

GÜHRING



FILETAGE



POWER





Dr. Jörg Gühring

Président de la Direction
Commerciale



Oliver Gühring

Directeur des Ventes et Marketing

7000

Collaborateurs dans
le monde entier



3500

Collaborateurs
en Allemagne



Centre d'apprentissage et
programme de formation
continue



Echanges internationaux de savoir
– faire grâce aux programmes
d'échanges, pour tous nos
collaborateurs, dans le monde entier.



Dietmar Pfränger

Directeur des Centres R & D et
Centres logistiques,
Directeur Technique et
Directeur de la Production



Bernd Schatz

Directeur Administratif et Financier



Segment essentiel
« Outillage »

50000

Articles standards

2000

Types d'outils

55%
45%



■ Outils standards
■ Outils spéciaux

L'ensemble, en provenance d'une seule source,
 – complet, détaillé, global

Avec un réseau mondial de centres de production, la Société Gühring développe et fabrique ses outils de précision pour tous les marchés importants. Les utilisateurs de l'industrie automobile, aéronautique, spatiale ou fabricants de machines prêtent attention aux outils novateurs qui, dans le monde entier, sont réalisés selon un standard de qualité uniforme du plus haut niveau.

28

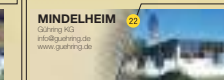
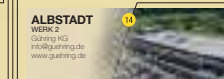
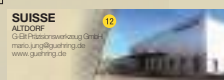
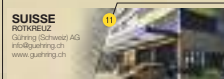
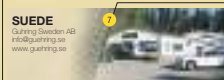
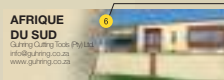
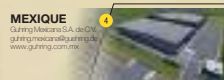
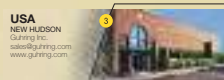
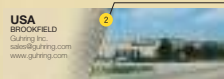
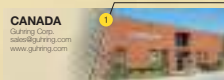
SITES DE PRODUCTION

46

CENTRES DE PRESTATIONS

47

FILIALES MONDIALES



Grâce aux technologies innovantes, Gühring réalise des outils de précision spécifiques selon les besoins de ses clients à partir de l'étude des procédés jusqu'à la perfection du produit fini réalisé en série – flexible, moderne, global. Pour cela, il est nécessaire d'avoir des spécialistes internationaux qui assistent notre clientèle sur les lieux de production. Nos sites de production, prestations de service et personnes à contacter disponibles dans le monde entier proviennent d'une même source.

Propre fabrication de Carbures Métalliques
 Propres revêtements
 Propre construction de machines
 Le plus haut standard de qualité dans le monde entier



CHEMNITZ 25
 Dr. Gühring KG
 info@guhring.de
 www.guhring.de

BERLIN 31
 G-Edit
 Präzisionswerkzeuge
 info@gedit.de
 www.guhring.de

ROUMANIE 37
 G-Edit
 Gühring s.r.l. - Romania
 roma@guhring.de

VIETNAM 43
 Gühring Vietnam LLC
 info@guhring.vn

AUSTRALIE 49
 Gühring Pty. Ltd.
 guhring@guhring.com.au
 www.guhring.com.au

KULMBACH 26
 Gühring KG
 service@german-cuttools.com

ZORBAU 32
 Hilti - Gühring GmbH
 info@hiltsi-guhring.de

HONGRIE 38
 Hilti - Gühring KFT
 info@hilti.hu
 www.hilti.hu

THAÏLANDE 44
 Gühring Thailand Co., Ltd.
 info.thai@guhring.de
 www.guhring.co.th

INDONESIE 50
 PT. Gühring Indonesia
 sales@guhring.co.id
 www.guhring.co.id

MARKT-ERLBACH 27
 Gühring KG
 info@guhring.de
 www.guhring.de

ESPAGNE 33
 Gühring KG
 www.guhring.es

AUTRICHE 39
 Gühring Ges.m.b.H.
 www.guhring.at

INDE 45
 Gühring India Pvt. Ltd.
 info@guhring.in
 www.guhring.in

TAÏWAN 51
 Gühring Taiwan Ltd.
 info@guhring.com.tw
 www.guhring.com.tw

TREUEN WERK 1 28
 Dr. Gühring KG
 info@guhring.de
 www.guhring.de

ITALIE URBISINIC 34
 Ubeneme Gühring Italia s.r.l.
 info@ubeme.it
 www.ubeme.it

POLOGNE 40
 Gühring Sp. z o.o.
 handel@guhring.pl
 www.guhring.pl

CHINE 46
 Gühring China Group Ltd.
 info@guhringchina.com
 www.guhringchina.com

JAPON 52
 Gühring Japan Co., Ltd.
 info@guhring.co.jp
 www.guhring.co.jp

TREUEN WERK 2 29
 Dr. Gühring KG
 info@guhring.de
 www.guhring.de

ITALIE MISSAGLIA 35
 Gühring s.r.l. - Univesco s.p.a.
 info@guhring-italy.com
 www.guhring-italy.com

TCHÉQUIE 41
 Gühring s.r.o.
 info@guhring.cz
 www.guhring.cz

TURQUIE 47
 Gühring Turkey Ltd. Ltd.
 guhring@guhring.com.tr
 www.guhring.com.tr

CORÉE 53
 Gühring Korea Co., Ltd.
 info@guhring.co.kr
 www.guhring.co.kr

TREUEN WERK 3 30
 Dr. Gühring KG
 info@guhring.de
 www.guhring.de

FRANCE 36
 Gühring France S.A.S.
 info@guhring-france.com
 www.guhring.fr

DANEMARK 42
 Gühring A/S
 info@guhring.dk
 www.guhring.dk

RUSSIE 48
 Gühring Russland
 info@guhring.ru
 www.guhring.ru



MATERIAUX DE COUPE

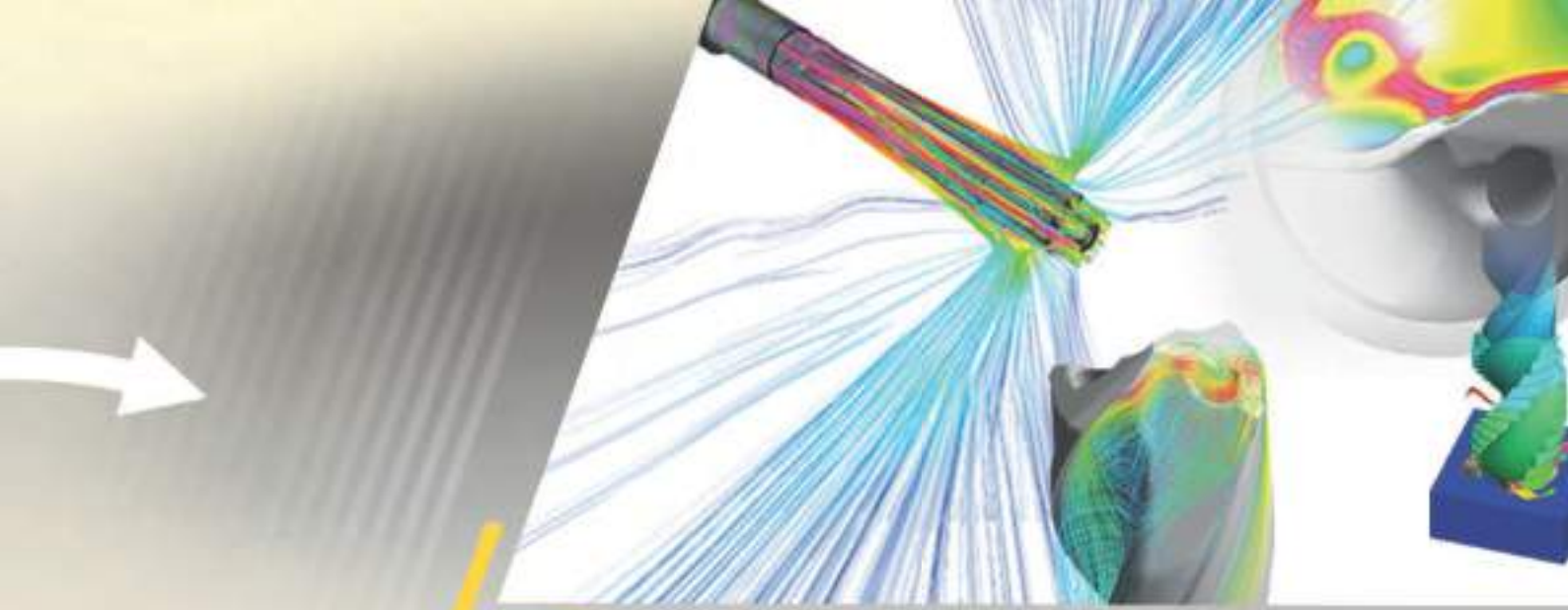
Provenance de notre propre fabrication
de Carbures Métalliques (CW)

Grâce à notre propre Centre de
Recherche et Développement,
coordination optimale de tous les
paramètres de coupe des outils

CONSTRUCTION D'EQUIPEMENTS ET DE MACHINES

De notre propre département de construction
machines et de développement d'équipement





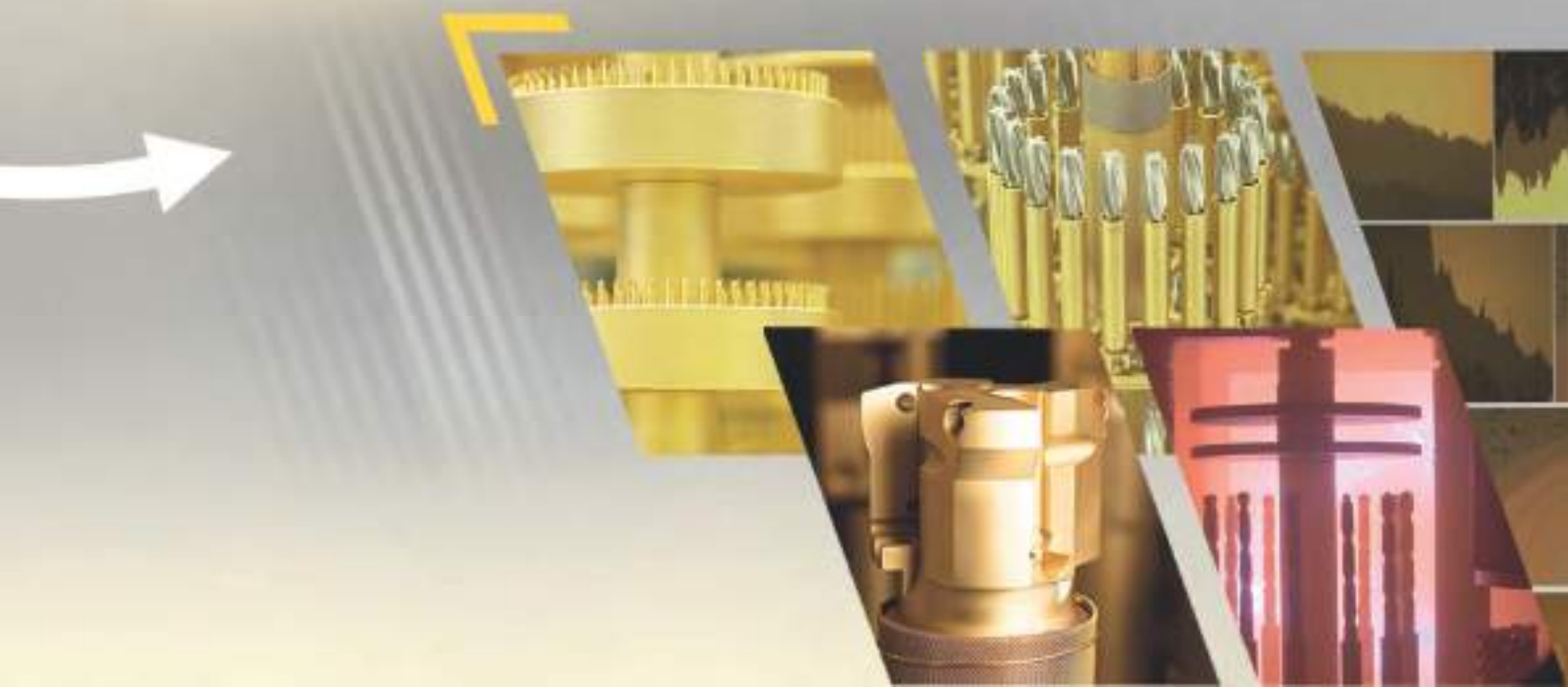
GEOMETRIES

Innovées de notre propre centre R&D
pour la conception d'outils



REVETEMENTS

Développement de nos propres
revêtements avec réalisation dans nos
propres équipements de revêtements



ISSU D'UNE MEME SOURCE

Avec notre vaste programme d'Outils de Filetage Power,
plus grande diversité pour votre production



❖ Fraises à fileter



❖ Microfraises à fileter pat tourbillonnement



❖ GÜHROSync





❖ Tarauds coupants



❖ Tarauds à refouler



❖ Microtarauds à refouler

SIRIUS®

NEW

COUPE PLUS LONGTEMPS

PARTICULIEREMENT POUR LES ACIERS INOXYDABLES, LA SOLUTION AVEC UNE EXTREME RESISTANCE A L'USURE



Obtenir plus d'informations concernant le Revêtement Sirius avec le Code QR ou directement sous www.guehring.de/download

Vous trouvez le numéro d'article 4218 sur la page 38

Les nouveaux tarauds INOX

NEW

Hélice hélicoïdale très prononcée afin d'obtenir une haute fiabilité du procédé et revêtement multicouche afin d'assurer une tenue de coupe extraordinaire

Vous trouvez le numéro d'article 393 sur la page 244



Fraise à fileter

NEW

*Outil innovant et parfait,
en cw spécial, avec une
géométrie appropriée et un
revêtement optimal*

Vous trouvez le numéro d'article 4227 sur la page 703

Pour le filetage des matériaux durs > 45 HRC



Fraise à fileter avec méplat de serrage

NEW

*Et maintenant avec
un attachement HB pour un serrage sûr*

Vous trouvez le numéro d'article 3556 sur la page 209



Rentabilité et fiabilité en production avec les outils à fileter de Gühring

NEW Microfraise à fileter



*La perfection en détails
pour les microfiletages*

Vous trouvez le numéro d'article 4226 M 1,6 sur la page 215
Vous trouvez le numéro d'article 4225 M 1,8 sur la page 217



Comparaison des tailles 1:1



Site de production

LAIZ





Site de production

TREUEN



GÜHRING
Sites de production
des outils à fileter





PICTOGRAMMES

UN COUP D'OEIL

Code ISO

P	Aciers communs, aciers hautement alliés
M	Aciers inoxydables
K	Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal et fontes malléables
N	Aluminium et ses alliages ainsi que d'autres métaux non ferreux
S	Alliages de titane, spéciaux et superalliages
H	Aciers trempés et fontes dures

Sur les pages des produits vous trouvez, pour chacun des outils, des recommandations d'aptitudes en fonction des groupes d'applications mais aussi des indications en ce qui concerne les valeurs des duretés et des résistances maximales des matériaux à usiner:

- particulièrement adapté
- sous réserve

Pictogrammes

Matériaux de coupe	HSS	HSS-E	HSS-E-PM							
	Aciers rapides									
	VHM									
	CW monobloc granulométrie ultrafine (HM-UF)									
Profondeur du filetage	1,5xD	2xD	2,5xD	3xD						
Ø-Tolérance	2B	2BX	3B	3BX	4HX	6H	6HX	6GX	2a	6g
	ISO1/4H	ISO2/6H	ISO3/6G						
Filetage										
	Trous débouchant		Trous débouchant		Trous débouchants et trous borgnes					
Sens de coupe										
	à droite		à gauche							
Lubrification intérieure										
	avec LI		sans LI							
Forme	A	B	C	C(K)	D	E				
Désignation	V				M					
	Taraud ébauche			Taraud intermédiaire		Taraud de finition				
Norme	DIN 352	DIN 371	DIN 376	DIN 374	DIN 371/376	DIN 2189	DIN 5156		
	selon DIN									
	selon norme Gühring									
Type	N	NR40	H	HR15	VA	Al	GG	TiNi	

Revêtements

- poli
- traité vapeur
- nitruré
- TiAlN
- TiCN
- Carbo
- AlCrN
- TiN
- MolyGlide
- Sirius

C'EST SI FACILE DE CHOISIR UN OUTIL!

QUICKFINDER

En fonction du cas d'usage, trouvez rapidement l'outil optimal!

P ACIER

QUICKFINDER

Acier

	M		MF		UNC	UNF	G	TROUS DÉBOUCHANTS
	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 3/6G	2B	2B	-	
≤ 800 N/mm ²	No 1 M2 - M30 N° d'art. 4218 à partir de p. 38		No 1 M6x0,75 - M24x1,5 N° d'art. 4219 à partir de p. 90		No 1 G1/16 - G1 N° d'art. 4220 à partir de p. 134		 HSS-E, Sirius, forme B	
	No 1 M1 - M10 N° d'art. 803/815 à partir de p. 30/31		No 1 M1,4 - M20 N° d'art. 837/845 à partir de p. 37		No 1 M3x0,35 - M40x1,5 N° d'art. 827 à partir de p. 91		No 1 M6x0,75 - M20x1,5 N° d'art. 316 à partir de p. 93	
	No 1 Nr. 1 - 1 1/2 N° d'art. 873/878 à partir de p. 117		No 1 Nr. 3 - 1 1/4 N° d'art. 908 à partir de p. 125		No 1 G1/16 - G2 N° d'art. 962 à partir de p. 132		 HSS-E, poli, forme B	
	No 1 M2 - M30 N° d'art. 4218 à partir de p. 38		No 1 M6x0,75 - M24x1,5 N° d'art. 4219 à partir de p. 90		No 1 G1/16 - G1 N° d'art. 4220 à partir de p. 134		 HSS-E, Sirius, forme B	
≤ 1000 N/mm ²	No 1 M2 - M36 N° d'art. 2876/2877 à partir de p. 33		No 1 M2 - M10 N° d'art. 2990 à partir de p. 41		No 1 M5x0,5 - M50x1,5 N° d'art. 2879 à partir de p. 94		No 1 Nr. 4 - 1 N° d'art. 2881/2883 à partir de p. 118	
					No 1 Nr. 6 - 1 N° d'art. 2885 à partir de p. 130		No 1 G1/8 - G2 N° d'art. 2887 à partir de p. 140	

GUIDE DE TARAUDAGE

Résumé du programme complet y compris conseils d'utilisation et paramètres de coupe!

P ACIER	Profondeur de filetage		≤3xD						
	Matière de coupe		HSS-E			HSS-E-PM			
	Type/forme	Surface	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	
TROUS DÉBOUCHANTS	Lubrification interne								
	Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	
TROUS DÉBOUCHANTS	Filetage	Tolérance	N° d'article/page						
	M	4H	2876/2877 38	313/315 33	2427/2428 35	2517 36	1285/1286 39	1287 40	
	MF	6H	2990 41	2991 41	2878 34		1291 38		
		6H	2879 34						
	UNC	2B	2881/2883 118	2993 33					
		2B	2885 120						
	UNF	2B	2885 120						
		2B	2885 120						
	G	2B	2887 120	2886 120					4220 134
		2B	2887 120	2886 120					4220 134
	BSW	2B	2887 120	2886 120					4220 134
		2B	2887 120	2886 120					4220 134
	NPT	2B	2887 120	2886 120					4220 134
		2B	2887 120	2886 120					4220 134
	NPTF	2B	2887 120	2886 120					4220 134
		2B	2887 120	2886 120					4220 134
	EG M	6H Mod.	1010 134	1010 134					4220 134
		6H Mod.	1010 134	1010 134					4220 134
	MJ	4H	1010 134	1010 134					4220 134
		4H	1010 134	1010 134					4220 134

P ACIER	Profondeur de filetage		≤3xD											
	Matière de coupe		HSS-E					HSS-E-PM					HSS-E	
	Type/forme	Surface	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B	
TROUS DÉBOUCHANTS	Lubrification interne													
	Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	
TROUS DÉBOUCHANTS	Filetage	Tolérance	N° d'article/page											
	M	4H	2876/2877 38	313/315 33	2427/2428 35	2517 36	1285/1286 39	1287 40						
	MF	6H	2990 41	2991 41	2878 34		1291 38							
		6H	2879 34											
	UNC	2B	2881/2883 118	2993 33										
		2B	2885 120											
	UNF	2B	2885 120											
		2B	2885 120											
	G	2B	2887 120	2886 120										4220 134
		2B	2887 120	2886 120										4220 134
	BSW	2B	2887 120	2886 120										4220 134
		2B	2887 120	2886 120										4220 134
	NPT	2B	2887 120	2886 120										4220 134
		2B	2887 120	2886 120										4220 134
	NPTF	2B	2887 120	2886 120										4220 134
		2B	2887 120	2886 120										4220 134
	EG M	6H Mod.	1010 134	1010 134										4220 134
		6H Mod.	1010 134	1010 134										4220 134
	MJ	4H	1010 134	1010 134										4220 134
		4H	1010 134	1010 134										4220 134

P ACIER	Groupe de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min									
					12	15	15	15	20	20				
P	Aciers de constr./décolletage, aciers d'enserriment/cément, non alliés	≤800 N/mm ²	S235JR	1.0037										
			C15	1.0401										
	Aciers de décolletage/aciers de ciment, alliés/aciers de nituration	800 - 1000 N/mm ²	S355J2	1.0577										
			C60	1.0601	10	12	12	12	15	15				
	Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm ²	42CrMo4	1.7225										
			33CrNiMo4	1.8511	6	8	8	8	10	10				
			33CrMo17	1.2316										
			HS 6-5-2	1.3343										


Vitesse de coupe recommandée vc m/min												
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
30	6	6	6	6	6	6	6	8	10	10	10	20
25	10	10	10	10	12	12	10	12	15	15	15	15

CHOISIR ET COMMANDER

PAGE PRODUIT

Toutes les caractéristiques en un clin d'œil!


Tarauds pour filetage métrique ISO



Paramètres de coupe, page 21

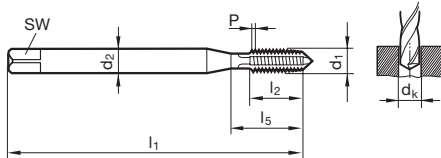
P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○


Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	●
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



Recommandations des domaines d'applications:

- particulièrement adapté
- sous réserve





DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376 N° d'article **4218**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

2 Diamètre nominal

1 N° d'article

Lorsque vous rédigez une commande, il faut toujours mentionner **le N° d'article et le Diamètre nominal** par exemple: Taraud pour filetage métrique ISO diamètre nominal M5 = **4218 5,000**

Nous vous demandons de bien vouloir appliquer les prix mentionnés sur la liste des prix séparée.

Toute reproduction d'un extrait quelconque de ce tarif par quelque procédé que ce soit est strictement interdite.

Les éventuelles modifications des textes ou fautes d'impression ne justifient aucune revendication. Tous les produits mentionnés sur le catalogue selon Normes DIN peuvent aussi être livrés dans d'autres diamètres, tant qu'ils restent dans le cadre de la norme concernée.

Printed in Germany

Gühring KG
Postfach 10 02 47 · D-72423 Albstadt
Herderstraße 50-54 · D-72458 Albstadt

Tél.: +49 74 31 17-0
Fax: +49 74 31 17-21 279

Internet: www.guehring.de
E-Mail: info@guehring.de



P Aciers

Quickfinder	à partir de page 10
Tarauds pour filetage	à partir de page 18
Tarauds à refouler.....	à partir de page 26
Fraises à fileter.....	à partir de page 28

M Aciers inoxydables

Quickfinder	à partir de page 220
Tarauds pour filetage	à partir de page 228
Tarauds à refouler.....	à partir de page 232
Fraises à fileter.....	à partir de page 234

K Fontes grises/à graphite sphéroïdal/malléables

Quickfinder	à partir de page 338
Tarauds pour filetage	à partir de page 348
Tarauds à refouler.....	à partir de page 352
Fraises à fileter.....	à partir de page 354

N Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Quickfinder	à partir de page 452
Tarauds pour filetage	à partir de page 462
Tarauds à refouler.....	à partir de page 466
Fraises à fileter.....	à partir de page 468

S Alliages spéciaux, all. de Titane et superalliages

Quickfinder	à partir de page 590
Tarauds pour filetage	à partir de page 596
Tarauds à refouler.....	à partir de page 598
Fraises à fileter.....	à partir de page 600

H Aciers trempés

Quickfinder	à partir de page 672
Tarauds pour filetage	à partir de page 676
Fraises à fileter.....	à partir de page 678

Filières	à partir de page 706
-----------------------	----------------------

Tarauds à main	à partir de page 721
-----------------------------	----------------------

Mandrins de taraudage	à partir de page 735
------------------------------------	----------------------

Caractéristiques techniques	à partir de page 773
--	----------------------

Sommaire	à partir de page 824
-----------------------	----------------------

Programme de vente	à partir de page 854
---------------------------------	----------------------



ACIERS



Aciers en général avec une résistance de 500 à 1200 N/mm²
aciers à outils, aciers d'amélioration, aciers rapides

P ACIER

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

≤ 800 N/mm²

No 1

M2 - M30
N° d'art. 4218
à partir de p. 38

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 4219
à partir de p. 90

No 1

M1 - M10
N° d'art. 803/815
à partir de p. 30/31

M1,4 - M20
N° d'art. 837/845
à partir de p. 37

M3x0,35 - M40x1,5
N° d'art. 827
à partir de p. 91

No 1

M6x0,75 - M20x1,5
N° d'art. 316
à partir de p. 93

≤ 1000 N/mm²

No 1

M2 - M30
N° d'art. 4218
à partir de p. 38

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 4219
à partir de p. 90

No 1

M2 - M36
N° d'art. 2876/2877
à partir de p. 33

M2 - M10
N° d'art. 2990
à partir de p. 41

M5x0,5 - M50x1,5
N° d'art. 2879
à partir de p. 94

≤ 1200 N/mm²

No 1

M2 - M30
N° d'art. 4218
à partir de p. 38

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 4219
à partir de p. 90

No 1

M2 - M24
N° d'art. 2941/2942
à partir de p. 43

No 1

M3x0,35 - M24x1,5
N° d'art. 2943
à partir de p. 97

No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC

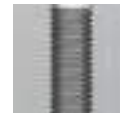
2B

UNF

2B

G

-

TROUS **DEBOUCHANTS**

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 4220
à partir de p. 134



HSS-E, Sirius, forme B

No 1

Nr. 1 - 1 1/2
N° d'art. 873/878
à partir de p. 117

No 1

Nr. 3 - 1 1/4
N° d'art. 908
à partir de p. 125

G1/16 - G2
N° d'art. 962
à partir de p. 132



HSS-E, poli, forme B

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 4220
à partir de p. 134



HSS-E, Sirius, forme B

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 2881/2883
à partir de p. 118

No 1

Nr. 6 - 1
N° d'art. 2885
à partir de p. 130

G1/8 - G2
N° d'art. 2887
à partir de p. 140



HSS-E, traité vapeur, forme B

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 4220
à partir de p. 134



HSS-E, Sirius, forme B



HSS-E, nitruré, forme B

P ACIER

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

≤ 800 N/mm²

No 1

M2 - M30
N° d'art. 393
à partir de p. 71

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 394
à partir de p. 115

No 1

M2 - M30
N° d'art. 810/822
à partir de p. 60

M3 - M24
N° d'art. 844/848
à partir de p. 61

M3x0,35 - M30x2
N° d'art. 834
à partir de p. 105

No 1

M2 - M30
N° d'art. 393
à partir de p. 71

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 394
à partir de p. 115

No 1

M2 - M36
N° d'art. 836/826
à partir de p. 66

M2 - M20
N° d'art. 2994
à partir de p. 73

M5x0,5 - M30x2
N° d'art. 2853
à partir de p. 107

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 2999
à partir de p. 108

No 1

M2 - M30
N° d'art. 393
à partir de p. 71

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 394
à partir de p. 115

No 1

M2 - M30
N° d'art. 2850/2851
à partir de p. 81

M2 - M10
N° d'art. 2985
à partir de p. 84

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 2852
à partir de p. 114

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 2988
à partir de p. 116

≤ 1200 N/mm²

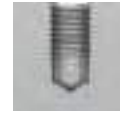
No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC
2B

UNF
2B

G
-



T R O U S B O R G N E S

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 395
à partir de p. 139



HSS-E, TiAlN, forme C

No 1

Nr. 2 - 1
N° d'art. 876/881
à partir de p. 122

No 1

Nr. 3 - 1
N° d'art. 911
à partir de p. 128

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 395
à partir de p. 139



HSS-E, TiAlN, forme C

No 1

Nr.2 - 1
N° d'art. 2855/2857
à partir de p. 123

No 1

Nr.10 - 7/8
N° d'art. 2859
à partir de p. 129

G1/8 - G2
N° d'art. 2861
à partir de p. 137



HSS-E, traité vapeur, forme C

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 395
à partir de p. 139



HSS-E, TiAlN, forme C



HSS-E, traité vapeur, forme C

P ACIER

sans lubrification

avec lubrification

avec lubrification intérieure

M

6HX

No 1

M1 - M20
N° d'art. 921/925
à partir de p. 149

6GX

No 1

M2 - M10
N° d'art. 920
à partir de p. 150

MF

6HX

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 929
à partir de p. 165

6GX

No 1

M8x1 - M18x1,5
N° d'art. 928
à partir de p. 168

No 1

M3 - M39
N° d'art. 919/923
à partir de p. 152

No 1

M3 - M20
N° d'art. 918/922
à partir de p. 153

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 1275/927
à partir de p. 169

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 1277/926
à partir de p. 172

No 1

M3 - M39
N° d'art. 2012/2013
à partir de p. 152

No 1

M6x0,75 - M20x1,5
N° d'art. 2008
à partir de p. 170

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1270/1271
à partir de p. 159

No 1

M5 - M10
N° d'art. 1713
à partir de p. 160

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1272/1273
à partir de p. 178

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1715/1716
à partir de p. 179

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1725/1727
à partir de p. 159

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1726/1728
à partir de p. 161

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1729/1731
à partir de p. 178

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1730/1732
à partir de p. 179

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1972/1931
à partir de p. 163

No 1

M10x1 - M24x1,5
N° d'art. 1581
à partir de p. 181

No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC

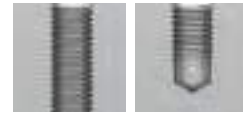
2BX

UNF

2BX

G

-

TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 2273/2274
à partir de p. 182

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1283/2275
à partir de p. 183

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 966
à partir de p. 184

HSS-E, TiN, forme C

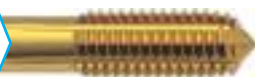
No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 1582/1583
à partir de p. 182

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1584/1585
à partir de p. 183

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 1586
à partir de p. 184

HSS-E, TiN, forme C



HSS-E, TiCN, forme C

FORME C



HSS-E-PM, TiCN, forme C

FORME E



HSS-E-PM, TiN, forme E

CW MONOBLOC



CW monobloc, TiCN, forme C

P ACIER

M
UNIVERSEL

MF
UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3525
à partir de p. 188

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3527
à partir de p. 191

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3526
à partir de p. 189

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3528
à partir de p. 192

2,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3759
à partir de p. 190

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3762
à partir de p. 193

3xD

No 1

M1,6 - M16
N° d'art. 4226
à partir de p. 215

universel

No 1

Ø8x0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 209

No 1

Ø8x0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 209

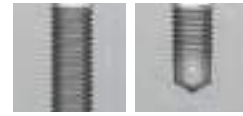
No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

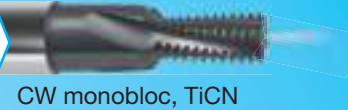
1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de p. 195

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de p. 198

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de p. 202



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de p. 196

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de p. 199

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de p. 203



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 211

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 211

No 1

Ø10xG19 - Ø20xG11
N° d'art. 3542
à partir de p. 212



CW monobloc, TiCN



ACIER



TROUS DÉBOUCHANTS

Profondeur du filetage

≤1,5xD

Matière de coupe

HSS-E

Type/forme

N/C

N/C

N/C

N/D

NR28/D

N/-

Surface

○

○

○

○

○

○

Lubrification intérieure

☒

☒

☒

☒

☒

☒

Tolérance de queue

h9

h9

h9

h9

h9

h9



Forets taraudeur machine

Tarauds machine à l'enfilade

Filetage

Tolérance

N° d'article/page

M

4H

6H

995

806/818

801/813

1839

851

6HX

53

50/51

49

87

85

6G

795

6H

52

6HX

830

6G

100

2B

829

2BX

100

2B

1977

2BX

121

2B

1987

2BX

126

963

133

Produits de réfrigération:

○/●/△

○ = Air

● = Huile

● = Huile soluble

△ = Paste

□ = Lubrification minimale MQL

No 1

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
P	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037	6	6	6	6	6	6
		C15	1.0401						
		11SMnPb30	1.0718						
Aciers de décolletage/ aciers de ciment. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577	-	4	-	-	-	-
		C60	1.0601						
		31CrMo12	1.8515						
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225	-	-	-	-	-	-
		36CrNiMo4	1.6511						
		X36CrMo17	1.2316						
		HS 6-5-2	1.3343						



ACIER



TROUS DÉBOUCHANTS

Profondeur du filetage

≤3xD

Matière de coupe

HSS-E

HSS-E-PM

Type/forme

N/B

N/B

N/B

N/B

N/B

N/B

Surface



Lubrification intérieure



radial



Tolérance de queue

h9

h9

h9

h9

h9

h9



Filetage	Tolérance	N° d'article/page					
M	4H						
	6H	2876/2877 33	313/315 33	2427/2428 33	2517 34	1285/1286 39	1287 40
	6HX						
	6G	2990 41	2991 41				
MF	6H	2879 94		2878 94		1291 98	
	6HX						
	6G		2993 93				
UNC	2B	2881/2883 118					
	2BX						
UNF	2B	2885 130					
	2BX						
G		2887 140		2886 140			
BSW							
NPT							
NPTF							
EG M	6H Mod.		1010 144				
MJ	4HX						
MJF	4HX						
UNJC	3BX						
UNJF	3BX						
PG							
Produits de réfrigération:		○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
Aciers de constr./décolletage, aciers d'améliorat./cément. non alliés	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037	12	15	15	15	20	20
		C15	1.0401						
		11SMnPb30	1.0718						
Aciers de décolletage/ aciers de cément. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577	10	12	12	12	15	15
		C60	1.0601						
		31CrMo12	1.8515						
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225	6	8	8	8	10	10
		36CrNiMo4	1.6511						
		X36CrMo17	1.2316						
		HS 6-5-2	1.3343						



≤3xD

CW mono	HSS-E						HSS-E-PM			HSS-E
N/B	H/B	H/B	H/B	H/B	H/B	H/B	H/B	H/B	H/B	VA/B
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h6	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9
										NEW
N° d'article/page										
	804/816 43	733/734 43	2941/2942 43		1914/1915 43	791/849 44	875 46	57/58 47	1575/1576 47	
942 42					2710 45					4218 38
	2465 45		2943 97							
943/944 95/96					2983 99					4219 90
										4220 134
					980 147					

Vitesse de coupe recommandée vc m/min										
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
30	6	6	6	6	6	6	8	10	10	20
25	10	10	10	12	12	10	12	15	15	15



ACIER



TROUS BORGNES

Profondeur du filetage

≤1,5xD

Matière de coupe

HSS-E

Type/forme

N/C

N/C

N/C

NR15/C

NR15/C

NR15/C

NR15/C

NR15/C

Surface

○

○

○

○

○

●

●

●

●

○

Lubrification intérieure

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

axial

Tolérance de queue

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

Filetage

Tolérance

N° d'article/page

M

4H

6H

6HX

6G

MF

6H

6HX

6G

UNC

2B

2BX

UNF

2B

2BX

G

BSW

NPT

NPTF

EG M

6H Mod.

MJ

4HX

MJF

4HX

UNJC

3BX

UNJF

3BX

PG

979
147

Produits de réfrigération:

○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△ ○/●/△

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min							
Aciers de constr./décolletage, aciers d'améliorat./cément. non alliés	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037	6	6	6	8	8	8	10	8
		C15	1.0401								
		11SMnPb30	1.0718								
Aciers de décolletage/ aciers de cément. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577	-	-	-	-	-	-	-	-
		C60	1.0601								
		31CrMo12	1.8515								
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225	-	-	-	-	-	-	-	-
		36CrNiMo4	1.6511								
		X36CrMo17	1.2316								
		HS 6-5-2	1.3343								



ACIER



TROUS BORGNES

Profondeur du filetage

≤3xD

Matière de coupe

HSS-E

Type/forme

NR40/C

NL40/C

NR40/C

NR40/C

NR40/C

NR40/E

NR40/C

NR40/C

Surface



Lubrification intérieure



axial



Tolérance de queue

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

h9

filet. à gauche

Filetage

Tolérance

N° d'article/page

M

4H

1252/1254
60

786/787
62

1893
63

2438/2439
64

889/890
66

2790/2791
69

836/826
66

2440/2441
66

6H

6HX

6G

6H

6HX

6G

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

2B

2BX

Produits de réfrigération:



No 1

○ = Air

● = Huile

◐ = Huile soluble

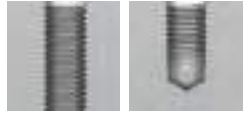
△ = Paste

□ = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min							
Aciers de constr./décolletage, aciers d'améliorat./cément. non alliés	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037	12	8	8	12	10	10	10	15
		C15	1.0401								
		11SMnPb30	1.0718								
Aciers de décolletage/ aciers de cément. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577	-	-	-	-	8	8	8	10
		C60	1.0601								
		31CrMo12	1.8515								
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225	-	-	-	-	4	4	6	8
		36CrNiMo4	1.6511								
		X36CrMo17	1.2316								
		HS 6-5-2	1.3343								



TROUS DÉBOU-
CHANTS ET TROUS
BORGNES



Profondeur du filetage	≤1,5xD			≤3xD		
	HSS-E	HSS-E-PM	CW mono	HSS-E		
Matière de coupe	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
Type/forme	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
Surface						
Lubrification intérieure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	axial	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tolérance de queue	h9	h9	h6	h9	h9	h9



Filetage	Tolérance	N° d'article/page					
M	4H						
	6HX	921/925 149	1255/1256 149	2518 151	919/923 152	2012/2013 152	1587/1589 152
	6G						
	6GX	920 150	903/952 149		918/922 153		1588/1590 153
MF	6HX	929 165	1257/1258 166		1275/927 169	2008 170	1591/1593 169
	6G						
	6GX	928 168	1740 167		1277/926 172		1592 171
UNC	2B						
	2BX	2273/2274 182			1582/1583 182		
UNF	2B						
	2BX	1283/2275 183			1584/1585 183		
G		966 184			1586 184		
BSW							
NPT							
NPTF							
EG M	6H Mod.						
MJ	4HX						
MJF	4HX						
UNJC	3BX						
UNJF	3BX						
PG							

Produits de réfrigération:

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupes de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
Aciers de constr./décolletage, aciers d'améliorat./cément. non alliés	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037	12	15	35	15	15	15
		C15	1.0401						
		11SMnPb30	1.0718						
Aciers de décolletage/ aciers de cément. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577	12	15	35	15	15	15
		C60	1.0601						
		31CrMo12	1.8515						
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225	10	12	25	12	12	12
		36CrNiMo4	1.6511						
		X36CrMo17	1.2316						
		HS 6-5-2	1.3343						



ACIER



TROUS DÉBOU-
CHANTS ET TROUS
BORGNES

Profondeur du filetage	≤2xD				≤2,5xD		≤1,5xD	
	Matière de coupe		CW mono					
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TMC SP	TMC SP
Surface								
Lubrification intérieure			axial	axial	axial	axial	axial	axial
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
Hélice	27°	27°	27°	27°	27°	27°	10°	10°

Filetage	N° d'article/page							
M	4132 186	4133 186	3737 186	3743 186	3735 187	3740 187	3525 188	3543 188
MF			3737 186	3743 186			3527 191	3545 191
UNC			4134 194	4135 194			3516 195	3534 195
UNF			4136 197	4137 197			3518 198	3536 198
G			3745 200	3748 200	3746 201	3750 201	3514 202	3529 202
BSW								
NPT			3753 205	3754 205			3520 206	3538 206
NPTF			3756 207	3757 207			3521 208	3539 208
EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
MJ								
MJF								
UNJC								
UNJF								
PG								
Produits de réfrigération:								

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation							
Aciers de constr./décolletage, aciers d'améliorat./cément. non alliés	≤800 N/mm²	S235JR	1.0037								
		C15	1.0401	++	++	++	++	++	++	++	++
		11SMnPb30	1.0718								
Aciers de décolletage/ aciers de cément. alliés/ aciers de nitruration	800 - 1000 N/mm²	S355J2	1.0577								
		C60	1.0601	++	++	++	++	++	++	++	++
		31CrMo12	1.8515								
Aciers d'amélioration alliés/aciers à outils/aciers rapides	800 - 1200 N/mm²	42CrMo4	1.7225								
		36CrNiMo4	1.6511	+	+	+	+	+	+	++	++
		X36CrMo17	1.2316								
		HS 6-5-2	1.3343								



≤2xD		≤2,5xD		universel				≤3xD	
CW mono									
TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	MTM 1 SP
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	☒	☒
HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
10°	10°	27°	27°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
N° d'article/page									
3526 189	3544 189	3759 190	3760 190	3541 209	3556 209	4162 210	4163 210	4226 215	4225 217
3528 192	3546 192	3762 193	3763 193	3541 209	3556 209	4162 210	4163 210		4225 217
3517 196	3535 196			3595 211	3596 211				
3519 199	3537 199			3595 211	3596 211				
3515 203	3533 203	3765 204	3766 204	3542 212	3557 212	3542 212	3557 212	4228 216	
				3768 213	3769 213				
				3772 214	3773 214				
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter									
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●

Conseils d'utilisation									
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

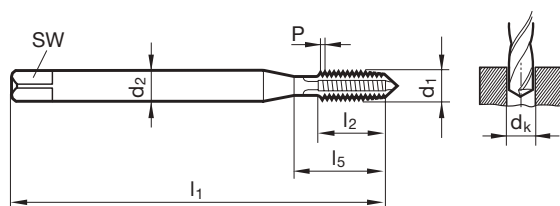
Tarands pour filetage mtrique ISO



P ≤ 800 Paramtres de coupe, page 19

M	
K	
N	
S	
H	

Matiere de coupe	HSS-E			
Tolrance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	●	●
Type	N	N	N	N
Forme	B	B	B	B
Lubrification intrieure	☒	☒	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article **803** **912** **945** **1246**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,75	40,000	5,500	
M1,2	0,250	2,500	2,100	0,95	40,000	5,500	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	40,000	7,000	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	40,000	8,000	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,35	40,000	8,000	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	8,000	
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000



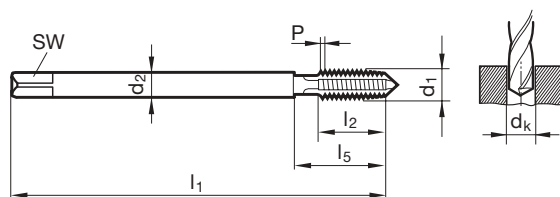
Tarands pour filetage mtrique ISO



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 19
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E			
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	●	●
Type	N	N	N	N
Forme	B	B	B	B
Lubrification intérieure	☒	☒	☒	☒

Aciers



DIN 2184-1 DIN 376

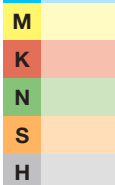
N° d'article 815 915 948 1249

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1,6	0,350	1,200		1,25	40,000	8,000	
M1,8	0,350	1,200		1,45	40,000	8,000	
M2	0,400	1,400		1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	1,600		1,75	45,000	9,000	14,500
M2,3	0,400	1,600		1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	1,800		2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	1,800		2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	2,500	2,100	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M7	1,000	5,500	4,300	6,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	200,000	50,000	107,000
M42	4,500	32,000	24,000	37,50	200,000	56,000	112,000
M45	4,500	36,000	29,000	40,50	220,000	58,000	117,000
M48	5,000	36,000	29,000	43,00	250,000	65,000	127,000
M52	5,000	40,000	32,000	47,00	250,000	65,000	128,000

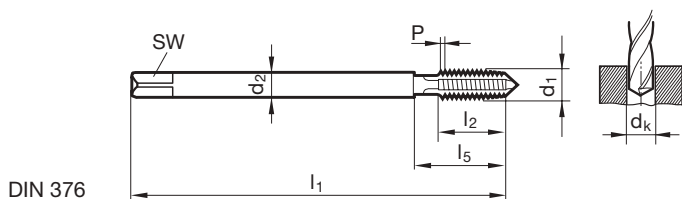
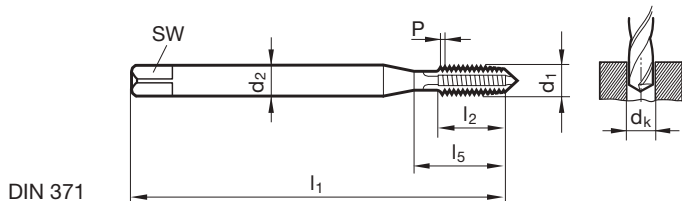
Tarands pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19



Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N-LH
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **789**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **790**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000



Tarands pour filetage mtrique ISO

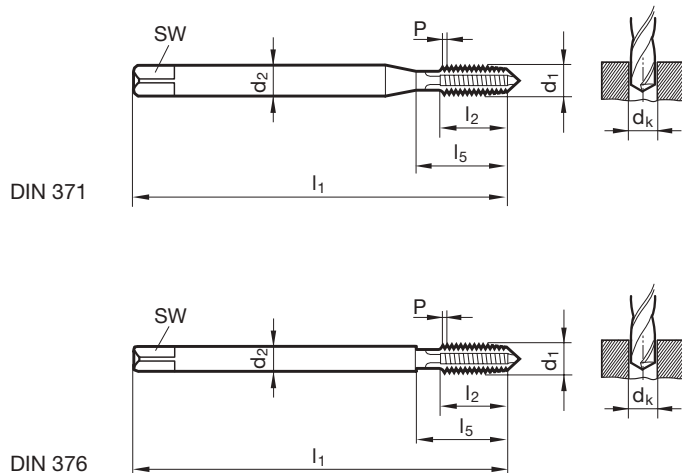


P	≤ 1000
M	○
K	
N	
S	
H	

Paramtres de coupe, page 20

Matiere de coupe	HSS-E		
Tolrance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	A+M	
Type	N	N	N
Forme	B	B	B
Lubrification intrieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	313	2427	2876
--------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	315	2428	2877
--------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	50,000	102,000

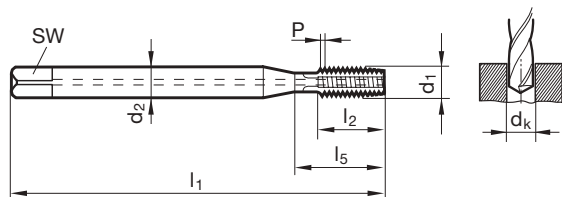
Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	A+M
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2517

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

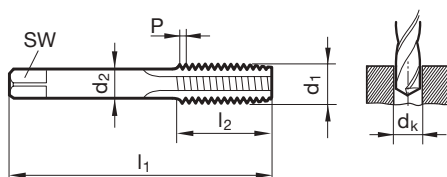


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 2184-2 DIN 352

N° d'article

991

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000	
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	36,000	9,000	
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	36,000	9,000	
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000	
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	40,000	9,000	
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000	21,000
M4,5	0,750	6,000	4,900	3,70	50,000	14,000	24,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000	24,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000	27,000
M7	1,000	6,000	4,900	6,00	56,000	16,000	32,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000	32,000
M9	1,250	7,000	5,500	7,80	63,000	17,000	32,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000	36,000
M11	1,500	8,000	6,200	9,50	70,000	20,000	36,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000	40,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	26,000	42,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000	45,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	30,000	50,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	32,000	50,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	100,000	32,000	50,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	110,000	36,000	60,000

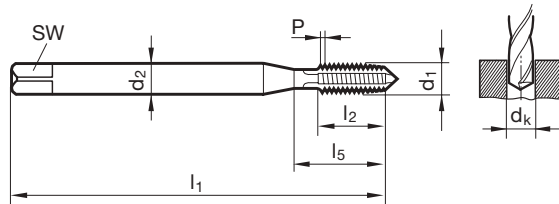
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO1/4H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

794

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000



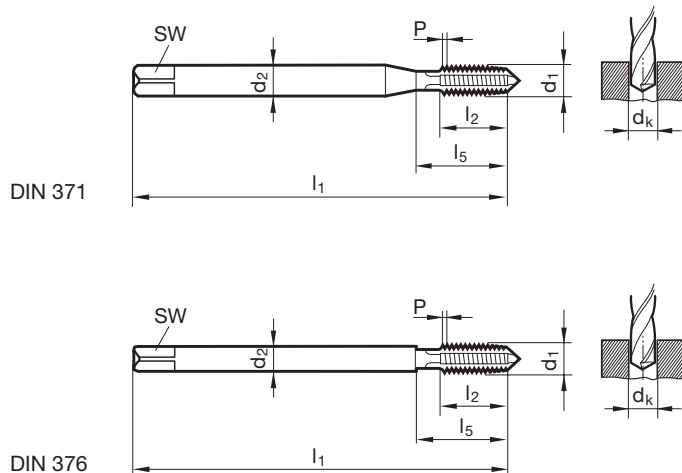
Tarands pour filetage mtrique ISO



P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 19

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO3/6G
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intrieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article 837

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	40,000	7,000	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	40,000	8,000	
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article 845

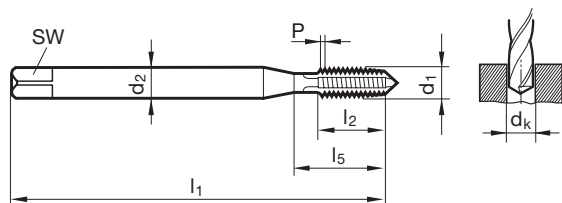
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	1,400	1,250	1,60	45,000	8,000	13,500
M3	0,500	2,200	1,800	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

Tarauts pour filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 21
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

4218

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000



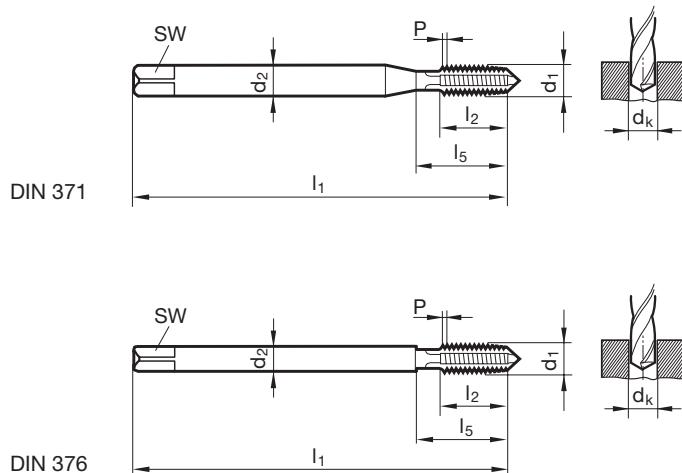
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000	Paramètres de coupe, page 20
M	○	
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **1285**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **1286**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

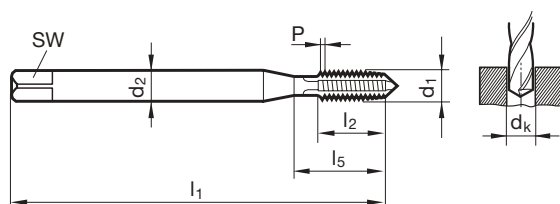
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	C
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1287

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000



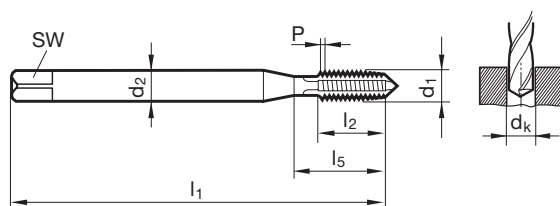
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000	Paramètres de coupe, page 20
M	○	
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	●	● S
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure	☒	☒

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	2990	2991
---------------------------	--------------	-------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

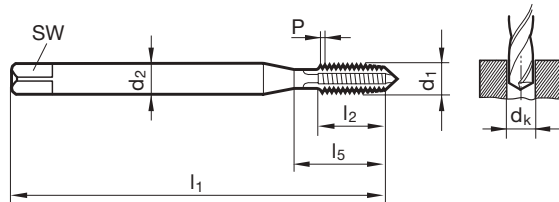
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

942

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	12,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	15,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	19,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	22,500	39,000
M12	1,750	12,000	9,000	10,20	110,000	26,500	49,000



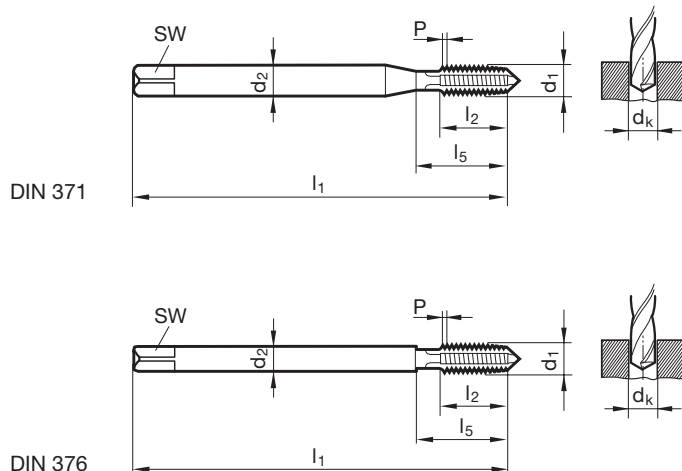
Tarands pour filetage mtrique ISO



P	≤ 1200	Paramètres de coupe, page 21
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E			
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	●	○	⊙	●
Type	H	H	H	H
Forme	B	B	B	B
Lubrification intrieure	⊗	⊗	⊗	⊗

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **733 804 1914 2941**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

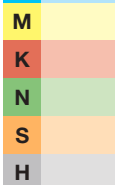
DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **734 816 1915 2942**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200	1,800	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000

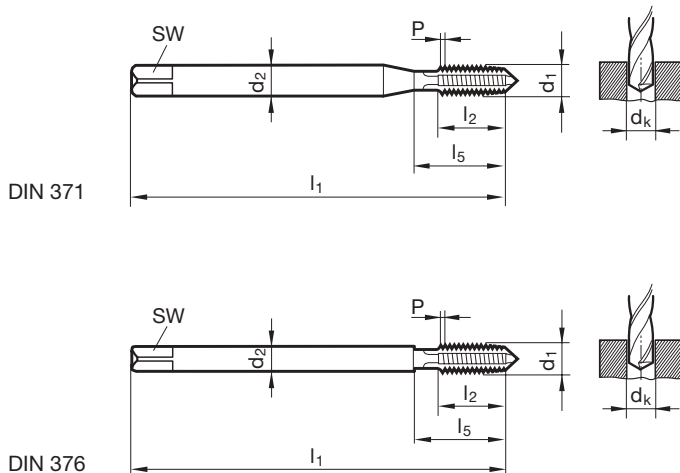
Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 21



Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	H AZ
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

791

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

849

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

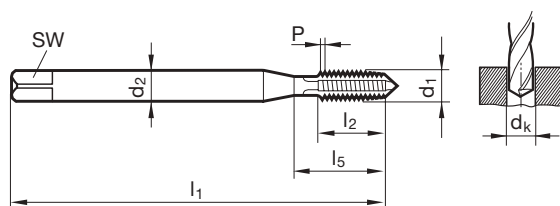


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	○	S
Type	H	H
Forme	B	B
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2465

2710

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

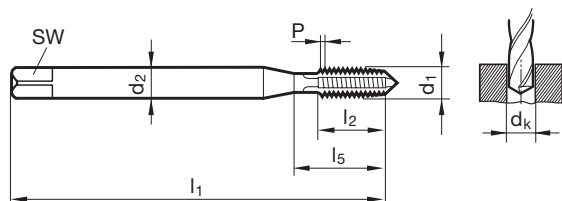
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	H
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

875

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000



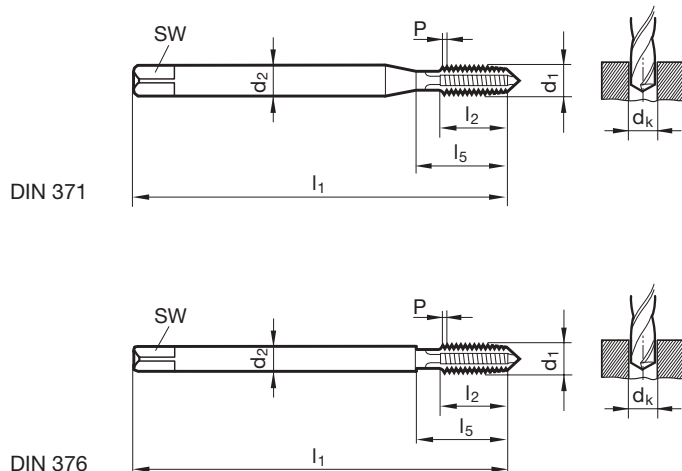
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 21

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	A
Type	H	H
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	57	1575
--------------------	--------------	-----------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	58	1576
--------------------	--------------	-----------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

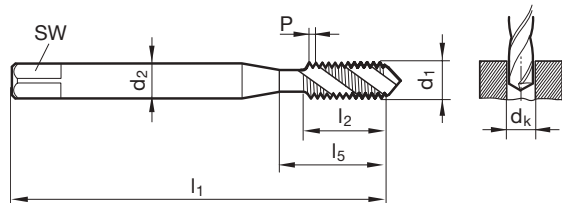
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 23

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	C	C
Type	N R15	N R15
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

4154

4155

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

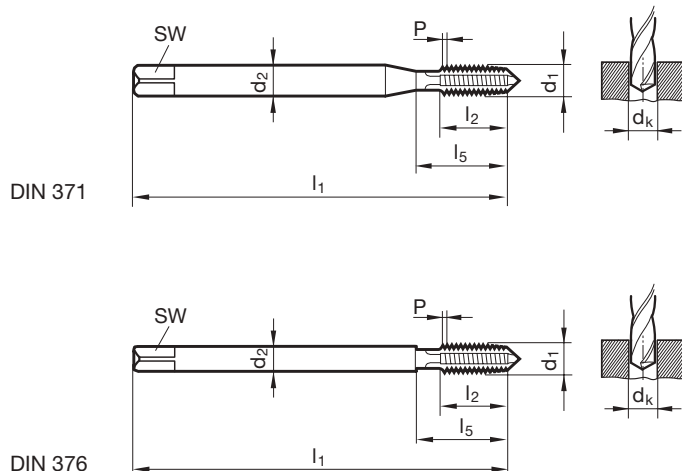


Tarauts pour filetage métrique ISO



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 18
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	D
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

801

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

813

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	1,400		1,60	45,000	8,000	13,500
M2,3	0,400	1,600	1,250	1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	1,800		2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	1,800	1,400	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	32,000	62,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

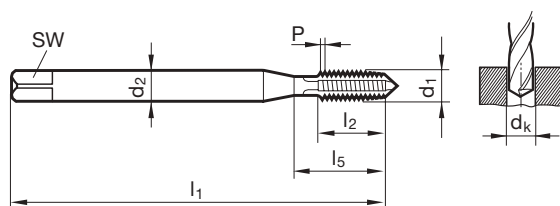
Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

806

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,75	40,000	5,500	
M1,2	0,250	2,500	2,100	0,95	40,000	5,500	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	40,000	7,000	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	40,000	4,500	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,35	40,000	4,500	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	4,500	
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000



Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E**

Tolérance Ø ISO2/6H

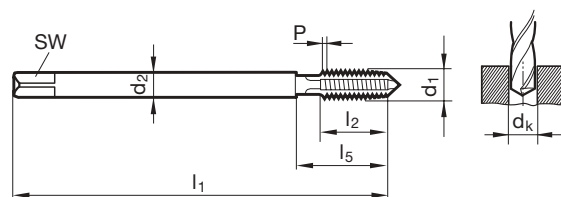
Surface ○

Type N

Forme C

Lubrification intérieure

Aciers



DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

818

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1,6	0,350	1,200		1,25	40,000	4,500	
M1,7	0,350	1,200		1,35	40,000	4,500	
M2	0,400	1,400		1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	1,800		2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	1,800		2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	40,000	102,000
M42	4,500	32,000	24,000	37,50	200,000	45,000	112,000
M48	5,000	36,000	29,000	43,00	250,000	50,000	127,000

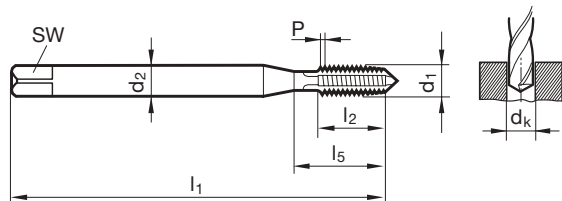
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	○	○
Type	N	N R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

795

799

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	5,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

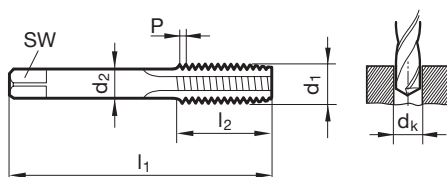


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 2184-2 DIN 352

N° d'article

995

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	36,000	9,000	
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	36,000	9,000	
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000	
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	8,500	24,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	11,000	27,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	14,000	32,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	16,000	36,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	18,500	40,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	20,000	45,000

Tarands pour filetage mtrique ISO



P ≤ 800 Paramtres de coupe, page 19

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matiere de coupe

HSS-E

Tolerance Ø

ISO2/6H

ISO2/6H

Surface



Type

N

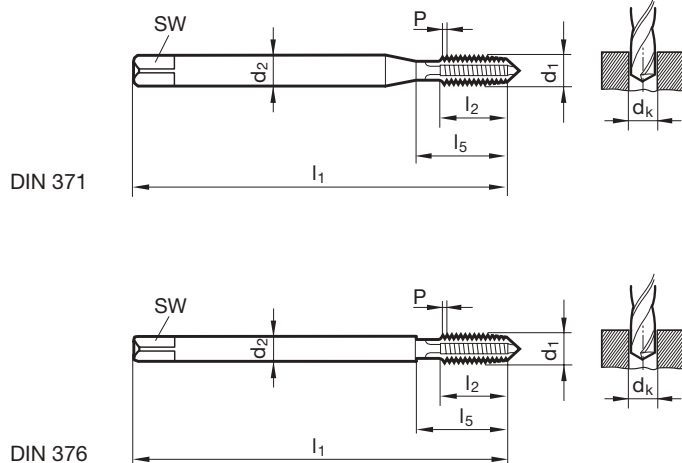
N

Forme

B

B

Lubrification interieure



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

838

839

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1,2	0,250	2,500	2,100	0,95	40,000	5,500	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	40,000	7,000	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	40,000	8,000	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,35	40,000	8,000	
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

846

847

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200	1,800	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000



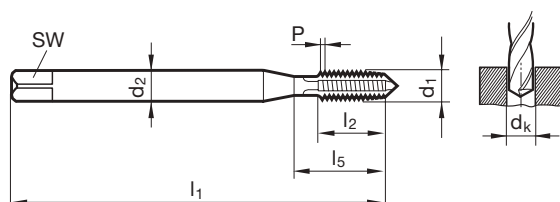
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

802

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

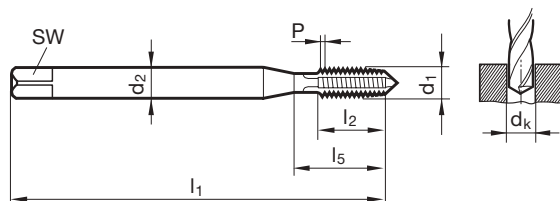
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	○	○	○
Type	N	N	N
Forme	B	B	B
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

869

796

797

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

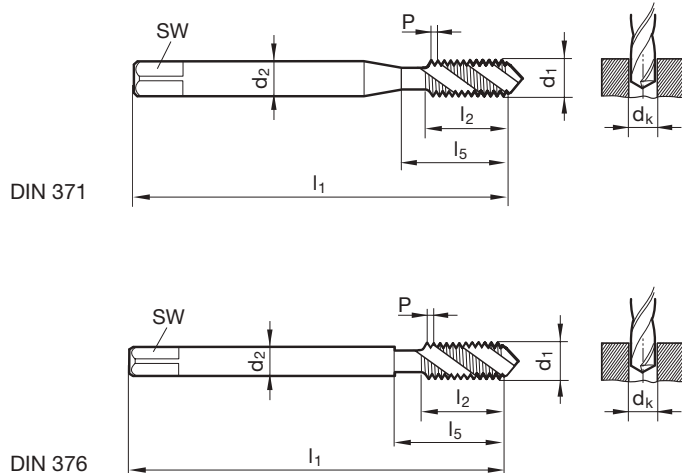


Tarands pour filetage métrique ISO



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 22
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	Ⓢ	●
Type	N R15	N R15	N R15
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	809	913	946
--------------------	--------------	------------	------------	------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	5,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	821	916	949
--------------------	--------------	------------	------------	------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	2,500	2,100	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000

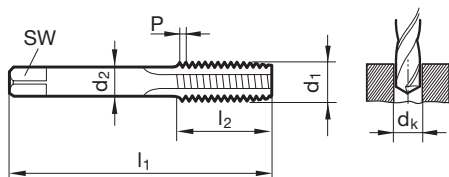
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-2 DIN 352

N° d'article

992

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	8,500	24,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	11,000	27,000
M7	1,000	6,000	4,900	6,00	56,000	11,000	32,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	14,000	32,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	16,000	36,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	18,500	40,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	20,000	42,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	20,000	45,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	25,000	50,000



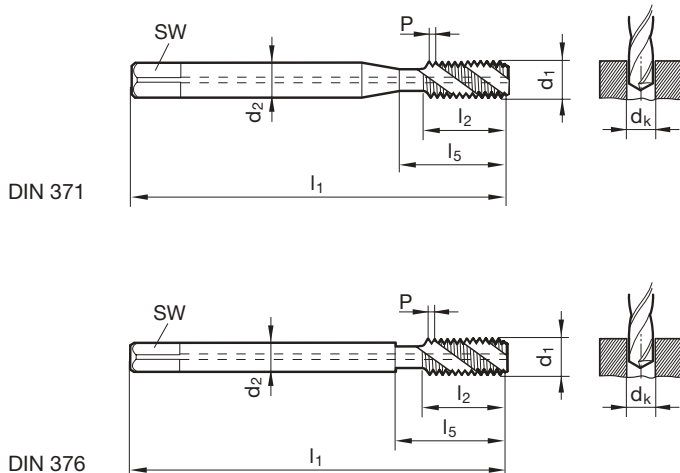
Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22/23

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	S
Type	N R15	N R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	1891	2436
---------------------------	--------------	-------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	1898	2437
---------------------------	--------------	-------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

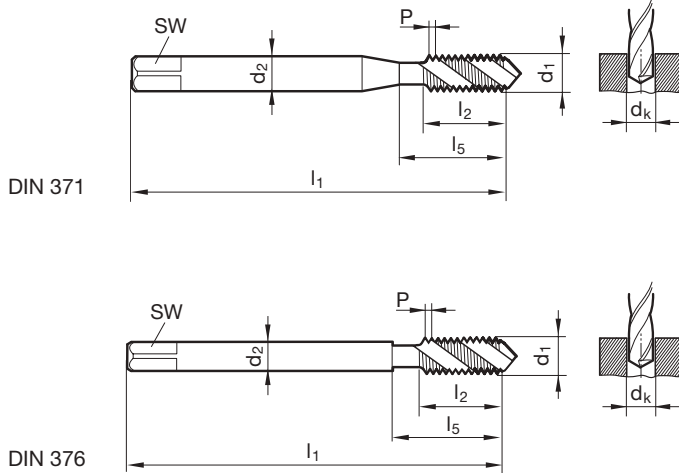
Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23/24

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E			
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	●	○	Ⓢ	Ⓢ
Type	N R40	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **783 810 914 1252**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	5,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **784 822 917 1254**

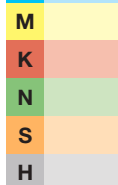
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	2,500	2,100	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M7	1,000	5,500	4,300	6,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000



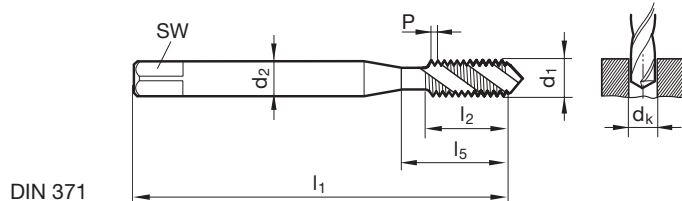
Tarands pour filetage métrique ISO



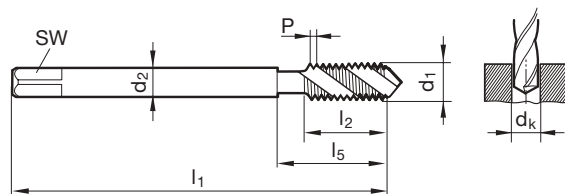
P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23



Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO3/6G
Surface	○
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

844

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

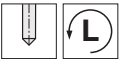
DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

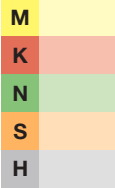
848

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200	1,800	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M7	1,000	5,500	4,300	6,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000

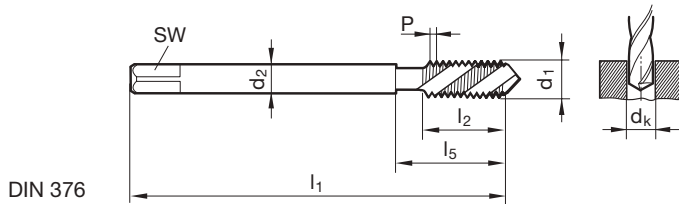
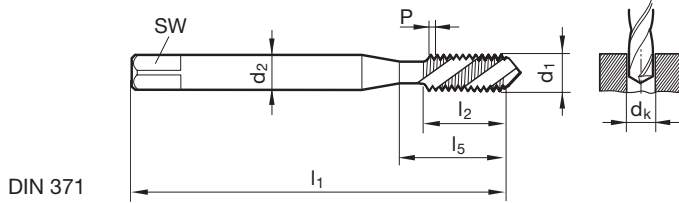
Tarands pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 24



Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N L40-LH
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

786

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

787

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO

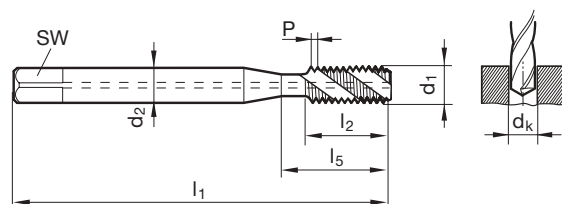


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 24

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1893

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

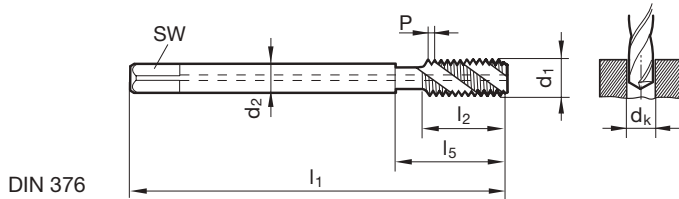
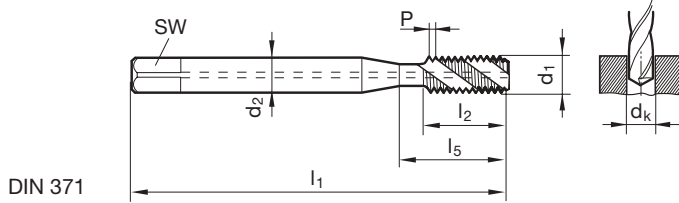
Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 24

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2438

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

2439

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

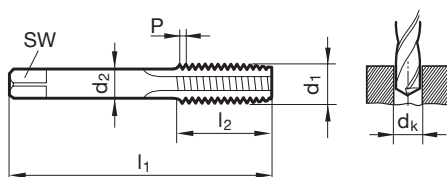


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 2184-2 DIN 352

N° d'article

993

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000	
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000	
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	8,500	24,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	11,000	27,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	14,000	32,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	16,000	36,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	18,500	40,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	20,000	45,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	25,000	50,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	25,000	50,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	100,000	27,000	50,000

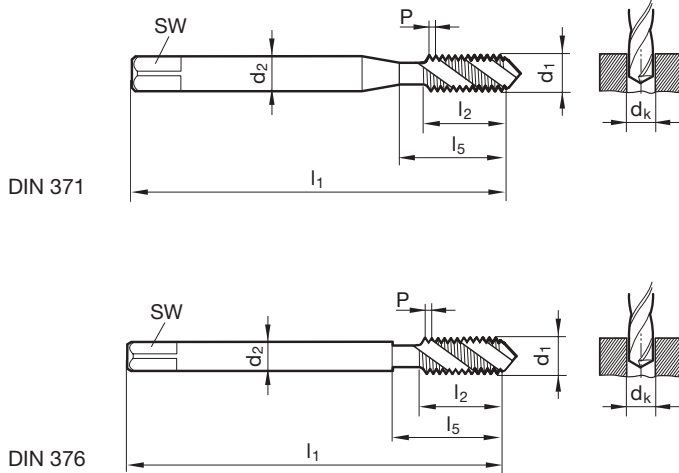
Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E			
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	●	○	● A+M	● S
Type	N R40	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **836 889 2425 2440**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	5,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **826 890 2426 2441**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	2,500	2,100	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M7	1,000	5,500	4,300	6,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	40,000	102,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

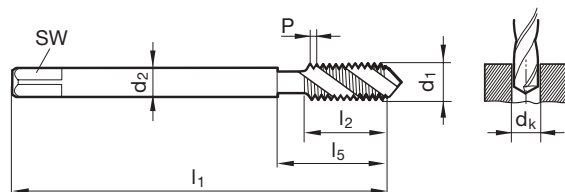


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



Norme usine

N° d'article

4153

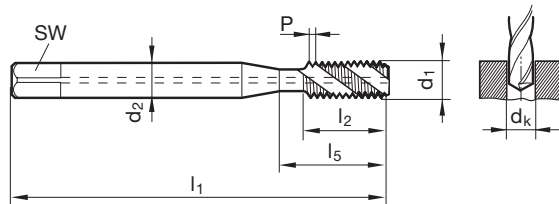
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	280,000	25,000	225,000

Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	≤ 1000
M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	A+M
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2514

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000



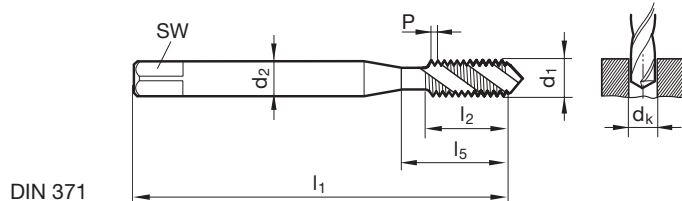
Tarands pour filetage métrique ISO



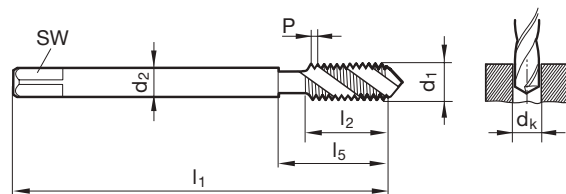
P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R40
Forme	E
Lubrification intérieure	☒



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2790

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

2791

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000

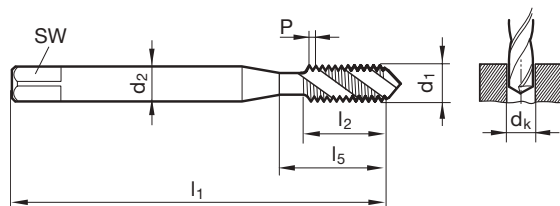
Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

174

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

196

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000



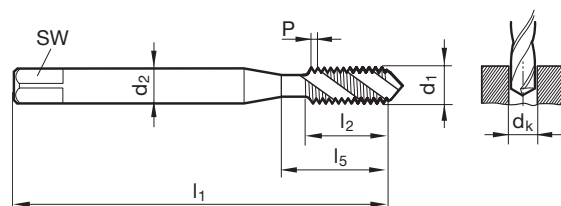
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 25

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

393

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000

Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E-PM**

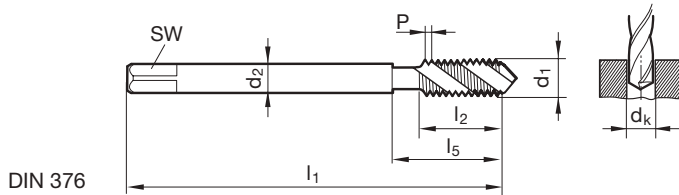
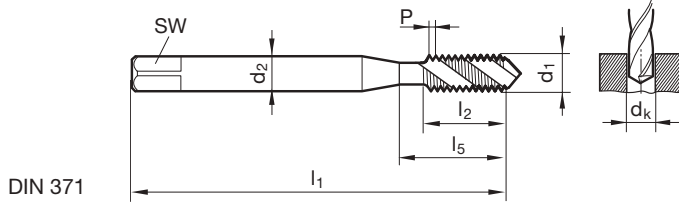
Tolérance Ø ISO2/6H

Surface **S**

Type N R40

Forme C

Lubrification intérieure



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1288

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1289

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



Tarauds pour filetage métrique ISO

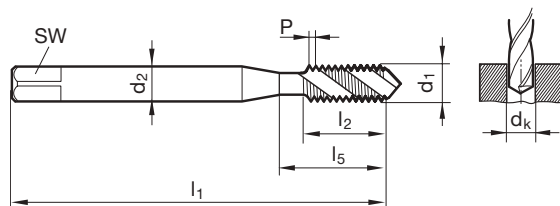


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24/25

M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	C	○	S
Type	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article 1290 2994 2995

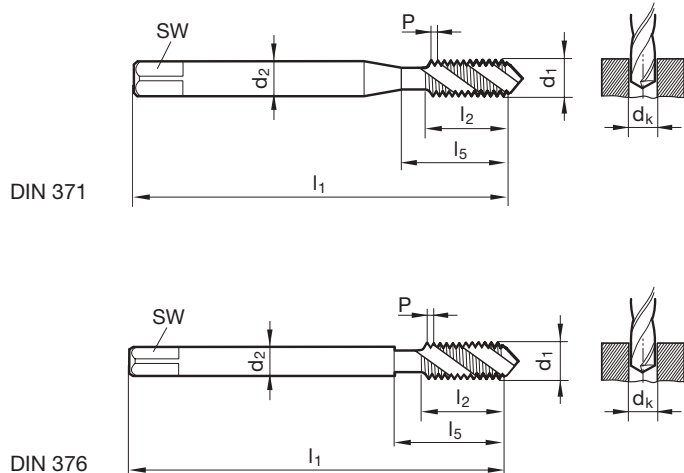
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

Tarands pour filetage mtrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 25
M	•	
K	○	
N	•	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

767

1152

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1098

1293

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



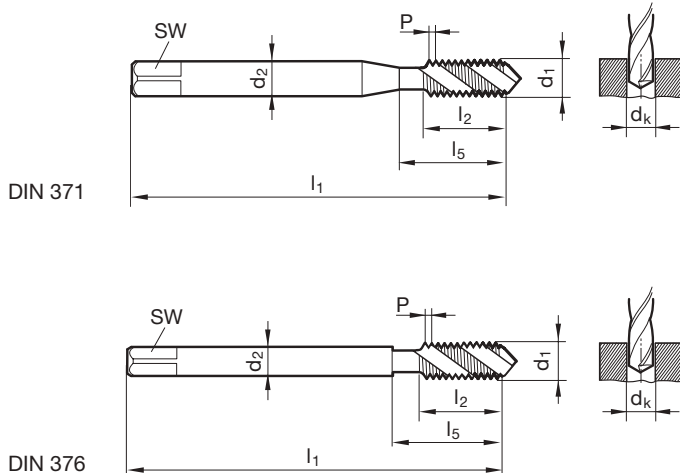
Tarands pour filetage mtrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 25

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	761	1139
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	2,500	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	3,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	4,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	5,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	6,300	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	7,500	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	763	1142
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	8,800	63,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	10,000	58,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	10,000	58,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	12,500	85,000

Tarauts pour filetage métrique ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe

HSS-E-PM

Tolérance Ø

ISO2/6H

ISO2/6H

Surface

○

ⓐ

Type

H R15

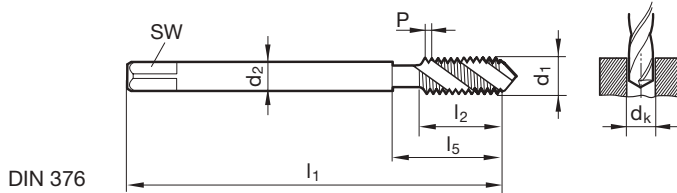
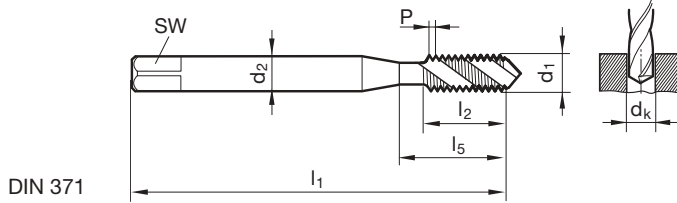
H R15

Forme

C

C

Lubrification intérieure



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

872

1577

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

935

1578

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO

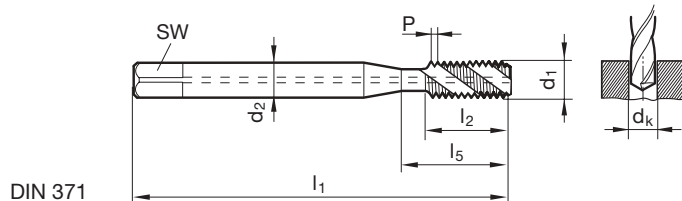


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

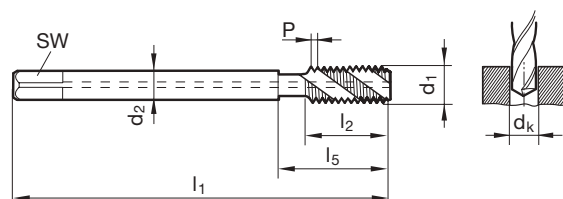
P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H R15
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1188

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1194

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000

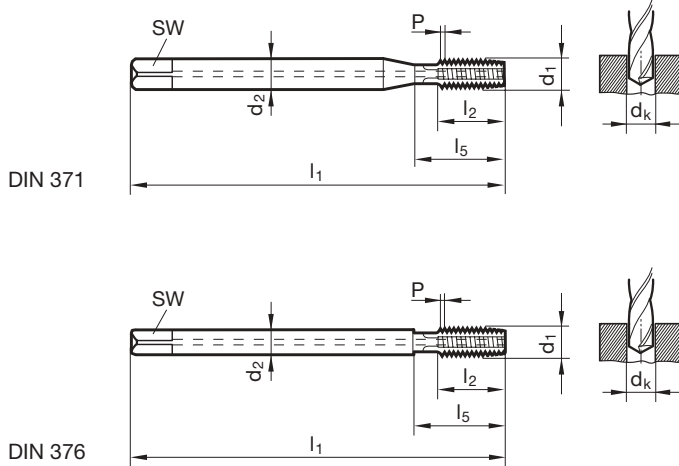
Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	C
Type	H	H
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **302** **1091**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **297** **4165**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000



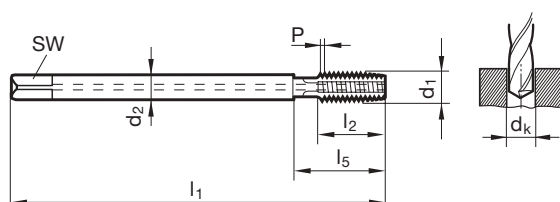
Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	≤ 1200	Paramètres de coupe, page 23
M		
K	•	
N	≥ 7	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	778
---------------------------	--------------	------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	200,000	50,000	107,000

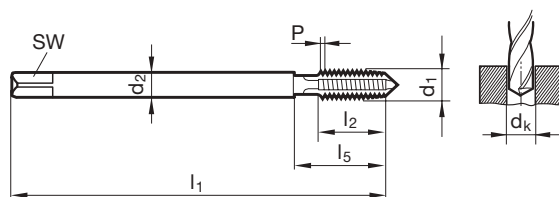
Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine ~DIN 376

N° d'article

779

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	160,000	26,000	100,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	180,000	32,000	120,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	200,000	36,000	120,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	225,000	36,000	145,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	250,000	40,000	160,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	275,000	40,000	170,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	300,000	50,000	180,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	325,000	50,000	210,000



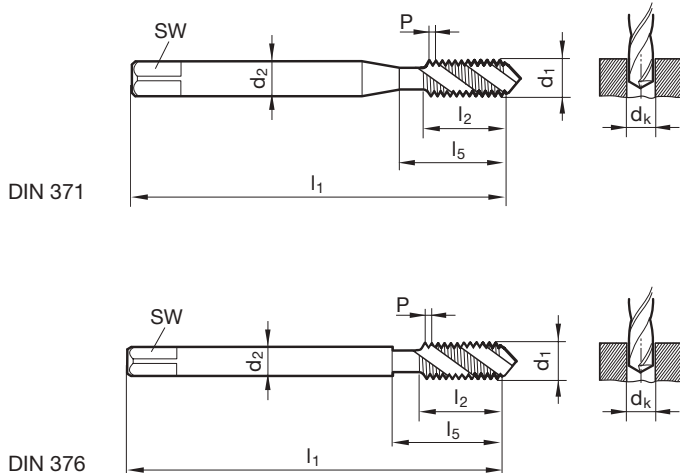
Tarands pour filetage métrique ISO



P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 25

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	●
Type	H R40	H R40	H R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	811	947	2850
--------------------	--------------	-----	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	823	950	2851
--------------------	--------------	-----	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	2,500	2,100	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000

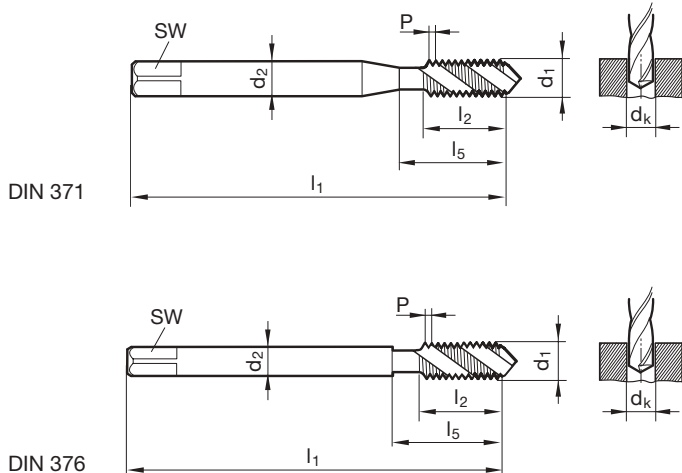
Tarands pour filetage mtrique ISO



P ≤ 1200 Paramtres de coupe, page 25

P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Matiere de coupe	HSS-E	
Tolerance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	H R40	H R40
Forme	C	C
Lubrification interieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article **361** **1916**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M7	1,000	7,000	5,500	6,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article **362** **1917**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000



Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO

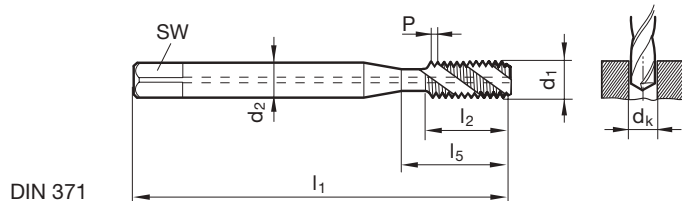


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 25

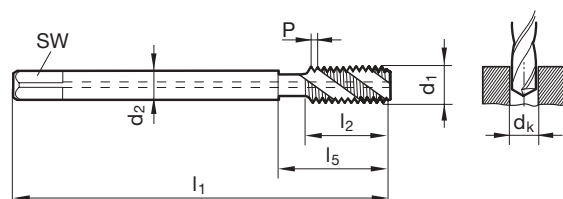


Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	H R40
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1894

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1901

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

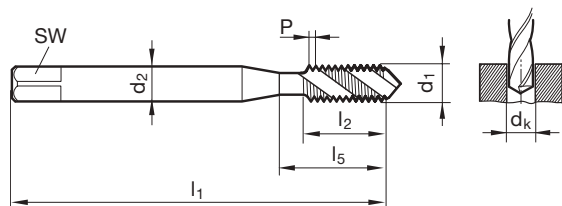
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 25

P	≤ 1200
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	●	● S
Type	H R40	H R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2985

2986

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000



Tarauds machine à l'enfilade pour filetages métriques ISO

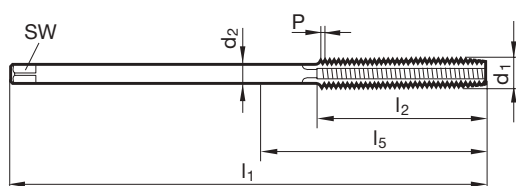


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 357 DIN 357

N° d'article

851

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	70,000	22,000	30,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	90,000	25,000	33,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	100,000	28,000	38,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	110,000	32,000	44,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	125,000	40,000	61,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	140,000	45,000	85,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	180,000	50,000	120,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	200,000	63,000	145,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	250,000	70,000	170,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	315,000	100,000	230,000

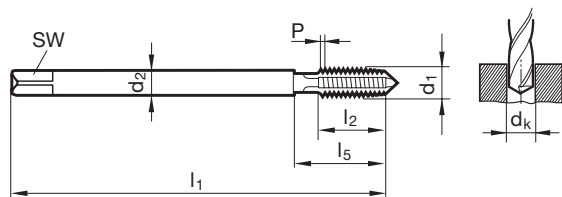
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



Norme usine Norme usine

N° d'article

998

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	70,000	18,000	35,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	90,000	22,000	55,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	100,000	24,000	65,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	110,000	25,000	75,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	125,000	28,000	68,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	140,000	30,000	80,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	180,000	35,000	115,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	200,000	35,000	125,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	200,000	40,000	130,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	250,000	45,000	165,000



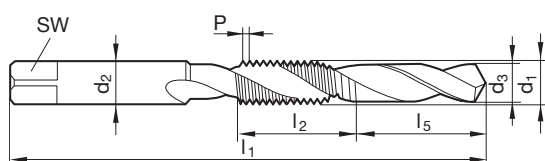
Forets taraudeur machine p.filetage métr. ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	D
Lubrification intérieure	☒



Norme usine Norme usine

N° d'article

1839

d1	P	d2	d3	SW	l1	l5	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,500	3,500	2,500	2,700	62,000	11,000	12,000	3,000
M4	0,700	4,500	3,300	3,400	66,000	10,000	16,000	4,000
M5	0,800	6,000	4,200	4,900	75,000	12,000	18,000	5,000
M6	1,000	6,000	5,000	4,900	81,000	14,000	20,000	6,000
M8	1,250	6,000	6,800	4,900	93,000	20,000	12,000	8,000
M10	1,500	7,000	8,500	5,500	99,000	22,000	14,000	10,000
M12	1,750	9,000	10,200	7,000	106,000	25,000	16,000	12,000

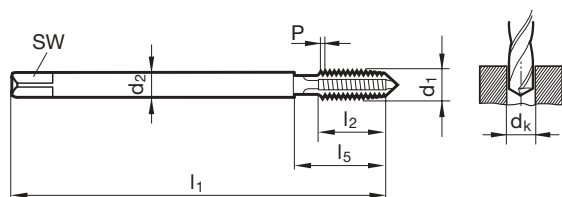
Tarauds pour filetage métrique ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



Norme usine Norme usine

N° d'article

888

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	90,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	125,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	140,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	160,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	180,000	14,000	
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	200,000	16,000	140,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	220,000	18,500	160,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	220,000	20,000	160,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	220,000	20,000	16,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	280,000	25,000	220,000

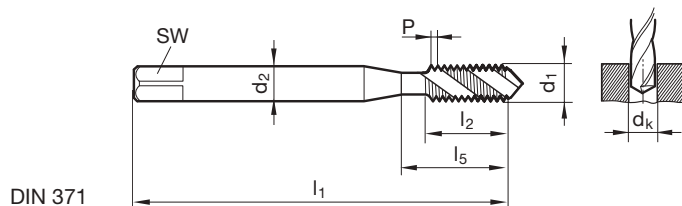


Tarauts pour filetage métrique ISO

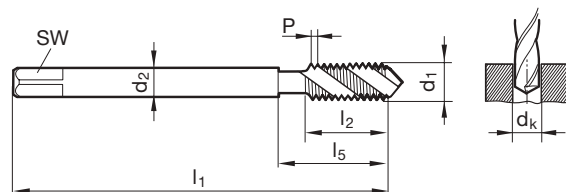


P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 19
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N L15
Forme	D
Lubrification intérieure	☒



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

808

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

820

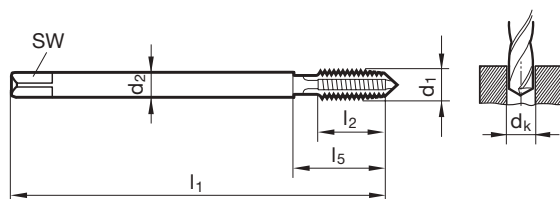
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200	1,800	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000

Tarauts pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 21
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

4219

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007



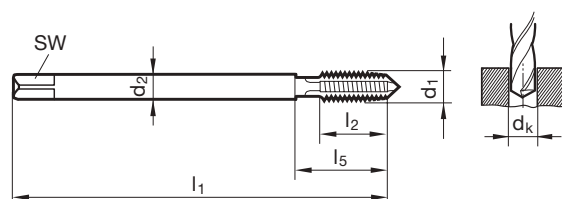
Tarands pour filetage métrique ISO fin



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 19
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	S	●
Type	N	N	N
Forme	B	B	B
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

827

832

2888

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	7,000	18,000	3,002
M3,5 x 0,35	2,500	2,100	3,15	56,000	8,000	20,000	3,502
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	8,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	13,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	100,000	13,000	30,000	6,004
M7 x 0,75	5,500	4,300	6,20	80,000	13,000	30,000	7,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	80,000	14,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 0,75	7,000	5,500	9,20	90,000	16,000	35,000	10,004
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	17,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M11 x 1	8,000	6,200	10,00	90,000	20,000	33,000	11,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M15 x 1	12,000	9,000	14,00	100,000	20,000	40,000	15,005
M15 x 1,5	12,000	9,000	13,50	100,000	20,000	44,000	15,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M18 x 2	14,000	11,000	16,00	125,000	30,000	58,000	18,008
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M20 x 2	16,000	12,000	18,00	140,000	32,000	60,000	20,008
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M22 x 2	18,000	14,500	20,00	140,000	32,000	62,000	22,008
M24 x 1	18,000	14,500	23,00	140,000	28,000	48,000	24,005

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

827

832

2888

Aciers

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	140,000	28,000	50,000	26,007
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	28,000	53,000	27,008
M28 x 1,5	20,000	16,000	26,50	140,000	28,000	53,000	28,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	28,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	28,000	53,000	30,008
M32 x 1,5	22,000	18,000	30,50	150,000	28,000	53,000	32,007
M33 x 1,5	25,000	20,000	31,50	160,000	30,000	56,000	33,007
M35 x 1,5	28,000	22,000	33,50	170,000	30,000	56,000	35,007
M36 x 1,5	28,000	22,000	34,50	170,000	30,000	56,000	36,007
M38 x 1,5	28,000	22,000	36,50	170,000	30,000	56,000	38,007
M40 x 1,5	32,000	24,000	38,50	170,000	30,000	57,000	40,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

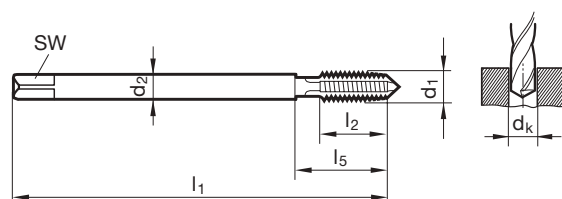


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 19/20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	S	○
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

2993

316

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007

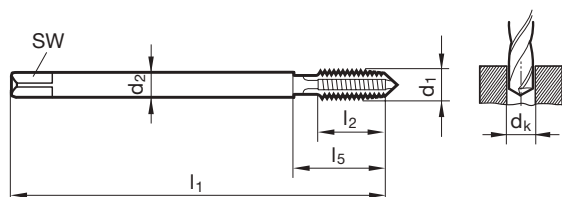
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	A+M	●
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

2878

2879

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	140,000	28,000	50,000	26,007
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	28,000	53,000	27,008
M28 x 1,5	20,000	16,000	26,50	140,000	28,000	53,000	28,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	28,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	28,000	53,000	30,008
M32 x 1,5	22,000	18,000	30,50	150,000	28,000	53,000	32,007
M36 x 1,5	28,000	22,000	34,50	170,000	30,000	56,000	36,007
M40 x 1,5	32,000	24,000	38,50	170,000	30,000	57,000	40,007
M42 x 1,5	32,000	24,000	40,50	170,000	30,000	57,000	42,007
M45 x 1,5	36,000	29,000	43,50	180,000	32,000	60,000	45,007
M48 x 1,5	36,000	29,000	46,50	190,000	32,000	60,000	48,007
M50 x 1,5	36,000	29,000	48,50	190,000	32,000	60,000	50,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe **CW monobloc**

Tolérance Ø 6HX

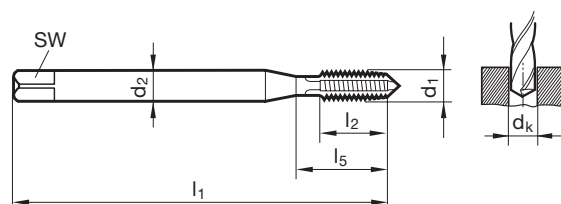
Surface **C**

Type N

Forme B

Lubrification intérieure

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

943

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	7,500	25,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	80,000	7,500	30,000	6,003
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,20	80,000	11,500	30,000	6,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	15,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	15,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	8,80	100,000	19,000	39,000	10,006
M12 x 1	12,000	9,000	11,00	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	12,000	9,000	10,80	100,000	19,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	12,000	9,000	10,50	100,000	22,500	40,000	12,007

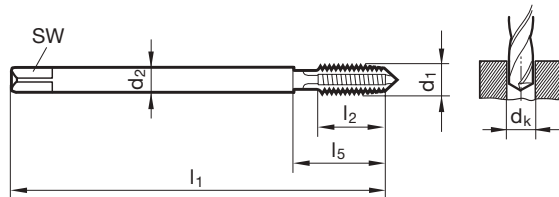
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

944

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	19,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,500	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	15,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,500	44,000	16,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

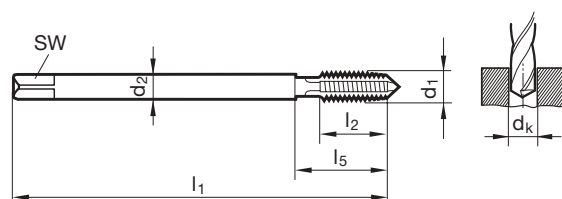


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●
Type	H	H
Forme	B	B
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

828

2943

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	7,000	18,000	3,002
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	8,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	13,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007

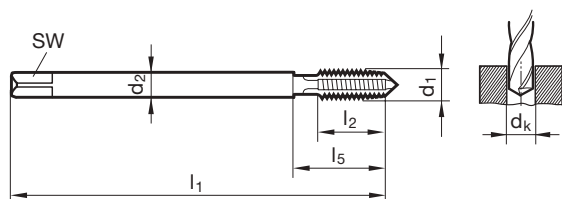
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	•
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1291

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

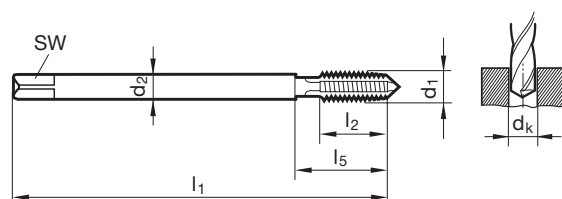


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 21

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO3/6G
Surface	S
Type	H
Forme	B
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

2983

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007

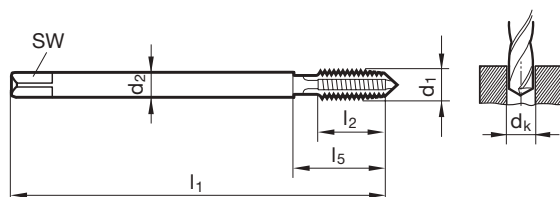
Tarauts pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO3/6G
Surface	○	○
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

830

829

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	4,000	18,000	3,002
M3,5 x 0,35	2,500	2,100	3,15	56,000	4,000	20,000	3,502
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	5,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	5,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M7 x 0,75	5,500	4,300	6,20	80,000	8,000	30,000	7,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	80,000	8,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	11,000	35,000	9,005
M10 x 0,75	7,000	5,500	9,20	90,000	11,000	35,000	10,004
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M11 x 1	8,000	6,200	10,00	90,000	11,000	33,000	11,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	11,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M15 x 1	12,000	9,000	14,00	100,000	11,000	40,000	15,005
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	11,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	110,000	12,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M18 x 2	14,000	11,000	16,00	125,000	20,000	58,000	18,008
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	125,000	12,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M20 x 2	16,000	12,000	18,00	140,000	20,000	60,000	20,008
M22 x 1	18,000	14,500	21,00	125,000	12,000	44,000	22,005
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M22 x 2	18,000	14,500	20,00	140,000	22,000	62,000	22,008
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	22,000	48,000	24,008
M25 x 1,5	18,000	14,500	23,50	140,000	20,000	50,000	25,007



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

830

829

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	140,000	20,000	50,000	26,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	20,000	53,000	27,008
M28 x 1,5	20,000	16,000	26,50	140,000	20,000	53,000	28,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	20,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	20,000	53,000	30,008
M32 x 1,5	22,000	18,000	30,50	150,000	25,000	53,000	32,007
M35 x 1,5	28,000	22,000	33,50	170,000	25,000	56,000	35,007
M36 x 1,5	28,000	22,000	34,50	170,000	25,000	56,000	36,007
M38 x 1,5	28,000	22,000	36,50	170,000	25,000	56,000	38,007
M40 x 1,5	32,000	24,000	38,50	170,000	25,000	57,000	40,007
M50 x 1,5	36,000	29,000	48,50	190,000	27,000	60,000	50,007
M63 x 1,5	50,000	39,000	61,50	275,000	25,000	62,000	63,007

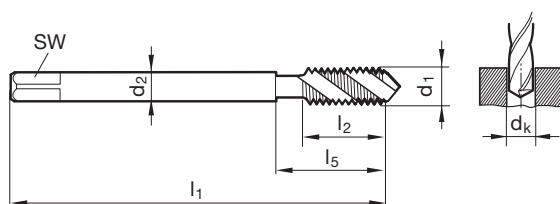
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

M
K
N
S
H

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	● S	●
Type	N R15	N R15	N R15
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

833

1971

2838

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	5,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	11,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	11,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	125,000	12,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	22,000	48,000	24,008
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	140,000	20,000	53,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	20,000	53,000	27,008
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	20,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	20,000	53,000	30,008



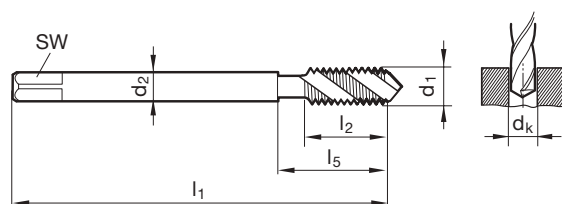
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 23

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	C	C
Type	N R15	N R15
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

4156

4157

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007

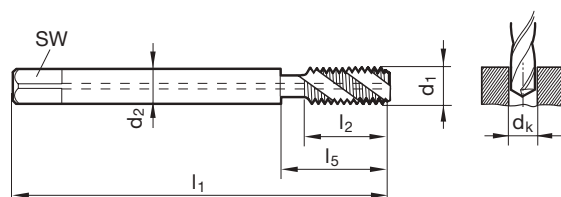
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1905

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	11,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	11,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	110,000	12,000	44,000	18,005
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	125,000	12,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007



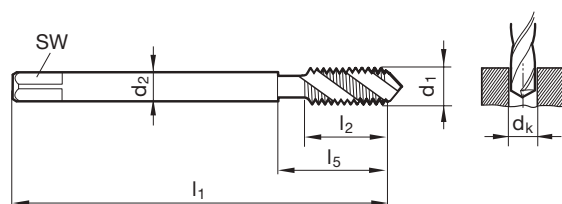
Tarands pour filetage mtrique ISO fin



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 23
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	S	●
Type	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article **834** **852** **2843**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	4,000	18,000	3,002
M3,5 x 0,35	2,500	2,100	3,15	56,000	4,000	20,000	3,502
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	5,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	5,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	80,000	8,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 0,75	7,000	5,500	9,20	90,000	11,000	35,000	10,004
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	11,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	11,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	110,000	12,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	125,000	12,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	22,000	48,000	24,008
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	140,000	20,000	50,000	26,007
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	140,000	20,000	53,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	20,000	53,000	27,008
M28 x 1,5	20,000	16,000	26,50	140,000	20,000	53,000	28,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	20,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	20,000	53,000	30,008

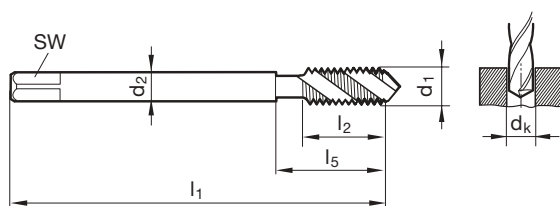
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-2 DIN 2181

N° d'article

1970

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,20	56,000	8,000	27,000	6,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	56,000	8,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	56,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	63,000	11,000	30,000	8,005
M10 x 0,75	7,000	5,500	9,20	63,000	11,000	32,000	10,004
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	63,000	11,000	32,000	10,005
M11 x 1	8,000	6,200	10,00	63,000	11,000	33,000	11,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	70,000	11,000	35,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	70,000	16,000	35,000	12,007



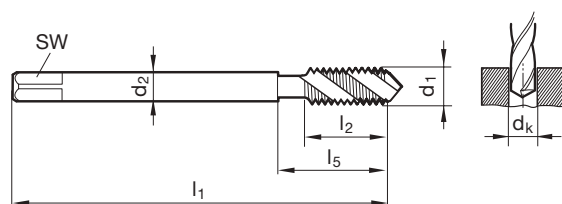
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	≤ 1000	Paramètres de coupe, page 24
M	○	
K	○	
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	○
Type	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article 2424 2853 2792

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	11,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	11,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	110,000	12,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	22,000	48,000	24,008
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	140,000	20,000	50,000	26,007
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	140,000	20,000	53,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	140,000	20,000	53,000	27,008
M28 x 1,5	20,000	16,000	26,50	140,000	20,000	53,000	28,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	20,000	53,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	150,000	20,000	53,000	30,008

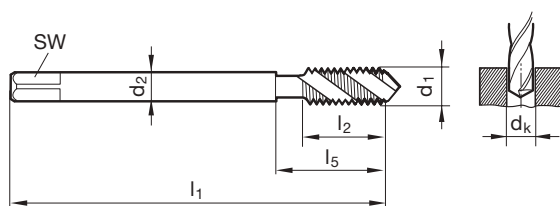
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	Ⓢ	○	●
Type	N R40	N R40	N R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1049

2998

2999

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

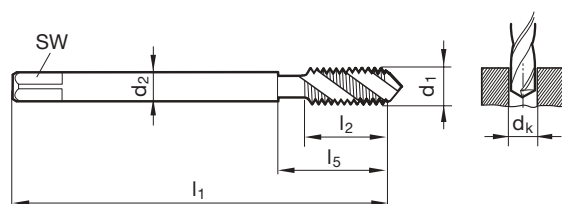


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	S
Type	N R40	N R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

273

1292

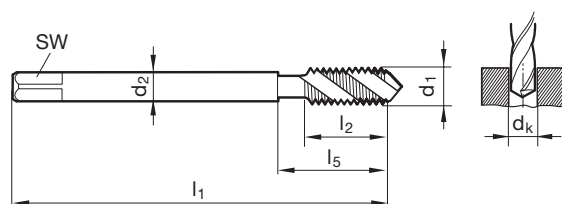
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	22,000	48,000	24,008

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 25
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1100

1294

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007



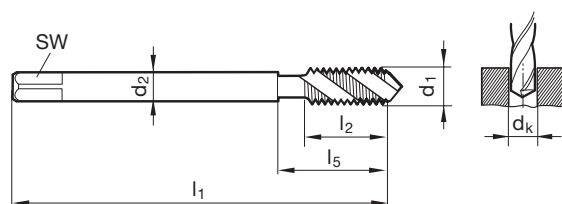
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 25
M	•	
K	○	
N	•	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

764

1144

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	44,000	8,005
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	47,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	47,000	10,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	44,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	5,000	53,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	7,500	53,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	7,500	48,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	7,500	48,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	7,500	58,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	7,500	70,000	20,007

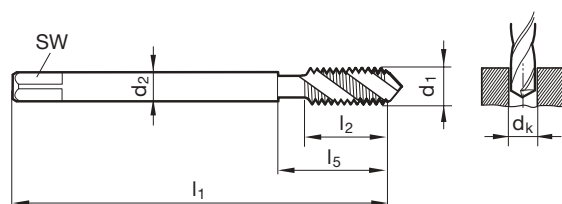
Tarauts pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	6HX
Surface	○	⊙
Type	H R15	H R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

874

1200

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	11,000	35,000	9,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007



Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO

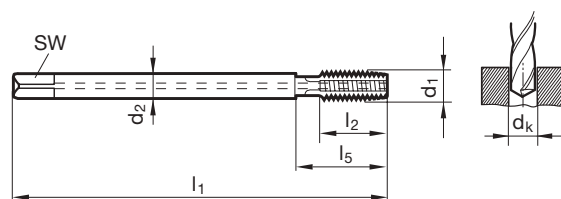


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface		
Type	H	H
Forme	E	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1007

1090

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	13,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

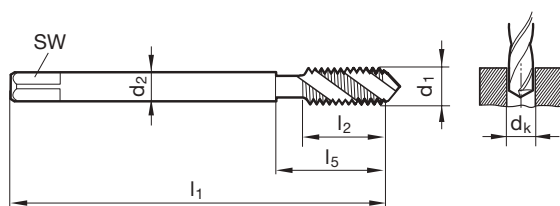
Tarauts pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 25

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	●
Type	H R40	H R40	H R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article **835** **2852** **2940**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007



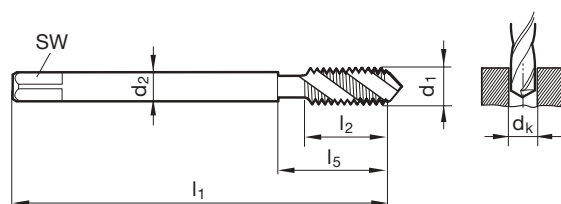
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 25

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

394

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007

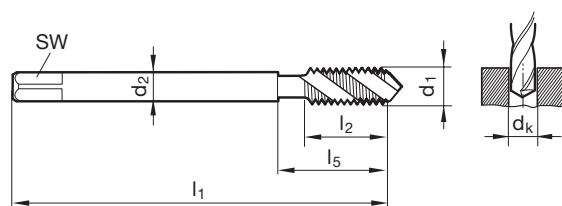
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 25

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO3/6G	ISO3/6G
Surface	S	
Type	H R40	H R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

2989

2988

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007

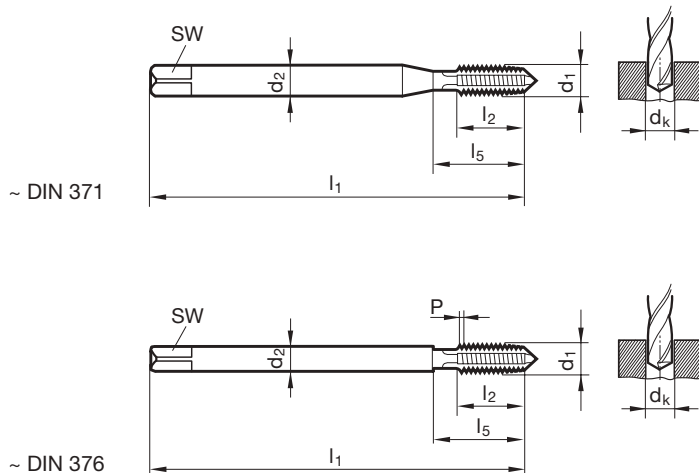


Tarands pour filetage UNC



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19
M
K
N
S
H

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

873

2889

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1 - 64	2,800	2,100	1,55	45,000	8,000		1,854
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	9,000	14,500	2,184
3 - 48	2,800	2,100	2,10	50,000	9,000	14,500	2,515
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

878

2890

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	35,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	38,000	73,000	25,400
1 1/8 - 7	22,000	18,000	25,00	180,000	44,000	85,000	28,575
1 1/4 - 7	22,000	18,000	28,00	180,000	44,000	85,000	31,750
1 1/2 - 6	28,000	22,000	34,00	200,000	50,000	102,000	38,100

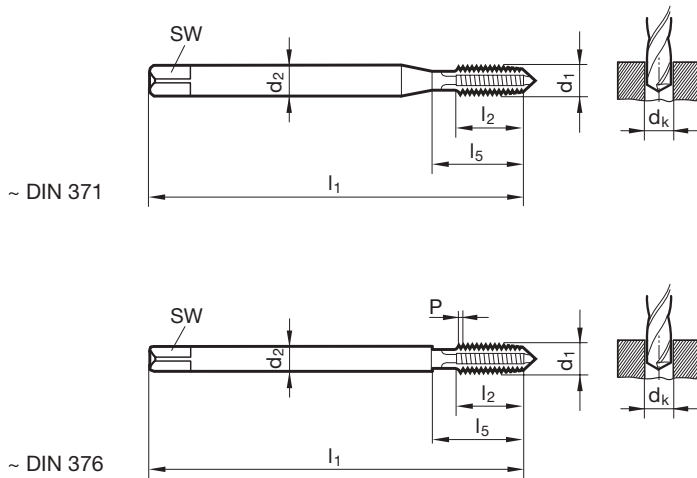
Tarauts pour filetage UNC



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2881

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2883

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	35,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	38,000	73,000	25,400



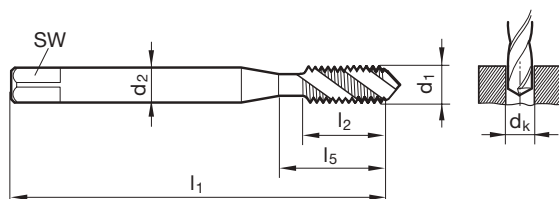
Tarauds pour filetage UNC



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1978

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

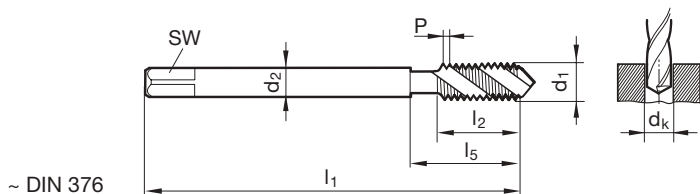
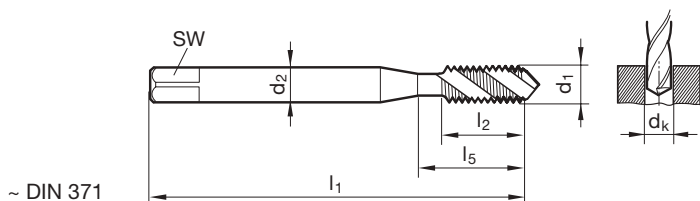
Tarands pour filetage UNC



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	NR15
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2839

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2840

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	20,000	49,000	12,700
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	28,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	32,000	73,000	25,400



Tarauds pour filetage UNC

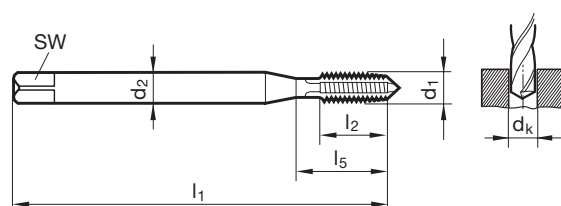


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1977

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3 - 48	2,800	2,100	2,10	50,000	6,000	14,500	2,515
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	7,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

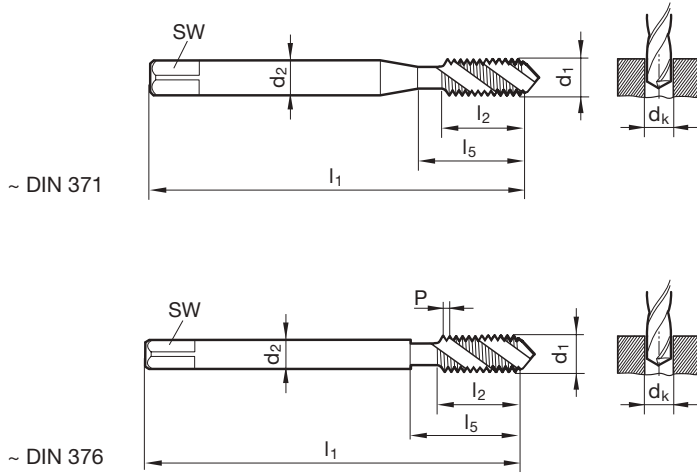
Tarouds pour filetage UNC



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N R40	N R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

876

2844

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	5,000	14,500	2,184
3 - 48	2,800	2,100	2,10	50,000	6,000	14,500	2,515
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	7,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

881

2845

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	18,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	20,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	21,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	24,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	25,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	28,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	32,000	73,000	25,400



Tarands pour filetage UNC

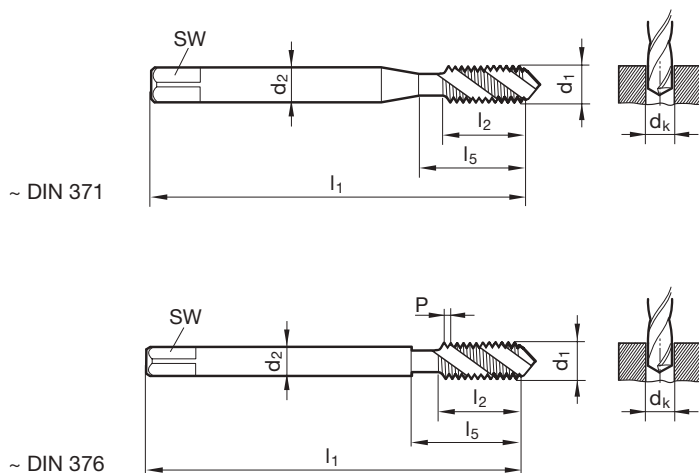


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N R40	N R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2854

2855

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	5,000	14,500	2,184
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	7,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2856

2857

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	18,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	20,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	21,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	24,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	25,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	28,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	32,000	73,000	25,400

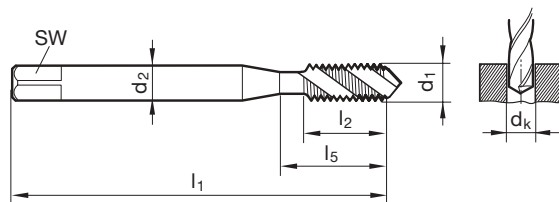
Tarauds pour filetage UNC



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	S
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1837

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525



Tarands pour filetage UNF

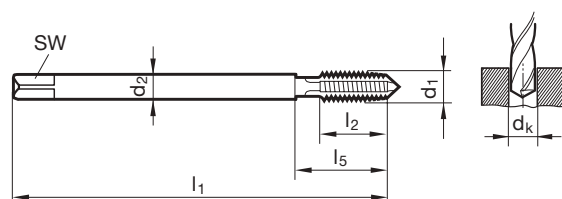


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

908

2891

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3 - 56	1,800		2,15	50,000	9,000	14,500	2,515
4 - 48	2,200		2,40	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	2,500	2,100	2,70	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	2,800	2,100	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	100,000	22,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	28,000	50,000	25,400
1 1/8 - 12	22,000	18,000	26,50	150,000	28,000	53,000	28,575
1 1/4 - 12	22,000	18,000	29,50	150,000	28,000	53,000	31,750

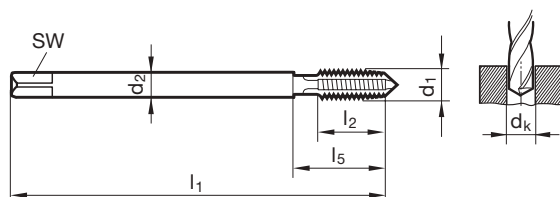
Tarouds pour filetage UNF



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1987

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3 - 56	1,800	1,400	2,15	50,000	5,000	14,500	2,515
4 - 48	2,200	1,800	2,40	56,000	6,000	18,000	2,845
5 - 44	2,500	2,100	2,70	56,000	6,000	18,000	3,175
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	6,500	20,000	3,505
8 - 36	2,800	2,100	3,50	63,000	7,000	21,000	4,166
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	9,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	100,000	14,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	16,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400



Tarauds pour filetage UNF

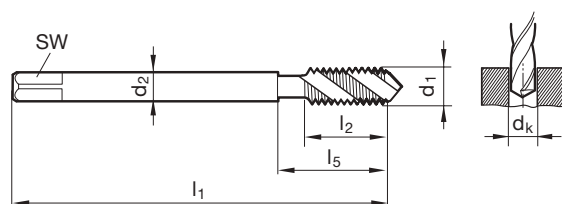


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 22

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N R15	N R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1988

2841

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3 - 56	1,800	1,400	2,15	50,000	5,000	14,500	2,515
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	6,500	20,000	3,505
8 - 36	2,800	2,100	3,50	63,000	7,000	21,000	4,166
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	100,000	14,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	16,000	44,000	19,050
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400

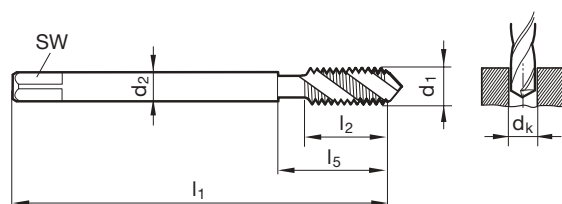
Tarauds pour filetage UNF



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N R40	N R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

911

2846

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3 - 56	1,800	1,400	2,15	50,000	5,000	14,500	2,515
4 - 48	2,200	1,800	2,40	56,000	6,000	18,000	2,845
5 - 44	2,500	2,100	2,70	56,000	6,000	18,000	3,175
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	6,500	20,000	3,505
8 - 36	2,800	2,100	3,50	63,000	7,000	21,000	4,166
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	9,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	100,000	14,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	16,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400



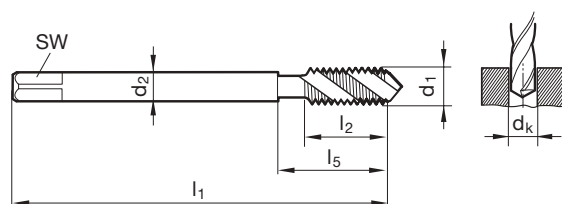
Tarauds pour filetage UNF



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2859

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	9,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225

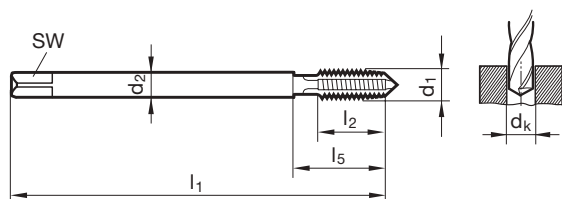
Tarauds pour filetage UNF



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2885

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	28,000	50,000	25,400



Tarauds pour filetage UNF



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M ○

K ○

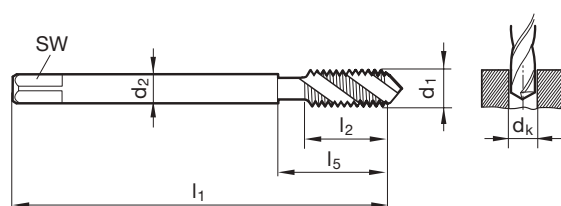
N ○

S ○

H ○

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	S
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1838

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	9,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400

Tarauds pour filetage BSP



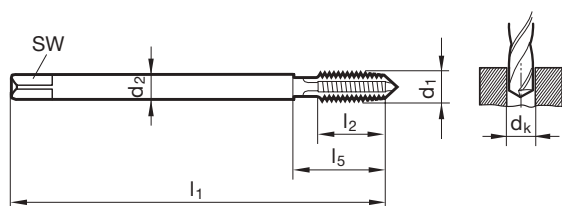
P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19

M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E**

Tolérance Ø

Surface	○	●
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

962

2894

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	25,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	30,000	57,000	41,910
G1 3/8	11,000	36,000	29,000	41,75	180,000	32,000	60,000	44,323
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	32,000	60,000	47,803
G2	11,000	45,000	35,000	57,00	220,000	40,000	95,000	59,614



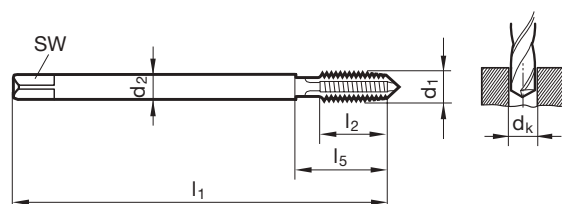
Tarauds pour filetage BSP



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 18/22
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

963

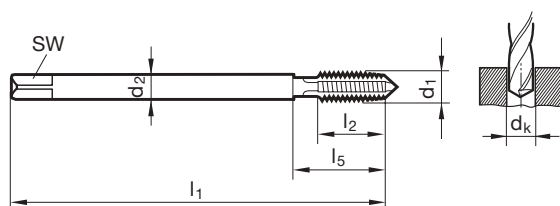
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249
G1 1/8	11,000	28,000	22,000	35,50	170,000	24,000	56,000	37,897
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	25,000	57,000	41,910
G1 3/8	11,000	36,000	29,000	41,75	180,000	27,000	60,000	44,323
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	27,000	60,000	47,803
G1 3/4	11,000	40,000	32,000	51,00	190,000	27,000	93,000	53,746
G2	11,000	45,000	35,000	57,00	220,000	32,000	95,000	59,614

Tarauds pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 21
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

4220

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	25,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249



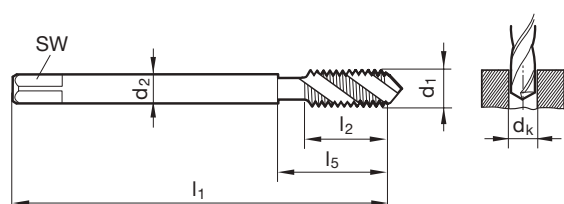
Tarauds pour filetage BSP



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 22/23
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø			
Surface	○	●	● C
Type	N R15	N R15	N R15
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article **964** **2842** **4158**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249

Tarauds pour filetage BSP



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 23

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E**

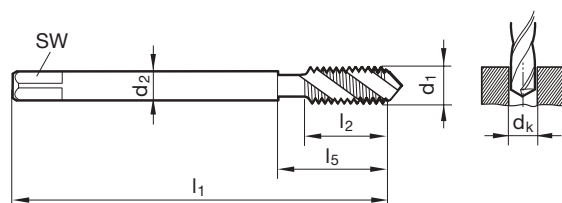
Tolérance Ø

Surface ○ ●

Type N R40 N R40

Forme C C

Lubrification intérieure



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

965

2849

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	25,000	57,000	41,910
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	27,000	60,000	47,803



Tarauds pour filetage BSP

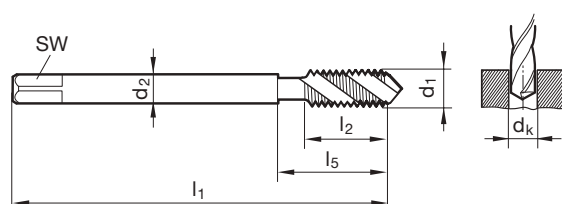


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø		
Surface	○	●
Type	N R40	N R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

2860

2861

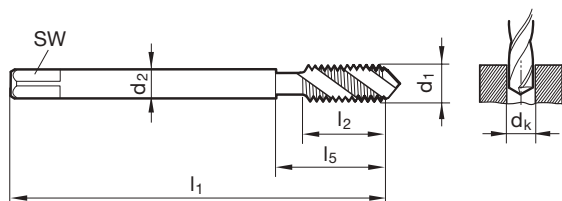
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249
G1 1/8	11,000	28,000	22,000	35,50	170,000	24,000	56,000	37,897
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	25,000	57,000	41,910
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	27,000	60,000	47,803
G2	11,000	45,000	35,000	57,00	220,000	32,000	95,000	59,614

Tarauds pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 25
M	•	
K	○	
N	•	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	VA R50
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

4159

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	4,500	47,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	4,500	47,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	6,700	48,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	6,700	48,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	9,100	70,000	20,955



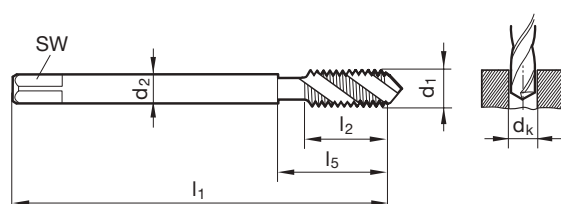
Tarauds pour filetage BSP



P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 25

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

395

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249

Tarauds pour filetage BSP



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E**

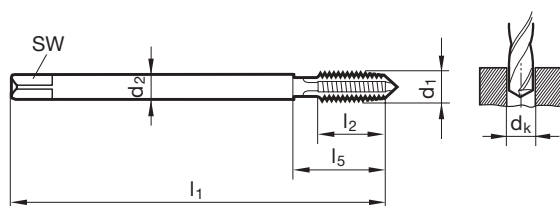
Tolérance Ø

Surface **A+M** ○

Type **N** **N**

Forme **B** **B**

Lubrification intérieure



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

2886

2887

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	30,000	57,000	41,910
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	32,000	60,000	47,803
G2	11,000	45,000	35,000	57,00	220,000	40,000	95,000	59,614



Tarauds pour filetage BSP



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 25

M ○

K ○

N ○

S ○

H ○

Matière de coupe **HSS-E**

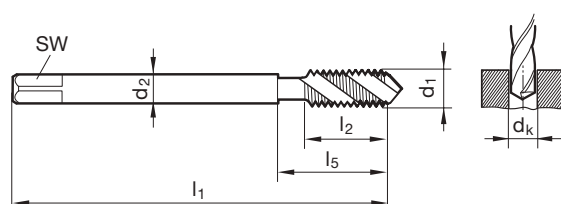
Tolérance Ø

Surface **S**

Type N R40

Forme C

Lubrification intérieure



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

937

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249

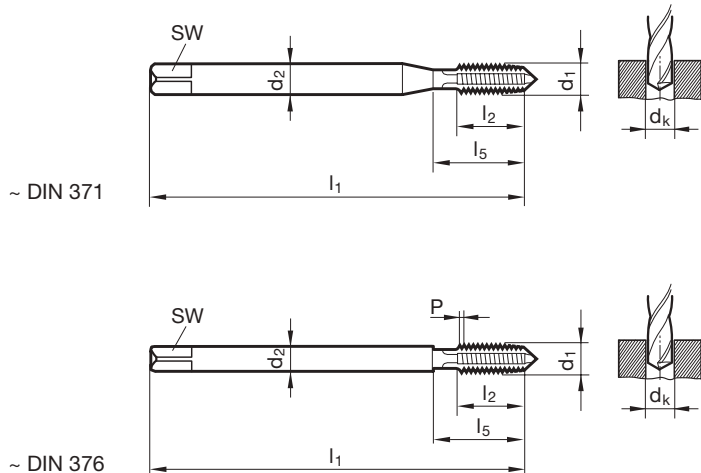
Tarauds pour filetage BSW



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 19



Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	●
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	⊗



DIN 2184-1 ~DIN 371 N° d'article **2892**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
W1/8	40,000	3,500	2,700	2,50	56,000	11,000	18,000	3,175
W5/32	32,000	4,500	3,400	3,20	63,000	12,000	21,000	3,969
W3/16	24,000	6,000	4,900	3,60	70,000	14,000	25,000	4,762
W1/4	20,000	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
W5/16	18,000	8,000	6,200	6,50	90,000	18,000	35,000	7,938
W3/8	16,000	10,000	8,000	7,90	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376 N° d'article **2893**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
W7/16	14,000	8,000	6,200	9,20	100,000	22,000	42,000	11,113
W1/2	12,000	9,000	7,000	10,50	110,000	25,000	49,000	12,700
W9/16	12,000	11,000	9,000	12,00	110,000	28,000	53,000	14,287
W5/8	11,000	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,876
W3/4	10,000	14,000	11,000	16,25	125,000	33,000	62,000	19,051
W7/8	9,000	18,000	14,500	19,25	140,000	35,000	62,000	22,226
W1	8,000	18,000	14,500	22,00	160,000	38,000	73,000	25,401

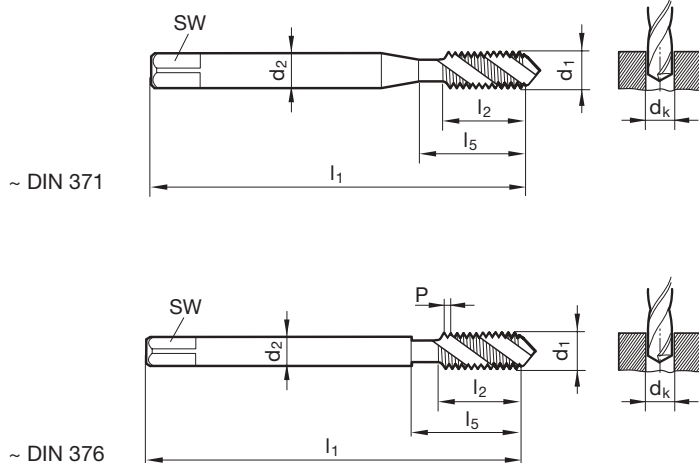


Tarauds pour filetage BSW



P	≤ 800	Paramètres de coupe, page 23
M		
K		
N		
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	●
Type	N R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371 N° d'article **2847**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
W1/8	40,000	3,500	2,700	2,50	56,000	7,000	18,000	3,175
W3/16	24,000	6,000	4,900	3,60	70,000	11,000	25,000	4,762
W1/4	20,000	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
W5/16	18,000	8,000	6,200	6,50	90,000	14,000	35,000	7,938
W3/8	16,000	10,000	8,000	7,90	100,000	16,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376 N° d'article **2848**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
W3/8	16,000	7,000	5,500	7,90	100,000	16,000	39,000	9,525
W7/16	14,000	8,000	6,200	9,20	100,000	18,000	42,000	11,113
W1/2	12,000	9,000	7,000	10,50	110,000	20,000	49,000	12,700
W5/8	11,000	12,000	9,000	13,50	110,000	24,000	53,000	15,876
W3/4	10,000	14,000	11,000	16,25	125,000	25,000	62,000	19,051
W7/8	9,000	18,000	14,500	19,25	140,000	28,000	62,000	22,226
W1	8,000	18,000	14,500	22,00	160,000	32,000	73,000	25,401

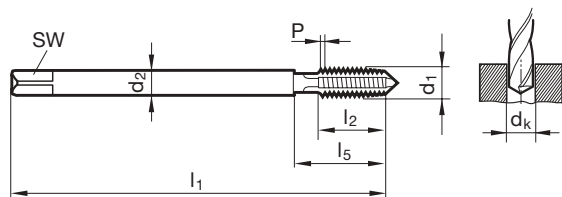
Tarauds pour les filetages EG



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 20

M	○
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6H mod
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 40435 DIN 40435

N° d'article

1010

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
EG M4	0,700	6,000	4,900	4,20	70,000	12,000	25,000
EG M5	0,800	6,000	4,900	5,25	80,000	14,000	30,000
EG M6	1,000	8,000	6,200	6,30	90,000	17,000	35,000
EG M8	1,250	10,000	8,000	8,40	100,000	20,000	39,000
EG M10	1,500	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000
EG M12	1,750	11,000	9,000	12,50	110,000	28,000	53,000
EG M14	2,000	12,000	9,000	14,50	110,000	26,000	54,000
EG M16	2,000	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000



Tarauds pour les filetages EG



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 24

M	○
K	○
N	
S	
H	

Matière de coupe **HSS-E**

Tolérance Ø 6H mod

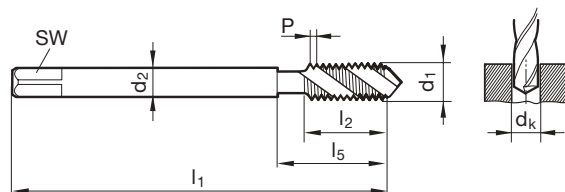
Surface **S**

Type N R40

Forme C

Lubrification intérieure

Aciers



DIN 40435 DIN 40435

N° d'article

1011

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
EG M4	0,700	6,000	4,900	4,20	70,000	7,500	25,000
EG M5	0,800	6,000	4,900	5,25	80,000	8,500	30,000
EG M6	1,000	8,000	6,200	6,30	90,000	11,000	35,000
EG M8	1,250	10,000	8,000	8,40	100,000	14,000	39,000
EG M10	1,500	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000
EG M12	1,750	11,000	9,000	12,50	110,000	18,500	53,000
EG M14	2,000	12,000	9,000	14,50	110,000	20,000	54,000
EG M16	2,000	14,000	11,000	16,50	125,000	20,000	62,000

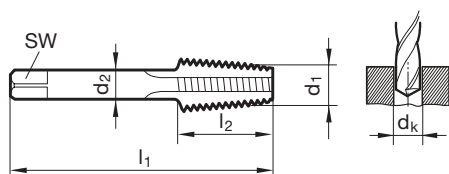
Tarauds pour filetage NPT



P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18/22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	○
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



Norme usine

N° d'article

973

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/16	27,000	6,000	4,900	6,15	56,000	14,000	27,000	8,190
1/8	27,000	7,000	5,500	8,40	63,000	15,000	29,000	10,620
1/4	18,000	11,000	9,000	11,10	63,000	21,000	33,000	14,140
3/8	18,000	12,000	9,000	14,30	70,000	21,000	35,000	17,570
1/2	14,000	16,000	12,000	17,90	80,000	27,000	41,000	21,900
3/4	14,000	20,000	16,000	23,30	100,000	27,000	42,000	27,230
1	11,500	25,000	20,000	29,00	110,000	32,000	53,000	34,180
1 1/4	11,500	32,000	24,000	37,70	125,000	33,000	54,500	42,900
1 1/2	11,500	36,000	29,000	43,70	140,000	33,000	56,000	48,940
2	11,500	36,000	29,000	55,60	160,000	33,000	63,000	61,000



Tarauds pour filetage PG

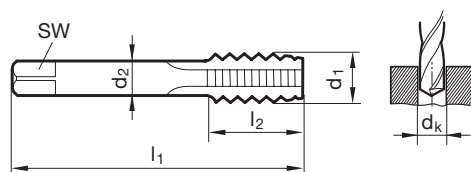


P ≤ 800 Paramètres de coupe, page 18-22

P	≤ 800
M	
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø		
Surface	○	○
Type	N	N
Forme	B	C
Lubrification intérieure	☒	☒

Aciers



DIN 2184-2 DIN 40432

N° d'article

980

979

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PG7	20,000	9,000	7,000	11,40	70,000	22,000	35,000	12,500
PG9	18,000	12,000	9,000	14,00	70,000	22,000	35,000	15,200
PG11	18,000	14,000	11,000	17,30	80,000	22,000	40,000	18,600
PG13,5	18,000	16,000	12,000	19,00	80,000	22,000	40,000	20,400
PG16	18,000	18,000	14,500	21,30	80,000	22,000	40,000	22,500
PG21	16,000	22,000	18,000	26,90	90,000	22,000	42,000	28,300
PG29	16,000	28,000	22,000	35,50	100,000	25,000	45,000	37,000



TARAUDS A REFOULER





Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO

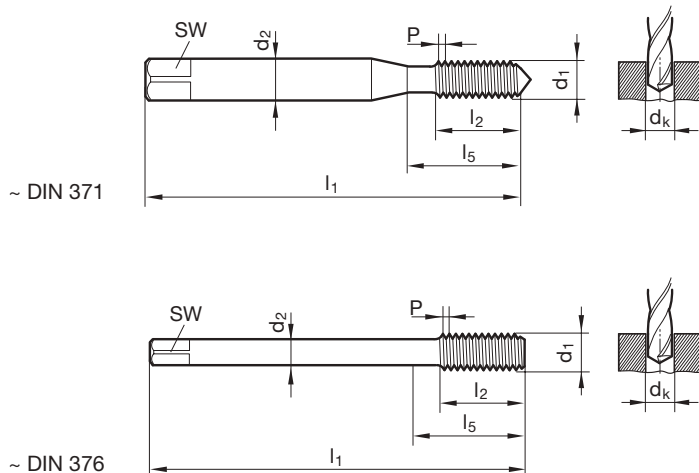


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒	☒

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

903

921

1255

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,90	40,000	4,000	
M1,2	0,250	2,500	2,100	1,10	40,000	4,800	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,25	40,000	5,600	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	6,400	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,55	40,000	6,800	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,65	40,000	7,300	
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

952

925

1256

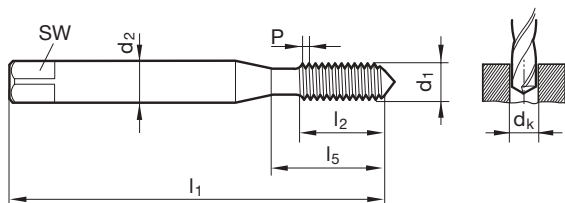
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

920

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000



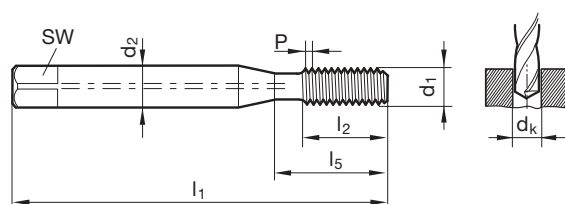
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

2518

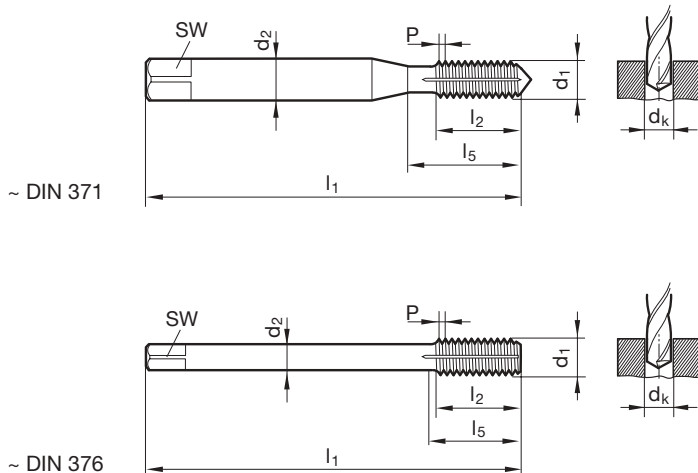
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarands à refouler p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K	•	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	S	P	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **919** **1587** **2012**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **923** **1589** **2013**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	20,90	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	22,70	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	25,70	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	28,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	31,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	34,30	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	37,30	200,000	50,000	107,000



Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO

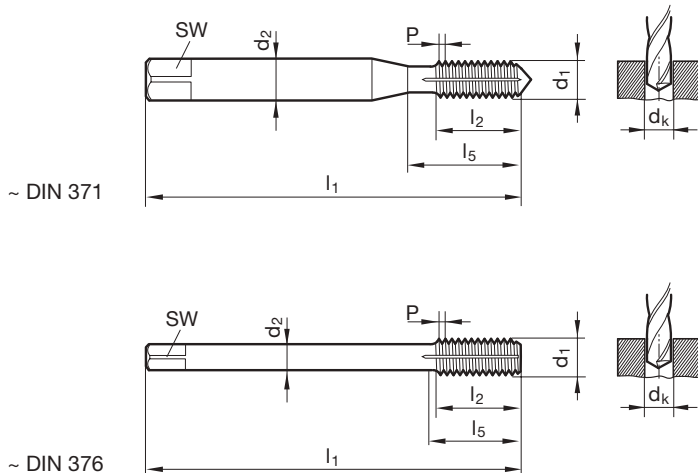


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 26/27

Matière de coupe	HSS-E		HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX	6GX	6GX
Surface	S	P	P
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	918	1588	1705
-------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	922	1590	1708
-------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

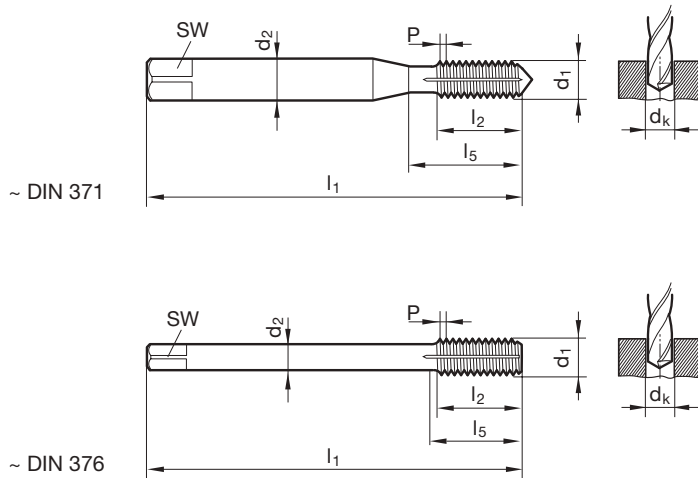
Tarands à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

322

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

339

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000



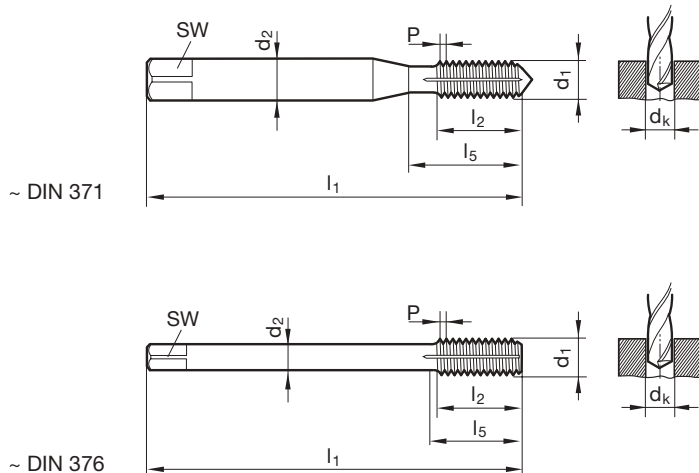
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	P
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1266	1599
-------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	1267	1707
-------------------	--------------	------	------

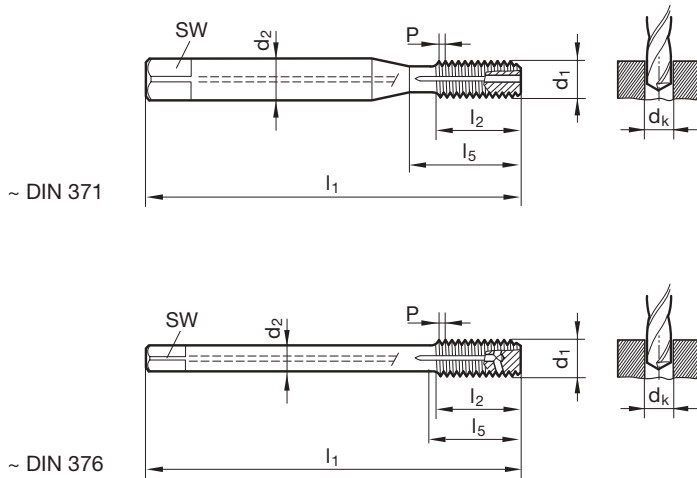
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6GX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article **2442** **2443** **2446**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article **2444** **2445** **2448**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000



Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P • Paramètres de coupe, page 27

M •

K •

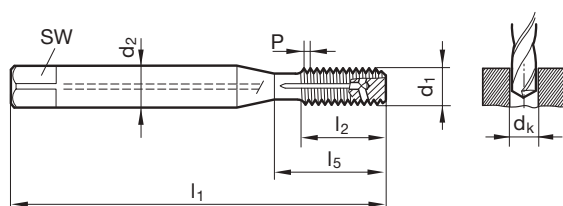
N ≥ 7

S ○

H □

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

2447

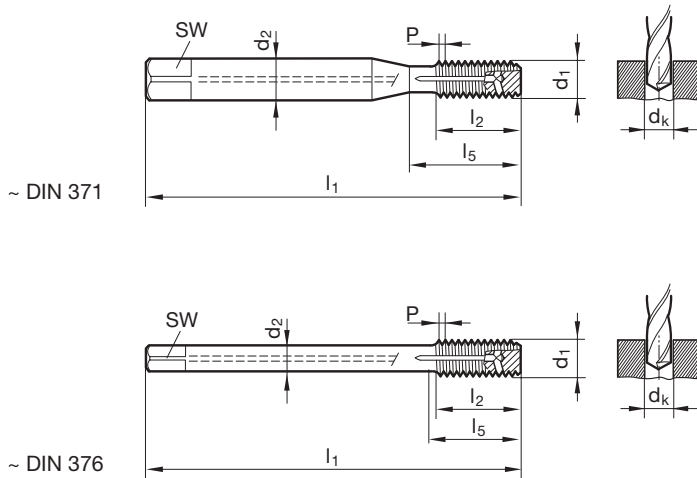
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

323

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

342

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000



Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO

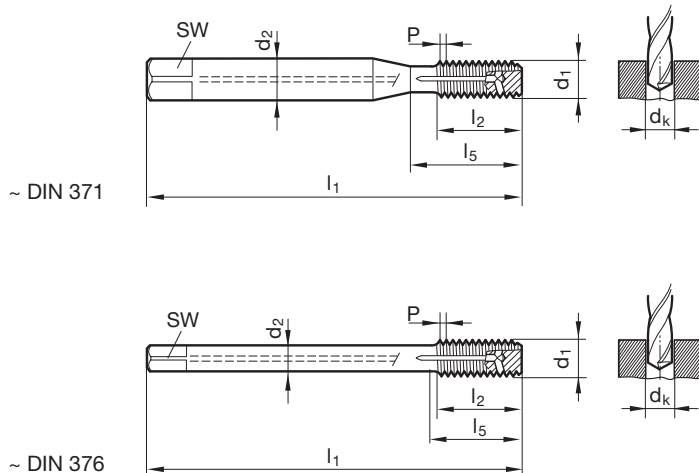


P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1270	1717	1725
-------------------	--------------	------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	1271	1719	1727
-------------------	--------------	------	------	------

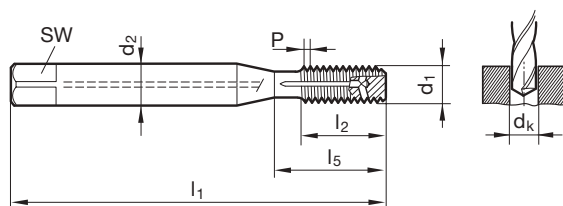
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1713

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000



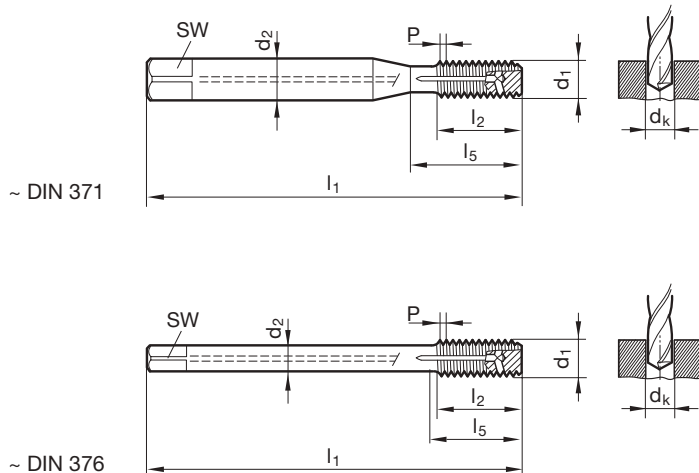
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	A	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1718	1726
-------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	1720	1728
-------------------	--------------	------	------

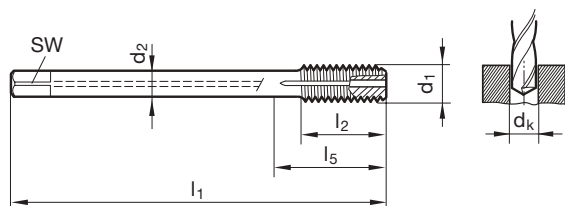
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K	•	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

4143

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,70	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,65	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	280,000	25,000	225,000



Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO

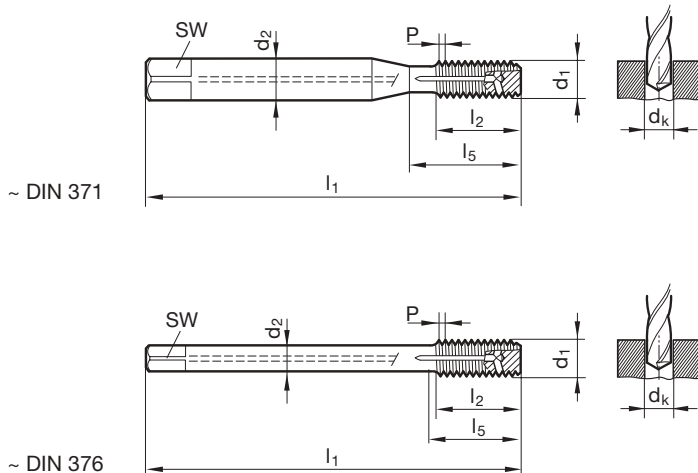


P	•
M	•
K	•
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1972

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1931

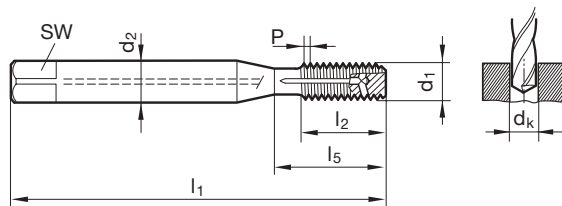
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1927

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000



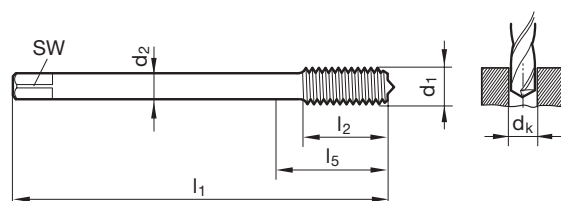
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	
N	○
S	
H	

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

929

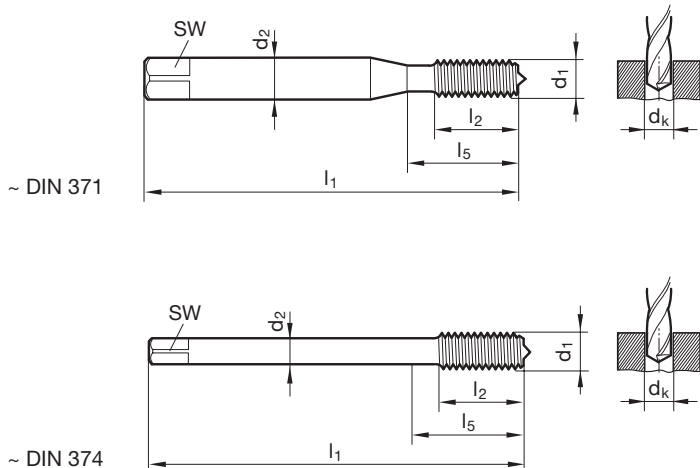
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1257

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1258

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008



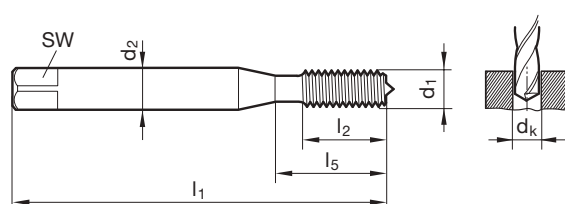
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1740

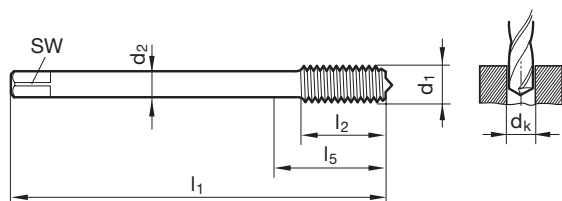
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

928

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007



Tarands à ref. p. filetage métrique ISO fin

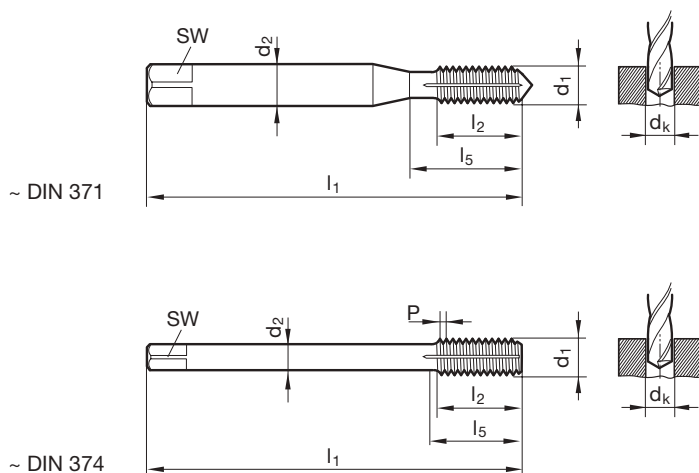


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	P
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1275

1591

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

927

1593

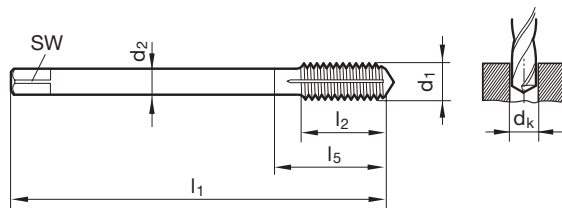
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

2008

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007



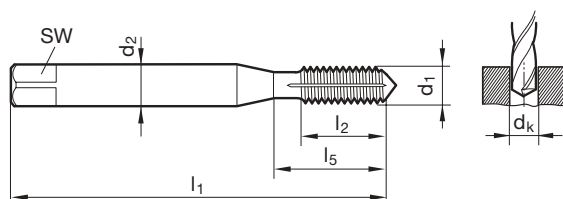
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	P
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1592

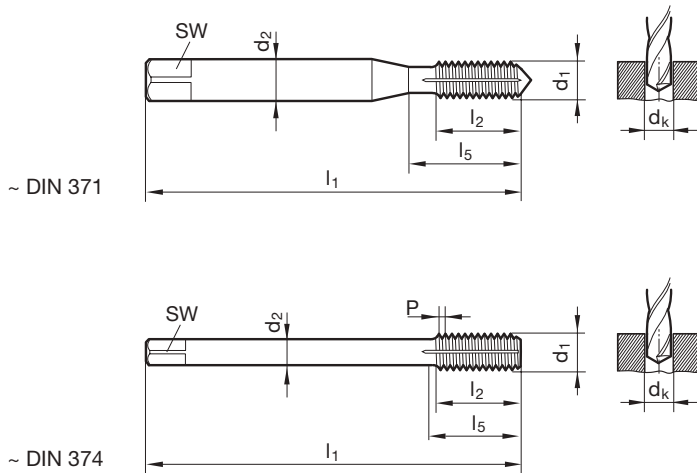
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1277

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

926

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007



Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin

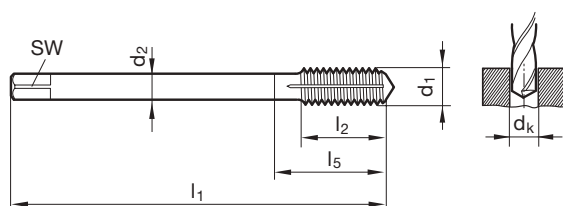


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

333

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	16,000	44,000	20,007

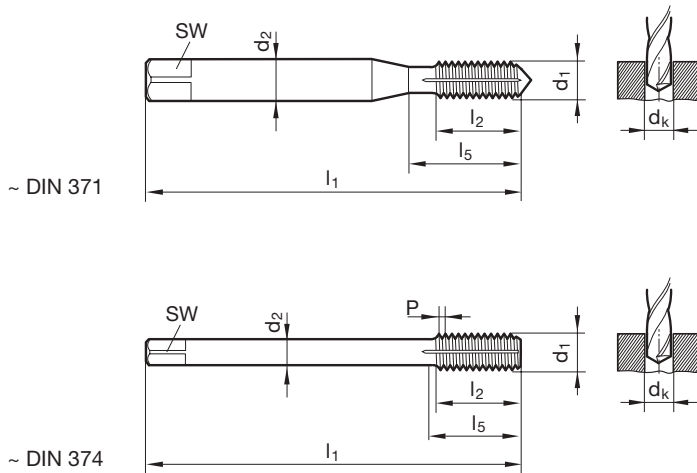
Tarauls à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1268

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

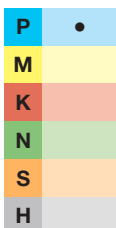
N° d'article

1269

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008



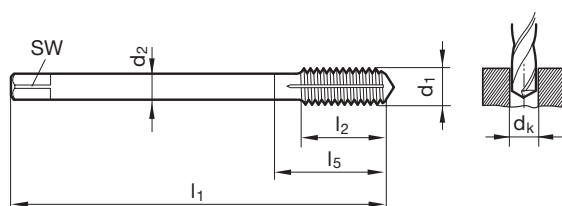
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	P
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1711

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

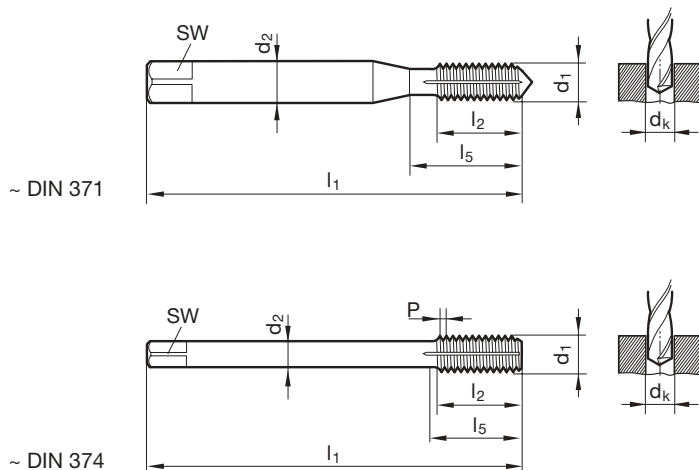
Tarauls à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	P
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1710

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1712

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007



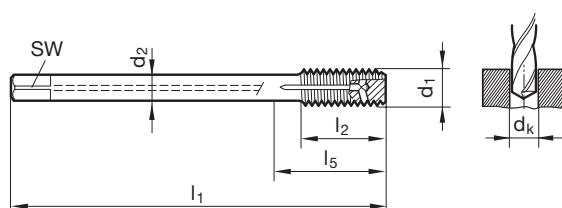
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

338

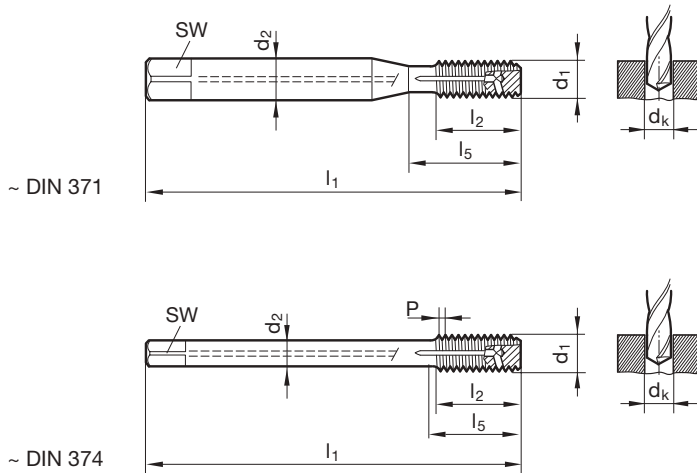
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article **1272** **1721** **1729**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article **1273** **1723** **1731**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007



Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin

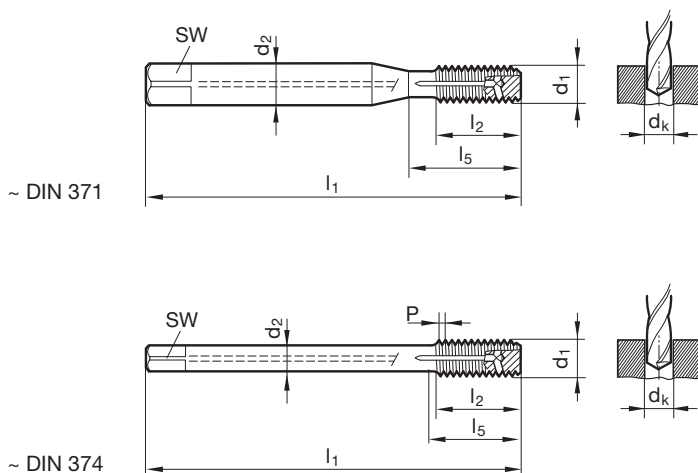


P	•
M	•
K	•
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 27

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1715	1730
-------------------	--------------	------	------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374	N° d'article	1716	1732
-------------------	--------------	------	------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

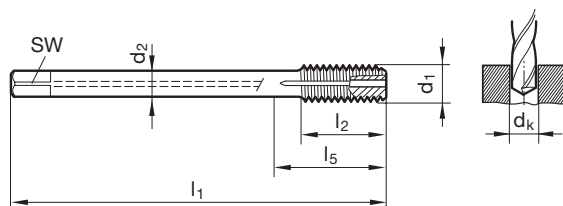
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P • Paramètres de coupe, page 27

M	•
K	
N	○
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

4145

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	140,000	14,000	97,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	160,000	16,000	117,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	160,000	16,000	117,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	180,000	18,500	133,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	180,000	18,500	133,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	220,000	20,000	168,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	220,000	20,000	168,000	16,007



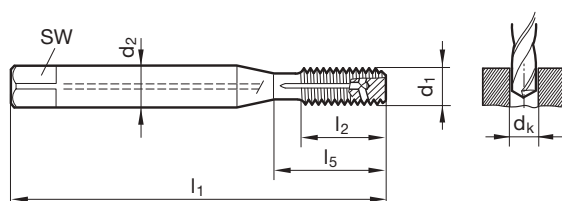
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 27
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1581

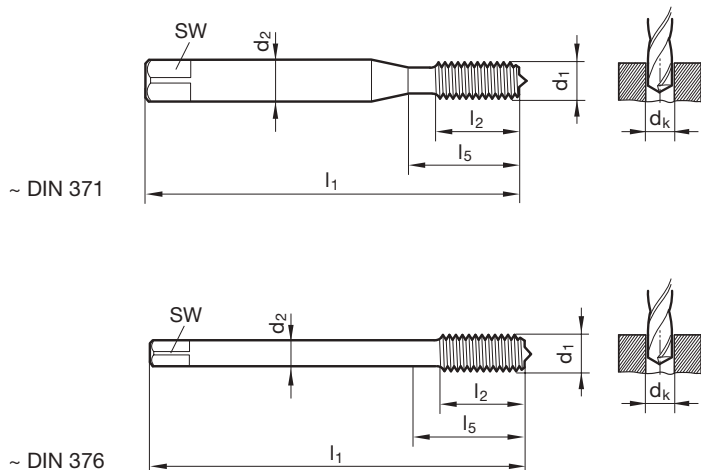
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	15,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	15,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	15,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	15,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	15,000	48,000	24,007

Tarauts à refouler pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2273

1582

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,55	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,90	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	3,15	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,80	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	4,35	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,75	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	7,30	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2274

1583

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	10,30	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	11,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	13,30	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	14,80	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	17,90	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	21,00	140,000	35,000	62,000	22,225



Tarauts à refouler pour filetage UNF

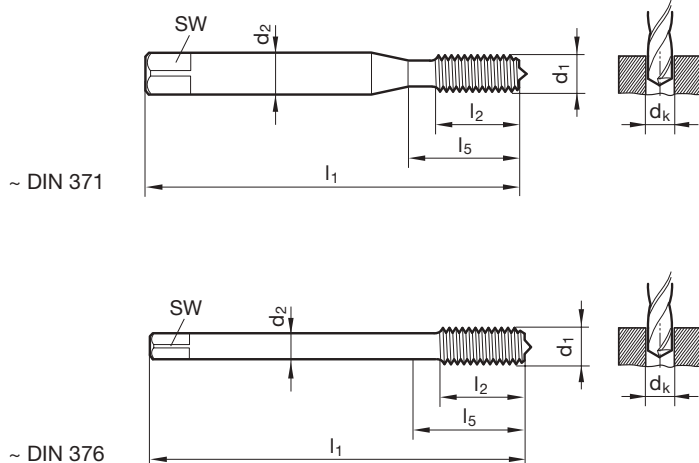


P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	•

Paramètres de coupe, page 26

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1283

1584

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,90	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	3,20	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,85	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2275

1585

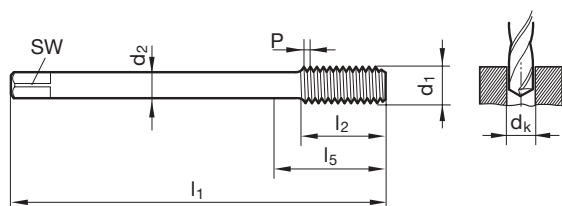
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	10,55	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	12,10	100,000	20,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	13,65	100,000	22,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	18,35	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	21,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	24,45	140,000	28,000	50,000	25,400

Tarauds à refouler pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 26
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	X	X
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

966

1586

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	32,00	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	40,75	170,000	30,000	57,000	41,910



FRAISES A FILETER

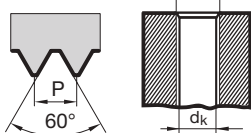
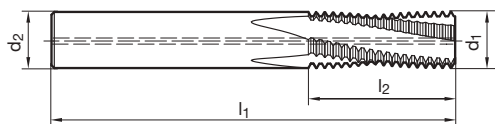


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	C	C	C	C
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure				
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB
		NEW		NEW



Norme usine	N° d'article	3737	3743	4132	4133
--------------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M8 x 1	1,000	6,400	8,000	7,00	62,000	17,500	3	8,005
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M10 x 1	1,000	7,950	10,000	9,00	74,000	21,500	3	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	10,000	8,80	74,000	21,900	3	10,006
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M12 x 1,5	1,500	9,950	10,000	10,50	74,000	26,300	4	12,007
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M14 x 1,5	1,500	11,200	12,000	12,50	90,000	30,800	4	14,007
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M16 x 1,5	1,500	12,800	14,000	14,50	90,000	33,800	4	16,007
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000
M20 x 1,5	1,500	14,950	16,000	18,50	102,000	42,800	4	20,007

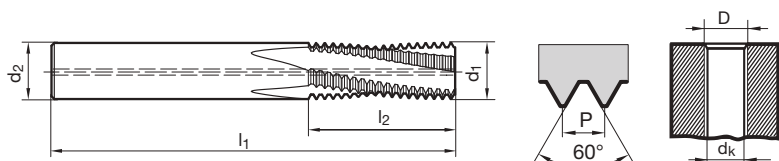


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3735	3740
-------------	--------------	-------------	-------------

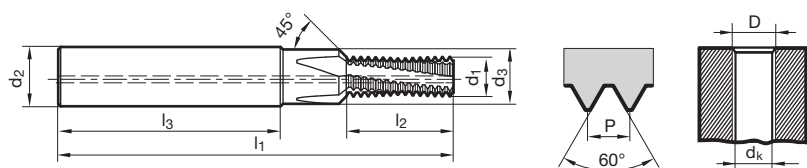
D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	26,300	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	48,800	4	20,000

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3525	3543
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000

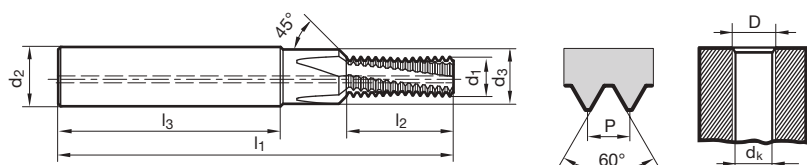


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3526	3544
--------------------	--------------	-------------	-------------

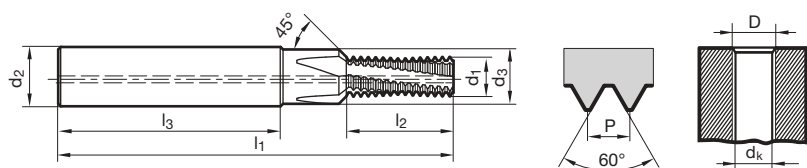
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3759	3760
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	7,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	35,600	10,900	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	13,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	26,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	48,800	4	20,000

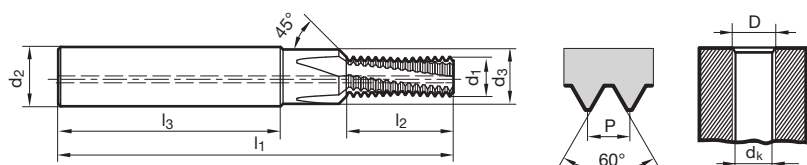


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3527	3545
-------------	--------------	-------------	-------------

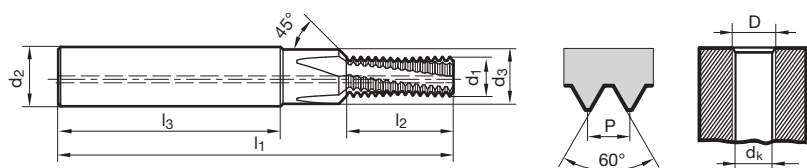
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3528	3546
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007

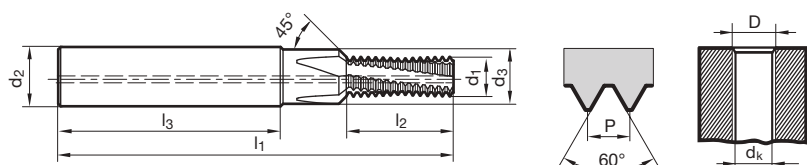


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3762	3763
-------------	--------------	-------------	-------------

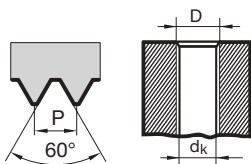
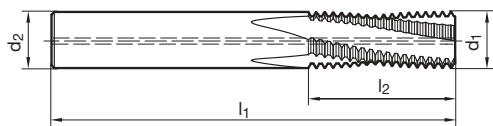
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	10,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	12,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	15,300	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	15,400	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	20,600	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	20,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	25,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	25,600	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	30,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	30,800	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	38,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	41,300	4	16,007

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4134	4135
--------------------	---------------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 24	3,400	6,000	3,90	54,000	11,100	3	4,826
12 - 24	4,100	6,000	4,50	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 20	4,700	6,000	5,10	54,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	6,100	8,000	6,60	64,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,600	8,000	8,00	64,000	21,400	3	9,525
7/16 - 14	9,000	10,000	9,40	74,000	24,500	3	11,113
1/2 - 13	9,950	10,000	10,80	74,000	28,300	4	12,700
9/16 - 12	11,400	12,000	12,20	90,000	30,700	4	14,288
5/8 - 11	12,700	14,000	13,50	90,000	35,800	4	15,875

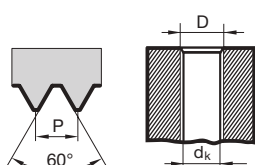
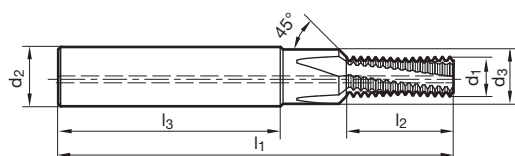


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3516	3534
-------------	--------------	------	------

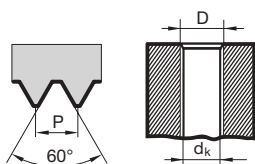
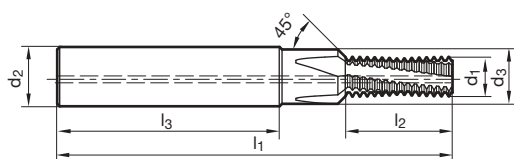
D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3517	3535
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF

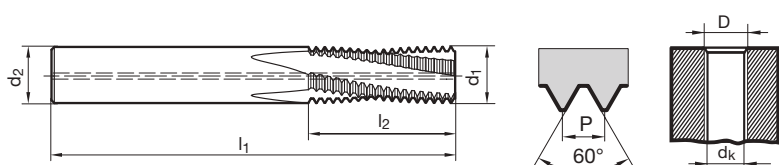


P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers



Norme usine	N° d'article	4136	4137
-------------	--------------	-------------	-------------

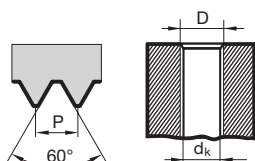
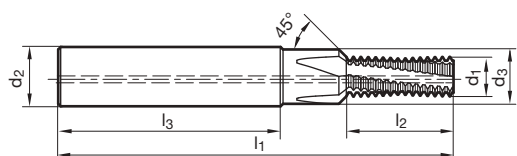
D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 32	3,800	6,000	4,10	54,000	11,500	3	4,826
12 - 28	4,300	6,000	4,60	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 28	5,100	6,000	5,50	54,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	6,300	8,000	6,90	64,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,800	8,000	8,50	64,000	20,600	3	9,525
7/16 - 20	9,400	10,000	9,90	74,000	24,800	3	11,113
1/2 - 20	9,950	10,000	11,50	74,000	27,300	4	12,700
9/16 - 18	11,400	12,000	12,90	90,000	30,300	4	14,288
5/8 - 18	12,700	14,000	14,50	90,000	33,200	4	15,875

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3518	3536
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700

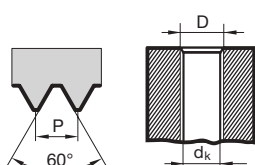
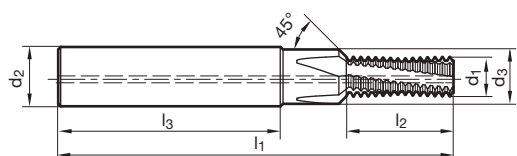


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3519	3537
-------------	--------------	------	------

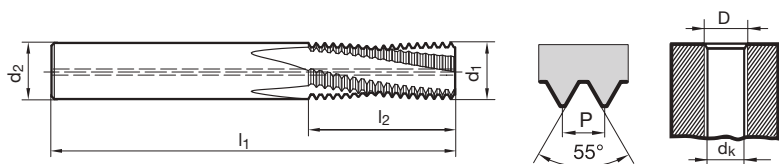
D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3745	3748
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	21,300	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	35,400	4	16,662



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP

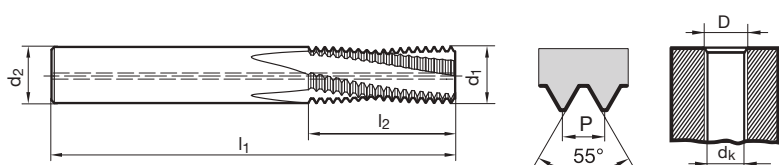


P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers



Norme usine	N° d'article	3746	3750
-------------	--------------	-------------	-------------

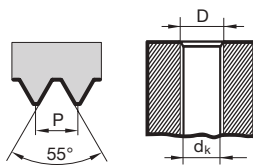
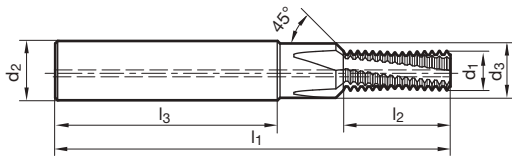
D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	24,900	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	43,500	4	16,662

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3514	3529
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662

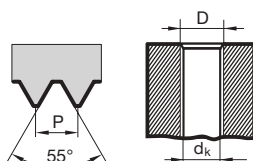
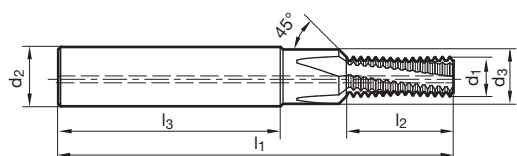


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3515	3533
--------------------	--------------	-------------	-------------

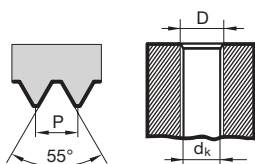
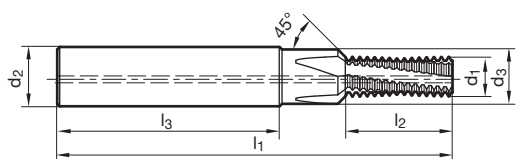
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3765	3766
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	24,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	43,500	4	16,662

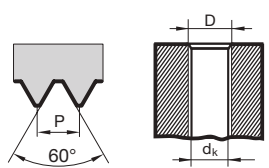
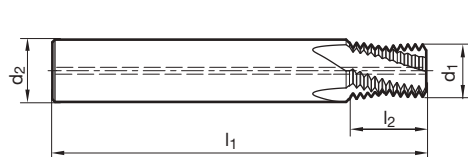


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3753	3754
-------------	--------------	-------------	-------------

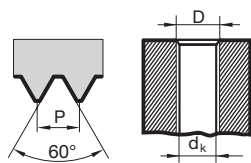
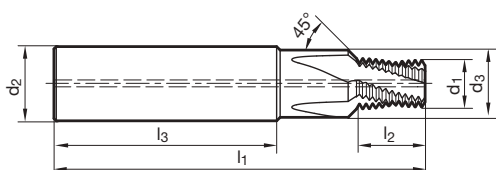
D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3520	3538
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF

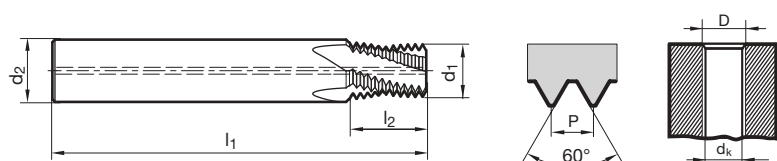


P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers



Norme usine	N° d'article	3756	3757
-------------	--------------	-------------	-------------

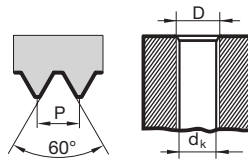
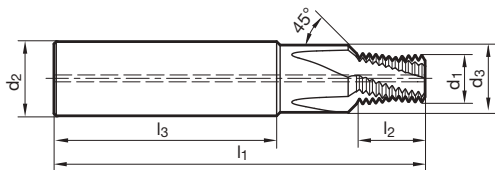
D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 28
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3521	3539
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

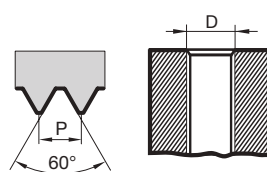
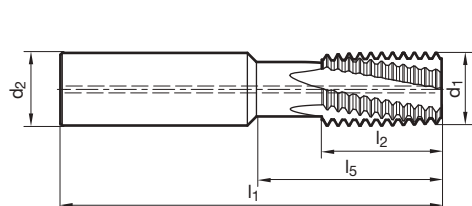


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3541	3556
-------------	--------------	------	------

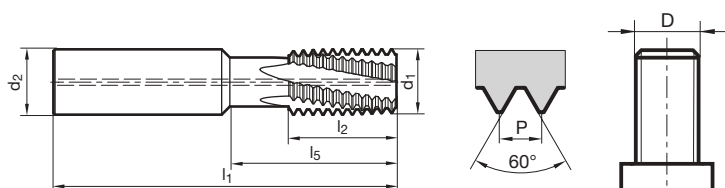
P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350

Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4162	4163
--------------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300

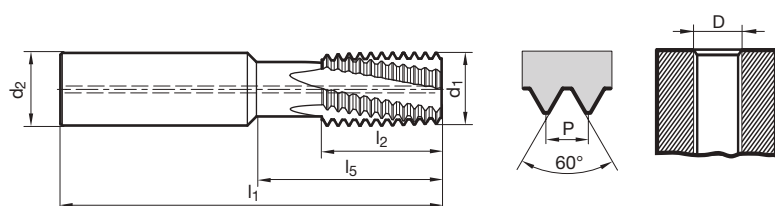


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	-------------	-------------

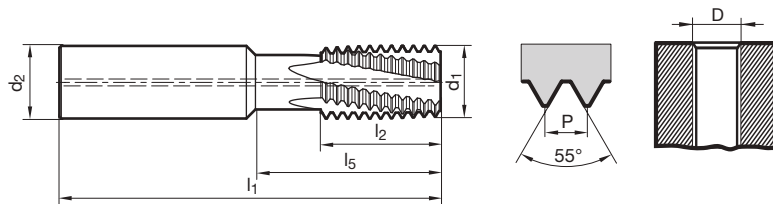
P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3542	3557
--------------------	---------------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110

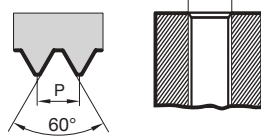
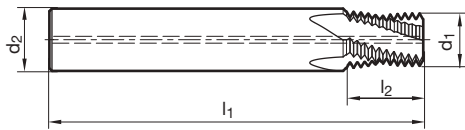


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3768	3769
-------------	--------------	-------------	-------------

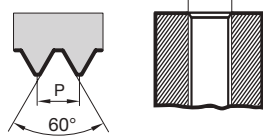
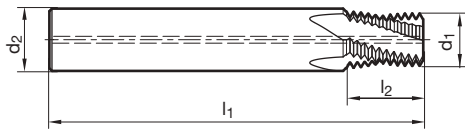
P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3772	3773
--------------------	---------------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

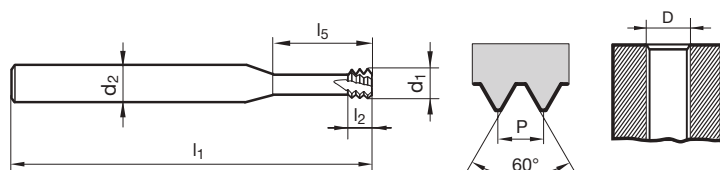


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine

N° d'article

4226

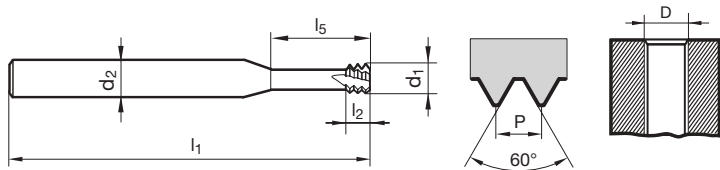
D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,6	0,350	1,200	3,000	39,000	1,100	4,800	3	1,600
M1,8	0,350	1,400	3,000	39,000	1,100	5,400	3	1,800
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,400	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M3,5	0,600	2,800	6,000	58,000	1,800	11,000	4	3,500
M4	0,700	3,200	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	73,000	4,500	33,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	84,000	5,300	38,000	4	12,000
M16	2,000	11,800	10,000	84,000	6,000	35,000	5	16,000

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP G
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4228
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	6,200	8,000	64,000	2,700	19,500	4	9,728
G3/8	19,000	9,950	10,000	73,000	4,000	25,000	4	16,662
G7/8	14,000	11,950	12,000	84,000	5,400	37,000	4	30,201
G2	11,000	15,950	16,000	105,000	6,900	44,000	5	59,614

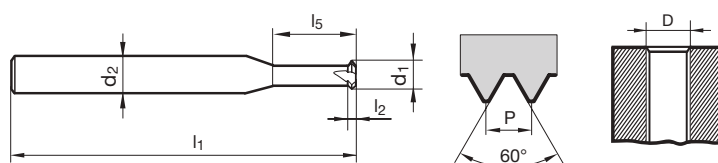


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 29
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M/MF
Filets	1,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine

N° d'article

4225

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,4 - M1,8	0,350	1,050	3,000	39,000	0,400	3,800	3	1,800
M2 - M2,4	0,400	1,500	3,000	39,000	0,400	7,000	3	2,400
M2,5 - M3	0,500	2,000	3,000	39,000	0,500	9,000	4	3,000
M3,5 - M4,5	0,750	2,800	6,000	58,000	0,800	14,000	4	4,500
M5 - M7	1,000	4,000	6,000	58,000	1,000	19,000	4	7,000
M8 - M10	1,500	6,400	8,000	64,000	1,500	24,000	5	10,000

INOX



ACIERS YDAB- LES

Aciers inoxydables



Aciers inoxydables et inaltérables aux acides, sulfurés,
austénitiques et aciers martensitiques



ACIERS INOXYDABLES

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

No 1

M2 - M30
N° d'art. 4218
à partir de p. 239

No 1

M6x0,75 - M24x2
N° d'art. 4219
à partir de p. 248

M2 - M30
N° d'art. 2869/2870
à partir de p. 236

M3x0,35 - M24x1,5
N° d'art. 2871
à partir de p. 257

No 1 Outil idéal

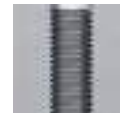


QUICKFINDER

UNC
2B

UNF
2B

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**

Aciers inoxydables

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 4220
à partir de p. 264



HSS-E, Sirius, forme B

No 1

No. 4 - 1
N° d'art. 2872/2873
à partir de p. 258

No 1

No. 4 - 1
N° d'art. 2874
à partir de p. 260

G1/16 - G1
N° d'art. 2875
à partir de p. 263



HSS-E, traité vapeur, forme B



ACIERS INOXYDABLES

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

No 1

M2 - M30
N° d'art. 393
à partir de p. 244

No 1

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 394
à partir de p. 252

M3 - M30

N° d'art. 2862/2863
à partir de p. 243

M3x0,35 - M24x1,5

N° d'art. 2864
à partir de p. 251

No 1

M3 - M20
N° d'art. 761/763
à partir de p. 247

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 764
à partir de p. 255

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1139/1142
à partir de p. 247

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 1144
à partir de p. 255

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC
2B

UNF
2B

G
-



T R O U S B O R G N E S

Aciers inoxydables

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 395
à partir de p. 267



HSS-E, TiAlN, forme C

No 1

No. 2 - 7/8
N° d'art. 2865/2866
à partir de p. 259

No 1

No. 10 - 1
N° d'art. 2868
à partir de p. 262

G1/16 - G1 1/2
N° d'art. 968
à partir de p. 265



HSS-E, traité vapeur, forme C

No 1

G1/16 - G1/2
N° d'art. 4159
à partir de p. 266



HSS-E-PM, TiN, forme C

POUR LES MANDRINS DE
TARAUDAGE SYNCHRO
TOLÉRANCE DE QUEUE h6



HSS-E-PM, TiCN, forme C



ACIERS INOXYDABLES

sans rainures de lubr.

avec rainures de lubr.

avec lubrification intér.

M

6HX

No 1

M1 - M20
N° d'art. 921/925
à partir de p. 271

6GX

No 1

M2 - M10
N° d'art. 920
à partir de p. 272

MF

6HX

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 929
à partir de p. 286

6GX

No 1

M8x1 - M18x1,5
N° d'art. 928
à partir de p. 290

M3 - M39
N° d'art. 919/923
à partir de p. 274

No 1

M3 - M39
N° d'art. 918/922
à partir de p. 274

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 1275/927
à partir de p. 288

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 1277/926
à partir de p. 292

No 1

M3 - M39
N° d'art. 2012/2013
à partir de p. 274

No 1

M6x0,75 - M20x1,5
N° d'art. 2008
à partir de p. 291

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1270/1271
à partir de p. 280

No 1

M5 - M10
N° d'art. 1713
à partir de p. 281

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1272/1273
à partir de p. 296

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1715/1716
à partir de p. 297

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1725/1727
à partir de p. 280

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1726/1728
à partir de p. 282

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1729/1731
à partir de p. 296

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1730/1732
à partir de p. 297

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1972/1931
à partir de p. 284

No 1

M10x1 - M24x1,5
N° d'art. 1581
à partir de p. 299

No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC

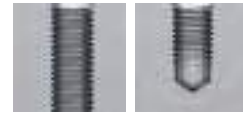
2BX

UNF

2BX

G

-

TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 2273/2274
à partir de p. 300

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1283/2275
à partir de p. 301

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 966
à partir de p. 302

HSS-E, TiN, forme C

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 1582/1583
à partir de p. 300

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1584/1585
à partir de p. 301

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 1586
à partir de p. 302

HSS-E, TiN, forme C



HSS-E, TiCN, forme C

FORME C



HSS-E-PM, TiCN, forme C

FORME E



HSS-E-PM, TiN, forme E

CW
MONOBLOC

CW monobloc, TiCN, forme C



ACIERS INOXYDABLES

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3525
à partir de p. 306

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3527
à partir de p. 309

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3526
à partir de p. 307

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3528
à partir de p. 310

2,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3759
à partir de p. 308

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3762
à partir de p. 311

3xD

No 1

M1,6 - M16
N° d'art. 4226
à partir de p. 333

universel

No 1

Ø8x0,5 - Ø30xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 327

No 1

Ø8x0,5 - Ø30xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 327

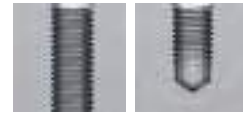
No 1 Outil idéal

QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS DEBOUCHANTS
TROUS BORGNES

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de p. 313

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de p. 316

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de p. 320



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de p. 314

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de p. 317

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de p. 321



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 329

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 329

No 1

Ø10xG19 - Ø20xG11
N° d'art. 3542
à partir de p. 330



CW monobloc, TiCN



COMPAS



<p>ACIERS INOXYDABLES</p>	Profondeur du filetage		≤1,5xD							
	Matière de coupe		HSS-E				HSS-E-PM			
	Type/forme		VA/B	VA/B	VA/B	VA AZ/B	VA/B	VA/B	VA/B	
	Surface		○	●	●	○	●	○	●	
	Lubrification intérieure		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
	Tolérance de queue		h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	
<p>TROUS DÉBOUCHANTS</p>										
		Filetage	Tolérance	N° d'article/page						
M	4H									
	6H	1870/1872 236	2869/2870 236	2086/2087 236	1871/792 240			877/879 237	1002 238	
	6HX						4218 239			
	6G									
MF	6H	1873 256	2871 257	1001 257				887 256	1291 248	
	6HX						4219 248			
	6G									
UNC	2B	1980/1985 258	2872/2873 258							
	2BX									
UNF	2B	1990 260	2874 260							
	2BX									
G		967 263	2875 263				4220 264			
BSW										
NPT										
NPTF										
EG M	6H Mod.									
MJ	4HX									
MJF	4HX									
UNJC	3BX									
UNJF	3BX									
PG										
		Huile soluble	○/●/△	●/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min						
Aciers inoxydables, sulfurés, austénitiques	≤1000 N/mm²	X5CrNi18-10	1.4301	8	8	10	8	10	8	10
		X6CrNiTi18-10	1.4571							
		X8CrNiS18-9	1.4305							
Aciers inoxydables et inaltérables aux acides, martensitiques	≤1000 N/mm²	X17CrNi16-2	1.4057	6	6	8	6	12	6	8
		X90CrMoV18	1.4112							
		X2CrTi12	1.4512							
Duplex et Super Duplex	≤1300 N/mm²	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	-	-	-	-	10	-	-
		X2CrNiMoN25-7-4	1.4410							
		X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501							



ACIERS INOXYDABLES



TROUS BORGNES

Aciers inoxydables

Profondeur du filetage

≤1,5xD

Matière de coupe

HSS-E

Type/forme

VA R15 / C

VA R15 / C

VA R25 / C

VA R25 / C

NR15 / C

NR15 / C

Matière de coupe

☐

Ⓢ

☐

Ⓢ

Ⓒ

Ⓒ

Lubrification intérieure

☒

☒

☒

☒

☒

☒

Tolérance de queue

h9

h9

h9

h9

h9

h9



Filetage

Tolérance

N° d'article/page

M

4H

843/785
241

2896/2895
241

4154
242

4155
242

6H

6HX

6G

MF

6H

1874
249

2897
249

4156
250

4157
250

6HX

6G

UNC

2B

2BX

UNF

2B

1991
261

2898
261

2BX

G

BSW

NPT

1087
268

1088
268

NPTF

4127
269

4127
269

EG M

6H Mod.

MJ

4HX

MJF

4HX

UNJC

3BX

UNJF

3BX

PG

Produits de réfrigération:

☐/●/△

☐/●/△

☐/●/△

☐/●/△

☐/●/△

☐/●/△

= **No 1**

- = Air
- = Huile
- ⊙ = Huile soluble
- △ = Paste
- ☐ = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
Aciers inoxydables, sulfurés, austénitiques	≤1000 N/mm ²	X5CrNi18-10	1.4301	6	8	6	8	8	8
		X6CrNiTi18-10	1.4571						
		X8CrNiS18-9	1.4305						
Aciers inoxydables et inaltérables aux acides, martensitiques	≤1000 N/mm ²	X17CrNi16-2	1.4057	4	6	4	6	6	6
		X90CrMoV18	1.4112						
		X2CrTi12	1.4512						
Duplex et Super Duplex	≤1300 N/mm ²	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	-	-	-	-	-	-
		X2CrNiMoN25-7-4	1.4410						
		X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501						



≤3xD

HSS-E				HSS-E-PM					
NR40 / C	NR40 / C	NR40 / C	VA R45/C	NR40 / C	NR40 / C	NR50 / C	NR50 / C	VA R50/C	VA R50/C
○	●	○	● A	○	● S	● S	● C	● S	● C
☒	☒	axial	☒	☒	☒	☒	axial	☒	axial
h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h6	h6
N° d'article/page									
814/825 243	2862/2863 243	1892/1899 243		909/910 246	59/60 246	767/1098 245	1152/1293 245		
			393 244					761/763 247	1139/1142 247
	2864 251			936 253	1004 253	1100 254	1294 254		
			394 252					764 255	1144 255
1981/1986 259	2865/2866 259								
2867 262	2868 262								
	968 265		395 267	939 265				4159 266	
●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△

Aciers inoxydables

Vitesse de coupe recommandée vc m/min									
6	6	6	15	8	10	10	10	12	12
4	4	4	10	6	6	6	6	8	8
-	-	-	6	-	-	-	-	-	-



ACIERS INOXYDABLES



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Aciers inoxydables

<div style="text-align: center;"> <p>ACIERS INOXYDABLES</p> </div>	Profondeur du filetage		1,5xD		
	Matière de coupe		HSS-E	HSS-E-PM	CW mono
	Type/forme		N / C	N / C	N / C
	Matière de coupe		S	S	S
	Lubrification intérieure		☒	☒	axial
	Tolérance de queue		h9	h9	h6
Filetage		Tolérance	N° d'article/page		
M	4H				
	6H				
	6HX		921/925 271	1255/1256 271	2518 273
	6GX		920 272	903/952 271	
MF	6H				
	6HX		929 286	1257/1258 287	
	6GX		928 290	1740 289	
UNC	2BX		2273/2274 300		
	3BX				
UNF	2BX		1283/2275 301		
	3BX				
G			966 302		
BSW					
NPT					
NPTF					
EG M	6H Mod.				
MJ	4HX				
MJF	4HX				
UNJC	3BX				
UNJF	3BX				
PG					
Produits de réfrigération:			○/●/△	○/●/△	○/●/△


= **No 1**

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

	Groupe de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min		
M	Aciers inoxydables, sulfurés, austénitiques	≤1000 N/mm²	X5CrNi18-10	1.4301	4	4	15
			X6CrNiTi18-10	1.4571			
			X8CrNiS18-9	1.4305			
	Aciers inoxydables et inaltérables aux acides, martensitiques	≤1000 N/mm²	X17CrNi16-2	1.4057	4	4	12
			X90CrMoV18	1.4112			
			X2CrTi12	1.4512			
	Duplex et Super Duplex	≤1300 N/mm²	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	-	-	-
			X2CrNiMoN25-7-4	1.4410			
			X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501			



≤3xD

HSS-E				HSS-E-PM							CW mono	
N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / E	N / C	N / E
S	C	S+	C	S	S	S	S	C	A	S	C	C
☒	☒	axial	radial	☒	☒	radial	axial	radial	radial	axial	radial	radial
h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h6	h6
												
N° d'article/page												
919/923 274	2012/2013 274	2442/2444 277	2446/2448 277	322/339 275	1266/1267 276	323/342 279	4143 283	1270/1271 280	1717/1719 280	1725/1727 280	1972/1931 284	1927 285
918/922 274		2443/2445 277	2447 278					1713 281	1718/1720 282	1726/1728 282		
1275/927 288	2008 291			333 294	1268/1269 293	338 296	4145 298	1272/1273 296	1721/1723 296	1729/1731 296	1581 299	
1277/926 292								1715/1716 297		1730/1732 297		
1582/1583 300												
1584/1585 301												
1586 302												
●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△	●/●/△

Aciers inoxydables

Vitesse de coupe recommandée vc m/min

6	8	6	8	8	8	8	8	10	10	8	15	15
4	6	4	6	6	6	6	6	8	8	6	12	12
-	-	-	8	8	8	8	8	10	10	8	15	15



ACIERS INOXYDABLES

Aciers inoxydables



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Profondeur du filetage	≤2xD				≤2,5xD		≤1,5xD	
	Matière de coupe		CW mono					
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TMC SP	TMC SP
Surface								
Lubrification intérieure			axial	axial	axial	axial	axial	axial
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
Hélice	27°	27°	27°	27°	27°	27°	10°	10°

Filetage	N° d'article/page							
M	4132 304	4133 304	3737 304	3743 304	3735 305	3740 305	3525 306	3543 306
MF			3737 304	3743 304			3527 309	3545 309
UNC			4134 312	4135 312			3516 313	3534 313
UNF			4136 315	4137 315			3518 316	3536 316
G			3745 318	3748 318	3746 319	3750 319	3514 320	3529 320
BSW								
NPT			3753 323	3754 323			3520 324	3538 324
NPTF			3756 325	3757 325			3521 326	3539 326
EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
MJ								
MJF								
UNJC								
UNJF								
PG								
Produits de réfrigération:								

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation							
Aciers inoxydables, sulfurés, austénitiques	≤1000 N/mm²	X5CrNi18-10	1.4301								
		X6CrNiTi18-10	1.4571	+	+	+	+	+	+	++	++
		X8CrNiS18-9	1.4305								
Aciers inoxydables et inaltérables aux acides, martensitiques	≤1000 N/mm²	X17CrNi16-2	1.4057								
		X90CrMoV18	1.4112	+	+	+	+	+	+	++	++
		X2CrTi12	1.4512								
Duplex et Super Duplex	≤1300 N/mm²	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462								
		X2CrNiMoN25-7-4	1.4410	+	+	+	+	+	+	++	++
		X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501								



≤2xD		≤2,5xD		universel				≤3xD	
CW mono									
TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	MTM 1 SP
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	☒	☒
HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
10°	10°	27°	27°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
N° d'article/page									
3526 307	3544 307	3759 308	3760 308	3541 327	3556 327	4162 328	4163 328	4226 333	4225 335
3528 310	3546 310	3762 311	3763 311	3541 327	3556 327	4162 328	4163 328		4225 335
3517 314	3535 314			3595 329	3596 329				
3519 317	3537 317			3595 329	3596 329				
3515 321	3533 321	3765 322	3766 322	3542 330	3557 330			4228 334	
				3768 331	3769 331				
				3772 332	3773 332				
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter									
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●

Aciers inoxydables

Conseils d'utilisation									
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Tarands pour filetage mtrique ISO

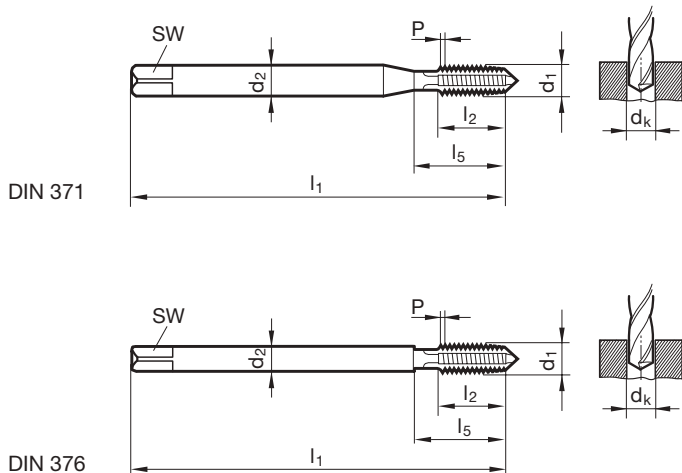


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	●	●
Type	N	N	VA
Forme	B	B	B
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	1870	2086	2869
---------------------------	--------------	-------------	-------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	1872	2087	2870
---------------------------	--------------	-------------	-------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000



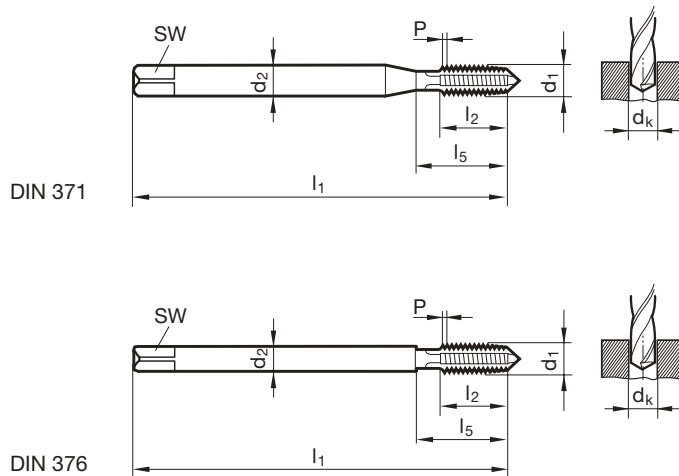
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	•
K	
N	○
S	
H	

Paramètres de coupe, page 229

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

877

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

879

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

Tarauds pour filetage métrique ISO

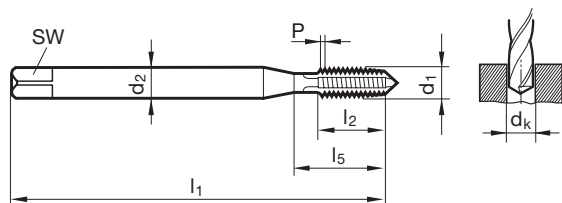


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

1002

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000



Tarands pour filetage métrique ISO



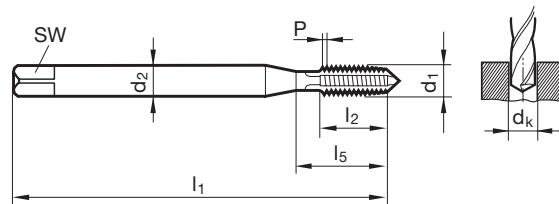
P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 229

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

4218

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

Tarauts pour filetage métrique ISO

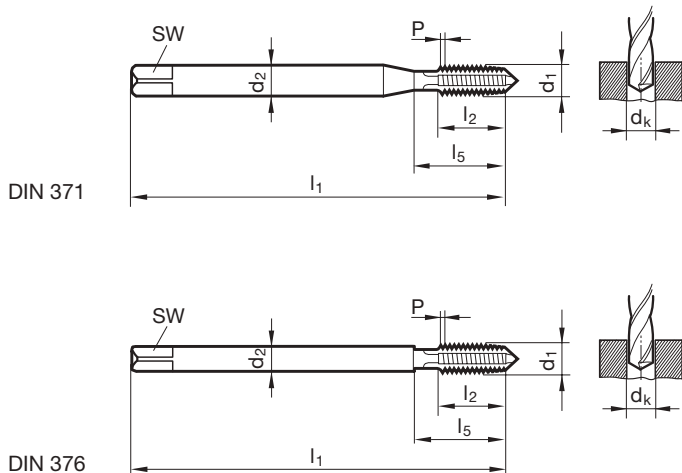


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

P	≤ 1000
M	•
K	
N	○
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	VA AZ
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article **1871**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article **792**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000



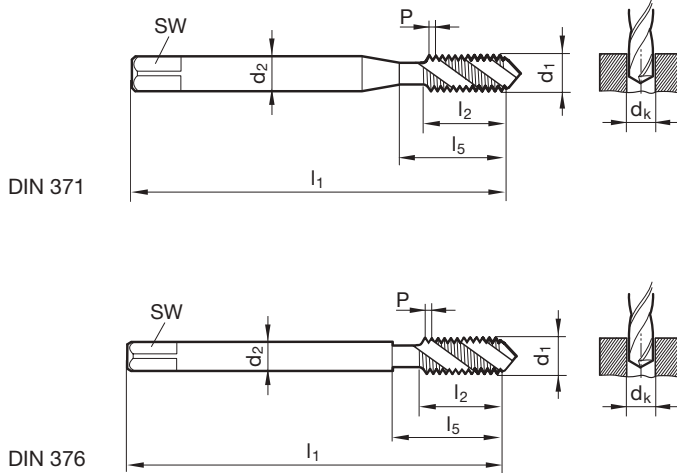
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	
M	•
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 230

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	●	● S
Type	VA R15	VA R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

843

2896

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

785

2895

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000

Tarauds pour filetage métrique ISO

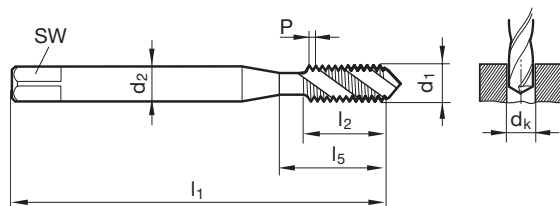


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 230

M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	C	C
Type	N R15	N R15
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

4154

4155

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000



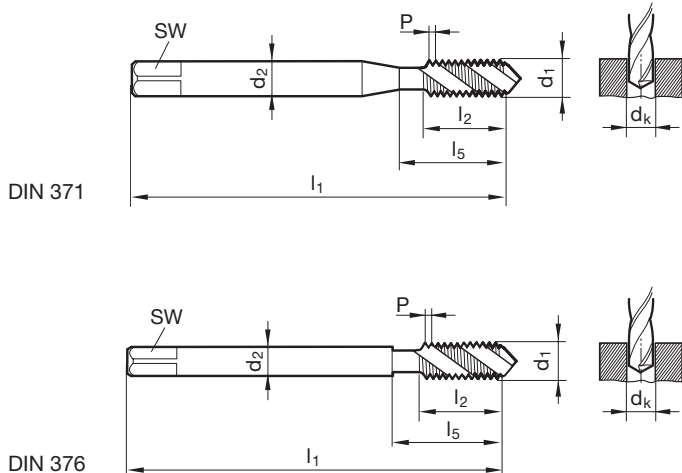
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	
M	•
K	
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	○	●
Type	VA R40	VA R40	VA R40
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	814	1892	2862
--------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	825	1899	2863
--------------------	--------------	-----	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000

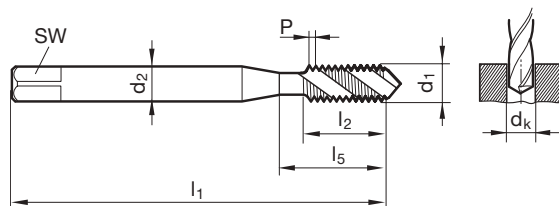
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 231
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

393

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000



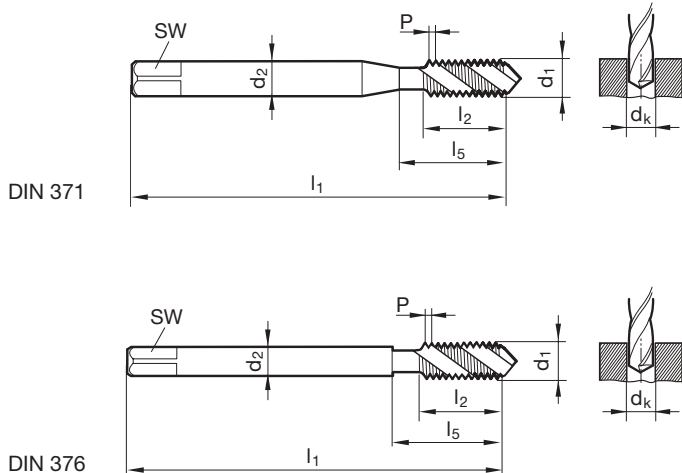
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	767	1152
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	1098	1293
--------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

Tarauts pour filetage métrique ISO

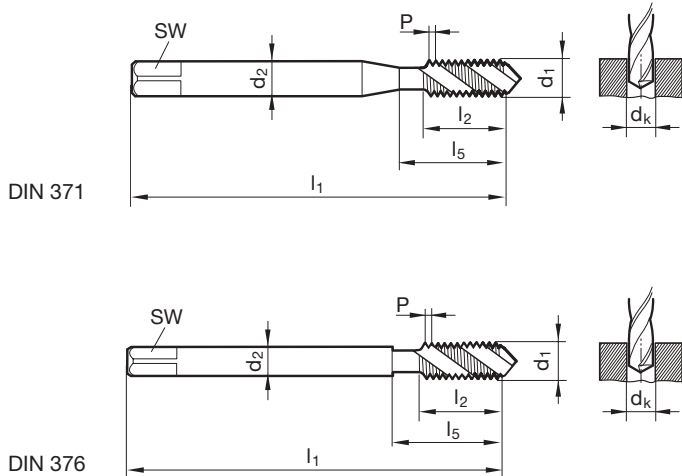


P	
M	•
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 231

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	○
Type	VA R40	VA R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

59

909

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

60

910

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000



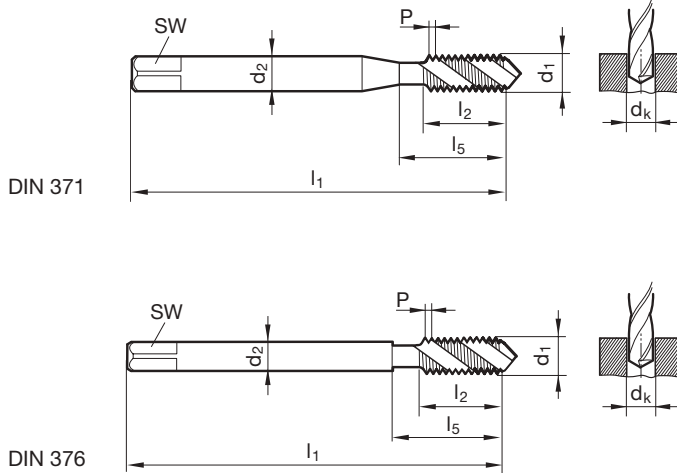
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	761	1139
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	2,500	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	3,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	4,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	5,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	6,300	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	7,500	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	763	1142
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	8,800	63,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	10,000	58,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	10,000	58,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	12,500	85,000

Tarauds pour filetage métrique ISO fin

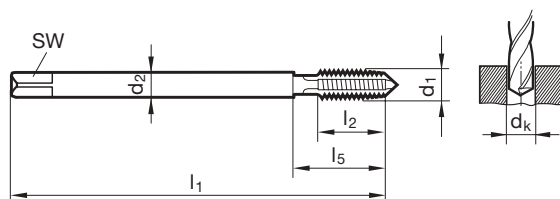


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H	6HX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1291

4219

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

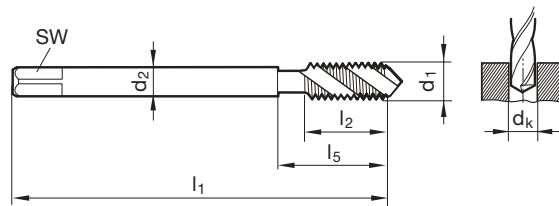


P	
M	•
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 230

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	●	● S
Type	VA R15	VA R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1874

2897

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	5,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	5,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M20 x 2	16,000	12,000	18,00	140,000	20,000	60,000	20,008
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007

Tarauds pour filetage métrique ISO fin

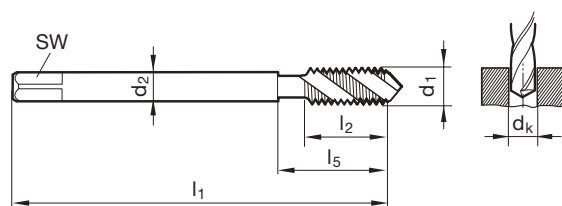


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 230

M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	C	C
Type	N R15	N R15
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

4156

4157

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

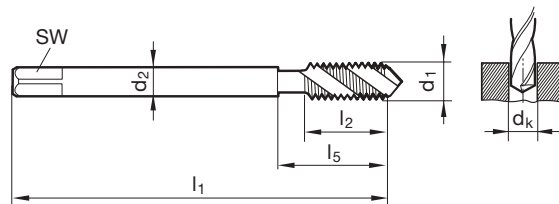


P	
M	•
K	
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	●
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

2864

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	4,000	18,000	3,002
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	5,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	5,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	5,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	80,000	8,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	16,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007

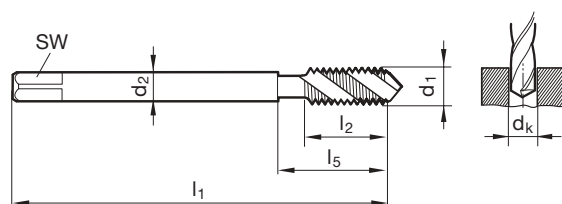
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 231
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

394

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	8,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	8,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	16,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	16,000	48,000	24,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

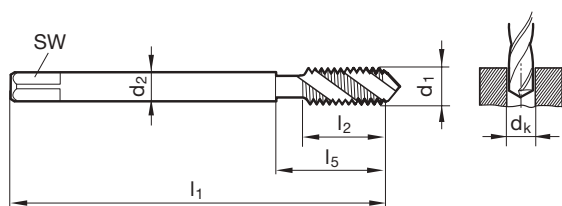


P	
M	•
K	
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	Ⓢ
Type	VA R40	VA R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

936

1004

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007

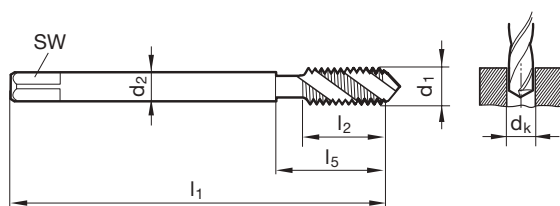
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 231
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1100

1294

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

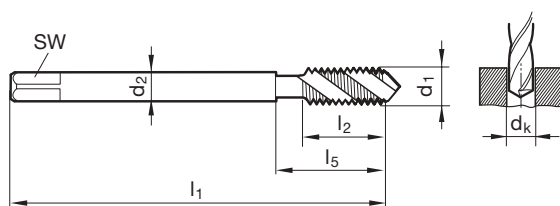


P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

764

1144

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	44,000	8,005
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	47,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	47,000	10,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	44,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	5,000	53,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	7,500	53,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	7,500	48,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	7,500	48,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	7,500	58,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	7,500	70,000	20,007

Tarauds pour filetage métrique ISO fin

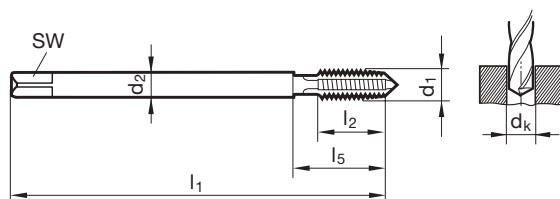


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	•
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	○	○
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

887

1873

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M7 x 0,75	5,500	4,300	6,20	80,000	13,000	30,000	7,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008



Tarauds pour filetage métrique ISO fin

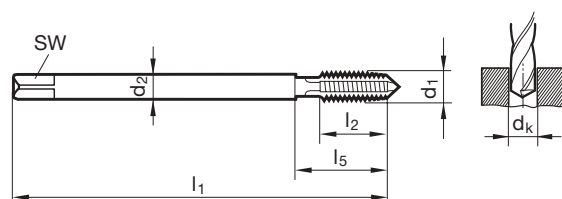


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	●
Type	N	N
Forme	B	B
Lubrification intérieure		

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 374	N° d'article	1001	2871
---------------------------	--------------	-------------	-------------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	2,200		2,65	56,000	7,000	18,000	3,002
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	8,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007

Tarauts pour filetage UNC

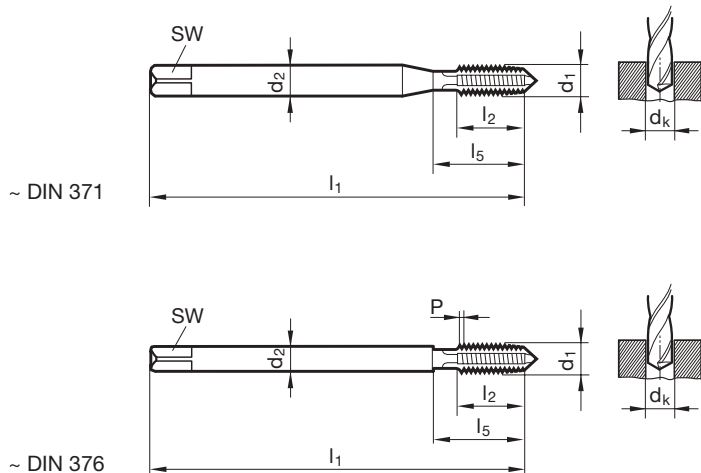


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	•
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N	VA
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371 N° d'article **1980** **2872**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376 N° d'article **1985** **2873**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	35,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	38,000	73,000	25,400



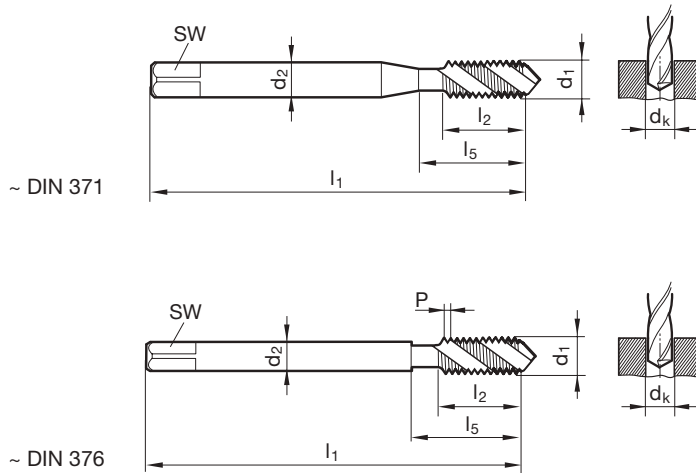
Tarands pour filetage UNC



P	
M	•
K	
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	VA R40	VA R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1981

2865

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	5,000	14,500	2,184
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	7,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

1986

2866

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	18,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	20,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	21,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	24,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	25,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	28,000	62,000	22,225

Tarauds pour filetage UNF

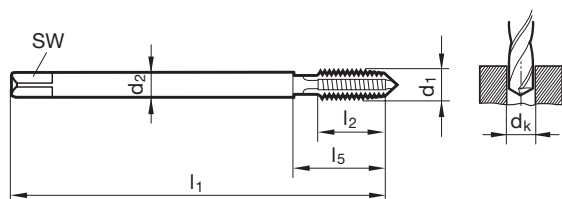


P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	•
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	N	VA
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1990

2874

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	2,200		2,40	56,000	10,000	18,000	2,845
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	28,000	50,000	25,400



Tarauds pour filetage UNF

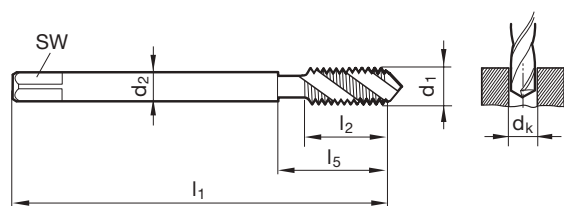


P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•

Paramètres de coupe, page 230

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	●	●S
Type	VA R15	VA R15
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1991

2898

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
5 - 44	2,500	2,100	2,70	56,000	6,000	18,000	3,175
6 - 40	2,500	2,100	2,95	56,000	6,500	20,000	3,505
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400

Tarauds pour filetage UNF

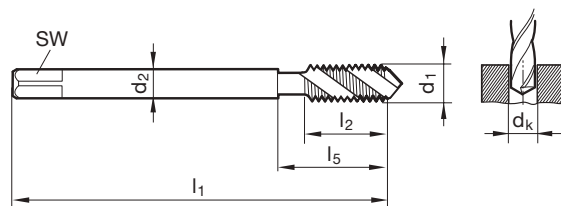


P Paramètres de coupe, page 231

M	•
K	
N	•
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2B	2B
Surface	○	●
Type	VA R40	VA R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2867

2868

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	8,500	25,000	4,826
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	13,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	15,875
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400



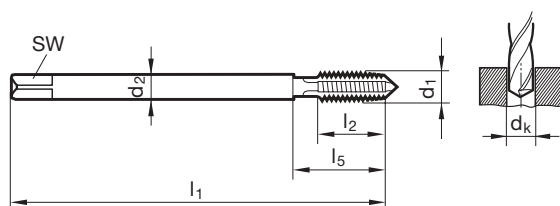
Tarauds pour filetage BSP



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 229

M	•
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø		
Surface	○	●
Type	N	VA
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

967

2875

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249

Aciers inoxydables

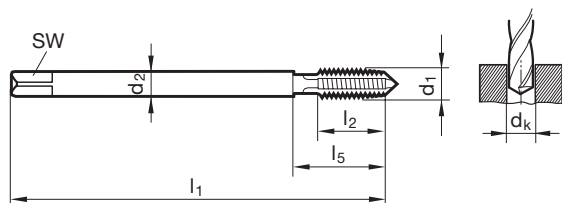
Tarauds pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 229
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	S
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

4220

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	25,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249



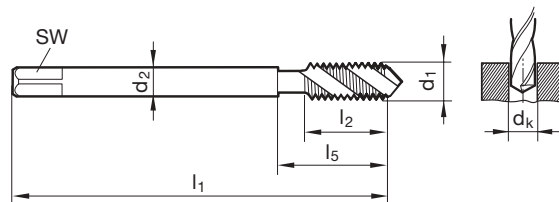
Tarauds pour filetage BSP



P		Paramètres de coupe, page 231
M	•	
K		
N	•	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E
Tolérance Ø		
Surface	○	●
Type	VA R40	VA R40
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

939

968

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249
G1 1/8	11,000	28,000	22,000	35,50	170,000	24,000	56,000	37,897
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	170,000	25,000	57,000	41,910
G1 3/8	11,000	36,000	29,000	41,75	180,000	27,000	60,000	44,323
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	190,000	27,000	60,000	47,803

Tarauds pour filetage BSP

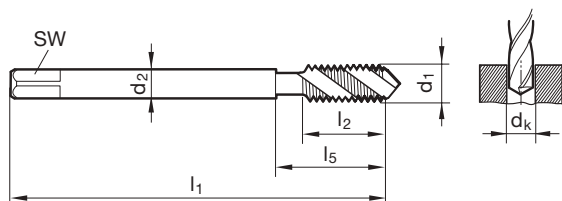


P • Paramètres de coupe, page 231

M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	VA R50
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

4159

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	4,500	47,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	4,500	47,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	6,700	48,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	6,700	48,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	9,100	70,000	20,955



Tarauds pour filetage BSP



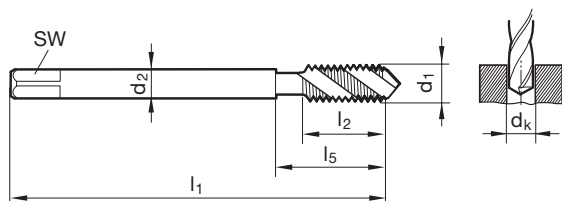
P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 231

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	A
Type	VA R45
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

395

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	125,000	18,000	48,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	22,000	53,000	30,201
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	160,000	24,000	56,000	33,249

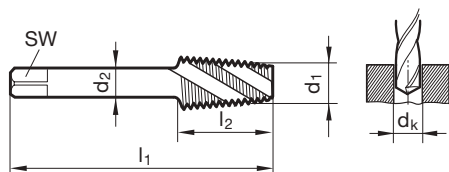
Tarauds pour filetage NPT



P		Paramètres de coupe, page 230
M	•	
K	○	
N	○	
S		
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø		
Surface	●	● S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒



Norme usine Norme usine

N° d'article

1087

1088

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/16	27,000	8,000	6,200	6,25	90,000	14,000	27,000	8,190
1/8	27,000	11,000	9,000	8,50	90,000	15,000	29,000	10,620
1/4	18,000	14,000	11,000	11,20	100,000	21,000	40,000	14,140
3/8	18,000	16,000	12,000	14,40	110,000	21,000	35,000	17,570
1/2	14,000	18,000	14,500	18,00	125,000	27,000	44,000	21,900
3/4	14,000	22,000	18,000	23,40	140,000	27,000	52,000	27,230
1	11,500	25,000	20,000	29,10	170,000	32,000	53,000	34,180



Tarauds pour filetage NPTF

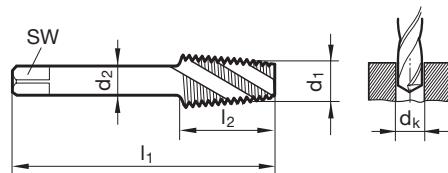


P	•
M	•
K	○
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 230

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Aciers inoxydables



Norme usine Norme usine

N° d'article

4127

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/16	27,000	8,000	6,200	6,25	90,000	14,000	27,000	8,190
1/8	27,000	11,000	9,000	8,50	90,000	15,000	29,000	10,620
1/4	18,000	14,000	11,000	11,20	100,000	21,000	40,000	14,140
3/8	18,000	16,000	12,000	14,40	110,000	21,000	35,000	17,570
1/2	14,000	18,000	14,500	18,00	125,000	27,000	44,000	21,900
3/4	14,000	22,000	18,000	23,40	140,000	27,000	52,000	27,230
1	11,500	25,000	20,000	29,10	170,000	32,000	53,000	34,180



TARAUDS A REFOULER





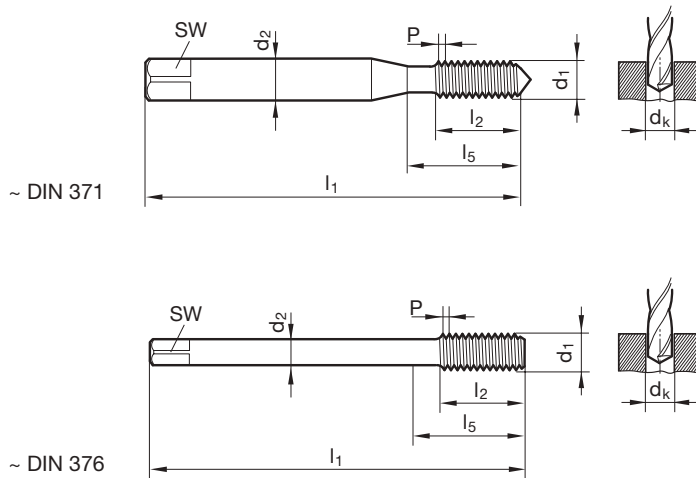
Tarands à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 232

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	S	S	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

903

921

1255

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,90	40,000	4,000	
M1,2	0,250	2,500	2,100	1,10	40,000	4,800	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,25	40,000	5,600	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	6,400	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,55	40,000	6,800	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,65	40,000	7,300	
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

952

925

1256

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO

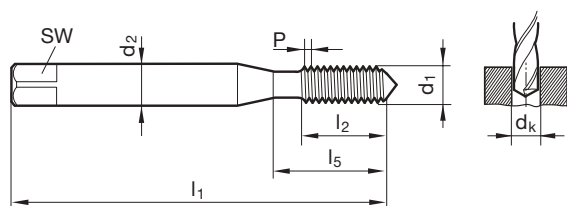


P • Paramètres de coupe, page 232

P	•
M	•
K	
N	○
S	
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

920

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000



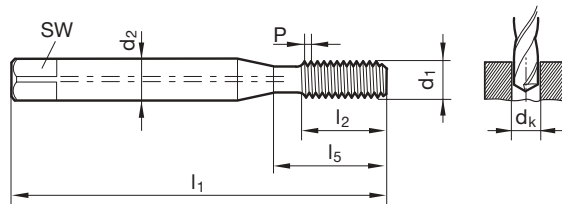
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 232
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

2518

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarands à refouler p. filetage métrique ISO

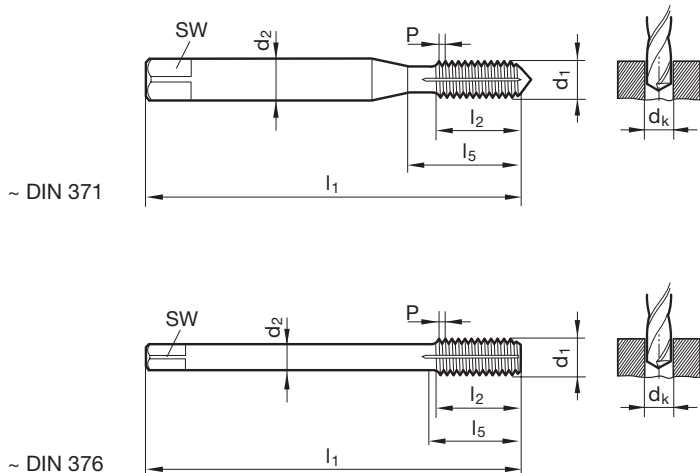


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **918** **919** **2012**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **922** **923** **2013**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	20,90	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	22,70	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	25,70	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	28,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	31,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	34,30	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	37,30	200,000	50,000	107,000



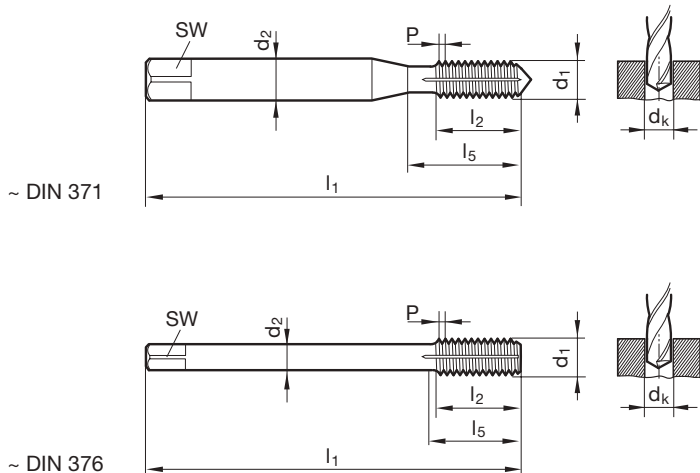
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **322**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **339**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO

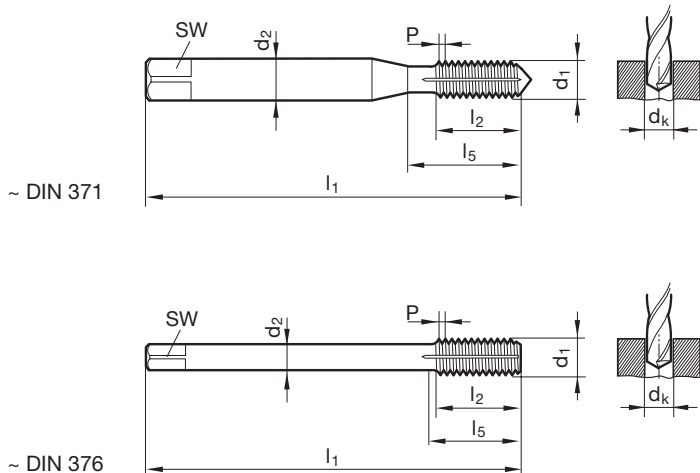


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1266**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **1267**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000



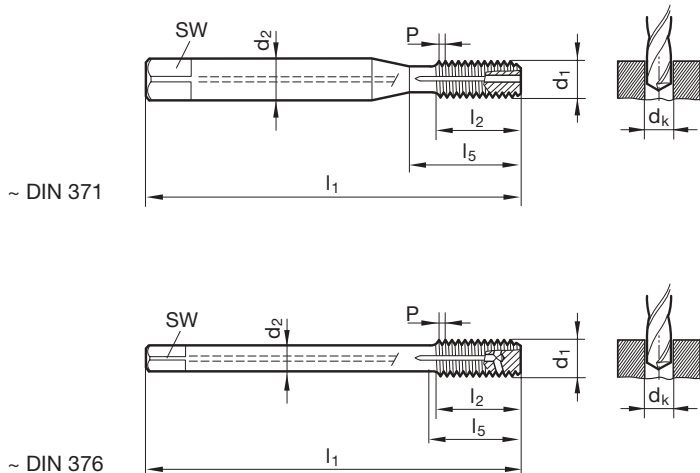
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6GX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	2442	2443	2446
-------------------	--------------	------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	2444	2445	2448
-------------------	--------------	------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

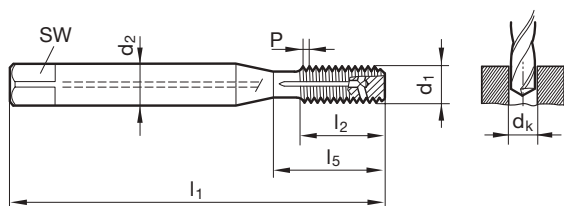
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

2447

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000



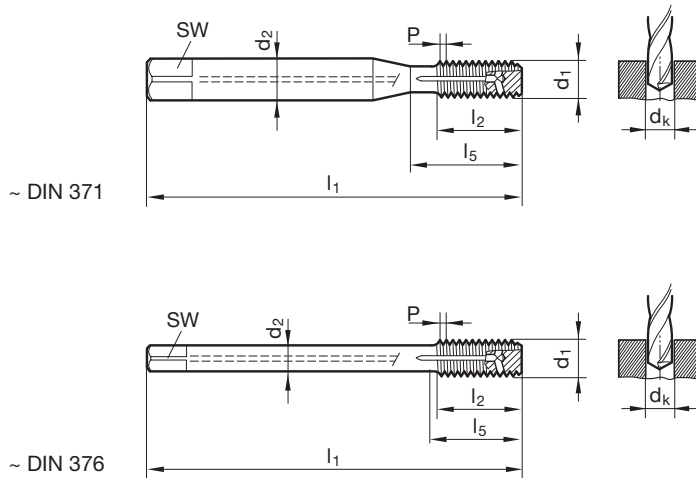
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

323

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

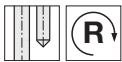
DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

342

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

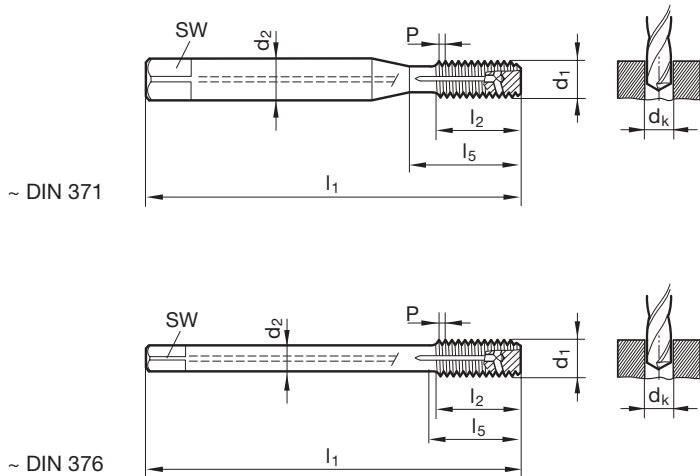
Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe

HSS-E-PM

Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1270

1717

1725

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1271

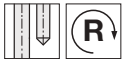
1719

1727

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

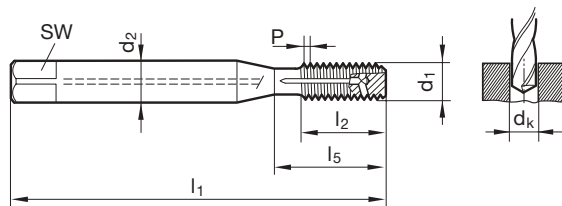


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1713

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO

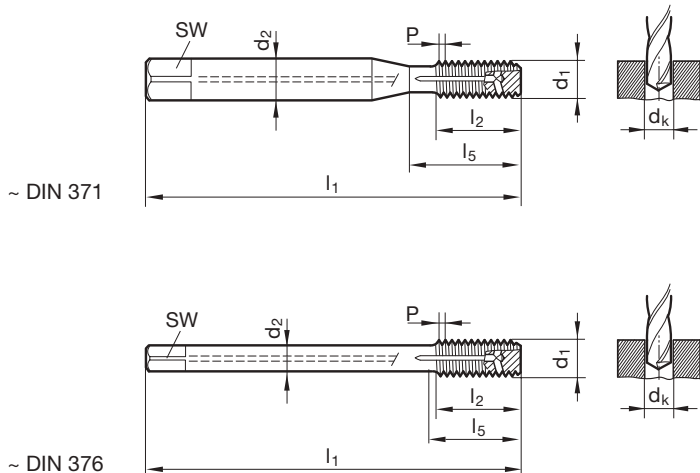


P	•
M	•
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	A	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1718

1726

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1720

1728

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000



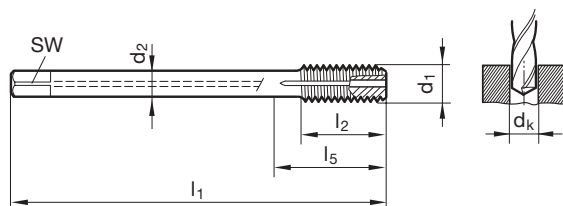
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

Norme usine	Norme usine	N° d'article	4143
-------------	-------------	--------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,70	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,65	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	280,000	25,000	225,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO

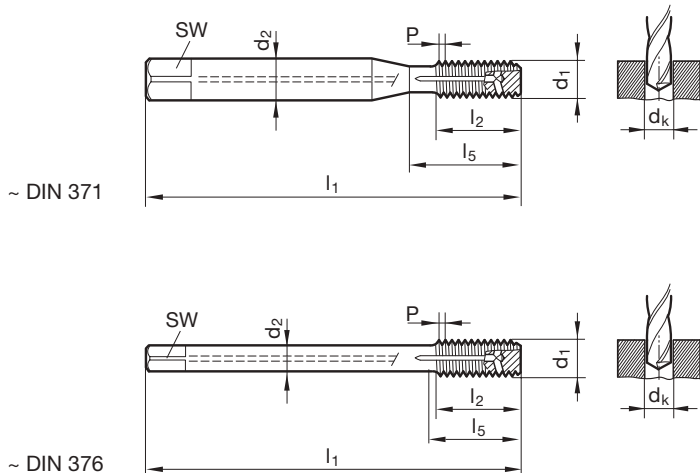


P	•
M	•
K	•
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1972**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **1931**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000



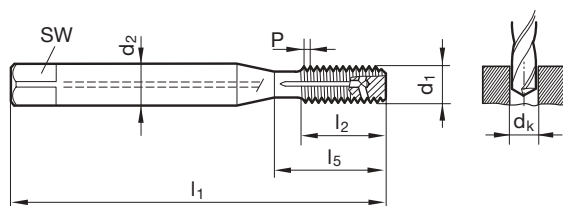
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1927

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

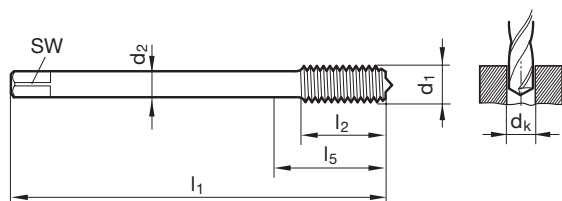
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 232
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

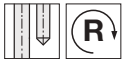
N° d'article

929

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007



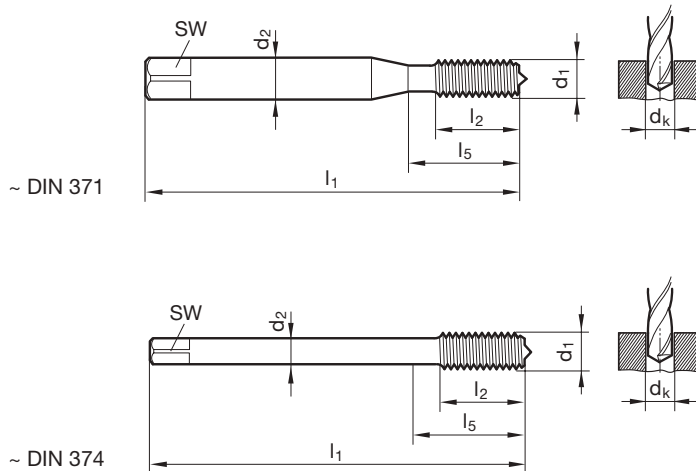
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 232

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1257

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1258

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

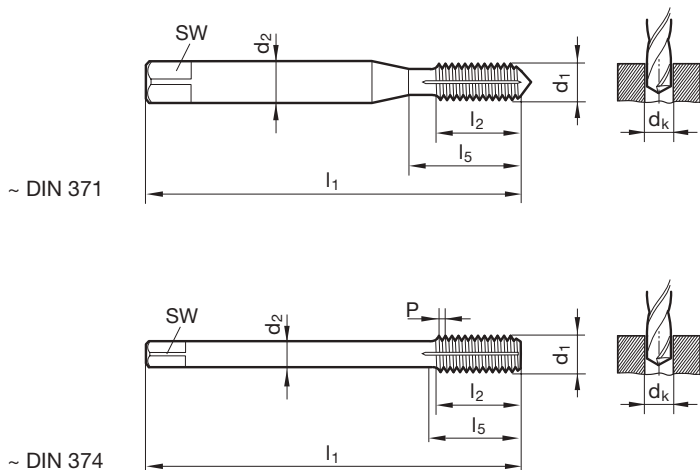
Tarands à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1275**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **927**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007



Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin

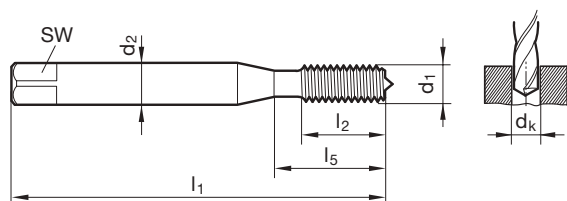


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 232

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1740

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

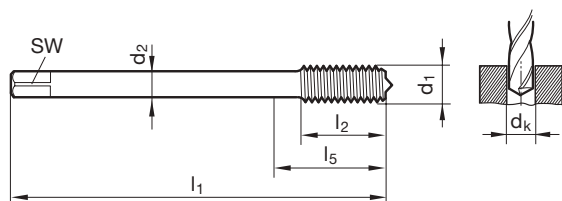
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 232
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

928

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007



Tarands à ref. p. filetage métrique ISO fin

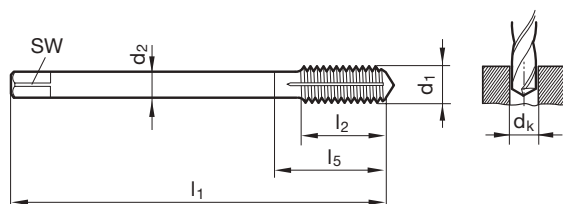


P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

2008

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin

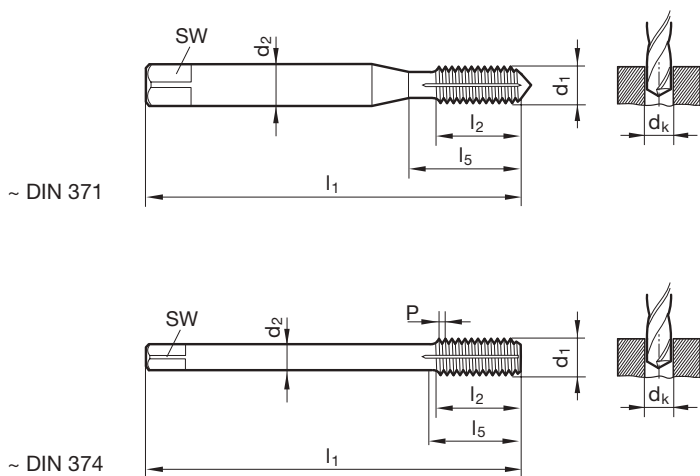


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1277**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **926**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007



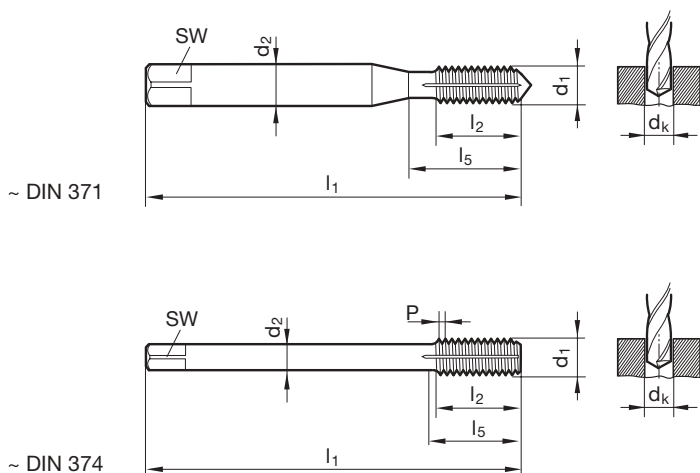
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1268

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1269

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

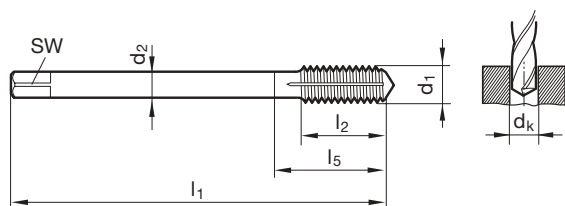
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

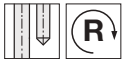
N° d'article

333

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	16,000	44,000	20,007



Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin

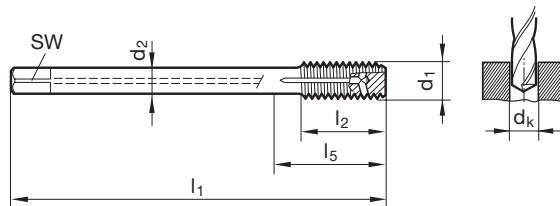


P	•
M	•
K	
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

338

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

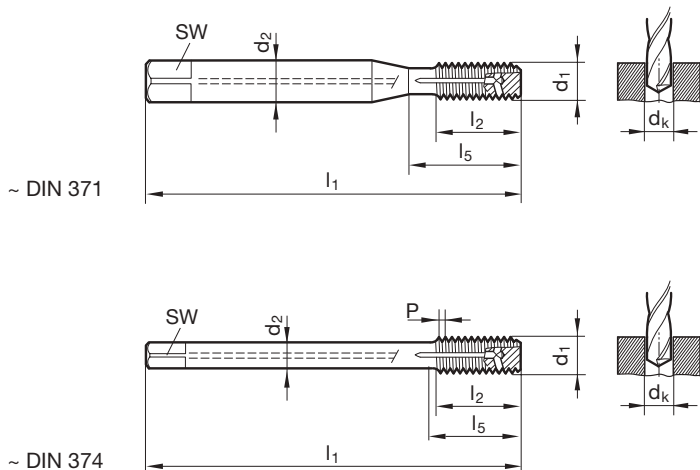
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article **1272** **1721** **1729**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article **1273** **1723** **1731**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007



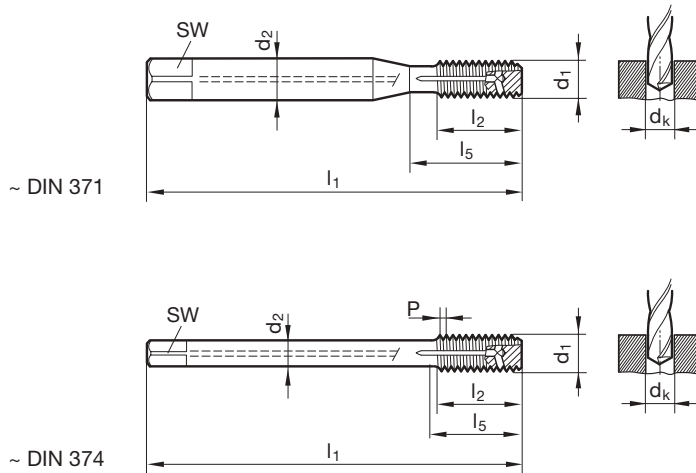
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 233

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



Aciers inoxydables

DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1715	1730
-------------------	--------------	------	------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374	N° d'article	1716	1732
-------------------	--------------	------	------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

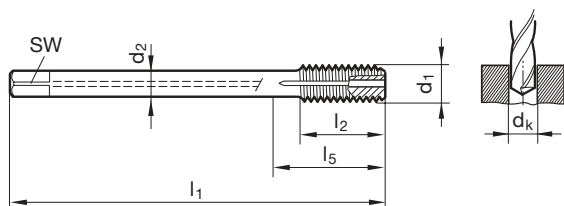
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

4145

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	140,000	14,000	97,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	160,000	16,000	117,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	160,000	16,000	117,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	180,000	18,500	133,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	180,000	18,500	133,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	220,000	20,000	168,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	220,000	20,000	168,000	16,007



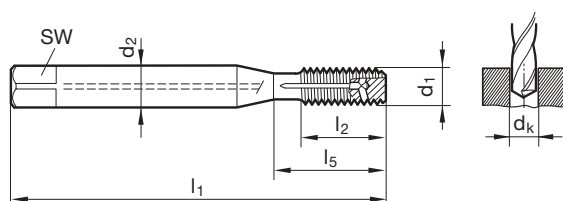
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 233
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Aciers inoxydables



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1581

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	15,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	15,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	15,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	15,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	15,000	48,000	24,007

Tarauts à refouler pour filetage UNC

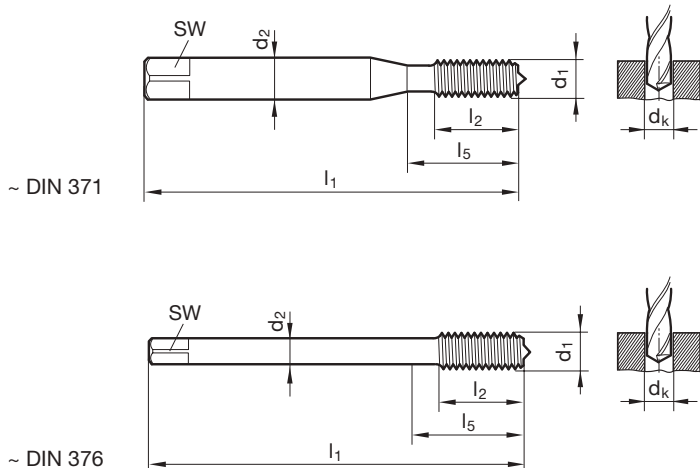


P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 232/233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2273

1582

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,55	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,90	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	3,15	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,80	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	4,35	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,75	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	7,30	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2274

1583

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	10,30	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	11,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	13,30	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	14,80	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	17,90	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	21,00	140,000	35,000	62,000	22,225



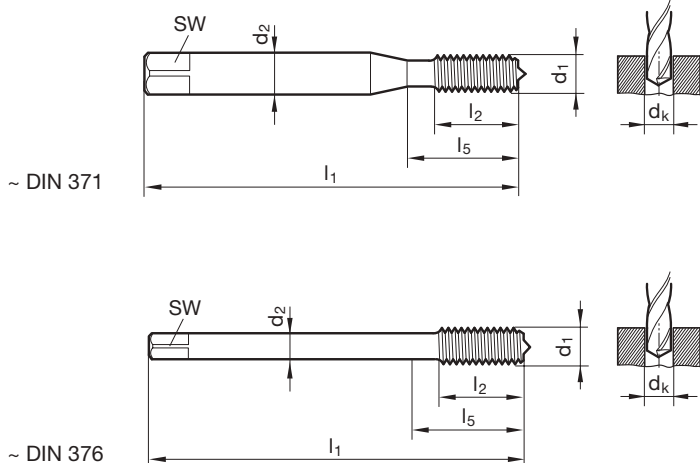
Tarauts à refouler pour filetage UNF



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 232/233

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aciers inoxydables

DIN 2184-1 ~DIN 371 N° d'article **1283** **1584**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,90	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	3,20	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,85	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 374 N° d'article **2275** **1585**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	10,55	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	12,10	100,000	20,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	13,65	100,000	22,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	18,35	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	21,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	24,45	140,000	28,000	50,000	25,400

Tarauds à refouler pour filetage BSP

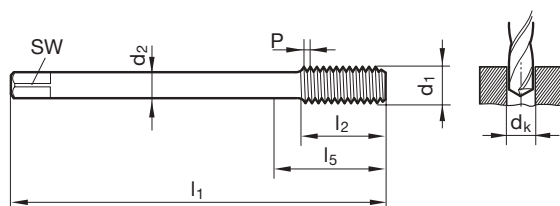


P	•
M	•
K	
N	○
S	
H	

Paramètres de coupe, page 232/233

Aciers inoxydables

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	X	X
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

966

1586

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	32,00	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	40,75	170,000	30,000	57,000	41,910



FRAISES A FILETER



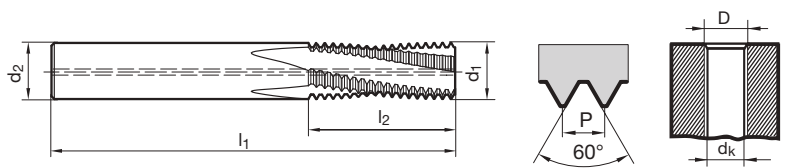
Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	C	C	C	C
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure				
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3737	3743	4132	4133
-------------	--------------	------	------	------	------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M8 x 1	1,000	6,400	8,000	7,00	62,000	17,500	3	8,005
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M10 x 1	1,000	7,950	10,000	9,00	74,000	21,500	3	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	10,000	8,80	74,000	21,900	3	10,006
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M12 x 1,5	1,500	9,950	10,000	10,50	74,000	26,300	4	12,007
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M14 x 1,5	1,500	11,200	12,000	12,50	90,000	30,800	4	14,007
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M16 x 1,5	1,500	12,800	14,000	14,50	90,000	33,800	4	16,007
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000
M20 x 1,5	1,500	14,950	16,000	18,50	102,000	42,800	4	20,007



Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO

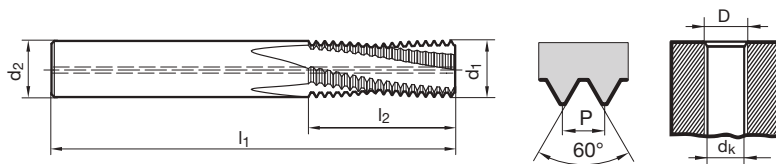


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3735	3740
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	26,300	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	48,800	4	20,000

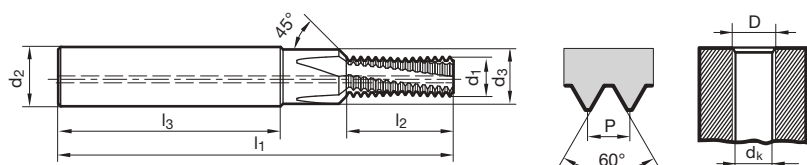
Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3525	3543
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000



Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO

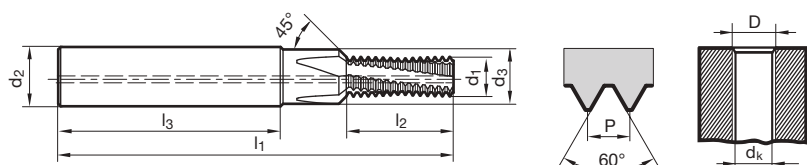


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3526	3544
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

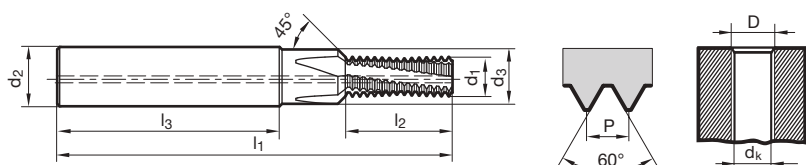
Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3759	3760
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	7,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	35,600	10,900	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	13,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	26,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	48,800	4	20,000



Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin

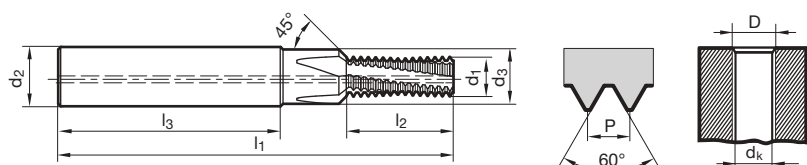


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3527	3545
--------------------	---------------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

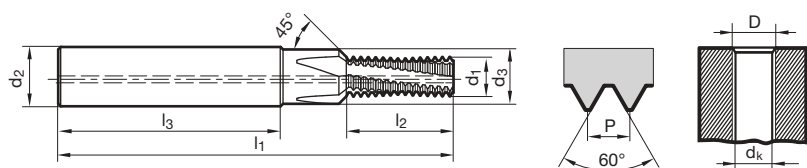
Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3528	3546
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007



Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin

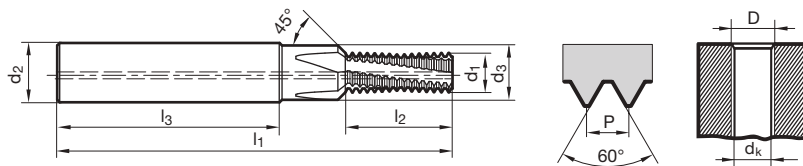


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3762	3763
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	10,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	12,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	15,300	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	15,400	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	20,600	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	20,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	25,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	25,600	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	30,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	30,800	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	38,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	41,300	4	16,007

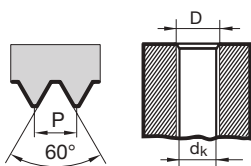
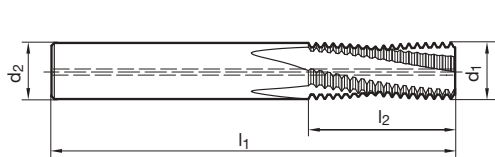
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4134	4135
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 24	3,400	6,000	3,90	54,000	11,100	3	4,826
12 - 24	4,100	6,000	4,50	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 20	4,700	6,000	5,10	54,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	6,100	8,000	6,60	64,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,600	8,000	8,00	64,000	21,400	3	9,525
7/16 - 14	9,000	10,000	9,40	74,000	24,500	3	11,113
1/2 - 13	9,950	10,000	10,80	74,000	28,300	4	12,700
9/16 - 12	11,400	12,000	12,20	90,000	30,700	4	14,288
5/8 - 11	12,700	14,000	13,50	90,000	35,800	4	15,875



Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC

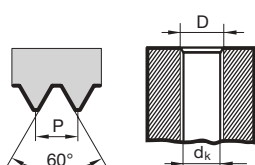
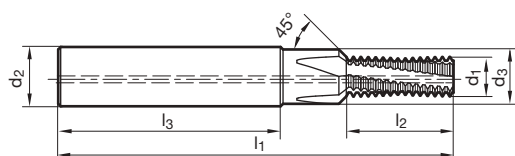


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3516	3534
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

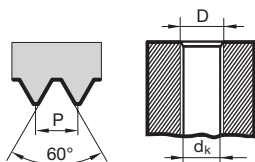
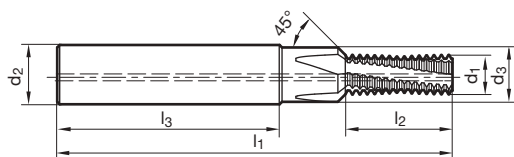
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3517	3535
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF

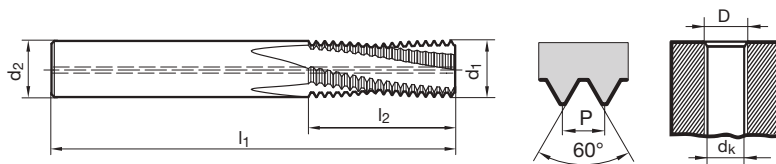


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	4136	4137
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 32	3,800	6,000	4,10	54,000	11,500	3	4,826
12 - 28	4,300	6,000	4,60	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 28	5,100	6,000	5,50	54,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	6,300	8,000	6,90	64,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,800	8,000	8,50	64,000	20,600	3	9,525
7/16 - 20	9,400	10,000	9,90	74,000	24,800	3	11,113
1/2 - 20	9,950	10,000	11,50	74,000	27,300	4	12,700
9/16 - 18	11,400	12,000	12,90	90,000	30,300	4	14,288
5/8 - 18	12,700	14,000	14,50	90,000	33,200	4	15,875

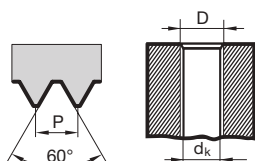
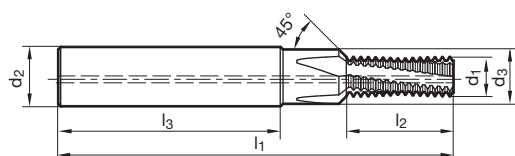
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3518	3536
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700



Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF

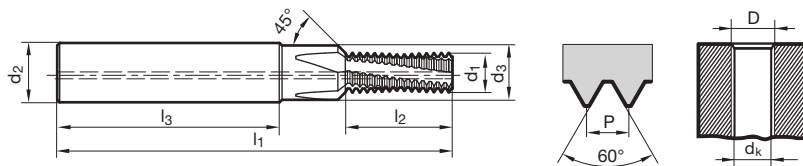


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3519	3537
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

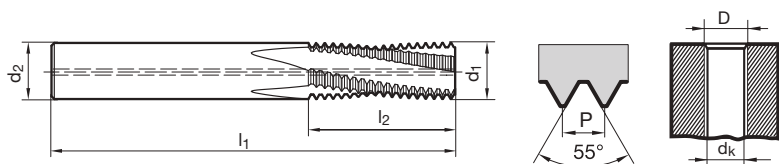
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3745	3748
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	21,300	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	35,400	4	16,662



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP

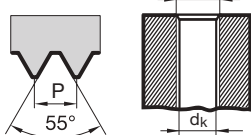
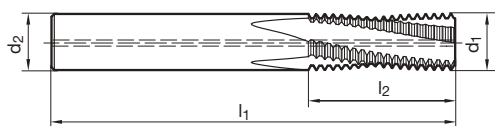


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3746	3750
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	24,900	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	43,500	4	16,662

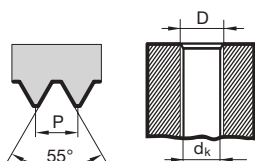
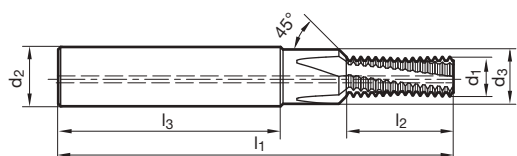
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3514	3529
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662



Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP

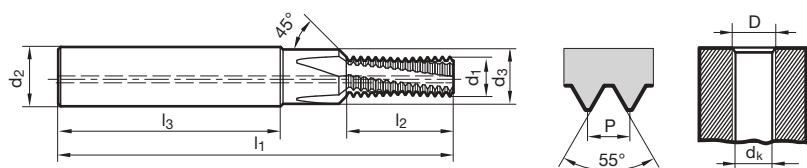


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3515	3533
--------------------	---------------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

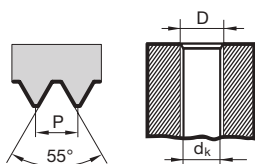
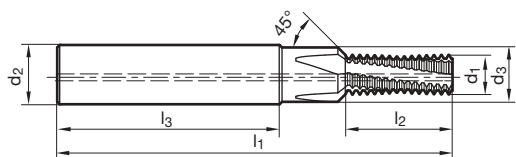
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3765	3766
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	24,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	43,500	4	16,662



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT

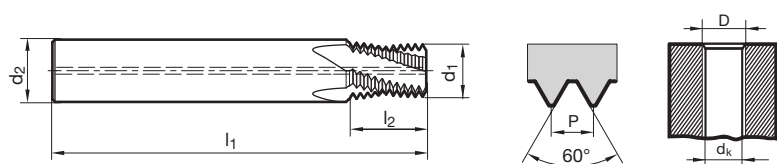


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3753	3754
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

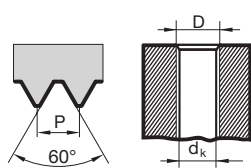
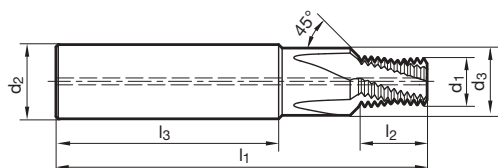
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3520	3538
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570



Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF

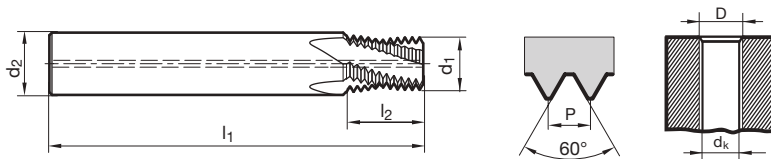


P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3756	3757
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

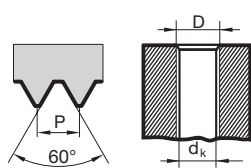
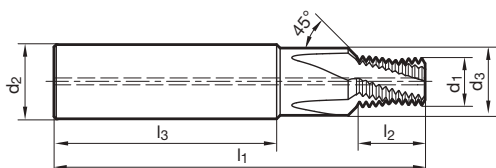
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 234
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3521	3539
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570



Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO

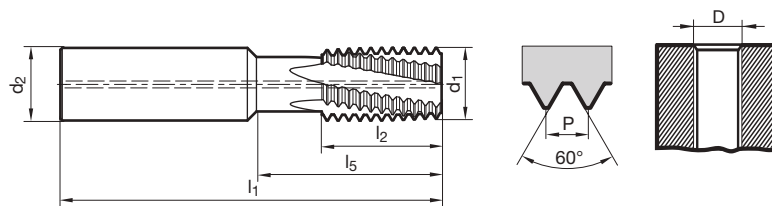


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3541	3556
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350

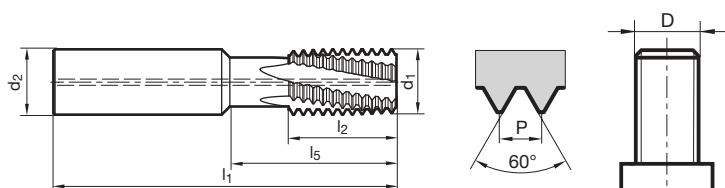
Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4162	4163
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300



Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN

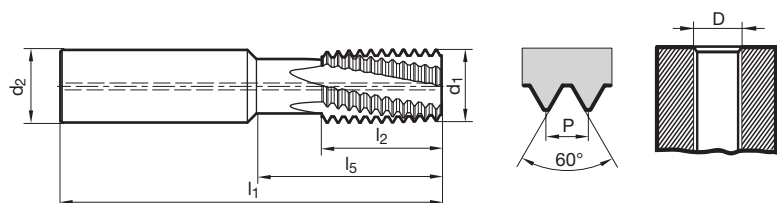


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

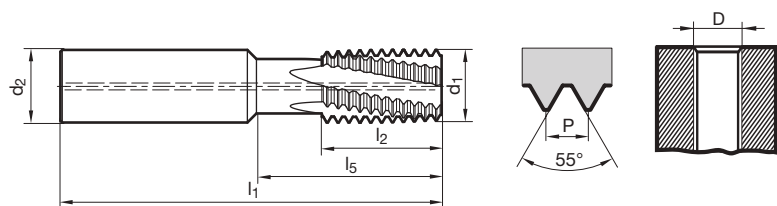
Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3542	3557
-------------	--------------	------	------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110



Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT

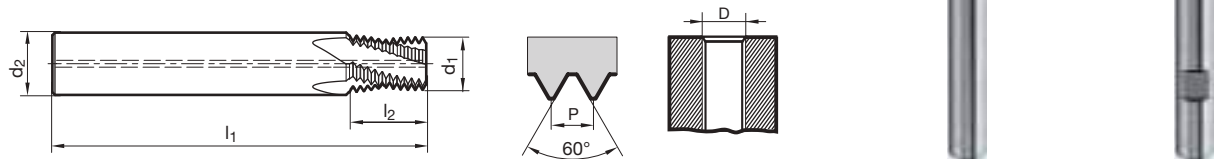


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW

Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	3768	3769
--------------------	---------------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

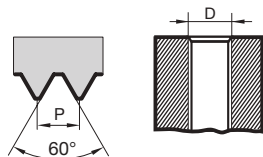
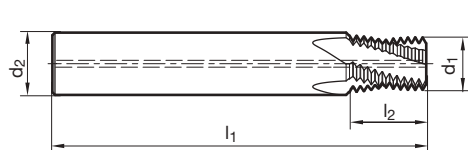
Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3772	3773
-------------	--------------	------	------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180



Microfraises à fileter

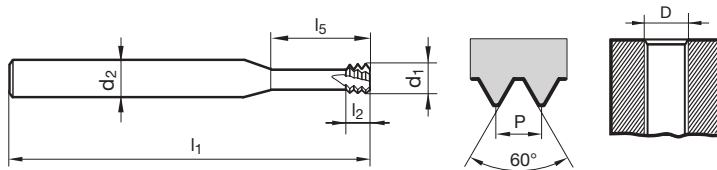


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	4226
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,6	0,350	1,200	3,000	39,000	1,100	4,800	3	1,600
M1,8	0,350	1,400	3,000	39,000	1,100	5,400	3	1,800
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,400	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M3,5	0,600	2,800	6,000	58,000	1,800	11,000	4	3,500
M4	0,700	3,200	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	73,000	4,500	33,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	84,000	5,300	38,000	4	12,000
M16	2,000	11,800	10,000	84,000	6,000	35,000	5	16,000

Microfraises à fileter

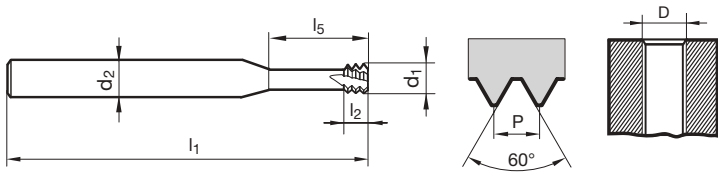


P • Paramètres de coupe, page 235

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	

Aciers inoxydables

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP G
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4228
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	6,200	8,000	64,000	2,700	19,500	4	9,728
G3/8	19,000	9,950	10,000	73,000	4,000	25,000	4	16,662
G7/8	14,000	11,950	12,000	84,000	5,400	37,000	4	30,201
G2	11,000	15,950	16,000	105,000	6,900	44,000	5	59,614



Microfraises à fileter

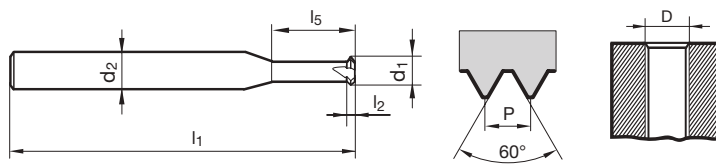


P	•	Paramètres de coupe, page 235
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M/MF
Filets	1,0
Forme d'attachement	HA

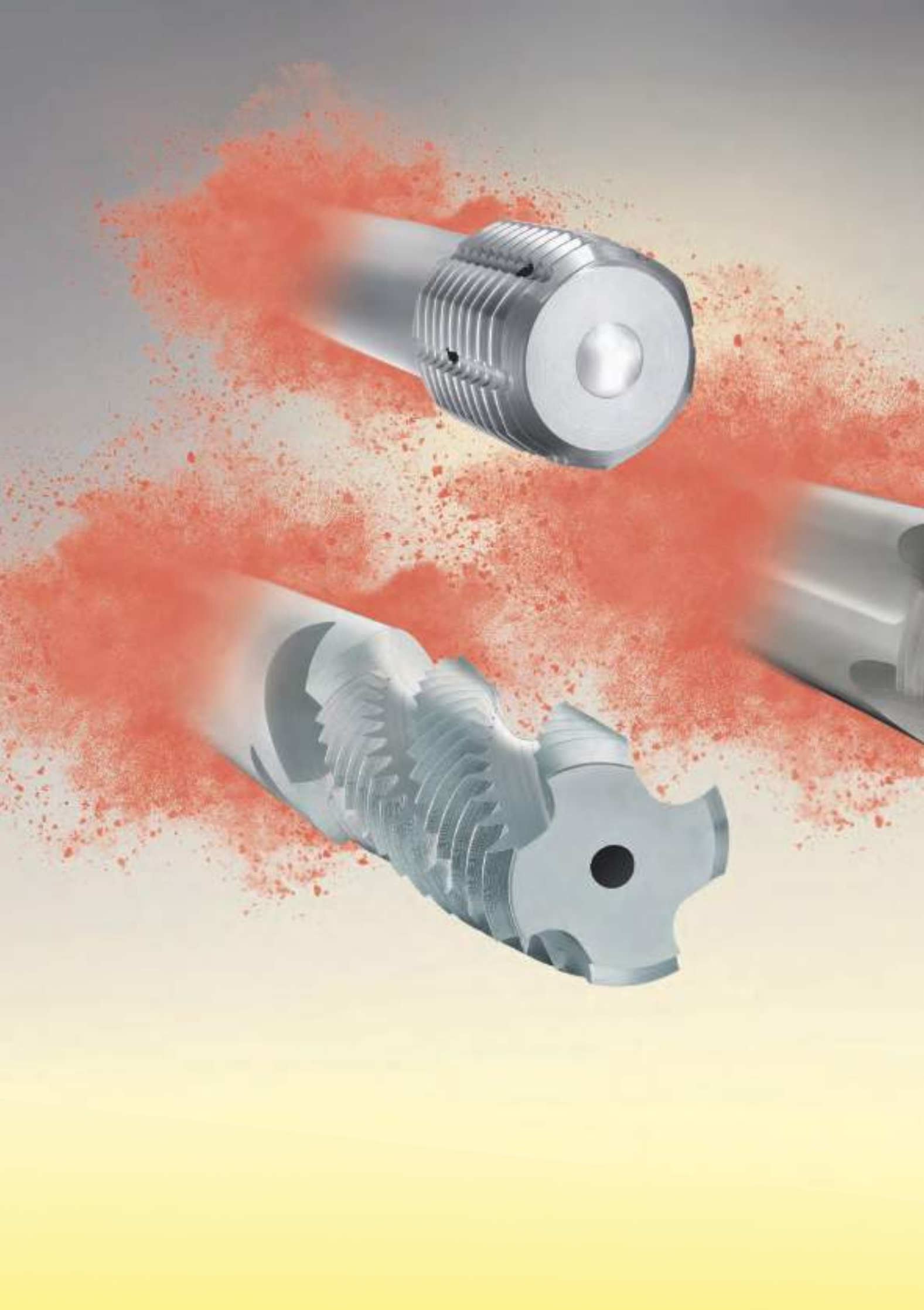


Aciers inoxydables



Norme usine	N° d'article	4225
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,4 - M1,8	0,350	1,050	3,000	39,000	0,400	3,800	3	1,800
M2 - M2,4	0,400	1,500	3,000	39,000	0,400	7,000	3	2,400
M2,5 - M3	0,500	2,000	3,000	39,000	0,500	9,000	4	3,000
M3,5 - M4,5	0,750	2,800	6,000	58,000	0,800	14,000	4	4,500
M5 - M7	1,000	4,000	6,000	58,000	1,000	19,000	4	7,000
M8 - M10	1,500	6,400	8,000	64,000	1,500	24,000	5	10,000



FONTES

GRISES/ MALLEABLES/ A GRAPHITE SPHEROÏDAL

Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables



Nuances de fontes comme la fonte grise (EN-GJL-250),
les fontes à graphite sphéroïdal, les fontes malléables
et les alliages de fontes spéciales et abrasives



FONTES GRISES

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

sans trous d'huile

No 1

M3 - M30
N° d'art. 1918/1919
à partir de p. 356

No 1

M4x0,5 - M30x1,5
N° d'art. 169
à partir de p. 365

M3 - M30

N° d'art. 807/819
à partir de p. 356

M4x0,5 - M30x1,5

N° d'art. 831
à partir de p. 365

No 1

M3 - M10
N° d'art. 2311
à partir de p. 364

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1858/1859
à partir de p. 362

M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 1861/1860
à partir de p. 368

No 1

Outil
idéal



QUICKFINDER

UNC

2B

UNF

2B

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**



HSS-E, TiAlN, forme C

No 1

No. 2 - 3/4
N° d'art. 1979/1984
à partir de p. 370

No 1

No. 4 - 1
N° d'art. 1989
à partir de p. 372

No 1

G1/16 - G2
N° d'art. 961
à partir de p. 374



HSS-E, nitruré, forme C

CW
MONOBLOC



CW monobloc, TiAlN, forme C

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C

Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables



FONTES GRISES

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

No 1

M3 - M30
N° d'art. 1918/1919
à partir de p. 356

No 1

M4x0,5 - M30x1,5
N° d'art. 169
à partir de p. 365

M3 - M30

N° d'art. 807/819
à partir de p. 356

M4x0,5 - M30x1,5

N° d'art. 831
à partir de p. 365

No 1

M5 - M20
N° d'art. 318/319
à partir de p. 358

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 347
à partir de p. 366

No 1

M5 - M10
N° d'art. 2506
à partir de p. 363

No 1

M3 - M20
N° d'art. 969/1883
à partir de p. 362

M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 972/974
à partir de p. 368

sans trous d'huile

avec lubrification intér.

No 1 Outil idéal

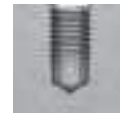


QUICKFINDER

UNC
2B

UNF
2B

G
-



TROUSBORGNES



HSS-E, TiAlN, forme C

No 1

No. 2 - 3/4
N° d'art. 1979/1984
à partir de p. 370

No 1

No. 4 - 1
N° d'art. 1989
à partir de p. 372

G1/16 - G2
N° d'art. 961
à partir de p. 374



HSS-E, nitruré, forme C

No 1

No. 10 - 7/8
N° d'art. 1085/1086
à partir de p. 371

No 1

No. 10 - 7/8
N° d'art. 1082
à partir de p. 373



HSS-E, TiAlN, forme C

CW
MONOBLOC



CW monobloc, TiAlN, forme C

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C

K FONTES GRISES

sans rainures de lubr.

avec rainures de lubr.

avec lubrification intér.

M**6HX****6GX****No 1**

M1 - M20
N° d'art. 921/925
à partir de p. 376

No 1

M2 - M10
N° d'art. 920
à partir de p. 377

MF**6HX****6GX****No 1**

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 929
à partir de p. 391

No 1

M8x1 - M18x1,5
N° d'art. 928
à partir de p. 393

M3 - M39
N° d'art. 919/923
à partir de p. 379

No 1

M3 - M39
N° d'art. 918/922
à partir de p. 379

M6x0,75 - M24x1,5
N° d'art. 1275/927
à partir de p. 395

No 1

M8x1 - M20x1,5
N° d'art. 1277/926
à partir de p. 397

No 1

M3 - M39
N° d'art. 2012/2013
à partir de p. 379

No 1

M6x0,75 - M20x1,5
N° d'art. 2008
à partir de p. 396

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1270/1271
à partir de p. 385

No 1

M5 - M10
N° d'art. 1713
à partir de p. 386

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1272/1273
à partir de p. 401

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1715/1716
à partir de p. 402

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1725/1727
à partir de p. 385

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1726/1728
à partir de p. 387

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1729/1731
à partir de p. 401

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1730/1732
à partir de p. 402

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1972/1931
à partir de p. 389

No 1

M10x1 - M24x1,5
N° d'art. 1581
à partir de p. 404

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC

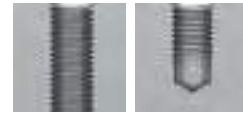
2BX

UNF

2BX

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 2273/2274
à partir de p. 405

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1283/2275
à partir de p. 406

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 966
à partir de p. 407



HSS-E, TiN, forme C

No 1

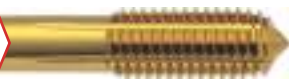
Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 1582/1583
à partir de p. 405

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1584/1585
à partir de p. 406

No 1

G1/16 - G3/4
N° d'art. 1586
à partir de p. 408



HSS-E, TiN, forme C



HSS-E, TiCN, forme C

FORME C



HSS-E-PM, TiCN, forme C

FORME E



HSS-E-PM, TiN, forme E

CW
MONOBLOC



CW monobloc, TiCN, forme C

Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables



FONTES GRISES

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3525
à partir de p. 413

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3527
à partir de p. 416

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3526
à partir de p. 414

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3528
à partir de p. 417

2,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3759
à partir de p. 415

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3762
à partir de p. 418

3xD

No 1

M1,6 - M16
N° d'art. 4226
à partir de p. 440

universel

No 1

Ø8xP0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 434

No 1

Ø8xP0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 434

No 1 Outil idéal

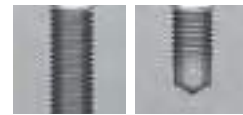


QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de p. 420

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de p. 423

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de p. 429



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de p. 421

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de p. 424

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de p. 430



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 436

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 436

No 1

Ø10xG19 - Ø20xG11
N° d'art. 3542
à partir de p. 437



CW monobloc, TiCN

Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables



FONTES GRISES

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3777
à partir de p. 443

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3789
à partir de p. 446

2xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3781
à partir de p. 444

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3793
à partir de p. 447

2,5xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3785
à partir de p. 445

M3 - M16
N° d'art. 3784
à partir de p. 445

No 1

Outil idéal



QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 5/8
N° d'art. 4139
à partir de p. 448

No 1

1/4 - 5/8
N° d'art. 4141
à partir de p. 449



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN











CW monobloc, TiCN

Fontes grises, fontes
a graphite sphéroïdal,
fontes malleables



COMPAS











 FONTES GRISSES/À GRAPHITE SPHÉR./ MALLÉABLES	Profondeur du filetage	≤3xD						
	Matière de coupe	HSS-E				CW mono		
	Type/forme	GG/C	GG/C	GGT/C	GG/C	H/C	H/C	
	Surface	●	● S	● S	● A	○	● A	
	Lubrification intérieure	☒	☒	☒	☒	radial	radial	
	Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9	h6	h6	
 TROUS DÉBOUCHANTS								
	Filetage	Tolérance	N° d'article/page					
M	4H							
	6H			1875/1876 357				
	6HX	807/819 356	930/931 356		1918/1919 356	1858/1859 362	2311 364	
	6G							
MF	6H							
	6HX	831 365	932 365		169 365	1861/1860 368		
	6G							
UNC	2B	1979/1984 370						
	2BX							
UNF	2B	1989 372						
	2BX							
G		961 374						
BSW								
NPT								
NPTF								
EG M	6H Mod.							
MJ	4HX							
MJF	4HX							
UNJC	3BX							
UNJF	3BX							
PG								
Produits de réfrigération:		○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	

 = **No 1**

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Groupe de matières		Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
K	Fonte	300 HB	EN-GJL-150	0.6015	15	20	20	25	45	45
			EN-GJL-250	0.6025						
			EN-GJL-300	0.6030						
	Fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	350 HB	EN-GJS-400-15	0.7040	10	15	15	20	35	35
			EN-GJS-600-3	0.7060						
			EN-GJS-700-2	0.7070						
	ADI GGV	1000 N/mm ² 350 HB	EN-GJS1000-5		8	12	12	15	30	30
			EN-GJV250							
			EN-GJV400							

 <p>FONTES GRISSES/À GRAPHITE SPHÉR./ MALLÉABLES</p>	Profondeur du filetage	≤3xD						
	Matière de coupe	HSS-E						
	Type/forme	GG/C	GG/C	GGT/C	GG/C	GG/C	GGT/C	
	Surface	●	● S	● S	● A	●	● A	
	Lubrification intérieure	☒	☒	☒	☒	axial	axial	
	Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9	h9	h9	
 <p>TROUS BORGNES</p>								
	Filetage	Tolérance	N° d'article/page					
M	4H							
	6H			1875/1876 357				
	6HX	807/819 356	930/931 356		1918/1919 356	1890/1897 358	318/319 358	
	6G							
MF	6H							
	6HX	831 365	932 365		169 365	1904 366	347 366	
	6G							
UNC	2B	1979/1984 370					1085/1086 371	
	2BX							
UNF	2B	1989 372					1082 373	
	2BX							
G		961 374						
BSW								
NPT								
NPTF								
EG M	6H Mod.							
MJ	4HX							
MJF	4HX							
UNJC	3BX							
UNJF	3BX							
PG								
	Produits de réfrigération:		○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△	○/●/△

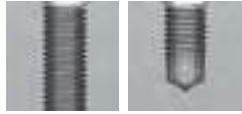
No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Groupes de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min					
K Fonte	300 HB	EN-GJL-150	0.6015	15	20	20	25	15	25
		EN-GJL-250	0.6025						
		EN-GJL-300	0.6030						
Fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	350 HB	EN-GJS-400-15	0.7040	10	15	15	20	10	20
		EN-GJS-600-3	0.7060						
		EN-GJS-700-2	0.7070						
ADI GGV	1000 N/mm ²	EN-GJS1000-5		8	12	12	15	8	15
	350 HB	EN-GJV250							
		EN-GJV400							



FONTES GRISSES/À GRAPHITE SPHÉR./ MALLÉABLES



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Profondeur du filetage	≤1,5xD			≤3xD	
Matière de coupe	HSS-E	HSS-E-PM	VHM	HSS-E	
Type/forme	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
Surface	S	S	S	S	C
Lubrification intérieure	☒	☒	axial	☒	☒
Tolérance de queue	h9	h9	h6	h9	h9



Filetage	Tolérance	N° d'article/page				
M	4H					
	6H					
	6HX	921/925 376	1255/1256 376	2518 378	919/923 379	2012/2013 379
	6GX	920 377	903/952 376		918/922 379	
MF	6H					
	6HX	929 391	1257/1258 394		1275/927 395	2008 396
	6GX	928 393	1740 392		1277/926 397	
UNC	2B					
	2BX	2273/2274 405			1582/1583 405	
UNF	2B					
	2BX	1283/2275 406			1584/1585 406	
G		966 407			1586 408	
BSW						
NPT						
NPTF						
EG M	6H Mod.					
MJ	4HX					
MJF	4HX					
UNJC	3BX					
UNJF	3BX					
PG						

Produits de réfrigération:

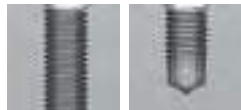
- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

No 1

Groupes de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min				
K Fonte	300 HB	EN-GJL-150	0.6015	-	-	-	-	-
		EN-GJL-250	0.6025	-	-	-	-	-
		EN-GJL-300	0.6030	-	-	-	-	-
Fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	350 HB	EN-GJS-400-15	0.7040	-	-	-	-	-
		EN-GJS-600-3	0.7060	15	15	40	15	20
		EN-GJS-700-2	0.7070	15	15	40	15	20
ADI GGK	1000 N/mm²	EN-GJS1000-5		15	15	40	15	20
	350 HB	EN-GJV250		-	-	-	-	-
		EN-GJV400		-	-	-	-	-



FONTES GRISES/À GRAPHITE SPHÉR./ MALLÉABLES



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Profondeur du filetage	≤2xD				≤2,5xD		≤1,5xD	
	Matière de coupe		CW mono					
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TMC SP	TMC SP
Surface	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Lubrification intérieure	⊠	⊠	axial	axial	axial	axial	axial	axial
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
Hélice	27°	27°	27°	27°	27°	27°	10°	10°
Filetage	N° d'article/page							
M	4132 411	4133 411	3737 410	3743 410	3735 412	3740 412	3525 413	3543 413
MF			3737 410	3743 410			3527 416	3545 416
UNC			4134 419	4135 419			3516 420	3534 420
UNF			4136 422	4137 422			3518 423	3536 423
G			3745 427	3748 427	3746 428	3750 428	3514 429	3529 429
BSW								
NPT			3753 425	3754 425			3520 426	3538 426
NPTF			3756 432	3757 432			3521 433	3539 433
EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
MJ								
MJF								
UNJC								
UNJF								
PG								
Produits de réfrigération:	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupe de matières	Dureté	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation							
K	300 HB	EN-GJL-150	0.6015								
		EN-GJL-250	0.6025	++	++	++	++	++	++	++	++
		EN-GJL-300	0.6030								
Fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	350 HB	EN-GJS-400-15	0.7040								
		EN-GJS-600-3	0.7060	++	++	++	++	++	++	++	++
		EN-GJS-700-2	0.7070								
ADI GGV	1000 N/mm²	EN-GJS1000-5									
	350 HB	EN-GJV250 EN-GJV400		++	++	++	++	++	++	++	++

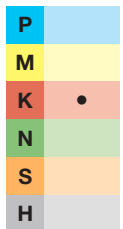


≤2xD		≤2,5xD		universel				≤3xD		≤1,5xD		≤2xD		≤2,5xD	
CW mono															
TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	MTM 1 SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	⊠	⊠	⊠	radial	⊠	radial	⊠	radial
HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
10°	10°	27°	27°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	27°	27°	27°	27°	27°	27°
N° d'article/page															
3526 414	3544 414	3759 415	3760 415	3541 434	3556 434	4162 435	4163 435	4226 440	4225 442	3776 443	3777 443	3780 444	3781 444	3784 445	3785 445
3528 417	3546 417	3762 418	3763 418	3541 434	3556 434	4162 435	4163 435		4225 442	3788 446	3789 446	3792 447	3793 447		
3517 421	3535 421			3595 436	3596 436									4139 448	
3519 424	3537 424			3595 436	3596 436									4141 449	
3515 430	3533 430	3765 431	3766 431	3542 437	3557 437	3542 437	3557 437	4228 441							
				3768 438	3769 438										
				3772 439	3773 439										
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter															

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

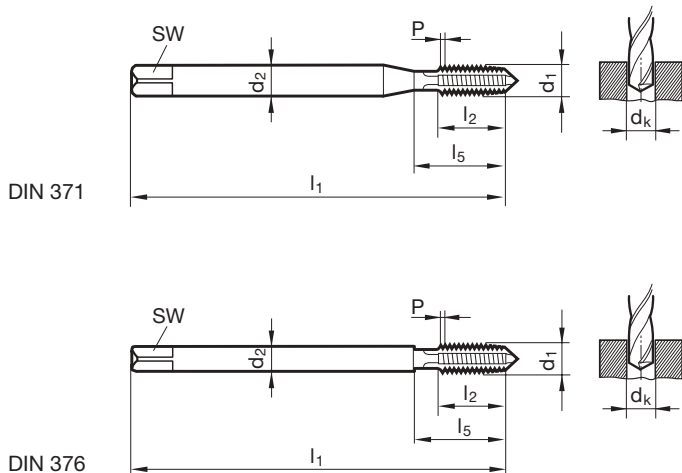
Conseils d'utilisation															
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Tarauts pour filetage métrique ISO



Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	●	● ^A	● ^S
Type	GG	GG	GG
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371 N° d'article 807 1918 930

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

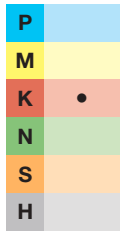
DIN 2184-1 DIN 376 N° d'article 819 1919 931

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

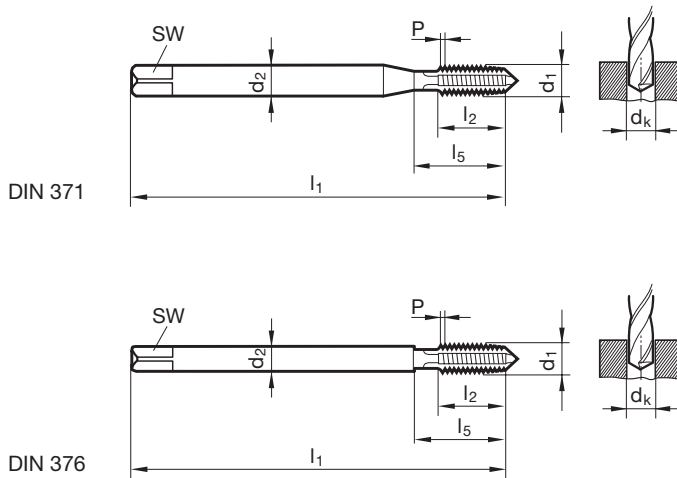


Tarauds pour filetage métrique ISO



Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	S
Type	GGT
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1875

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

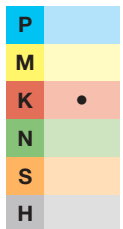
DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1876

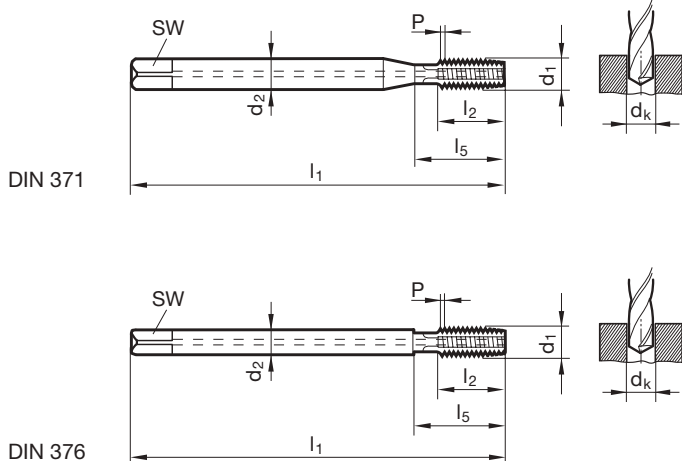
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000

Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



Paramètres de coupe, page 350

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	●	●A
Type	GG	GG
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1890

318

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1897

319

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



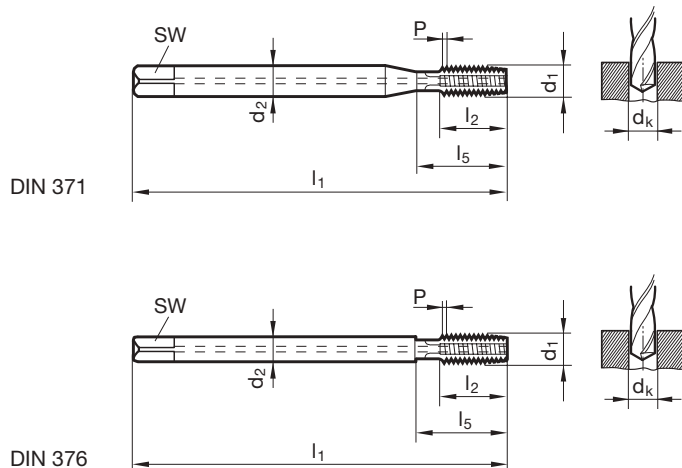
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 351

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface		
Type	H	H
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	302	1091
---------------------------	--------------	------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	297	4165
---------------------------	--------------	------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO

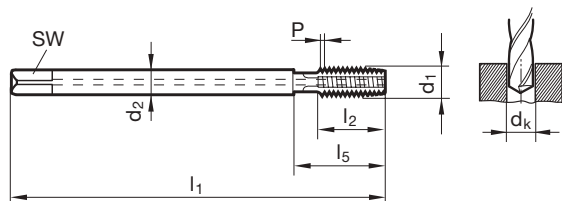


P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 351

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

778

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	200,000	50,000	107,000



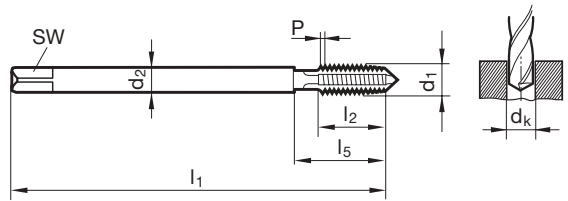
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 351

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine ~DIN 376	N° d'article	779
----------------------	--------------	-----

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	160,000	26,000	100,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	180,000	32,000	120,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	200,000	36,000	120,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	225,000	36,000	145,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	250,000	40,000	160,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	275,000	40,000	170,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	300,000	50,000	180,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	325,000	50,000	210,000

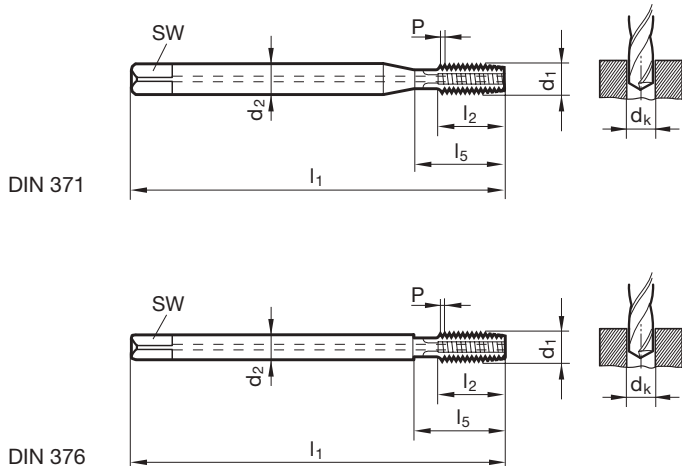
Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	
M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Paramètres de coupe, page 349/351

Matière de coupe	CW monobloc	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	○	○
Type	H	H
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

969

1858

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	8,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	10,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1883

1859

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	22,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	22,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	22,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	24,000	45,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	45,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

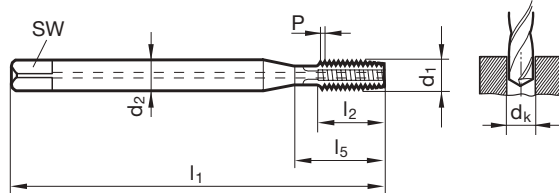


Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	Paramètres de coupe, page 351
M	
K	•
N	
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	A
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2506

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

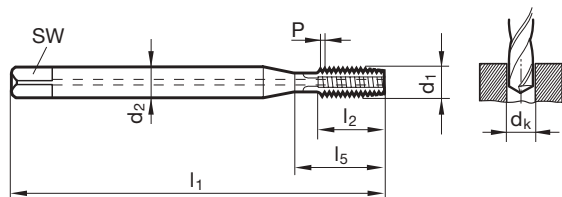
Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 349/351

Matière de coupe	CW monobloc		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	A	○	A
Type	H	H	N R15
Forme	C	E	C
Lubrification intérieure			



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article 2311 1008 2510

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	8,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	10,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



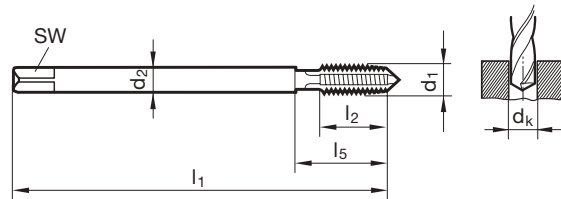
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	●	● ^S	● ^A
Type	GG	GG	GG
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure	☒	☒	☒



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

831

932

169

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4 x 0,5	2,800	2,100	3,50	63,000	8,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	150,000	28,000	53,000	30,007

Tarauts à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO

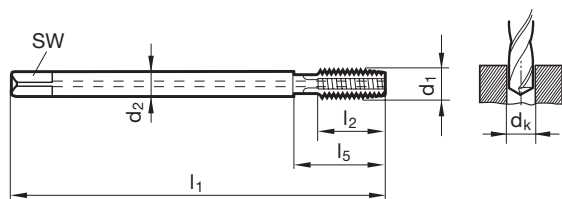


P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 350/351

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	●	●A
Type	GG	GG
Forme	C	C
Lubrification intérieure		

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1904

347

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007



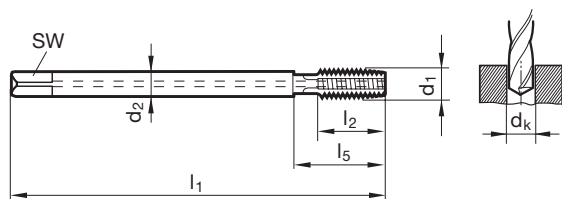
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 351

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface		
Type	H	H
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1090

1007

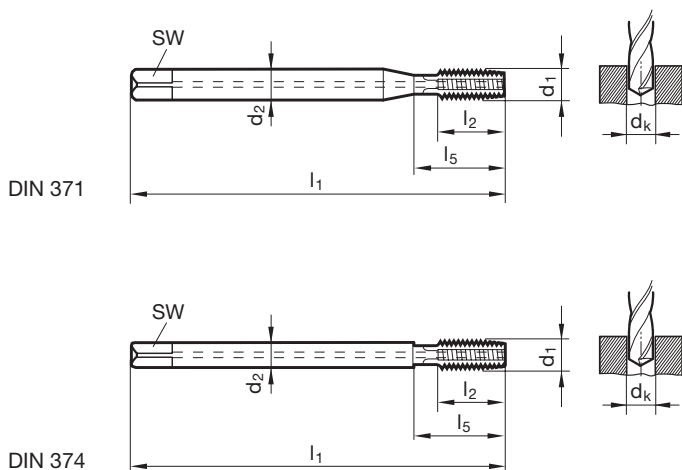
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	13,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P	Paramètres de coupe, page 349/351
M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	○	○
Type	H	H
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

972

1861

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

974

1860

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	24,000	45,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	45,000	20,007

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

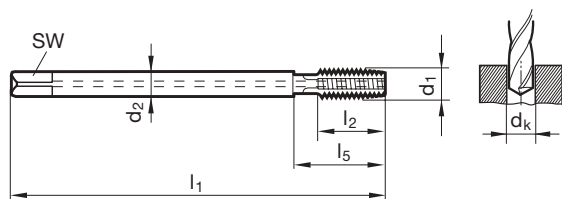


Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P		Paramètres de coupe, page 351
M		
K	•	
N	≥ 7	
S		
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	H
Forme	E
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

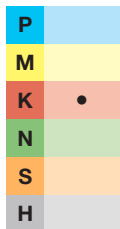
DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

1009

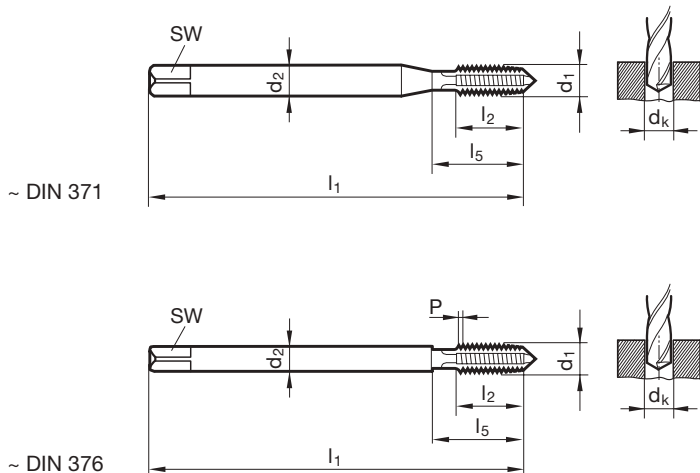
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	22,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

Tarauts pour filetage UNC



Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	GG
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1979

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	9,000	14,500	2,184
3 - 48	2,800	2,100	2,10	50,000	9,000	14,500	2,515
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	11,000	18,000	3,175
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

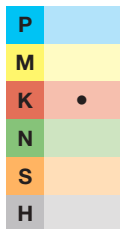
1984

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

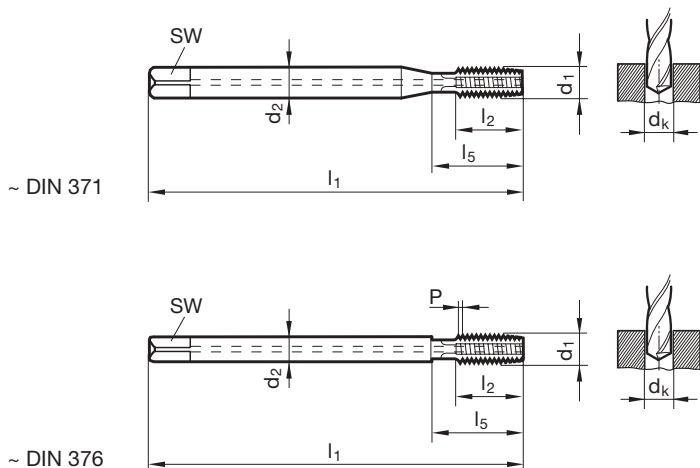


Tarauds à lubrif. int. pour filetages UNC



Paramètres de coupe, page 350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	A
Type	GG
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1085

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

1086

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	35,000	62,000	22,225

Tarauts pour filetage UNF

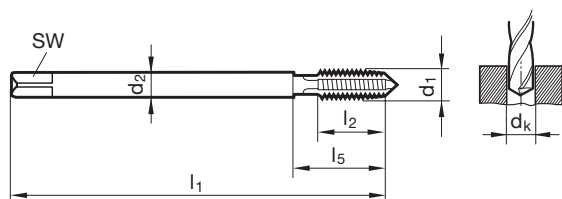


P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	●
Type	GG
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1989

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	2,200		2,40	56,000	10,000	18,000	2,845
8 - 36	2,800	2,100	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	100,000	22,000	40,000	14,288
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	28,000	50,000	25,400



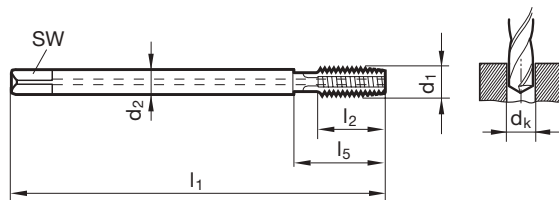
Tarauds à can. de lubrif. UNF



P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	A
Type	GG
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1082

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	25,000	44,000	22,225

Tarauts pour filetage BSP

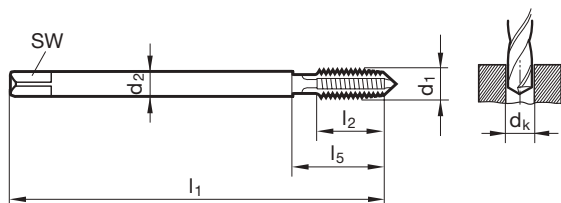


P	
M	
K	•
N	
S	
H	

Paramètres de coupe, page 349/350

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	●
Type	GG
Forme	C
Lubrification intérieure	☒

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

961

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G5/8	18,000	14,500	21,00	125,000	25,000	48,000	22,911
G3/4	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201
G1	25,000	20,000	30,75	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/8	28,000	22,000	35,50	170,000	30,000	56,000	37,897
G1 1/4	32,000	24,000	39,50	170,000	30,000	57,000	41,910
G1 3/8	36,000	29,000	41,75	180,000	32,000	60,000	44,323
G1 1/2	36,000	29,000	45,25	190,000	32,000	60,000	47,803
G1 3/4	40,000	32,000	51,00	190,000	40,000	93,000	53,746
G2	45,000	35,000	57,00	220,000	40,000	95,000	59,614

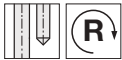


Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables

TARAUDS A REFOULER



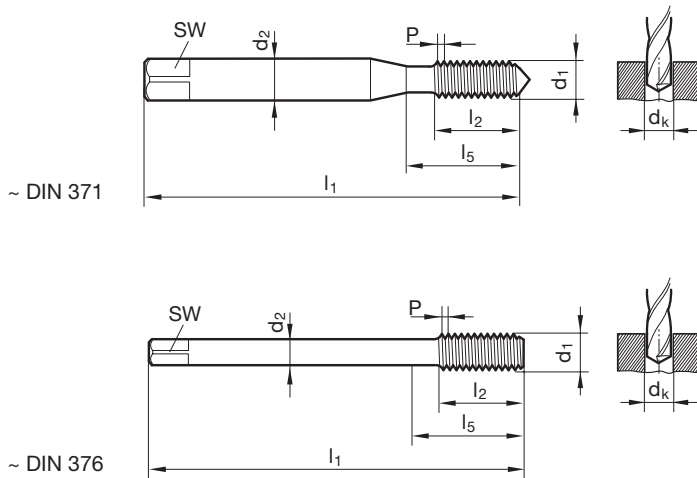
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

903

921

1255

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,90	40,000	4,000	
M1,2	0,250	2,500	2,100	1,10	40,000	4,800	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,25	40,000	5,600	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	6,400	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,55	40,000	6,800	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,65	40,000	7,300	
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

952

925

1256

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



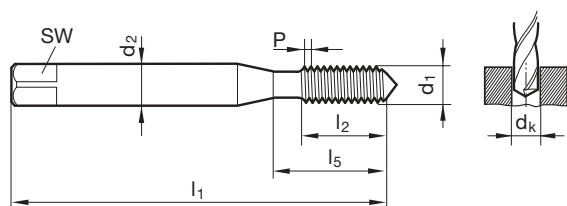
Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

920

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

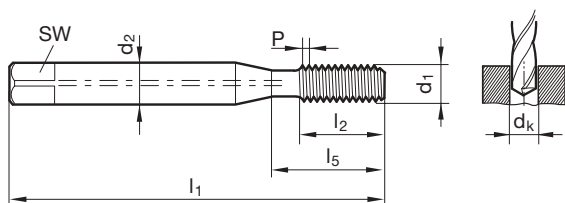
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 352
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

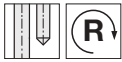
N° d'article

2518

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000



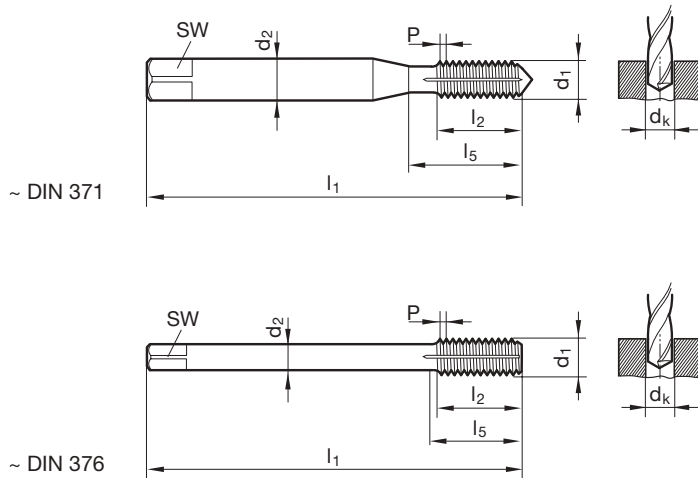
Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

918

919

2012

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

922

923

2013

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	20,90	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	22,70	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	25,70	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	28,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	31,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	34,30	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	37,30	200,000	50,000	107,000

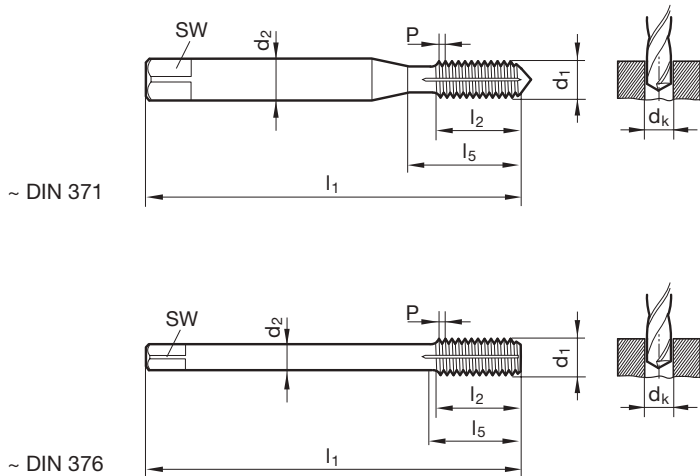
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

322

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

339

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



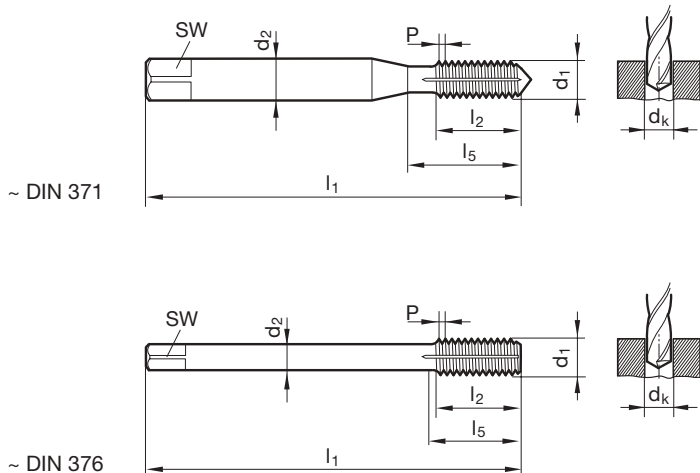
Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1266**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **1267**

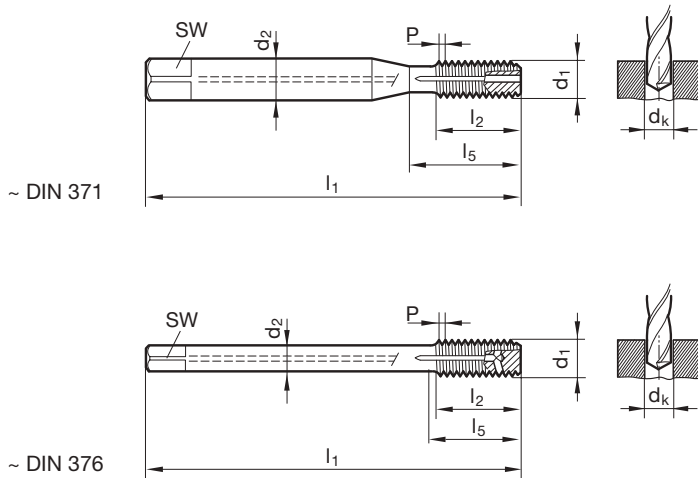
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6GX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article 2442 2443 2446

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article 2444 2445 2448

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

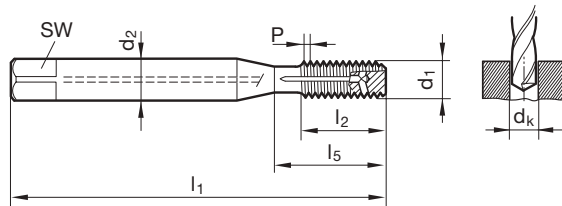


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

2447

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

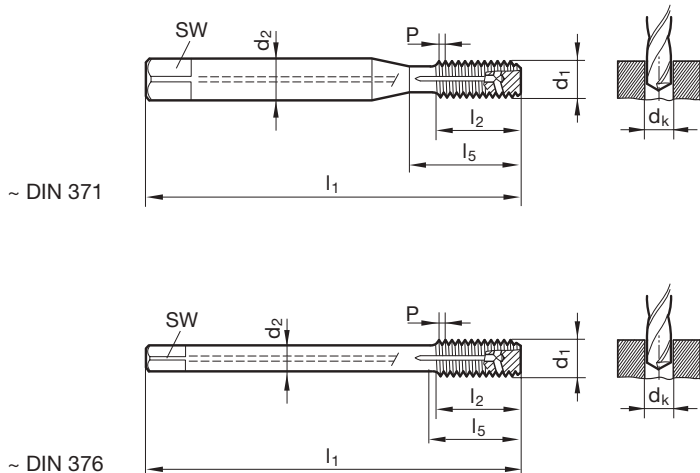
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

323

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

342

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



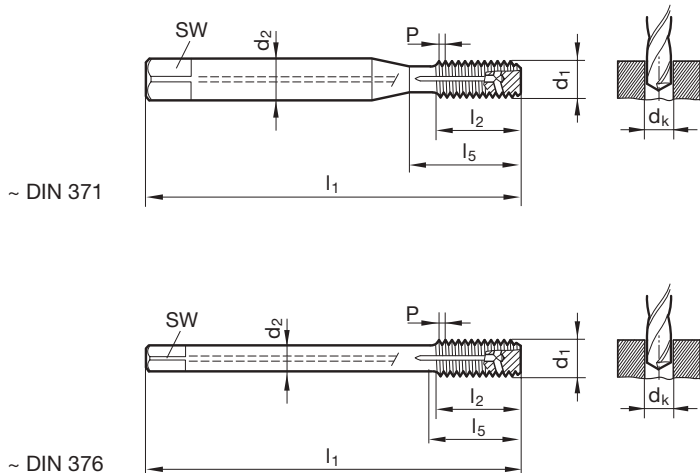
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1270** **1717** **1725**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **1271** **1719** **1727**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

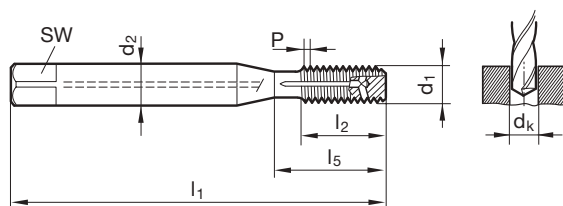
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1713

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000



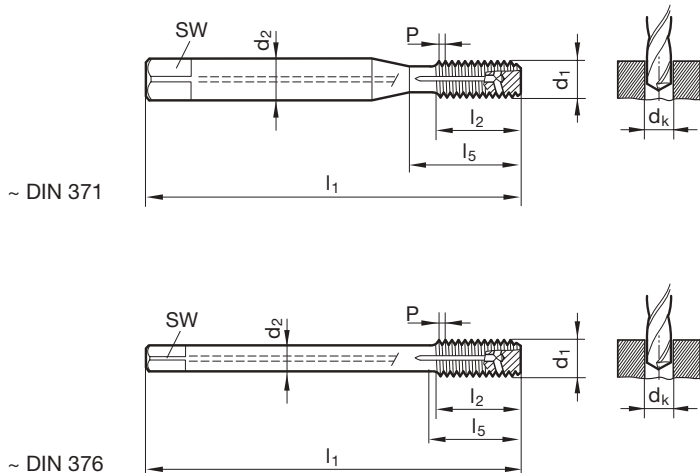
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	A	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371	N° d'article	1718	1726
-------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376	N° d'article	1720	1728
-------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

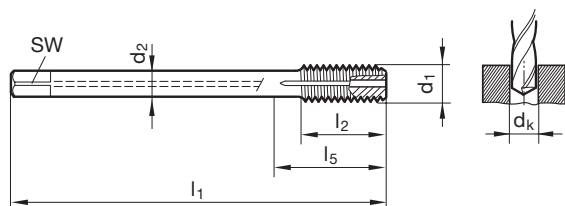
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine Norme usine

N° d'article

4143

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,70	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,65	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	280,000	25,000	225,000



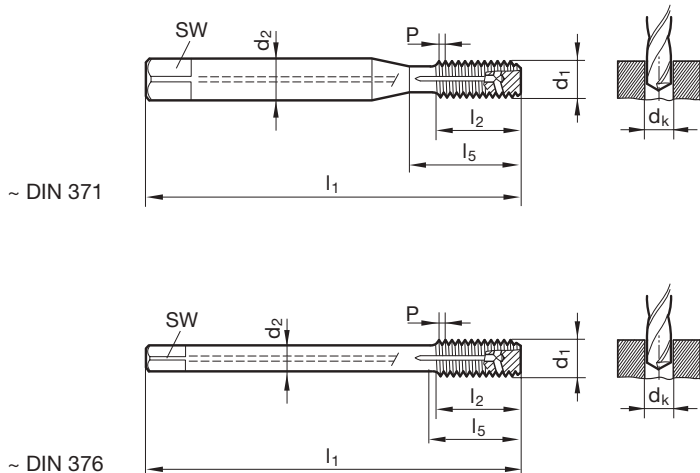
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1972

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1931

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

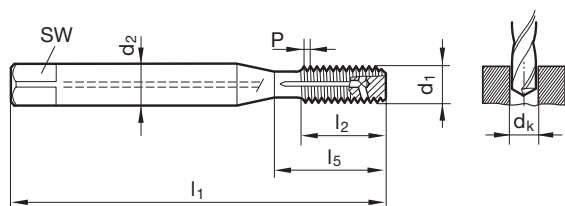
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1927

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000



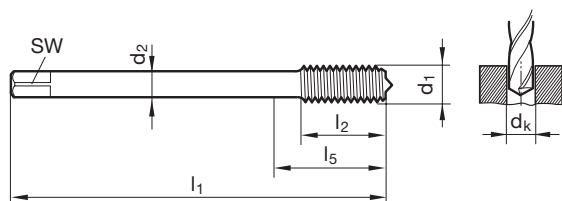
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

929

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

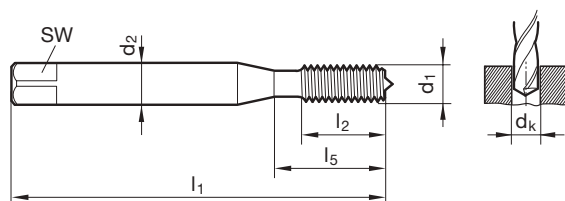
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 352
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1740

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006



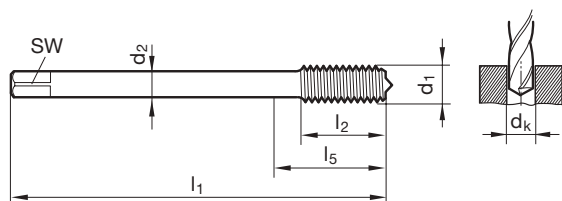
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

928

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007

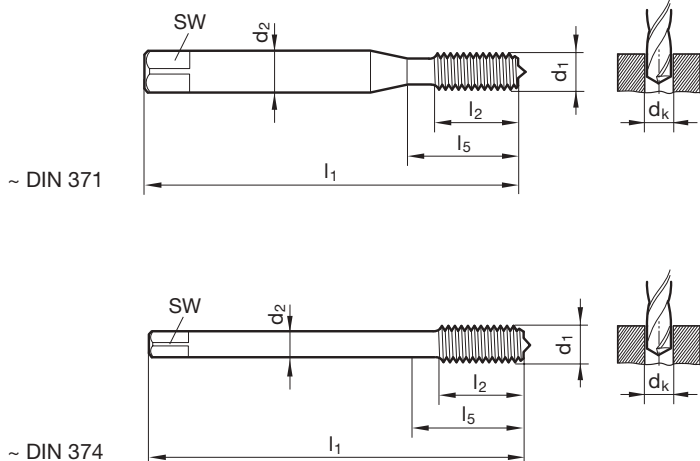
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1257

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1258

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008



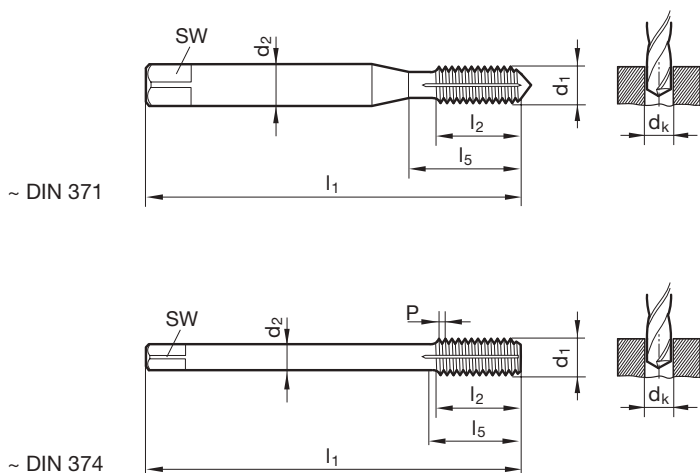
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article 1275

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article 927

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

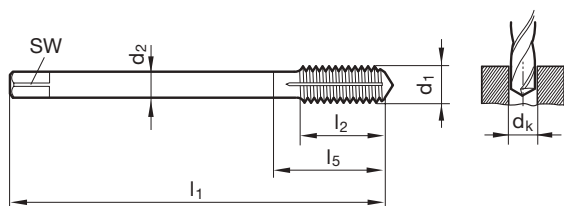
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 352
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

2008

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007



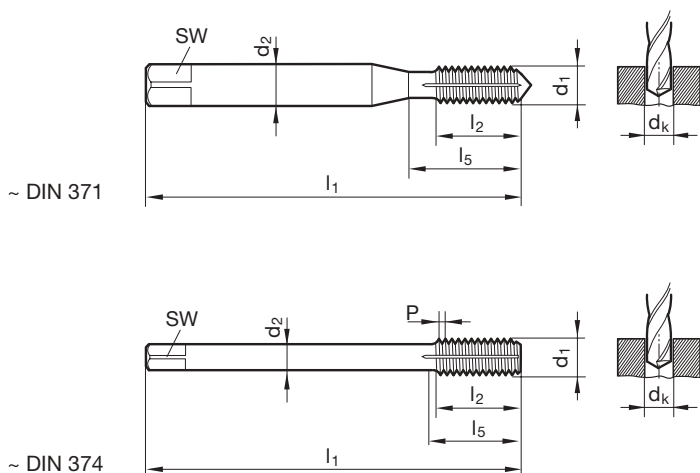
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article 1277

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article 926

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

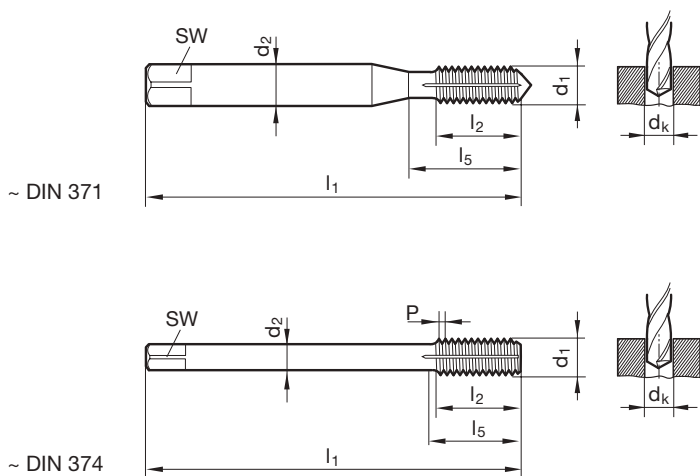
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1268

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

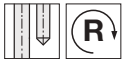
1269

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



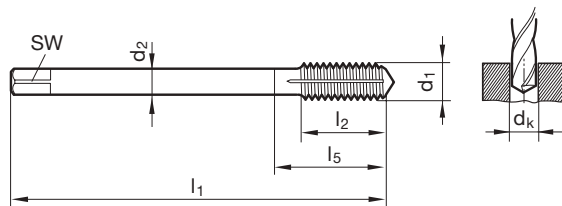
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

333

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	16,000	44,000	20,007

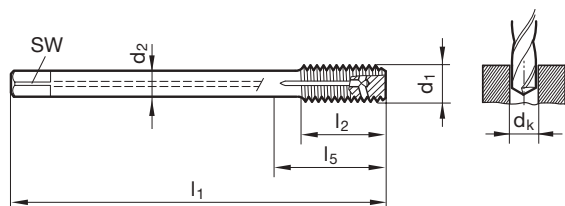
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

338

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

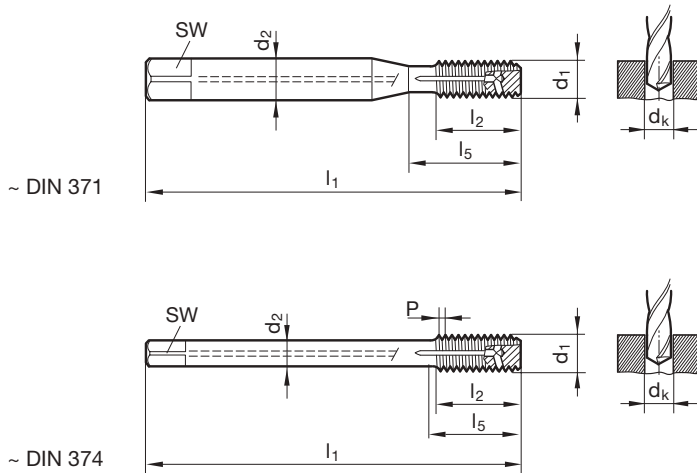


Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article 1272 1721 1729

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article 1273 1723 1731

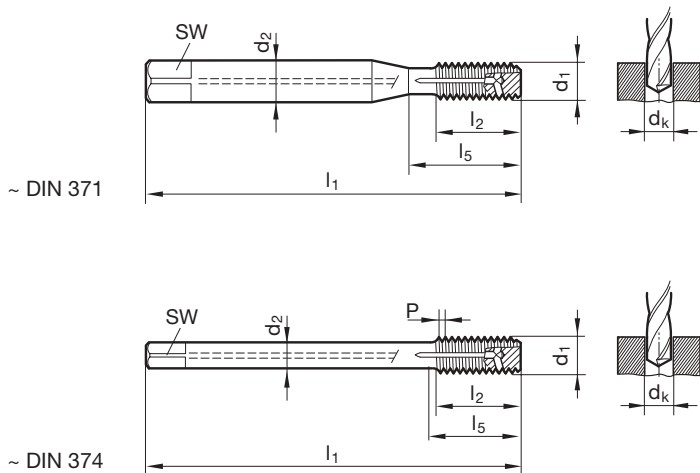
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article 1715 1730

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article 1716 1732

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



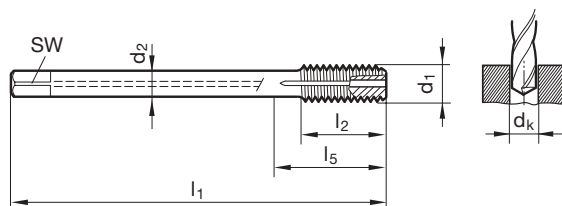
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 353

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	Norme usine	N° d'article	4145
-------------	-------------	--------------	-------------

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	140,000	14,000	97,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	160,000	16,000	117,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	160,000	16,000	117,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	180,000	18,500	133,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	180,000	18,500	133,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	220,000	20,000	168,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	220,000	20,000	168,000	16,007

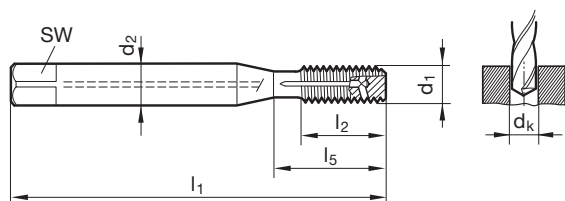
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 353
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1581

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	15,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	15,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	15,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	15,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	15,000	48,000	24,007



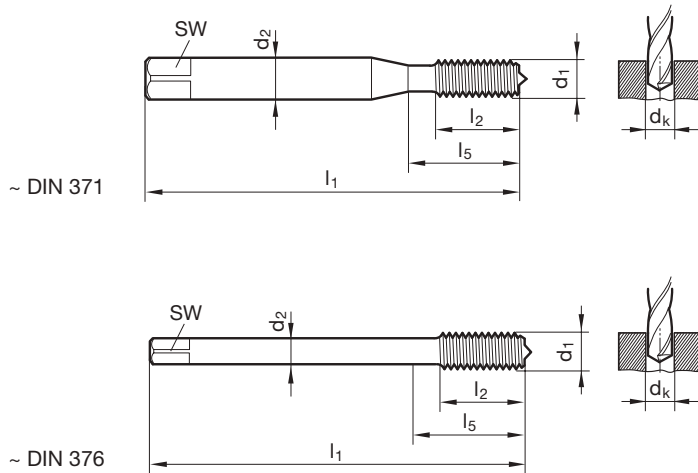
Tarauds à refouler pour filetage UNC



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2273

1582

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,55	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,90	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	3,15	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,80	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	4,35	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,75	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	7,30	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

2274

1583

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	10,30	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	11,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	13,30	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	14,80	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	17,90	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	21,00	140,000	35,000	62,000	22,225

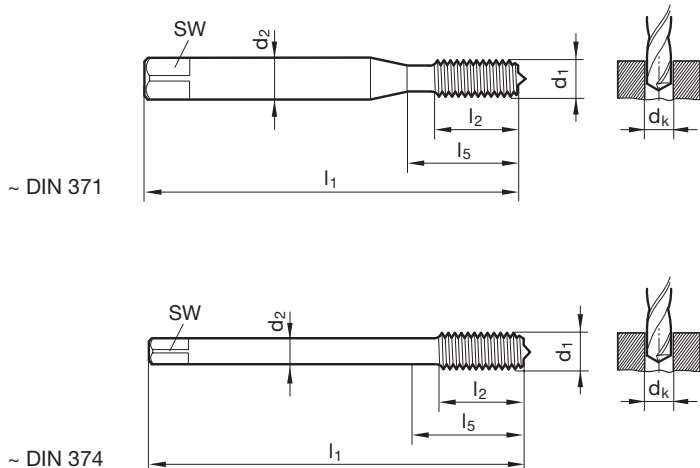
Tarauts à refouler pour filetage UNF



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1283

1584

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,90	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	3,20	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,85	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2275

1585

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10 - 32	0,794	3,500	2,700	4,45	70,000	14,000	25,000
1/4 - 28	0,907	4,500	3,400	5,95	80,000	16,000	30,000
12 - 28	0,907	4,000	3,000	5,10	80,000	16,000	30,000
3/8 - 24	1,058	7,000	5,500	9,05	90,000	18,000	35,000
5/16 - 24	1,058	6,000	4,900	7,45	90,000	18,000	35,000
1/2 - 20	1,270	9,000	7,000	12,10	100,000	20,000	40,000
5/8 - 18	1,411	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000
7/16 - 20	1,270	8,000	6,200	10,55	100,000	22,000	42,000
9/16 - 18	1,411	11,000	9,000	13,65	100,000	22,000	40,000
3/4 - 16	1,587	14,000	11,000	18,35	110,000	25,000	44,000
7/8 - 14	1,814	18,000	14,500	21,40	125,000	25,000	44,000
1 - 12	2,117	18,000	14,500	24,45	140,000	28,000	50,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



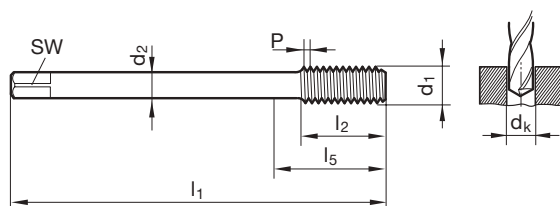
Tarauds à refouler pour filetage BSP



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 352

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

966

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	32,00	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	40,75	170,000	30,000	57,000	41,910

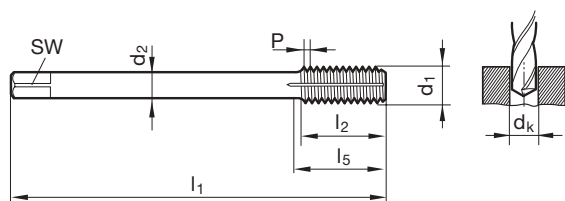
Tarauds à refouler pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 352
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	X
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

1586

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441



Fontes grises, fontes
à graphite sphéroïdal,
fontes malléables

FRAISES A FILETER

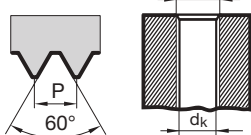
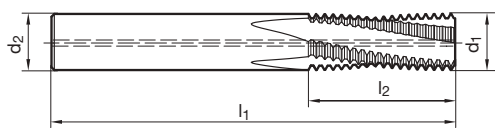


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3737** **3743** **3734**

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M8 x 1	1,000	6,400	8,000	7,00	62,000	17,500	3	8,005
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M10 x 1	1,000	7,950	10,000	9,00	74,000	21,500	3	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	10,000	8,80	74,000	21,900	3	10,006
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M12 x 1,5	1,500	9,950	10,000	10,50	74,000	26,300	4	12,007
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M14 x 1,5	1,500	11,200	12,000	12,50	90,000	30,800	4	14,007
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M16 x 1,5	1,500	12,800	14,000	14,50	90,000	33,800	4	16,007
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000
M20 x 1,5	1,500	14,950	16,000	18,50	102,000	42,800	4	20,007

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

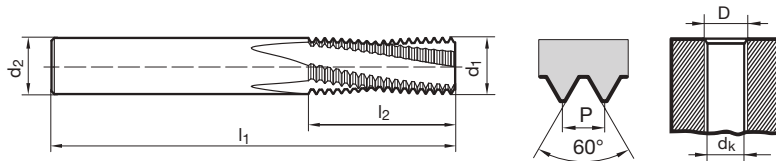


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	4132	4133
-------------	--------------	-------------	-------------

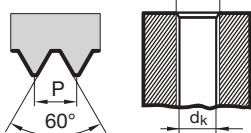
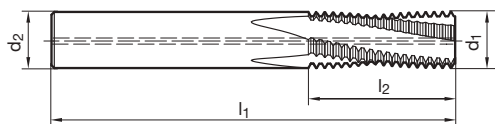
D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000

Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3735	3740
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	26,300	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	48,800	4	20,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

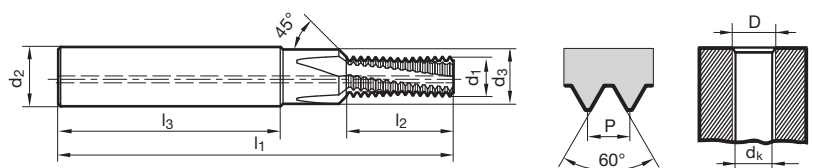


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3525	3543	3510
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

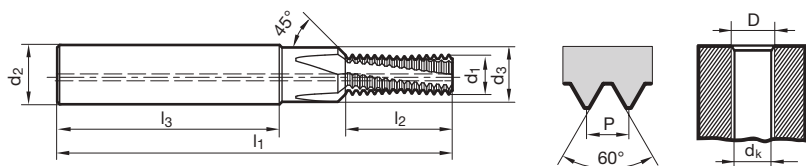
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3526** **3544** **3511**

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

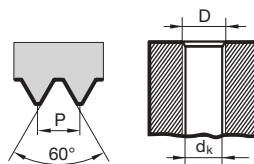
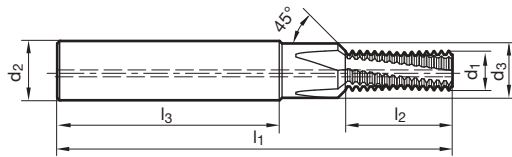


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine

N° d'article

3759

3760

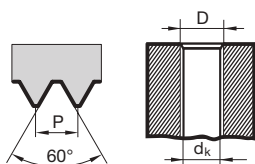
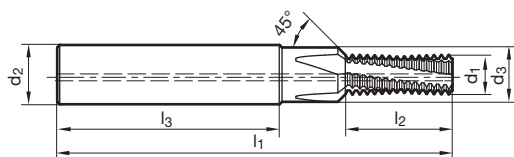
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	7,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	35,600	10,900	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	13,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	26,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	48,800	4	20,000

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3527	3545	3512
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

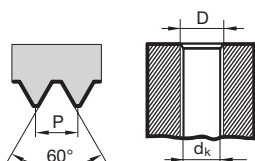
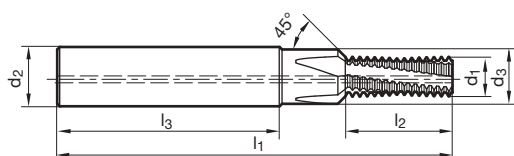


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3528	3546	3513
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin

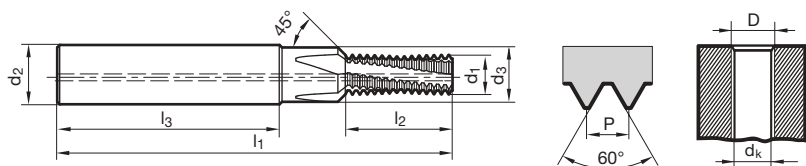


P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3762	3763
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	10,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	12,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	15,300	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	15,400	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	20,600	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	20,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	25,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	25,600	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	30,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	30,800	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	38,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	41,300	4	16,007

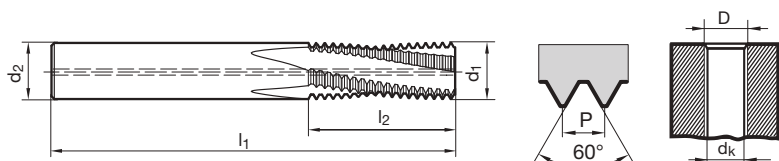


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	4134	4135
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 24	3,400	6,000	3,90	54,000	11,100	3	4,826
12 - 24	4,100	6,000	4,50	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 20	4,700	6,000	5,10	54,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	6,100	8,000	6,60	64,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,600	8,000	8,00	64,000	21,400	3	9,525
7/16 - 14	9,000	10,000	9,40	74,000	24,500	3	11,113
1/2 - 13	9,950	10,000	10,80	74,000	28,300	4	12,700
9/16 - 12	11,400	12,000	12,20	90,000	30,700	4	14,288
5/8 - 11	12,700	14,000	13,50	90,000	35,800	4	15,875

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC

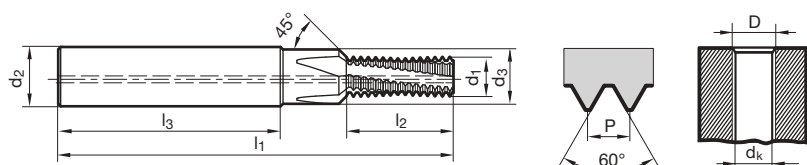


P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3516	3534
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

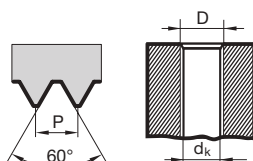
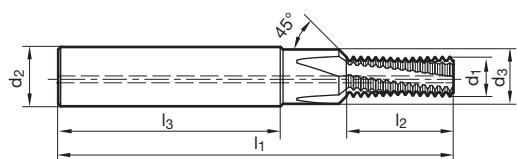


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3517	3535
-------------	--------------	------	------

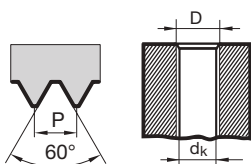
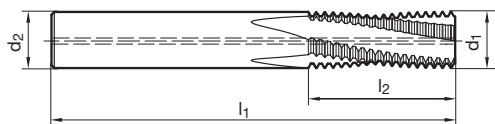
D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4136	4137
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 32	3,800	6,000	4,10	54,000	11,500	3	4,826
12 - 28	4,300	6,000	4,60	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 28	5,100	6,000	5,50	54,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	6,300	8,000	6,90	64,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,800	8,000	8,50	64,000	20,600	3	9,525
7/16 - 20	9,400	10,000	9,90	74,000	24,800	3	11,113
1/2 - 20	9,950	10,000	11,50	74,000	27,300	4	12,700
9/16 - 18	11,400	12,000	12,90	90,000	30,300	4	14,288
5/8 - 18	12,700	14,000	14,50	90,000	33,200	4	15,875

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

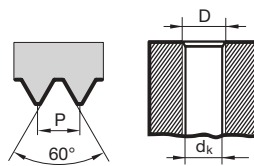
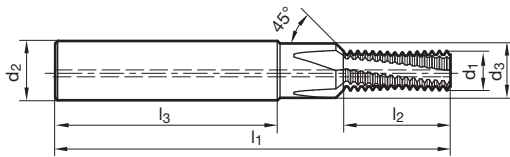


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3518	3536
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF

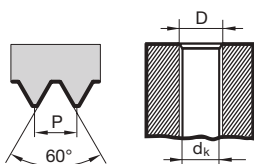
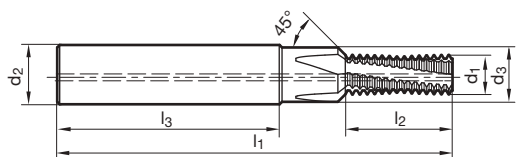


P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine

N° d'article

3519

3537

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

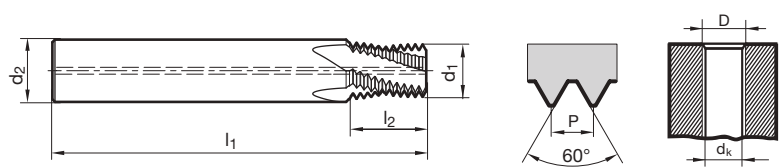


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3753	3754
--------------------	---------------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT

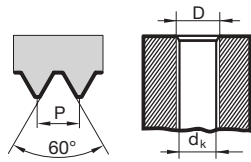
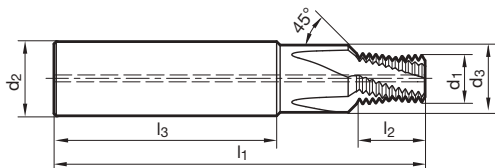


P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.



Norme usine	N° d'article	3520	3538
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

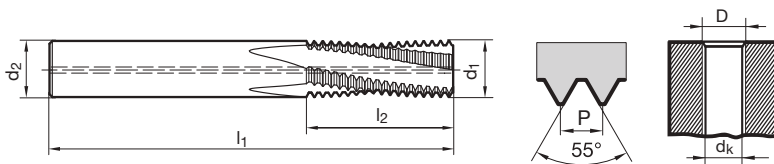


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3745	3748
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	21,300	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	35,400	4	16,662

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP

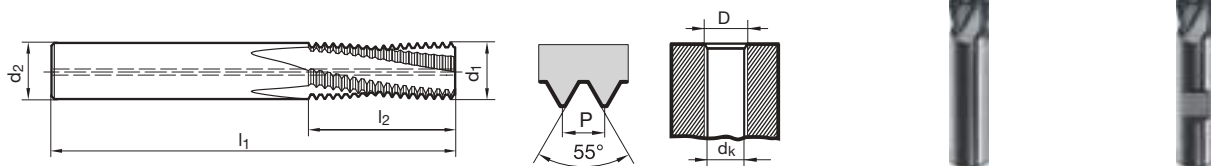


P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3746	3750
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	24,900	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	43,500	4	16,662

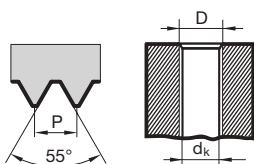
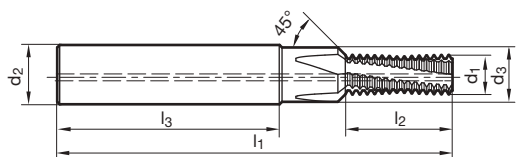


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3514	3529
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP

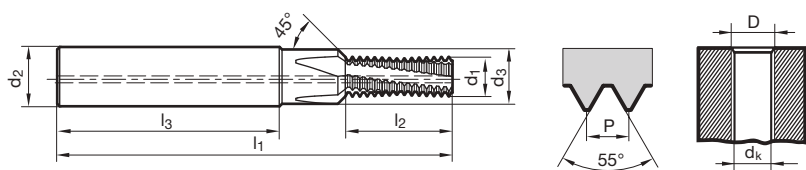


P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3515	3533
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

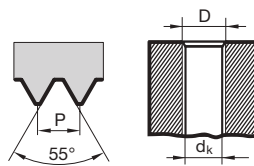
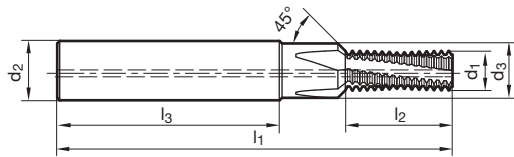


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine

N° d'article

3765

3766

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	24,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	43,500	4	16,662

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF

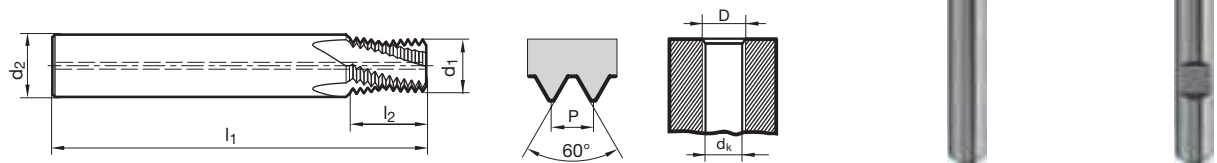


P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3756	3757
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

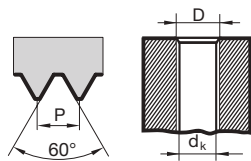
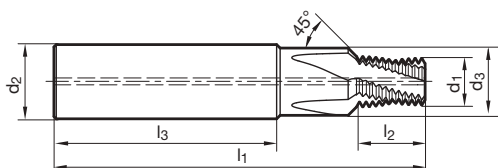


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 354
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3521	3539
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

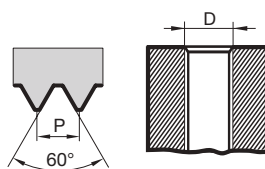
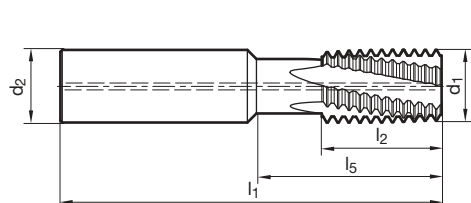
Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TMU SP	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3541	3556	3523
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

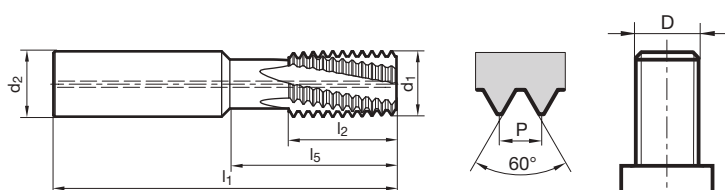


Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	4162	4163
--------------------	--------------	-------------	-------------

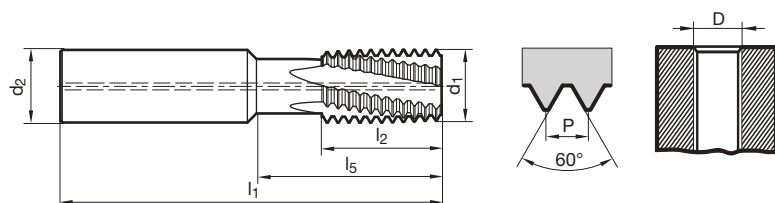
P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	------	------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

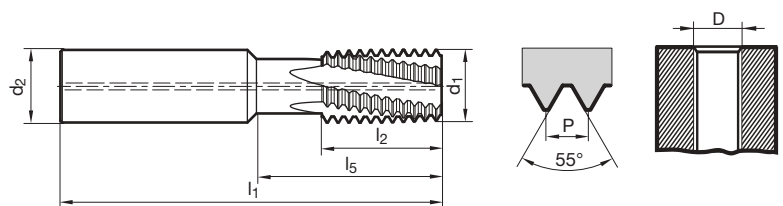


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3542	3557	3524
-------------	--------------	------	------	------

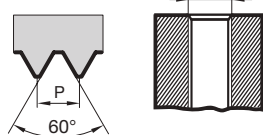
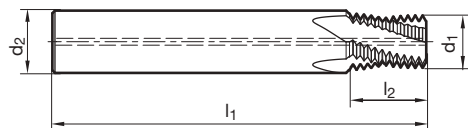
P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3768	3769
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

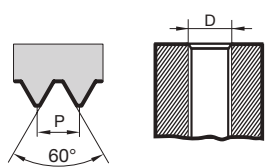
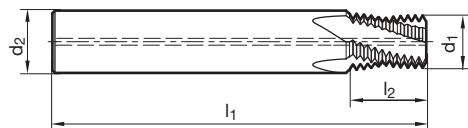


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3772	3773
--------------------	---------------------	-------------	-------------

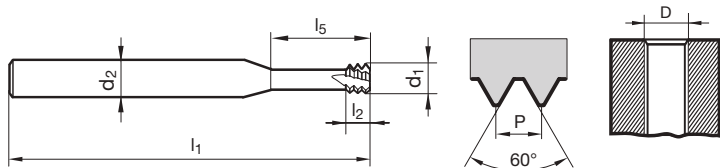
P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine

N° d'article

4226

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,6	0,350	1,200	3,000	39,000	1,100	4,800	3	1,600
M1,8	0,350	1,400	3,000	39,000	1,100	5,400	3	1,800
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,400	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M3,5	0,600	2,800	6,000	58,000	1,800	11,000	4	3,500
M4	0,700	3,200	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	73,000	4,500	33,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	84,000	5,300	38,000	4	12,000
M16	2,000	11,800	10,000	84,000	6,000	35,000	5	16,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

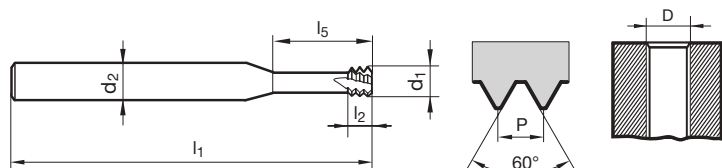


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP G
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4228
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	6,200	8,000	64,000	2,700	19,500	4	9,728
G3/8	19,000	9,950	10,000	73,000	4,000	25,000	4	16,662
G7/8	14,000	11,950	12,000	84,000	5,400	37,000	4	30,201
G2	11,000	15,950	16,000	105,000	6,900	44,000	5	59,614

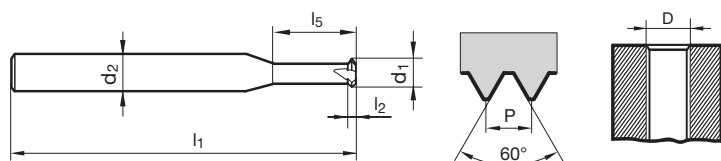
Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 355
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M/MF
Filets	1,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4225
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,4 - M1,8	0,350	1,050	3,000	39,000	0,400	3,800	3	1,800
M2 - M2,4	0,400	1,500	3,000	39,000	0,400	7,000	3	2,400
M2,5 - M3	0,500	2,000	3,000	39,000	0,500	9,000	4	3,000
M3,5 - M4,5	0,750	2,800	6,000	58,000	0,800	14,000	4	4,500
M5 - M7	1,000	4,000	6,000	58,000	1,000	19,000	4	7,000
M8 - M10	1,500	6,400	8,000	64,000	1,500	24,000	5	10,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables.

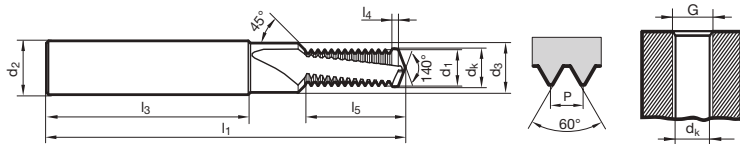


Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

1,5xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3774	3775	3776	3777
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

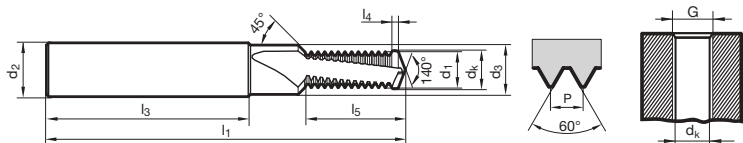
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,500	48,000	36,000	0,500	5,500	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,300	48,000	36,000	0,700	6,900	2	4,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	4,000	48,000	36,000	0,700	6,900	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,200	54,000	36,000	0,800	8,800	2	5,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	5,000	54,000	36,000	0,800	8,800	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,000	62,000	36,000	1,000	10,900	2	6,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	6,000	62,000	36,000	1,000	10,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,800	74,000	40,000	1,250	13,700	2	8,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	8,000	74,000	40,000	1,250	13,700	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	10,000	80,000	45,000	1,500	18,000	2	10,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,500	18,000	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,200	90,000	45,000	1,500	20,900	2	12,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	12,000	90,000	45,000	1,500	20,900	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,000	102,000	48,000	1,500	23,700	2	14,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	14,000	102,000	48,000	1,500	23,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	16,000	102,000	48,000	1,500	26,000	2	16,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,000	102,000	48,000	1,500	26,000	2	16,000

Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

2xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	Ⓢ	Ⓢ
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Norme usine	N° d'article	3778	3779	3780	3781
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,500	48,000	36,000	0,500	7,000	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,300	48,000	36,000	0,700	9,000	2	4,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	4,000	48,000	36,000	0,700	9,000	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,200	54,000	36,000	0,800	11,200	2	5,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	5,000	54,000	36,000	0,800	11,200	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,000	62,000	36,000	1,000	13,900	2	6,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	6,000	62,000	36,000	1,000	13,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,800	74,000	40,000	1,250	18,700	2	8,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	8,000	74,000	40,000	1,250	18,700	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,500	22,500	2	10,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	10,000	80,000	45,000	1,500	22,500	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,200	90,000	45,000	1,500	26,100	2	12,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	12,000	90,000	45,000	1,500	26,100	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,000	102,000	48,000	1,500	31,700	2	14,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	14,000	102,000	48,000	1,500	31,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	16,000	102,000	48,000	1,500	36,000	2	16,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,000	102,000	48,000	1,500	36,000	2	16,000

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

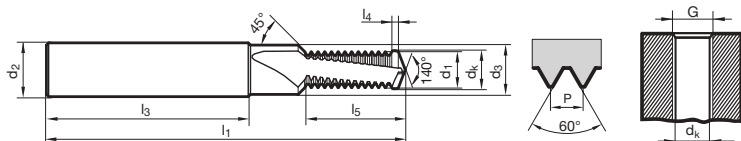


Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

2,5xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3782	3783	3784	3785
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,500	48,000	36,000	0,500	8,500	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,300	48,000	36,000	0,700	11,100	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,200	54,000	36,000	0,800	13,600	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,000	62,000	36,000	1,000	16,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,800	74,000	40,000	1,250	22,500	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,500	27,000	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,200	90,000	45,000	1,500	31,400	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,000	102,000	48,000	1,500	39,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,000	102,000	48,000	1,500	46,000	2	16,000

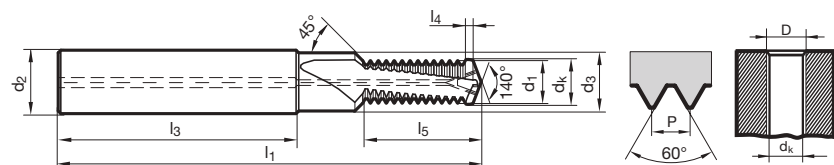
Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins

1,5xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	○	●	●
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HA	HA

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	3787	3788	3789
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,200	6,000	4,500	3,500	48,000	36,000	0,500	6,600	2	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,500	54,000	36,000	0,500	8,300	2	5,003
M 6 X0,75	0,750	4,750	8,000	6,600	5,200	62,000	36,000	0,750	9,900	2	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,350	10,000	9,000	7,200	74,000	40,000	0,750	14,100	2	8,004
M8 x 1	1,000	6,350	10,000	9,000	7,000	74,000	40,000	1,000	14,300	2	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,000	80,000	45,000	1,000	16,600	2	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,800	80,000	45,000	1,250	16,600	2	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,000	90,000	45,000	1,000	20,000	2	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,500	90,000	45,000	1,500	21,400	2	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,500	102,000	48,000	1,500	23,300	2	14,007
M16 x 1,5	1,500	13,200	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	26,600	2	16,007

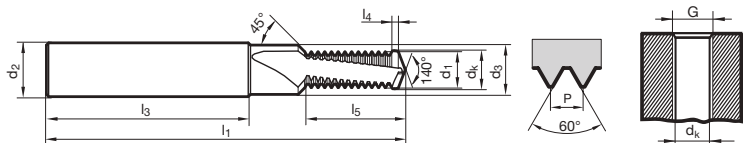


Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins

2xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	Ⓢ	Ⓢ
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine	N° d'article	3790	3791	3792	3793
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,200	6,000	4,500	3,500	48,000	36,000	0,500	8,600	2	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,500	54,000	36,000	0,500	10,800	2	5,003
M 6 X0,75	0,750	4,750	8,000	6,600	5,200	62,000	36,000	0,750	12,900	2	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,350	10,000	9,000	7,200	74,000	40,000	0,750	17,100	2	8,004
M8 x 1	1,000	6,350	10,000	9,000	7,000	74,000	40,000	1,000	17,300	2	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,000	80,000	45,000	1,000	21,600	2	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,800	80,000	45,000	1,250	21,600	2	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,000	90,000	45,000	1,000	26,000	2	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,500	90,000	45,000	1,500	27,400	2	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,500	102,000	48,000	1,500	30,800	2	14,007
M16 x 1,5	1,500	13,200	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	34,100	2	16,007

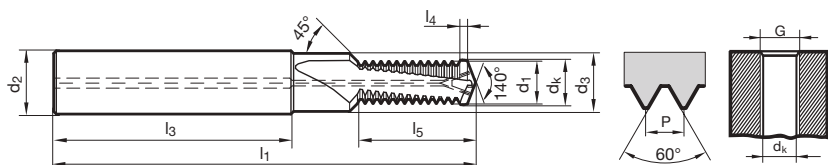
Fraises à percer et à fileter les filetages UNC

2xD

P	Paramètres de coupe, page 355
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	○	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊕
Forme d'attachement	HA	HA

Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables



Norme usine	N° d'article	4138	4139
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	1,270	5,000	8,000	6,600	5,100	62,000	36,000	1,300	14,900	2	6,350
5/16 - 18	1,411	6,250	10,000	9,000	6,600	74,000	40,000	1,500	18,100	2	7,938
3/8 - 16	1,587	7,500	12,000	11,000	8,000	80,000	45,000	1,500	22,100	2	9,525
7/16 - 14	1,814	8,800	12,000	11,000	9,400	80,000	45,000	1,500	25,000	2	11,113
1/2 - 13	1,954	10,200	14,000	13,500	10,800	90,000	45,000	1,500	26,900	2	12,700
9/16 - 12	2,117	11,600	16,000	15,500	12,200	102,000	48,000	1,500	31,200	2	14,288
5/8 - 11	2,309	13,000	18,000	17,500	13,500	102,000	48,000	1,500	36,300	2	15,875



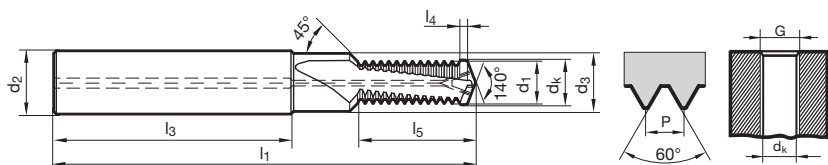
Fraises à percer et à fileter les filetages UNF

2xD

P	
M	
K	•
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 355

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	○	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HA



Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables

Norme usine

N° d'article

4140

4141

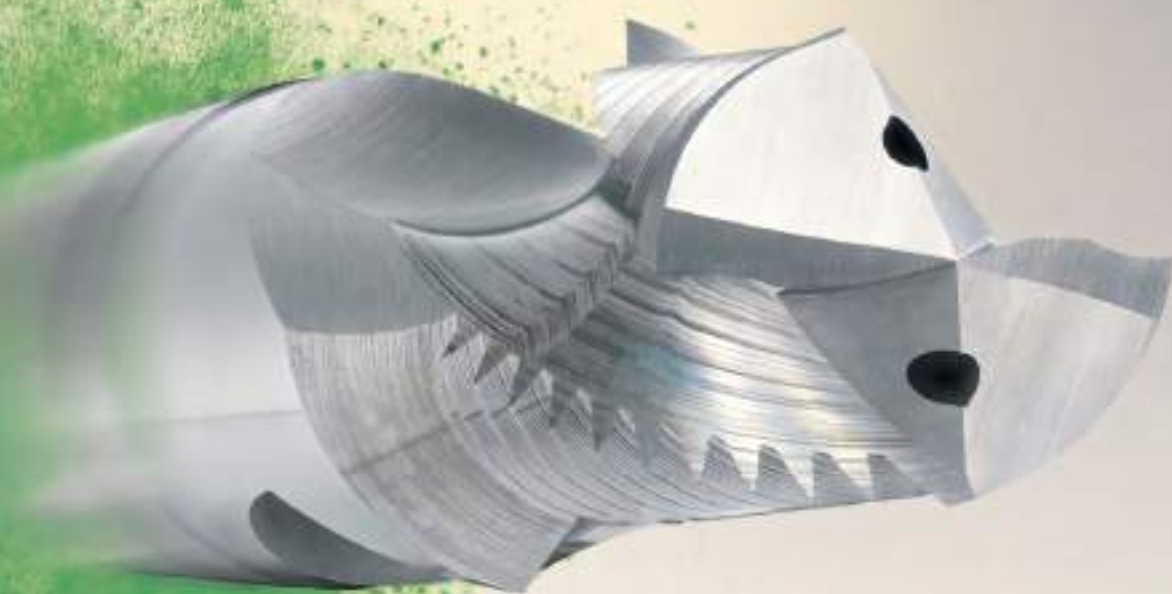
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	0,907	5,000	8,000	6,600	5,500	62,000	36,000	1,000	12,800	2	6,350
5/16 - 24	1,058	6,250	10,000	9,000	6,900	74,000	40,000	1,100	18,200	2	7,938
3/8 - 24	1,058	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,100	20,600	2	9,525
7/16 - 20	1,270	9,500	12,000	11,000	9,900	80,000	45,000	1,300	24,700	2	11,113
1/2 - 20	1,270	10,200	14,000	13,500	11,500	90,000	45,000	1,300	27,500	2	12,700
9/16 - 18	1,411	11,600	16,000	15,500	12,900	102,000	48,000	1,500	30,600	2	14,288
5/8 - 18	1,411	13,000	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	33,700	2	15,875



Aluminium, alliages corroyés et alliages de fonderie, aluminiums très résistants, alliages de cuivre et non-ferreux



ALU MINIUM



Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

NON-FERREUX ET
MATERIAUX
SYNTHETIQUES



ALUMINIUM, N-F, MAT. SYNTHETIQUES

M**ISO 2/6H****ISO 3/6G****MF****ISO 2/6H****ISO 3/6G**Aluminium
≤ 6% Si**No 1**M2 - M24
N° d'art. 805/817
à partir de p. 472M2 - M30
N° d'art. 1870/1872
à partir de p. 473**No 1**M5x0,5 - M24x2
N° d'art. 1873
à partir de p. 487Aluminium
≥ 6% Si**No 1**M3 - M20
N° d'art. 1858/1859
à partir de p. 476**No 1**M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 1861/1860
à partir de p. 491Métaux non ferreux
à copeaux courts**No 1**M3 - M10
N° d'art. 800
à partir de p. 482**No 1**M3 - M10
N° d'art. 1084
à partir de p. 482**No 1**M3 - M20
N° d'art. 1858/1859
à partir de p. 476**No 1**M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 1861/1860
à partir de p. 491**No 1**Outil
idéal



QUICKFINDER

UNC

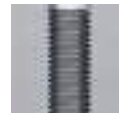
2B

UNF

2B

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**



HSS-E, poli, forme B

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1980/1985
à partir de p. 498

No 1

Nr. 10 - 3/8
N° d'art. 1990
à partir de p. 500

No 1

G1/16 - G7/8
N° d'art. 967
à partir de p. 502



Forme B, poli

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C



HSS-E, poli, forme E

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

N ALUMINIUM, N-F, MAT. SYNTHETIQUES

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

Aluminium
≤ 6% Si

No 1

M1,6 - M24
N° d'art. 812/824
à partir de p. 474

M3 - M30

N° d'art. 814/825
à partir de p. 475

No 1

M5 - M20
N° d'art. 302/297
à partir de p. 479

No 1

M5x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 1090
à partir de p. 496

No 1

M3 - M20
N° d'art. 969/1883
à partir de p. 476

No 1

M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 972/974
à partir de p. 491

No 1

M3 - M10
N° d'art. 800
à partir de p. 482

No 1

M3 - M10
N° d'art. 1084
à partir de p. 482

No 1

M3 - M20
N° d'art. 969/1883
à partir de p. 476

No 1

M5x0,5 - M20x1,5
N° d'art. 972/974
à partir de p. 491

Métaux non ferreux
à copeaux courts

No 1

Outil
idéal



QUICKFINDER

UNC

2B

UNF

2B

G

-



TROUSBORGNES



HSS-E, poli, forme C

No 1

Nr. 2 - 7/8
N° d'art. 1981/1986
à partir de p. 499

No 1

Nr. 1/4 - 1
N° d'art. 2867
à partir de p. 501



HSS-E, poli, forme C



HSS-E-PM, TiCN, forme C

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C



HSS-E, poli, forme E

CW
MONOBLOC



CW monobloc, poli, forme C

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

N ALUMINIUM, N-F, MAT. SYNTHETIQUES

sans rainures de lubr.

avec rainures de lubr.

avec lubrification intér.

M**ISO 2/6HX****ISO 3/6GX****MF****ISO 2/6HX****ISO 3/6GX****No 1**

M1 - M20
N° d'art. 1347/1566
à partir de p. 506

No 1

M2 - M20
N° d'art. 1565/1567
à partir de p. 508

No 1

M8x1 - M10x1
N° d'art. 1568
à partir de p. 526

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1569/1580
à partir de p. 529

M1 - M20

N° d'art. 921/925
à partir de p. 506

M2 - M10

N° d'art. 920
à partir de p. 507

M8x1 - M20x1,5

N° d'art. 929
à partir de p. 524

M8x1 - M18x1,5

N° d'art. 928
à partir de p. 528

M3 - M39

N° d'art. 919/923
à partir de p. 510

No 1

M3 - M39

N° d'art. 918/922
à partir de p. 510

M6x0,75 - M24x1,5

N° d'art. 1275/927
à partir de p. 530

No 1

M8x1 - M20x1,5

N° d'art. 1277/926
à partir de p. 532

No 1

M3 - M39
N° d'art. 2012/2013
à partir de p. 510

No 1

M6x0,75 - M20x1,5
N° d'art. 2008
à partir de p. 531

No 1

M5 - M20
N° d'art. 2515
à partir de p. 517

No 1

M5 - M20

N° d'art. 4146
à partir de p. 520

No 1

M8x1 - M16x1,5
N° d'art. 4147
à partir de p. 537

No 1

M8x1 - M16x1,5
N° d'art. 4151
à partir de p. 539

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1725/1727
à partir de p. 516

No 1

M3 - M20

N° d'art. 1726/1728
à partir de p. 519

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1729/1731
à partir de p. 536

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1730/1732
à partir de p. 538

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1972/1931
à partir de p. 522

No 1

M10x1 - M24x1,5
N° d'art. 1581
à partir de p. 541

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC

2BX

UNF

2BX

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**



HSS-E-PM, Carbo, forme C

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 2273/2274
à partir de p. 542

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1283/2275 à
partir de p. 543

No 1

G1/16 - G1 1/4
N° d'art. 966
à partir de p. 544



HSS-E, TiN, forme C

No 1

Nr. 4 - 7/8
N° d'art. 1582/1583
à partir de p. 542

No 1

Nr. 4 - 1
N° d'art. 1584/1585
à partir de p. 543

No 1

G1/16 - G3/4
N° d'art. 1586
à partir de p. 545



HSS-E, TiN, forme C



HSS-E, TiCN, forme C

FORME C

No 1

G1/16 - G1
N° d'art. 4152
à partir de p. 546



HSS-E, Carbo, forme C

FORME E



HSS-E-PM, TiN, forme E

CW
MONOBLOC



CW monobloc, TiAlN, forme C



ALUMINIUM, N-F, MAT. SYNTHETIQUES

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3510
à partir de p. 551

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3512
à partir de p. 554

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3511
à partir de p. 552

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3513
à partir de p. 555

2,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3759
à partir de p. 553

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3762
à partir de p. 556

3xD

No 1

M1,6 - M16
N° d'art. 4226
à partir de p. 578

universel

No 1

Ø8xP0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3523
à partir de p. 572

No 1

Ø8xP0,5 - Ø20xP3,5
N° d'art. 3523
à partir de p. 572

No 1 Outil idéal

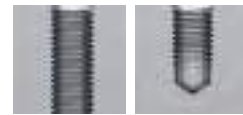


QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de p. 558

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de p. 561

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de p. 565



CW monobloc, poli

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de p. 559

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de p. 562

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de p. 566



CW monobloc, poli



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

Ø10xUN24 -
Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 574

No 1

Ø10xUN24 -
Ø20xUN7
N° d'art. 3595
à partir de p. 574

No 1

Ø10xG19 -
Ø20xG11
N° d'art. 3542
à partir de p. 575



CW monobloc, poli

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques



ALUMINIUM, N-F, MAT. SYNTHETIQUES

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3775
à partir de p. 581

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3787
à partir de p. 584

M3 - M16
N° d'art. 3774
à partir de p. 581

2xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3779
à partir de p. 582

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3791
à partir de p. 585

M3 - M16
N° d'art. 3778
à partir de p. 582

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3790
à partir de p. 585

2,5xD

No 1

M3 - M16
N° d'art. 3783
à partir de p. 583

M3 - M16
N° d'art. 3782
à partir de p. 583

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**



CW monobloc, poli



CW monobloc, poli



CW monobloc, poli



CW monobloc, poli



CW monobloc, poli




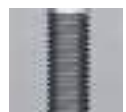





CW monobloc, poli

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques



COMPAS



 ALUMINIUM, MÉTAUX NON FERREUX, PLASTIQUES	Profondeur du filetage		≤3xD					
	Matière de coupe		HSS-E			CW mono		
	Type/forme		AI / B	VA / B	MS / E	H / C	NL15 / D	
	Surface		○	○	○	○	○	
	Lubrification intérieure		☒	☒	☒	radial	radial	
	Tolérance de queue		h9	h9	h9	h9	h9	
 TROUS DÉBOUCHANTS								
		Filetage	Tolérance	N° d'article/page				
M	4H							
	6H	805/817 472	1870/1872 473	800 482				
	6HX				1858/1859 476			
MF	6G			1084 482				
	6H		1873 487					
	6HX				1861/1860 491	975/976 495		
UNC	2B		1980/1985 498					
	2BX							
UNF	2B		1990 500					
	2BX							
G			967 502					
BSW								
NPT								
NPTF								
EG M	6H Mod.							
MJ	4HX							
MJF	4HX							
UNJC	3BX							
UNJF	3BX							
PG								
		Produits de réfrigération:		○/●/△	●/○/△	○/●/△	●/○/△	○/●/△

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- ☐ = Lubrification minimale MQL

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Groupes de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min				
Aluminium, alliages mal-léables d'Al	≤450 N/mm²	Al99,5H	3.0250	15	15	-	-	-
		AlMgSi1	3.2315					
		AlZn4,5Mg	3.4335					
Alliages de fontes d'aluminium	≤600 N/mm²	GD-AISI5Cu1Mg	3.2134	-	-	-	50	50
		GD-AISI8Cu3	3.2162					
		G-AISI9Mg	3.2373					
		G-AISI12	3.2581					
Alliages de magnésium	≤500 N/mm²	GDMgAl8Zn1	3.5812.08	-	-	-	50	50
Cuivres et alliages de cuivres	à copeaux longs	CuZn20	2.0250	15	15	-	-	-
		CuZn37Pb0,5	2.0332					
	à copeaux courts	CuZn39Pb2	2.0380	-	-	20	50	50
		CuZn43Pb2	2.0410					
Alliages de cuivres spéc.	≤1400 N/mm²	Ampco		-	-	2	-	-



ALUMINIUM, MÉTAUX NON FERREUX, PLASTIQUES



TROUS BORGNES

Profondeur du filetage	≤3xD			
Matière de coupe	HSS-E			
Type/forme	AI R45 / C	NR40 / C	MS / E	NAZ / E
Surface	○	○	○	●+●
Lubrification intérieure	☒	☒	☒	axial
Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9



Filetage	Tolérance	N° d'article/page			
M	4H				
	6H	812/824 474	814/825 475	800 482	2899 484
	6HX				
	6G			1084 482	
MF	6H		936 488		
	6HX				
	6G				
UNC	2B		1981/1986 499		
	2BX				
UNF	2B		2867 501		
	2BX				
G			939 503		
BSW					
NPT					
NPTF					
EG M	6H Mod.				
MJ	4HX				
MJF	4HX				
UNJC	3BX				
UNJF	3BX				
PG					

Produits de réfrigération:

○/●/△

No 1

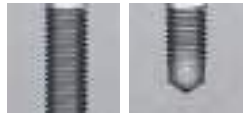
- = Air
- = Huile
- (with border) = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min			
Aluminium, alliages malléables d'Al	≤450 N/mm²	AI99,5H	3.0250	15	15	-	-
		AIMgSi1	32315				
		AlZn4,5Mg	3.4335				
Alliages de fontes d'aluminium	≤600 N/mm²	GD-AISI5Cu1Mg	3.2134	-	-	-	-
		GD-AISI8Cu3	3.2162				
		G-AISI9Mg	3.2373				
		G-AISI12	3.2581				
Alliages de magnésium	≤500 N/mm²	GDMgAl8Zn1	3.5812.08	-	-	-	20
Cuivres et alliages de cuivres	à copeaux longs	CuZn20	2.0250	15	15	-	-
		CuZn37Pb0,5	2.0332				
	à copeaux courts	CuZn39Pb2	2.0380	-	-	20	-
		CuZn43Pb2	2.0410				
Alliages de cuivres spéc.	≤1400 N/mm²	Ampco	-	-	-	2	-



ALUMINIUM, MÉTAUX NON FERREUX, PLASTIQUES



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Profondeur du filetage	1,5xD			
Matière de coupe	HSS-E	HSS-E-PM		CW mono
Type/forme	N / C	N / C	N / C	N / C
Surface	S	S	Cb	S
Lubrification intérieure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	axial
Tolérance de queue	h9	h9	h9	h6



Filetage	Tolérance	N° d'article/page			
M	4H				
	6H				
	6HX	921/925 506	1255/1256 506	1347/1556 506	2518 509
	6GX	920 507	903/952 508	1565/1567 508	
MF	6H				
	6HX	929 524	1257/1258 525	1568 526	
	6GX	928 528	1740 527	1569/1580 529	
UNC	2B				
	2BX	2273/2274 542			
UNF	2B				
	2BX	1283/2275 543			
G		966 544			
BSW					
NPT					
NPTF					
EG M	6H Mod.				
MJ	4HX				
MJF	4HX				
UNJC	3BX				
UNJF	3BX				
PG					
Produits de réfrigération:		<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min			
Aluminium, alliages maléables d'Al	≤450 N/mm²	Al99,5H	3.0250	20	20	30	45
		AlMgSi1	32315				
		AlZn4,5Mg	3.4335				
Alliages de fontes d'aluminium	≤600 N/mm²	GD-AISI5Cu1Mg	3.2134	20	20	30	45
		GD-AISI8Cu3	3.2162				
		G-AISI9Mg	3.2373				
		G-AISI12	3.2581				
Alliages de magnésium	≤500 N/mm²	GDMgAl8Zn1	3.5812.08	-	-	-	-
Cuivres et alliages de cuivres	à copeaux longs	CuZn20	2.0250	20	20	30	45
		CuZn37Pb0,5	2.0332				
	à copeaux courts	CuZn39Pb2	2.0380	-	-	-	-
		CuZn43Pb2	2.0410	-	-	-	-
Alliages de cuivres spéc.	≤1400 N/mm²	Ampco	-	-	-	-	



≤3xD

HSS-E					HSS-E-PM						CW mono		
N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / C	N / E	N / C	N / E
		axial	radial	axial			radial	axial	radial	axial	radial	radial	radial
h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h9	h6	h6
N° d'article/page													
919/923 510	2012/2013 510	2442/2444 513	2446/2448 513	2515 517	322/339 511	1266/1267 512	323/342 515	4143 521	1270/1271 516	1725/1727 516	1972/1931 522	1927 523	
918/922 510		2443/2445 513	2447 514	4146 520					1713 518	1726/1728 519			
1275/927 530	2008 531			4147 537	333 533	1268/1269 534	338 535	4145 540	1272/1273 536	1729/1731 536	1581 541		
1277/926 532				4151 539					1715/1716 538	1730/1732 538			
1582/1583 542													
1584/1585 543													
1586 545				4152 546									

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Vitesse de coupe recommandée vc m/min												
20	25	20	25	30	20	20	20	20	20	20	45	45
20	25	20	25	30	20	20	20	20	25	20	45	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	25	20	25	30	20	20	20	20	20	20	45	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ALUMINIUM, MÉTAUX NON FERREUX, PLASTIQUES



TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES

Profondeur du filetage	≤2xD				≤2,5xD			
	CW mono							
Matière de coupe	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	
Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	
Lubrification intérieure	☒	☒	axial	axial	axial	axial	axial	
Forme d'attachement	HA	HB	HA	HA	HB	HA	HB	
Hélice	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	

Filetage	N° d'article/page							
M	4132 549	4133 549	3734 548	3737 548	3743 548	3735 550	3740 550	
MF			3734 548	3737 548	3743 548			
UNC				4134 557	4135 557			
UNF				4136 560	4137 560			
G				3745 563	3748 563	3746 564	3750 564	
BSW								
NPT				3753 568	3754 568			
NPTF				3756 570	3757 570			
EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
MJ								
MJF								
UNJC								
UNJF								
PG								
Produits de réfrigération:	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation						
Aluminium, alliages malléables d'Al	≤450 N/mm²	Al99,5H	3.0250							
		AlMgSi1	32315	+	+	++	+	+	+	+
		AlZn4,5Mg	3.4335							
Alliages de fontes d'aluminium	≤600 N/mm²	GD-AISi5Cu1Mg	3.2134	+	+	++	+	+	+	+
		GD-AISi8Cu3	3.2162							
		G-AISi9Mg	3.2373	++	++	+	++	++	++	++
		G-AISi12	3.2581							
Alliages de magnésium	≤500 N/mm²	GDMgAl8Zn1	3.5812.08	++	++	+	++	++	++	++
Cuivres et alliages de cuivres	à copeaux longs	CuZn20	2.0250							
		CuZn37Pb0,5	2.0332	+	+	++	+	+	+	+
	à copeaux courts	CuZn39Pb2	2.0380	+	+	++	+	+	+	+
		CuZn43Pb2	2.0410							
Alliages de cuivres spéc.	≤1400 N/mm²	Ampco		+	+	+	+	+	+	+



≤1,5xD			≤2xD			≤2,5xD	
CW mono							
TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP
○	⊙	⊙	○	⊙	⊙	⊙	⊙
axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial
HA	HA	HB	HA	HA	HB	HA	HB
10°	10°	10°	10°	10°	10°	27°	27°
N° d'article/page							
3510	3525	3543	3511	3526	3544	3759	3760
551	551	551	552	552	552	553	553
3512	3527	3545	3513	3528	3546	3762	3763
554	554	554	555	555	555	556	556
	3516	3534		3517	3535		
	558	558		559	559		
	3518	3536		3519	3537		
	561	561		562	562		
	3514	3529		3515	3533	3765	3766
	565	565		566	566	567	567
	3520	3538					
	569	569					
	3521	3539					
	571	571					
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Conseils d'utilisation							
++	+	+	++	+	+	+	+
++	+	+	++	+	+	+	+
+	++	++	+	++	++	++	++
+	++	++	+	++	++	++	++
++	+	+	++	+	+	+	+
++	+	+	++	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+



**ALUMINIUM, MÉ-
TAUX NON FER-
REUX, PLASTIQUES**



**TROUS DÉBOU-
CHANTS ET TROUS
BORGNES**

Profondeur du filetage	universel					≤3xD	
Matière de coupe	CW mono						
Type	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	MTM 1 SP
Surface	○	●	●	●	●	●	●
Lubrification intérieure	axial	axial	axial	axial	axial	☒	☒
Forme d'attachement	HA	HA	HB	HA	HB	HA	HA
Hélice	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°



Filetage	N° d'article/page						
M	3523 572	3541 572	3556 572	4162 573	4163 573	4226 578	4225 580
MF	3523 572	3541 572	3556 572	4162 573	4163 573		4225 580
UNC		3595 574	3596 574				
UNF		3595 574	3596 574				
G	3524 575	3542 575	3557 575	3542 575	3557 575	4228 579	
BSW							
NPT		3769 576	3768 576				
NPTF		3772 577	3773 577				
EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter						
MJ							
MJF							
UNJC							
UNJF							
PG							
Produits de réfrigération:	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●	○/●

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- ☒ = Lubrification minimale MQL

Groupes de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation						
Aluminium, alliages mal- léables d'Al	≤450 N/mm²	Al99,5H	3.0250							
		AlMgSi1	32315	++	+	+	+	+	++	++
		AlZn4,5Mg	3.4335							
Alliages de fontes d'alu- minium	≤600 N/mm²	GD-AISI5Cu1Mg	3.2134	++	+	+	+	+	++	++
		GD-AISI8Cu3	3.2162							
		G-AISI9Mg	3.2373	+	++	++	++	++	++	++
		G-AISI12	3.2581							
Alliages de magnésium	≤500 N/mm²	GDMgAl8Zn1	3.5812.08	+	++	++	++	++	++	++
Cuivres et alliages de cuivres	à copeaux longs	CuZn20	2.0250							
		CuZn37Pb0,5	2.0332	++	+	+	+	+	++	++
	à copeaux courts	CuZn39Pb2	2.0380	++	+	+	+	+	++	++
		CuZn43Pb2	2.0410							
Alliages de cuivres spéc.	≤1400 N/mm²	Ampco		+	+	+	+	+	++	++

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



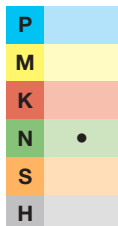
≤1,5xD				≤2xD				≤2,5xD			
CW mono											
DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙
⊗	radial	⊗	radial	⊗	radial	⊗	radial	⊗	radial	⊗	radial
HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA
27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°	27°
N° d'article/page											
3774 581	3775 581	3776 581	3777 581	3778 582	3779 582	3780 582	3781 582	3782 583	3783 583	3784 583	3785 583
	3787 584	3788 584	3789 584	3790 585	3791 585	3792 585	3793 585				
				4138 586			4139 586				
				4140 587			4141 587				
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter

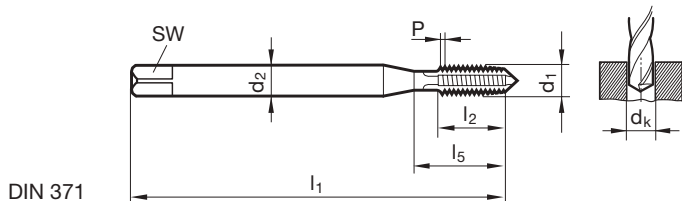
Conseils d'utilisation											
++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+
++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+
+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	++	++
+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	++	++
++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+
++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Tarauts pour filetage métrique ISO

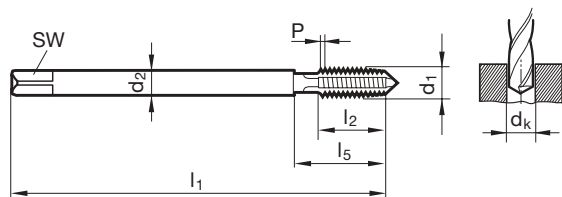


Paramètres de coupe, page 463

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	AI
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

805

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

817

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



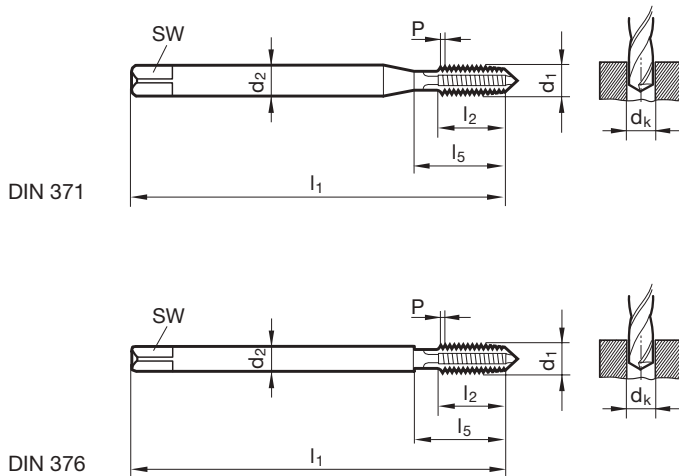
Tarauts pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	•
K	
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 463

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1870

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

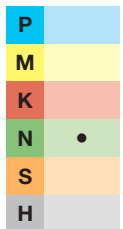
DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1872

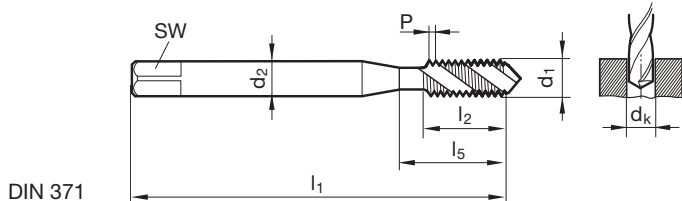
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000

Tarauts pour filetage métrique ISO

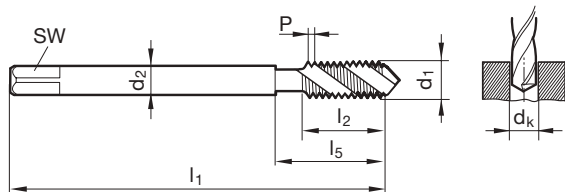


Paramètres de coupe, page 464

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	AI R45
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 371



DIN 376



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

812

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	40,000	4,500	
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	4,500	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	5,000	14,500
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	45,000	4,500	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	5,000	14,500
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	50,000	5,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	7,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

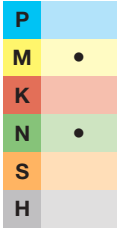
824

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	2,200		2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

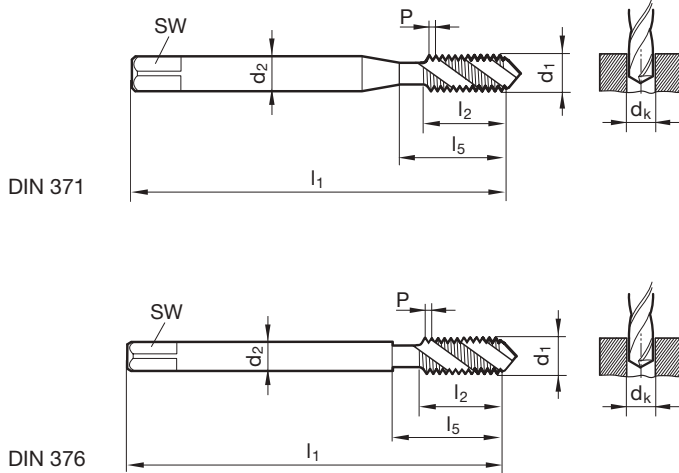


Tarauts pour filetage métrique ISO



Paramètres de coupe, page 464

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

814

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

825

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	140,000	27,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	30,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	35,000	85,000

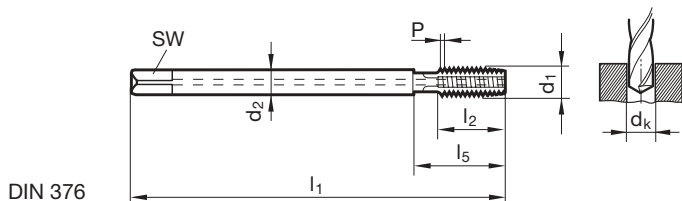
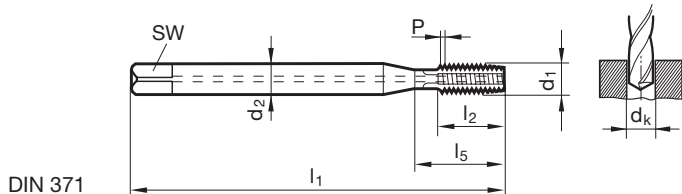
Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	
M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Paramètres de coupe, page 463/465

Matière de coupe	CW monobloc	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	○	○
Type	H	H
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

969

1858

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	8,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	10,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

1883

1859

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	22,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	22,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	22,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	125,000	24,000	45,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	45,000

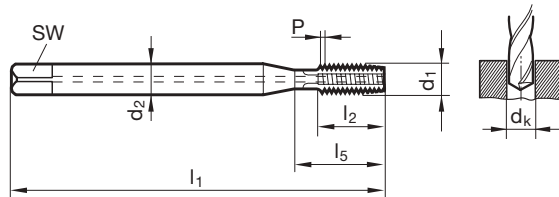


Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P		Paramètres de coupe, page 465
M		
K	•	
N	≥ 7	
S		
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	H
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1008

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	8,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	10,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

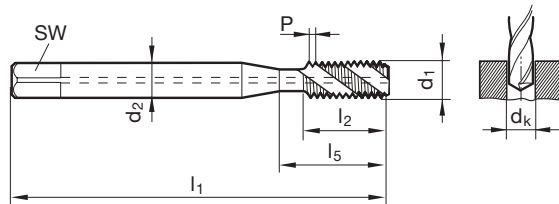
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	Paramètres de coupe, page 465
M	
K	○
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

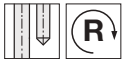
N° d'article

971

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	8,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	10,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000

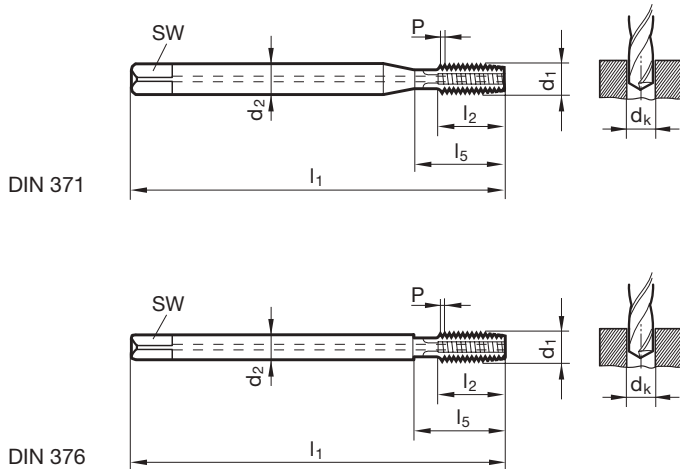


Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	≤ 1200	Paramètres de coupe, page 465
M		
K	•	
N	≥ 7	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	C
Type	H	H
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	302	1091
--------------------	--------------	------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	297	4165
--------------------	--------------	------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000

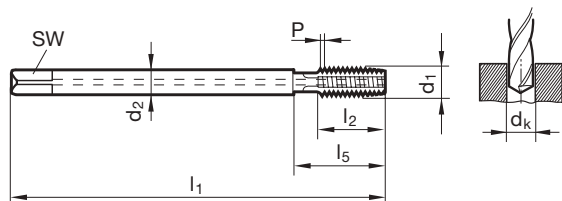
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 465

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

778

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	200,000	50,000	107,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 465

M

K •

N ≥ 7

S

H

Matière de coupe **HSS-E**

Tolérance Ø 6HX

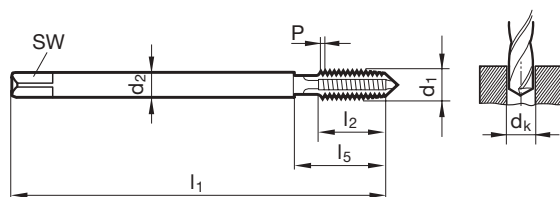
Surface **C**

Type H

Forme C

Lubrification intérieure

NEW



Norme usine

N° d'article

779

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	160,000	26,000	100,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	180,000	32,000	120,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	200,000	36,000	120,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	225,000	36,000	145,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	250,000	40,000	160,000
M33	3,500	25,000	20,000	29,50	275,000	40,000	170,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	300,000	50,000	180,000
M39	4,000	32,000	24,000	35,00	325,000	50,000	210,000

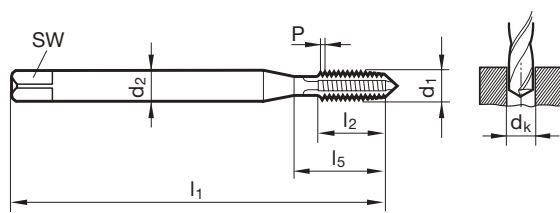
Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

Tarauds pour filetage métrique ISO



P		Paramètres de coupe, page 463/464
M		
K	○	
N	≥ 7	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO3/6G
Surface	○	○
Type	Ms	Ms
Forme	E	E
Lubrification intérieure	☒	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

800

1084

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

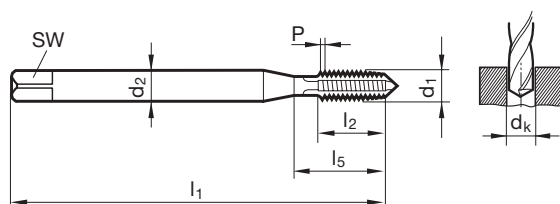


Tarauds pour filetage métrique ISO



P	
M	
K	
N	o
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	●
Type	H AZ
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

788

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	45,000	8,000	13,500
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	45,000	9,000	14,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000

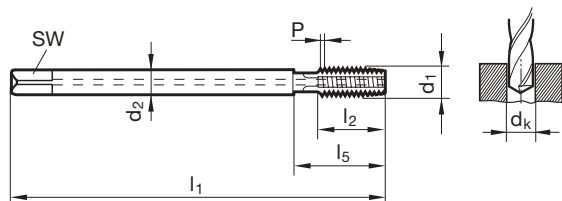
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	Paramètres de coupe, page 464
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	A+M
Type	N AZ
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

2899

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	3,500	2,700	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



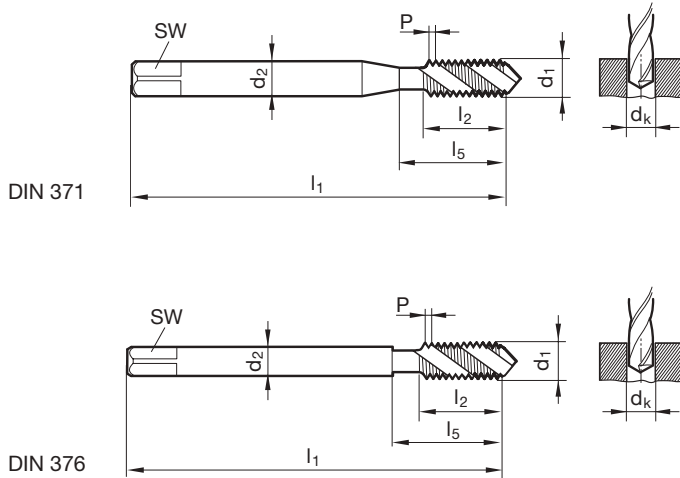
Tarands pour filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 465

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	767	1152
--------------------	--------------	-----	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	16,000	39,000

DIN 2184-1 DIN 376	N° d'article	1098	1293
--------------------	--------------	------	------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	25,000	62,000

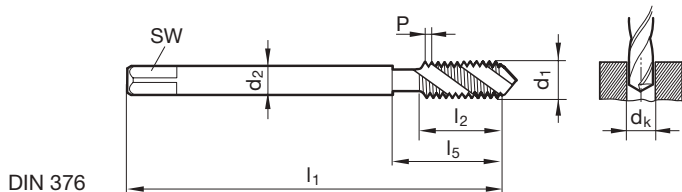
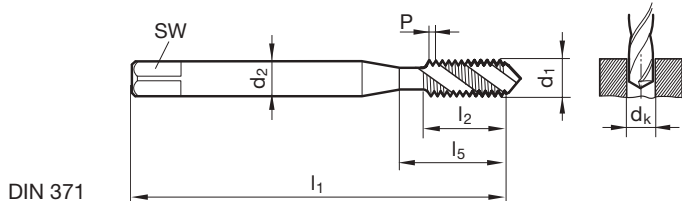
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	○
N	•
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 465

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

761

1139

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	2,500	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	3,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	4,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	5,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	6,300	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	7,500	39,000

DIN 2184-1 DIN 376

N° d'article

763

1142

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	8,800	63,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	110,000	10,000	58,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	10,000	58,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	140,000	12,500	85,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



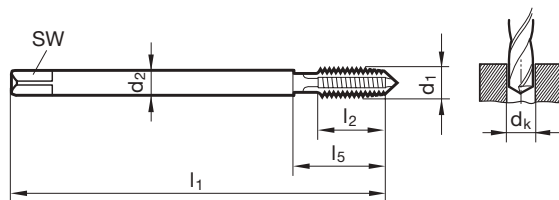
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 463

M	•
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1873

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M7 x 0,75	5,500	4,300	6,20	80,000	13,000	30,000	7,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	140,000	28,000	48,000	24,008

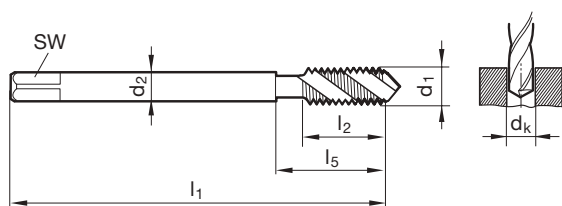
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P		Paramètres de coupe, page 464
M	•	
K		
N	•	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	○
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

936

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

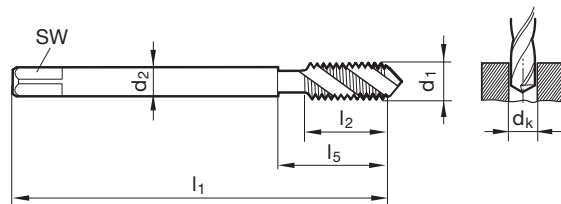


Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 465
M	•	
K	○	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	ISO2/6H	ISO2/6H
Surface	S	C
Type	N R50	N R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1100

1294

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	16,000	44,000	20,007

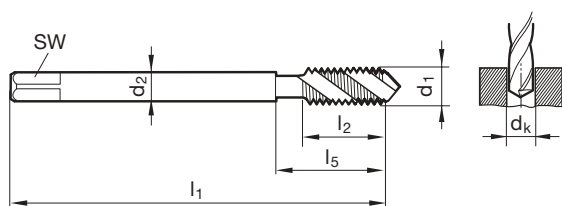
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 465
M	•	
K	○	
N	•	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	S	C
Type	VA R50	VA R50
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

764

1144

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	44,000	8,005
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	5,000	47,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	47,000	10,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	5,000	44,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	5,000	53,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	7,500	53,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	7,500	48,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	7,500	48,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	7,500	58,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	7,500	70,000	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



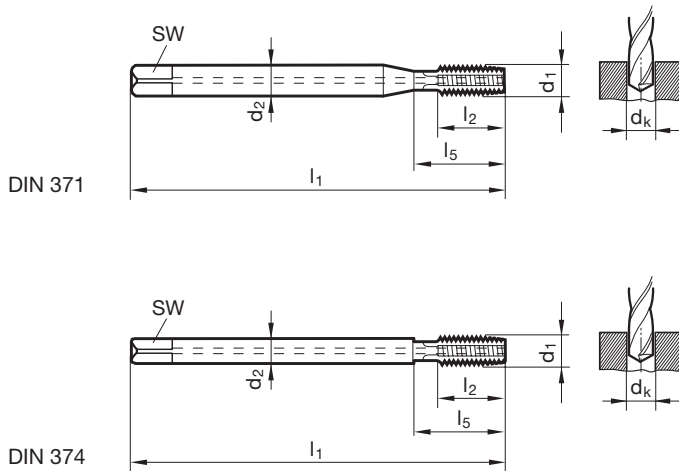
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P	
M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Paramètres de coupe, page 463/465

Matière de coupe	CW monobloc	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	○	○
Type	H	H
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

972

1861

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

974

1860

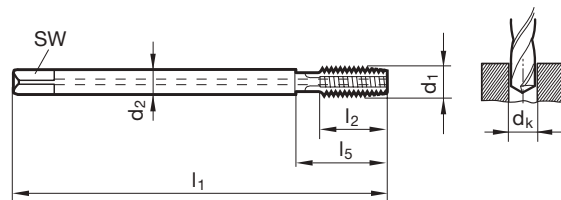
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	24,000	45,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	45,000	20,007

Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P	Paramètres de coupe, page 465
M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	H
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

1009

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	22,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

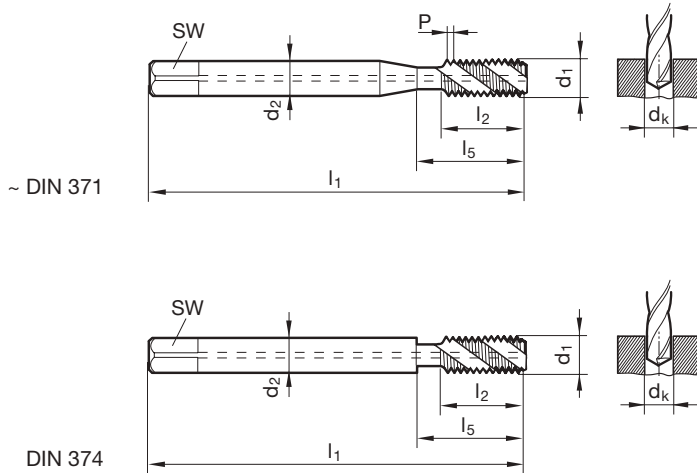


Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P	Paramètres de coupe, page 465
M	
K	○
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

977

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4 x 0,5	4,500	3,400	3,50	63,000	10,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	80,000	12,000	30,000	6,003
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

978

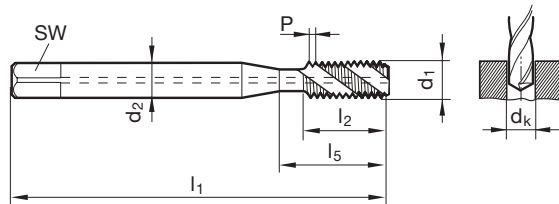
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	24,000	45,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	125,000	25,000	45,000	20,007

Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO



P	
M	
K	
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	M
Type	N R15
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

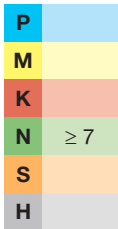
2516

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5	6,000	4,900	4,20	70,000	10,000	25,000	5,000
M6	6,000	4,900	5,00	80,000	12,000	30,000	6,000
M8	8,000	6,200	6,80	90,000	16,000	35,000	8,000
M10	10,000	8,000	8,50	100,000	18,000	39,000	10,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

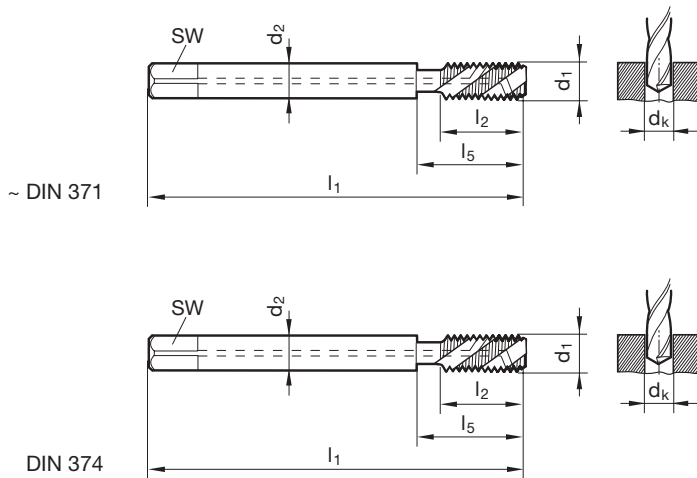


Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



Paramètres de coupe, page 463

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	○
Type	N L15
Forme	D
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

975

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4 x 0,5	4,500	3,400	3,50	63,000	10,000	21,000	4,003
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	80,000	12,000	30,000	6,003
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	18,000	35,000	10,005

DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

976

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	22,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	22,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	110,000	24,000	45,000	18,007

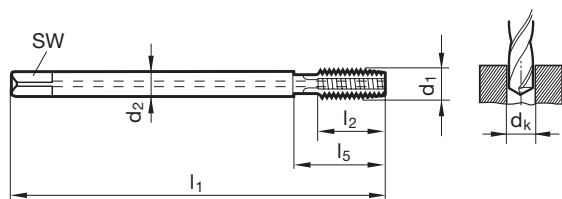
Tarands à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 465

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1090

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M5 x 0,5	3,500	2,700	4,50	70,000	10,000	25,000	5,003
M6 x 0,5	4,500	3,400	5,50	80,000	13,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,20	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



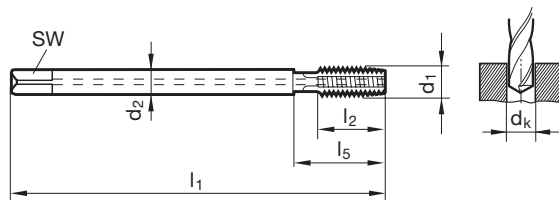
Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO



P ≤ 1200 Paramètres de coupe, page 465

M	
K	•
N	≥ 7
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 374

N° d'article

1007

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

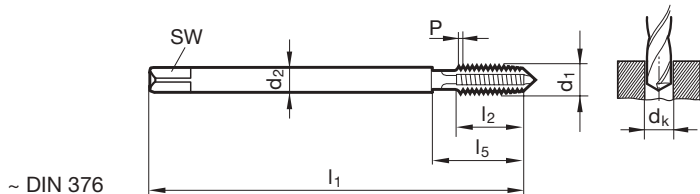
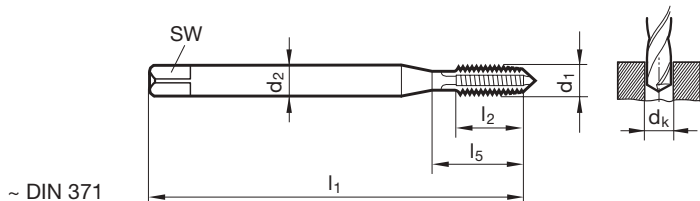
Tarauts pour filetage UNC



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 463

M	•
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1980

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	11,000	18,000	2,845
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

1985

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	35,000	62,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	160,000	38,000	73,000	25,400



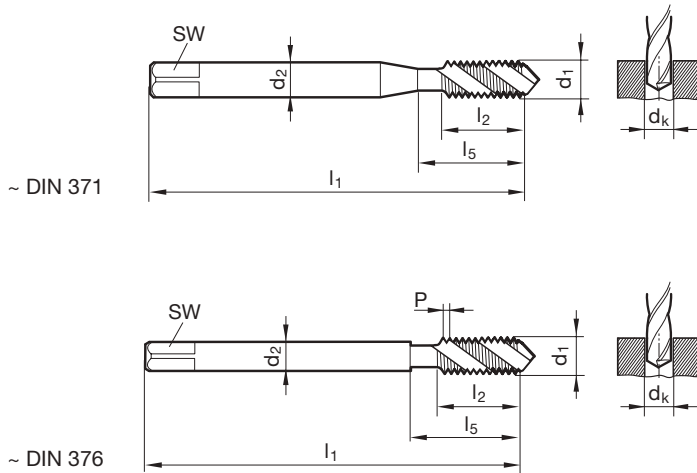
Tarauts pour filetage UNC



P	
M	•
K	
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 464

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1981

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 - 56	2,800	2,100	1,85	45,000	5,000	14,500	2,184
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	7,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	7,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	8,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	8,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	11,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	11,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	13,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	14,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	16,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

1986

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	18,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	20,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	110,000	21,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	24,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	125,000	25,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	140,000	28,000	62,000	22,225

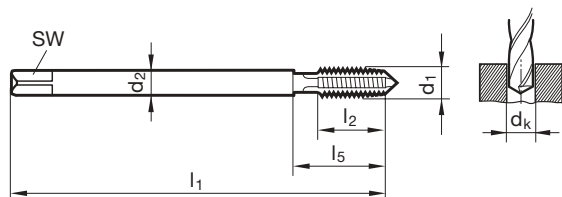
Tarauds pour filetage UNF



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 463

M	•
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1990

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

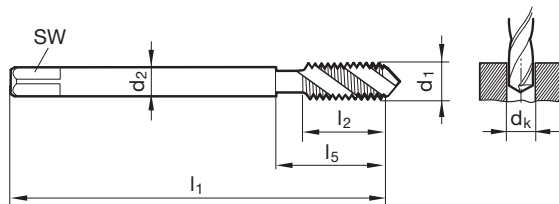


Tarauds pour filetage UNF



P		Paramètres de coupe, page 464
M	•	
K		
N	•	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	2B
Surface	○
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

2867

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/4 - 28	4,500	3,400	5,50	80,000	9,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	90,000	11,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	90,000	11,000	35,000	9,525
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	13,000	40,000	12,700
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	125,000	19,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	140,000	22,000	50,000	25,400

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

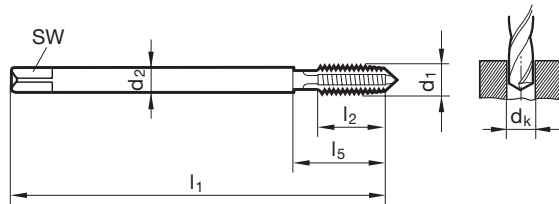
Tarauds pour filetage BSP



P ≤ 1000 Paramètres de coupe, page 463

M	•
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	○
Type	N
Forme	B
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

967

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G7/8	14,000	22,000	18,000	28,25	150,000	28,000	53,000	30,201

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

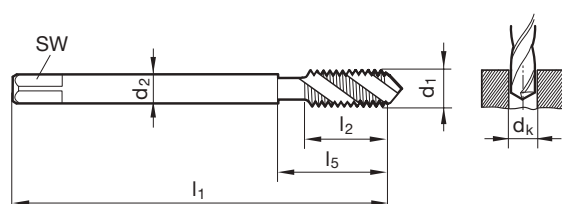


Tarauds pour filetage BSP



P		Paramètres de coupe, page 464
M	•	
K		
N	•	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	
Surface	○
Type	VA R40
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

939

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	18,000	44,000	20,955

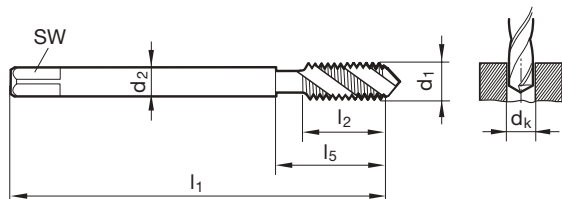
Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

Tarauds pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 465
M	•	
K	○	
N	•	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	VA R50
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 5156

N° d'article

4159

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	6,80	90,000	4,500	47,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	90,000	4,500	47,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	100,000	6,700	48,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	100,000	6,700	48,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	125,000	9,100	70,000	20,955

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

TARAUDS A REFOULER



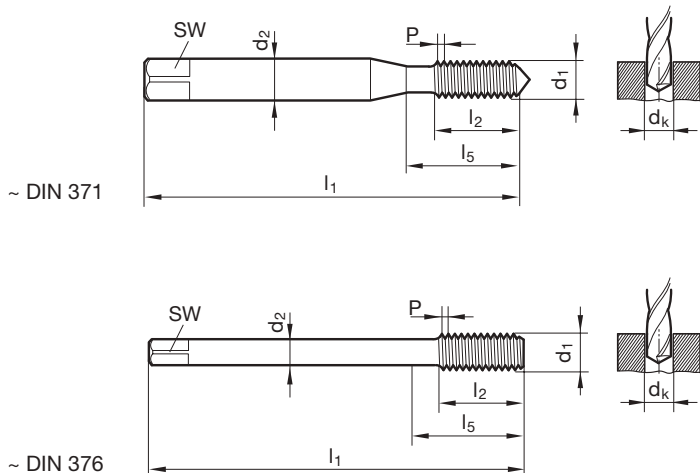
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466

Matière de coupe	HSS-E		HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX	6HX
Surface	S	S	CB	CB
Type	N	N	N	N
Forme	C	C	C	C
Lubrification intérieure				



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

921

1255

1347

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,90	40,000	4,000	
M1,2	0,250	2,500	2,100	1,10	40,000	4,800	
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,25	40,000	5,600	
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,45	40,000	6,400	
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,55	40,000	6,800	
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,65	40,000	7,300	
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

925

1256

1566

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

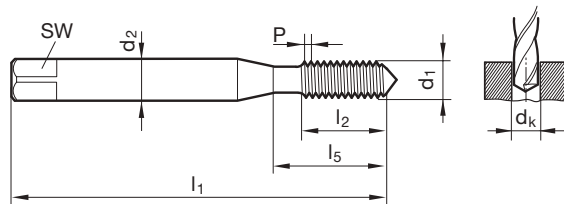


Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 466
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

920

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

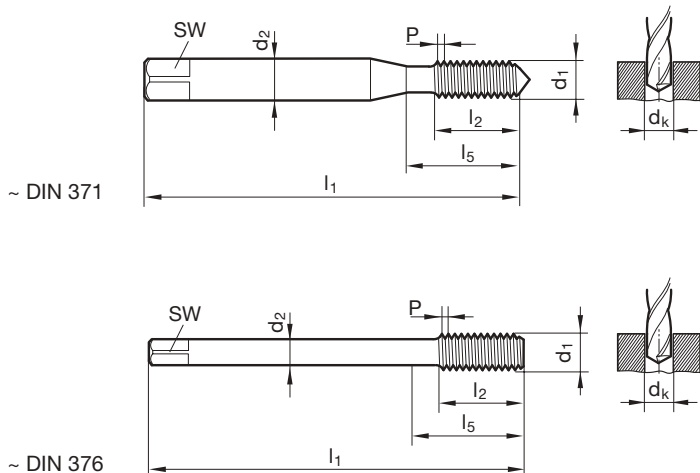
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 466
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	S	Cb
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

903

1565

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,85	45,000	8,000	13,500
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,30	50,000	9,000	14,500
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

952

1567

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

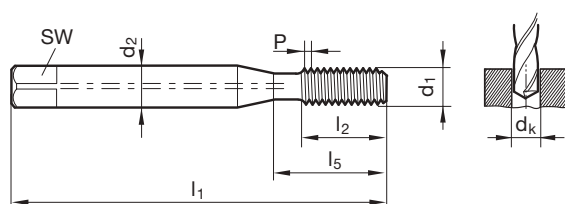


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 466
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

2518

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

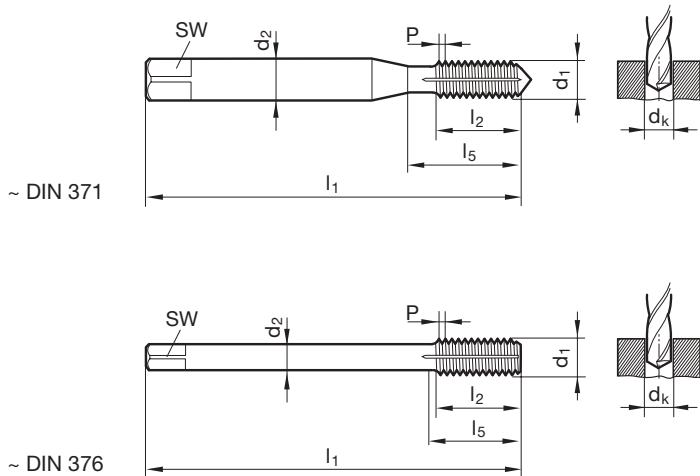
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K	•	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6GX	6HX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **918 919 2012**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	3,25	56,000	12,000	20,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

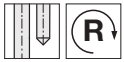
DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **922 923 2013**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000
M22	2,500	18,000	14,500	20,90	140,000	32,000	62,000
M24	3,000	18,000	14,500	22,70	160,000	36,000	73,000
M27	3,000	20,000	16,000	25,70	160,000	36,000	73,000
M30	3,500	22,000	18,000	28,50	180,000	40,000	85,000
M33	3,500	25,000	20,000	31,50	180,000	40,000	91,000
M36	4,000	28,000	22,000	34,30	200,000	50,000	102,000
M39	4,000	32,000	24,000	37,30	200,000	50,000	107,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



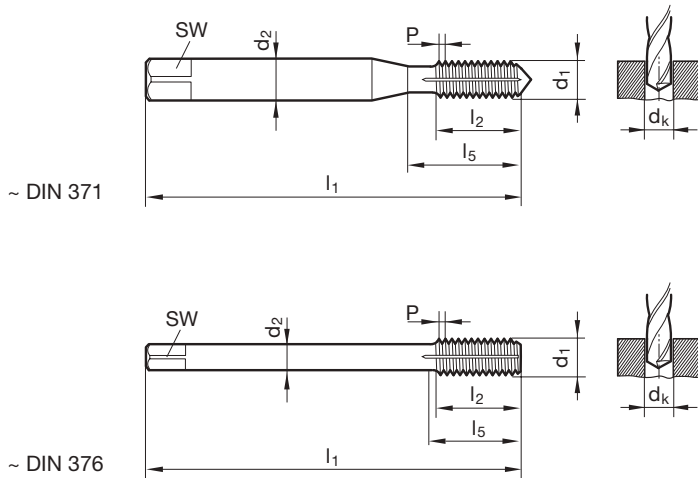
Tarauts à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

322

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

339

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

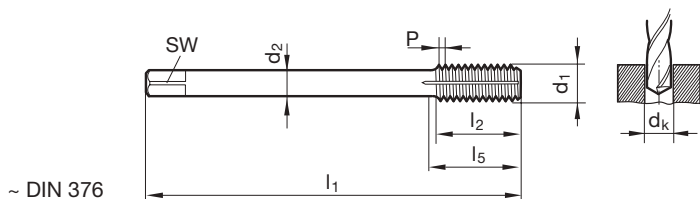
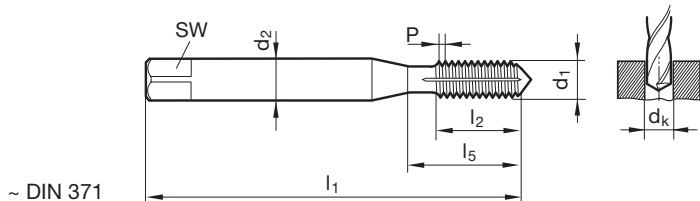
Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1266

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1267

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000



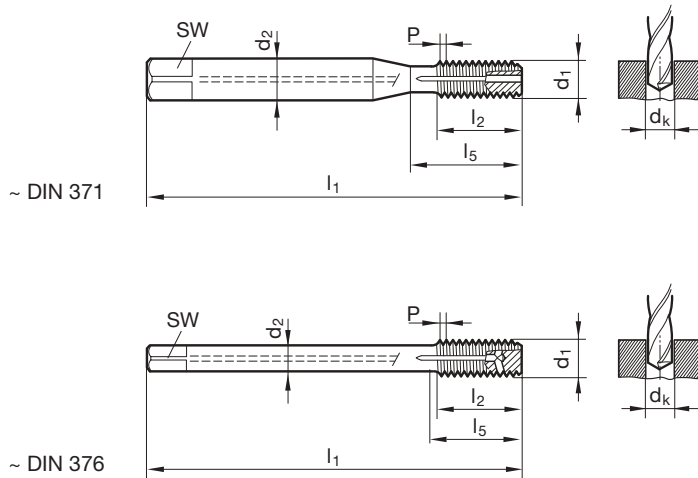
Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E		
Tolérance Ø	6HX	6GX	6HX
Surface	S	S	C
Type	N	N	N
Forme	C	C	C
Lubrification intérieure			



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article 2442 2443 2446

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article 2444 2445 2448

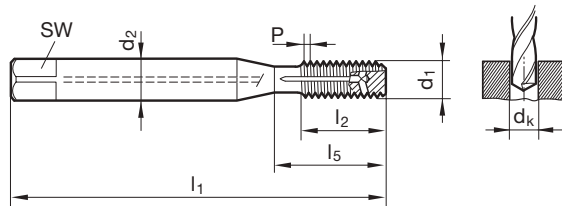
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

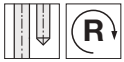
2447

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



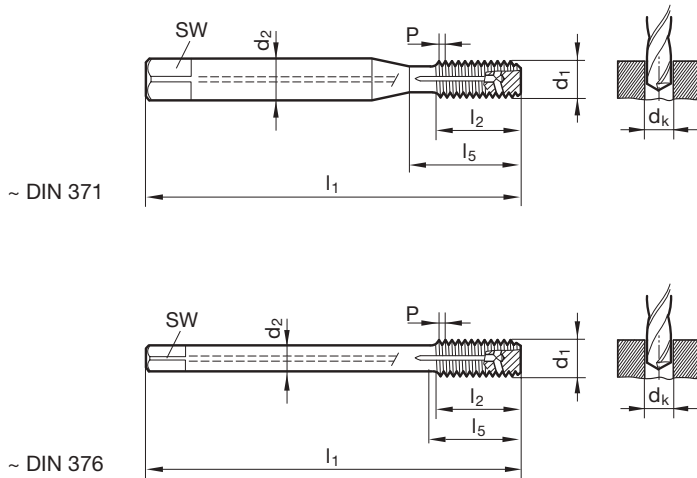
Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **323**

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376 N° d'article **342**

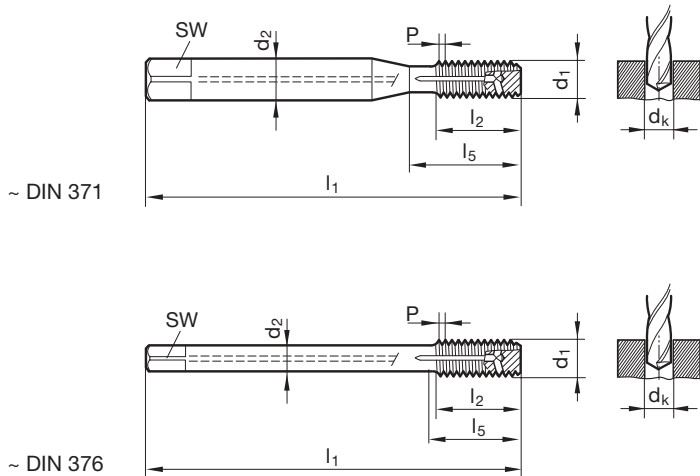
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1270

1725

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1271

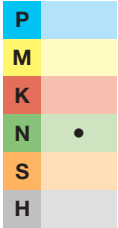
1727

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

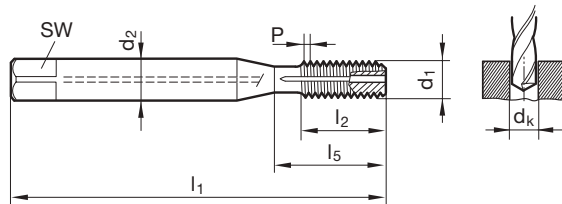


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	ⓐ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

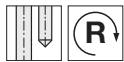
N° d'article

2515

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

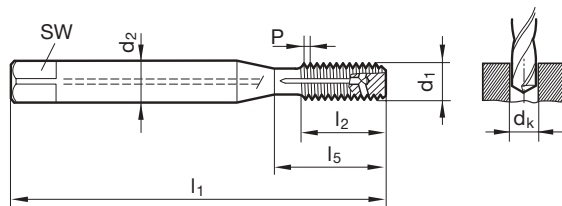
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

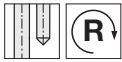
1713

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



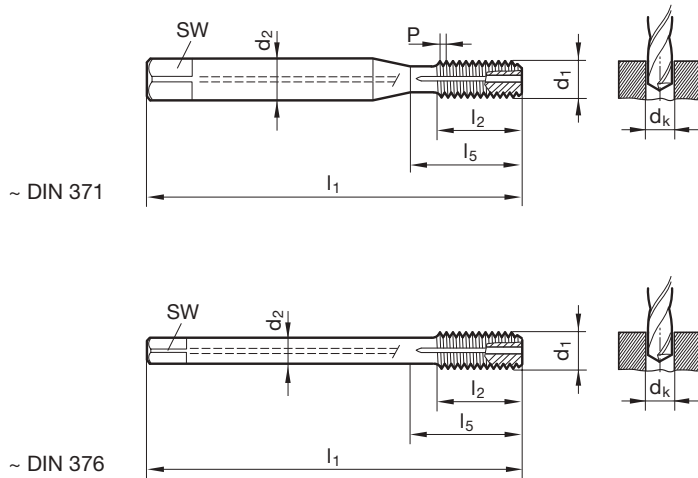
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1726

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1728

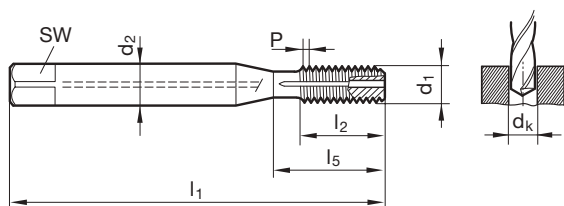
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	Paramètres de coupe, page 467
M	
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	Ⓢ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

4146

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

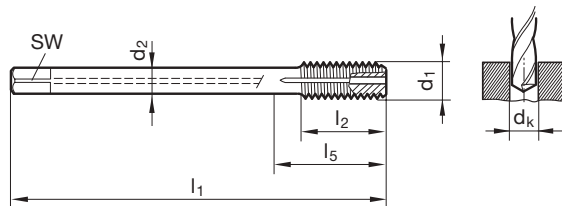


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K	•	
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

4143

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,70	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,65	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	280,000	25,000	225,000

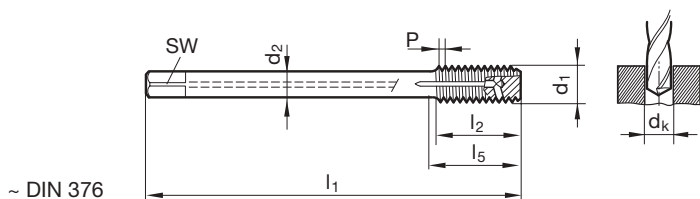
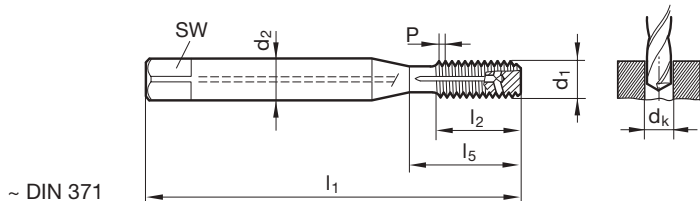
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1972

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1931

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

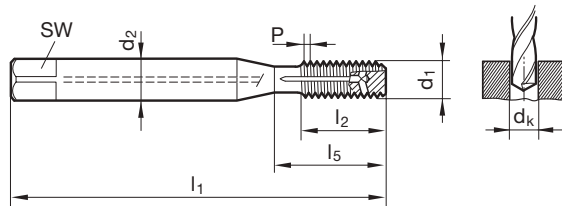


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1927

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

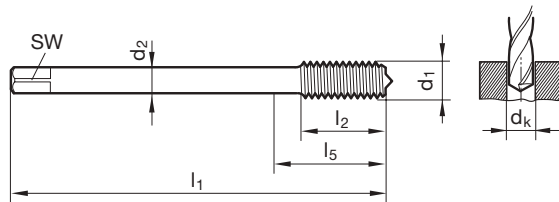
Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 466
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

929

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



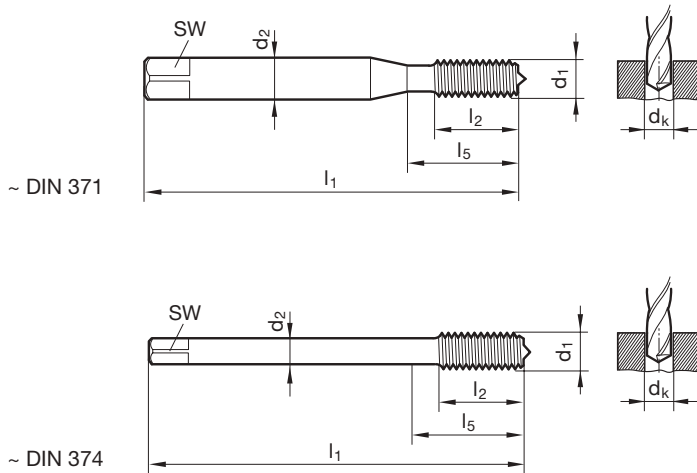
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1257

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1258

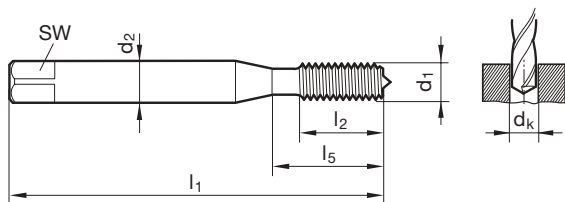
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 466
M	
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	Cb
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1568

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



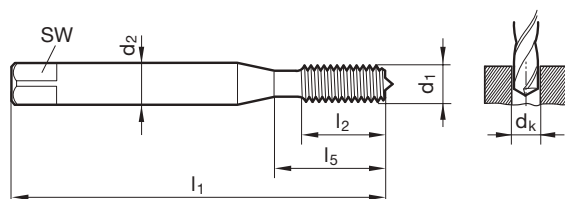
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1740

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

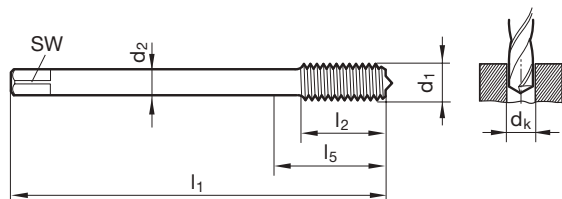
Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 466
M	•	
K		
N	○	
S		
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

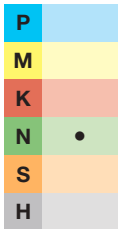
928

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

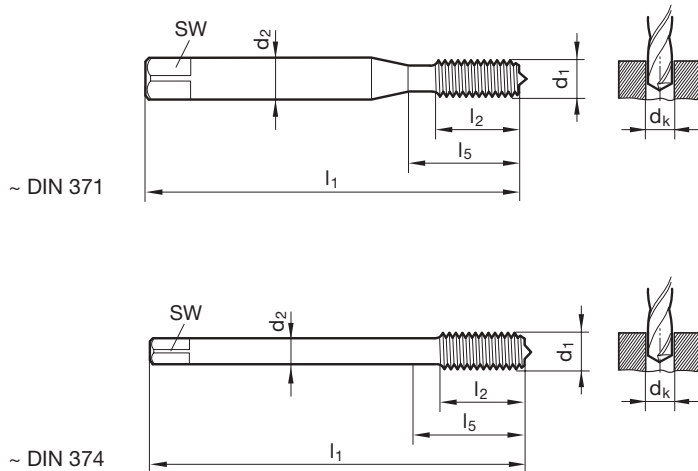


Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



Paramètres de coupe, page 466

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	Ⓢ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	⊗



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1569

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1580

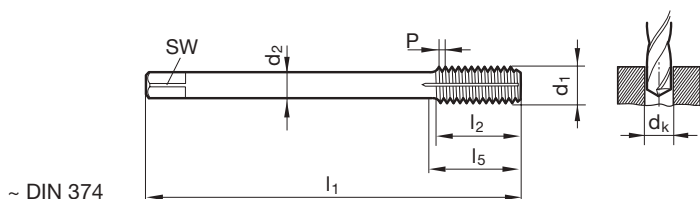
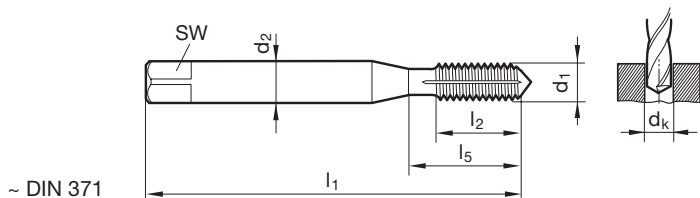
d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1275**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **927**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,55	110,000	25,000	44,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

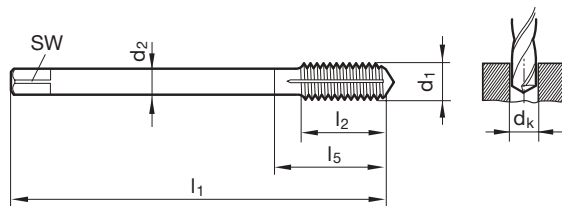


Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

2008

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,75	4,500	3,400	5,65	80,000	13,000	30,000	6,004
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,65	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

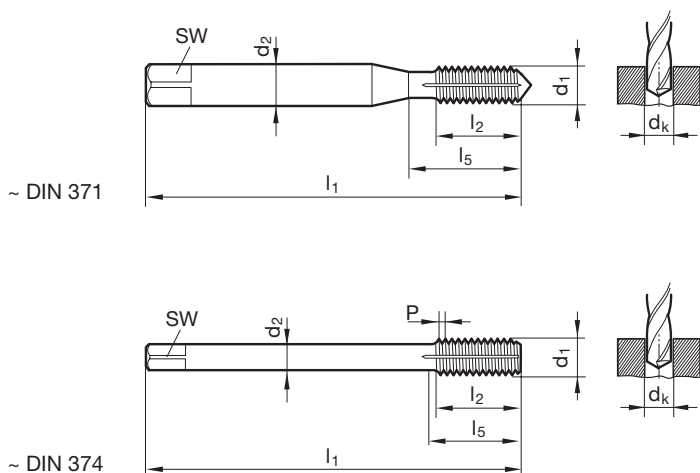
Tarauts à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article 1277

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article 926

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,55	100,000	22,000	44,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



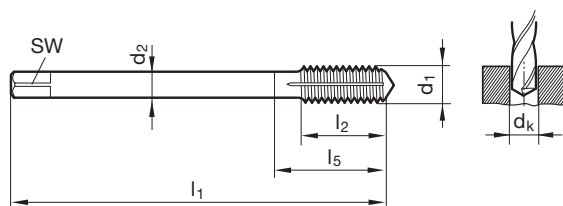
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

333

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	16,000	44,000	20,007

Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

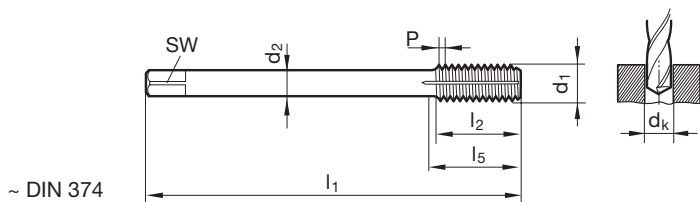
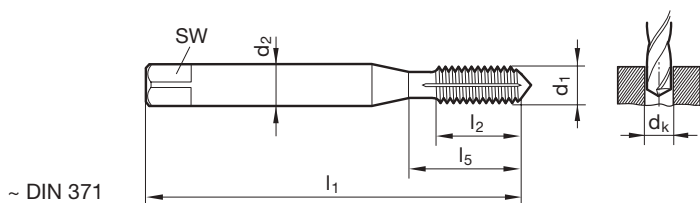
Tarads à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1268**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

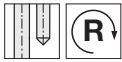
DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **1269**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

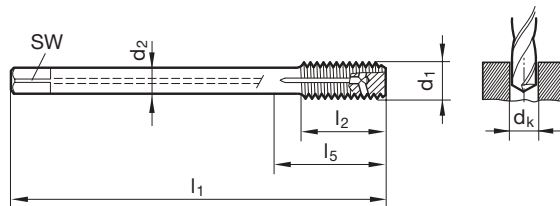


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

338

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

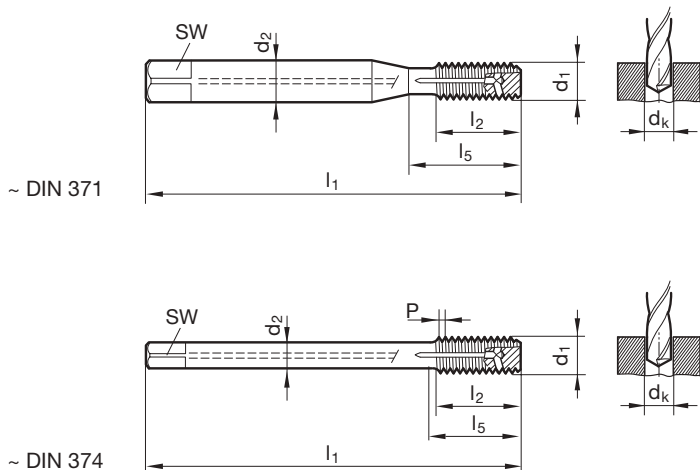
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1272

1729

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1273

1731

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

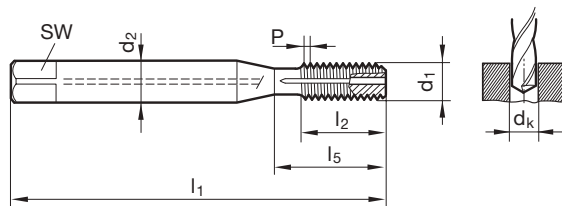


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 467
M	
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6HX
Surface	ⓐ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

4147

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

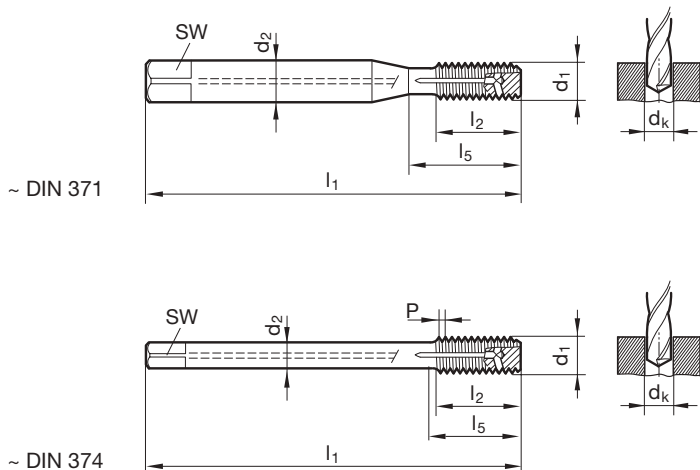
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1715

1730

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1716

1732

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

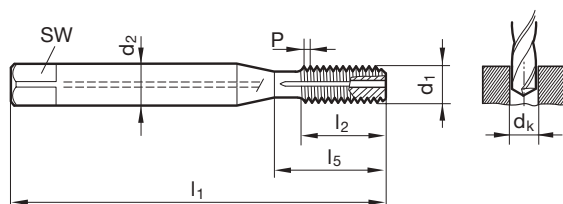


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 467
M	
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	6GX
Surface	Ⓢ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

4151

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	14,000	39,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

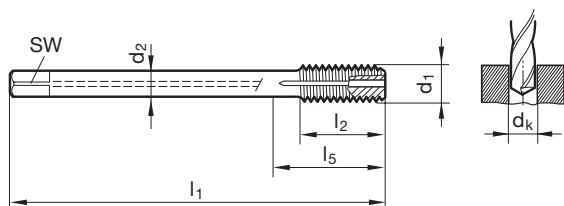
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine

N° d'article

4145

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	140,000	14,000	97,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	160,000	16,000	117,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	160,000	16,000	117,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	180,000	18,500	133,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	180,000	18,500	133,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	220,000	20,000	168,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	220,000	20,000	168,000	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

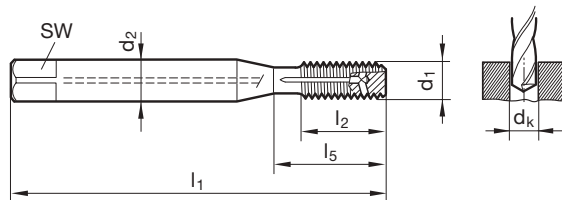


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 467
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1581

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	15,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	15,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	15,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	15,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	15,000	48,000	24,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

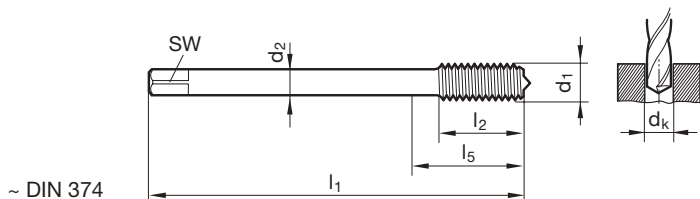
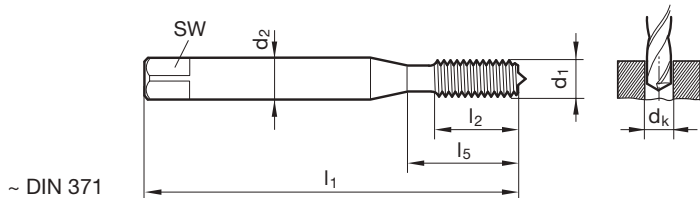
Tarauts à refouler pour filetage UNC



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466/467

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2273

1582

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,55	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,90	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	3,15	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,80	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	4,35	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,75	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	7,30	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 376

N° d'article

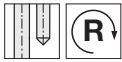
2274

1583

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16 - 14	8,000	6,200	10,30	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	11,80	110,000	25,000	49,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	13,30	110,000	28,000	53,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	14,80	110,000	30,000	53,000	15,875
3/4 - 10	14,000	11,000	17,90	125,000	33,000	62,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	21,00	140,000	35,000	62,000	22,225



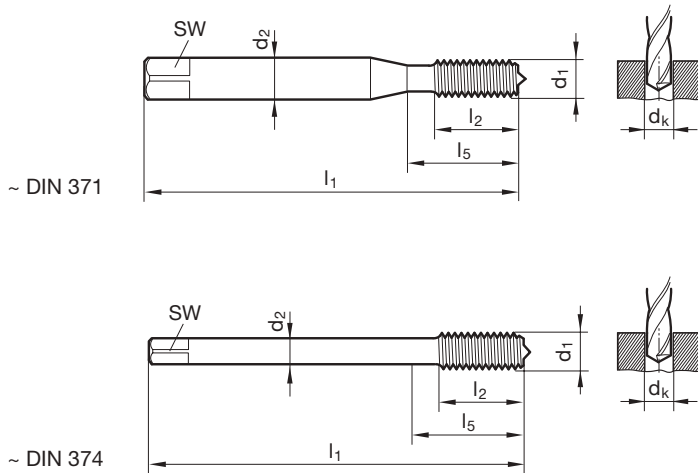
Tarauts à refouler pour filetage UNF



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466/467

Matière de coupe	HSS-E	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	S	S
Type	N	N
Forme	C	C
Lubrification intérieure		



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

1283

1584

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,90	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	3,20	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,85	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525

DIN 2184-1 ~DIN 374

N° d'article

1585

2275

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10 - 32	3,500	2,700	4,45	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	4,000	3,000	5,10	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	4,500	3,400	5,95	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	7,45	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	9,05	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	10,55	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	12,10	100,000	20,000	40,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	13,65	100,000	22,000	40,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	15,25	100,000	22,000	44,000	15,875
3/4 - 16	14,000	11,000	18,35	110,000	25,000	44,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	21,40	125,000	25,000	44,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	24,45	140,000	28,000	50,000	25,400

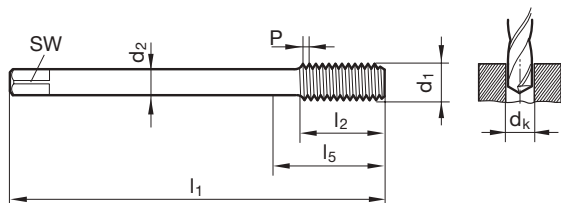
Tarauds à refouler pour filetage BSP



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 466

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

966

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	32,00	160,000	30,000	56,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	40,75	170,000	30,000	57,000	41,910

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



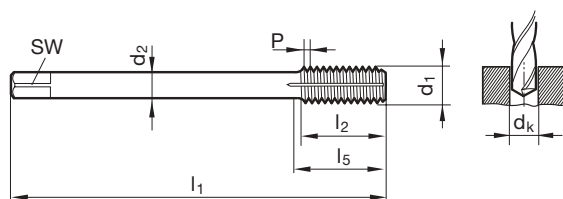
Tarauds à refouler pour filetage BSP



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 467

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

1586

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	18,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	18,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	20,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	22,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	25,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	28,000	53,000	26,441

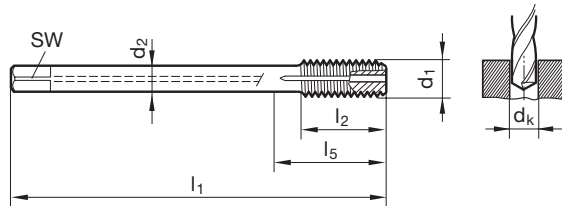
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. pour filetage BSP



P	Paramètres de coupe, page 467
M	
K	
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Tolérance Ø	
Surface	Ⓢ
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 2189

N° d'article

4152

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/16	28,000	6,000	4,900	7,30	90,000	11,000	30,000	7,723
G1/8	28,000	7,000	5,500	9,30	90,000	11,000	35,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	12,50	100,000	14,000	40,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	16,00	100,000	14,000	44,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	20,00	125,000	18,000	44,000	20,955
G3/4	14,000	20,000	16,000	25,50	140,000	20,000	53,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	32,00	160,000	24,000	56,000	33,249



FRAISES A FILETER

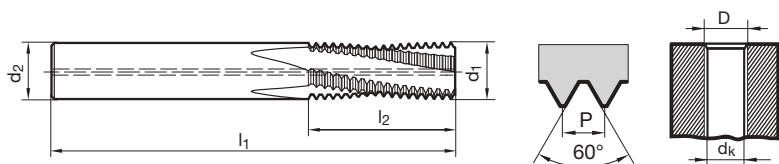


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3737	3743	3734
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M8 x 1	1,000	6,400	8,000	7,00	62,000	17,500	3	8,005
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M10 x 1	1,000	7,950	10,000	9,00	74,000	21,500	3	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	10,000	8,80	74,000	21,900	3	10,006
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M12 x 1,5	1,500	9,950	10,000	10,50	74,000	26,300	4	12,007
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M14 x 1,5	1,500	11,200	12,000	12,50	90,000	30,800	4	14,007
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M16 x 1,5	1,500	12,800	14,000	14,50	90,000	33,800	4	16,007
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000
M20 x 1,5	1,500	14,950	16,000	18,50	102,000	42,800	4	20,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

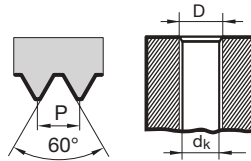
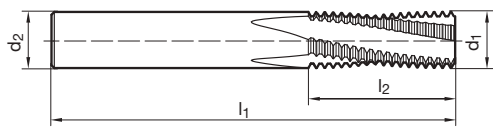


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

4132

4133

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000

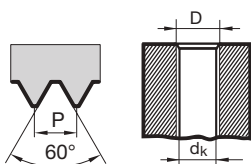
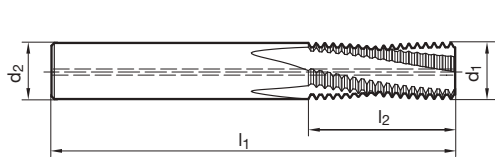
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3735

3740

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	26,300	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	48,800	4	20,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



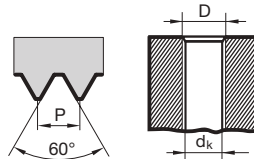
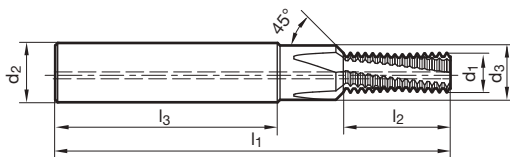
Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA

NEW



Norme usine

N° d'article

3525

3543

3510

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000

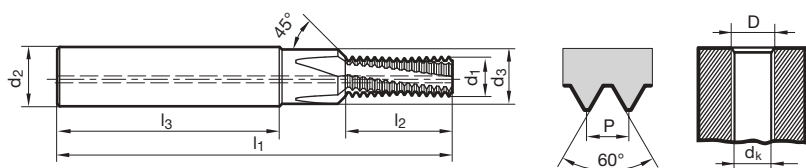
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3526** **3544** **3511**

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



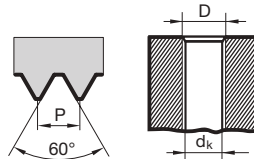
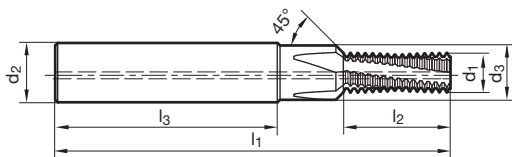
Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

3759

3760

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	7,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	35,600	10,900	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	13,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	26,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	48,800	4	20,000

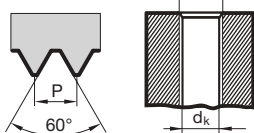
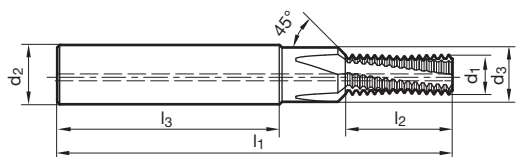
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3527	3545	3512
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

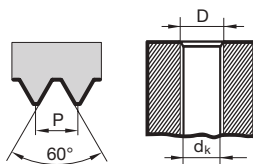
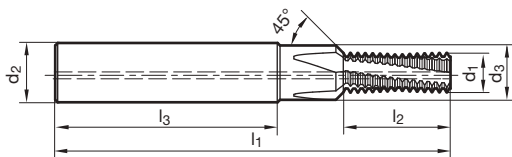


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓒ	Ⓒ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article

3528

3546

3513

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007

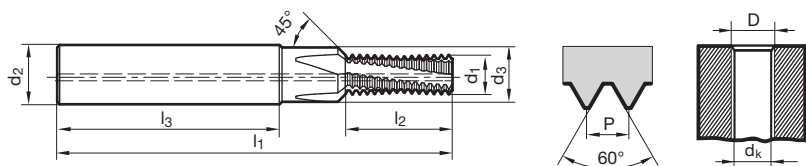
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3762

3763

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	10,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	12,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	15,300	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	15,400	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	20,600	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	20,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	25,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	25,600	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	30,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	30,800	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	38,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	41,300	4	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



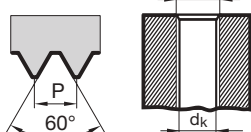
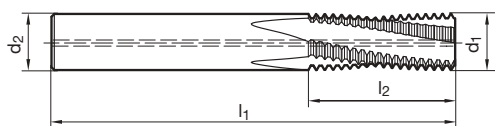
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

4134

4135

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 24	3,400	6,000	3,90	54,000	11,100	3	4,826
12 - 24	4,100	6,000	4,50	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 20	4,700	6,000	5,10	54,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	6,100	8,000	6,60	64,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,600	8,000	8,00	64,000	21,400	3	9,525
7/16 - 14	9,000	10,000	9,40	74,000	24,500	3	11,113
1/2 - 13	9,950	10,000	10,80	74,000	28,300	4	12,700
9/16 - 12	11,400	12,000	12,20	90,000	30,700	4	14,288
5/8 - 11	12,700	14,000	13,50	90,000	35,800	4	15,875

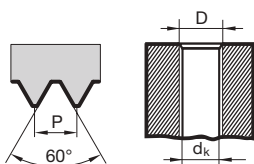
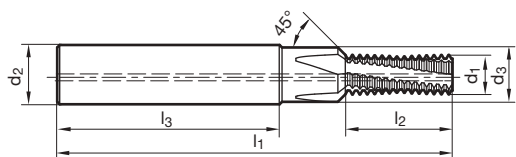
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3516

3534

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

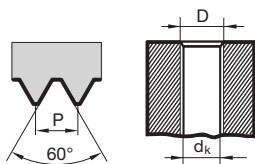
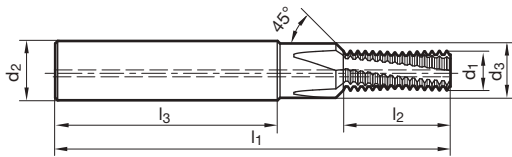


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3517	3535
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700

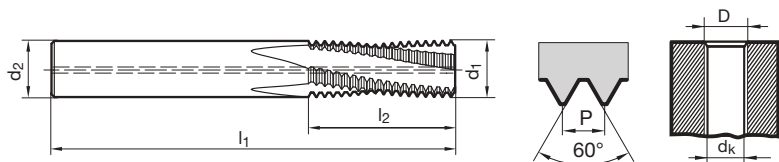
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4136	4137
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 32	3,800	6,000	4,10	54,000	11,500	3	4,826
12 - 28	4,300	6,000	4,60	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 28	5,100	6,000	5,50	54,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	6,300	8,000	6,90	64,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,800	8,000	8,50	64,000	20,600	3	9,525
7/16 - 20	9,400	10,000	9,90	74,000	24,800	3	11,113
1/2 - 20	9,950	10,000	11,50	74,000	27,300	4	12,700
9/16 - 18	11,400	12,000	12,90	90,000	30,300	4	14,288
5/8 - 18	12,700	14,000	14,50	90,000	33,200	4	15,875

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



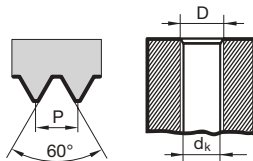
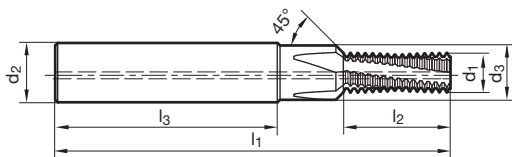
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

3518

3536

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700

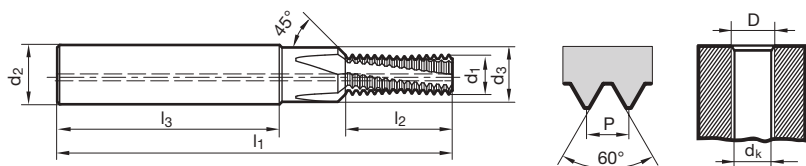
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3519	3537
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



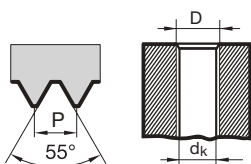
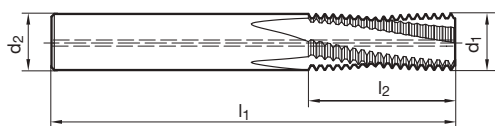
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

3745

3748

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	21,300	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	35,400	4	16,662

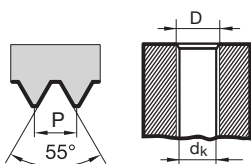
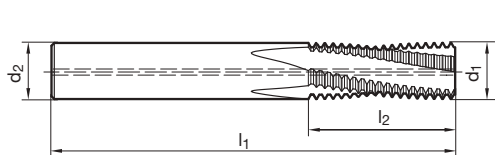
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3746	3750
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	24,900	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	43,500	4	16,662

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

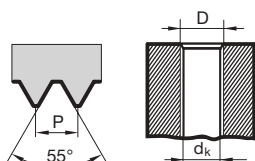
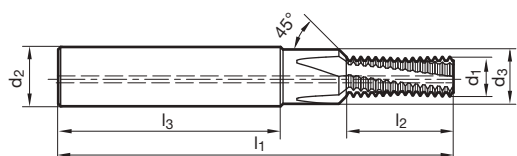


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3514	3529
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662

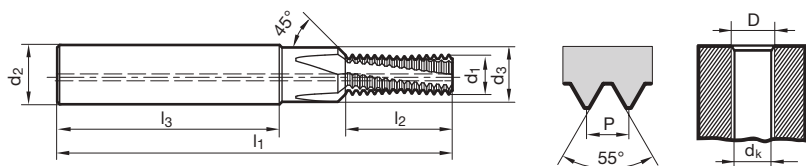
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3515

3533

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

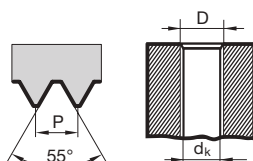
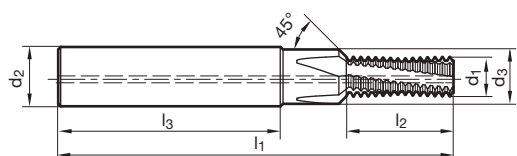


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine		N° d'article	3765	3766
--------------------	--	---------------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	24,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	43,500	4	16,662

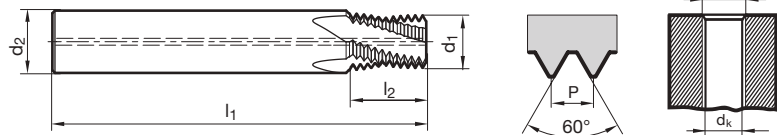
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3753	3754
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



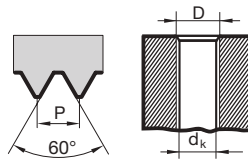
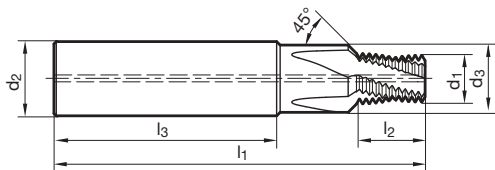
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

3520

3538

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

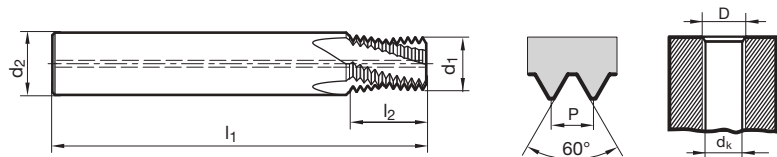
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 468
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3756	3757
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



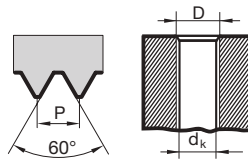
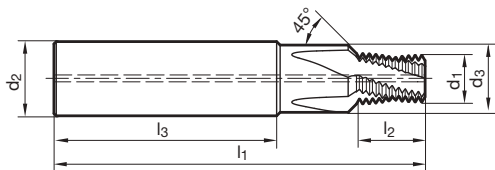
Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 469
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

3521

3539

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

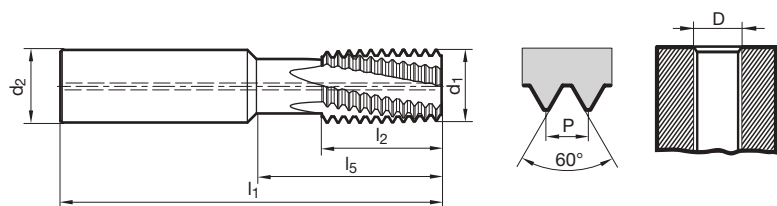
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMU SP	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3541	3556	3523
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350



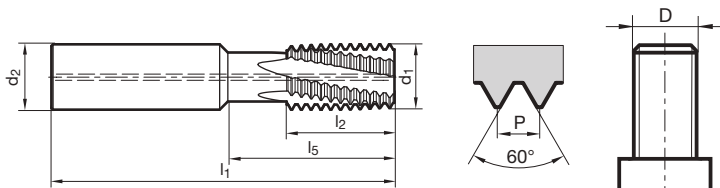
Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB

NEW



Norme usine

N° d'article

4162

4163

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300

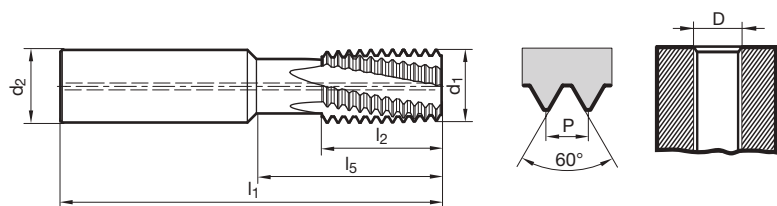
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

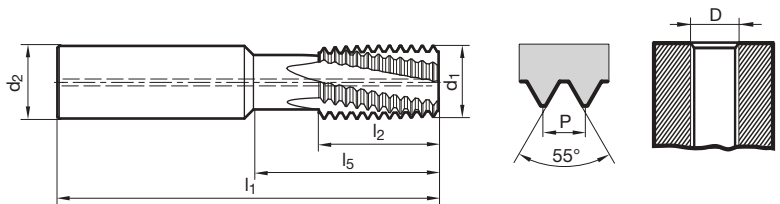


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Norme usine	N° d'article	3542	3557	3524
-------------	--------------	------	------	------

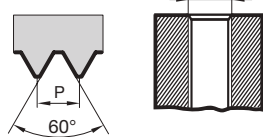
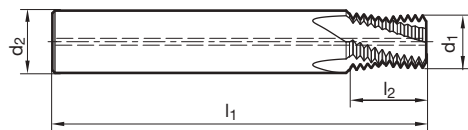
P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3768

3769

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

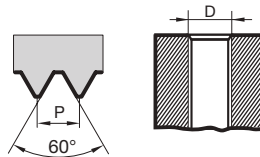
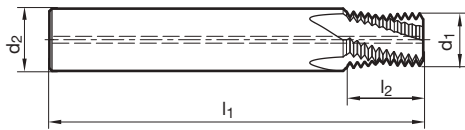


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3772	3773
--------------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

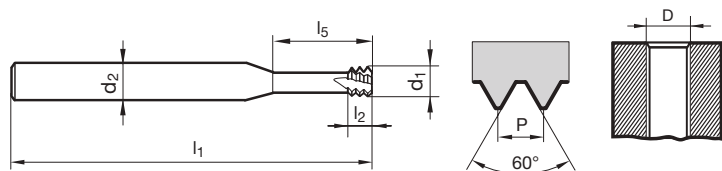
Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4226
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,6	0,350	1,200	3,000	39,000	1,100	4,800	3	1,600
M1,8	0,350	1,400	3,000	39,000	1,100	5,400	3	1,800
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,400	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M3,5	0,600	2,800	6,000	58,000	1,800	11,000	4	3,500
M4	0,700	3,200	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	73,000	4,500	33,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	84,000	5,300	38,000	4	12,000
M16	2,000	11,800	10,000	84,000	6,000	35,000	5	16,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

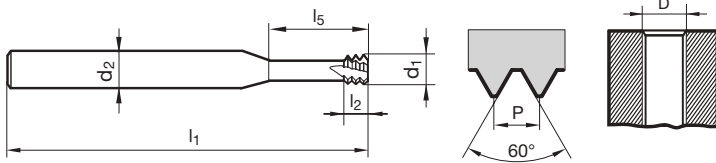


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP G
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine

N° d'article

4228

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	6,200	8,000	64,000	2,700	19,500	4	9,728
G3/8	19,000	9,950	10,000	73,000	4,000	25,000	4	16,662
G7/8	14,000	11,950	12,000	84,000	5,400	37,000	4	30,201
G2	11,000	15,950	16,000	105,000	6,900	44,000	5	59,614

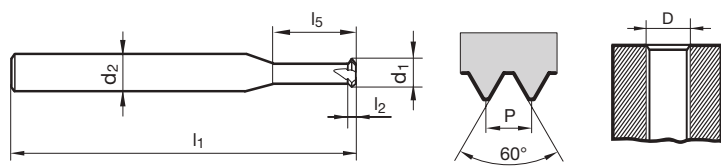
Aluminium, métaux non
ferreux, plastiques

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 470
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M/MF
Filets	1,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4225
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,4 - M1,8	0,350	1,050	3,000	39,000	0,400	3,800	3	1,800
M2 - M2,4	0,400	1,500	3,000	39,000	0,400	7,000	3	2,400
M2,5 - M3	0,500	2,000	3,000	39,000	0,500	9,000	4	3,000
M3,5 - M4,5	0,750	2,800	6,000	58,000	0,800	14,000	4	4,500
M5 - M7	1,000	4,000	6,000	58,000	1,000	19,000	4	7,000
M8 - M10	1,500	6,400	8,000	64,000	1,500	24,000	5	10,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

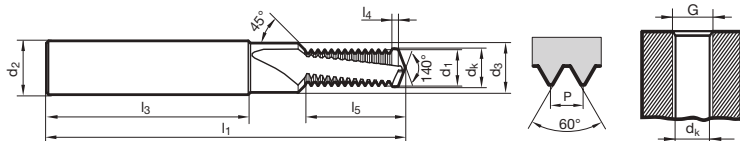


Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

1,5xD

P	Paramètres de coupe, page 471
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Norme usine

N° d'article 3774 3775 3776 3777

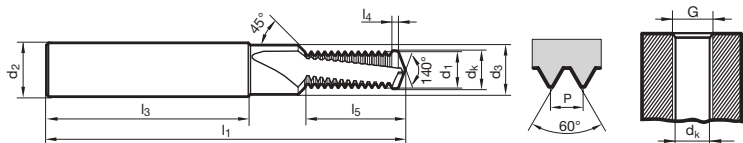
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	0,500	5,500	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	0,700	6,900	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	0,800	8,800	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	1,000	10,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	1,250	13,700	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	1,500	18,000	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	1,500	20,900	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	1,500	23,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	1,500	26,000	2	16,000

Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

2xD

P	Paramètres de coupe, page 471
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Norme usine	N° d'article	3778	3779	3780	3781
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	0,500	7,000	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	0,700	9,000	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	0,800	11,200	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	1,000	13,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	1,250	18,700	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	1,500	22,500	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	1,500	26,100	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	1,500	31,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	1,500	36,000	2	16,000

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

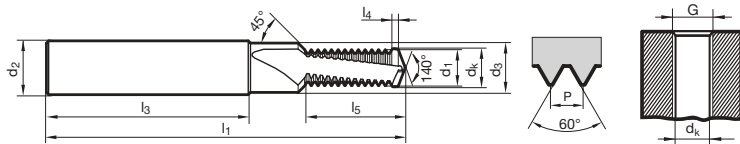


Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

2,5xD

P	Paramètres de coupe, page 471
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Norme usine	N° d'article	3782	3783	3784	3785
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

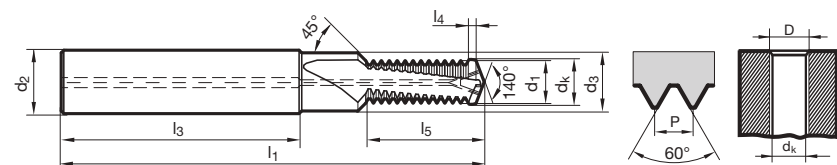
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,400	6,000	3,400	2,500	48,000	36,000	0,500	8,500	2	3,000
M4	0,700	3,200	6,000	4,500	3,300	48,000	36,000	0,700	11,100	2	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,200	54,000	36,000	0,800	13,600	2	5,000
M6	1,000	4,750	8,000	6,600	5,000	62,000	36,000	1,000	16,900	2	6,000
M8	1,250	6,350	10,000	9,000	6,800	74,000	40,000	1,250	22,500	2	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,500	27,000	2	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,200	90,000	45,000	1,500	31,400	2	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,000	102,000	48,000	1,500	39,700	2	14,000
M16	2,000	13,200	18,000	17,500	14,000	102,000	48,000	1,500	46,000	2	16,000

Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins

1,5xD

P	Paramètres de coupe, page 471
M	
K	○
N	●
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HA	HA



Norme usine	N° d'article	3787	3788	3789
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,200	6,000	4,500	3,500	48,000	36,000	0,500	6,600	2	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,500	54,000	36,000	0,500	8,300	2	5,003
M 6 X0,75	0,750	4,750	8,000	6,600	5,200	62,000	36,000	0,750	9,900	2	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,350	10,000	9,000	7,200	74,000	40,000	0,750	14,100	2	8,004
M8 x 1	1,000	6,350	10,000	9,000	7,000	74,000	40,000	1,000	14,300	2	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,000	80,000	45,000	1,000	16,600	2	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,800	80,000	45,000	1,250	16,600	2	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,000	90,000	45,000	1,000	20,000	2	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,500	90,000	45,000	1,500	21,400	2	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,500	102,000	48,000	1,500	23,300	2	14,007
M16 x 1,5	1,500	13,200	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	26,600	2	16,007

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



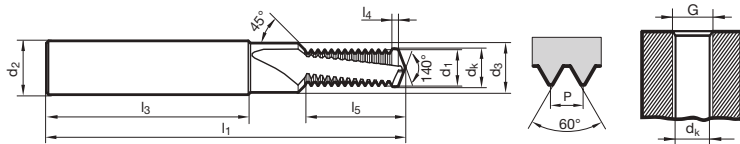
Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins

2xD

P	
M	
K	○
N	●
S	
H	

Paramètres de coupe, page 471

Matière de coupe	CW monobloc			
Surface	○	○	⊙	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA	HA	HA



Aluminium, métaux non ferreux, plastiques

Norme usine	N° d'article	3790	3791	3792	3793
-------------	--------------	------	------	------	------

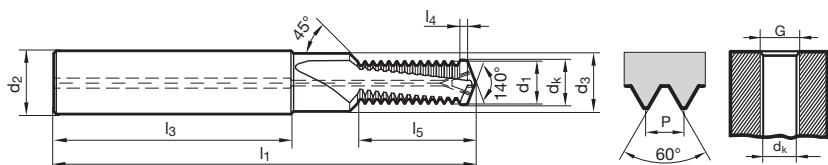
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,200	6,000	4,500	3,500	48,000	36,000	0,500	8,600	2	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,500	54,000	36,000	0,500	10,800	2	5,003
M 6 X0,75	0,750	4,750	8,000	6,600	5,200	62,000	36,000	0,750	12,900	2	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,350	10,000	9,000	7,200	74,000	40,000	0,750	17,100	2	8,004
M8 x 1	1,000	6,350	10,000	9,000	7,000	74,000	40,000	1,000	17,300	2	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,000	80,000	45,000	1,000	21,600	2	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,800	80,000	45,000	1,250	21,600	2	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,000	90,000	45,000	1,000	26,000	2	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,500	90,000	45,000	1,500	27,400	2	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,500	102,000	48,000	1,500	30,800	2	14,007
M16 x 1,5	1,500	13,200	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	34,100	2	16,007

Fraises à percer et à fileter les filetages UNC

2xD

P	Paramètres de coupe, page 471
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	○	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HA



Norme usine	N° d'article	4138	4139
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	20,000	5,000	8,000	6,600	5,100	62,000	36,000	1,300	14,900	2	6,350
5/16 - 18	18,000	6,250	10,000	9,000	6,600	74,000	40,000	1,500	18,100	2	7,938
3/8 - 16	16,000	7,500	12,000	11,000	8,000	80,000	45,000	1,500	22,100	2	9,525
7/16 - 14	14,000	8,800	12,000	11,000	9,400	80,000	45,000	1,500	25,000	2	11,113
1/2 - 13	13,000	10,200	14,000	13,500	10,800	90,000	45,000	1,500	26,900	2	12,700
9/16 - 12	12,000	11,600	16,000	15,500	12,200	102,000	48,000	1,500	31,200	2	14,288
5/8 - 11	11,000	13,000	18,000	17,500	13,500	102,000	48,000	1,500	36,300	2	15,875

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



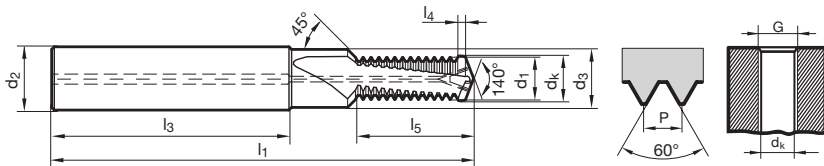
Fraises à percer et à fileter les filetages UNF

2xD

P	
M	
K	•
N	•
S	
H	

Paramètres de coupe, page 471

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	○	⊙
Type	DTMC SP	DTMC SP
Lubrification intérieure	⊗	⊕
Forme d'attachement	HA	HA



Norme usine	N° d'article	4140	4141
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l4	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	28,000	5,000	8,000	6,600	5,500	62,000	36,000	1,000	12,800	2	6,350
5/16 - 24	24,000	6,250	10,000	9,000	6,900	74,000	40,000	1,100	18,200	2	7,938
3/8 - 24	24,000	7,950	12,000	11,000	8,500	80,000	45,000	1,100	20,600	2	9,525
7/16 - 20	20,000	9,500	12,000	11,000	9,900	80,000	45,000	1,300	24,700	2	11,113
1/2 - 20	20,000	10,200	14,000	13,500	11,500	90,000	45,000	1,300	27,500	2	12,700
9/16 - 18	18,000	11,600	16,000	15,500	12,900	102,000	48,000	1,500	30,600	2	14,288
5/8 - 18	18,000	13,000	18,000	17,500	14,500	102,000	48,000	1,500	33,700	2	15,875

Aluminium, métaux non ferreux, plastiques



TITANE



Alliages spéciaux, très résistants aux températures élevées, à base de nickel, fer et cobalt, titanes et alliages de titane



Alliages spéciaux, all.de
titane et superalliages

ALLIAGES SPECIAUX ALL. DE TITANE ET SUPERALLIAGES

S TITANE, ALLIAGES SPÉCIAUX

M

ISO 2/6H

ISO 3/6G

MF

ISO 2/6H

ISO 3/6G

No 1

M3 - M16
N° d'art. 2901
à partir de p. 602

No 1

M3x0,35 - M10x1,25
N° d'art. 2903
à partir de p. 606

titane

No 1

M3 - M16
N° d'art. 2909
à partir de p. 604

No 1

M3x0,35 - M10x1,25
N° d'art. 2910
à partir de p. 608

No 1

M3 - M16
N° d'art. 2916
à partir de p. 602

No 1

M3x0,35 - M10x1,25
N° d'art. 2917
à partir de p. 606

nickel

No 1

M3 - M16
N° d'art. 2920
à partir de p. 604

No 1

M3x0,35 - M10x1,25
N° d'art. 2921
à partir de p. 608

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC

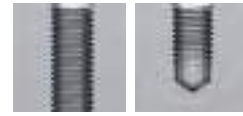
2B

UNF

2B

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

Nr. 6 - 3/8
N° d'art. 2905
à partir de p. 610



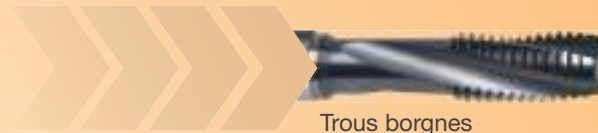
Trous débouchants
HSS-E-PM, TiCN, forme B

No 1

Nr. 4 - 5/8
N° d'art. 2912
à partir de p. 612

No 1

Nr. 4 - 5/8
N° d'art. 2914
à partir de p. 617



Trous borgnes
HSS-E-PM, TiCN, forme C

No 1

Nr. 6 - 3/8
N° d'art. 2918
à partir de p. 612

No 1

Nr. 6 - 3/8
N° d'art. 2919
à partir de p. 614



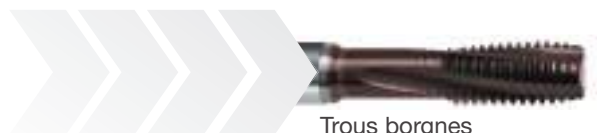
Trous débouchants
HSS-E-PM, TiAlN, forme B

No 1

Nr. 4 - 5/8
N° d'art. 2922
à partir de p. 612

No 1

Nr. 4 - 5/8
N° d'art. 2923
à partir de p. 616



Trous borgnes
HSS-E-PM, TiAlN, forme C

S TITANE, ALLIAGES SPÉCIAUX

M

6HX

6GX

MF

6HX

6GX

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1270/1271
à partir de p. 623

No 1

M5 - M10
N° d'art. 1713
à partir de p. 624

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1272/1273
à partir de p. 632

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1715/1716
à partir de p. 633

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1725/1727
à partir de p. 623

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1726/1728
à partir de p. 625

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1729/1731
à partir de p. 632

No 1

M8x1 - M24x1,5
N° d'art. 1730/1732
à partir de p. 633

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1972/1931
à partir de p. 627

No 1

M10x1 - M24x1,5
N° d'art. 1581
à partir de p. 635

No 1

M3 - M20
N° d'art. 1266/1267
à partir de p. 621

M8x1 - M24x2
N° d'art. 1268/1269
à partir de p. 630

avec lubrification intér.

avec rainures de lubr.

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC

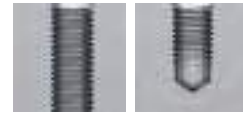
2BX

UNF

2BX

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

FORME C



HSS-E-PM, TiCN, forme C

FORME E



HSS-E-PM, TiN, forme E

CW MONOBLOC



CW monobloc, TiCN, forme C



HSS-E, TiN, forme C



TITANE, ALLIAGES SPÉCIAUX

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

1,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3525
à partir de p. 643

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3527
à partir de p. 646

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3526
à partir de p. 644

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3528
à partir de p. 647

2,5xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3759
à partir de p. 645

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3762
à partir de p. 648

3xD

No 1

M1,6 - M16
N° d'art. 4226
à partir de p. 637

universel

No 1

Ø8xP0,5 - Ø30xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 664

No 1

Ø8xP0,5 - Ø30xP3,5
N° d'art. 3541
à partir de p. 664

No 1 Outil idéal

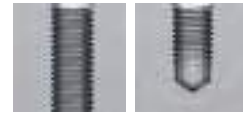


QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS DEBOUCHANTS
TROUS BORGNES

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de p. 650

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de p. 653

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de p. 657



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de p. 651

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de p. 654

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de p. 658



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiCN

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN16
N° d'art. 3595
à partir de p. 666

No 1

Ø10xUN24 - Ø20xUN16
N° d'art. 3595
à partir de p. 666







No 1

Ø10xG19 - Ø20xG11
N° d'art. 3542
à partir de p. 667



CW monobloc, TiCN

Alliages spéciaux, all.de
titane et superalliages









 <p>ALLIAGES SPÉCIAUX, ALL. DE TI ET SUPERALLIAGES</p>	Profondeur du filetage	≤3xD	
	Matière de coupe	HSS-E-PM	
	Type/forme	TiNi/B	TiNi/B
	Surface		
	Lubrification intérieure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tolérance de queue	h9	h9
 <p>TROUS DÉBOUCHANTS</p>			
	Filetage	Tolérance	N° d'article/page
M	4H		
	6H		
	6HX	2901 602	2916 602
	6GX	607	
MF	6H	603	
	6HX	2903 606	2917 606
	6GX		
UNC	2B		
	2BX	2905 610	2918 610
UNF	2B		
	2BX		2919 614
G			
BSW			
NPT			
NPTF			
EG M	6H Mod.		
MJ	4HX	1057 603	
MJF	4HX	1058 607	
UNJC	3BX	1059 611	
UNJF	3BX	1060 615	
PG			
	Produits de réfrigération:		○/●/△

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL






Groupes de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min	
S	≤ 1200 N/mm ²	Titane	3.7025	4	4
		TiAl5Sn2	3.7115		
		TiAl6V4	3.7165		
Alliages de nickel, de cobalt et alliages de fer	≤ 1400 N/mm ²	Hastelloy C4	2.4610	4	4
		Inconel 718	2.4668		
		Nimonic 105	2.4634		



 ALLIAGES SPÉ- CIAUX, ALL.DE TI ET SUPERALLIAGES	Profondeur du filetage		≤3xD	
	Matière de coupe		HSS-E-PM	
	Type/forme	Ti R15/C	Ni R10/C (K)	
	Surface			
	Lubrification intérieure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Tolérance de queue	h9	h9	
 TROUS BORGNES				
	Filetage	Tolérance	N° d'article/page	
M	4H			
	6H			
	6HX		2909 604	2920 604
	6G			
MF	6H			
	6HX		2910 608	2921 608
	6G			
UNC	2B			
	2BX		2912 612	2922 612
UNF	2B			
	2BX		2914 617	2923 616
G				
BSW				
NPT				
NPTF				
EG M	6H Mod.			
MJ	4HX		1061 605	1065 605
MJF	4HX		1062 609	1066 609
UNJC	3BX		1063 613	1067 613
UNJF	3BX		1064 618	1068 618
PG				
Produits de réfrigération:				

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages





























	Groupe de matières	Résistance	Matières/ Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min	
S	Titane et ses alliages	≤ 1200 N/mm ²	Titane	3.7025	4	-
			TiAl5Sn2	3.7115		
			TiAl6V4	3.7165		
S	Alliages de nickel, de cobalt et alliages de fer	≤ 1400 N/mm ²	Hastelloy C4	2.4610	-	4
			Inconel 718	2.4668		
			Nimonic 105	2.4634		

 <p>ALLIAGES SPÉCIAUX, ALL. DE TI ET SUPERALLIAGES</p>  <p>TROUS DÉBOUCHANTS ET TROUS BORGNES</p>	Profondeur du filetage	≤3xD				
	Matière de coupe	HSS-E-PM				
	Type/forme	N/C	N/C	N/C	N/C	
	Surface	S	S	S	S	
	Lubrification intérieure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	radial	axial	
	Tolérance de queue	h9	h9	h9	h9	
						
				extra-long		
	Filetage	Tolérance	N° d'article/page			
M	4H					
	6H					
	6HX	322/339 620	1266/1267 621	323/342 622	4143 626	
	6GX					
MF	6H					
	6HX	333 629	1268/1269 630	338 400	4145 634	
	6GX					
UNC	2B					
	2BX					
UNF	2B					
	2BX					
G						
BSW						
NPT						
NPTF						
EG M	6H Mod.					
MJ	4HX					
MJF	4HX					
UNJC	3BX					
UNJF	3BX					
PG						
	Produits de réfrigération:		○/●/△	○/●/△	○/●/△/□	○/●/△

No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

Groupes de matières	Résistance	Matières/Exemples	N° de matière	Vitesse de coupe recommandée vc m/min			
S	≤ 1200 N/mm ²	Titane	3.7025				
		TiAl5Sn2	3.7115	4	4	4	4
		TiAl6V4	3.7165				
Alliages de nickel, de cobalt et alliages de fer	≤ 1400 N/mm ²	Hastelloy C4	2.4610				
		Inconel 718	2.4668	4	4	4	4
		Nimonic 105	2.4634				

 ALLIAGES SPÉ- CIAUX, ALL. DE TI ET SUPERALLIAGES	Profondeur du filetage	≤2xD				≤2,5xD		≤1,5xD	
	Matière de coupe	CW mono							
	Type	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TM SP	TMC SP	TMC SP
	Surface								
	Lubrification intérieure			axial	axial	axial	axial	axial	axial
	Forme d'attachement	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
	Hélice	27°	27°	27°	27°	27°	27°	10°	10°
 TROUS DÉBOU- CHANTS ET TROUS BORGNES									
	Filetage	N° d'article/page							
	M	4132 641	4133 641	3737 640	3743 640	3735 642	3740 642	3525 643	3543 643
	MF			3737 640	3743 640			3527 646	3545 646
	UNC			4134 649	4135 649			3516 650	3534 650
	UNF			4136 652	4137 652			3518 653	3536 653
	G			3745 655	3748 655	3746 656	3750 656	3514 657	3529 657
	BSW								
	NPT			3753 660	3754 660			3520 661	3538 661
	NPTF			3756 662	3757 662			3521 663	3539 663
	EG M	En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
	MJ								
	MJF								
	UNJC								
	UNJF								
	PG								
	Produits de réfrigération:								

No 1

- = Air
- = Huile
- ◐ = Huile soluble
- △ = Paste
- = Lubrification minimale MQL

S	Groupe de matières	Dureté	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation							
	Titane et ses alliages	≤ 1200 N/mm ²	Titane	3.7025								
			TiAl5Sn2	3.7115	+	+	+	+	+	+	++	++
			TiAl6V4	3.7165								
	Alliages de nickel, de cobalt et alliages de fer	≤ 1400 N/mm ²	Hastelloy C4	2.4610								
			Inconel 718	2.4668	+	+	+	+	+	+	++	++
			Nimonic 105	2.4634								

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



≤2xD		≤2,5xD		universel				≤3xD	
CW mono									
TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMC SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	MTM 1 SP
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	☒	☒
HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
10°	10°	27°	27°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
N° d'article/page									
3526 644	3544 644	3759 645	3760 645	3541 664	3556 664	4162 665	4163 665	4226 637	4225 639
3528 647	3546 647	3762 648	3763 648	3541 664	3556 664	4162 665	4163 665		4225 639
3517 651	3535 651			3595 666	3596 666				
3519 654	3537 654			3595 666	3596 666				
3515 658	3533 658	3765 659	3766 659	3542 667	3557 667	3542 667	3557 667	4228 638	
				3768 668	3769 668				
				3772 669	3773 669				
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter									
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

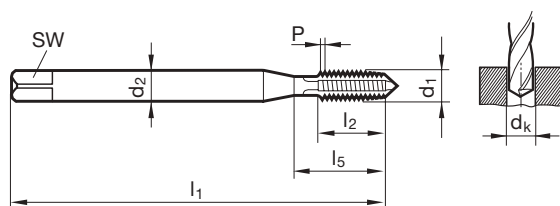
Conseils d'utilisation									
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Tarauds pour filetage métrique ISO



P	Paramètres de coupe, page 596
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	A
Type	TiNi	TiNi
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

2901

2916

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



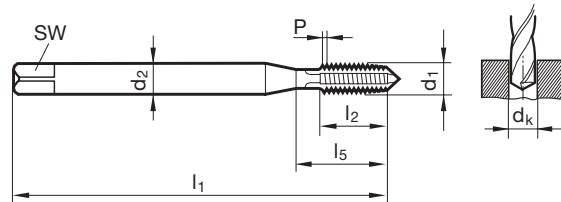
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 596

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	4HX
Surface	C
Type	TiNi
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

1057

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MJ3 x 0,5	0,500	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,40	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,30	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,90	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,60	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,40	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,20	110,000	26,000	54,000

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

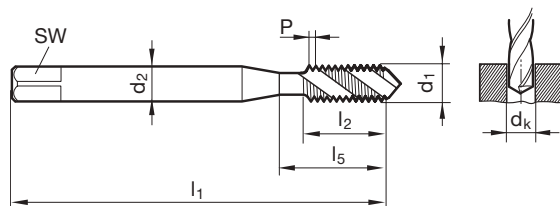
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 597

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

2909

2920

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,80	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	110,000	26,000	54,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



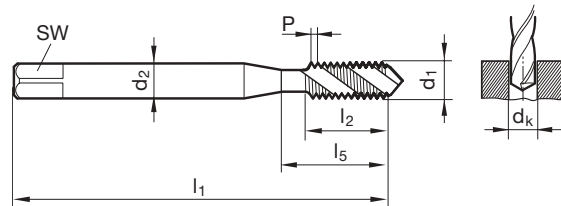
Tarauds pour filetage métrique ISO



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 597

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	4HX	4HX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371/DIN 376

N° d'article

1061

1065

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MJ3 x 0,5	0,500	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,40	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,30	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,90	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,60	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,40	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,20	110,000	26,000	54,000

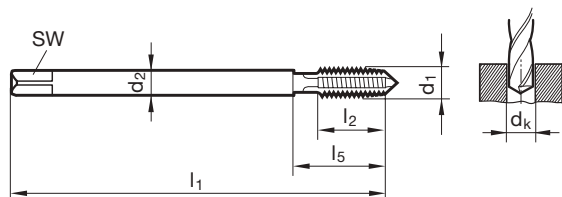
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 596
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	A
Type	TiNi	TiNi
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2903

2917

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	3,500	2,700	2,65	56,000	6,000	18,000	3,002
M4 x 0,5	4,500	3,400	3,50	63,000	7,500	21,000	4,003
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	8,500	25,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	80,000	11,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,20	80,000	11,000	30,000	6,004
M8 x 0,5	8,000	6,200	7,50	80,000	14,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	14,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	20,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



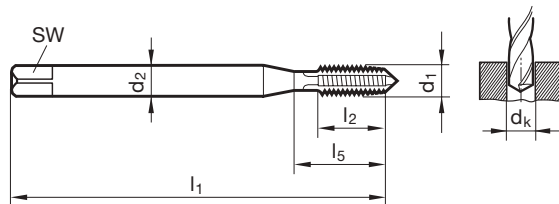
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 596

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	4HX
Surface	C
Type	TiNi
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1058

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
MJ6 x 0,5	6,000	4,900	5,60	80,000	11,000	30,000	6,003
MJ6 x 0,75	6,000	4,900	5,40	80,000	11,000	30,000	6,004
MJ8 x 1	8,000	6,200	7,10	90,000	14,000	35,000	8,005
MJ10 x 1	10,000	8,000	9,10	90,000	20,000	35,000	10,005
MJ10 x 1,25	10,000	8,000	8,90	100,000	20,000	39,000	10,006

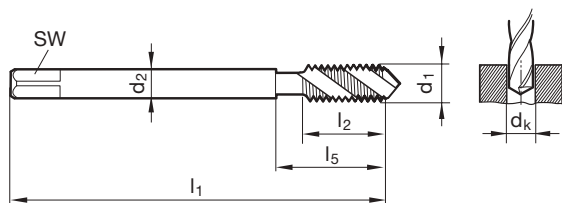
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 597
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6HX	6HX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

2910

2921

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	3,500	2,700	2,65	56,000	6,000	18,000	3,002
M4 x 0,5	4,500	3,400	3,50	63,000	7,500	21,000	4,003
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	70,000	8,500	25,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	80,000	11,000	30,000	6,003
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,20	80,000	11,000	30,000	6,004
M8 x 0,5	8,000	6,200	7,50	80,000	14,000	30,000	8,003
M8 x 0,75	8,000	6,200	7,20	80,000	14,000	30,000	8,004
M8 x 1	8,000	6,200	7,00	90,000	14,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,00	90,000	20,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	8,80	100,000	20,000	39,000	10,006

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



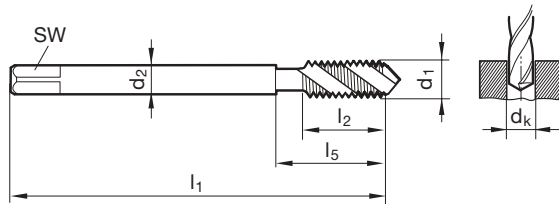
Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 597

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	4HX	4HX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

1062

1066

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
MJ6 x 0,5	6,000	4,900	5,60	80,000	11,000	30,000	6,003
MJ6 x 0,75	6,000	4,900	5,40	80,000	11,000	30,000	6,004
MJ8 x 0,5	8,000	6,200	7,60	80,000	14,000	30,000	8,003
MJ8 x 0,75	8,000	6,200	7,40	80,000	14,000	30,000	8,004
MJ8 x 1	8,000	6,200	7,10	90,000	14,000	35,000	8,005
MJ10 x 1	10,000	8,000	9,10	90,000	16,000	35,000	10,005
MJ10 x 1,25	10,000	8,000	8,90	100,000	16,000	39,000	10,006

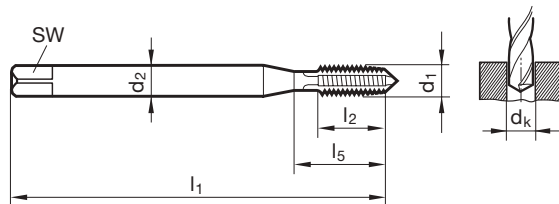
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage UNC



P	Paramètres de coupe, page 596
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	C	A
Type	TiNi	TiNi
Forme	B	B
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2905

2918

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages



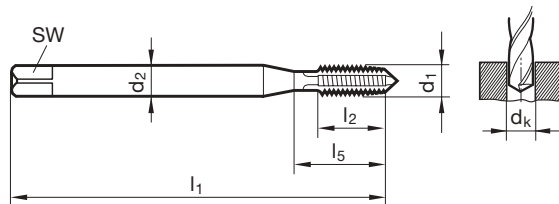
Tarauds pour filetage UNC



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 596

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	3BX
Surface	C
Type	TiNi
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1059

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875

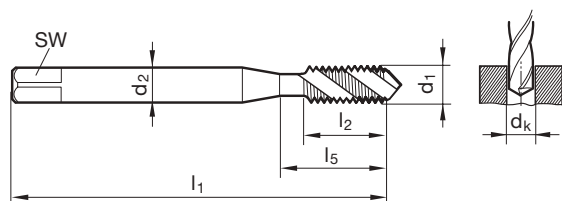
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage UNC



P	Paramètres de coupe, page 597
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	2BX	2BX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

2912

2922

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 40	3,500	2,700	2,35	56,000	11,000	18,000	2,845
5 - 40	3,500	2,700	2,65	56,000	11,000	18,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



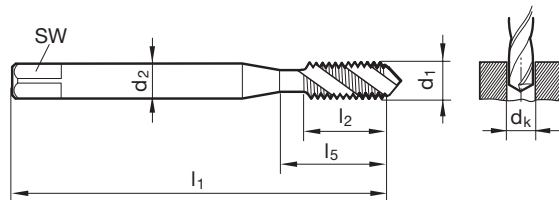
Tarauds pour filetage UNC



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 597

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	3BX	3BX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1063

1067

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 32	4,000	3,000	2,85	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 20	7,000	5,500	5,10	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 18	8,000	6,200	6,60	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 16	10,000	8,000	8,00	100,000	20,000	39,000	9,525
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	110,000	25,000	49,000	12,700
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	110,000	30,000	53,000	15,875

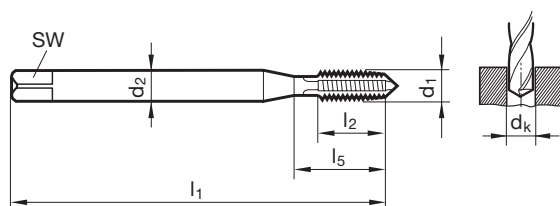
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage UNF



P	Paramètres de coupe, page 596
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	2BX
Surface	A
Type	TiNi
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371

N° d'article

2919

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 40	4,000	3,000	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages



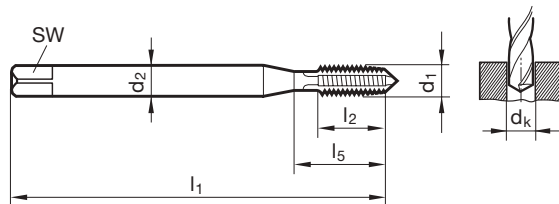
Tarauds pour filetage UNF



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 596

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	3BX
Surface	C
Type	TiNi
Forme	B
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

1060

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 40	4,000	3,000	2,95	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875

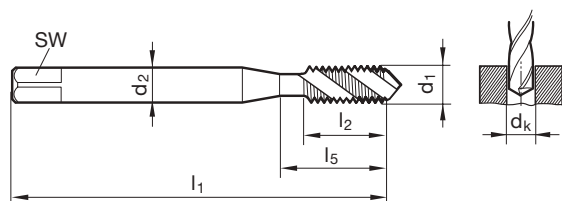
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage UNF



P	Paramètres de coupe, page 597
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	2BX
Surface	A
Type	Ni R10
Forme	C (K)
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

2923

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,40	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,70	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



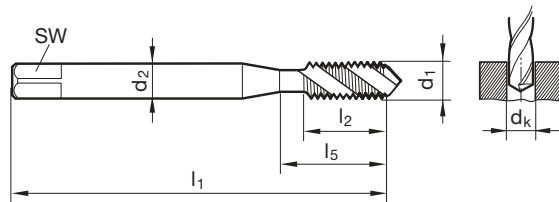
Tarauds pour filetage UNF



P	
M	
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 597

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	2BX
Surface	C
Type	Ti R15
Forme	C
Lubrification intérieure	☒



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

2914

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4 - 48	3,500	2,700	2,40	56,000	10,000	18,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,70	56,000	10,000	18,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	2,95	56,000	11,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	8,50	90,000	18,000	35,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875

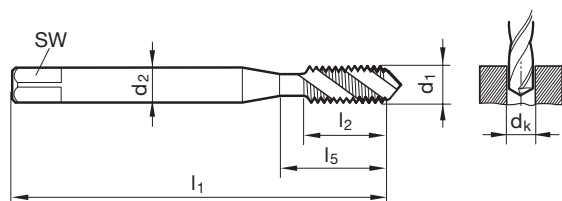
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds pour filetage UNF



P	Paramètres de coupe, page 597
M	
K	
N	
S	•
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	3BX	3BX
Surface	C	A
Type	Ti R15	Ni R10
Forme	C	C (K)
Lubrification intérieure		



DIN 2184-1 ~DIN 371/~DIN 374

N° d'article

1064

1068

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 40	4,000	3,000	2,95	56,000	12,000	20,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	63,000	12,000	21,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	70,000	14,000	25,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	80,000	16,000	30,000	5,486
1/4 - 28	7,000	5,500	5,50	80,000	16,000	30,000	6,350
5/16 - 24	8,000	6,200	6,90	90,000	18,000	35,000	7,938
3/8 - 24	10,000	8,000	8,50	100,000	20,000	39,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	100,000	22,000	42,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	100,000	20,000	40,000	12,700
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	100,000	22,000	44,000	15,875

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



Alliages spéciaux, all.de
titane et superalliages

TARAUDS A REFOULER



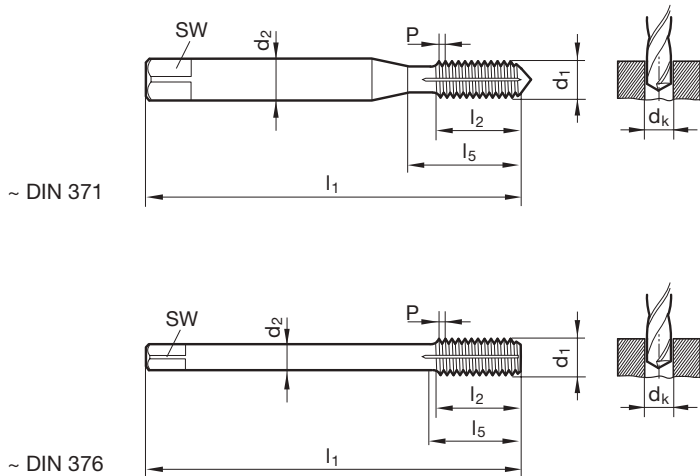
Tarands à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 598

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

322

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

339

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



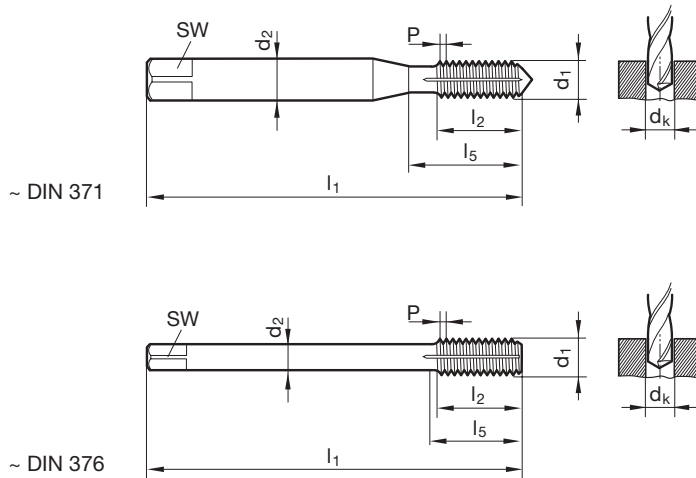
Tarands à refouler p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 598

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1266

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1267

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

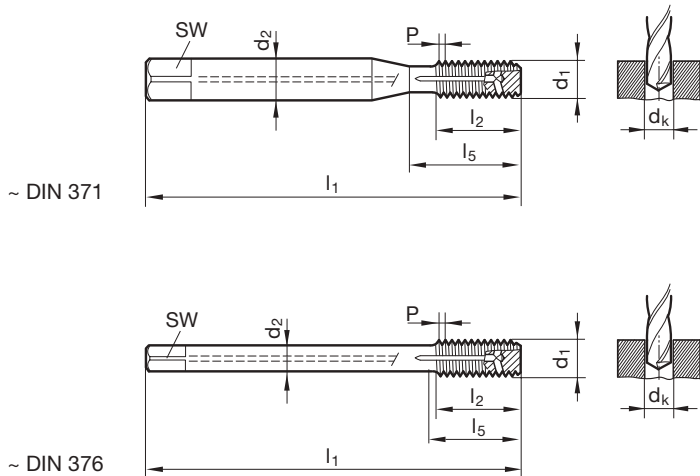
Tarands à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	○

Paramètres de coupe, page 598

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

323

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

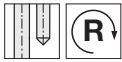
342

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



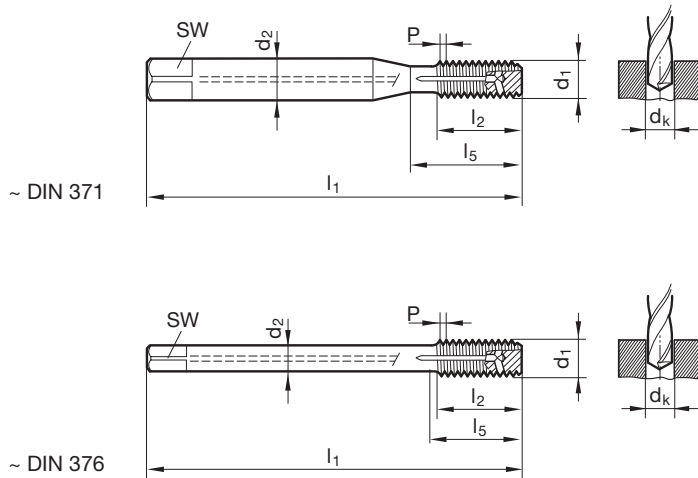
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 599

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article 1270 1717 1725

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

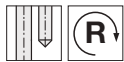
DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article 1271 1719 1727

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	30,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

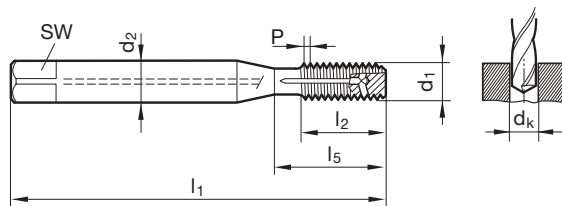
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 599
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6GX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1713

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



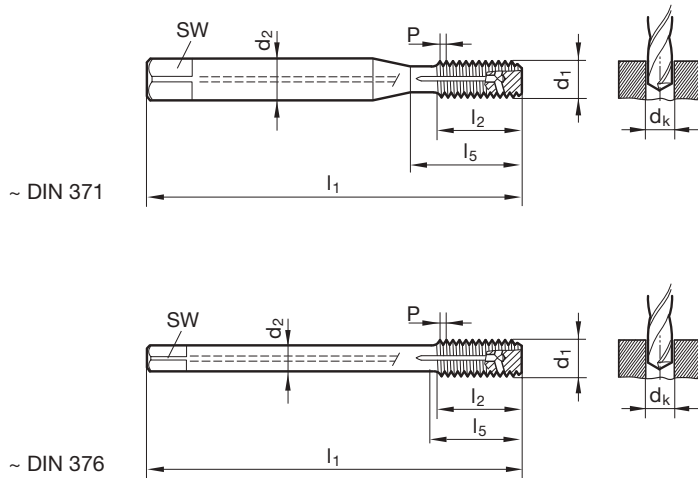
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 599

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	A	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1718

1726

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	20,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1720

1728

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	26,000	54,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	32,000	62,000

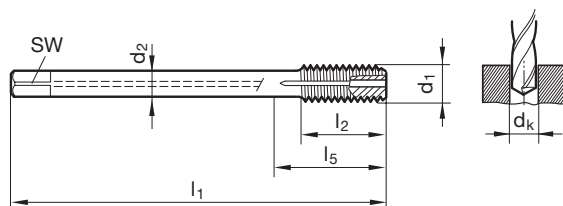
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 598
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

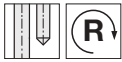
4143

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	112,000	6,000	18,000
M4	0,700	2,800	2,100	3,70	112,000	7,500	77,000
M5	0,800	3,500	2,700	4,65	125,000	8,500	90,000
M6	1,000	4,500	3,400	5,55	125,000	11,000	90,000
M8	1,250	6,000	4,900	7,40	140,000	14,000	97,000
M10	1,500	7,000	5,500	9,30	160,000	16,000	117,000
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	180,000	18,500	133,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	220,000	20,000	168,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	280,000	25,000	225,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



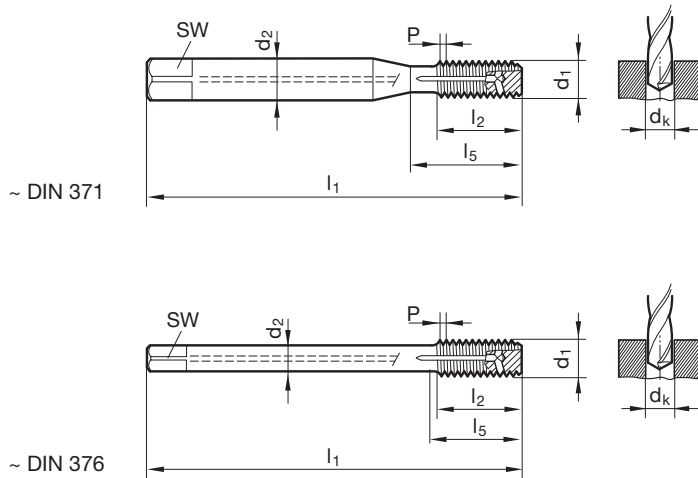
Tarands à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 599

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1972

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

DIN 2174 ~DIN 376

N° d'article

1931

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,750	9,000	7,000	11,20	110,000	18,500	49,000
M14	2,000	11,000	9,000	13,10	110,000	20,000	53,000
M16	2,000	12,000	9,000	15,10	110,000	20,000	54,000
M18	2,500	14,000	11,000	16,90	125,000	25,000	62,000
M20	2,500	16,000	12,000	18,90	140,000	25,000	62,000

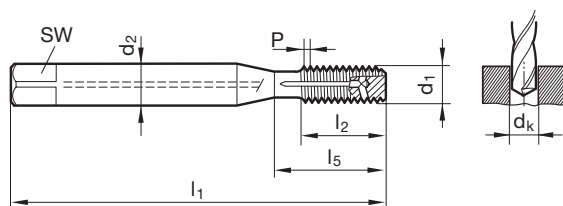
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 599
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	E
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1927

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,80	56,000	6,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,70	63,000	7,500	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,65	70,000	8,500	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,55	80,000	11,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	7,40	90,000	14,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	9,30	100,000	16,000	39,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



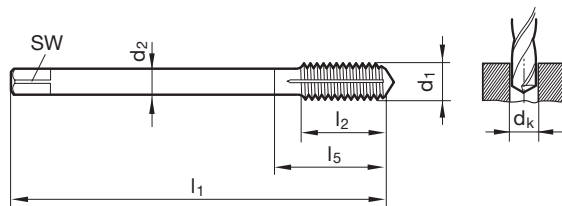
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	

Paramètres de coupe, page 598

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

333

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	11,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	16,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	16,000	44,000	20,007

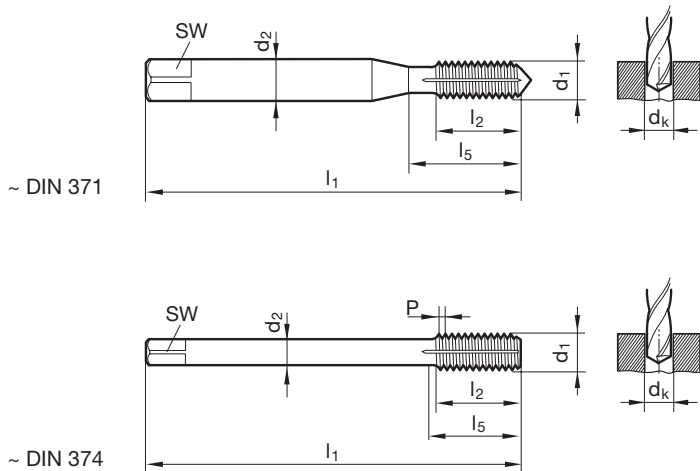
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Tarouds à ref. p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 598
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1268**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005

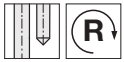
DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **1269**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 2	18,000	14,500	23,10	140,000	28,000	48,000	24,008

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

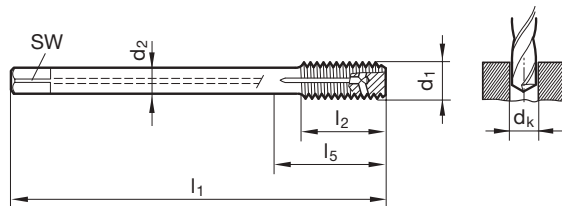


Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 598
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

338

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	90,000	11,000	35,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	16,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007

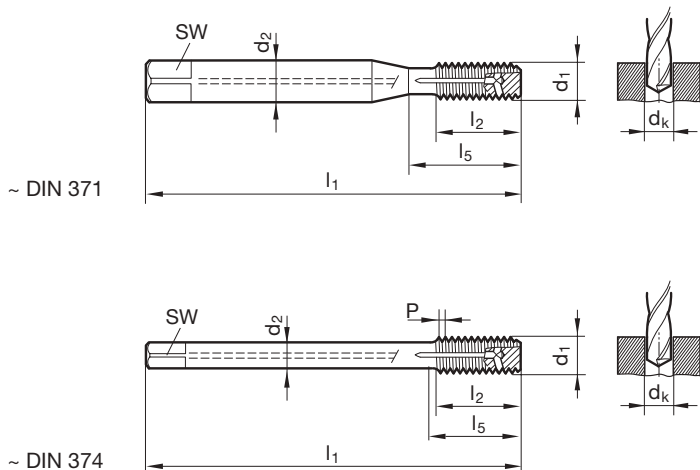
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 599
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM		
Tolérance Ø	6HX	6HX	6HX
Surface	C	A	S
Type	N	N	N
Forme	C	C	E
Lubrification intérieure			



DIN 2174 ~DIN 371 N° d'article **1272** **1721** **1729**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M9 x 1	9,000	7,000	8,55	90,000	16,000	35,000	9,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374 N° d'article **1273** **1723** **1731**

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	11,40	100,000	20,000	40,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	20,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	20,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1	16,000	12,000	19,55	125,000	25,000	44,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M22 x 1,5	18,000	14,500	21,30	125,000	25,000	44,000	22,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



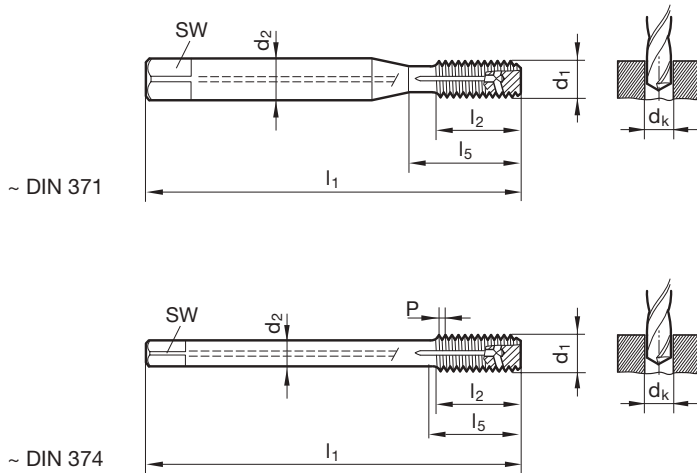
Tarouds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•
M	•
K	
N	≥ 7
S	•
H	

Paramètres de coupe, page 599

Matière de coupe	HSS-E-PM	
Tolérance Ø	6GX	6GX
Surface	C	S
Type	N	N
Forme	C	E
Lubrification intérieure		



DIN 2174 ~DIN 371

N° d'article

1715

1730

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,55	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	16,000	35,000	10,005
M10 x 1,25	10,000	8,000	9,40	100,000	20,000	39,000	10,006

DIN 2174 ~DIN 374

N° d'article

1716

1732

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	20,000	40,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	20,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	22,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	25,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	25,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	28,000	48,000	24,007

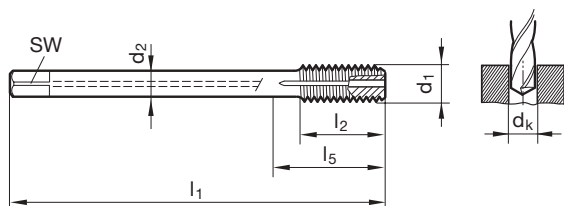
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 598
M	•	
K		
N	○	
S	○	
H		

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	S
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



Norme usine Norme usine

N° d'article

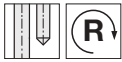
4145

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	6,000	4,900	7,55	140,000	14,000	97,000	8,005
M10 x 1	7,000	5,500	9,55	160,000	16,000	117,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	9,40	160,000	16,000	117,000	10,006
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	180,000	18,500	133,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	180,000	18,500	133,000	12,007
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	220,000	20,000	168,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	220,000	20,000	168,000	16,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

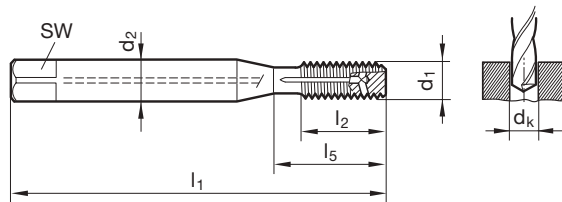


Tarauts à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 599
M	•	
K		
N	≥ 7	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	N
Forme	C
Lubrification intérieure	



DIN 2174 ~DIN 371/~DIN 376

N° d'article

1581

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10 x 1	10,000	8,000	9,55	90,000	11,000	35,000	10,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,55	100,000	15,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	9,000	7,000	11,30	100,000	15,000	40,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,55	100,000	15,000	40,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	13,40	100,000	15,000	40,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	13,30	100,000	15,000	40,000	14,007
M16 x 1,5	12,000	9,000	15,30	100,000	15,000	44,000	16,007
M18 x 1,5	14,000	11,000	17,30	110,000	15,000	44,000	18,007
M20 x 1,5	16,000	12,000	19,30	125,000	15,000	44,000	20,007
M24 x 1,5	18,000	14,500	23,30	140,000	15,000	48,000	24,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages



FRAISES A FILETER



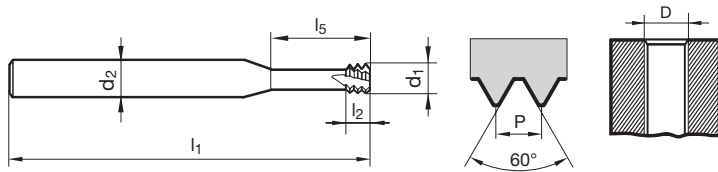


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4226
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,6	0,350	1,200	3,000	39,000	1,100	4,800	3	1,600
M1,8	0,350	1,400	3,000	39,000	1,100	5,400	3	1,800
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,400	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M3,5	0,600	2,800	6,000	58,000	1,800	11,000	4	3,500
M4	0,700	3,200	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	73,000	4,500	33,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	84,000	5,300	38,000	4	12,000
M16	2,000	11,800	10,000	84,000	6,000	35,000	5	16,000

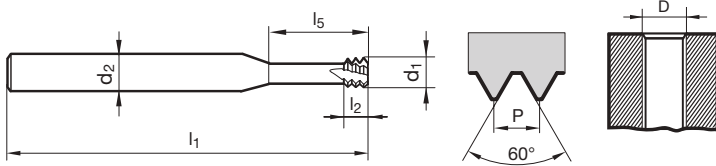
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	Ⓢ
Type	SP G
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4228
-------------	--------------	------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	6,200	8,000	64,000	2,700	19,500	4	9,728
G3/8	19,000	9,950	10,000	73,000	4,000	25,000	4	16,662
G7/8	14,000	11,950	12,000	84,000	5,400	37,000	4	30,201
G2	11,000	15,950	16,000	105,000	6,900	44,000	5	59,614

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

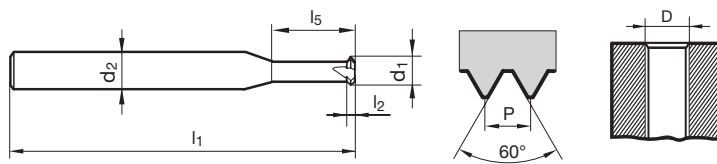


Microfraises à fileter



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H		

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	C
Type	SP M/MF
Filets	1,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4225
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M1,4 - M1,8	0,350	1,050	3,000	39,000	0,400	3,800	3	1,800
M2 - M2,4	0,400	1,500	3,000	39,000	0,400	7,000	3	2,400
M2,5 - M3	0,500	2,000	3,000	39,000	0,500	9,000	4	3,000
M3,5 - M4,5	0,750	2,800	6,000	58,000	0,800	14,000	4	4,500
M5 - M7	1,000	4,000	6,000	58,000	1,000	19,000	4	7,000
M8 - M10	1,500	6,400	8,000	64,000	1,500	24,000	5	10,000

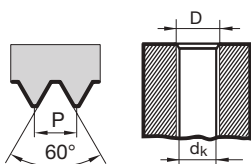
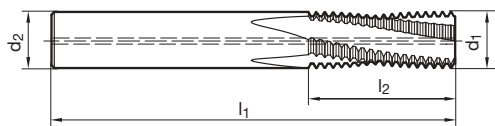
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	⊙	⊙	○
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3737** **3743** **3734**

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M8 x 1	1,000	6,400	8,000	7,00	62,000	17,500	3	8,005
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M10 x 1	1,000	7,950	10,000	9,00	74,000	21,500	3	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	10,000	8,80	74,000	21,900	3	10,006
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M12 x 1,5	1,500	9,950	10,000	10,50	74,000	26,300	4	12,007
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M14 x 1,5	1,500	11,200	12,000	12,50	90,000	30,800	4	14,007
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M16 x 1,5	1,500	12,800	14,000	14,50	90,000	33,800	4	16,007
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000
M20 x 1,5	1,500	14,950	16,000	18,50	102,000	42,800	4	20,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

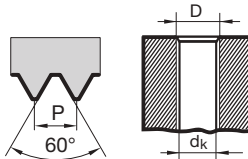
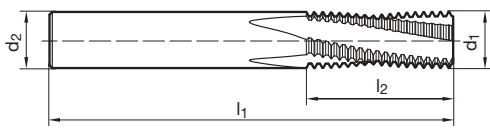


Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure	⊗	⊗
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4132	4133
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	21,800	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	41,300	4	20,000

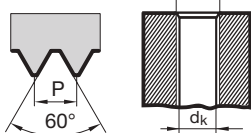
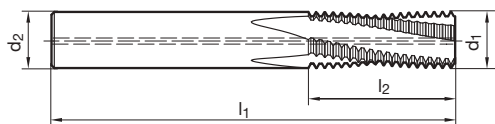
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3735

3740

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6	1,000	4,800	6,000	5,00	54,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	8,000	6,80	62,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	10,000	8,50	74,000	26,300	3	10,000
M12	1,750	9,950	10,000	10,20	74,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	12,000	12,00	90,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	14,000	14,00	90,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,950	16,000	17,50	102,000	48,800	4	20,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

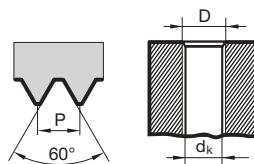
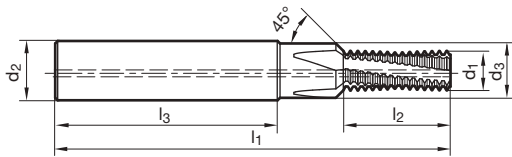


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3525	3543	3510
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000

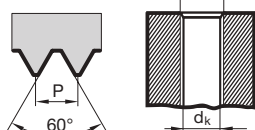
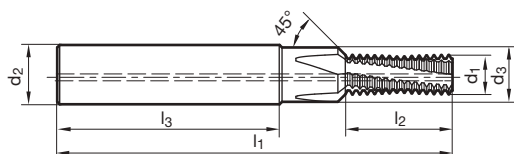
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3526	3544	3511
-------------	--------------	------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

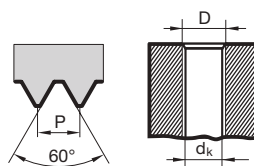
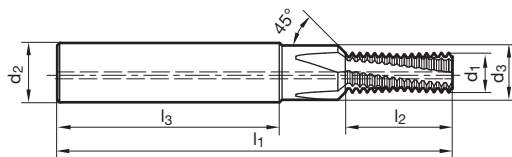


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3759	3760
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	7,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	35,600	10,900	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	13,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	16,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	21,900	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	26,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	32,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	37,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	43,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	48,800	4	20,000

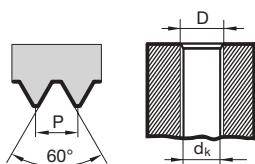
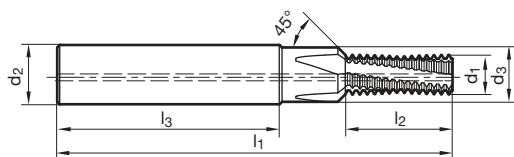
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3527** **3545** **3512**

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

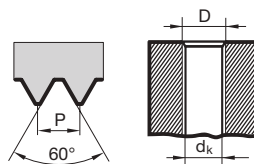
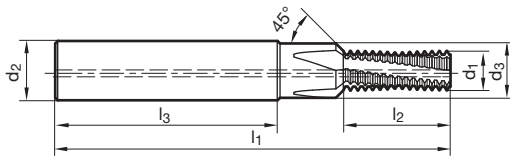


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TMC SP	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine

N° d'article **3528** **3546** **3513**

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007

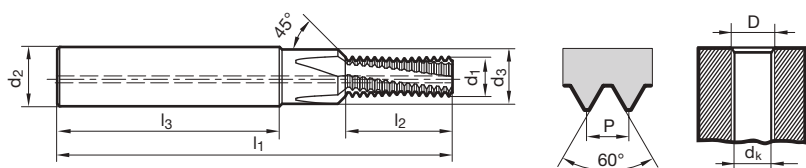
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3762	3763
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	10,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	12,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	15,300	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	15,400	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	20,600	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	20,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	25,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	25,600	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	30,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	30,800	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	38,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	41,300	4	16,007

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

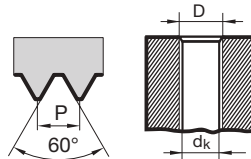
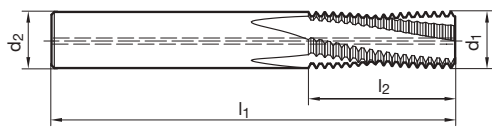


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4134	4135
-------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 24	3,400	6,000	3,90	54,000	11,100	3	4,826
12 - 24	4,100	6,000	4,50	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 20	4,700	6,000	5,10	54,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	6,100	8,000	6,60	64,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,600	8,000	8,00	64,000	21,400	3	9,525
7/16 - 14	9,000	10,000	9,40	74,000	24,500	3	11,113
1/2 - 13	9,950	10,000	10,80	74,000	28,300	4	12,700
9/16 - 12	11,400	12,000	12,20	90,000	30,700	4	14,288
5/8 - 11	12,700	14,000	13,50	90,000	35,800	4	15,875

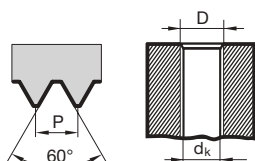
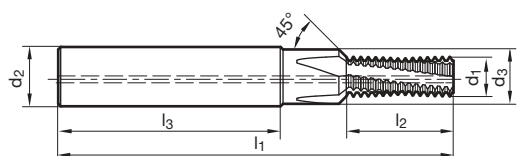
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3516	3534
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

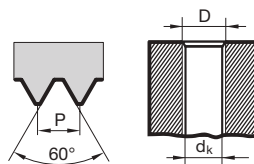
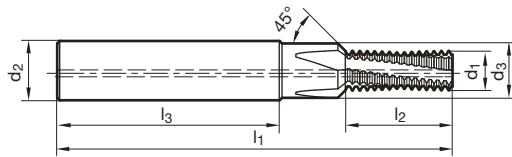


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3517	3535
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700

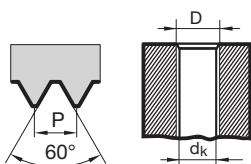
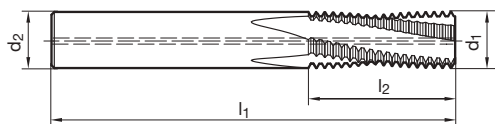
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

4136

4137

D	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm		
10 - 32	3,800	6,000	4,10	54,000	11,500	3	4,826
12 - 28	4,300	6,000	4,60	54,000	12,200	3	5,486
1/4 - 28	5,100	6,000	5,50	54,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	6,300	8,000	6,90	64,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,800	8,000	8,50	64,000	20,600	3	9,525
7/16 - 20	9,400	10,000	9,90	74,000	24,800	3	11,113
1/2 - 20	9,950	10,000	11,50	74,000	27,300	4	12,700
9/16 - 18	11,400	12,000	12,90	90,000	30,300	4	14,288
5/8 - 18	12,700	14,000	14,50	90,000	33,200	4	15,875

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

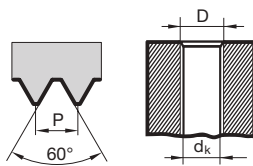
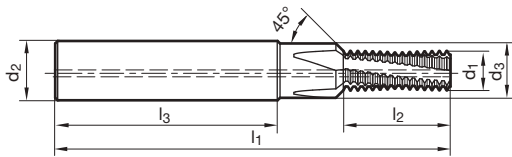


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3518	3536
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700

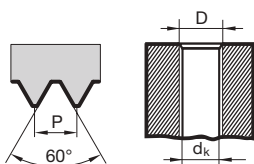
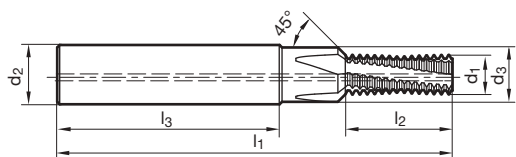
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3519

3537

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

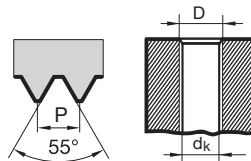
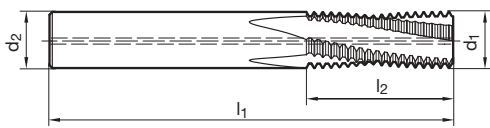


Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3745	3748
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	21,300	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	35,400	4	16,662

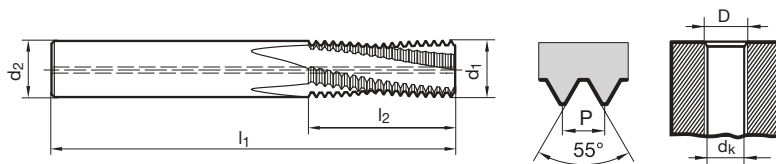
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	○	
K	•	
N	•	
S	○	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	Ⓢ	Ⓢ
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3746

3750

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	8,000	8,80	64,000	24,900	3	9,728
G1/4	19,000	10,500	12,000	11,80	90,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	14,000	15,25	90,000	43,500	4	16,662

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

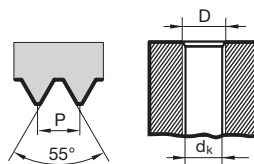
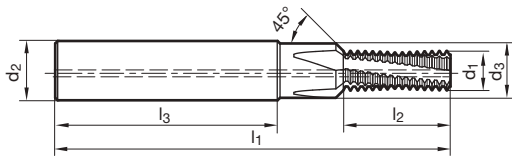


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3514	3529
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662

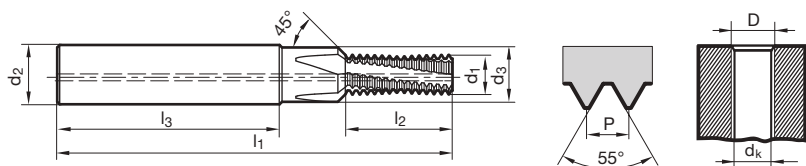
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3515	3533
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

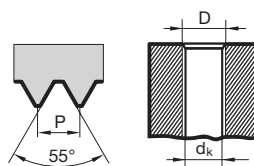
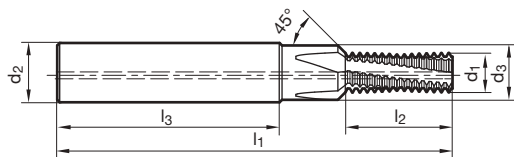


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3765	3766
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	24,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	35,400	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	43,500	4	16,662

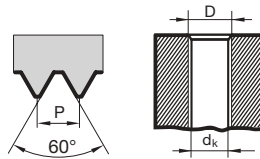
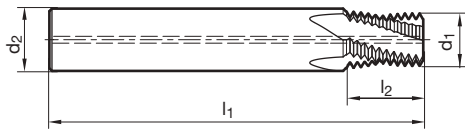
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3753	3754
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

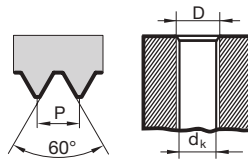
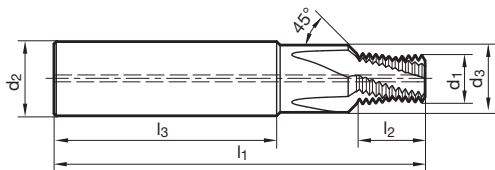


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3520	3538
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

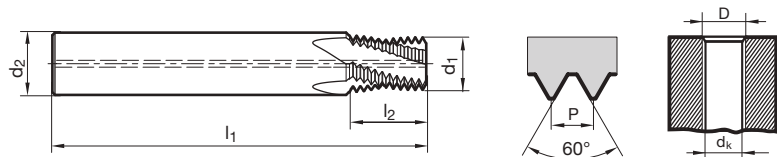
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3756

3757

D	P	d1	d2	dk	l1	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16	27,000	5,900	8,000	6,15	54,000	9,900	3	8,190
1/8	27,000	7,300	8,000	8,40	64,000	9,900	3	10,620
1/4	18,000	9,950	12,000	11,10	72,000	19,000	4	14,140
3/8	18,000	12,500	14,000	14,30	80,000	14,800	4	17,570

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

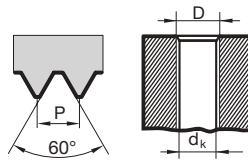
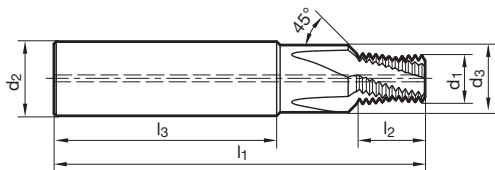


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 600
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3521

3539

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

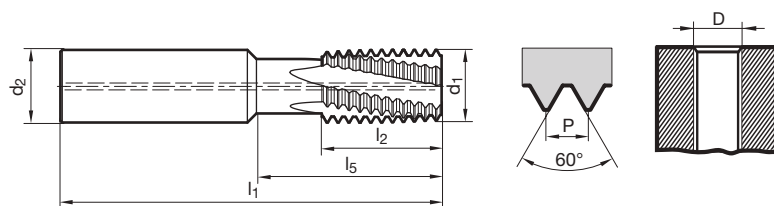
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface			
Type	TMU SP	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3541	3556	3523
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

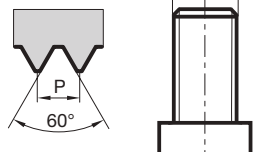
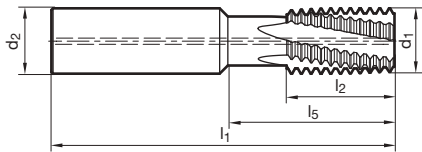


Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4162	4163
--------------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300

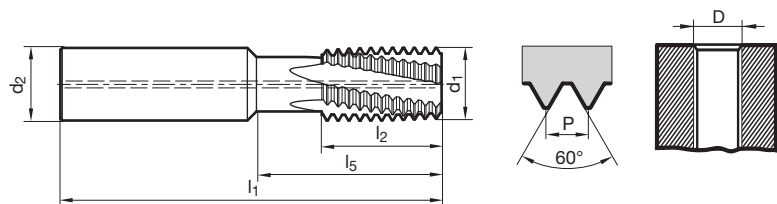
Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

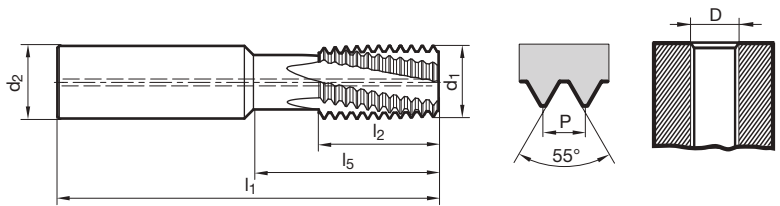


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc		
Surface	Ⓢ	Ⓢ	○
Type	TM SP	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure			
Forme d'attachement	HA	HB	HA



Norme usine	N° d'article	3542	3557	3524
-------------	--------------	-------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110

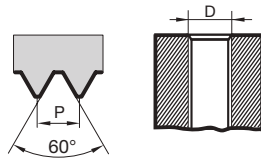
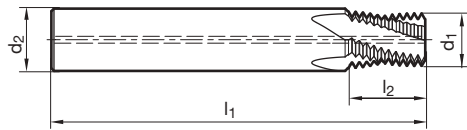
Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3768	3769
-------------	--------------	------	------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Alliages spéciaux, all. de titane et superalliages

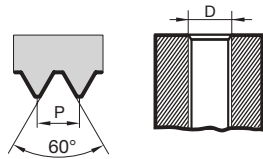
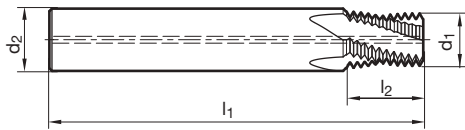


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 601
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3772	3773
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Alliages spéciaux, all.de titane et superalliages



TREMPÉ

ACIERS TREMPÉS

Aciers à haute résist.,
aciers trempés,
fontes dures



H



ACIERS TREMPÉS

M

ISO2/6H

ISO3/6G

MF

ISO2/6H

ISO3/6G

45 – 55 HRC

No 1

M3 - M16
N° d'art. 1201
à partir de la p. 680

No 1

M8x1 - M12x1,5
N° d'art. 4161
à partir de la p. 682

55 – 62 HRC

No 1

M3 - M16
N° d'art. 2944
à partir de la p. 681

No 1

M6x0,5 - M12x1,5
N° d'art. 1161
à partir de la p. 683

Foret pour avant – trou

No 1

N° d'art. 1946
à partir de la p. 677

No 1

N° d'art. 1946
à partir de la p. 677

No 1 Outil idéal



QUICKFINDER

UNC

2B

UNF

2B

G

-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**



HSS-E-PM, TiCN, forme D



CW monobloc, TiCN, forme D



CW monobloc, TiAlN



ACIERS TREMPÉS

M

UNIVERSEL

MF

UNIVERSEL

max. 55 HRC
1.5xD

2xD

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3525
à partir de la p. 685

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3527
à partir de la p. 687

No 1

M3 - M20
N° d'art. 3526
à partir de la p. 686

No 1

M4x0,5 - M16x1,5
N° d'art. 3528
à partir de la p. 688

max. 65 HRC
3xD

No 1

M2 - M12
N° d'art. 4227
à partir de la p. 703

Foret pour avant – trou

No 1

N° d'art. 1946
à partir de la p. 677

No 1

N° d'art. 1946
à partir de la p. 677

No 1 Outil idéal

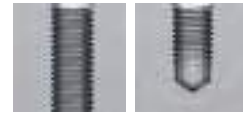


QUICKFINDER

UNC
UNIVERSEL

UNF
UNIVERSEL

G
-



TROUS **DEBOUCHANTS**
TROUS **BORGNES**

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3516
à partir de la p. 689

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3518
à partir de la p. 691

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3514
à partir de la p. 693



CW monobloc, TiCN

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3517
à partir de la p. 690

No 1

1/4 - 1/2
N° d'art. 3519
à partir de la p. 692

No 1

1/8 - 3/8
N° d'art. 3515
à partir de la p. 694



CW monobloc, TiCN


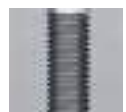
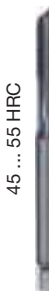




CW monobloc, TiCN



CW monobloc, TiAlN

Aciers trempés

 ACIERS TREMPÉS	Profondeur du filetage		$\leq 1,5xD$		$\leq 3xD$	
	Matière de coupe		HSS-E		CW mono	
	Type/forme		H/D		H	
	Surface		C		A	
	Lubrification intérieure		☒		☒	
	Tolérance de queue		h9		HA	
 TROUS DÉBOUCHANTS			 45 ... 55 HRC		 ≤ 65 HRC	
					 Foret du perçage avant le taraudage	
Filetage		Tolérance	N° d'article/page			
M	4H					
	6H			2944 681		1946 677
	6HX	1201 680				1946 677
	6G					
MF	6H			1161 683		1946 677
	6HX	4161 682				1946 677
	6G					
UNC	2B					
	2BX					
UNF	2B					
	2BX					
G						
BSW						
NPT						
NPTF						
EG M	6H Mod.					
MJ	4HX					
MJF	4HX					
UNJC	3BX					
UNJF	3BX					
PG						
Produits de réfrigération:			●/△	●/△	●/●	

= No 1

- = Air
- = Huile
- = Huile soluble
- △ = Pâte
- ☒ = Lubrification minimale MQL

	Groupes de matières	Dureté	Matières/Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation	
H	Aciers à haute résist., aciers trempés	45 - 55 HRC	Hardox 500		3	-
		55 - 62 HRC			-	2



Les diamètres de perçage avant le taraudage des matériaux durs avec l'article n° : 2944 sont spéciaux :

Taille de filetage	Ø de perçage avant taraudage		Ø intérieur de l'écrou			
			min.		max.	
	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 2944 mm	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 2944 mm	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 2944 mm
M3	2,50	2,60	2,495	2,559	2,599	2,699
M4	3,30	3,40	3,242	3,342	3,422	3,522
M5	4,20	4,30	4,134	4,234	4,334	4,434
M6	5,00	5,10	4,917	5,017	5,153	5,253
M8	6,80	6,90	6,647	6,747	6,912	7,012
M10	8,50	8,60	8,376	8,476	8,676	8,776
M12	10,20	10,40	10,106	10,206	10,441	10,541
M16	12,00	14,10	13,835	15,935	14,210	16,310

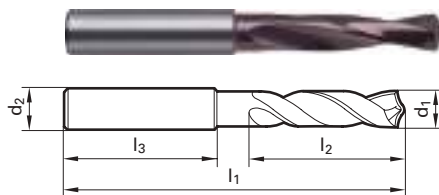
Les diamètres de perçage avant le taraudage des matériaux durs avec l'article n° : 1161 sont spéciaux :

Taille de filetage	Ø de perçage avant taraudage		Ø intérieur de l'écrou			
			min.		max.	
	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 1161 mm	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 1161 mm	selon la norme DIN 336 mm	pour N° 1161 mm
M6x0,5	5,50	5,60	5,459	5,559	5,599	5,699
M8x1	7,00	7,10	6,917	7,017	7,153	7,253
M10x1	9,00	9,10	8,917	9,017	9,153	9,253
M12x1	11,00	11,10	10,917	11,017	11,153	11,253
M12x1,5	10,50	10,60	10,376	10,476	10,676	10,776

N° d'article **1946**Matière de coupe **CW monobloc**Nuance carbure **K**Type **H**Version **A**Norme **DIN 6537**Forme d'attachement **HA**

Le foret Gühring pour le perçage avant taraudage des matériaux durs!

Le nouveau foret Gühring, spécialement conçu pour le perçage fiable des matériaux durs, vous permet de réaliser rationnellement des perçages sur les aciers trempés jusqu'à 62 HRC. Sa géométrie au sommet, avec ses arêtes de coupe principale, convexes, assure son bon fonctionnement et son rendement optimum. Le profil de ses goujures, prévu pour l'usinage des matériaux durs, facilite et assure la bonne évacuation des copeaux d'usinage. Avec son attachement selon la norme HA, ce foret Gühring standard, approprié au perçage des matériaux durs, est disponible dans les diamètres de 3,00 à 12,00 mm.



d1	d2	l1	l2	l3
mm	mm	mm	mm	mm
2,600	6,000	62,00	20,00	36,00
3,000	6,000	62,00	20,00	36,00
3,400	6,000	62,00	20,00	36,00
4,000	6,000	66,00	24,00	36,00
4,300	6,000	66,00	24,00	36,00
5,000	6,000	66,00	28,00	36,00
5,100	6,000	66,00	28,00	36,00
5,600	6,000	66,00	28,00	36,00
6,000	6,000	66,00	28,00	36,00
6,900	8,000	79,00	34,00	36,00
7,100	8,000	79,00	34,00	36,00
8,000	8,000	79,00	41,00	36,00
8,600	10,000	89,00	47,00	40,00
9,100	10,000	89,00	47,00	40,00
10,000	10,000	89,00	47,00	40,00
10,400	12,000	102,00	55,00	45,00
10,600	12,000	102,00	55,00	45,00
11,100	12,000	102,00	55,00	45,00
12,000	12,000	102,00	55,00	45,00
14,100	16,000	115,00	65,00	48,00

Condition de coupe jusqu'à 3 x D avec N° d'art. 1946

Dureté	HRC 40...48	HRC 48 ... 62
	Vitesse de coupe v _c	
Avance		f (mm/tr.):
2,6	0,032	0,025
3,4	0,040	0,032
4,3	0,050	0,040
5,1	0,050	0,040
5,6	0,050	0,040
6,9	0,070	0,055
7,1	0,070	0,055
8,6	0,090	0,070
9,1	0,090	0,070
10,4	0,110	0,090
10,5	0,110	0,090
11,0	0,120	0,100
14,1	0,120	0,100



ACIERS TREMPÉS



TROUS DÉBOU-
CHANTS ET TROUS
BORGNES

Profondeur du filetage

≤1,5xD

Matière de coupe

Type

TMC SP

TMC SP

Surface



Lubrification intérieure

axial

axial

Forme d'attachement

HA

HA

Hélice

10°

10°



Filetage

N° d'article/page

M

3525
685

3543
685

MF

3527
687

3545
687

UNC

3516
689

3534
689

UNF

3518
691

3536
691

G

3514
693

3529
693

BSW

NPT

3520
695

3538
695

NPTF

3521
696

3539
696

EG M

MJ

MJF

UNJC

UNJF

PG

Produits de réfrigération:



= No 1

○ = Air

● = Huile

◐ = Huile soluble

△ = Pâte

□ = Lubrification minimale MQL

Aciers trempés

H	Groupe de matières	Dureté	Matières/ Exemples	N° de matière	Conseils d'utilisation	
	Aciers à haute résist., aciers trempés	45 - 55 HRC	Hardox 500		++	++
		55 - 62 HRC			-	-



≤2xD		universel				≤3xD	
CW mono							
TMC SP	TMC SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	TMU SP	MTM 3 SP	H
C	C	C	C	C	C	C	A
axial	axial	axial	axial	axial	axial	☒	☒
HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HA
10°	10°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
N° d'article/page							
3526 686	3544 686	3541 697	3556 697	4162 698	4163 698	4227 703	1946 677
3528 688	3546 688	3541 697	3556 697	4162 698	4163 698		1946 677
3517 690	3535 690	3595 699	3596 699				
3519 692	3537 692	3595 699	3596 699				
3515 694	3533 694	3542 700	3557 700	3542 700	3557 700		
		3768 701	3769 701				
		3772 702	3773 702				
En principe, les filetages EG peuvent être fraisés avec tous les types et dimensions de fraises à fileter							
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	○	●/●

Aciers trempés

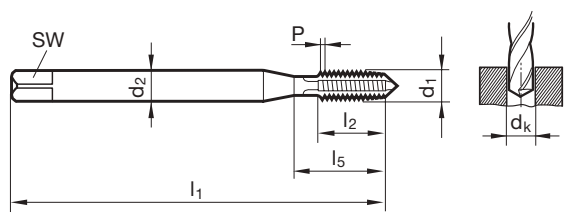
Conseils d'utilisation							
++	++	+	+	+	+	++	++
-	-	-	-	-	-	++	++

Tarauds pour filetage métrique ISO



P	Paramètres de coupe, page 676
M	
K	
N	
S	
H	45-55

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	D
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371	N° d'article	1201
---------------------------	--------------	-------------

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,60	56,000	10,000	18,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,40	63,000	12,000	21,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,30	70,000	14,000	25,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,10	80,000	16,000	30,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,90	90,000	17,000	35,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,60	100,000	20,000	39,000
M12	1,750	12,000	9,000	10,40	110,000	24,000	49,000
M14	2,000	11,000	11,000	12,10	110,000	26,000	53,000
M16	2,000	12,000	12,000	14,10	110,000	26,000	54,000

Aciers trempés

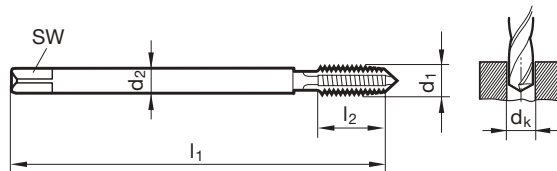


Tarauds pour filetage métrique ISO



P	Paramètres de coupe, page 676
M	
K	
N	
S	
H	≤62

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	C
Type	H
Forme	D
Lubrification intérieure	



Norme usine ~DIN 371

N° d'article

2944

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,60	56,000	12,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,40	63,000	14,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,30	70,000	17,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,10	80,000	20,000
M8	1,250	8,000	6,200	6,90	90,000	20,000
M10	1,500	10,000	8,000	8,60	100,000	24,000
M12	1,750	12,000	9,000	10,40	110,000	28,000
M16	2,000	16,000	12,000	14,10	110,000	40,000

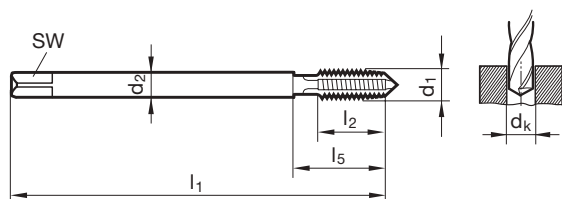
Aciers trempés

Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 676
M	
K	
N	
S	
H	45-55

Matière de coupe	HSS-E-PM
Tolérance Ø	6HX
Surface	C
Type	H
Forme	D
Lubrification intérieure	



DIN 2184-1 DIN 371

N° d'article

4161

d1	d2	SW	dk	l1	l2	l5	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8 x 1	8,000	6,200	7,10	90,000	16,000	35,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,10	90,000	16,000	35,000	10,005
M12 x 1	12,000	9,000	11,10	100,000	20,000	40,000	12,005
M12 x 1,5	12,000	9,000	10,60	100,000	20,000	40,000	12,007

Aciers trempés

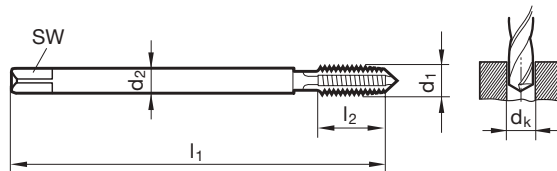


Tarauds pour filetage métrique ISO fin



P	Paramètres de coupe, page 676
M	
K	
N	
S	
H	≤62

Matière de coupe	CW monobloc
Tolérance Ø	ISO2/6H
Surface	C
Type	H
Forme	D
Lubrification intérieure	



Norme usine ~DIN 371

N° d'article

1161

d1	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,60	80,000	15,000	6,003
M8 x 1	8,000	6,200	7,10	90,000	18,000	8,005
M10 x 1	10,000	8,000	9,10	90,000	22,000	10,005
M12 x 1	12,000	9,000	11,10	100,000	25,000	12,005
M12 x 1,5	12,000	9,000	10,60	100,000	28,000	12,007

Aciers trempés



FRAISES A FILETER



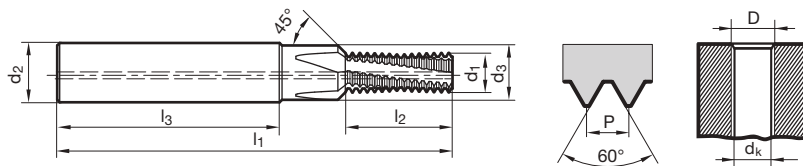


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3525	3543
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	5,300	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	7,400	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	9,200	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	10,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	13,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	17,300	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	20,100	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	25,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	27,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	33,800	4	20,000

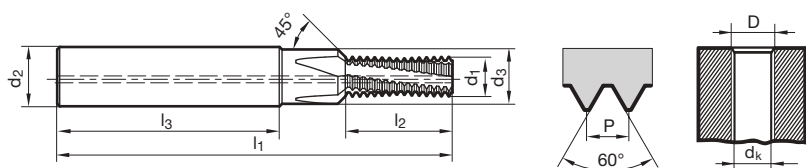
Aciers trempés

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3526	3544
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M3	0,500	2,300	6,000	3,400	2,50	48,000	36,000	6,800	3	3,000
M4	0,700	3,000	6,000	4,500	3,30	48,000	36,000	8,800	3	4,000
M5	0,800	4,000	6,000	5,500	4,20	54,000	36,000	10,800	3	5,000
M6	1,000	4,800	8,000	6,600	5,00	62,000	36,000	13,500	3	6,000
M8	1,250	6,400	10,000	9,000	6,80	74,000	40,000	18,100	3	8,000
M10	1,500	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	21,800	4	10,000
M12	1,750	9,950	14,000	13,500	10,20	90,000	45,000	25,400	4	12,000
M14	2,000	11,200	16,000	15,500	12,00	102,000	48,000	31,000	4	14,000
M16	2,000	12,800	18,000	17,500	14,00	102,000	48,000	35,000	4	16,000
M20	2,500	14,500	20,000	21,500	17,50	125,000	50,000	41,300	4	20,000

Aciers trempés

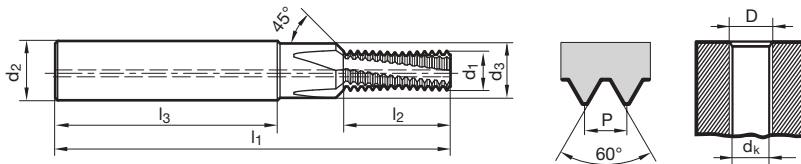


Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3527	3545
-------------	--------------	-------------	-------------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	7,300	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	8,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	9,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	10,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	13,100	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	13,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	16,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	16,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	19,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	20,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	23,300	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	26,300	4	16,007

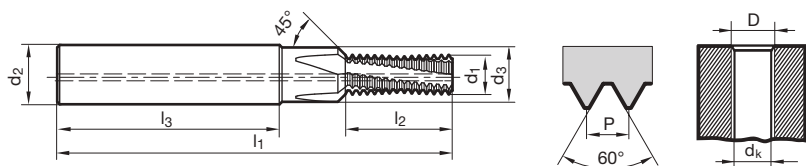
Aciers trempés

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3528	3546
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M4 x 0,5	0,500	3,000	6,000	4,500	3,50	48,000	36,000	8,800	3	4,003
M5 x 0,5	0,500	4,000	6,000	5,500	4,50	54,000	36,000	10,800	3	5,003
M6 x 0,5	0,500	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	12,800	3	6,003
M6 x 0,75	0,750	4,800	8,000	6,600	5,20	62,000	36,000	13,100	3	6,004
M8 x 0,75	0,750	6,400	10,000	9,000	7,20	74,000	40,000	16,900	3	8,004
M8 x 1	1,000	6,400	10,000	9,000	7,00	74,000	40,000	17,500	3	8,005
M10 x 1	1,000	7,950	12,000	11,000	9,00	80,000	45,000	21,500	4	10,005
M10 x 1,25	1,250	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,900	4	10,006
M12 x 1	1,000	9,950	14,000	13,500	11,00	90,000	45,000	25,500	4	12,005
M12 x 1,5	1,500	9,950	14,000	13,500	10,50	90,000	45,000	26,300	4	12,007
M14 x 1,5	1,500	11,200	16,000	15,500	12,50	102,000	48,000	30,800	4	14,007
M16 x 1,5	1,500	12,800	18,000	17,500	14,50	102,000	48,000	33,800	4	16,007

Aciers trempés

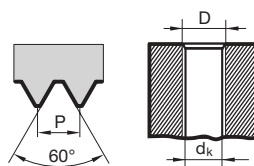
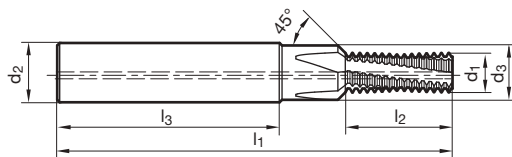


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3516	3534
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	12,100	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	14,800	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	16,700	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	19,000	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	22,500	4	12,700

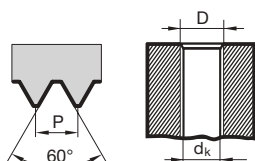
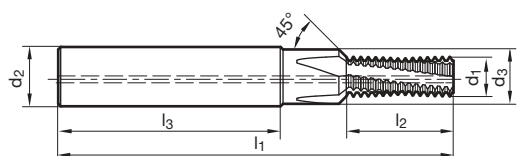
Aciers trempés

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3517	3535
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 20	4,800	8,000	6,600	5,10	62,000	36,000	14,600	3	6,350
5/16 - 18	5,950	10,000	9,000	6,60	74,000	40,000	17,600	3	7,938
3/8 - 16	7,100	12,000	11,000	8,00	80,000	45,000	21,400	4	9,525
7/16 - 14	7,950	12,000	11,000	9,40	80,000	45,000	24,500	4	11,113
1/2 - 13	9,950	14,000	13,500	10,80	90,000	45,000	28,300	4	12,700

Aciers trempés

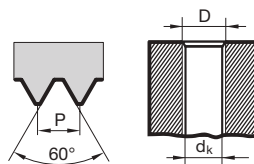
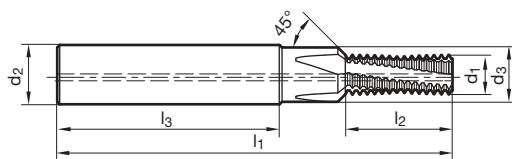


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3518	3536
--------------------	--------------	-------------	-------------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	11,300	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	13,200	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	16,400	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	18,400	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	21,000	4	12,700

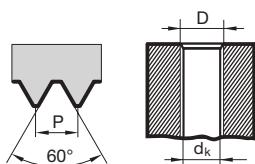
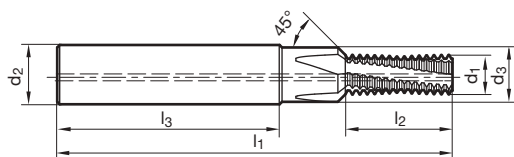
Aciers trempés

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3519	3537
-------------	--------------	------	------

D	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4 - 28	4,800	8,000	6,600	5,50	62,000	36,000	14,100	3	6,350
5/16 - 24	5,950	10,000	9,000	6,90	74,000	40,000	17,500	3	7,938
3/8 - 24	7,950	12,000	11,000	8,50	80,000	45,000	20,600	4	9,525
7/16 - 20	7,950	12,000	11,000	9,90	80,000	45,000	24,800	4	11,113
1/2 - 20	9,950	14,000	13,500	11,50	90,000	45,000	27,300	4	12,700

Aciers trempés

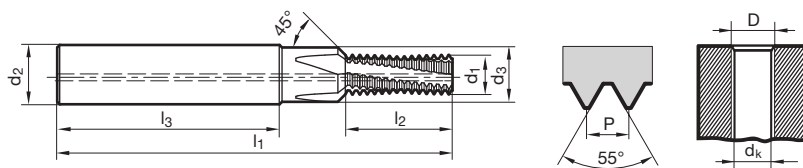


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3514	3529
-------------	--------------	------	------

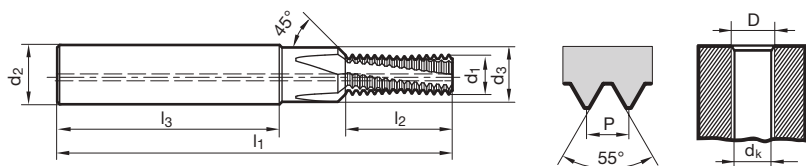
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	15,900	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	22,100	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	27,400	4	16,662

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3515	3533
-------------	--------------	------	------

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
G1/8	28,000	7,950	12,000	11,000	8,80	80,000	45,000	21,300	4	9,728
G1/4	19,000	9,950	14,000	13,900	11,80	90,000	45,000	28,700	4	13,157
G3/8	19,000	13,600	18,000	17,500	15,25	102,000	48,000	35,400	4	16,662

Aciers trempés

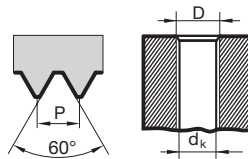
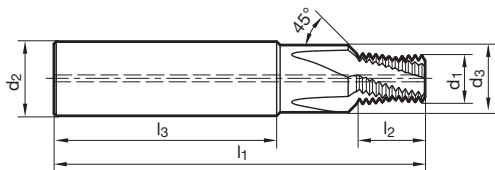


Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine		N° d'article	3520	3538
--------------------	--	---------------------	-------------	-------------

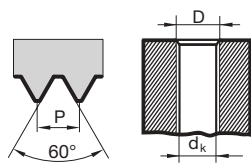
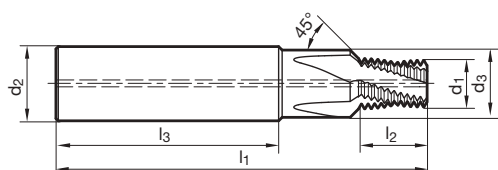
D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 678
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMC SP	TMC SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine

N° d'article

3521

3539

D	P	d1	d2	d3	dk	l1	l3	l2	Z	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/8	27,000	7,300	12,000	11,000	8,40	70,000	45,000	9,900	4	10,620
1/4	18,000	9,950	16,000	14,500	11,10	80,000	48,000	14,800	4	14,140
3/8	18,000	12,500	18,000	17,500	14,30	80,000	48,000	14,800	4	17,570

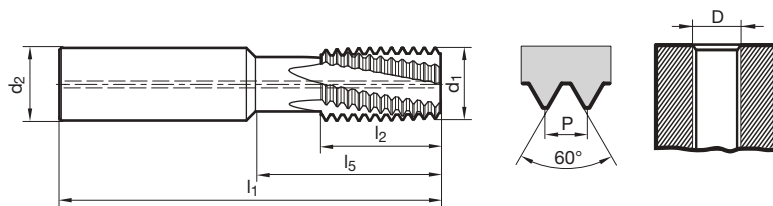


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface	C	C
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3541	3556
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 10	7,950	8,000	64,000		20,000	4	8,050
1,000	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,100
1,250	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,125
1,500	≥ 12	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,150
1,000	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 14	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,100
1,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
3,000	≥ 24	17,950	18,000	102,000	50,000	33,000	5	18,300
1,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,100
1,500	≥ 26	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,150
2,000	≥ 27	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,200
2,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,250
3,000	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300
3,500	≥ 30	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,350

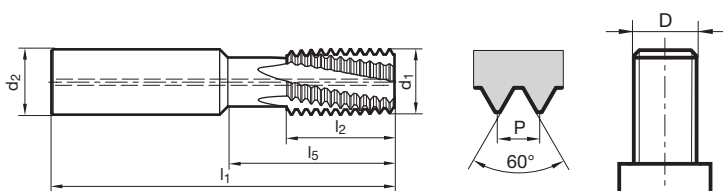
Aciers trempés

Fraises à fileter les filetages extérieurs



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU SP	TMU SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	4162	4163
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
0,500	≥ 3	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,050
0,750	≥ 5	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,075
1,000	≥ 6	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
1,250	≥ 8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,125
1,500	≥ 10	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,150
1,500	≥ 10	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,150
2,000	≥ 14	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
2,500	≥ 18	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,250
3,000	≥ 24	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,300

Aciers trempés

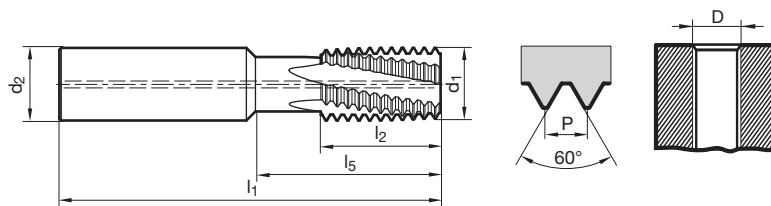


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TMU UN	TMU UN
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3595	3596
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
24,000	≥ 1/2	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,240
10,000	≥ 3/4	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,100
16,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,160
18,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,180
20,000	≥ 11/16	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,200
24,000	≥ 5/8	11,950	12,000	80,000	31,000	20,000	4	12,240
12,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,120
14,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
16,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,160
18,000	≥ 7/8	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,180
20,000	≥ 13/16	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,200
7,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,070
8,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,080
12,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,120
14,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,140
16,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,160

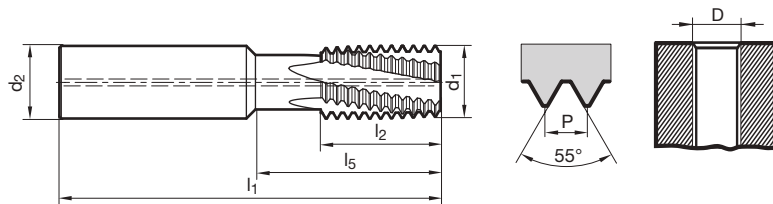
Aciers trempés

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3542	3557
-------------	--------------	------	------

P	D	d1	d2	l1	l5	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm	mm		
19,000	≥ 1/4	9,950	10,000	70,000	25,000	16,000	4	10,190
14,000	≥ 1/2	15,950	16,000	90,000	40,000	25,000	5	16,140
11,000	≥ 1	19,950	20,000	105,000	50,000	33,000	5	20,110

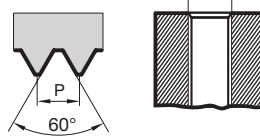
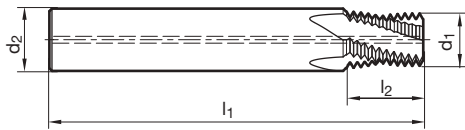


Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3768	3769
-------------	--------------	-------------	-------------

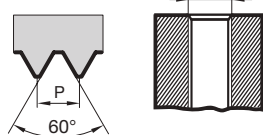
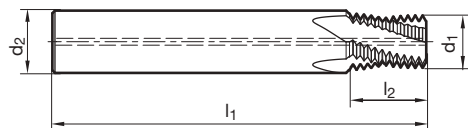
P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF



P	•	Paramètres de coupe, page 679
M	•	
K	•	
N	•	
S	•	
H	≤55	

Matière de coupe	CW monobloc	
Surface		
Type	TM SP	TM SP
Lubrification intérieure		
Forme d'attachement	HA	HB



Norme usine	N° d'article	3772	3773
-------------	--------------	-------------	-------------

P	D	d1	d2	l1	l2	Z	N° de code
G/inch		mm	mm	mm	mm		
14,000	≥ 1/2	14,500	16,000	90,000	19,050	5	21,900
11,500	≥ 1	18,500	20,000	90,000	23,190	5	34,180

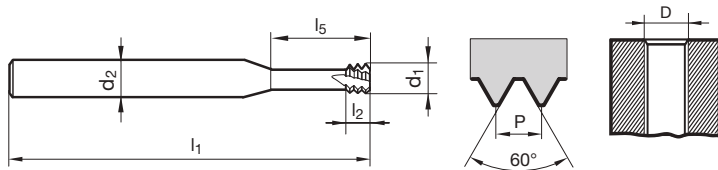


Microfraises à fileter



P	Paramètres de coupe, page 679
M	
K	
N	
S	○
H	●

Matière de coupe	CW monobloc
Surface	A
Type	SP M
Filets	3,0
Forme d'attachement	HA



Norme usine	N° d'article	4227
-------------	--------------	-------------

D	P	d1	d2	l1	l2	l5	Z	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M2	0,400	1,550	3,000	39,000	1,200	6,000	4	2,000
M2,5	0,450	1,950	3,000	39,000	1,400	7,500	4	2,500
M3	0,500	2,350	6,000	58,000	1,500	9,500	4	3,000
M4	0,700	3,100	6,000	58,000	2,100	12,500	4	4,000
M5	0,800	3,800	6,000	58,000	2,400	16,000	4	5,000
M6	1,000	4,800	6,000	58,000	3,000	20,000	4	6,000
M8	1,250	5,950	6,000	58,000	3,800	24,000	4	8,000
M10	1,500	7,800	8,000	64,000	4,500	23,000	4	10,000
M12	1,750	9,000	10,000	73,000	5,300	26,000	5	12,000

Aciers trempés

F

TARAU
A M

ILIERES

DS
AINS

Matières	Résistance MPa (N/mm ²)	Dureté HB	Vitesse de coupe vc m/mn	
			HSS	HSS-E
Aciers de construction	≤ 800	–	8 - 12	–
Aciers de décolletage	≤ 1000	–	10 - 14	–
Aciers de cémentation non alliés	≤ 750	–	6 - 10	–
Aciers d'amélioration non alliés	≤ 850	–	6 - 10	–
Aciers de cémentation alliés	≥ 850 ... 1200	–	–	5 - 8
Aciers d'amélioration alliés	≥ 850 ... 1200	–	–	5 - 8
Aciers à outils alliés	≤ 1000	–	–	5 - 8
Aciers rapides	≥ 650 ... 1000	–	–	5 - 8
Aciers inoxydables, sulfurés	≤ 850	–	–	4 - 6
	austénitiques ≤ 850	–	–	4 - 6
	martensitiques ≤ 850	–	–	4 - 6
Aciers de construction	≤ 800	–	8 - 12	–
Aciers de décolletage	≤ 1000	–	10 - 14	–
Aciers de cémentation	≤ 1000	–	6 - 10	–
Aciers d'amélioration	≤ 1200	–	6 - 10	–
Aciers de nitruration	≤ 1200	–	–	5 - 8
Fontes à graphite sphéroïdal	–	≤ 240	5 - 8	–
Aluminium et alliages d'Al	≤ 400	–	10 - 20	–
Alliages malléables d'Al	≤ 400	–	10 - 20	–
Alliages d'Al d'inject. ≤ 10 % Si	≤ 600	–	10 - 15	–
	> 10 % Si ≤ 600	–	10 - 12	–
Fontes	–	≤ 240	5 - 8	–
Fontes à graphite spéroïdal	–	≤ 240	5 - 8	–
Fontes malléables	–	< 300	5 - 8	–
Laiton, à copeaux courts	≤ 600	–	5 - 8	–
	à copeaux longs ≤ 600	–	20 - 30	–
Matières synthétiques	–	–	12 - 18	–
Alliages de Magnésium	≤ 450	–	10 - 20	–
Titane et alliages de titane	≤ 1200	–	–	2 - 6
Alliages de Nickel	≤ 1200	–	–	2 - 6

Filières
Tarauds à main

Matières à usiner	Exemples	Angle de coupe	Produits réfrigérants / lubrifiants
Aciers de construction	St 37-2, St 50-2 etc.	17 - 22°	huile de coupe
Aciers de décolletage	9 S Mn 28, 9 S MnPb 28 etc.	17 - 22°	huile de coupe
Aciers de cémentation	C 15, Ck 15, 16 MnCr 5 etc.	17 - 22°	huile de coupe, huile de coupe spéc.
Aciers d'amélioration	C 35 Pb, C 45 etc.	13 - 18°	huile de coupe, huile de coupe spéc.
Aciers inox. et inaltér. aux acides	x12 CrMoS 17, x12 CrNiS 188 etc.	13 - 18°	huile de coupe spéc.
Fontes	GG 15, GG25	8 - 12°	huile de coupe, pétrole
Laiton, à copeaux courts, Ms58	CuZn 39 Pb 2, CuZn 40 Pb 2	10 - 12°	huile de coupe
Laiton, à copeaux longs, Ms60	CuZn 20, CuZn 37	3 - 7°	huile de coupe
Alliages d'Al, à copeaux longs	AlCuMg 1, AlMg 3 Si	23 - 28°	huile de coupe spéc., pétrole
Alliages d'Al, à copeaux courts	GD-AISI 8 Cu 3, GD AISi 12	13 - 18°	huile de coupe spéc., pétrole

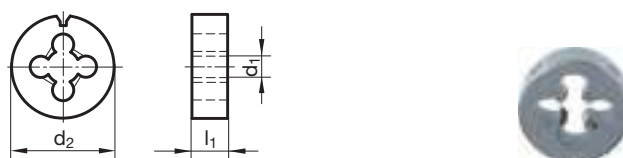


Filières p. mach. auto. p. filetage métr. ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
	> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP



Norme usine	N° d'article	121
-------------	--------------	-----

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M3	0,500	16,000	5,000	2,92	3,010
M4	0,700	20,000	5,000	3,91	4,020
M5	0,800	16,000	5,000	4,90	5,010
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,020
M6	1,000	16,000	5,000	5,88	6,010
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,020
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	38,000	14,000	11,83	12,000

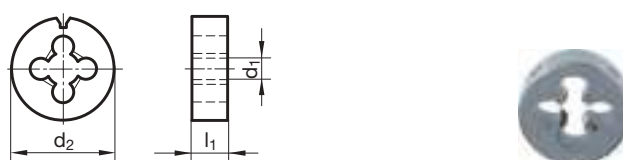
Filières
Tarauds à main

Filières p. mach. auto. p. filetage métr. ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
	> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP



Norme usine	N° d'article	125
-------------	--------------	-----

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M2	0,400	16,000	3,500	1,94	2,000
M3	0,500	20,000	3,500	2,92	3,000
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,000
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000

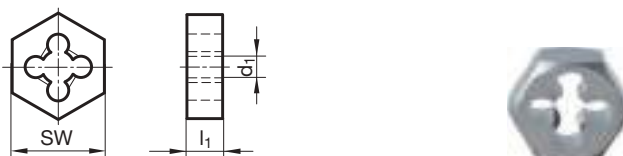


Filières pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN 382 N° d'article **139**

d1	P	SW	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M5	0,800	18,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	18,000	7,000	5,88	6,000
M8	1,250	21,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	27,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	36,000	14,000	11,83	12,000
M16	2,000	41,000	18,000	15,82	16,000
M20	2,500	41,000	18,000	19,79	20,000
M24	3,000	50,000	22,000	23,77	24,000
M52	5,000	85,000	36,000	51,66	52,000

Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS	
Surface	○	○
		> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article 151 153

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M1	0,250	16,000	5,000	0,97	1,000
M1,2	0,250	16,000	5,000	1,17	1,200
M1,4	0,300	16,000	5,000	1,36	1,400
M1,6	0,350	16,000	5,000	1,54	1,600
M2	0,400	16,000	5,000	1,94	2,000
M2,3	0,400	16,000	5,000	2,25	2,300
M2,5	0,450	16,000	5,000	2,43	2,500
M2,6	0,450	16,000	5,000	2,54	2,600
M3	0,500	20,000	5,000	2,92	3,000
M3,5	0,600	20,000	5,000	3,41	3,500
M4	0,700	20,000	5,000	3,91	4,000
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,000
M7	1,000	25,000	9,000	6,88	7,000
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	38,000	14,000	11,83	12,000
M14	2,000	38,000	14,000	13,82	14,000
M16	2,000	45,000	18,000	15,82	16,000
M18	2,500	45,000	18,000	17,79	18,000
M20	2,500	45,000	18,000	19,79	20,000
M24	3,000	55,000	22,000	23,77	24,000
M30	3,500	65,000	25,000	29,73	30,000

Filières
Tarauds à main

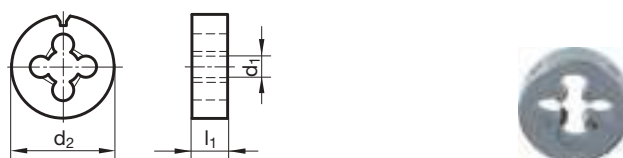


Filières pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
	> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article 152

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M3	0,500	20,000	5,000	2,92	3,000
M3,5	0,600	20,000	5,000	3,41	3,500
M4	0,700	20,000	5,000	3,91	4,000
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,000
M7	1,000	25,000	9,000	6,88	7,000
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M9	1,250	25,000	9,000	8,87	9,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	38,000	14,000	11,83	12,000
M14	2,000	38,000	14,000	13,82	14,000
M16	2,000	45,000	18,000	15,82	16,000
M18	2,500	45,000	18,000	17,79	18,000
M20	2,500	45,000	18,000	19,79	20,000
M22	2,500	55,000	22,000	21,79	22,000
M24	3,000	55,000	22,000	23,77	24,000
M27	3,000	65,000	25,000	26,77	27,000
M30	3,500	65,000	25,000	29,73	30,000

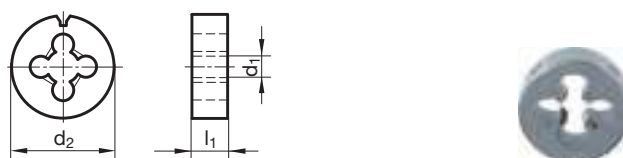
Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage métrique ISO



P	≤ 1200
M	•
K	
N	
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E
Surface	●
	> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568	N° d'article	130
--------------	--------------	-----

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M2	0,400	16,000	3,500	1,94	2,000
M2,2	0,450	16,000	3,500	2,13	2,200
M2,5	0,450	16,000	5,000	2,43	2,500
M3	0,500	16,000	5,000	2,92	3,010
M3	0,500	20,000	5,000	2,92	3,020
M4	0,700	16,000	5,000	3,91	4,010
M4	0,700	20,000	5,000	3,91	4,020
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,000
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	38,000	14,000	11,83	12,000
M14	2,000	38,000	14,000	13,82	14,000
M16	2,000	45,000	18,000	15,82	16,000
M20	2,500	45,000	18,000	19,79	20,000

Filières
Tarauds à main

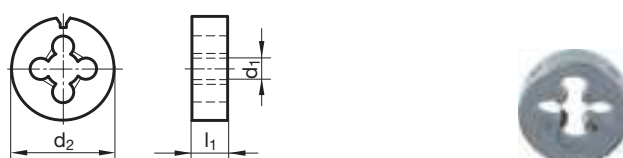


Filières pour filetage métrique ISO



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
	> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article 156

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	mm	
M3	0,500	20,000	5,000	2,92	3,000
M4	0,700	20,000	5,000	3,91	4,000
M5	0,800	20,000	7,000	4,90	5,000
M6	1,000	20,000	7,000	5,88	6,000
M8	1,250	25,000	9,000	7,87	8,000
M10	1,500	30,000	11,000	9,85	10,000
M12	1,750	38,000	14,000	11,83	12,000
M14	2,000	38,000	14,000	13,82	14,000
M16	2,000	45,000	18,000	15,82	16,000
M20	2,500	45,000	18,000	19,79	20,000

Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage métrique ISO fin



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS	
Surface	○	○
		> M 2,6
Longueur d'entrée	1,75xP	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article 161 162

d1	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	
M3 x 0,35	20,000	5,000	2,94	3,002
M4 x 0,5	20,000	5,000	3,92	4,003
M5 x 0,5	20,000	5,000	4,92	5,003
M6 x 0,5	20,000	5,000	5,92	6,003
M6 x 0,75	20,000	7,000	5,91	6,004
M7 x 0,5	25,000	9,000	6,92	7,003
M7 x 0,75	25,000	9,000	6,91	7,004
M8 x 0,5	25,000	9,000	7,92	8,003
M8 x 0,75	25,000	9,000	7,91	8,004
M8 x 1	25,000	9,000	7,88	8,005
M9 x 0,75	25,000	9,000	8,91	9,004
M9 x 1	25,000	9,000	8,88	9,005
M10 x 0,75	30,000	11,000	9,91	10,004
M10 x 1	30,000	11,000	9,88	10,005
M10 x 1,25	30,000	11,000	9,87	10,006
M11 x 1	30,000	11,000	10,88	11,005
M12 x 0,75	38,000	10,000	11,91	12,004
M12 x 1	38,000	10,000	11,88	12,005
M12 x 1,25	38,000	10,000	11,87	12,006
M12 x 1,5	38,000	10,000	11,85	12,007
M13 x 1	38,000	10,000	12,88	13,005
M14 x 1	38,000	10,000	13,88	14,005
M14 x 1,25	38,000	10,000	13,87	14,006
M14 x 1,5	38,000	10,000	13,85	14,007
M15 x 1	38,000	10,000	14,88	15,005
M16 x 1	45,000	14,000	15,88	16,005
M16 x 1,5	45,000	14,000	15,85	16,007
M17 x 1	45,000	14,000	16,88	17,005
M18 x 1	45,000	14,000	17,88	18,005
M18 x 1,5	45,000	14,000	17,85	18,007
M20 x 1	45,000	14,000	19,88	20,005
M20 x 1,5	45,000	14,000	19,85	20,007
M20 x 2	45,000	14,000	19,82	20,008
M22 x 1	55,000	16,000	21,88	22,005
M22 x 1,5	55,000	16,000	21,85	22,007
M24 x 1,5	55,000	16,000	23,85	24,007

Filières
Tarauds à main



DIN EN 22568 N° d'article **161** **162**

d1	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	
M24 x 2	55,000	16,000	23,82	24,008
M25 x 1,5	55,000	16,000	24,85	25,007
M26 x 1,5	55,000	16,000	25,85	26,007
M27 x 1,5	65,000	18,000	26,85	27,007
M27 x 2	65,000	18,000	26,82	27,008
M28 x 1,5	65,000	18,000	27,85	28,007
M30 x 1,5	65,000	18,000	29,85	30,007
M30 x 2	65,000	18,000	29,82	30,008

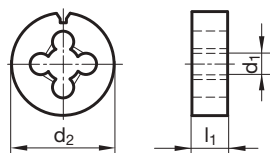
Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage UNC

2a   B

P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article **182**

d1	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	
8 - 32	20,00	7,00	4,07	4,166
10 - 24	20,00	7,00	4,71	4,826
1/4 - 20	20,00	7,00	6,22	6,350
5/16 - 18	25,00	9,00	7,80	7,938
3/8 - 16	30,00	11,00	9,37	9,525
7/16 - 14	30,00	11,00	10,95	11,113
1/2 - 13	38,00	14,00	12,52	12,700
5/8 - 11	45,00	18,00	15,68	15,875
3/4 - 10	45,00	18,00	18,84	19,050

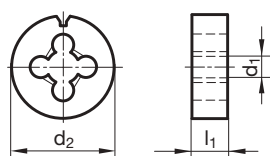


Filières pour filetage UNF

2a  DIN EN 22568 

P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article 185

d1	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	mm	mm	mm	
10 - 32	20,000	7,000	4,73	4,826
1/4 - 28	20,000	7,000	6,24	6,350
5/16 - 24	25,000	9,000	7,82	7,938
3/8 - 24	30,000	11,000	9,41	9,525
7/16 - 20	30,000	11,000	10,98	11,113
1/2 - 20	38,000	10,000	12,56	12,700
9/16 - 18	38,000	10,000	14,14	14,288
5/8 - 18	45,000	14,000	15,73	15,875
3/4 - 16	45,000	14,000	18,89	19,050
7/8 - 14	55,000	16,000	22,05	22,225

Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage BSP



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS	
Surface	○	○
Longueur d'entrée	1,75xP	1,75xP



DIN EN 24231	N° d'article	175	176
--------------	--------------	-----	-----

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	30,000	11,000	9,62	9,728
G1/4	19,000	38,000	10,000	13,03	13,157
G3/8	19,000	45,000	14,000	16,54	16,662
G1/2	14,000	45,000	14,000	20,81	20,955
G5/8	14,000	55,000	16,000	22,77	22,911
G3/4	14,000	55,000	16,000	26,30	26,441
G1	11,000	65,000	18,000	33,07	33,249
G1 1/4	11,000	75,000	20,000	41,73	41,910
G1 1/2	11,000	90,000	22,000	47,62	47,803

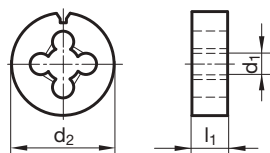


Filières pour filetage R BSPT



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 24230 N° d'article **198**

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	
R1/8	28	30,000	11,000	9,48	9,728
R1/4	19	38,000	14,000	12,78	13,157
R3/8	19	45,000	14,000	16,26	16,662
R1/2	14	45,000	18,000	20,44	20,955

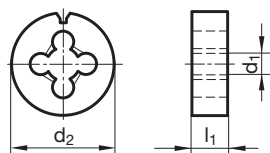
Filières
Tarauds à main

Filières pour filetage NPT



P	≤ 1000
M	
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS
Surface	○
Longueur d'entrée	1,75xP



DIN EN 22568 N° d'article **191**

d1	P	d2	l1	Ø pièce à usiner	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	
1/8	27,000	30,000	11,000	9,93	10,620
1/4	18,000	38,000	14,000	13,18	14,140
3/8	18,000	45,000	14,000	16,60	17,570
1/2	14,000	45,000	18,000	20,63	21,900
3/4	14,000	55,000	22,000	25,95	27,230



Tarauds à main p. filetage métrique ISO

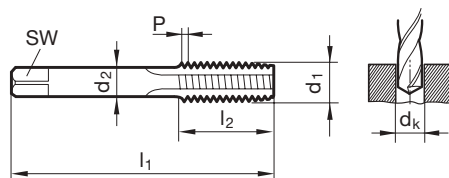


P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe

HSS

Surface	○	○	○	○
Type	N	N	N	N
Désignation	Jeu	V	M	F



DIN 352

N° d'article

861

862

863

864

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,75	32,000	5,500
M1,1	0,250	2,500	2,100	0,85	32,000	5,500
M1,2	0,250	2,500	2,100	0,95	32,000	5,500
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	32,000	7,000
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	32,000	8,000
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,35	32,000	8,000
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,45	32,000	8,000
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	36,000	9,000
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	36,000	9,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	40,000	9,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	12,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M4,5	0,750	6,000	4,900	3,70	50,000	14,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M7	1,000	6,000	4,900	6,00	56,000	16,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M9	1,250	7,000	5,500	7,80	63,000	17,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M11	1,500	8,000	6,200	9,50	70,000	20,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	26,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	30,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	32,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	100,000	32,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	110,000	36,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	110,000	36,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	125,000	40,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	150,000	50,000
M42	4,500	32,000	24,000	37,50	150,000	56,000
M45	4,500	36,000	29,000	40,50	160,000	58,000
M60	5,500	45,000	35,000	54,50	200,000	70,000



DIN 352

N° d'article

861

862

863

864

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M64	6,000	50,000	39,000	58,00	220,000	75,000
M68	6,000	50,000	39,000	62,00	220,000	75,000

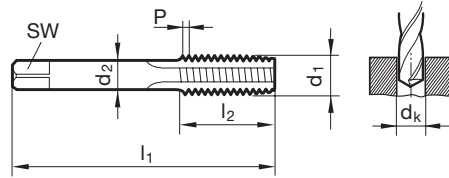


Tarauds à main p. filetage métrique ISO



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS		
Surface	○	○	○
Type	N	N	N
Désignation	Jeu	V	F



DIN 352

N° d'article

882

883

864

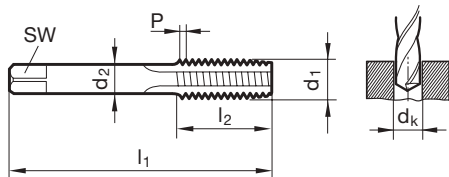
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,250	2,500	2,100	0,75	32,000	5,500
M1,1	0,250	2,500	2,100	0,85	32,000	5,500
M1,2	0,250	2,500	2,100	0,95	32,000	5,500
M1,4	0,300	2,500	2,100	1,10	32,000	7,000
M1,6	0,350	2,500	2,100	1,25	32,000	8,000
M1,7	0,350	2,500	2,100	1,35	32,000	8,000
M1,8	0,350	2,500	2,100	1,45	32,000	8,000
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	36,000	9,000
M2,3	0,400	2,800	2,100	1,90	36,000	9,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000
M2,6	0,450	2,800	2,100	2,15	40,000	9,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	12,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M4,5	0,750	6,000	4,900	3,70	50,000	14,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M7	1,000	6,000	4,900	6,00	56,000	16,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M9	1,250	7,000	5,500	7,80	63,000	17,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M11	1,500	8,000	6,200	9,50	70,000	20,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	26,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	30,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	32,000
M22	2,500	18,000	14,500	19,50	100,000	32,000
M24	3,000	18,000	14,500	21,00	110,000	36,000
M27	3,000	20,000	16,000	24,00	110,000	36,000
M30	3,500	22,000	18,000	26,50	125,000	40,000
M36	4,000	28,000	22,000	32,00	150,000	50,000
M42	4,500	32,000	24,000	37,50	150,000	56,000
M45	4,500	36,000	29,000	40,50	160,000	58,000

Tarauds à main p. filetage métrique ISO



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS			
Surface	○	○	○	○
Type	N	N-LH	N-LH	N-LH
Désignation	Jeu	V	M	F



DIN 352 N° d'article 904 905 906 907

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000
M2,2	0,450	2,800	2,100	1,75	36,000	9,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	26,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	30,000

Filiaires
Tarauds à main



Tarauds à main p. filetage métrique ISO



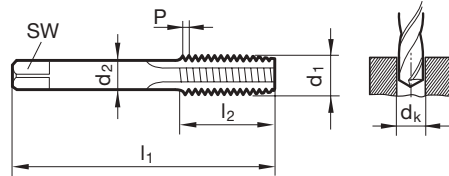
P ≤ 1000

M	•
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe

HSS-E

Surface	○	○	○	○
Type	VA	VA	VA	VA
Désignation	Jeu	V	M	F



DIN 352

N° d'article

853

854

855

856

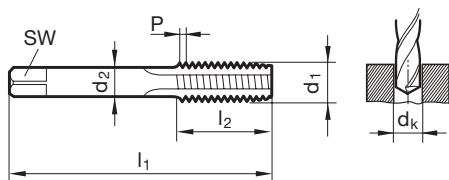
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	32,000

Tarauds à main p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E			
Surface	●	●	●	●
Type	H	H	H	H
Désignation	Jeu	V	M	F



DIN 352 N° d'article 857 858 859 860

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	6,400
M2	0,400	2,800	2,100	1,60	36,000	8,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	7,000
M2,5	0,450	2,800	2,100	2,05	40,000	9,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	8,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M3,5	0,600	4,000	3,000	2,90	45,000	12,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	9,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	11,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	12,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	11,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	14,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	18,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	26,000
M14	2,000	11,000	9,000	12,00	80,000	19,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	26,000
M16	2,000	12,000	9,000	14,00	80,000	18,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	30,000
M18	2,500	14,000	11,000	15,50	95,000	21,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	32,000
M20	2,500	16,000	12,000	17,50	95,000	22,000

Filières
Tarauds à main

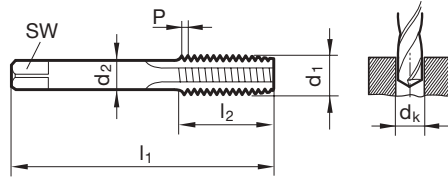


Tarauds à main p. filetage métrique ISO



P	•
M	•
K	•
N	•
S	
H	

Matière de coupe	HSS-E-PM			
Surface	●	●	●	●
Type	H	H	H	H
Désignation	Jeu	V	M	F



DIN 352

N° d'article

1818

1819

1820

1821

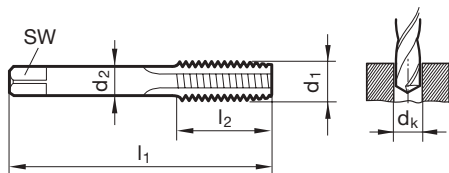
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	8,000
M3	0,500	3,500	2,700	2,50	40,000	10,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	12,000
M4	0,700	4,500	3,400	3,30	45,000	9,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	14,000
M5	0,800	6,000	4,900	4,20	50,000	11,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	16,000
M6	1,000	6,000	4,900	5,00	56,000	12,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	17,000
M8	1,250	6,000	4,900	6,80	63,000	11,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	20,000
M10	1,500	7,000	5,500	8,50	70,000	14,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	24,000
M12	1,750	9,000	7,000	10,20	75,000	18,000

Tarauds à main p. filetage métrique ISO fin



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS		
Surface	○	○	○
Type	N	N	N
Désignation	Jeu	V	F



DIN 2181	N° d'article	884	885	886
----------	--------------	-----	-----	-----

d1	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	
M2 x 0,25	2,800	2,100	1,75	36,000	8,000	2,001
M2,2 x 0,25	2,800	2,100	1,95	36,000	9,000	2,201
M2,3 x 0,25	2,800	2,100	2,05	36,000	9,000	2,301
M2,6 x 0,35	2,800	2,100	2,25	40,000	9,000	2,602
M3 x 0,35	3,500	2,700	2,65	40,000	8,000	3,002
M4 x 0,35	4,500	3,400	3,65	45,000	9,000	4,002
M4 x 0,5	4,500	3,400	3,50	45,000	9,000	4,003
M5 x 0,5	6,000	4,900	4,50	50,000	11,000	5,003
M6 x 0,5	6,000	4,900	5,50	56,000	12,000	6,003
M6 x 0,75	6,000	4,900	5,20	56,000	12,000	6,004
M7 x 0,75	6,000	4,900	6,20	56,000	14,000	7,004
M8 x 0,5	6,000	4,900	7,50	56,000	14,000	8,003
M8 x 0,75	6,000	4,900	7,20	56,000	14,000	8,004
M8 x 1	6,000	4,900	7,00	63,000	17,000	8,005
M9 x 1	7,000	5,500	8,00	63,000	17,000	9,005
M10 x 0,75	7,000	5,500	9,20	63,000	18,000	10,004
M10 x 1	7,000	5,500	9,00	63,000	18,000	10,005
M10 x 1,25	7,000	5,500	8,80	70,000	20,000	10,006
M11 x 1	8,000	6,200	10,00	63,000	18,000	11,005
M12 x 1	9,000	7,000	11,00	70,000	18,000	12,005
M12 x 1,25	9,000	7,000	10,80	70,000	20,000	12,006
M12 x 1,5	9,000	7,000	10,50	70,000	20,000	12,007
M14 x 1	11,000	9,000	13,00	70,000	20,000	14,005
M14 x 1,25	11,000	9,000	12,80	70,000	20,000	14,006
M14 x 1,5	11,000	9,000	12,50	70,000	20,000	14,007
M15 x 1	12,000	9,000	14,00	70,000	20,000	15,005
M15 x 1,5	12,000	9,000	13,50	70,000	20,000	15,007
M16 x 1	12,000	9,000	15,00	70,000	20,000	16,005
M16 x 1,5	12,000	9,000	14,50	70,000	20,000	16,007
M18 x 1	14,000	11,000	17,00	80,000	22,000	18,005
M18 x 1,5	14,000	11,000	16,50	80,000	22,000	18,007
M18 x 2	14,000	11,000	16,00	80,000	22,000	18,008
M20 x 1	16,000	12,000	19,00	80,000	22,000	20,005
M20 x 1,5	16,000	12,000	18,50	80,000	22,000	20,007
M20 x 2	16,000	12,000	18,00	80,000	22,000	20,008
M22 x 1	18,000	14,500	21,00	80,000	22,000	22,005

Filiaires
Tarauds à main



DIN 2181 N° d'article **884** **885** **886**

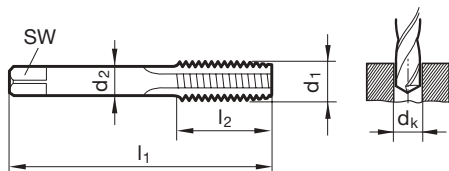
d1	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	
M22 x 1,5	18,000	14,500	20,50	80,000	22,000	22,007
M22 x 2	18,000	14,500	20,00	80,000	22,000	22,008
M24 x 1	18,000	14,500	23,00	90,000	22,000	24,005
M24 x 1,5	18,000	14,500	22,50	90,000	22,000	24,007
M24 x 2	18,000	14,500	22,00	90,000	22,000	24,008
M26 x 1,5	18,000	14,500	24,50	90,000	22,000	26,007
M27 x 1,5	20,000	16,000	25,50	90,000	22,000	27,007
M27 x 2	20,000	16,000	25,00	90,000	22,000	27,008
M30 x 1	22,000	18,000	29,00	90,000	22,000	30,005
M30 x 1,5	22,000	18,000	28,50	90,000	22,000	30,007
M30 x 2	22,000	18,000	28,00	90,000	22,000	30,008
M32 x 1,5	22,000	18,000	30,50	90,000	22,000	32,007
M34 x 1,5	28,000	22,000	32,50	100,000	25,000	34,007
M35 x 1,5	28,000	22,000	33,50	100,000	25,000	35,007
M36 x 1,5	28,000	22,000	34,50	100,000	25,000	36,007
M38 x 1,5	28,000	22,000	36,50	100,000	25,000	38,007
M45 x 1,5	36,000	29,000	43,50	110,000	25,000	45,007
M52 x 1,5	40,000	32,000	50,50	140,000	32,000	52,007

Tarauds à main pour filetage UNC



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS			
Surface	○	○	○	○
Type	N	N	N	N
Désignation	Jeu	V	M	F



~DIN 352	N° d'article	981	982	983	984
----------	--------------	-----	-----	-----	-----

d1	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	
1 - 64	2,800	2,100	1,55	36,000	8,000	1,854
2 - 56	2,800	2,100	1,85	36,000	9,000	2,184
3 - 48	2,800	2,100	2,10	40,000	9,000	2,515
4 - 40	3,500	2,700	2,35	40,000	11,000	2,845
5 - 40	4,000	2,700	2,65	40,000	11,000	3,175
5 - 40	3,500	2,700	2,65	40,000	11,000	3,175
6 - 32	4,000	3,000	2,85	45,000	12,000	3,505
8 - 32	4,500	3,400	3,50	45,000	12,000	4,166
10 - 24	6,000	4,900	3,90	50,000	14,000	4,826
12 - 24	6,000	4,900	4,50	56,000	16,000	5,486
1/4 - 20	6,000	4,900	5,10	56,000	16,000	6,350
5/16 - 18	6,000	4,900	6,60	63,000	18,000	7,938
3/8 - 16	7,000	5,500	8,00	70,000	20,000	9,525
7/16 - 14	8,000	6,200	9,40	70,000	22,000	11,113
1/2 - 13	9,000	7,000	10,80	75,000	25,000	12,700
9/16 - 12	11,000	9,000	12,20	80,000	28,000	14,288
5/8 - 11	12,000	9,000	13,50	80,000	30,000	15,875
3/4 - 10	16,000	11,000	16,50	95,000	33,000	19,050
3/4 - 10	14,000	11,000	16,50	95,000	33,000	19,050
7/8 - 9	18,000	14,500	19,50	100,000	35,000	22,225
1 - 8	18,000	14,500	22,25	110,000	38,000	25,400
1 1/8 - 7	22,000	18,000	25,00	125,000	44,000	28,575
1 1/4 - 7	22,000	18,000	28,00	125,000	44,000	31,750
1 3/8 - 6	28,000	22,000	30,75	150,000	50,000	34,925
1 1/2 - 6	32,000	22,000	34,00	150,000	50,000	38,100
1 3/4 - 5	36,000	29,000	39,50	160,000	58,000	44,450
2 - 4 1/2	40,000	32,000	45,00	180,000	65,000	50,800

Filières
Tarauds à main

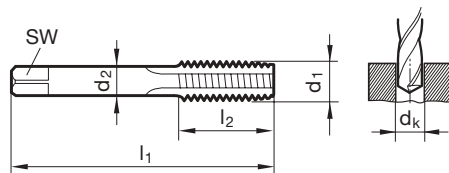


Tarauds à main pour filetage UNF



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS		
Surface	○	○	○
Type	N	N	N
Désignation	Jeu	V	F



~DIN 2181

N° d'article

985

986

987

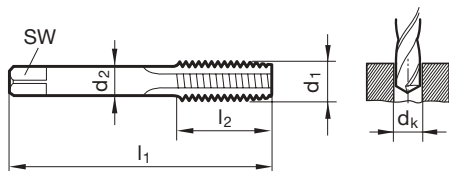
d1	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	mm	mm	mm	mm	mm	
1 - 72	2,800	2,100	1,55	36,000	8,000	1,854
2 - 64	2,800	2,100	1,85	36,000	9,000	2,184
3 - 56	2,800	2,100	2,15	40,000	9,000	2,515
4 - 48	3,500	2,700	2,40	40,000	8,000	2,845
5 - 44	3,500	2,700	2,70	40,000	8,000	3,175
5 - 44	4,000	2,700	2,70	40,000	8,000	3,175
6 - 40	4,000	3,000	2,95	45,000	9,000	3,505
8 - 36	4,500	3,400	3,50	45,000	10,000	4,166
8 - 36	4,500	3,400	3,50	45,000	12,000	4,166
10 - 32	6,000	4,900	4,10	50,000	14,000	4,826
12 - 28	6,000	4,900	4,60	56,000	16,000	5,486
1/4 - 28	6,000	4,900	5,50	56,000	17,000	6,350
5/16 - 24	6,000	4,900	6,90	63,000	17,000	7,938
3/8 - 24	7,000	5,500	8,50	63,000	18,000	9,525
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	70,000	20,000	11,113
7/16 - 20	8,000	6,200	9,90	70,000	18,000	11,113
1/2 - 20	9,000	7,000	11,50	70,000	20,000	12,700
9/16 - 18	11,000	9,000	12,90	70,000	20,000	14,288
5/8 - 18	12,000	9,000	14,50	70,000	20,000	15,875
3/4 - 16	16,000	11,000	17,50	80,000	22,000	19,050
3/4 - 16	14,000	11,000	17,50	80,000	22,000	19,050
7/8 - 14	18,000	14,500	20,40	80,000	22,000	22,225
1 - 12	18,000	14,500	23,25	90,000	22,000	25,400

Tarauds à main pour filetage BSW



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS			
Surface	○	○	○	○
Type	N	N	N	N
Désignation	Jeu	V	M	F



~DIN 352 N° d'article 954 955 956 957

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	
W3/32	48,000	2,800	2,100	1,80	40,000	9,000	2,381
W1/8	40,000	3,500	2,700	2,50	40,000	11,000	3,175
W1/8	40,000	4,000	2,700	2,50	40,000	11,000	3,175
W5/32	32,000	4,500	3,400	3,20	45,000	12,000	3,969
W3/16	24,000	6,000	4,900	3,60	50,000	14,000	4,762
W7/32	24,000	6,000	4,900	4,50	56,000	16,000	5,556
W1/4	20,000	6,000	4,900	5,10	56,000	16,000	6,350
W5/16	18,000	6,000	4,900	6,50	63,000	18,000	7,938
W3/8	16,000	7,000	5,500	7,90	70,000	20,000	9,525
W7/16	14,000	8,000	6,200	9,20	70,000	22,000	11,113
W1/2	12,000	9,000	7,000	10,50	75,000	25,000	12,700
W9/16	12,000	11,000	9,000	12,00	80,000	28,000	14,287
W5/8	11,000	12,000	9,000	13,50	80,000	30,000	15,876
W3/4	10,000	16,000	11,000	16,25	95,000	33,000	19,051
W1	8,000	18,000	14,500	22,00	110,000	38,000	25,401
W1 1/2	6,000	32,000	22,000	33,50	150,000	50,000	38,101
W1 5/8	5,000	32,000	24,000	35,50	150,000	58,000	41,277
W1 3/4	5,000	36,000	29,000	39,00	160,000	58,000	44,452
W2	4,500	40,000	32,000	44,50	180,000	65,000	50,802

Filières
Tarauds à main

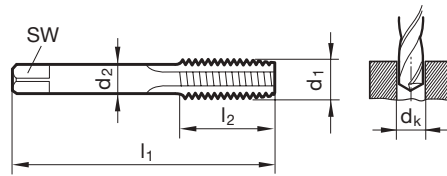


Tarauds pour filetage BSP



P	≤ 800
M	
K	
N	○
S	
H	

Matière de coupe	HSS		
Surface	○	○	○
Type	N	N	N
Désignation	Jeu	V	F



DIN 5157

N° d'article

958

959

960

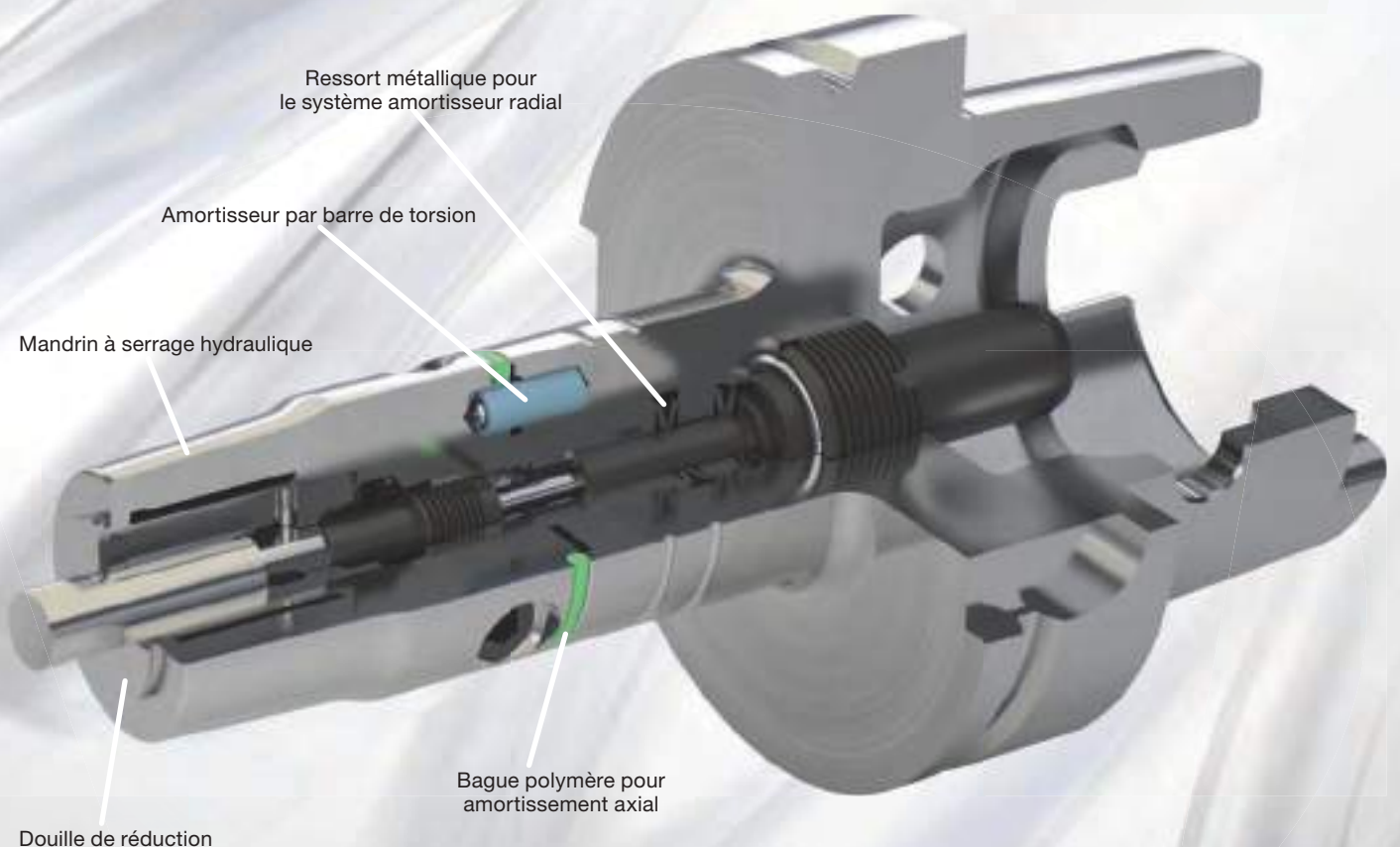
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	N° de code
	G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	63,000	20,000	9,728
G1/8	28,000	7,000	5,500	8,80	63,000	18,000	9,728
G1/4	19,000	11,000	9,000	11,80	70,000	20,000	13,157
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	70,000	20,000	16,662
G3/8	19,000	12,000	9,000	15,25	70,000	22,000	16,662
G1/2	14,000	16,000	12,000	19,00	80,000	22,000	20,955
G5/8	14,000	18,000	14,500	21,00	80,000	22,000	22,911
G3/4	14,000	20,000	16,000	24,50	90,000	22,000	26,441
G1	11,000	25,000	20,000	30,75	100,000	25,000	33,249
G1 1/4	11,000	32,000	24,000	39,50	125,000	40,000	41,910
G1 3/8	11,000	36,000	29,000	41,75	125,000	40,000	44,323
G1 1/2	11,000	36,000	29,000	45,25	140,000	40,000	47,803
G1 3/4	11,000	40,000	32,000	51,00	140,000	40,000	53,746
G2	11,000	45,000	35,000	57,00	160,000	40,000	59,614

M

MANDRINS DE TAR AUDAGE

GÜHROSYN

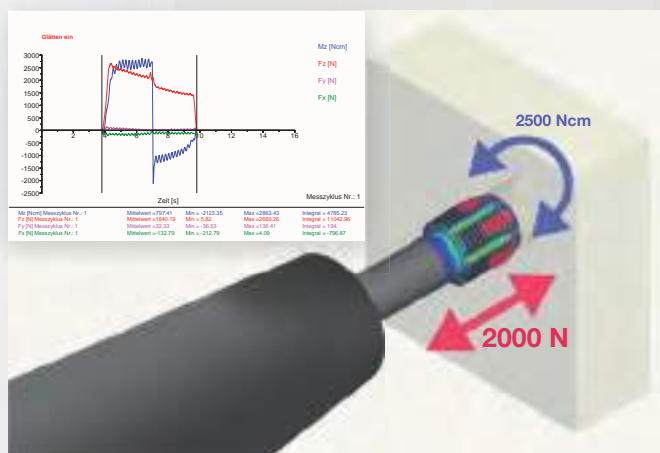
LA SOLUTION OPTIMALE
POUR UN TARAUDAGE PARFAIT



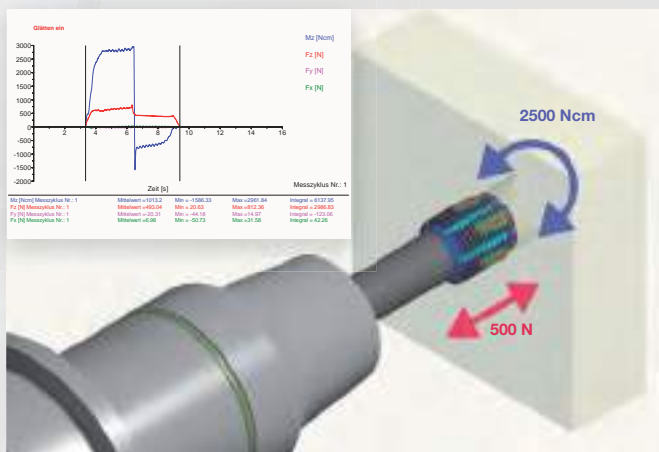
Un design intelligent:

Même avec un encombrement extérieur réduit, les éléments d'amortissement intérieur laisseront aussi bien passer la lubrification conventionnelle que le MQL.

La combinaison optimale du ressort métallique avec longue durée de vie et l'élément d'amortissement en polymère réduit considérablement les efforts axiaux et radiaux



Mandrin rigide



GühroSync



PRODUCTION PLUS ÉLEVÉE



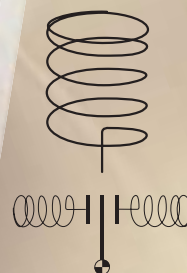
QUALITÉ EXCELLENTE DE FILETAGE



HAUTE FIABILITÉ DU PROCÉDÉ

GÜHRING

Mandrins de taraudage



GÜHRING

Fait visible:
Le symbole de ressort sur le GÜHROSync affiche l'effet de la force axiale et radiale.



*REDUIT LES FORCES
AXIALE ET RADIALE*



*COMPENSE LES ERREURS
DE SYNCHRONISATION*



*REGLAGE RAPIDE ET PRECIS
DE LA LONGUEUR DES OUTILS*



*CONCEPTION MODULAIRE
POUR DIFFERENTS MODELES
STANDARDS ET SPECIAUX*



*DUREE DE VIE
AMELIOREE*



*TEMPS DE CYCLE
REDUITS*



*MEILLEURE QUALITE DU
TARAUDAGE*



*UNE PLUS GRANDE FIABILITE
DES PROCESSUS*



LE MEILLEUR DE DEUX SYSTÈMES

UN ATTACHEMENT AVEC TOUS LES AVANTAGES DES MANDRINS À SERRAGE HYDRAULIQUE ET MANDRINS SYNCHRO

MAINTENANT AVEC SK, MAS/BT ET QUEUE CYLINDRIQUE



Mandrins de taraudage

GÜHROSync

Mandrins de taraudage synchro

Mandrin à serrage par frettage

4736 HSK-A

4726 TSG 3000 HSK-A

4758 HSK-C

4738 SK

Mandrin à serrage hydraulique renforcé

4221 MAS-BT

4299 HSK-A

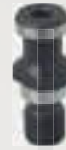
4267 HSK-C

4213 SK

4949 Adducteur de lubrification HSK-A pour la lubrification conventionnelle



4925 Embout de préhension pour cônes SA
4926



4927 Embout de préhension pour cônes MAS / BT
4928



Mandrin hydraulique Synchro

4601 HSK-A

Mandrin hydraulique Synchro

4576 SK

Mandrin hydraulique Synchro

4577 MAS-BT



4525

Hydro - Ø 12 / Ø 20
Mandrin Synchro avec
attachement cylindrique
Ø 20 pour la lubrification
intérieure

4364

Vis de réglage, à 180°, pour mandrin Synchro avec lubrification intérieure conventionnelle

4605

Douille de réduction, étanche

4606

Douille de réduction GÜHROJET

Outil de filetage:
Diamètre d'attachement x Carré
d'entraînement

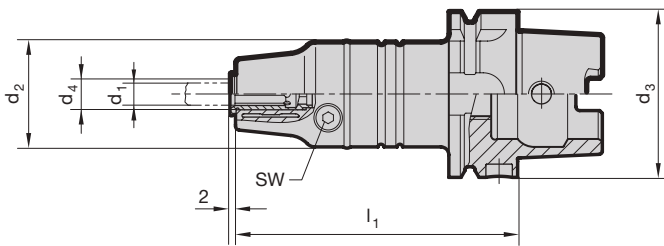


Information sur le produit

- HSK-A selon ISO 12164-1/DIN 69893-1
- Erreur de synchronisation, compensée
- Garantie de la qualité extrême de filetage avec tenue de coupe optimale
- La compensation minimale axiale dans les deux sens, entre la broche Synchro et l'outil de filetage, réduit considérablement les gros efforts de friction sur les flancs de filets
- réduit au minimum l'augmentation des forces axiales pendant le cycle de coupe
- Serrage hydraulique confortable avec douille de réduction pourvue d'un dispositif effectif d'entraînement
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course
- approprié pour la lubrification intérieure, visible par une bague colorée noire
- Pression maximale du liquide de lubrification 80 bars

Livraison

- Y compris clé de serrage n° d'article 4912
- Y compris la clé de réglage pour le réglage de la vis de réglage
- À commander séparément, la vis de réglage, à 180°, n° d'article 4364
- À commander séparément, la douille de réduction n° d'article 4605 ou 4606
- pour la lubrification conventionnelle, adducteur de la lubrification n° d'article 4949



GÜHROSync

N° d'article **4601**

HSK-A d ₃	d ₄ mm	pour Ø d'attachem. d ₁	pour taraudage	d ₂ mm	l ₁ mm	Extens./ pression ± mm	SW	kg	Code N°
63	12,00	2,8-10	M3-M12	40	106,5	0,3	4	1,5	12,063
63	20,00	6-16	M8-M20	40	120,5	0,3	5	1,6	20,063
100	12,00	2,8-10	M3-M12	40	113,0	0,3	4	2,8	12,100
100	20,00	6-16	M8-M20	40	127,0	0,3	5	2,9	20,100

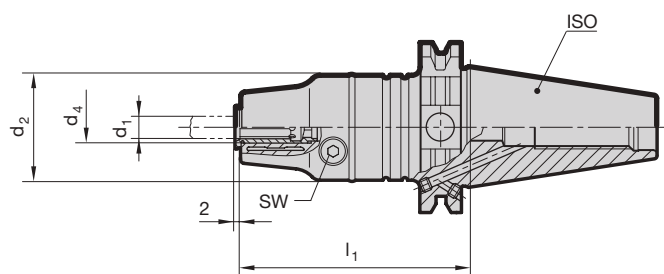


Information sur le produit

- Cône SA 30 selon norme DIN ISO 7388-1 Forme AD sans adducteur de lubrification par le collet de butée
- Cône SA 40 selon norme ISO 7388-1 Forme AD / AF (AD/B)
- Lors de la livraison, le perçage prévu pour la forme B est obturé par une tige filetée
- Erreur de synchronisation, compensée
- Garantie de la qualité extrême de filetage avec tenue de coupe optimale
- La compensation minimale axiale dans les deux sens, entre la broche Synchro et l'outil de filetage, réduit considérablement les gros efforts de friction sur les flancs de filets
- réduit au minimum l'augmentation des forces axiales pendant le cycle de coupe
- Serrage hydraulique confortable avec douille de réduction pourvue d'un dispositif effectif d'entraînement
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course
- approprié pour la lubrification intérieure, visible par une bague colorée noire
- Pression maximale du liquide de lubrification 80 bars

Livraison

- Y compris clé de serrage n° d'article 4912
- Y compris la clé de réglage pour le réglage de la vis de réglage
- à commander séparément, la vis de réglage, à 180°, n° d'article 4364
- à commander séparément, la douille de réduction n° d'article 4605 ou 4606
- Embout de préhension n° d'article 4925 ou 4926



GÜHRING Sync

N° d'article **4576**

SK	d ₄ mm	pour Ø d'attachem. d ₁	pour taraudage	d ₂ mm	l ₁ mm	Extens./pression ± mm	SW	kg	Code N°
30	12,00	2,8-10	M3-M12	40	81	0,3	4	0,8	12,030
30	20,00	6-16	M8-M20	40	95	0,3	5	0,9	20,030
40	12,00	2,8-10	M3-M12	40	85	0,3	4	1,3	12,040
40	20,00	6-16	M8-M20	40	99	0,3	5	1,4	20,040

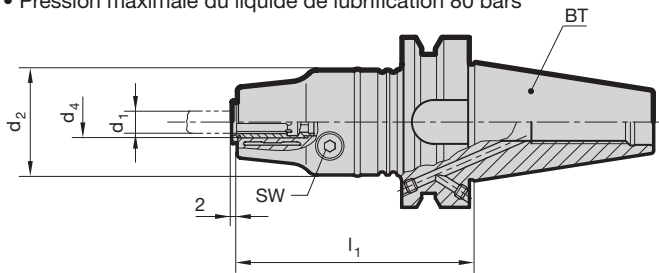
Mandrins de taraudage

Information sur le produit

- MAS / BT 30 selon norme DIN ISO 7388-2 Forme JD sans adducteur de la lubrification par le collet de butée
- MAS / BT 40 selon DIN ISO 7388-2 Form JD/JF (Forme AD / B)
- Lors de la livraison, le perçage prévu pour la forme B est obturé par une tige filetée
- Erreur de synchronisation, compensée
- Garantie de la qualité extrême de filetage avec tenue de coupe optimale
- La compensation minimale axiale dans les deux sens, entre la broche Synchro et l'outil de filetage, réduit considérablement les gros efforts de friction sur les flancs de filets
- réduit au minimum l'augmentation des forces axiales pendant le cycle de coupe
- Serrage hydraulique confortable avec douille de réduction pourvue d'un dispositif effectif d'entraînement
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course
- approprié pour la lubrification intérieure, visible par une bague colorée noire
- Pression maximale du liquide de lubrification 80 bars

Livraison

- Y compris clé de serrage n° d'article 4912
- Y compris la clé de réglage pour le réglage de la vis de réglage
- à commander séparément, la vis de réglage, à 180°, n° d'article 4364
- à commander séparément, la douille de réduction n° d'article 4605 ou 4606
- Embout de préhension n° d'article 4927 ou 4928



GÜHROSync

N° d'article **4577**

BT	d4 mm	pour Ø d'attachem. d1	pour taraudage	d2 mm	l1 mm	Extens./pression ± mm	SW	kg	Code N°
30	12,00	2,8-10	M3-M12	40	81	0,3	4	0,8	12,030
30	20,00	6-16	M8-M20	40	95	0,3	5	0,9	20,030
40	12,00	2,8-10	M3-M12	40	85	0,3	4	1,3	12,040
40	20,00	6-16	M8-M20	40	99	0,3	5	1,4	20,040

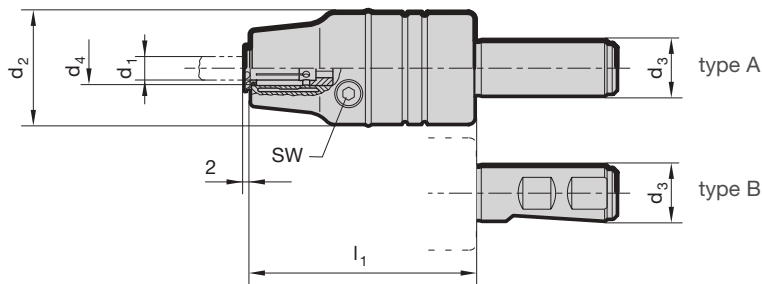


Information sur le produit

- Erreur de synchronisation, compensée
- Garantie de la qualité extrême de filetage avec tenue de coupe optimale
- La compensation minimale axiale dans les deux sens, entre la broche Synchro et l'outil de filetage, réduit considérablement les gros efforts de friction sur les flancs de filets
- réduit au minimum l'augmentation des forces axiales pendant le cycle de coupe
- Serrage hydraulique confortable avec douille de réduction pourvue d'un dispositif effectif d'entraînement
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course
- Attachement proche la norme DIN 1835 - A pour les mandrins de serrage de précision (mandrins hydrauliques, mandrins à fretter ou à serrage renforcé)
- approprié pour la lubrification intérieure, visible par une bague colorée noire
- Pression maximale du liquide de lubrification 80 bars

Livraison

- Y compris clé de serrage n° d'article 4912
- Y compris la clé de réglage pour le réglage de la vis de réglage
- à commander séparément, la vis de réglage, à 180°, n° d'article 4364
- à commander séparément, la douille de réduction n° d'article 4605 ou 4606



GÜHRING Sync

N° d'article **4525**

d ₃ h6 mm	d ₄ mm	type	pour Ø d'attachem. d ₁	pour taraudage	d ₂ mm	l ₁ mm	Extens./ pression ± mm	SW	kg	Code N°
20	12,00	A	2,8-10	M3-M12	40	80	0,3	4	0,7	12,020
20	20,00	A	6-16	M8-M20	40	94	0,3	5	0,8	20,020
25	12,00	B	2,8-10	M3-M12	40	80	0,3	4	0,7	12,025
25	20,00	B	6-16	M8-M20	40	94	0,3	5	0,8	20,025

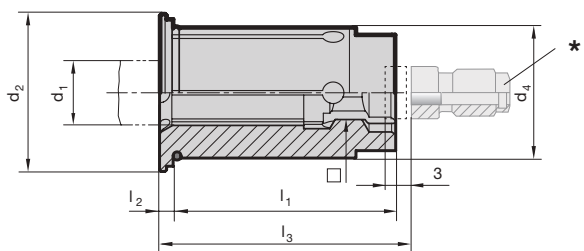
Mandrins de taraudage

Information sur le produit

- Pour le serrage des attachements d'outils de filetage avec carré d'entraînement dans le mandrin de taraudage GühroSync Synchro
- Diamètre de serrage pour les tolérances d'attachements d'outils h6 - h9
- Partie frontale obstruée, donc étanche pour les outils de filetage avec canaux de lubrification intérieure
- Entraînement positif
- Mettre la vis de réglage en appui sur l'attachement du taraud
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course

Livraison

- À commander séparément, la vis de réglage, à 180°, IK n° d'article 4364
- À commander séparément, la vis de réglage MQL n° d'article 4305



N° d'article **4605**

d4 mm	d1 mm	□ mm	Norme	d1 inch	□ inch	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	* pour vis de réglage	pour taraud	Code N°
12,00	2,800	2,100	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M2 / M4	2,812
12,00	3,500	2,700	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M3 / M4,5 / M5	3,512
12,00	4,000	3,200	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M3	4,012
12,00	4,500	3,400	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	M4 / M6	4,512
12,00	4,928	3,861	ANSI	0,194	0,152	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	10-24 & 10-32	4,912
12,00	5,000	4,000	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	M4	5,012
12,00	5,500	4,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	M5	5,512
12,00	5,588	4,191	ANSI	0,220	0,165	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	12-24 & 12-28	15,512
12,00	6,000	4,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 5,020	M6	16,012
12,00	6,000	4,900	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 6,020	M4,5 / M5 / M6 / M8	6,012
12,00	6,200	5,000	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 6,020	M7 / M8	6,212
12,00	6,477	4,851	ANSI	0,255	0,191	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 6,020	1/4-20 & 1/4-28	6,412
12,00	7,000	5,500	DIN / JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	4364 7,020	M7 / M9 / M10	7,012
12,00	7,938	5,944	ANSI	0,3125	0,234	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 7,020	1/16-27	7,912
12,00	8,000	6,200	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 8,020	M8 / M11	8,012
12,00	8,000	6,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 8,020	M11	18,012
12,00	8,077	6,045	ANSI	0,318	0,238	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 7,020	5/16-18 & 5/16-24	28,012
12,00	8,204	6,147	ANSI	0,323	0,242	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 7,020	7/16-14 & 7/16-20	8,212
12,00	8,500	6,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	4364 8,020	M12	8,512
12,00	9,000	7,000	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	32,00	4364 9,020	M9 / M12	9,012
12,00	9,322	6,985	ANSI	0,367	0,275	16,50	29,00	2,00	32,00	4364 9,020	1/2-13 & 1/2-20	9,312
12,00	9,677	7,264	ANSI	0,381	0,286	16,50	29,00	2,00	33,00	4364 9,020	3/8-16 & 3/8-24	9,612
12,00	10,000	8,000	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	36,00	4364 10,020	M10	10,012

Mandrins de taraudage

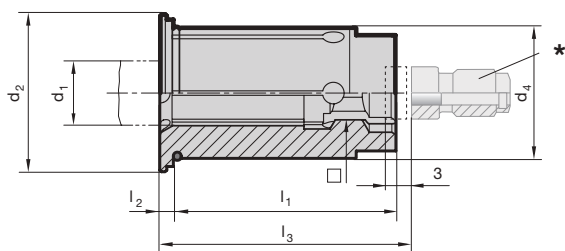


Information sur le produit

- Pour le serrage des attachements d'outils de filetage avec carré d'entraînement dans le mandrin de taraudage GühroSync Synchro
- Diamètre de serrage pour les tolérances d'attachements d'outils h6 - h9
- Partie frontale obstruée, donc étanche pour les outils de filetage avec canaux de lubrification intérieure
- Entraînement positif
- Mettre la vis de réglage en appui sur l'attachement du taraud
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course

Livraison

- À commander séparément, la vis de réglage, à 180°, IK n° d'article 4364
- À commander séparément, la vis de réglage MQL n° d'article 4305



N° d'article **4605**

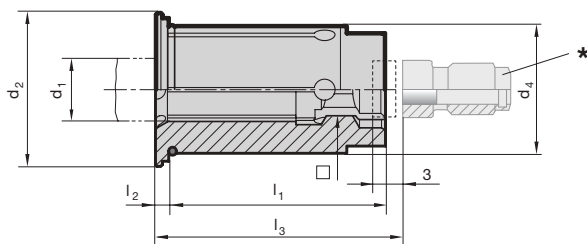
d ₄ mm	d ₁ mm	□ mm	Norme	d ₁ inch	□ inch	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	* pour vis de réglage	pour taraud	Code N°
20,00	6,000	4,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	4364 6,032	M6	26,020
20,00	6,000	4,900	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	4364 6,032	M4,5/M5/M6/M8	6,020
20,00	6,200	5,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	4364 6,032	M7 / M8	6,220
20,00	6,477	4,851	ANSI	0,255	0,191	24,10	34,00	2,00	26,00	4364 6,032	1/4-20 & 1/4-28	6,420
20,00	7,000	5,500	DIN / JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	4364 7,032	M7 / M9 / M10	7,020
20,00	7,938	5,944	ANSI	0,3125	0,234	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 7,032	1/16-27	7,920
20,00	8,000	6,200	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 8,032	M8 / M11	8,020
20,00	8,000	6,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 8,032	M11	18,020
20,00	8,077	6,045	ANSI	0,318	0,238	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 8,032	5/16-18 & 5/16-24	28,020
20,00	8,204	6,147	ANSI	0,323	0,242	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 8,032	7/16-14 & 7/16-20	8,220
20,00	8,500	6,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	4364 8,032	M12	8,520
20,00	9,000	7,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	32,00	4364 9,032	M9 / M12	9,020
20,00	9,322	6,985	ANSI	0,367	0,275	24,10	34,00	2,00	32,00	4364 8,032	1/2-13 & 1/2-20	9,320
20,00	9,677	7,264	ANSI	0,381	0,286	24,10	34,00	2,00	33,00	4364 9,032	3/8-16 & 3/8-24	9,620
20,00	10,000	8,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	36,00	4364 10,032	M10	10,020
20,00	10,500	8,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	36,00	4364 10,032	M14	10,520
20,00	10,897	8,179	ANSI	0,4290	0,3220	24,10	34,00	2,00	35,00	4364 10,032	9/16-12 & 9/16-18	10,820
20,00	11,000	9,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	37,00	4364 11,032	M14	11,020
20,00	12,000	9,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	37,00	4364 11,032	M12 / M16	12,020
20,00	12,192	9,144	ANSI	0,480	0,36	24,10	34,00	2,00	36,00	4364 11,032	5/8-11 & 5/8-18	12,120
20,00	12,500	10,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	38,00	4364 11,032	M16	12,520
20,00	13,000	10,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	38,00	4364 11,032	M17	13,020
20,00	14,000	11,000	DIN / JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	39,00	4364 11,032	M18	14,020
20,00	14,288	10,693	ANSI	0,5625	0,421	24,10	34,00	2,00	38,00	4364 11,032	1/4-18	14,220
20,00	14,986	11,227	ANSI	0,590	0,442	24,10	34,00	2,00	39,00	4364 11,032	3/4-10 & 3/4-16	14,920
20,00	15,000	12,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	40,00	4364 16,032	M20	15,020
20,00	16,000	12,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	41,00	4364 16,032	M20	16,020

Information sur le produit

- Pour le serrage des attachements d'outils de filetage avec carré d'entraînement dans le mandrin de taraudage GühroSync Synchro
- Diamètre de serrage pour les tolérances d'attachements d'outils h6 - h9
- Entraînement positif der Reduzierbuchse im Gührosync Synchronfutter
- avec rainures périphériques de refroidissement pour améliorer le procédé d'usinage et les tenues de coupe des outils
- Evacuation fiable des copeaux spiralés
- Mettre la vis de réglage en appui sur l'attachement du taraud
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course

Livraison

- À commander séparément, la vis de réglage MQL n° d'article 4305
- à commander séparément, la vis de réglage, à 180°, IK n° d'article 43



GÜHROJET

N° d'article **4606**

d4 mm	d1 mm	□ mm	Norme	d1 inch	□ inch	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	* pour vis de réglage	pour taraud	Code N°
12,00	2,800	2,100	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M2 / M4	2,812
12,00	3,500	2,700	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M3 / M4,5 / M5	3,512
12,00	4,000	3,200	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M3	4,012
12,00	4,500	3,400	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M4 / M6	4,512
12,00	4,928	3,861	ANSI	0,194	0,152	16,50	29,00	2,00	-	-	10-24 & 10-32	4,912
12,00	5,000	4,000	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M4	5,012
12,00	5,500	4,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	-	-	M5	5,512
12,00	5,588	4,191	ANSI	0,220	0,165	16,50	29,00	2,00	-	-	12-24 & 12-28	15,512
12,00	6,000	4,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	6,020	M6	16,012
12,00	6,000	4,900	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	6,020	M4,5/M5/M6/M8	6,012
12,00	6,200	5,000	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	6,020	M7 / M8	6,212
12,00	6,477	4,851	ANSI	0,255	0,191	16,50	29,00	2,00	26,00	6,020	1/4-20 & 1/4-28	6,412
12,00	7,000	5,500	DIN / JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	26,00	7,020	M7 / M9 / M10	7,012
12,00	7,938	5,944	ANSI	0,3125	0,234	16,50	29,00	2,00	31,00	7,020	1/16-27	7,912
12,00	8,000	6,200	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	8,020	M8 / M11	8,012
12,00	8,000	6,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	8,020	M11	18,012
12,00	8,077	6,045	ANSI	0,318	0,238	16,50	29,00	2,00	31,00	7,020	5/16-18 & 5/16-24	28,012
12,00	8,204	6,147	ANSI	0,323	0,242	16,50	29,00	2,00	31,00	8,020	7/16-14 & 7/16-20	8,212
12,00	8,500	6,500	JIS	-	-	16,50	29,00	2,00	31,00	8,020	M12	8,512
12,00	9,000	7,000	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	32,00	9,020	M9 / M12	9,012
12,00	9,322	6,985	ANSI	0,367	0,275	16,50	29,00	2,00	32,00	9,020	1/2-13 & 1/2-20	9,312
12,00	9,677	7,264	ANSI	0,381	0,286	16,50	29,00	2,00	33,00	9,020	3/8-16 & 3/8-24	9,612
12,00	10,000	8,000	DIN	-	-	16,50	29,00	2,00	36,00	10,020	M10	10,012

Mandrins de taraudage

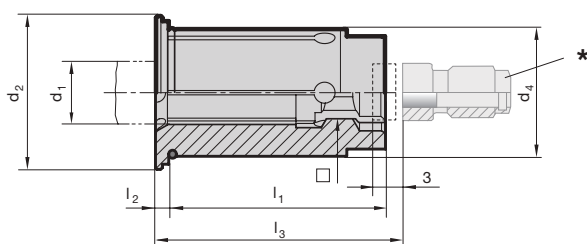


Information sur le produit

- Pour le serrage des attachements d'outils de filetage avec carré d'entraînement dans le mandrin de taraudage GühroSync Synchro
- Diamètre de serrage pour les tolérances d'attachements d'outils h6 - h9
- Entraînement positif de la douille de réduction dans le mandrin Gührosync
- avec rainures périphériques de refroidissement pour améliorer le procédé d'usinage et les tenues de coupe des outils
- Evacuation fiable des copeaux spiralés
- Mettre la vis de réglage en appui sur l'attachement du taraud
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course

Livraison

- À commander séparément, la vis de réglage MQL n° d'article 4305
- à commander séparément, la vis de réglage, à 180°, IK n° d'article 4364



GÜHROJET

N° d'article **4606**

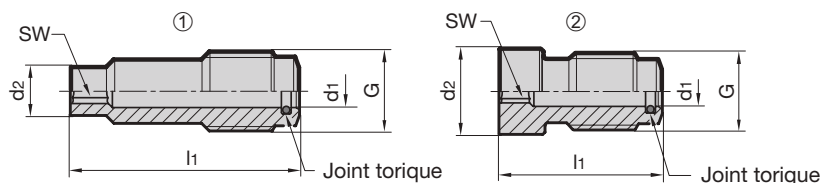
d ₄ mm	d ₁ mm	□ mm	Norme	d ₁ inch	□ inch	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	* pour vis de réglage	pour taraud	Code N°
20,00	6,000	4,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	6,032	M6	26,020
20,00	6,000	4,900	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	6,032	M4,5/M5/M6/M8	6,020
20,00	6,200	5,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	6,032	M7 / M8	6,220
20,00	6,477	4,851	ANSI	0,255	0,191	24,10	34,00	2,00	26,00	6,032	1/4-20 & 1/4-28	6,420
20,00	7,000	5,500	DIN / JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	26,00	7,032	M7 / M9 / M10	7,020
20,00	7,938	5,944	ANSI	0,3125	0,234	24,10	34,00	2,00	31,00	7,032	1/16-27	7,920
20,00	8,000	6,200	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	8,032	M8 / M11	8,020
20,00	8,000	6,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	8,032	M11	18,020
20,00	8,077	6,045	ANSI	0,318	0,238	24,10	34,00	2,00	31,00	8,032	5/16-18 & 5/16-24	28,020
20,00	8,204	6,147	ANSI	0,323	0,242	24,10	34,00	2,00	31,00	8,032	7/16-14 & 7/16-20	8,220
20,00	8,500	6,500	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	31,00	8,032	M12	8,520
20,00	9,000	7,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	32,00	9,032	M9 / M12	9,020
20,00	9,322	6,985	ANSI	0,367	0,275	24,10	34,00	2,00	32,00	9,032	1/2-13 & 1/2-20	9,320
20,00	9,677	7,264	ANSI	0,381	0,286	24,10	34,00	2,00	33,00	9,032	3/8-16 & 3/8-24	9,620
20,00	10,000	8,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	36,00	10,032	M10	10,020
20,00	10,500	8,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	36,00	10,032	M14	10,520
20,00	10,897	8,179	ANSI	0,4290	0,3220	24,10	34,00	2,00	35,00	10,032	9/16-12 & 9/16-18	10,820
20,00	11,000	9,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	37,00	11,032	M14	11,020
20,00	12,000	9,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	37,00	11,032	M12 / M16	12,020
20,00	12,192	9,144	ANSI	0,480	0,36	24,10	34,00	2,00	36,00	11,032	5/8-11 & 5/8-18	12,120
20,00	12,500	10,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	38,00	11,032	M16	12,520
20,00	13,000	10,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	38,00	11,032	M17	13,020
20,00	14,000	11,000	DIN / JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	39,00	14,032	M18	14,020
20,00	14,288	10,693	ANSI	0,5625	0,421	24,10	34,00	2,00	38,00	11,032	1/4-18	14,220
20,00	14,986	11,227	ANSI	0,590	0,442	24,10	34,00	2,00	39,00	11,032	3/4-10 & 3/4-16	14,920
20,00	15,000	12,000	JIS	-	-	24,10	34,00	2,00	40,00	16,032	M20	15,020
20,00	16,000	12,000	DIN	-	-	24,10	34,00	2,00	41,00	16,032	M20	16,020

Information sur le produit

- pour mandrins hydrauliques Synchro n° d'article 4601, 4576,4577 et 4525
- pour mandrins hydrauliques Synchro n° d'article 4326 et 4327
- pour la lubrification intérieure conventionnelle
- avec butée plane pour extrémité d'attachement normale
- Mettre la vis de réglage en appui sur l'attachement du taraud
- La vis de réglage permet de régler la longueur sur 3 mm de course

Livraison

- avec joint torique pour une étanchéité fiable



N° d'article **4364**

pour taille nominale	pour mandrin taraud $\varnothing \times \square$	G	d1 mm	d2 mm	l1 mm	SW	Joint torique	Image	Code N°
ER20 / Hydro12	< Ø6	M8x1	3,6	3,3	28,0	2,0	3,5x1	1	5,020
ER20 / Hydro12	6x4,9	M8x1	3,6	4,8	26,0	2,5	3,5x1	1	6,020
ER20 / Hydro12	7x5,5	M8x1	3,6	5,4	25,8	2,5	3,5x1	1	7,020
ER20 / Hydro12	8x6,2	M8x1	3,6	6,1	20,9	2,5	3,5x1	1	8,020
ER20 / Hydro12	9x7	M8x1	3,6	6,9	20,3	2,5	3,5x1	1	9,020
ER20 / Hydro12	10x8	M8x1	3,6	7,8	15,8	2,5	3,5x1	2	10,020
ER20 / Hydro12	11x9	M8x1	3,6	8,8	14,8	2,5	3,5x1	2	11,020
ER32 / Hydro20	< Ø6	M10x1	4,1	3,3	33,0	2,0	4x1	1	5,032
ER32 / Hydro20	6x4,9	M10x1	4,1	4,8	34,0	3,0	4x1	1	6,032
ER32 / Hydro20	7x5,5	M10x1	4,1	5,4	33,8	3,0	4x1	1	7,032
ER32 / Hydro20	8x6,2	M10x1	4,1	6,1	28,8	3,0	4x1	1	8,032
ER32 / Hydro20	9x7	M10x1	4,1	6,9	28,3	3,0	4x1	1	9,032
ER32 / Hydro20	10x8	M10x1	4,1	7,8	23,8	3,0	4x1	1	10,032
ER32 / Hydro20	11x9 & 12x9	M10x1	4,1	8,8	22,9	3,0	4x1	1	11,032
ER32 / Hydro20	14x11	M10x1	4,1	10,8	20,7	3,0	4x1	2	14,032
ER32 / Hydro20	16x12	M10x1	4,1	11,8	19,7	3,0	4x1	2	16,032
ER32 / Hydro20	18x14,5 & 20x16	M10x1	4,1	14,3	18,0	3,0	4x1	2	18,032

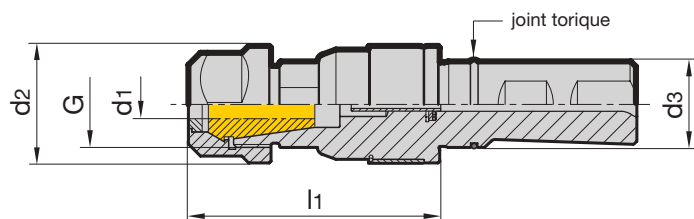


Information sur le produit

- compense les erreurs de synchronisation
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets
- la vis de réglage axial en longueur permet un réajustage de 2 à 3 mm
- approprié pour la lubrification centrale
- pression de lubrification max. 50 bars

Livraison

- avec écrou de serrage N° d'art. 4306 IC/ER (*voir couple)
- avec une clé Allen pour les vis de réglage axial
- à commander séparément: vis de réglage, à 180°, N° d'art. 4364, la pince de taraudage N° d'art. 4308, la rondelle d'étanchéité N° d'art. 4335 et la clé de serrage N° d'art. 4913



N° d'article **4326**

d ₃ ~DIN 1835 mm	taille nom.	pour taraudage	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	extens./ pression mm	couple* Nm	G	kg	Code N°
25	ER20	M3,5-M14	4-11,0	34	73	0,15	40	M25x1,5	0,50	20,025
25	ER32	M3,5-M28	4-20,0	50	88	0,15	170	M40x1,5	1,30	32,025

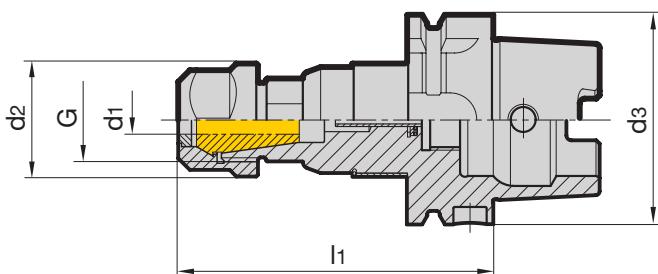
MANDRIN DE TARAUDAGE SYNCHRO HSK-A AVEC LUBRIFICATION CENTRALE

Information sur le produit

- compense les erreurs de synchronisation
- garantit la qualité de taraudage et la tenue de coupe optimale des tarauds standards
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets
- réduit au minimum les éventuels efforts axiaux lors du cycle de taraudage
- la vis de réglage axial en longueur permet un réajustage de 2 à 3 mm
- approprié pour la lubrification centrale
- pression de lubrification max. 50 bars
- HSK-A selon ISO 12164-1/DIN 69893-1

Livraison

- avec écrou de serrage N° d'art. 4306 IC/ER (*voir couple)
- avec une clé Allen pour les vis de réglage axial
- à commander séparément: vis de réglage, à 180°, N° d'art. 4364, la pince de taraudage N° d'art. 4308, la rondelle d'étanchéité N° d'art. 4335 et la clé de serrage N° d'art. 4913
- pour la lubrification conventionnelle, il faut commander séparément l'adducteur de lubrification N° d'art. 4949



N° d'article **4327**

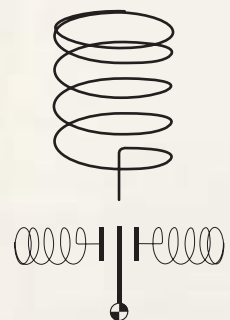
HSK-A d ₃ mm	taille nom.	pour taraudage	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	extens./ pression mm	couple* Nm	G	kg	Code N°
63	ER20	M3,5-M14	4-11,0	34	95,5	0,15	40	M25x1,5	1,00	20,063
63	ER20	M3,5-M14	4-11,0	34	160,0	0,15	40	M25x1,5	1,50	20,163
63	ER32	M3,5-M28	4-20,0	50	109,0	0,15	170	M40x1,5	1,70	32,063
100	ER20	M3,5-M14	4-11,0	34	102,0	0,15	40	M25x1,5	2,50	20,100
100	ER32	M3,5-M28	4-20,0	50	115,5	0,15	170	M40x1,5	2,70	32,100

Mandrins de taraudage

Mandrin de taraudage GÜHROSync + outil de filetage pour Inox

Le plus simple procédé pour obtenir un filetage parfait

Le mandrin de filetage GÜHROSync vous offre, de par son serrage optimal d'outils combiné avec les outils de filetage inox, l'excellente évacuation des copeaux et des tenues de coupe améliorées.



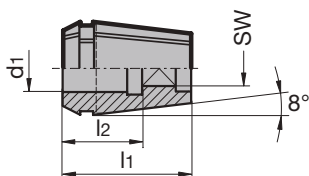
Fait visible:
Le symbole de ressort sur le GÜHROSync affiche l'effet de la force axiale et radiale.

GÜHROSync



Information sur le produit

- pour le serrage des outils de taraudage, avec carré d'entraînement, sur les mandrins de taraudage synchro ou mandrins à pinces
- les diamètres d'attachements des outils de taraudage jusqu'à 4 mm sont serrés dans les pinces de serrage n° d'article 4307 sans carré d'entraînement
- Couple de serrage: voir Erou de serrage n° d'article 4306



N° d'article **4308**

Taille nominale	pour Ø attachem. d ₁ mm	Carré d'entraînement SW	l ₁ mm	l ₂ mm	Code N°
ER16	4,5	3,4	27,5	18	4,516
ER16	5,5	4,3	27,5	18	5,516
ER16	6,0	4,9	27,5	18	6,016
ER16	7,0	5,5	27,5	18	7,016
ER16	8,0	6,2	27,5	22	8,016
ER20	4,0	3,2	31,5	18	4,020
ER20	4,5	3,4	31,5	18	4,520
ER20	5,5	4,3	31,5	18	5,520
ER20	6,0	4,9	31,5	18	6,020
ER20	7,0	5,5	31,5	18	7,020
ER20	8,0	6,2	31,5	22	8,020
ER20	9,0	7,0	31,5	22	9,020
ER20	10,0	8,0	31,5	25	10,020
ER20	11,0	9,0	31,5	25	11,020
ER25	4,5	3,4	34,0	18	4,525
ER25	5,5	4,3	34,0	18	5,525
ER25	6,0	4,9	34,0	18	6,025
ER25	7,0	5,5	34,0	18	7,025
ER25	8,0	6,2	34,0	22	8,025
ER25	9,0	7,0	34,0	22	9,025
ER25	10,0	8,0	34,0	25	10,025
ER25	11,0	9,0	34,0	25	11,025
ER25	12,0	9,0	34,0	25	12,025
ER32	4,0	3,2	40,0	18	4,032
ER32	4,5	3,4	40,0	18	4,532
ER32	5,5	4,3	40,0	18	5,532
ER32	6,0	4,9	40,0	18	6,032
ER32	7,0	5,5	40,0	18	7,032
ER32	8,0	6,2	40,0	22	8,032
ER32	9,0	7,0	40,0	22	9,032
ER32	10,0	8,0	40,0	25	10,032
ER32	11,0	9,0	40,0	25	11,032
ER32	12,0	9,0	40,0	25	12,032
ER32	14,0	11,0	40,0	25	14,032
ER32	16,0	12,0	40,0	25	16,032
ER32	18,0	14,5	40,0	25	18,032
ER32	20,0	16,0	40,0	28	20,032
ER40	7,0	5,5	46,0	18	7,040
ER40	8,0	6,2	46,0	22	8,040
ER40	9,0	7,0	46,0	22	9,040
ER40	10,0	8,0	46,0	25	10,040
ER40	11,0	9,0	46,0	25	11,040
ER40	12,0	9,0	46,0	25	12,040
ER40	14,0	11,0	46,0	25	14,040
ER40	16,0	12,0	46,0	25	16,040
ER40	18,0	14,5	46,0	25	18,040
ER40	20,0	16,0	46,0	28	20,040
ER40	22,0	18,0	46,0	28	22,040

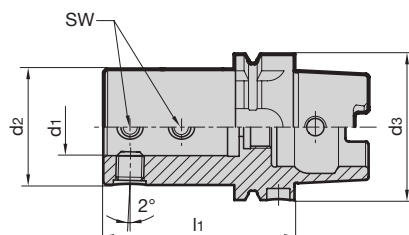
Mandrins de taraudage

Information sur le produit

- pour mandrins à changement rapide et mandrins de taraudage synchro à attachement cylindrique (Sauf n° d'article 4342)
- HSK-A selon ISO 12164-1/DIN 69893-1

Livraison

- avec vis de serrage N° d'art. 4903, Code N° 12,001
- à commander séparément: adducteur de lubrification Art.-Nr. 4949



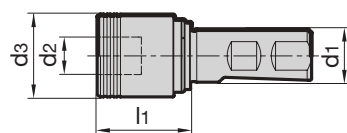
N° d'article **4343**

HSK-A d ₃	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	SW	kg	Code N°
50	25	50	80	6	0,89	25,050
63	25	50	82	6	1,26	25,063
80	25	50	87	6	3,10	25,080
100	25	50	89	6	4,08	25,100

MANDRIN DE TAR. À CHANGEMENT RAPIDE SANS LUBRIFICATION CENTRALE

Information sur le produit

- le guidage du système d'extension et pression des mandrins de taraudage à changement rapide est pourvu d'un roulement à billes et compense sans peine les différences entre les valeurs axiales de l'avance de la broche et celle du pas du filetage.



N° d'article **4340**

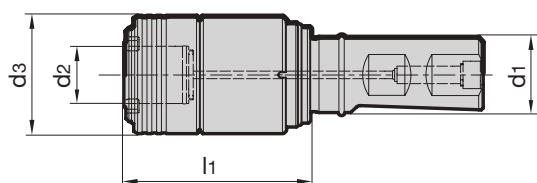
pour taraudages	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	Extens./pression ± mm	kg	Code N°
M3-M12	25	19	39	45	7,5	0,45	19,025
M8-M20	25	31	60	68	10,0	1,10	31,025

Mandrins de taraudage



Information sur le produit

- le guidage du système d'extension et pression des mandrins de taraudage à changement rapide est pourvu d'un roulement à billes et compense sans peine les différences entre les valeurs axiales de l'avance de la broche et celle du pas du filetage.
- avant d'atteindre le taraud, le liquide de lubrification et de refroidissement traverse le mandrin de base et le mandrin à changement rapide dans un canal adducteur étanche.
- pression de lubrification maximale 50 bars

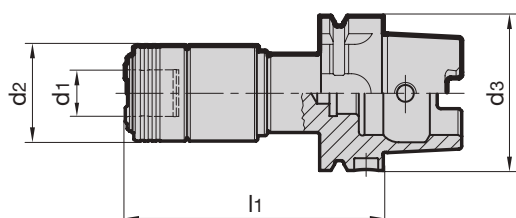


							N° d'article	4342
pour taraudages	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	Extens./pression ± mm	kg	Code N°	
M3-M12	25	19	39	62	7,5	0,6	19,025	
M8-M20	25	31	60	98	10,0	1,6	31,025	

MANDRIN DE TAR. À CHANGEMENT RAPIDE HSK-A AVEC LUBRIFICATION CENTRALE

Information sur le produit

- le guidage du système d'extension et pression des mandrins de taraudage à changement rapide est pourvu d'un roulement à billes et compense sans peine les différences entre les valeurs axiales de l'avance de la broche et celle du pas du filetage.
- garantit la qualité de taraudage et la tenue de coupe optimale des tarauds standards
- pression de lubrification maximale 50 bars
- HSK-A selon ISO 12164-1/DIN 69893-1



							N° d'article	4328
HSK-A d ₃ mm	pour taraudages	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Extens./pression ± mm	kg	Code N°	
63	M3-M12	19	39	105	7,5	1,13	19,063	
63	M8-M20	31	60	140	10,0	2,28	31,063	

Mandrins de taraudage

SYSTEME MQL GÜHRING

POUR LA QUANTITE EXACTE D'HUILE INDISPENSABLE A L'USINAGE

En tant que précurseur de la technologie MQL, nous profitons d'une expérience depuis des années en ce qui concerne la technologie d'usinage avec lubrification à quantité minimale. Nos mandrins de serrage MQL sont utilisés par des milliers d'utilisateurs et nos normes usine sont reconnues dans l'industrie automobile du monde entier, comme solution MQL, et disponibles pour les systèmes d'adduction de la lubrification à un canal et ceux à deux canaux de lubrification.

Grâce à la technicité de refroidissement au mieux appropriée, lors de l'usinage, les vitesses de coupe sont plus élevées et les durées de vie des outils sont prolongées. En outre, grâce à l'utilisation d'une huile pure, les états de surface d'usinage sont améliorés et les pièces à usiner, ainsi que les copeaux, restent à l'état « sec » !. Cela vous permet d'économiser les dépenses pour le dégraissage des pièces à usiner et les coûts de recyclage des copeaux et des huiles solubles.

1 MQL BY GÜHRING

Ce symbole est attribué aux produits MQL prévus pour la technique d'adduction de la lubrification à un seul canal.

Critère de distinction optique pour le système d'adduction à un seul canal : le coloris de la vis MQL de réglage axial en longueur est « or ».



2 MQL BY GÜHRING





Ce symbole est attribué aux produits MQL prévus pour la technique d'adduction de la lubrification à deux canaux.

Critère de distinction optique pour le système d'adduction à deux canaux : le coloris de la vis MQL de réglage axial en longueur est « noir ».








Mandrins de
taroudage

Mandrin MQL, à serrage par frettage, HSK-A échange automatique d'outils


- 4741**  MQL
 - 4614**  MQL
 - 4735**  MQL
 - 4613**  MQL
- échange manuel d'outil

Mandrin MQL, à serrage hydraulique, HSK-A échange automatique d'outils



- 4210**  MQL
 - 4612**  MQL
 - 4209**  MQL
 - 4611**  MQL
- échange manuel d'outil

4508  MQL
 Adducteur de lubrification MQL pour échange automatique d'outils



4511  MQL
 Adducteur de lubrification MQL pour échange automatique d'outils



4513  MQL
 MQL
 Adducteur de lubrification MQL pour échange manuel d'outils (pièce intercalaire)



Mandrin de taraudage synchro, MQL, p. syst. à 1 canal, HSK-A pour échange automatique d'outils

- 4602**  MQL

Mandrin de taraudage synchro, MQL, p. syst. à 2 canaux HSK-A pour échange automatique d'outils

- 4603**  MQL

Mandrin de taraudage synchro HSK-A pour échange manuel d'outil

- 4604**  MQL
 MQL



4524  MQL  MQL
 Mandrin MQL Hydro Ø 12 / Ø 20
 Mandrin Synchro avec attachement cylindrique Ø 20

4305
 Vis de réglage MQL avec cône intérieur pour MQL mandrin de taraudage synchro

4605
 Douilles de réduction étanches

4606
 Douilles de réduction GÜHROJET

Taraud avec attachement MQL: Ø d'attachement x carré d'entraînement





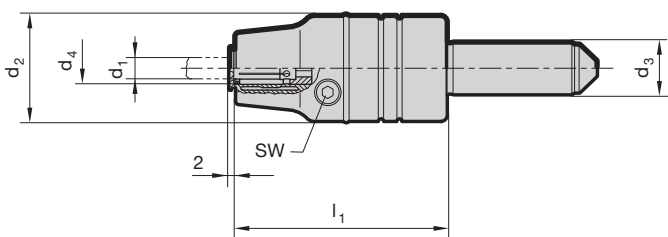


Information sur le produit

- pour système MQL à 1 & 2 canaux
- pression de lubrific. MQL max. 16 bars
- compense les erreurs de synchronisation
- garantit la qualité de taraudage et une durée de vie optimale de l'outil
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets
- réduit au minimum les éventuels efforts axiaux lors du cycle de taraudage
- serrage hydraulique commode pour douilles de réduction avec entraînement
- la vis de réglage de la longueur permet un réajustement de 3 mm
- attachement selon norme DIN 1835 - A pour les mandrins de serrage de précision (mandrins hydrauliques, mandrins de frettage ou mandrins à serrage renforcé)
- identification MQL Gühring par une bague « verte »

Livraison

- y compris clé de serrage n° d'article 4912
- y compris clé de réglage pour vis de réglage
- à commander séparément: vis de réglage MQL n° d'article 4305
- à commander séparément: douilles de réduction n° d'article 4605 ou 4606



N° d'article **4524**

d ₃ h6 mm	d ₄ mm	pour Ø d'attachem. d ₁	pour taraudage	d ₂ mm	l ₁ mm	Extens./ pression ± mm	SW	kg	Code N°
20	12,00	2,8-10	M3-M12	40	80	0,3	4	0,7	12,020
20	20,00	6-16	M8-M20	40	94	0,3	5	0,8	20,020

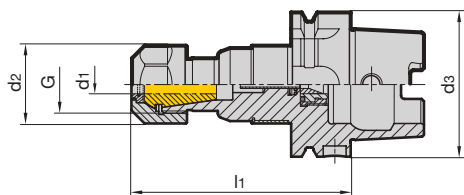
Mandrins de taraudage

Information sur le produit

- pour système MQL à 1 & à 2 canaux
- compense les erreurs de synchronisation
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets et augmente la qualité du filetage et la durée de vie
- la vis de réglage axial en longueur permet un réajustage de 2 à 3 mm
- pression de lubrification max. 10 bars
- adducteur de lubrification MQL intégré
- identification Gühring MQL par bague colorée « verte »

Livraison

- avec adducteur de lubrification MQL pour échange d'outil manuel (pièce intercalaire)
- avec écrou de serrage IC/ER N° d'art. 4306 (*voir couple)
- avec une clé Allen pour les vis de réglage axial
- à commander séparément: vis de réglage MQL N° d'art. 4305, la rondelle d'étanchéité N° d'art. 4335, la pince de taraudage N° d'art. 4308 et la clé de serrage N° d'art. 4913



N° d'article 4298

HSK-A d ₃	Taille nom.	pour taraudage	G	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	extens./pression ± mm	couple* Nm	kg	Code N°
63	ER20	M3,5-M14	M25x1,5	4,5-11	34	95,5	0,15	40	1,00	20,063
63	ER32	M3,5-M28	M40x1,5	4,5-20	50	109,0	0,15	170	1,50	32,063

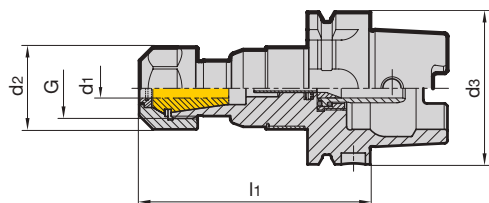
MANDRIN DE TARAUDAGE SYNCHRO MQL A 1 CANAL HSK-A POUR ECHANGE D'OUTIL AUTOMATIQUE

Information sur le produit

- pour système MQL à 1 canal
- compense les erreurs de synchronisation
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets et augmente la qualité du filetage et la durée de vie
- la vis de réglage axial en longueur permet un réajustage de 2 à 3 mm
- pression de lubrification max. 10 bars
- adducteur de lubrification MQL intégré
- identification Gühring MQL par bague colorée « verte »

Livraison

- avec adducteur de lubrification MQL pour échange d'outil automatique
- avec écrou de serrage IC/ER N° d'art. 4306 (*voir couple)
- avec une clé Allen pour les vis de réglage axial
- à commander séparément: vis de réglage MQL N° d'art. 4305, la rondelle d'étanchéité N° d'art. 4335, la pince de taraudage N° d'art. 4308 et la clé de serrage N° d'art. 4913



N° d'article 4330

HSK-A d ₃	Taille nom.	pour taraudage	G	d ₁ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	extens./pression ± mm	couple* Nm	kg	Code N°
63	ER20	M3,5-M14	M25x1,5	4,5-11	34	95,5	0,15	40	1,00	20,063
63	ER32	M3,5-M28	M40x1,5	4,5-20	50	109,0	0,15	170	1,50	32,063
100	ER20	M3,5-M14	M25x1,5	4,5-11	34	102,0	0,15	40	2,40	20,100
100	ER32	M3,5-M28	M40x1,5	4,5-20	50	115,5	0,15	170	3,00	32,100

Mandrins de taraudage

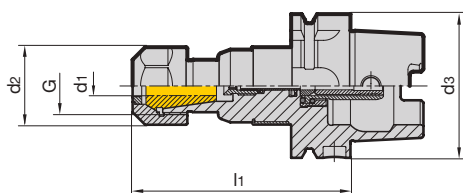


Information sur le produit

- pour système MQL à 2 canaux
- compense les erreurs de synchronisation
- la compensation minimale de l'extension et de la pression entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets et augmente la qualité du filetage et la durée de vie
- la vis de réglage axial en longueur permet un réajustage de 2 à 3 mm
- pression de lubrification max. 10 bars
- adducteur de lubrification MQL intégré
- identification Gühring MQL par bague colorée « verte »

Livraison

- avec adducteur de lubrification MQL pour échange d'outil automatique
- avec écrou de serrage IC/ER N° d'art. 4306 (*voir couple)
- avec une clé Allen pour les vis de réglage axial
- à commander séparément: vis de réglage MQL N° d'art. 4305, la rondelle d'étanchéité N° d'art. 4335, la pince de taraudage N° d'art. 4308 et la clé de serrage N° d'art. 4913

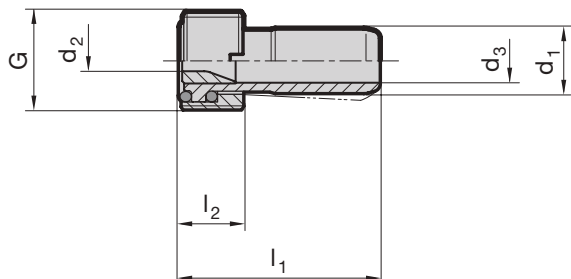


										N° d'article 4341	
HSK-A	Taille nom.	pour taraudage	G	d1 mm	d2 mm	l1 mm	extens./pression ± mm	couple* Nm	kg	Code N°	
63	ER20	M3,5-M14	M25x1,5	4,5-11	34	95,5	0,15	40	1,00	20,063	
63	ER32	M3,5-M28	M40x1,5	4,5-20	50	109,0	0,15	170	1,50	32,063	
100	ER20	M3,5-M14	M25x1,5	4,5-11	34	102,0	0,15	40	2,40	20,100	
100	ER32	M3,5-M28	M40x1,5	4,5-20	50	115,5	0,15	170	3,00	32,100	



Information sur le produit

- selon Norme Usine MQL
- Version semblable à la Norme DIN 69895
- pour système MQL à 1 canal
- pour attachements d'outils à échange automatique
- version « Crashesafe » identique à l'adducteur selon Norme DIN 69090-2



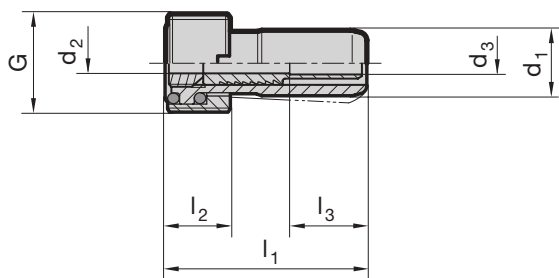
N° d'article **4508**

pour HSK-A	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	G	Code N°
32	6,00	3,00	4,00	26,00	5,50	M10x1	10,032
40	8,00	3,80	5,40	29,50	7,50	M12x1	12,040
50	10,00	3,80	6,40	33,00	9,50	M16x1	16,050
63	12,00	3,80	8,00	36,50	11,50	M18x1	18,063
80	14,00	3,80	10,00	40,00	13,50	M20x1,5	20,080
100	16,00	3,80	12,00	44,00	15,50	M24x1,5	24,100

ADDUCTEUR DE LUBRIFICATION MQL À DEUX CANAUX HSK-A

Information sur le produit

- selon Norme Usine MQL
- Version semblable à la Norme DIN 69895
- pour système MQL à 2 canaux
- pour attachements d'outils à échange automatique
- version « Crashesafe » identique à l'adducteur selon Norme DIN 69090-2
- dimensions d₂ et l₁ lorsque l'adducteur est monté



N° d'article **4511**

pour HSK-A	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	G	Code N°
32	6,00	3,00	4,00	26,00	5,50	-	M10x1	10,032
40	8,00	3,80	5,40	29,50	7,50	-	M12x1	12,040
50	10,00	3,60	4,00	33,00	9,50	21,00	M16x1	16,050
63	12,00	3,60	4,00	36,50	11,50	13,80	M18x1	18,063
80	14,00	3,60	4,00	40,00	13,50	14,00	M20x1,5	20,080
100	16,00	3,60	4,00	44,00	15,50	14,00	M24x1,5	24,100

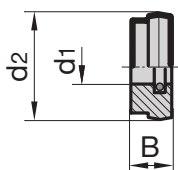
Mandrins de taraudage

Information sur le produit

- la capacité d'étanchéité d'une rondelle N° d'art. 4325 va de son Ø nominal d1 jusqu'au prochain Ø nominal inférieur. Ainsi, si vous désirez étancher le Ø 6,30 mm (pour une taille de pince ER 20), il faut commander une rondelle d'étanchéité de Ø d1 = 6,50 mm (Code n°: 06,520)

Exemple de commande:

Ø d1 = 3,5
 taille nom. = ER 20
 N° d'art./Code N° = 4335 03,520

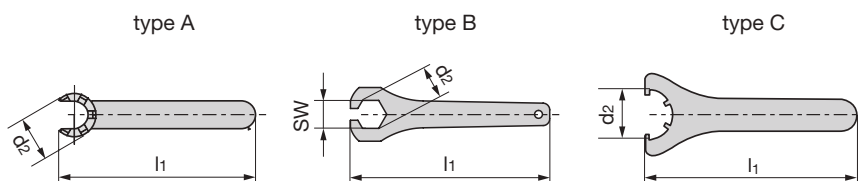


				N° d'article	4335
taille nom.	d1 mm	d2 mm	B mm	Code N°	
ER16	3,0...10 um 0,5 mm stg.	13	4	3,016 - 10,016	
ER20	3,0...13 um 0,5 mm stg.	16	4	3,020 - 13,020	
ER25	3,0...16 um 0,5 mm stg.	21	4	3,025 - 16,025	
ER32	3,0...20 um 0,5 mm stg.	27	4	3,032 - 20,032	
ER40	3,5...26 um 0,5 mm stg.	33,5	4	3,540 - 26,040	

CLÉ DE SERRAGE

Information sur le produit

- pour écrou de serrage
- Type A Clé spéciale à ergots pour écrou de serrage Système selon norme DIN 6499 Version Mini
- Type B pour écrous de serrage à 6 pans
- Type C pour écrous de serrage pour rainures extérieures



					N° d'article	4913
taille nom. mm	type	l1 mm	pour ER d2 mm	SW	Code N°	
ER16 mini	A	122	22	-	16,200	
ER20 mini	A	139	28	-	20,200	
ER25 mini	A	143	35	-	25,200	
ER11	B	141	19	17	11,000	
ER16	B	178	28	25	16,000	
ER16	C	161	32	-	16,032	
ER20	B	200	34	30	20,000	
ER20	C	183	35	-	20,100	
ER25	C	210	42	-	25,000	
ER32	C	250	50	-	32,000	
ER40	C	290	63	-	40,000	

GLÜHROSYSYNOC



TECHN DUFF



NOLOGIE MILETAGGE

K20-K40

+34

H11

Co-Gehalt
[M-%]

Steigung
P

X 53
CrMnNi
21 9

BT₍₇₁₁₎

SCR 415 (H)

<700°

$9,3 \cdot 10^{-6}$

N7

	à partir de la page
Diamètre du perçage avant le filetage	775
Spécifications des normes DIN	778
Comparaisons des normes	781
Spécifications des différents types de filetages	783
Tarauds – Eléments de base	784
Exemples d'applications	789
Traitements de surface et Revêtements pour les outils de filetage	790
Recommandations d'utilisations des Revêtements Gühring	792
Incidents d'usinage	793
Eléments de base pour la réalisation des filetages par déformation avec les tarauds à refouler	795
Incidents d'usinage	800
Eléments de base pour la réalisation des filetages avec les fraises à fileter	801
Programmation pour la réalisation des filetages avec les fraises à fileter	806
Exemples d'applications	810
Recommandations pour la programmation des paramètres de coupe des fraises à fileter	817
Incidents d'usinage	818
Réaffûtage et Revêtements après réaffûtage	821



Diamètres des perçages avant le taraudage par enlèvement de copeaux

Filetages métriques ISO DIN 13					Filetages métriques ISO fins DIN 13					Filetages UNC ASME B1.1						
Ø nom.	pas P	Ø perçage DIN 336 mm	Ø avant-trou filetage écrou 6H*		Ø nom.	pas P	Ø perçage DIN 336 mm	Ø avant-trou filetage écrou 6H		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage DIN 336 mm	Ø avant-trou filetage écrou 2B			
	mm		min. mm	max. mm		mm		min. mm	max. mm				min. mm	max. mm		
M 1	0,25	0,75	0,729	0,785	M 2,5 x 0,35	2,15	2,121	2,221	M 22 x 1,50	20,50	20,376	20,676	Nr. 1 - 64	1,55	1,425	1,580
M 1,1	0,25	0,85	0,829	0,885	M 3,0 x 0,35	2,65	2,621	2,721	M 22 x 2,00	20,00	19,835	20,210	Nr. 2 - 56	1,85	1,694	1,872
M 1,2	0,25	0,95	0,929	0,985	M 3,5 x 0,35	3,15	3,121	3,221	M 24 x 1,00	23,00	22,917	23,153	Nr. 3 - 48	2,10	1,941	2,146
M 1,4	0,30	1,10	1,075	1,142	M 4,0 x 0,50	3,50	3,459	3,599	M 24 x 1,50	22,50	22,376	22,676	Nr. 4 - 40	2,35	2,157	2,385
M 1,6	0,35	1,25	1,221	1,321	M 4,5 x 0,50	4,00	3,959	4,099	M 24 x 2,00	22,00	21,835	22,210	Nr. 5 - 40	2,65	2,487	2,698
M 1,8	0,35	1,45	1,421	1,521	M 5,0 x 0,50	4,50	4,459	4,599	M 25 x 1,00	24,00	23,917	24,153	Nr. 6 - 32	2,85	2,642	2,896
M 2	0,40	1,60	1,567	1,679	M 5,5 x 0,50	5,00	4,959	5,099	M 25 x 1,50	23,50	23,376	23,676	Nr. 8 - 32	3,50	3,302	3,531
M 2,2	0,45	1,75	1,713	1,838	M 6,0 x 0,75	5,20	5,188	5,378	M 25 x 2,00	23,00	22,835	23,210	Nr. 10 - 24	3,90	3,683	3,937
M 2,5	0,45	2,05	2,013	2,138	M 7,0 x 0,75	6,20	6,188	6,378	M 27 x 1,00	26,00	25,917	26,153	Nr. 12 - 24	4,50	4,343	4,597
M 3	0,50	2,50	2,459	2,599	M 8,0 x 0,50	7,50	7,459	7,599	M 27 x 1,50	25,50	25,376	25,676	1/4 - 20	5,10	4,978	5,258
M 3,5	0,60	2,90	2,850	3,010	M 8,0 x 0,75	7,20	7,188	7,378	M 27 x 2,00	25,00	24,835	25,210	5/16 - 18	6,60	6,401	6,731
M 4	0,70	3,30	3,242	3,422	M 8,0 x 1,00	7,00	6,917	7,153	M 28 x 1,00	27,00	26,917	27,153	3/8 - 16	8,00	7,798	8,153
M 4,5	0,75	3,70	3,688	3,878	M 9,0 x 0,75	8,20	8,188	8,378	M 28 x 1,50	26,50	26,376	26,676	7/16 - 14	9,40	9,144	9,550
M 5	0,80	4,20	4,134	4,334	M 9,0 x 1,00	8,00	7,917	8,153	M 28 x 2,00	26,00	25,835	26,210	1/2 - 13	10,80	10,592	11,024
M 6	1,00	5,00	4,917	5,153	M 10 x 0,75	9,20	9,188	9,378	M 30 x 1,00	29,00	28,917	29,153	9/16 - 12	12,20	11,989	12,446
M 7	1,00	6,00	5,917	6,153	M 10 x 1,00	9,00	8,917	9,153	M 30 x 1,50	28,50	28,376	28,676	5/8 - 11	13,50	13,386	13,868
M 8	1,25	6,80	6,647	6,912	M 10 x 1,25	8,80	8,647	8,912	M 30 x 2,00	28,00	27,835	28,210	3/4 - 10	16,50	16,307	16,840
M 9	1,25	7,80	7,647	7,912	M 11 x 0,75	10,20	10,188	10,378	M 30 x 3,00	27,00	26,752	27,252	7/8 - 9	19,50	19,177	19,761
M 10	1,50	8,50	8,376	8,676	M 11 x 1,00	10,00	9,917	10,153	M 32 x 1,50	30,50	30,376	30,676	1 - 8	22,25	21,971	22,606
M 11	1,50	9,50	9,376	9,676	M 12 x 1,00	11,00	10,917	11,153	M 32 x 2,00	30,00	29,835	30,210	1 1/8 - 7	25,00	24,638	25,349
M 12	1,75	10,20	10,106	10,441	M 12 x 1,25	10,80	10,647	10,912	M 33 x 1,50	31,50	31,376	31,676	1 1/4 - 7	28,00	27,813	28,524
M 14	2,00	12,00	11,835	12,210	M 12 x 1,50	10,50	10,376	10,676	M 33 x 2,00	31,00	30,835	31,210	1 3/8 - 6	30,75	30,353	31,115
M 16	2,00	14,00	13,835	14,210	M 14 x 1,00	13,00	12,917	13,153	M 33 x 3,00	30,00	29,752	30,252	1 1/2 - 6	34,00	33,528	34,290
M 18	2,50	15,50	15,294	15,744	M 14 x 1,25	12,80	12,647	12,912	M 35 x 1,50	33,50	33,376	33,676	1 3/4 - 5	39,50	38,938	39,802
M 20	2,50	17,50	17,294	17,744	M 14 x 1,50	12,50	12,376	12,676	M 36 x 1,50	34,50	34,376	34,676	2 - 4,5	45,00	44,679	45,593
M 22	2,50	19,50	19,294	19,744	M 15 x 1,00	14,00	13,917	14,153								
M 24	3,00	21,00	20,752	21,252	M 15 x 1,50	13,50	13,376	13,676								
M 27	3,00	24,00	23,752	24,252	M 16 x 1,00	15,00	14,917	15,153								
M 30	3,50	26,50	26,211	26,771	M 16 x 1,25	14,80	14,647	14,912								
M 33	3,50	29,50	29,211	29,771	M 16 x 1,50	14,50	14,376	14,676								
M 36	4,00	32,00	31,670	32,270	M 17 x 1,00	16,00	15,917	16,153								
M 39	4,00	35,00	34,670	35,270	M 17 x 1,50	15,50	15,376	15,676								
M 42	4,50	37,50	37,129	37,799	M 18 x 1,00	17,00	16,917	17,153								
M 45	4,50	40,50	40,129	40,799	M 18 x 1,50	16,50	16,376	16,676								
M 48	5,00	43,00	42,587	43,297	M 20 x 1,00	19,00	18,917	19,153								
M 52	5,00	47,00	46,587	47,297	M 20 x 1,50	18,50	18,376	18,676								
M 56	5,50	50,50	50,046	50,796	M 20 x 2,00	18,00	17,835	18,210								
					M 22 x 1,00	21,00	20,917	21,153								

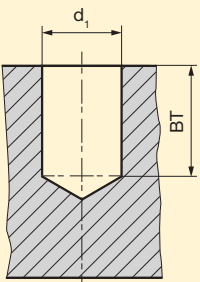
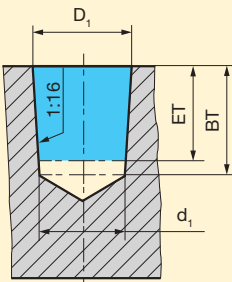
* M 1,1 jusqu'à M 1,4 Ø de l'avant - trou filetage écrou 5H

Filetages MJ DIN ISO 5855					Filetages UNC ISO 3161					Filetages UNF ISO 3161				
Ø nom.	x pas P	Ø perçage	Ø avant-trou filetage écrou 5H*		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage	Ø avant-trou filetage écrou 3B		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage	Ø avant-trou filetage écrou 3B	
	mm		min. mm	max. mm			mm	min. mm	max. mm			mm	min. mm	max. mm
MJ 3	x 0,50	2,60	2,513	2,653	Nr. 6 - 32	2,85	2,733	2,939	Nr. 6 - 40	3,00	2,888	3,053		
MJ 4	x 0,70	3,40	3,318	3,498	Nr. 8 - 32	3,55	3,393	3,599	Nr. 8 - 36	3,60	3,480	3,663		
MJ 5	x 0,80	4,30	4,221	4,421	Nr. 10 - 24	4,00	3,795	4,064	Nr. 10 - 32	4,20	4,054	4,255		
MJ 6	x 0,50	5,55	5,513	5,625	Nr. 12 - 24	4,60	4,455	4,704	Nr. 12 - 28	4,75	4,602	4,816		
MJ 6	x 0,75	5,35	5,269	5,419	1/4 - 20	5,30	5,113	5,387	1/4 - 28	5,60	5,466	5,662		
MJ 6	x 1,00	5,10	5,026	5,216	5/16 - 18	6,75	6,563	6,833	5/16 - 24	7,00	6,906	7,109		
MJ 8	x 0,50	7,55	7,513	7,625	3/8 - 16	8,20	7,978	8,255	3/8 - 24	8,60	8,494	8,679		
MJ 8	x 0,75	7,35	7,269	7,419	7/16 - 14	9,60	9,346	9,639	7/16 - 20	10,00	9,876	10,084		
MJ 8	x 1,00	7,10	7,026	7,216	1/2 - 13	11,00	10,798	11,095	1/2 - 20	11,60	11,463	11,661		
MJ 8	x 1,25	6,90	6,782	6,994	9/16 - 12	12,40	12,228	12,482	9/16 - 18	13,00	12,913	13,122		
MJ 10	x 1,00	9,10	9,026	9,216	5/8 - 11	13,80	13,627	13,904	5/8 - 18	14,60	14,501	14,702		
MJ 10	x 1,25	8,90	8,782	8,994										
MJ 10	x 1,50	8,60	8,539	8,775										
MJ 12	x 1,75	10,40	10,295	10,560										
MJ 16	x 2,00	14,20	14,051	14,351										

* MJ 3 x 0,50 jusqu'à MJ 5 x 0,80 Ø de l'avant-trou filetage écrou 6H

Diamètres des perçages avant le taraudage par enlèvement de copeaux

Filetages UNF ASME B1.1					Filetages Whitworth BSW BS84					Filetages Whitworth BSP (selon DIN-ISO 228-1)					Filetages électriques Pg selon DIN 40430				
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage DIN 336 mm	Ø avant-trou filetage écrou 2B		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage mm	Ø avant-trou filetage écrou		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage DIN 336 mm	Ø avant-trou filetage écrou		Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage mm	Ø avant-trou filetage écrou	
			min. mm	max. mm				min. mm	max. mm				min. mm	max. mm				min. mm	max. mm
Nr. 1 - 72		1,55	1,473	1,610	W 1/16	60	1,20	1,045	1,230	G 1/16	28	6,80	6,561	6,843	Pg 7	20	11,40	11,280	11,430
Nr. 2 - 64		1,85	1,755	1,910	W 3/32	48	1,80	1,704	1,912	G 1/8	28	8,80	8,566	8,848	Pg 9	18	14,00	13,860	14,010
Nr. 3 - 56		2,15	2,024	2,197	W 1/8	40	2,50	2,362	2,591	G 1/4	19	11,80	11,445	11,890	Pg 11	18	17,30	17,260	17,410
Nr. 4 - 48		2,40	2,271	2,459	W 5/32	32	3,20	2,952	3,214	G 3/8	19	15,25	14,950	15,395	Pg 13,5	18	19,00	19,060	19,210
Nr. 5 - 44		2,70	2,550	2,741	W 3/16	24	3,60	3,407	3,745	G 1/2	14	19,00	18,631	19,172	Pg 16	18	21,30	21,160	21,310
Nr. 6 - 40		2,95	2,819	3,023	W 7/32	24	4,50	4,201	4,539	G 5/8	14	21,00	20,587	21,128	Pg 21	16	26,90	26,780	27,030
Nr. 8 - 36		3,50	3,404	3,607	W 1/4	20	5,10	4,724	5,156	G 3/4	14	24,50	24,117	24,658	Pg 29	16	35,50	35,480	35,730
Nr. 10 - 32		4,10	3,962	4,166	W 5/16	18	6,50	6,130	6,590	G 7/8	14	28,25	27,877	28,418	Pg 36	16	45,50	45,480	45,730
Nr. 12 - 28		4,60	4,496	4,724	W 3/8	16	7,90	7,492	7,987	G 1	11	30,75	30,291	30,931	Pg 42	16	52,50	52,480	52,730
1/4 - 28		5,50	5,359	5,588	W 7/16	14	9,20	8,789	9,330	G 1 1/8	11	35,50	34,939	35,579	Pg 48	16	57,80	57,780	58,030
5/16 - 24		6,90	6,782	7,036	W 1/2	12	10,50	9,989	10,591	G 1 1/4	11	39,50	38,952	39,592					
3/8 - 24		8,50	8,382	8,636	W 9/16	12	12,00	11,577	12,179	G 1 1/2	11	45,25	44,845	45,485					
7/16 - 20		9,90	9,728	10,033	W 5/8	11	13,50	12,918	13,558	G 1 3/4	11	51,00	50,788	51,428					
1/2 - 20		11,50	11,328	11,608	W 3/4	10	16,25	15,797	16,483	G 2	11	57,00	56,656	57,296					
9/16 - 18		12,90	12,751	13,081	W 7/8	9	19,25	18,611	19,353										
5/8 - 18		14,50	14,351	14,681	W 1	8	22,00	21,334	22,147										
3/4 - 16		17,50	17,323	17,678	W 1 1/8	7	24,50	23,928	24,832										
7/8 - 14		20,40	20,269	20,650	W 1 1/4	7	27,75	27,103	28,007										
1 - 12		23,25	23,114	23,571	W 1 3/8	6	30,50	29,504	30,528										
1 1/8 - 12		26,50	26,289	26,746	W 1 1/2	6	33,50	32,679	33,703										
1 1/4 - 12		29,50	29,464	29,921	W 1 5/8	5	35,50	34,769	35,963										
1 3/8 - 12		32,75	32,639	33,096	W 1 3/4	5	39,00	37,944	39,138										
1 1/2 - 12		36,00	35,814	36,271	W 2	4,5	44,50	43,571	44,877										

Filetages coniques NPT ANSI B 2.1 cône 1:16							
Version A (à proscrire)	Version B	Ø nom.	filets par pouce	perçage cylindr. (A) d ₁	perçage conique (B) D ₁	long. de filet. ET mm	prof. perc. BT (min) mm
		1/16	- 27	6,15	6,39	9,29	10,7
		1/8	- 27	8,40	8,74	9,32	10,8
		1/4	- 18	11,10	11,36	13,52	15,6
		3/8	- 18	14,30	14,80	13,83	16,0
		1/2	- 14	17,90	18,32	18,07	20,8
		3/4	- 14	23,30	23,67	18,55	21,3
		1	- 11,5	29,00	29,69	22,29	25,6
		1 1/4	- 11,5	37,70	38,45	22,80	26,1
		1 1/2	- 11,5	43,70	44,52	22,80	26,1
		2	- 11,5	55,60	56,56	23,20	26,5
		2 1/2	- 8	66,30	67,62	31,75	36,3
		3	- 8	82,30	83,52	33,74	38,5

Filetages EG métr. / métr.fins (EG M 14 x 1,25) pour filets rapportés selon DIN 8140				
Ø nom.	x pas P mm	Ø perçage mm	Ø avant-trou filetage écrou	
			min. mm	max. mm
EG M 4	0,70	4,20	4,152	4,292
EG M 5	0,80	5,25	5,174	5,334
EG M 6	1,00	6,30	6,217	6,407
EG M 8	1,25	8,40	8,271	8,483
EG M10	1,50	10,50	10,324	10,560
EG M12	1,75	12,50	12,379	12,644
EG M14 x 1,25		14,40	14,271	14,483
EG M16	2,00	16,50	16,433	16,733

Filetages EG UNC (UNC-STI) pour filets rapportés ASME B 18.29.1				
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage mm	Ø avant-trou filetage écrou	
			min. mm	max. mm
EG Nr. 6	- 32	3,80	3,678	3,879
EG Nr. 8	- 32	4,40	4,338	4,524
EG Nr. 10	- 24	5,20	5,055	5,283
EG Nr. 12	- 24	5,80	5,715	5,944
EG 1/4	- 20	6,70	6,624	6,868
EG 5/16	- 18	8,40	8,242	8,489
EG 3/8	- 16	10,00	9,868	10,127
EG 7/16	- 14	11,60	11,506	11,783
EG 1/2	- 13	13,30	13,122	13,393
EG 9/16	- 12	14,90	14,747	15,032
EG 5/8	- 11	16,50	16,375	16,673

Filetages EG UNF (UNF-STI) pour filets rapportés ASME B 18.29.1				
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage mm	Ø avant-trou filetage écrou	
			min. mm	max. mm
EG Nr. 6	- 40	3,70	3,644	3,818
EG Nr. 8	- 36	4,40	4,321	4,498
EG Nr. 10	- 32	5,10	4,999	5,184
EG Nr. 12	- 28	5,70	5,682	5,809
EG 1/4	- 28	6,60	6,546	6,721
EG 5/16	- 24	8,25	8,166	8,352
EG 3/8	- 24	9,80	9,754	9,931
EG 7/16	- 20	11,50	11,389	11,585
EG 1/2	- 20	13,10	12,974	13,172
EG 9/16	- 18	14,70	14,592	14,798
EG 5/8	- 18	16,25	16,180	16,386

Caractéristiques techniques



Diamètres des perçages avant le taraudage par déformation

Filetages métriques ISO DIN 13						
Ø nom.	pas P	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou 7H*	
			min. mm	max. mm	min. mm	max. mm
M1	0,25	0,90	0,89	0,92	0,729	0,819
M1,2	0,25	1,10	1,09	1,12	0,929	1,019
M1,4	0,30	1,28	1,27	1,30	1,075	1,181
M1,6	0,35	1,46	1,45	1,48	1,221	1,346
M1,7	0,35	1,56	1,55	1,58	1,321	1,446
M1,8	0,35	1,66	1,65	1,68	1,421	1,546
M 2	0,40	1,85	1,84	1,88	1,567	1,679
M 2,2	0,45	2,00	2,01	2,05	1,713	1,838
M 2,5	0,45	2,30	2,28	2,32	2,013	2,138
M 3	0,50	2,80	2,78	2,85	2,459	2,639
M 3,5	0,60	3,25	3,23	3,30	2,850	3,050
M 4	0,70	3,70	3,68	3,76	3,242	3,466
M 4,5	0,75	4,20				
M 5	0,80	4,65	4,62	4,71	4,134	4,384
M 6	1,00	5,55	5,52	5,62	4,917	5,217
M 7	1,00	6,55	6,52	6,62	5,917	6,217
M 8	1,25	7,40	7,36	7,47	6,647	6,982
M 9	1,25	8,40	8,36	8,47	7,647	7,982
M 10	1,50	9,30	9,26	9,38	8,376	8,751
M 11	1,50	10,30	10,26	10,38	9,376	9,751
M 12	1,75	11,20	11,15	11,29	10,106	10,531
M 14	2,00	13,10	13,05	13,20	11,835	12,310
M 16	2,00	15,10	15,05	15,20	13,835	14,310
M 18	2,50	16,90	16,83	17,02	15,294	15,854
M 20	2,50	18,90	18,83	19,02	17,294	17,854
M 22	2,50	20,90	20,83	21,02	19,294	19,854
M 24	3,00	22,70	22,62	22,80	20,752	21,382
M 27	3,00	25,70	25,62	25,80	23,752	24,382
M 30	3,50	28,50	28,40	28,60	26,211	26,921
M 33	3,50	31,50	31,40	31,60	29,211	29,921
M 36	4,00	34,30	34,17	34,40	31,670	32,420
M 39	4,00	37,30	37,17	37,40	34,670	35,420
M 42	4,50	40,10	39,95	40,20	37,129	37,979

M 2 jusqu'à M 2,5 Ø de l'avant - trou filetage écrou 6H

Filetages métriques ISO fins DIN 13													
Ø nom.	x pas P	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou 7H*		Ø nom.	x pas P	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou 7H*	
			min. mm	max. mm	min. mm	max. mm				min. mm	max. mm	min. mm	max. mm
M 2,5 x 0,35		2,35	2,35	2,38	2,121	2,221	M 17 x 1,50		16,30	16,26	16,38	15,376	15,751
M 3 x 0,35		2,85	2,85	2,88	2,621	2,721	M 18 x 1,00		17,55	17,52	17,62	16,917	17,217
M 4 x 0,35		3,85	3,85	3,88	3,621	3,721	M 18 x 1,50		17,30	17,26	17,38	16,376	16,751
M 4 x 0,50		3,80	3,78	3,83	3,459	3,639	M 18 x 2,00		17,10	17,05	17,20	15,835	16,310
M 5 x 0,50		4,80	4,78	4,83	4,459	4,639	M 20 x 1,00		19,55	19,52	19,62	18,917	19,217
M 5,5 x 0,50		5,30	5,28	5,33	4,959	5,139	M 20 x 1,50		19,30	19,26	19,38	18,376	19,751
M 6 x 0,75		5,65	5,62	5,70	5,188	5,424	M 24 x 1,00		23,55	23,52	23,62	22,917	23,217
M 7 x 0,75		6,65	6,62	6,70	6,188	6,424	M 24 x 1,50		23,30	23,26	23,38	22,376	22,751
M 8 x 0,75		7,65	7,62	7,70	7,188	7,424	M 24 x 2,00		23,10	23,05	23,20	21,835	22,310
M 8 x 1,00		7,55	7,52	7,62	6,917	7,217	M 27 x 1,50		26,30	26,26	26,38	25,376	25,751
M 9 x 0,75		8,65	8,62	8,70	8,188	8,424	M 30 x 1,50		29,30	29,26	29,38	28,376	28,751
M 9 x 1,00		8,55	8,52	8,62	7,917	8,217	M 33 x 1,50		32,30	32,26	32,38	31,376	31,751
M 10 x 0,75		9,65	9,62	9,70	9,188	9,424	M 36 x 1,50		35,30	35,26	35,38	34,376	34,751
M 10 x 1,00		9,55	9,52	9,62	8,917	9,217	M 39 x 1,50		38,30	38,26	38,38	37,376	37,751
M 10 x 1,25		9,40	9,36	9,47	8,647	8,982	M 42 x 1,50		41,30	41,26	41,38	42,376	42,751
M 11 x 0,75		10,65	10,62	10,70	10,188	10,424							
M 11 x 1,00		10,55	10,52	10,62	9,917	10,217							
M 12 x 1,00		11,55	11,52	11,62	10,917	11,217							
M 12 x 1,25		11,40	11,36	11,47	10,647	10,982							
M 12 x 1,50		11,30	11,26	11,38	10,376	10,751							
M 14 x 1,00		13,55	13,52	13,62	12,917	13,217							
M 14 x 1,25		13,40	13,36	13,47	12,647	12,982							
M 14 x 1,50		13,30	13,26	13,38	12,376	12,751							
M 15 x 1,00		14,55	14,52	14,62	13,917	14,217							
M 15 x 1,50		14,30	14,26	14,38	13,376	13,751							
M 16 x 1,00		15,55	15,52	15,62	14,917	15,217							
M 16 x 1,50		15,30	15,26	15,38	14,376	14,751							
M 17 x 1,00		16,55	16,52	16,62	15,917	16,217							

* M 2,5 x 0,35 jusqu'à M 4 x 0,35 Ø de l'avant-trou filetage écrou 6H

Classe de tol. du dia. de perçage avant le taraudage par déformation (selon la Norme DIN 13, paragr. 50)

En taraudage par refoulement, il n'est pas nécessaire de respecter la classe 6 H ; la classe de tolérance 7 H suffit. La valeur du recouvrement des flancs du filetage de la vis et des flancs du filetage de l'écrou doit être au moins égale à la valeur de 0,32 x le pas du filetage. En outre, les filetages réalisés par refoulement de la matière sont plus résistants aux efforts de traction que ceux obtenus par enlèvement de copeaux puisque les tissus fibreux sont comprimés au lieu d'être interrompus.

Filetages UNC ASME B1.1						
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou 2B	
			min. mm	max. mm	min. mm	max. mm
Nr. 1 - 64		1,68	1,67	1,70	1,425	1,580
Nr. 2 - 56		1,98	1,97	2,01	1,694	1,872
Nr. 3 - 48		2,28	2,27	2,32	1,941	2,146
Nr. 4 - 40		2,55	2,54	2,59	2,157	2,385
Nr. 5 - 40		2,90	2,89	2,94	2,487	2,698
Nr. 6 - 32		3,15	3,14	3,19	2,642	2,896
Nr. 8 - 32		3,80	3,78	3,82	3,302	3,531
Nr. 10 - 24		4,35	4,33	4,39	3,683	3,937
Nr. 12 - 24		5,00	4,97	5,03	4,343	4,597
1/4 - 20		5,75	5,72	5,80	4,978	5,258
5/16 - 18		7,30	7,26	7,37	6,401	6,731
3/8 - 16		8,80	8,77	8,88	7,798	8,153
7/16 - 14		10,30	10,27	10,37	9,144	9,550
1/2 - 13		11,80	11,77	11,88	10,592	11,024
9/16 - 12		13,30	13,28	13,39	11,989	12,446
5/8 - 11		14,80	14,78	14,90	13,386	13,868
3/4 - 10		17,90	17,85	17,97	16,307	16,840
7/8 - 9		21,00	20,95	21,10	19,177	19,761
1 - 8		24,00	23,95	24,12	21,971	22,606

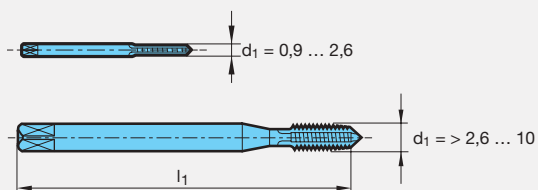
Filetages UNF ASME B1.1						
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou 2B	
			min. mm	max. mm	min. mm	max. mm
Nr. 1 - 72		1,70	1,69	1,72	1,473	1,610
Nr. 2 - 64		2,00	1,99	2,03	1,755	1,910
Nr. 3 - 56		2,30	2,29	2,34	2,024	2,197
Nr. 4 - 48		2,60	2,59	2,63	2,271	2,459
Nr. 5 - 44		2,90	2,89	2,93	2,550	2,741
Nr. 6 - 40		3,20	3,19	3,24	2,819	3,023
Nr. 8 - 36		3,85	3,83	3,88	3,404	3,607
Nr. 10 - 32		4,45	4,43	4,49	3,962	4,166
Nr. 12 - 28		5,10	5,07	5,13	4,496	4,724
1/4 - 28		5,95	5,92	5,99	5,359	5,588
5/16 - 24		7,45	7,42	7,50	6,782	7,036
3/8 - 24		9,05	9,02	9,10	8,838	9,136
7/16 - 20		10,55	10,48	10,58	9,728	10,033
1/2 - 20		12,10	12,08	12,18	11,328	11,608
9/16 - 18		13,65	13,61	13,72	12,751	13,081
5/8 - 18		15,25	15,21	15,32	14,351	14,681
3/4 - 16		18,35	18,30	18,41	17,323	17,678
7/8 - 14		21,40	21,35	21,49	20,269	20,650
1 - 12		24,45	24,40	24,54	23,114	23,571

Filetages Whitworth BSP DIN EN ISO 228-1						
Ø nom.	filets par pouce	Ø perçage	Ø perçage		Ø avant-trou filetage écrou	
			min. mm	max. mm	min. mm	max. mm
G 1/16 28		7,30	7,28	7,35	6,561	6,843
G 1/8 28		9,30	9,28	9,35	8,566	8,848
G 1/4 19		12,50	12,48	12,55	11,445	11,890
G 3/8 19		16,00	15,98	16,05	14,950	15,395
G 1/2 14		20,00	19,98	20,12	18,631	19,172
G 5/8 14		22,00	21,98	22,12	20,587	21,128
G 3/4 14		25,50	25,48	25,62	24,117	24,658
G 7/8 14		29,25	29,23	29,37	27,877	28,418
G 1 11		32,00	31,98	32,15	30,291	30,931
G 1 1/4 11		40,75	40,70	40,85	38,952	39,592

Spécifications de chacune des normes

DIN 371

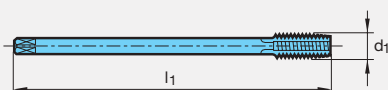
repris dans la DIN 2184-1



Norme pour les tarauds machine de pas métriques ISO normaux et de pas métriques ISO fins, version longue, à queue renforcée. Version de la queue en fonction des diamètres en mm, voir à gauche.

DIN 376

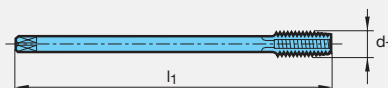
repris dans la DIN 2184-1



Norme pour les tarauds machine de pas métriques ISO normaux, version longue, à queue dégagée. Diamètre $d_1 =$ de 1,6 à 68 mm ($\leq \text{Ø M3}$, queue sans carré d'entraînement)

DIN 374

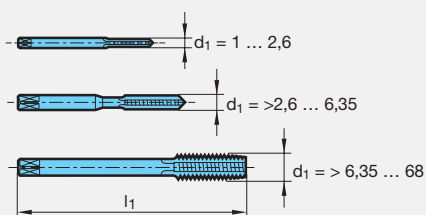
repris dans la DIN 2184-1



Norme pour les tarauds machine de pas métriques ISO fins, à queue dégagée, version longue. Diamètres $d_1 =$ de 3 à 52 mm

DIN 352

repris dans la DIN 2184-2



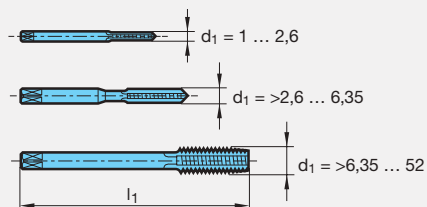
Norme pour les tarauds machine et tarauds à main de pas métriques ISO normaux, version courte. Version de la queue en fonction des diamètres en mm, voir à gauche.



Spécifications de chacune des normes

DIN 2181

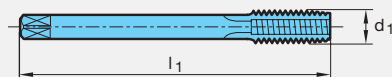
repris dans la DIN 2184-2



Norme pour les tarauds machine et tarauds à main de pas métriques ISO fins, version courte. Version de la queue en fonction des diamètres en mm, voir à gauche.

DIN 5156

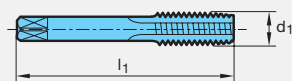
repris dans la DIN 2184-1



Norme pour les tarauds machine G de pas BSP selon les normes ISO 228 et DIN 2999 (filetages Whitworth) version longue.
Diamètres :
Filetages G de 1/16" ... G 4"
Filetages Whitworth Rp 1/16" ... Rp 4"

DIN 5157

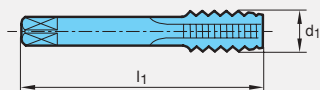
repris dans la DIN 2184-2



Norme pour les tarauds machine G de pas BSP selon les normes ISO 228 et DIN EN 10 226-1 (filetages Whitworth) version courte.
Diamètres :
Filetages G de 1/16" ... G 4"
Filetages Whitworth Rp 1/16" ... Rp 4"

DIN 40 432

repris dans la DIN 2184-2

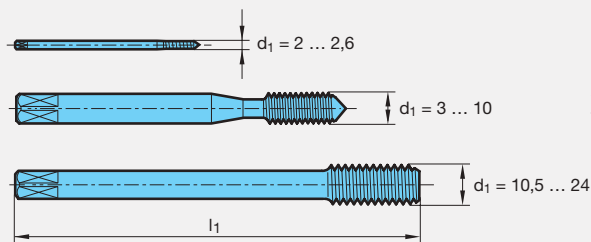


Norme pour les tarauds machine de pas pour les tubes électriques en acier selon la norme DIN 40 430, version courte.
Diamètres :
de Pg 7 (12,5 mm) à Pg 48 (59,3 mm)
Sera remplacée par la Norme DIN 374 ISO 3 6 G

Spécifications de chacune des normes

DIN 2174

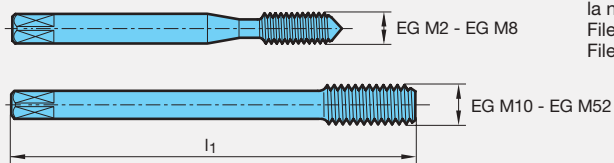
repris dans la DIN 2184-1



Norme pour les tarauds à refouler de pas métriques ISO normaux et métriques ISO fins, version longue.
Version de la queue en fonction des diamètres en mm, voir à gauche.

DIN 40 435

repris dans la DIN 2184-1

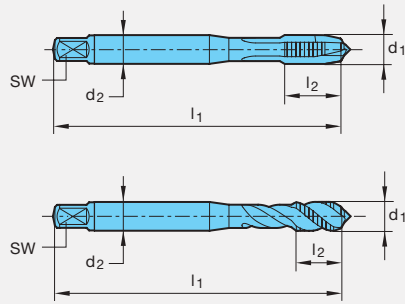


Normes pour les tarauds machine coupants pour la réalisation des filetages EG prévus pour les filets rapportés pour les filetages métriques ISO selon la norme DIN 8140.
Filetages métriques EG M 2 jusqu'à EG M 52
Filetages métriques fins EG M 8 x 1 jusqu'à M 48 x 3



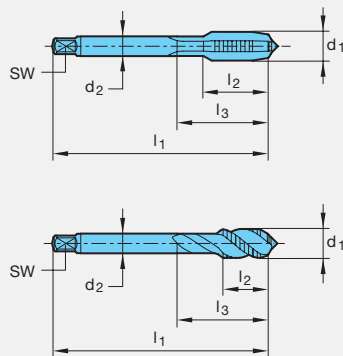
Standard international DIN

DIN 2184-1
DIN 2184-2

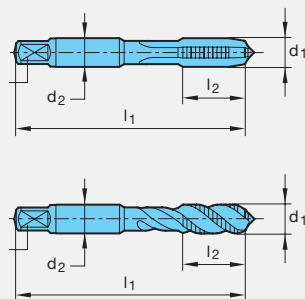


JIS B 4430

Japan Industrial Standard

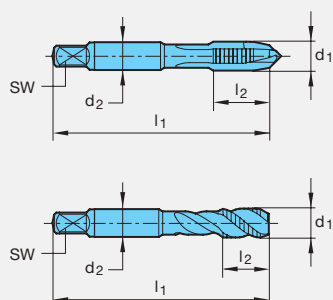


ISO 529



ASME B94.9

The American Society of
Mechanical Engineers



Croquis du profil	Norme	Application
<p>Filetage métrique ISO M</p>	DIN 13-1	Filetages à gros pas, en général
<p>Filetage UNC ·Unified ·Coarse ·Thread ·Inch</p>	ASME B1.1	Filetage UN à pas gros, en général
<p>Filetage UNEF ·Unified ·Extra-Fine-Thread ·Inch</p>	ASME B1.1	En général UN extra Filetage fin
<p>Filetage BSP Liaison</p>	DIN EN ISO 228-1	Filetages pour tubes, raccords et Robinetteries
<p>Filetage trapézoïdal ISO TR métriques</p>	DIN 103	Pincés de serrage à traction, en général Véhicule sur rails
<p>Filetage cylindrique Whitworth W</p>	DIN 477	Supports latéraux et accessoires pour robinets de bouteilles à gaz
<p>Filetage standard américain en pouces NPT p. tubes conique avec produit d'étanchéité</p>	ANSI/ASME B1.20.1	Tuyaux filetés et raccords à collerette

Croquis du profil	Norme	Application
<p>Filetage métrique fin ISO MF</p>	DIN 13-2 jusqu'à DIN 13-11	Filetages fins, en général
<p>Filetages UNF Unified Fine-Thread Inch</p>	Filetage métrique trapézoïdal ISO ASME B1.1	Filetage fin UN en général
<p>Filetage UNS Unified Special Thread Inch</p>	ASME B1.1	Filetage spécial UN en général
<p>Filetage PG p. tubes électr. en acier</p>	Filetage cylindrique rond DIN 40430	Electrotechnique
<p>Filetage en dent de scie S</p>	DIN 513	Lors de prise d'un côté Forces actives
<p>Filetage conique Whitworth W</p>	DIN 477	Support à visser et Col de bouteilles à gaz pour Robinet de bouteilles à gaz
<p>Filetage standard américain pour tuyaux NPTF en pouces conique étanche à sec</p>	ANSI B1.20.3	Tuyaux filetés et raccords à collerette

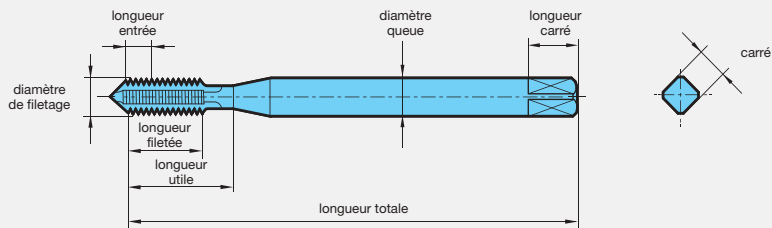


Croquis du profil	Norme	Application
<p>Filetage cylindrique Whitworth BSF</p>	B.S. 84 British Standard	Filetage pour tuyaux Raccords de tuyaux et Robinetteries
<p>Filetage cylindrique BSP pour tuyaux (identique à G)</p>	B.S. 93 British Standard	Filetage pour tuyaux Raccords de tuyaux et Robinetteries
<p>Filetage extérieur conique Whitworth R pour tuyaux</p>	DIN EN 10226-1 (basé sur ISO 7-1) en remplacement pour DIN 2999-1	Filetage extérieur pour tuyaux filets et raccords à collerette (pour filetage étanche de raccordements)
<p>Filetage intérieur conique Whitworth Rc pour les tuyaux</p>	DIN EN 10226-2 (très peu utilisé en Europe, remplaçable par filetage tuyaux selon ISO 7-1)	Filetage intérieur pour tuyaux filets et raccords à collerette (pour filetage étanche de raccordements)
<p>Filetage MJ Filetage métrique</p>	DIN ISO 5855-1	Pour l'aéronautique et l'aérospatiale
<p>Filetage de valve Vg</p>	DIN 7756	Valves pour pneumatiques de véhicules Boîtier de distributeur
<p>MFS</p>	DIN 8141	Siège fixe dans les alliages de fontes d'aluminium

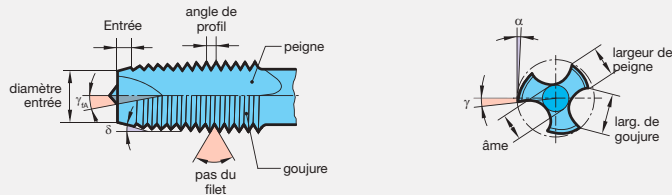
Croquis du profil	Norme	Application
<p>Filetage cylindrique fin Whitworth BSF</p>	B.S. 84 British Standard Fine	Filetages pour tubes, raccords et Robinetteries
<p>Filetage conique BSPT pour tuyaux (identique au Rc)</p>	B.S. 93 British Standard	Filetage intérieur p. tuyaux filetés et raccords à collerette
<p>Filetage intérieur cylindrique Whitworth Rp p. tuyaux</p>	DIN EN 10226-1 (basé sur ISO 7-1) En rempla- cement pour DIN 2999-1	Filetage intérieur p. tuyaux filetés et raccords à collerette (pour filetage étanche de raccordements)
<p>Filetage cylindrique rond RD</p>	DIN 405	En général, crochets de levage Industrie minière et alimentaire
<p>Filetage UNJ Filetage en pouces</p>	ISO 3161	Pour l'aéronautique et l'aérospatiale
<p>Filetage MSG p. écrous autobloquants</p>	Norme Usine	Filetage autobloquant Carters de boîtes de vitesse, etc.

- Goujon fileté
- Ecrou
- Jeu

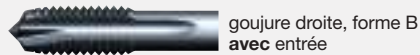
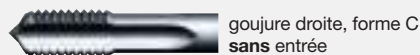
Définitions et valeurs angulaires, types de centres et de goujures selon DIN EN 25967



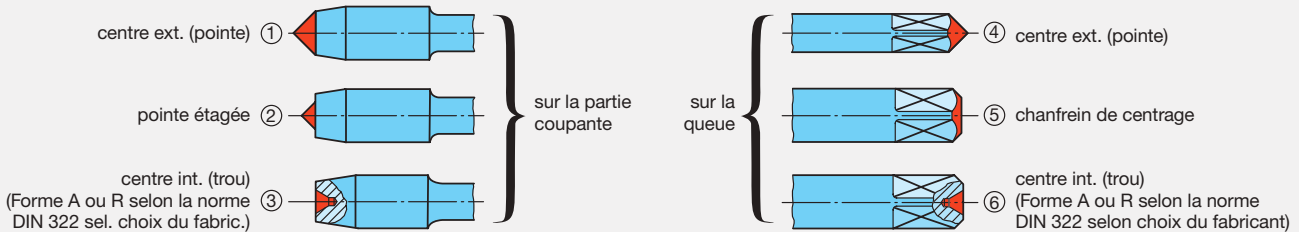
δ = angle du cône de l'entrée
 γ_{fA} = angle d'entrée
 α = angle de la dépouille
 γ = angle de coupe



Types de goujures

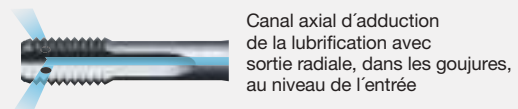


Types de centres (en général, selon les normes DIN 2197/DIN 2175)



Diamètre nominal du taraud mm	Centres sur la partie coupante		Centres sur la queue
	avec forme d'entrée A, C, D, E	avec forme d'entrée B	
≤ 4,2	①	①	④⑤⑥
> 4,2 ... 5,6	①②	①	④⑤⑥
> 5,6 ... 10,0	①②③	①②③	④⑤⑥
> 10,0	③	③	⑥

Types d'adduction de la lubrification



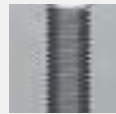


Formes d'entrée - sélection et utilisation

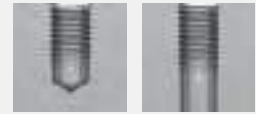
Pour un filetage intérieur, l'ensemble du travail de coupe est réalisé par les dents de l'entrée. C'est pourquoi, il est important de bien choisir l'entrée la plus appropriée, ce qui aura une grosse influence sur la longévité du taraud ainsi que sur la qualité du filetage.

La forme et la longueur de l'entrée dépendent directement de la forme du trou, qu'il soit borgne ou débouchant. Le trou débouchant ne nécessite pas d'explications particulières. Pour les trous borgnes par contre le perçage doit être exécuté de telle sorte que lors du taraudage et du détarudage, les copeaux ne puissent gêner l'avance et le retour du taraud. Les trous borgnes peuvent donc très bien être aussi débouchants.

Les longueurs d'entrée déterminent en elles-mêmes des effets contradictoires. Pour éviter une surcharge, une usure précoce et de très grands taraudages, il faudrait que le nombre de dents de l'entrée soit suffisamment important. D'autre part une entrée trop longue augmente le couple de rotation et en même temps le danger de casse. L'entrée hélicoïdale GUN forme B permet que l'éjection des copeaux se fasse toujours dans la direction de poussée.



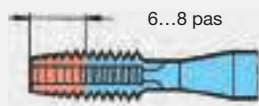
Trou débouchant



Trou borgne

Formes d'entrée selon la norme DIN 2197

Forme A



longue, 6 - 8 pas
pour trous
débouchants courts

Forme B



moyenne, 3,5 - 5 pas,
entrée hélicoïdale GUN,
pour tous les trous
débouchants et profonds pour matières
à copeaux moyens et longs

Forme C



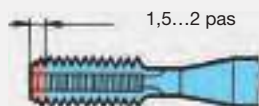
courte, 2 - 3 pas
pour trous borgnes
et tous les aluminiums,
fontes grises et laitons

Forme D



moyenne, 3,5 - 5 pas
pour trous
débouchants courts

Forme E



extrêmement courte, 1,5-2 pas,
pour trous borgnes et filetage
avec très courte longueur de filets
incomplets

Forme F



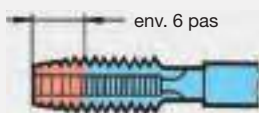
extrêmement courte, 1-1,5 pas,
pour trous borgnes et filetage
avec très courte longueur de filets
incomplets. À éviter si possible.

Formes d'entrée - sélection et utilisation

Longueur des entrées des jeux de 3 tarauds

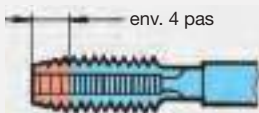
Forme A

taraud ébauche



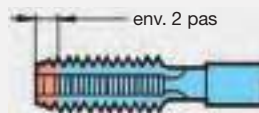
Forme D

taraud intermédiaire



Forme C

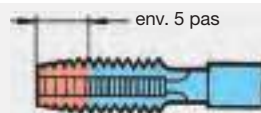
taraud de finition



Longueur des entrées des jeux de 2 tarauds

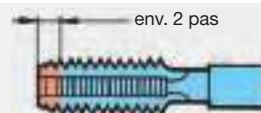
Forme D

taraud ébauche



Forme C

taraud de finition



Recommandation d'application

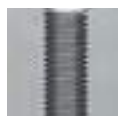
La forme du trou détermine l'entrée, mais les autres caractéristiques des tarauds comme leur forme, le nombre et le sens des goujures, l'angle d'entrée etc.. sont aussi liés à la matière à usiner et au cas d'usinage. Les tarauds pour filetage métrique ISO et pour l'usinage de l'acier jusqu'à M16 ont en général 3 ou 4 goujures hélicoïdales ou plus.

Les tarauds rainurés à gauche et les tarauds à entrée hélicoïdale GUN poussent les copeaux dans le sens de coupe et conviennent particulièrement bien au travail des trous débouchants. Les tarauds à rainures droites et à longue entrée (forme D) donnent là aussi de bons résultats.

Pour les trous borgnes, nous recommandons les tarauds rainurés à droite ou tarauds à rainure droite et à entrée courte. Les outils rainurés à droite font remonter les copeaux vers l'arrière, en direction de la queue. L'entrée se présente de telle manière que les copeaux ne se coincent pas au retour, mais qu'ils puissent être cisailés sans problème.

Pour le travail de l'aluminium, de la fonte grise ou du laiton, utilisez de préférence des tarauds avec entrée courte, que ce soit pour un trou borgne ou un trou débouchant. Une entrée longue agirait comme un taraud perceur avec goujure hélicoïdale et ne percerait que le trou sur le diamètre nominal du filetage au lieu de découper le filet.

Les tarauds à goujures droites, sans entrée hélicoïdale GUN sont des outils classiques qui ne donnent pas toujours les meilleurs résultats. Cela vaut vraiment la peine de choisir l'outil le plus approprié au travail demandé. C'est pourquoi nous avons réalisé un guide de taraudage qui, en fonction des matières à usiner, vous aide à choisir le taraud le mieux approprié.



Trou débouchant



Trou borgne



Taraud à goujures droites et entrée hélicoïdale GUN



Taraud à goujures hélicoïdales à droite



Taraud à goujures hélicoïdales à gauche



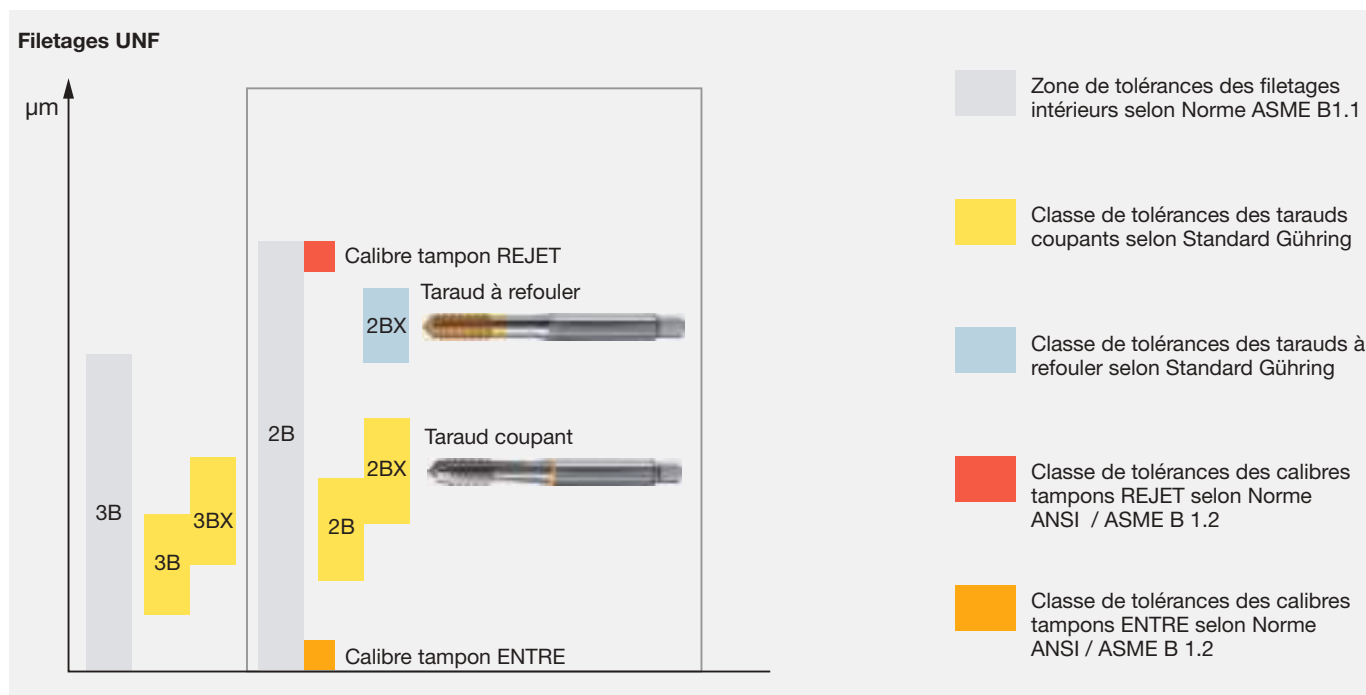
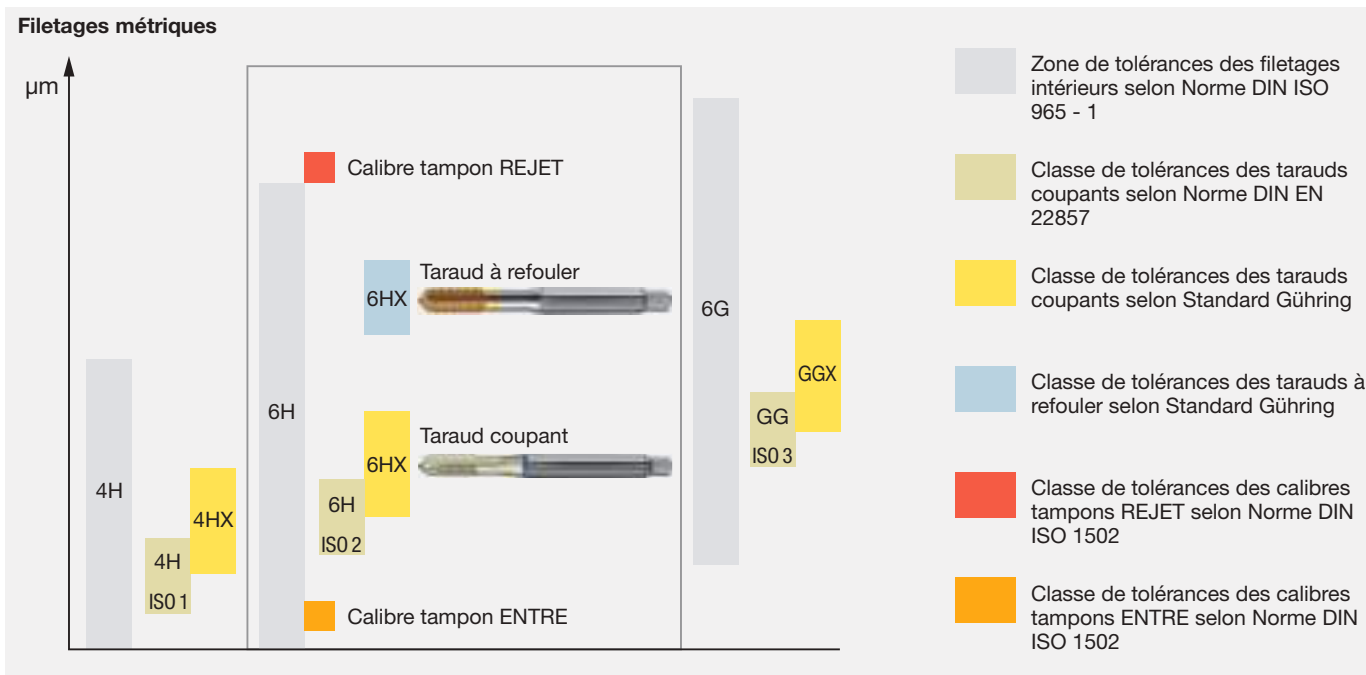
Taraud à goujures droites et entrée courte



Taraud à goujures droites et entrée longue



Valeurs des zones de tolérances selon Norme DIN EN 22857



Tarauds pour le filetage métrique ISO suivant DIN EN 22857 (Extrait)

Ajustage des filetages

Les apérages des filetages extérieurs et intérieurs sont séparés par une barre oblique par ex: 6H/6g (écrou / vis). L'apérage doit être choisi en fonction de l'ajustage à réaliser.

Les valeurs des tolérances des classes « moyenne, fine et grosse » correspondent aux trois groupes d'ajustage « normal (N), court (S) et long (L). En général, lorsque vous avez une classe de tolérance à choisir, il faut respecter ces règles :

Classe de tolérance « fine » (S) :

Pour les filetages de précision avec une valeur de jeu très serrée.

Classe de tolérance « moyenne » (N) :

Applications universelles

Classe de tolérance « grosse » (L) :

Pour les filetages sans importance ou cas d'usinage difficiles par exemple sur des barres d'aciers laminées à chaud, pour les filetages très profonds ou lorsqu'il faut réaliser des filetages dans les pièces en matériaux synthétiques.

Longueurs des parties filetées

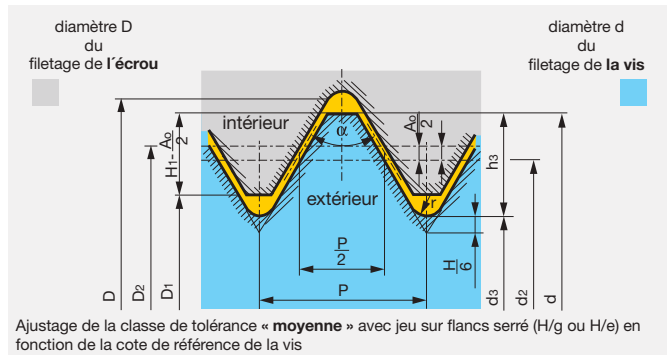
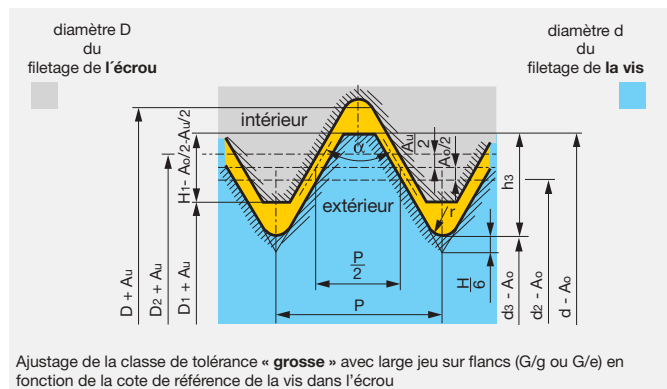
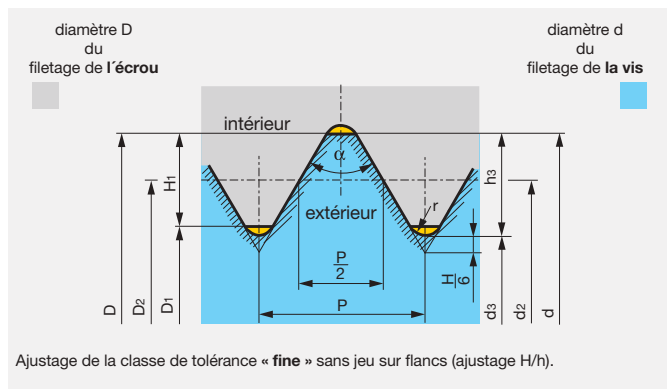
La qualité dépend de la longueur des filetages. Le système de tolérance ISO a été spécialement classé en 3 groupes:

- S (Court) = longueur de filetage court
- N (Normal) = longueur de filetage normal
- L (Long) = longueur de filetage long

Pour le groupe de longueurs normales N, les apérages sont choisis d'après le tableau :

Dans le but de permettre à la partie filetée de supporter une plus grande charge, il est conseillé de choisir des ajustements serrés si la longueur d'implantation est courte et inversement des ajustements plus larges si l'implantation est longue.

Apérage des filetages de différentes classes de tolérance



Définition des abréviations

- D = diamètre nominal filetage de l'écrou
- D₁ = diamètre intérieur du filetage de l'écrou
- D₂ = diamètre sur flancs filetage de l'écrou
- d = diamètre nominal filetage de la vis
- d₂ = diamètre sur flancs filetage de la vis
- d₃ = diamètre en fond de filets du filetage de la vis
- P = pas
- α = angle sur flancs
- H = hauteur de portance du profil du filetage
- A_o = dimension max.
- A_u = dimension min.



Taraud coupant pour l'usinage des aciers trempés (45 – 55 HRC)

Afin de pouvoir tarauder les filetages des matériaux avec une résistance au – dessus de 1200 N/mm², nous avons développé un taraud en acier fritté HSS – E – PM pourvu d'un revêtement Ti C N.

Cette conception spécifique assure un procédé de taraudage fiable pour la réalisation des filetages des matériaux durs et garantit d'excellentes tenues de coupe des tarauds.

Absolument bien approprié pour les cas d'usinage des fabricants d'outils et ateliers de fabrication de moules, mais aussi pour de nombreuses pièces en construction de machines ou dans l'industrie automobile, après les traitements thermiques.

Vitesses de coupe Vc recommandées = 2 – 8 m/min. en fonction de la résistance des matériaux des pièces à usiner.



Copeaux courts assurant la fiabilité du procédé de taraudage

Lorsqu'il s'agit d'usiner de grandes séries de pièces en acier avec une résistance élevée (850 – 1250 N/mm²) comme par exemple les vilebrequins et d'obtenir une grande fiabilité du procédé d'usinage avec des tenues d'outils considérables, il est absolument nécessaire de réaliser des copeaux très courts. La seule possibilité est d'utiliser des outils avec goujures polies et, ou bien, de réaliser des corrections sur les angles des arêtes de coupe. C'est pourquoi Gühring vous offre la solution idéale avec son assortiment d'outils standards dont les numéros d'articles sont 1188, 1194 et 1200.



Tarauds universels avec canaux d'adduction de la lubrification pour les matériaux à copeaux courts (Ft, Al, Acier)

Normalement, les copeaux de perçages et filetages borgnes sont transportés vers l'extérieur par les goujures hélicoïdales. Les fontes, alliages Al Si, laitons et alliages Cu sont des matériaux à copeaux courts. Les tarauds à goujures droites sont prévus pour ces applications. Lorsque les tarauds sont pourvus de canaux de lubrification, le liquide de refroidissement transporte et évacue les copeaux courts vers l'extérieur.

Les tarauds M à goujures droites (N° d'article 302, 297, 1091, 4165) et MF (N° d'article 1007, 1090) pourvus de canaux de refroidissement et de lubrification sont particulièrement bien appropriés pour le taraudage des matériaux à copeaux courts.

Lors du taraudage des filetages borgnes, le transport de longs copeaux par les goujures hélicoïdales des tarauds sur les pièces à usiner en acier devient de plus en plus un énorme problème. Le but est d'obtenir des copeaux courts avec des tarauds à goujures droites et de les évacuer vers l'extérieur à l'aide du liquide de refroidissement et de lubrification.

Le taraud IK, pourvu de canaux de lubrification et de refroidissement, directement monté sur la broche de la machine, assure une qualité extrême de l'état de surface du filetage et augmente la tenue de coupe des tarauds.

Les applications typiques sont l'usinage des boîtes de vitesses, des blocs de cylindres, des culasses, des vilebrequins et des éléments de constructions hydrauliques.



Etat de surface poli, sans traitement



Nos outils en acier rapide ou en carbures métalliques de notre propre fabrication vous offrent d'excellentes propriétés de base pour l'usinage de tous ces différents matériaux.

Etat de surface traité vapeur



Lors du traitement à la vapeur, les zones périphériques de l'acier sont chimiquement modifiées, superficiellement sur une profondeur de quelques μm , se forme une couche cristalline d'oxyde ferrique (3 – 10 μm). Cet état de surface améliore les propriétés tribologiques au niveau du comportement des outils. De par cette transformation de l'état de surface, l'adhérence des produits de lubrification et de refroidissement est considérablement améliorée. Ce procédé favorise surtout l'usinage des aciers au carbone. Lors de l'usinage avec des vitesses de coupe basses, la tendance de collage et soudure de ces aciers sur les arêtes de coupe est renforcée, ce qui détériore rapidement la qualité des arêtes de coupe. Grâce à l'apport d'azote, une nitruration supplémentaire sur les outils polis augmente la dureté superficielle, cela peut aussi avantager la tenue de coupe lors de l'usinage des matériaux abrasifs.

Revêtement Ti N



Température maximale d'usinage: < 600° C
Couleur: jaune or
Dureté: 2300 HV 0,05

Depuis le début des années 1980, le revêtement Ti N développé par Gühring, prouve l'excellente qualité de ses propriétés physiques en usinage, et particulièrement, en filetage. Entre – temps, son utilisation est devenue indispensable voire, universelle.

Revêtement Ti C N



Température maximale d'usinage: < 400 ° C
Couleur: gris – violet
Dureté: 3000 HV 0,05

Une inclusion supplémentaire de carbone augmente la ténacité et la dureté du revêtement Ti C N. En outre, le coefficient de friction est amélioré et est plus favorable que celui du revêtement Ti N. De par sa haute résistance à l'usure, il est absolument bien approprié pour les applications sur les matériaux abrasifs.



Revêtement Ti Al N



Température maximale d'usage: < 800 ° C
Couleur: violet
Dureté: 3300 HV 0,05

Par rapport aux revêtements Ti N et Ti C N, le revêtement Ti Al N classique est nettement plus dur et sa résistance aux températures très élevées est augmentée. Ainsi, il est très bien approprié pour l'usinage des fontes et des aciers en général.

Revêtement SIRIUS



Température maximale d'usage: < 900 ° C
Couleur: or pâle
Dureté: 3400 HV 0,05

Le revêtement SIRIUS est un revêtement multicouche, en raison de ses composants Ti Al N, il est extrêmement résistant à l'usure et au collage des matériaux sur les arêtes de coupe. C'est pourquoi il est absolument bien approprié pour les filetages débouchants sur les aciers inoxydables.

Revêtement Carbo



Température maximale d'usage: < 500 ° C
Couleur: gris - noir
Dureté: 5000 HV 0,05

Avec sa couche de carbone amorphe (ta-C), son domaine d'applications est très vaste et réservé pour tous les matériaux non ferreux. Le revêtement Carbo est prévu pour le filetage avec des outils coupants ou avec des outils à refouler, filetages par déformation des matériaux comme les fontes d'aluminium (< 12 % Si), alliages corroyés d'aluminium, cuivres, laitons et bronzes.

Revêtement Al Cr N



Température maximale d'usage: < 1100 ° C
Couleur: gris - bleu
Dureté: 3200 HV 0,05

En filetage par déformation, sur les aciers, le revêtement Al Cr N peut être une alternative aux revêtements Ti N et Ti C N. Ce revêtement, sans Ti, est particulièrement très résistant à l'usure et hautes températures, avec grande stabilité à l'oxydation.

	Filetage par taraudage			Filetage par fraisage		Filetage par déformation		
	CW		HSS	CW		CW		HSS
	Conventionnelle	MQL		Conventionnelle	MQL	Conventionnelle	MQL	
Aciers au carbone	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
Aciers de décolletage	-	-	TiAlN	-	-	TiN	TiN	TiN
Aciers au manganèse	-	-	TiN	-	-	-	-	-
Aciers faiblement alliés	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	TiAlN	-	-	TiN	TiN	TiN
	-	-	TiN	-	-	-	-	AlCrN
Aciers alliés	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	TiAlN	-	-	TiN	TiN	TiN
	-	-	TiN	-	-	-	-	AlCrN
Aciers trempés <55 HRC	-	-	TiCN	TiAlN	TiAlN	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Aciers trempés 55-65 HRC	TiCN	-	-	TiAlN	TiAlN	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Aciers inoxydables et inaltérables aux acides	-	-	Sirius ¹ /TiAlN ²	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	TiN	-	-	TiN	-	TiN
	-	-	-	-	-	-	-	-
Fontes grises	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	TiCN	-	TiCN	-	-	TiN	TiN	TiN
	-	-	TiN	-	-	-	-	-
Alliages corroyés d'aluminium	Poli	Poli	Poli	Poli	Poli	Carbo	Carbo	Carbo
	Carbo	Carbo	Carbo	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Fontes d'aluminium alliées (< 12% Silicium)	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	-	Poli	Poli	Carbo	Carbo	Carbo
	-	-	-	-	-	-	-	-
Fontes d'aluminium alliées (≥ 12% Silicium)	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	-	-	-
	Cristall	-	-	Cristall	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Alliages à base de nickel (par ex.: Inconel)	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	TiAlN	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Titane et ses alliages	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	-	-	TiAlN	-	-	-	-	-
Cuivres / bronzes / laitons	Poli	Poli	Poli	Poli	-	Carbo	Carbo	Carbo
	Carbo	Carbo	Carbo	-	-	-	-	-
Alliages de chrome et cobalt	Poli	-	Poli	TiCN	TiCN	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Métaux précieux	-	-	-	-	-	-	-	-
Céramiques	-	-	-	-	-	-	-	-
Matériaux synthétiques non renforcés	Poli	-	Poli	Poli	Poli	-	-	-
Matériaux synthétiques renforcés de fibres	TiCN	TiCN	-	TiCN	TiCN	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-



1... pour perçages débouchants 2... pour perçages borgnes

Remarque:























Cette vue d'ensemble montre les recommandations des revêtements Gühring en général en fonction des applications d'usinages. Priorité des recommandations de haut en bas.



Problèmes et difficultés avec de nouveaux tarauds

Problèmes	Provenances possibles	Solutions
1. Mauvais état de surface de taraudage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Géométrie de la coupe non appropriée pour ce cas d'usinage ■ Vitesse de coupe trop élevée ■ Lubrification insuffisante ou/et de mauvaise qualité ■ Mauvaise évacuation des copeaux ■ Diamètre du perçage avant taraudage, trop petit ■ P. les mat. très ten., couple de coupe sur le tar. trop fort ou val. du pas trop imp. ■ Collage sur les arêtes de coupe ■ Soudage sur les arêtes de coupe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser le „bon“ taraud prévu pour la matière à usiner ■ Baisser la vitesse de coupe Améliorer la lubrification ■ Assurer la qualité et la quantité du lubrifiant Améliorer la lubrification ■ Choisir le type du taraud en fonction ■ Choisir le bon diamètre de perçage sur le tableau de perçage avant le taraudage ■ Utiliser le jeu de tarauds à main ■ Choisir un taraud revêtu ■ Améliorer la lubrification
2. Durée de vie insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superficie du perçage écaillée ■ Tous les points mentionnés dans paragr. „Etat de surface de mauvaise qualité“ ■ Mauvaise évacuation des copeaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôler l'usure de l'outil de perçage. Réaliser les traitements thermiques ou revêtement après taraudage. ■ Voir: „Solutions“ Etat de surface de mauvaise qualité ■ Choisir la bonne géométrie du taraud
3. Casse de taraud, en taraudant, en retour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diamètre du perçage avant le taraudage trop petit ■ Efforts trop importants sur les dents de l'entrée du taraud ■ Le taraud force dans le fond du perçage ■ Chanfrein d'entrée mal réalisé, ou manque du chanfrein Mauvais positionnement du perçage ou perçage incliné ■ Dureté du taraud mal appropriée pour cette matière Géométrie de coupe mal appropriée pour cette matière 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Choisir le bon diamètre de perçage sur le tableau de perçage avant le taraudage ■ Choisir un taraud avec une entrée plus longue, (perçage borgne ou déb. Aug. le nombre de dents de l'entrée et prévoir un nombre de gouj. plus imp. Utiliser un jeu de tarauds à main ■ Contrôler la profondeur de perçage Utiliser un mandrin de taraudage à compensation axiale ou pourvu d'un dispositif de limitation du couple ■ Choisir l'angle de chanfreinage approprié S'assurer du serrage correct de la pièce à tarauder Utiliser un mandrin flottant Contrôler le foret de perçage avant taraudage ■ Choisir le taraud approprié au cas d'usinage

Problèmes et difficultés avec des tarauds réaffûtés

Problèmes	Provenances possibles	Solutions
1. Taraudages trop grands	 Bavures d'affûtage	 Enlever les bavures d'affûtage
	 Géométrie des angles de coupe non appropriée (à l'entrée, angles de coupe et de la dépouille, angle de l'entrée GUN)	 Respecter les spécifications techniques du plan de réaffûtage
2. Taraudage trop serré	 Reste d'usure après le réaffûtage	 Réaffûter jusqu'à disparition de l'usure ou prendre un taraud neuf Respecter la limite d'usure du taraud
	 Suite à de nombreux réaffûtages, le diamètre du taraud est devenu trop petit	 Au-delà de la limite de réaffûtage Prendre un taraud neuf
3. Mauvais état de surface de taraudage	 Bavures d'affûtage	 Enlever les bavures d'affûtage
	 Géométrie des angles de coupe non appropriée (à l'entrée, angles de coupe et de la dépouille, angle de l'entrée GUN)	 Respecter les spécifications techniques du plan de réaffûtage
	 Rugosité de mauvaise qualité de l'état de surface du taraud réaffûté	 Réaffûter jusqu'à disparition de l'usure ou prendre un taraud neuf Respecter la limite d'usure du taraud
	 Soudage sur les flancs de filets	 Eliminer le soudage sur flancs
4. Durée de vie insuffisante	 Géométrie des angles de coupe non appropriée (à l'entrée, angles de coupe et de la dépouille, angle de l'entrée GUN)	 Respecter les spécifications techniques du plan de réaffûtage
	 Dégagement extrême de chaleur, dû au réaffûtage, dureté amoindrie des arêtes de coupe	 Vérifier la qualité de la meule de réaff. Vérifier l'adduction de la lubrification
	 Revêtement usé	 Renouveler le revêtement Vérifier si le revêtement convient bien à la matière à tarauder



Réaliser un filetage par refoulement

Les tarauds à refouler, très souvent appelés tarauds à rouler ou à déformer, sont des outils pour réaliser des filetages intérieurs sans formation de copeaux. Avec ce procédé, la matière est déformée à froid sans destruction de ses tissus fibreux. Contrairement aux taraudages réalisés avec des tarauds coupants, le taraudage par refoulement n'engendre aucune exportation de matière ou formation de copeaux.

Selon la Norme DIN 8583, le procédé de filetage par refoulement est défini tel que : «Presser un filetage dans une pièce à usiner avec un outil pourvu d'un profil de forme hélicoïdale». La partie filetée de l'outil de forme polygonale est enfoncée avec une rotation et avance identiques à celle du pas du filetage afin qu'elle se « visse » dans la matière ! Ainsi le profil polygonal de forme hélicoïdale de l'entrée pénètre dans le perçage et refoule la matière de la pièce à usiner. Dans la zone de refoulement, la pression est tellement forte qu'il en résulte une déformation plastique. La matière est refoulée dans le sens radial et « s'écoule » le long du profil à fileter vers la base du filet jusqu'à ce que le filet soit formé au diamètre du noyau. De par cette déformation plastique, le sommet des filets obtenus par refoulement de la matière n'est pas tout à fait rempli et se termine en cratère.

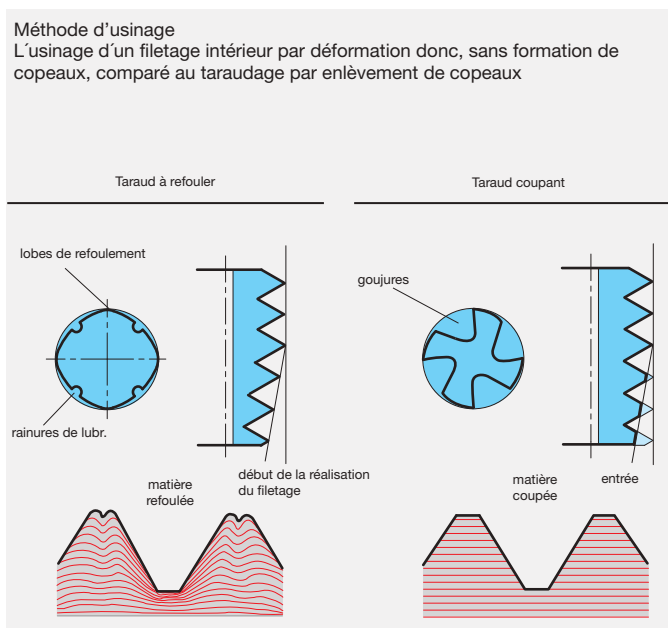
Le diamètre du perçage avant le taraudage par refoulement est dépendant de la malléabilité de la matière, de la géométrie de la pièce, du remplissage et de la portance à obtenir. Plus le diamètre avant le filetage est grand, moins importants sont les efforts et usure sur le taraud, cela augmente sa durée de vie. La résistance à la traction est, de par la déformation plastique sans destruction des tissus fibreux, donc sans interruption des fibres, considérablement augmentée si bien qu'elle est encore suffisante lorsque la portance est assurée sur une hauteur de 50%. La portance est moindre lorsque le sommet du filet n'est pas complètement formé ou rempli ce qui est typique par refoulement en taraudage par déformation. Si les flancs de filets sont complètement formés, cela n'influence en aucun cas la

résistance à la traction. Quand il s'agit d'un remplissage partiel, il faut s'assurer de la traction obtenue en réalisant des essais de traction.

En déformation, le facteur le plus important est la qualité de la lubrification. Elle empêche le collage de la matière à usiner sur les flancs de filets et diminue la friction, donc les efforts du couple. C'est pourquoi il faut bien s'assurer d'un bon graissage. Tous les lubrifiants avec un bon coefficient de graissage, huiles ou graisses au graphite, produits utilisés en laminages, ne peuvent qu'améliorer l'opération de taraudage par déformation.

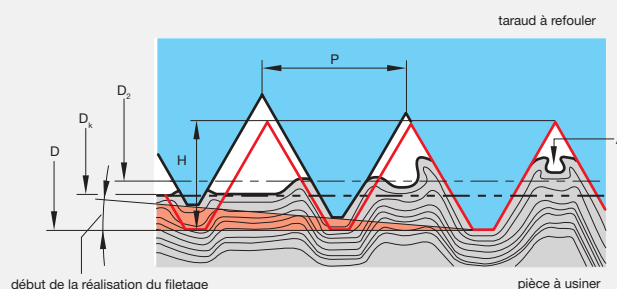
Les avantages de la déformation:

- Usinage sans copeaux
- Filetages borgnes ou passants avec un seul et même outil
- Une vaste gamme de matériaux ductiles peuvent être déformés
- Pas de filetages trop grands ou recoupés
- Aucune erreur de pas ou d'angle sur flancs de filets
- Aucune destruction des fibres donc filetages plus résistants à la traction
- Meilleur état de surface sur les filets
- Vitesse d'usinage considérablement augmentée d'autant plus que la déformation de la plupart des matériaux s'améliore en augmentant la vitesse de la déformation sans que la tenue ne soit influencée.
- Très peu de casse puisque conception rigide des outils



Comportement de la matière pendant l'opération de refoulement avec un taraud à refouler

D = Ø nominal
D₂ = Ø sur flancs
D_k = Ø de perçage
H = hauteur du profil
P = pas
A = formation du cratère
— profil de filetage réalisé



„Profil“ Tarauds à refouler Gühring

Caractéristiques et avantages

Après la rectification des tarauds à refouler communs, il s'avère que l'état de surface de l'outil est pourvu de très fines rayures, plus ou moins microscopiques, provenant de la rectification. L'on retrouve ce phénomène sur toute la partie taillée qui elle, refoulera la matière et la forcera à se déformer.

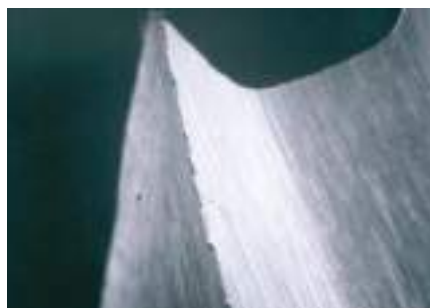
Cette topographie de l'état de surface provoque une friction plus importante entre l'outil et la matière à déformer, le dégagement de la chaleur et le couple augmentent et l'usure sur les lobes de refoulement s'accroît. D'autre part, ce relief sur l'état de surface favorise le collage de la matière à déformer et occasionne le grippage du taraud à refouler.

Afin d'améliorer la topographie de l'état de surface, nous appliquons, sur ces outils de la nouvelle génération, un procédé spécial qui élimine les rayures de la rectification. De nombreux essais de durée de vie en production ont été réalisés. Les résultats de ces recherches et tests prouvent le succès obtenu sur différents matériaux.

L'utilisateur profite de ces recherches et développements car les durées de vie et les vitesses d'usinage de ces outils sont considérablement augmentées. En fonction des matières à usiner et des paramètres de coupe appliqués, les résultats de longévité peuvent souvent être multipliés par deux. Cette topographie pourvue d'un état de surface amélioré convient aussi bien aux tarauds polis qu'aux tarauds revêtus.

Les rendements sont dépendants de la forme du contour périphérique et de l'entrée du taraud à refouler. De nombreux essais démontrent que la qualité géométrique des lobes ainsi que le nombre de lobes influencent considérablement la précision du filetage obtenu et la durée de vie des tarauds : Profil.

En fabrication, nous obtenons la qualité optimale du produit réalisé en rectification en une seule opération, avec une meule dressée par une molette spéciale. En comparaison avec la rectification conventionnelle, nous n'avons pas d'erreurs de pas au niveau du sommet des filets entre l'entrée et la partie cylindrique du taraud.

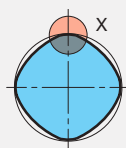


La dent d'un taraud commun

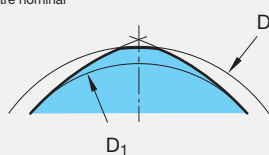


Etat de surface optimisé sur un taraud à refouler „Profil“

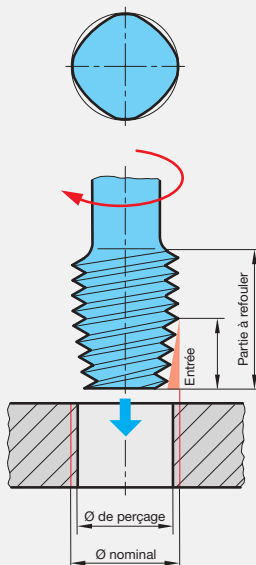
Section du taraud à refouler



détail x
D1 = diamètre sur flancs
D = diamètre nominal



Mode de fonctionnement Types des perçages



Types des perçages

Tarauds sans rainures de lubr.
profondeurs $\leq 1 \times D$



profondeurs $\geq 1 \times D$



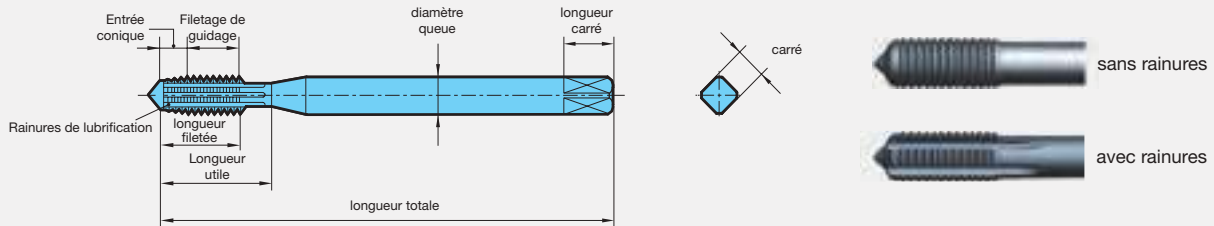
Tarauds avec rainures de lubr.
pour toutes les profondeurs



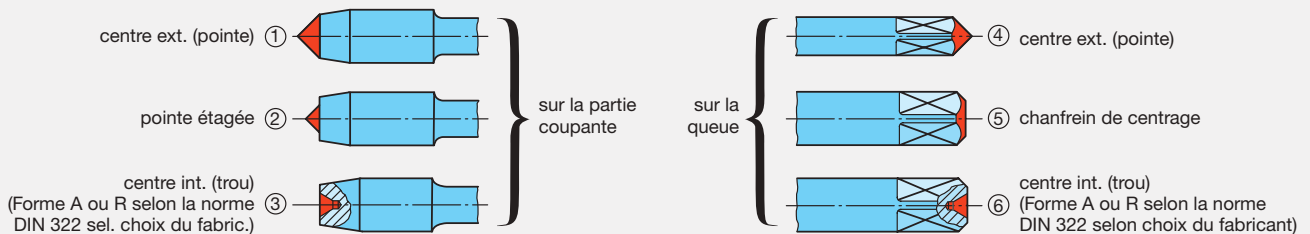


Définitions et valeurs angulaires, types de centres et ajustages de filetages

Partie active de filetage



Types de centres (en général, selon les normes DIN 2197/DIN 2175)



Diamètre nominal du taraud à refoulermmm	Centres sur la partie coupante		Centres sur la queue
	avec forme d'entrée A, C, D, E	avec forme d'entrée B	
≤ 5,6	①	①	④⑤⑥
> 5,6 ... 12,8	①②③	①②③	④⑤⑥
> 12,8	③	③	⑥

Ajustage des filetages

Les apérages des filetages extérieurs et intérieurs sont séparés par une barre oblique par ex: 6H/6g (écrou / vis). L'apérage doit être choisi en fonction de l'ajustage à réaliser.

Les valeurs des tolérances des classes « moyenne, fine et grosse » correspondent aux trois groupes d'ajustage « normal (N), court (S) et long (L). En général, lorsque vous avez une classe de tolérance à choisir, il faut respecter ces règles:

Classe de tolérance « fine » (S) :

Pour les filetages de précision avec une valeur de jeu très serrée.

Longueurs des parties filetées

A La qualité dépend de la longueur des filetages. Le système de tolérance ISO a été spécialement classé en 3 groupes:

- S (Court) = longueur de filetage court
- N (Normal) = longueur de filetage normal
- L (Long) = longueur de filetage long

Classe de tolérance « moyenne » (N) :

Applications universelles

Classe de tolérance « grosse » (L) :

Pour les filetages sans importance ou cas d'usinage difficiles par exemple sur des barres d'aciers laminées à chaud, pour les filetages très profonds ou lorsqu'il faut réaliser des filetages dans les pièces en matériaux synthétiques.

Pour le groupe de longueurs normales N, les apérages sont choisis d'après le tableau :

Dans le but de permettre à la partie filetée de supporter une plus grande charge, il est conseillé de choisir des ajustements serrés si la longueur d'implantation est courte et inversement des ajustements plus larges si l'implantation est longue.

Diamètre de perçage avant le taraudage

Lors du taraudage par déformation, la valeur du diamètre du perçage avant le taraudage influence fortement la géométrie du filet obtenu par le refoulement de la matière. Il faut absolument éviter un diamètre de perçage trop faible qui, lui, engendrerait un remplissage du filetage exagéré et un effort trop important

avec des risques de casse du taraud. Puisque la résistance à la traction des filetages obtenus par refoulement est déjà suffisante à partir d'une portance de 50 %, un diamètre de perçage trop grand peut éventuellement être, jusqu'à une certaine limite, accepté.

Cet exemple de filetage M 18 x 1,50 mm prouve fortement l'influence de la valeur du diamètre de perçage choisi avant le filetage:

M 18 x 1,00	17,55	17,52	17,62	16,917	17,217
M 18 x 1,50	17,30	17,26	17,38	16,376	16,751
M 18 x 2,00	17,10	17,05	17,20	15,835	16,310

Ø du perçage avant le taraudage
17,1 mm



Ø du perçage avant le taraudage
17,3 mm



Ø du perçage avant le taraudage
17,4 mm



Diamètre de perçage trop faible

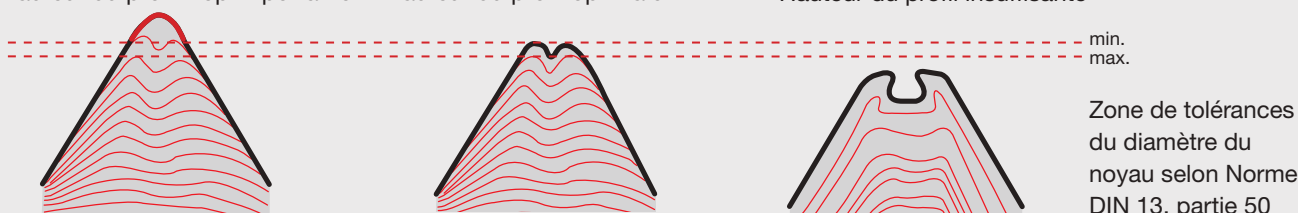
- Remplissage du filetage complet
- Sans cratère au sommet du filet
- Hauteur du profil trop importante

Diamètre de perçage optimal

- Remplissage du filetage complet
- Cratère normal au sommet du filet
- Hauteur du profil optimale

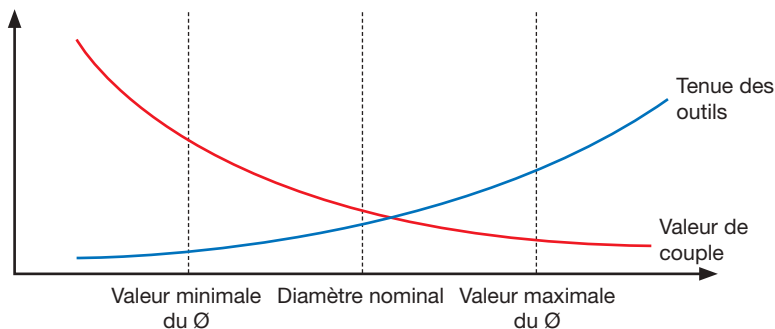
Diamètre de perçage trop grand :

- Remplissage du filetage incomplet
- Cratère important au sommet du filet
- Hauteur du profil insuffisante



Influence de la valeur du diamètre de perçage, avant le taraudage, sur les tenues d'usinages des outils, sur le couple et sur la fiabilité du procédé d'usinage

Surtout lorsqu'il s'agit d'usiner de grandes séries de pièces, il faut absolument optimiser la valeur du diamètre de l'alésage avant le taraudage par déformation. Plus le diamètre est grand, meilleures sont les tenues des outils et les efforts de couple nécessaires diminuent considérablement. Le diagramme ci-joint prouve ce fait.

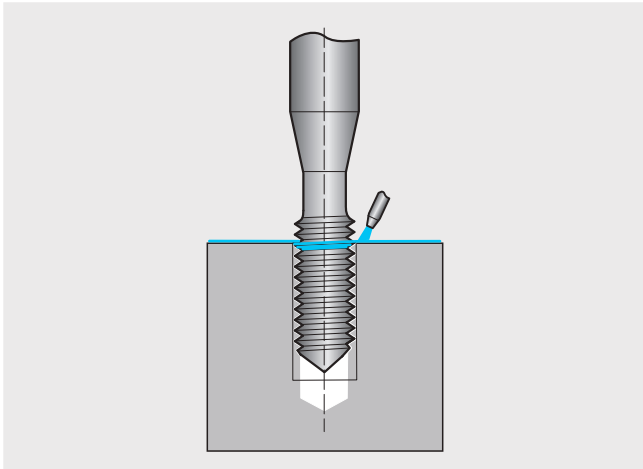




Lubrification pour le taraudage par déformation

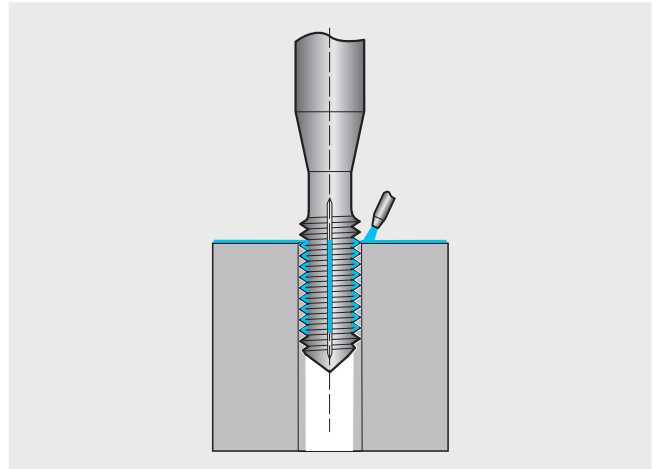
Afin de trouver l'outil approprié, il faut différencier entre quatre cas d'usinages différents.

Alésage borgne et vertical



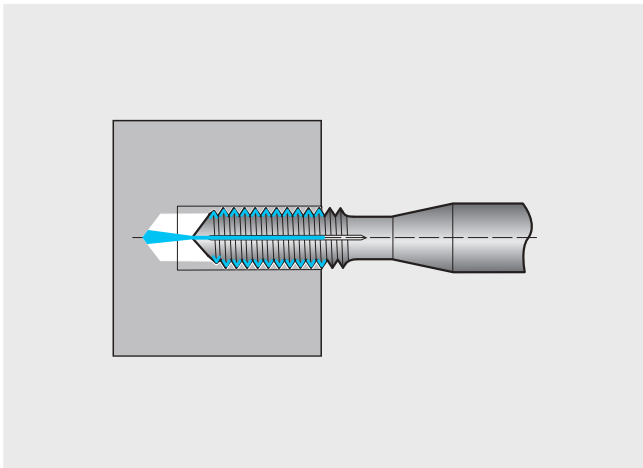
La lubrification de l'extérieur suffit; il n'est pas nécessaire de choisir le taraud avec des rainures ou des canaux intérieurs de lubrification (lorsque les filetages sont très profonds, nous recommandons l'utilisation de KA).

Alésage débouchant et vertical (> 1,5 x DN)



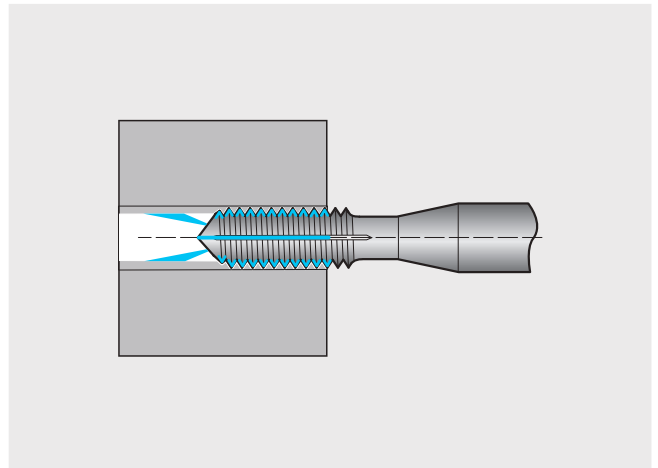
Les rainures de lubrification sont indispensables; il n'est pas nécessaire de choisir le taraud avec canaux intérieurs de lubrification. Le produit de lubrification de l'extérieur est entraîné et acheminé par les rainures de lubrification jusqu'aux arêtes de déformation (lorsque les filetages sont très profonds, nous recommandons l'utilisation de KR).

Alésage borgne et horizontal



Rainures de lubrification et adduction interne du lubrifiant sont indispensables. La sortie axiale du produit de lubrification suffit.

Alésage débouchant et horizontal



Les rainures de lubrification sont indispensables. Nous recommandons l'adduction interne du lubrifiant avec sortie radiale.

Produits de lubrification et de refroidissement lors du taraudage par déformation

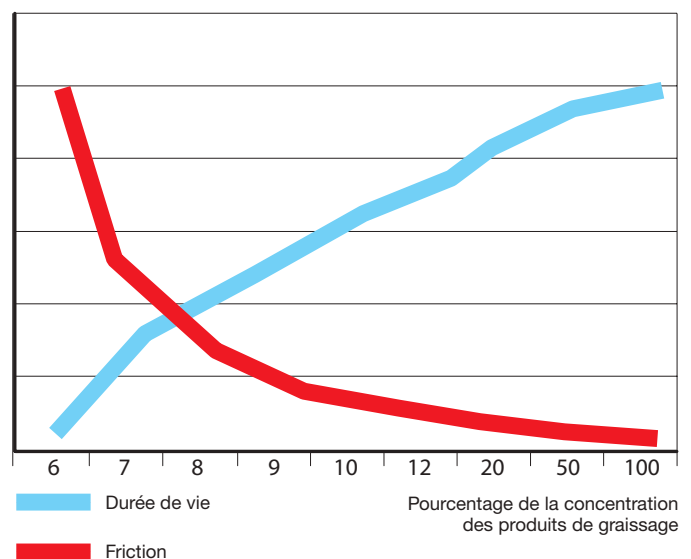
En taraudage par refoulement, la lubrification doit être optimale. Meilleur est le coefficient de graissage de la lubrification, meilleure est la durée de vie des outils. Il faut différencier les deux types de lubrifiants :

Les huiles entières





Ce sont des huiles minérales pourvues de propriétés tribologiques de meilleure qualité amoindrissant le coefficient de friction et augmentant considérablement la durée de vie des outils usinant par déformation.

Les huiles solubles

Ce sont des produits de refroidissement et de lubrification émulsifs, sous forme concentrée, mélangés à l'eau afin d'obtenir une émulsion. Le pourcentage de la concentration de produits gras ne doit pas être inférieur à 6 %. Afin d'obtenir une bonne lubrification et les meilleures durées de vie des outils usinant par déformation, il est nécessaire de prévoir un pourcentage de la concentration supérieur à 12 %.



Problèmes et difficultés avec de nouveaux tarauds à refouler

Problèmes	Provenances possibles	Solutions
1. Remplissage du filetage incomplet 	<ul style="list-style-type: none"> Diamètre du perçage avant le taraudage trop grand 	<ul style="list-style-type: none"> A l'aide du tableau, choisir le diamètre de perçage optimal
2. Remplissage du filetage complet 	<ul style="list-style-type: none"> Diamètre du perçage avant le taraudage trop petit 	<ul style="list-style-type: none"> A l'aide du tableau, choisir le diamètre de perçage optimal
3. Mauvais état de surface de taraudage 	<ul style="list-style-type: none"> Collage de la matière à déformer sur le taraud Trop faible pourcentage de corps gras dans le liquide de refroidissement 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter le taux de concentration des corps gras du liquide de refroidissement et de lubrification ou usiner à l'huile entière Augmenter le taux de concentration des corps gras du liquide de refroidissement et de lubrification ou usiner à l'huile entière
4. Durée de vie insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> Trop faible pourcentage de corps gras dans le liquide de refroidissement Diamètre du perçage avant le taraudage trop petit Vitesse de coupe trop élevée Liquide de refroidissement et de lubrification impur et souillé 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter le taux de concentration des corps gras du liquide de refroidissement et de lubrification ou usiner à l'huile entière A l'aide du tableau, choisir le diamètre de perçage optimal Adapter la vitesse de coupe Contrôler la filtration
5. Casse de taraud 	<ul style="list-style-type: none"> Trop faible pourcentage de corps gras dans le liquide de refroidissement Diamètre du perçage avant le taraudage trop petit Serrage de l'outil défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter le taux de concentration des corps gras du liquide de refroidissement et de lubrification ou usiner à l'huile entière A l'aide du tableau, choisir le diamètre de perçage optimal Contrôler le serrage de l'outil



Quels sont les avantages du filetage par fraisage par rapport aux filetages avec des tarauds coupants ou avec des tarauds par déformation ?

- différents matériaux peuvent être usinés avec un seul type d'outil (Al, aciers, fontes, aciers inoxydables, titanes, Inconel, avec une dureté maximale de 65 HRC et beaucoup d'autres...)
- différents diamètres de filetages et des tolérances différentes avec un seul outil (par exemple: 6 H + 0,10, 7 G, EG et beaucoup d'autres...)
- filetages débouchants ou borgnes, filetages à droite ou à gauche, avec un seul outil
- longueur de filetage jusqu'au fond de l'alésage (jusqu'à 0,5 x filet)
- jamais de recoupe axiale
- économie d'emplacements d'outils (Type TMC, Type DTMC)
- aucun problème de copeaux puisque les copeaux de fraisage sont extrêmement courts
- faibles coûts d'outils sur les gros filetages avec des pas identiques (Type TMU)
- grâce aux vitesses de coupe et avances très élevées, temps d'usinage très courts
- haute fiabilité du procédé, même lorsqu'un outil se casse puisqu'il peut être complètement retiré et éliminé de la pièce à usiner et de la machine
- Très haute rentabilité grâce aux prestations de services de réaffûtage et de revêtement après le réaffûtage par la Société Gühring.



Assortiment de fraises à fileter Gühring

Fraise à fileter TM SP sans coupe à chanfreiner



- version simple à un prix avantageux pour le fraisage des filetages intérieurs
- possibilités de fraiser 2 ou 3 diamètres de filetages au-dessus du Ø nominal lorsque le pas reste identique
- appropriée pour les matériaux avec une résistance jusqu'à 1000 N/mm²
- livrable avec ou sans adduction du produit de lubrification

Types de filetages: M, MF, UNC, UNF, G, NPT, NPTF

Fraise à fileter TMC SP avec coupe à chanfreiner à 45°



- Chanfreiner et fraiser le filetage avec un seul outil
- silence de fonctionnement assuré et efforts radiaux amoindris
- prédestiné pour les matériaux difficiles à usiner, même sans chanfreinage
- possibilités de fraiser 2 ou 3 diamètres de filetages au-dessus du Ø nominal lorsque le pas reste identique
- seulement livrable avec adduction intérieure du produit de lubrification et de refroidissement

Types de filetages: M, MF, UNC, UNF, G, NPT, NPTF

Fraise à fileter TMU SP universelle avec collet dégagé



- application universelle possible
- pour différents diamètres de filetages avec un pas identique, par ex. filetage M 30 x 1,50 avec fraise à fileter Ø 12 x 1,50, Ø 16 x 1,50 ou Ø 20 x 1,50 mm
- seulement livrable avec adduction intérieure du produit de lubrification et de refroidissement

Types de filetages: M, MF, G, UN, NPT, NPTF et filetages extérieurs M, MF, G

Fraise à percer, à chanfreiner à 45° et à fileter DTMC SP avec 2 arêtes de coupe



- Percer, chanfreiner et fileter avec un seul outil
- temps d'usinage raccourcis, faibles coûts d'outils et économie d'emplacements d'outils
- seulement pour les aluminiums, les fontes, laitons et matériaux synthétiques
- livrable avec ou sans adduction intérieure du produit de lubrification et de refroidissement

Types de filetages: M, MF, UNC, UNF

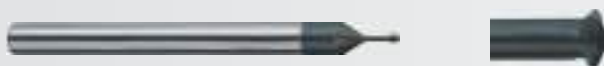
Microfraise à fileter MTM 3 SP (version à 3 coupes)



- les dimensions des filetages et des pas sont fixés
- propriétés optimales pour les matériaux très tenaces comme le titane et les aciers inoxydables, etc.
- appropriée pour l'usinage des aciers trempés 45 HRC – 65 HRC
- filetages jusqu'à 3 x D
- livrable avec ou sans adduction intérieure du produit de lubrification et de refroidissement

Types de filetages: M, MF, UNC, UNF, G, NPT, NPTF

Microfraise à fileter MTM 1 SP (version à 1 coupe)

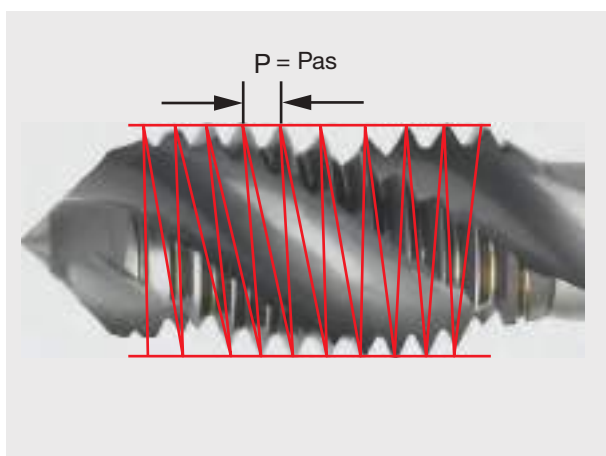


- réalisation universelle des diamètres de filetages, jusqu'au pas maximal
- seulement livrable sans adduction intérieure du produit de lubrification et de refroidissement

Types de filetages: M, MF

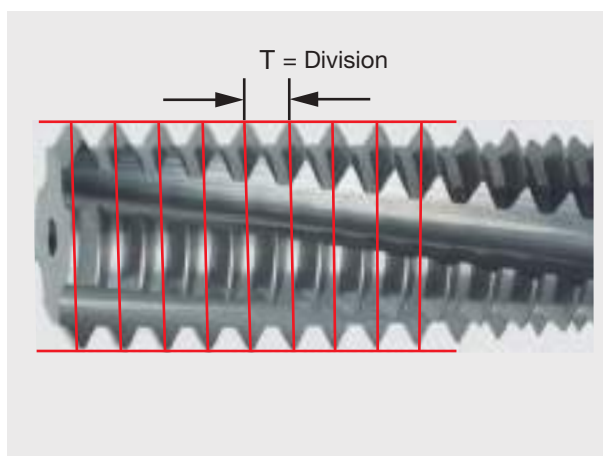


Taraud coupant / Taraud à refouler



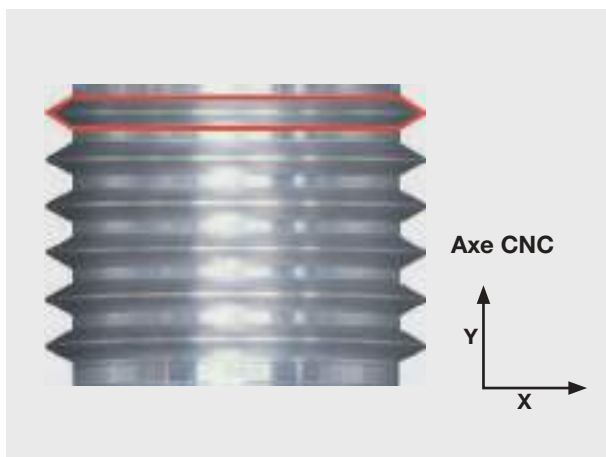
Les lignes rouges indiquent l'angle du pas du filetage rectifié sur le taraud. Cela signifie que le pas du taraud réalise le pas du filetage dans la pièce à usiner.

Fraise à fileter

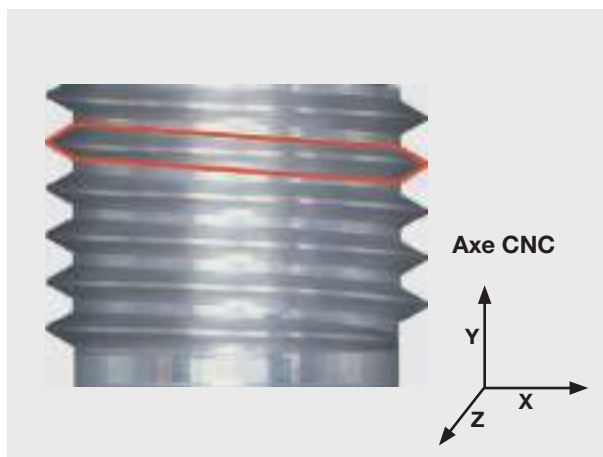


Les lignes rouges indiquent que l'outil est réalisé sans l'angle du pas du filetage. Cela signifie que le pas du filetage est programmé et réalisé par l'axe Z de la machine CN.

Réalisation du filetage avec les fraises à fileter



Profil du filetage sans l'avance axiale de l'axe Z de la machine.
Réalisation d'un rainurage de filets parallèles sans pas hélicoïdal.
Cela signifie qu'il ne s'agit pas d'un filetage fonctionnel.



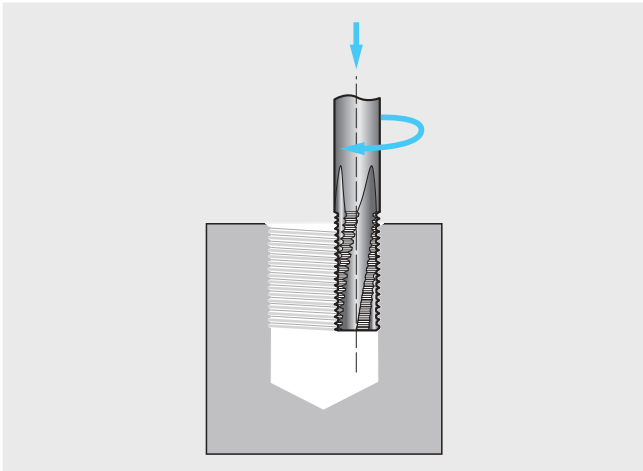
C'est pourquoi il faut programmer l'avance de l'axe Z de la machine afin d'obtenir un pas hélicoïdal.

Remarque:

Puisqu'il s'agit d'un fraisage diagonal avec une avance hélicoïdale, celle du pas, programmée sur l'axe Z, le profil obtenu sur la pièce à usiner est systématiquement légèrement déformé.
Plus le diamètre de la fraise à fileter (80 % du Ø nominal) s'approche du Ø nominal du filetage et aussi plus le pas hélicoïdal est prononcé, plus se fait ressentir l'erreur de distorsion du profil réalisé sur la pièce à usiner

Fraisage en opposition

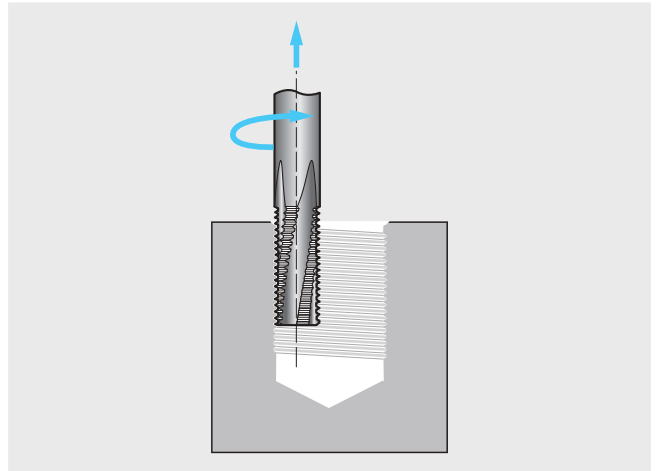
dans le sens des aiguilles d'une montre, avec G02



Le fraisage en opposition est surtout choisi lors de l'usinage des matériaux durs ou lorsqu'il s'agit de remédier à la conicité du filetage obtenu.

Fraisage en avalant

à contresens des aiguilles d'une montre, avec G03

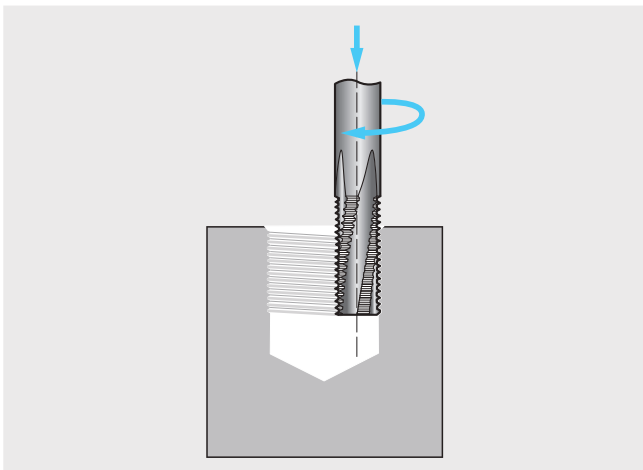


Le fraisage en avalant est utilisé lorsque les profondeurs de filetages ne dépassent pas $1,5 \times D$.
Avantage: l'état de surface obtenu est de meilleure qualité

Réalisation d'un filetage avec un seul outil

Filetage à droite

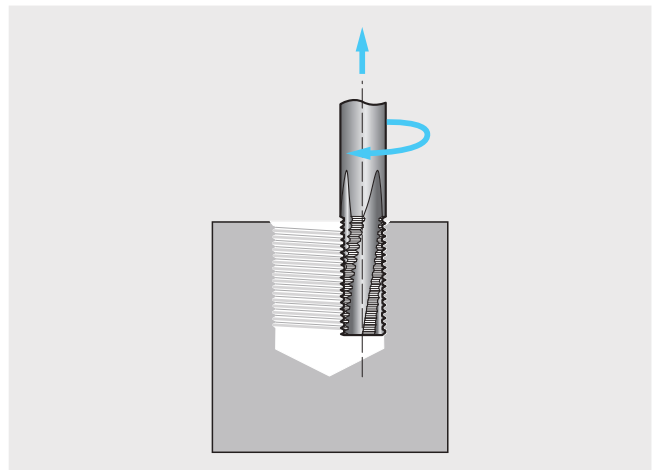
Fraisage en opposition



De haut en bas, sens de rotation de la fraise, à droite

Filetage à gauche

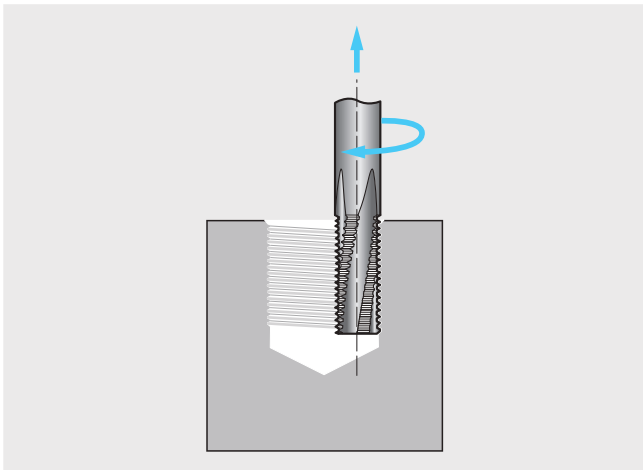
Fraisage en opposition



De bas en haut, sens de rotation de la fraise, à droite

Filetage à droite

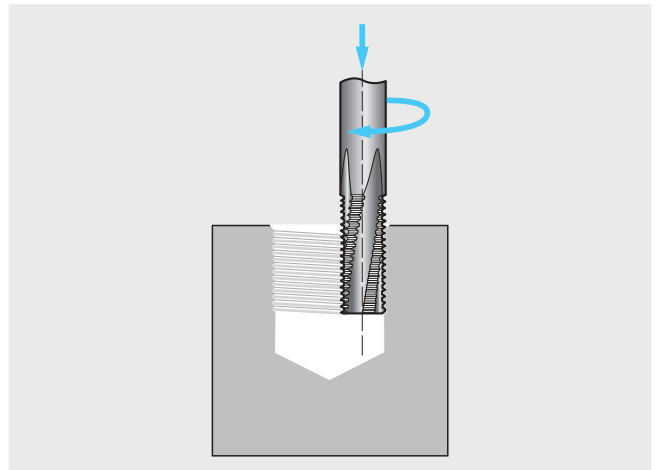
Fraisage en avalant



De bas en haut, sens de rotation de la fraise, à droite







Filetage à gauche

Fraisage en avalant



De haut en bas, sens de rotation de la fraise, à droite



Description	Modification	Résultat
	<p>Rainures de lubrification et de refroidissement sur l'attachement</p>	<p>Jet du liquide de refroidissement et de lubrification bien ciblé sans affaiblir la section de la partie coupante de l'outil</p>
	<p>sortie radiale du produit de refroidissement et de lubrification</p>	<p>refroidissement bien ciblé sur les filetages débouchants</p>
	<p>filets éliminés</p>	<p>efforts de coupe amoindris mais temps d'usinage doublé puisque nécessité de 2 passages circulaires</p>
	<p>chanfrein d'ébavurage</p>	<p>élimination du filet d'entrée inachevé en une seule opération</p>
	<p>longueur prolongée sur le premier filet frontal</p>	<p>afin de pouvoir chanfreiner l'alésage avant le fraisage du filetage</p>
	<p>rectification du collet dégagé</p>	<p>permet la répartition des passes axiales – judicieux pour de longs filetages</p>

Caractéristiques techniques

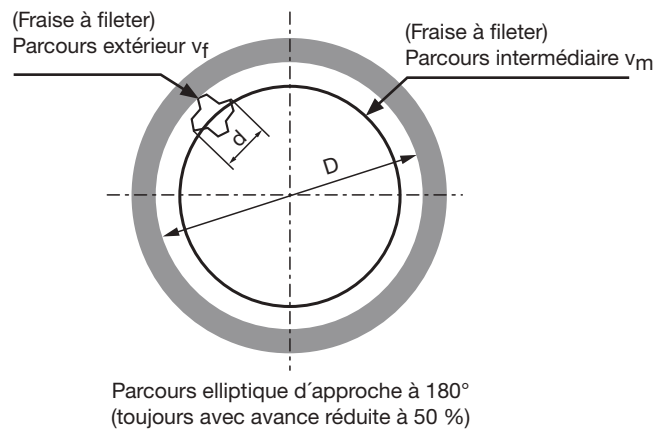
Données de programmation

Funktionen für das Gewindefräsen

G00 Vitesse rapide	G90 Entrée des dimensions absolues
G01 Avance	G91 Entrée des dimensions incrémentielles
G02 Interpolation circulaire dans le sens des aiguilles d'une montre	M03 Broche MARCHE, (rotation à droite)
G03 Interpolation circulaire à contresens des aiguilles d'une montre	M05 Broche STOP
G17 Choix du plan de l'axe X - Y	M08 Produit de lubrification et refroidissement MARCHE
G18 Choix du plan de l'axe Z - X	X Axe X
G19 Choix du plan de l'axe Y - Z	Y Axe Y
G40 Effacer toutes les corrections d'outils en cours	Z Axe Z
G41 Correction de la trajectoire de l'outil (décalage à gauche du contour)	I Pas du filetage parallèle à l'axe X
G42 Correction de la trajectoire de l'outil (décalage à droite du contour)	J Pas du filetage parallèle à l'axe Y
G43 Outil – Compensation de la longueur (appel)	S Vitesse de rotation de la broche
G49 Outil – Compensation de la longueur (arrêt)	F Avance
G54 Déplacement du point de référence zéro	

Fraisage CNC des filetages intérieurs

1. Se placer en position de départ
2. Se placer dans l'alésage à la profondeur du filetage
3. Parcours elliptique d'approche à 180° jusqu'au contour
4. Mouvement circulaire à 360° de la fraise à fileter
5. Parcours elliptique d'approche à 180° jusqu'au centre de l'alésage
6. Sortie rapide de l'alésage et retour en position de départ



Formules de calcul

$$v_c = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{1000}$$

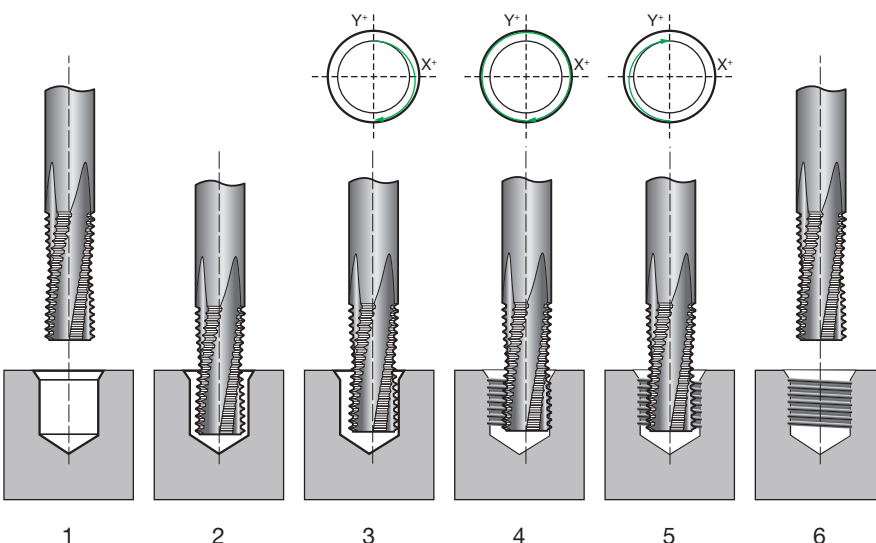
$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{d \cdot \pi}$$

$$v_f = n \cdot z \cdot f_z$$

$$v_m = \frac{v_f \cdot (D - d)}{D}$$

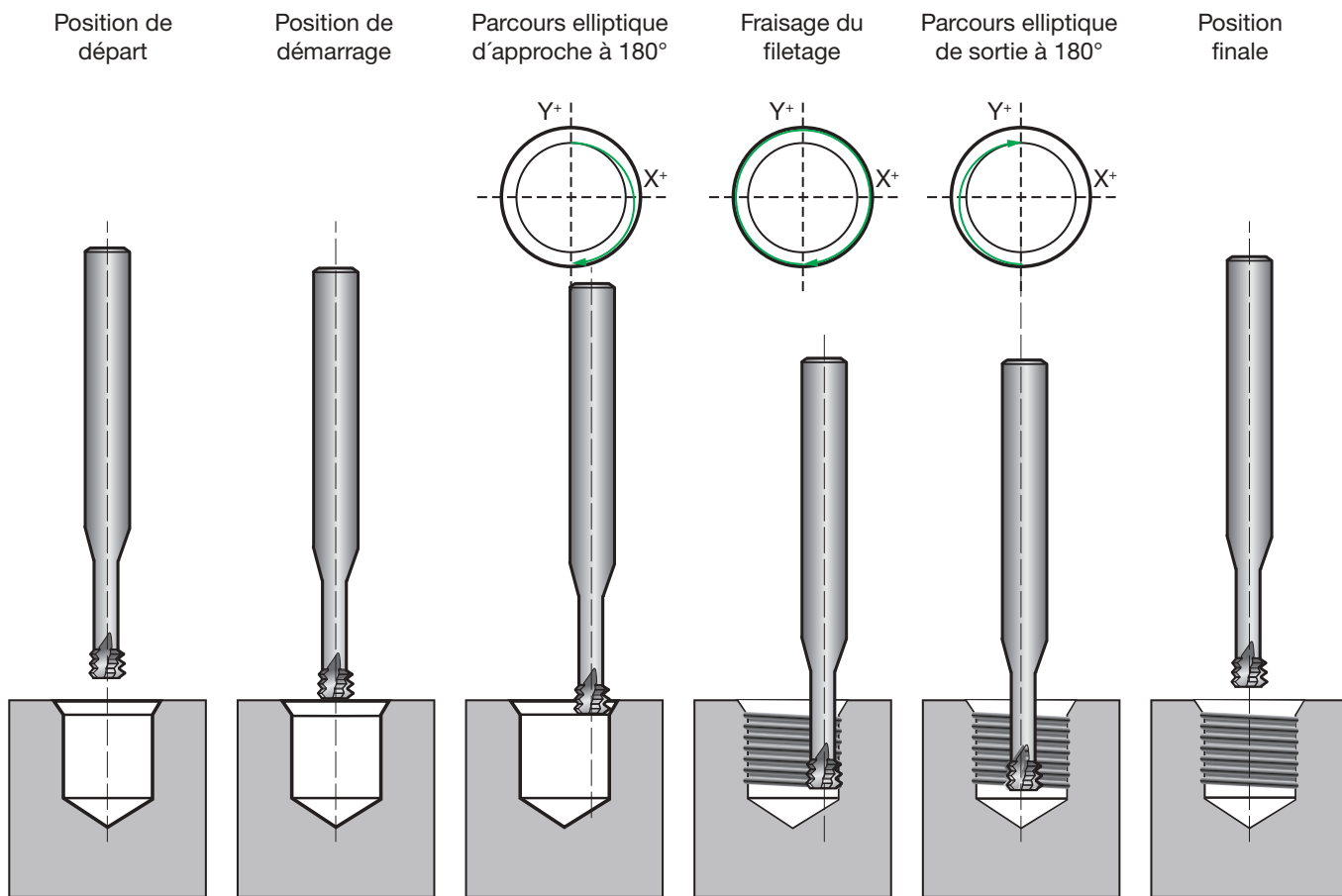
$$v_b = n \cdot f_b$$

v_c = Vitesse de coupe
 v_f = Avance en contournement
 v_m = Avance sur le parcours intermédiaire
 n = Vitesse de rotation
 z = Nombre de dents
 f_z = Avance par dent
 f_b = Avance / tour en perçage*
 v_b = Vitesse d'avance en perçage*
 D = Diamètre nominal du filetage (mm)
 d = Diamètre extérieur de la fraise à fileter (mm)
 * pour les fraises à percer et à fileter





Déroulement du programme de fraisage avec les microfraises à fileter (filetage à droite et fraisage en opposition)



Possibilité d'amointrissement des efforts radiaux

Afin de réduire les efforts radiaux, il est possible de répartir les longueurs ou les profondeurs de passes:

Avantages:

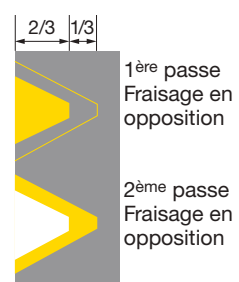
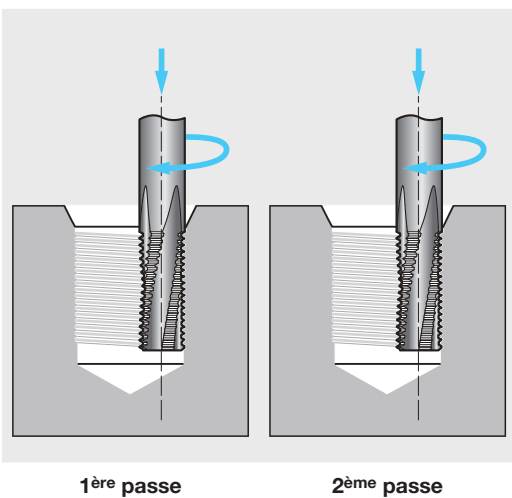
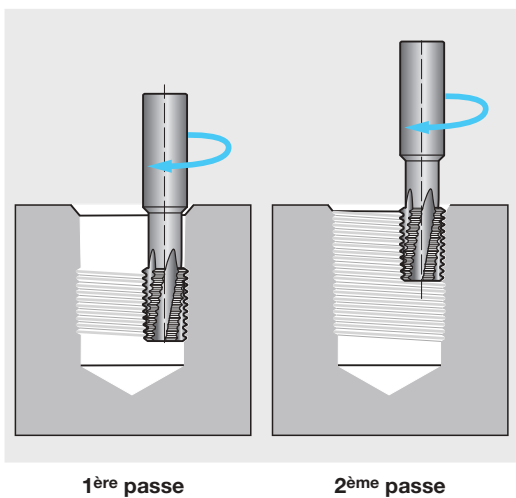
- pour les profondeurs de filetages plus importantes
- diminue les risques de réalisation de filetages coniques
- lors de fixation instable

Inconvénients:

- plus d'usure des outils
- temps d'usages plus élevés

Répartition axiale des longueurs de passes

Répartition radiale des profondeurs de passes



Caractéristiques techniques

Choix du mandrin de serrage approprié

En fraisage de filetages, le serrage optimal de la fraise à fileter est aussi de grande importance. Il faut toujours tenir l'ensemble, mandrin et fraise à fileter, le plus court possible. Le serrage mécanique et puissant, le plus compact possible, est toujours recommandé. L'erreur de battement radial ne doit jamais dépasser la valeur de 0,02 millimètre.

Mandrin à serrage renforcé



Valeur maximale de l'erreur de battement radial tolérée: 0,003 mm

Le mandrin à serrage renforcé est remarquable au niveau de sa haute précision de l'erreur de battement radial. Les forces du serrage renforcé et le silence optimal lors du fonctionnement assurent les conditions préalables parfaites pour la réalisation des filetages par fraisage dans tous les matériaux, peu importe les longueurs des pas de filetages.

Mandrin pour attachements cylindriques



Valeur maximale de l'erreur de battement radial tolérée: 0,02 mm

Le mandrin de serrage pour les attachements cylindriques HB et HE est un mandrin robuste, avec de très hautes forces de serrage et à prix avantageux. Le méplat de serrage des outils empêche le mouvement giratoire, ou le va - et - vient axial de l'outil, lors du fraisage du filetage dans son mandrin. C'est pourquoi ce mode d'attachements cylindriques est bien approprié pour le fraisage des filetages dans tous les matériaux, peu importe les longueurs des pas de filetages.

Mandrin de frettage



Valeur maximale de l'erreur de battement radial tolérée: 0,005 mm

Le mandrin à serrage par frettage assure une liaison rigide de l'outil. Si l'outil n'est pas conformément bien fretté ou si le mandrin de frettage est trop usagé, il y a des risques de va - et - vient de l'outil. Ainsi, la casse de l'outil, et éventuellement le rebut de la pièce à usiner, sont programmés. C'est pourquoi nous recommandons l'utilisation des mandrins de frettage pour le fraisage des filetages jusqu'à une longueur de pas de $P < = 1,50$ mm.

Mandrin à serrage hydraulique



Valeur maximale de l'erreur de battement radial tolérée: 0,005 mm

Les propriétés des mandrins à serrage hydraulique sont semblables à celles des mandrins à serrage par frettage. Cela signifie qu'ils ne sont pas absolument bien recommandés pour le fraisage des filetages. Lorsque les forces radiales augmentent, le mandrin arrive à ses limites. C'est pourquoi nous recommandons son utilisation pour les matériaux tendres comme par ex. l'aluminium et pour les pas de filetage jusqu'à un pas $P < = 1,50$ mm.

Mandrin de serrage à pince



Valeur maximale de l'erreur de battement radial tolérée: 0,01 mm

Etant donné qu'il s'agit seulement de forces axiales, le mandrin de serrage à pince est tout à fait approprié au fraisage des filetages avec les microfraises à fileter. Toutefois, les faibles forces de serrage limitent son utilisation aux matériaux tendres. C'est pourquoi le mandrin à serrage par pince n'est pas universellement recommandé pour le fraisage des filetages.



Utilisation des fraises à fileter en pratique

1.) Serrage de l'outil:

Assurer une valeur minimale de l'erreur de battement, c'est pourquoi serrer rigidement l'outil le plus court possible.

2.) Entrer les données techniques de l'outil dans le fichier de la machine

- 1.) Mesurer la longueur de l'outil à partir de la coupe frontale, fraise à fileter (DTMC) à partir de la pointe.
- 2.) Mesurer le rayon de l'outil sur le banc de préréglage. Règle générale de calcul:
Valeur du rayon – (moins) $0,022 \times$ la valeur du pas = Valeur à entrer et à mémoriser.

3.) Entrer le programme CNC dans le poste de la commande numérique

- (de préférence, à intégrer en sous – programme, aux endroits appropriés)
- a) Appel de son propre cycle de commande (dont le déroulement devrait être connu)
 - b) Intégrer une base de données de notre logiciel Threadmill (DIN ou Heidenhain)

4.) Course d'essais au – dessus de la pièce à usiner

- a) Décaler le point zéro ou bien augmenter, en fonction de la longueur de l'outil mémorisée, d'une valeur arrondie (par ex.: 30 mm).
- b) Suivre le déroulement du programme, phase par phase, et contrôler optiquement le parcours de l'outil.
- c) Suivre le déroulement du programme en mode automatique

Attention:

Lorsqu'il s'agit de commandes numériques dont le parcours de fraisage n'est pas bien défini, il faut tout d'abord rechercher si l'avance concerne le parcours extérieur V_f ou le parcours intermédiaire V_m . En principe, nous indiquons le parcours intermédiaire de la fraise à fileter V_m .

5.) Mise en œuvre sur la pièce à usiner

Effacer la valeur arrondie ou le décalage du point zéro. Ensuite, démarrer le programme automatique sur la pièce à usiner, pour cela, programmer le réglage de l'avance à 100%. Si le filetage n'est pas conforme par rapport au calibre de contrôle, il faut corriger le rayon de l'outil mémorisé dans le fichier outil:

Exemple:

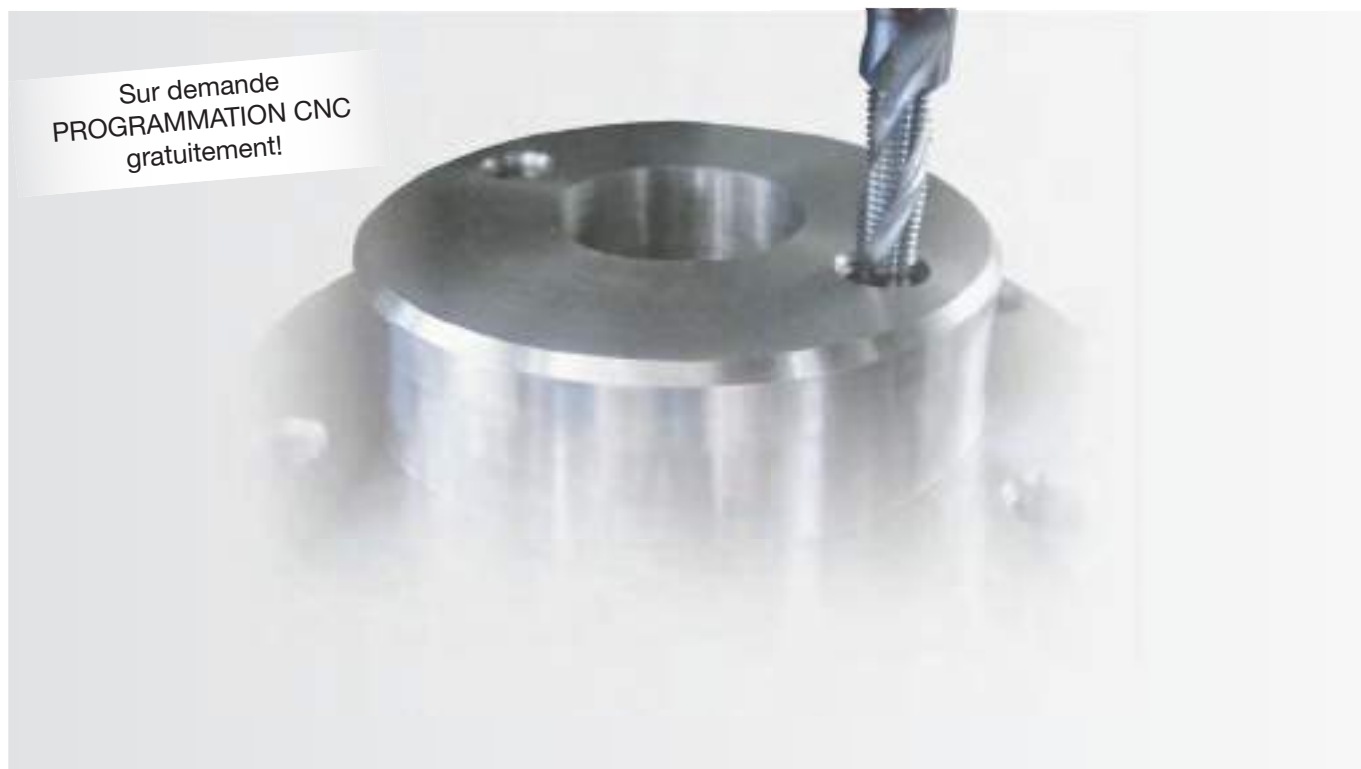
- Filetage trop serré: entrer la correction du rayon « moins »
- Filetage trop grand: entrer la correction du rayon « plus »



Fraise à fileter TM SP – sans coupe à chanfreiner



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple d'usinage Type TM

N° d'article:	3737 TiCN	Vitesse de coupe [v_c]:	80 m/min
Dimension du filetage:	M10x(1)	Avance par dent:	0,05 mm
Profondeur du filetage:	20 mm / Trou borgne	Opération d'usinage:	Fraisage en opposition
Matière:	E 24	Temps d'usinage:	6,9 sec.

Programme CNC

N10 M6 T1

N20 G90 G54 G00 X0 Y0

N30 Z2 S3203 M3 M8

Positionnement au – dessus de la pièce à usiner

N40 Z-18.70

Positionnement à la profondeur du filetage

N50 G91

Incrémentiel

N60 G42 G01 X0 Y3.975 F50

Compensation du rayon

N70 G02 X0 Y-9.005 I0 J-4.503 Z-0.150

Parcours elliptique d'entrée à 180°

N80 G02 X0 Y0 I0 J5.030 Z-1.000 F101

Pas du filetage à 360°

N90 G02 X0 Y9.005 I0 J4.503 Z-0.150

Parcours elliptique de sortie à 180°

N100 G40 G01 X0 Y-3.975

Effacer la compensation du rayon

N110 G90

Commuter sur absolu

N120 G00 Z2 M9

Avance rapide en position de démarrage

N130 M30



Fraise à fileter TMC – SP avec coupe à chanfreiner



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple d'usinage Type TMC

N° d'article:	3528 TiCN	Vitesse de coupe [v _c]:	100 m/min
Dimension du filetage:	M12x(1,5)	Avance par dent:	0,075 mm
Profondeur du filetage:	18 mm / Trou borgne	Opération d'usinage:	Fraisage en opposition
Matière:	42 C D 4	Temps d'usinage:	4,15 sec.

Programme CNC

N10 M6 T1	
N20 G90 G54 G00 X0 Y0	
N30 Z2 S1600 M3 M8	Positionnement au – dessus de la pièce à usiner
N40 Z-26.20	Positionnement de chanfreinage à 45°
N50 G01 Z-27.57 F85	Chanfreinage à 45°
N60 G00 Z-16.05 S3199	Positionnement à la profondeur du filetage
N70 G91	Incrémentiel
N80 G42 G01 X0 Y4.975 F85	Compensation du rayon
N90 G02 X0 Y-11.015 I0 J-5.508 Z-0.225	Parcours elliptique d'entrée à 180°
N100 G02 X0 Y0 I0 J6.040 Z-1.5 F169	Pas du filetage à 360°
N110 G02 X0 Y11.015 I0 J5.508 Z-0.225	Parcours elliptique de sortie à 180°
N120 G40 G01 X0 Y-4.975	Effacer la compensation du rayon
N130 G90	Commuter sur absolu
N140 G00 Z2 M9	Avance rapide en position de démarrage
N150 M30	

Fraise à fileter TMU SP universelle avec collet dégagé



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple d'usinage Type TMU

N° d'article:	3541 Ø 12xM1 TiCN	Vitesse de coupe [v_c]:	60 m/min
Dimension du filetage:	M28x1	Avance par dent:	0,05 mm
Profondeur du filetage:	12 mm / Trou borgne	Opération d'usinage:	Fraisage en opposition
Matière:	Acier inox. (1.4301)	Temps d'usinage:	28,96 sec.

Programme CNC

N10 M6 T1	
N20 G90 G54 G00 X0 Y0	
N30 Z2 S1598 M3 M8	Positionnement au – dessus de la pièce à usiner
N40 Z-10.70	Positionnement à la profondeur du filetage
N50 G91	Incrémentiel
N60 G42 G01 X0 Y5.975 F92	Compensation du rayon
N70 G02 X0 Y-20.015 I0 J-10.008 Z-0.150	Parcours elliptique d'entrée à 180°
N80 G02 X0 Y0 I0 J14.040 Z-1.000 F184	Pas du filetage à 360°
N90 G02 X0 Y20.015 I0 J10.008 Z-0.150	Parcours elliptique de sortie à 180°
N100 G40 G01 X0 Y-5.975	Effacer la compensation du rayon
N110 G90	Commuter sur absolu
N120 G00 Z2 M9	Avance rapide en position de démarrage
N130 M30	



Fraise à percer, à chanfreiner à 45° et à fileter DTMC SP



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple d'usinage Type DTMC

N° d'article:	3779 poli	Vitesse de coupe [v _c]:	230 m/min
Dimension du filetage:	M8x(1,25)	Avance en perçage:	0,10 mm / tr.
Profondeur du filetage:	15 mm / Trou borgne	Avance par dent:	0,05 mm
Matière:	AlSi 10%	Opération d'usinage:	Fraisage en opposition
		Temps d'usinage::	3,44 sec.

Programme CNC

N10 M6 T1	
N20 G90 G54 G00 X0 Y0	
N30 Z2 S11529 M3 M8	Positionnement au – dessus de la pièce à usiner
N40 G01 Z-1 F577	Amorcer (centrage optimal)
N50 G01 Z-19.86 F1153	Perçer à la profondeur du perçage avant le filetage et chanfreiner à 45°
N60 G00 Z2 S11529	Sortie rapide du perçage afin de rincer les copeaux
N70 Z-13.38	Positionnement à la profondeur du filetage
N80 G91	Incrémentiel
N90 G42 G01 X0 Y3.175 F122	Compensation du rayon
N100 G02 X0 Y-7.205 I0 J-3.603 Z-0.188	Parcours elliptique d'entrée à 180°
N110 G02 X0 Y0 I0 J4.030 Z-1.250 F245	Pas du filetage à 360°
N120 G02 X0 Y7.205 I0 J3.603 Z-0.188	Parcours elliptique de sortie à 180°
N130 G40 G01 X0 Y-3.175	Effacer la compensation du rayon
N140 G90	Commuter sur absolu
N150 G00 Z2 M9	Avance rapide en position de démarrage
N160 M30	

Fraise à fileter TMU SP universelle pour les filetages extérieurs



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple de programmation M 14 x 1,50 – 6g (Filetage extérieur)

Type d'outil: TMU D 12 x 20 x M 1,50 – A Ti C N Z=4 (Ø de l'outil: 11,95 mm)
(Il est aussi possible d'utiliser le type TMU D16 x 25 x M 1,50 – A Ti C N Z = 5)

Matière: 38MnSiV5

Paramètres de coupe: $v_c = 130$ m/min, $f_z = 0,06$ (Fraisage en opposition) $v_f = 831$ mm/min, $v_m = 1548$ mm/min

N10 M6 T1

N20 G90 G54 G00 X0 Y0

N30 Z2 S3463 M3 M8

Décalage vers le centre du boulon

N40 G91

Incrémentiel

N50 X7.033 Y11.99

Position de démarrage à proximité du boulon

N60 G01 Z-14.5

Position de démarrage à la profondeur

N70 G42 G01 X0 Y-5.975

Compensation du rayon

N80 G01 X-7.033 Y0.000 F774

Parcours d'entrée linéaire

N90 G03 X0.000 Y0.000 Z1.5 I0 J-6.015 F1548

Pas du filetage à 360°

N100 G01 X-7.033 Y0.000

Parcours de sortie linéaire

N110 G40 G01 X0.000 Y5.975

Effacer la compensation du rayon

N120 G90

Commuter sur absolu

N130 G80 G00 Z2 M9

Position finale au – dessus du boulon

N140 M30



Fraise à fileter, type TM SP, pour les filetages NPT (coniques, cône 1 : 16)



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!



Exemple de programmation NPT ¼ - 18: (conique, cône 1 : 16)

Type d'outil: TM D 9,95 x 19 x NPT 18 IK (4 dents)

Diamètre de l'outil: $d_1 = 9,95$ mm (mesuré sur le premier filet)

Longueur de l'outil: mesuré sur l'extrémité frontale

Diamètre du perçage: 11,10 mm cylindrique (toutefois, si possible, conique $D_1 = 11,36$ mm / $d_1 = 11,10$ mm)

Material: 16 Mn Cr 5

Paramètres de coupe: $v_c = 70$ m/min, $f_z = 0,05$ (fraisage en opposition) $v_f = 447$ mm/min, $v_m = 102$ mm/min

N10 M6 T1

N20 G90 G54 G00 X0.000 Y0.000

N30 Z2.000 S2239 M3 D1

Positionnement au – dessus de la pièce à usiner

N40 G00 Z-10.016

Positionner l'outil dans le perçage

N50 G91

Incrémentiel

N60 G42 G01 X0.000 Y4.975 F1000

Compensation du rayon

N70 G02 X0.000 Y-11.432 I0.000 J-5.716 Z-0.212 F51

Parcours elliptique d'entrée à 180°

N80 G02 X-6.457 Y6.457 I0.000 J6.457 Z-0.353 F102

¼ de filet, sans correction

N90 G02 X6.445 Y6.445 I6.445 J0.000 Z-0.353

¼ de filet, avec correction

N100 G02 X6.434 Y-6.434 I0.000 J-6.434 Z-0.353

¼ de filet, avec correction

N110 G02 X-6.423 Y-6.423 I-6.423 J0.000 Z-0.353

¼ de filet, avec correction

N120 G02 X0.000 Y11.387 I0.000 J5.694 Z-0.212

Parcours elliptique de sortie à 180°

N130 G40 G01 X0.000 Y-4.975 F1000

Effacer la compensation du rayon

N140 G90

Commuter sur absolu

N150 G53 G00 Z2.000

Avance rapide en position de démarrage

N160 M30

Microfraise à fileter MTM 3 SP



Sur demande
PROGRAMMATION CNC
gratuitement!

Microfraise à fileter

Les microfraises à fileter en carbures métalliques monoblocs (CW monobloc) ont été spécialement développées pour les très petits filetages:

- Propriétés optimales pour les matériaux très résistants et difficiles à usiner (par exemple pour les alliages de titane, les aciers inoxydables et beaucoup d'autres...)
- Filetages borgnes et débouchants jusqu'à 3 x D
- Faibles pressions de coupe
- Excellente qualité de filetage
- Temps d'usinage raccourcis
- Aussi pour les matériaux plus tendres (par ex.: aluminiums ou matériaux synthétiques)



Exemple de programmation: M3 x (0,50) MTM 3 SP

Matière: Ti Al 6 V4

Filetage: M3, profondeur 7,0 mm / borgne

Outil: MTM 3 SP M 3 x 0,50 Ø = 2,40 mm Z = 3

Paramètres de coupe: $v_c = 40$ m/min, $f_z = 0,025$ (Fraisage en opposition) $v_f = 398$ mm/min, $v_m = 84$ mm/min

N10 M6 T1

N20 G90 G54 G00 X0 Y0

N30 Z2 S5305 M3 M8

N40 Z0.1

N50 G91

N60 G42 G01 X0 Y1.200 F42

N70 G02 X0 Y-2.720 I0 J-1.360 Z-0.075

N80 G02 X0 Y0 I0 J1.520 Z-0.500 F84

Répétitivité de l'action N 80 = 15 x

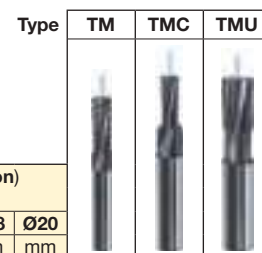
N90 G02 X0 Y2.720 I0 J1.360 Z-0.075

N100 G40 G01 X0 Y-1.200

N110 G90

N120 G00 Z2 M9

N130 M30



Paramètres de coupe recommandés pour les fraises à fileter

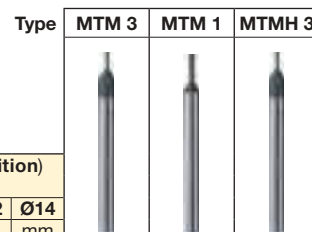
ISO	Matériaux à usiner	Vit. de coupe V_c (m/min)	Avance en mm / Fz par dent pour chacun des Ø / (Fraisage en opposition)														Type	TM	TMC	TMU
			Diamètre de coupe de la fraise																	
			Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
P	Aciers de construction	110	0,02	0,02	0,025	0,03	0,035	0,045	0,05	0,055	0,06	0,06	0,065	0,065	0,07	0,08	++	++	++	
	Aciers de décolletage																			
	Aciers de cémentation non alliés																			
	Aciers d'amélioration non alliés																			
	Aciers de cémentation alliés																			
M	Aciers à outils alliés	90	0,015	0,015	0,02	0,025	0,03	0,035	0,04	0,045	0,05	0,05	0,05	0,055	0,06	0,07	+	++	++	
	Aciers inoxydables et inaltérables aux acides	60	0,01	0,01	0,015	0,02	0,025	0,03	0,03	0,035	0,04	0,045	0,05	0,05	0,055	0,06	+	++	++	
	Aciers sulfurés austénitiques																			
K	Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	120	0,02	0,02	0,025	0,03	0,035	0,045	0,05	0,055	0,06	0,06	0,065	0,07	0,08	0,1	++	++	++	
	Métaux non ferreux:	250	0,03	0,035	0,04	0,045	0,05	0,055	0,06	0,065	0,07	0,08	0,085	0,09	0,1	0,12	++	++	++	
Aluminiums et autres non - ferreux, alliages de cuivre																				
N	Matériaux synthétiques	350	0,03	0,04	0,045	0,05	0,055	0,055	0,06	0,07	0,075	0,085	0,09	0,1	0,12	0,15	++	++	++	
S	Alliages spéciaux et titanes	35	0,01	0,01	0,015	0,02	0,025	0,03	0,03	0,035	0,04	0,045	0,05	0,05	0,055	0,06	+	++	++	
H	Aciers trempés (max.: 55 HRC)	25	-	0,005	0,005	0,01	0,012	0,014	0,018	0,02	0,02	0,022	0,025	0,03	0,035	0,04	+	++	+	

Remarque: Pour les aciers trempés avec une dureté jusqu'à max. 55 HRC il faut programmer la répartition de la valeur de la coupe au diamètre sur trois parcours!



Paramètres de coupe recommandés pour les fraises à percer et à fileter 2 x D et 2,5 x D

ISO	Matériaux à usiner	Vit. de coupe V_c (m/min)	Avance en mm / Fz par dent pour chacun des Ø / (Fraisage en opposition)														Type
			Diamètre de coupe de la fraise														
			M3		M4		M5		M6		M8		M10		M12		
fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm	fb mm/U	fz mm		
K	Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	100	0,05	0,01	0,06	0,02	0,07	0,025	0,08	0,035	0,1	0,04	0,12	0,055	0,14	0,065	+
N	Métaux non ferreux:	230	0,06	0,015	0,07	0,025	0,08	0,03	0,1	0,04	0,12	0,05	0,15	0,07	0,18	0,08	++
	Aluminiums et autres non - ferreux, alliages de cuivre																
	Matériaux synthétiques	300	0,07	0,02	0,08	0,03	0,09	0,04	0,12	0,05	0,13	0,06	0,18	0,09	0,2	0,12	++



Paramètres de coupe recommandés pour les microfraises à fileter

ISO	Matériaux à usiner	Vit. de coupe V_c (m/min)	Avance en mm / Fz par dent pour chacun des Ø / (Fraisage en opposition)													Type	MTM 3	MTM 1	MTM 3
			Diamètre de coupe de la fraise																
			Ø1	Ø1.5	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10	Ø12	Ø14				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
P	Aciers de construction	70 - 120	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,1	0,12	++	++	-	
	Aciers de décolletage																		
	Aciers de cémentation non alliés																		
	Aciers d'amélioration non alliés																		
	Aciers de cémentation alliés																		
M	Aciers à outils alliés	60-90	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,1	++	++	-	
	Aciers inoxydables et inaltérables aux acides	40-80	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	++	++	-	
	Aciers sulfurés austénitiques																		
K	Fontes grises, fontes à graphite sphéroïdal, fontes malléables	60-80	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,1	0,12	++	++	-	
	Métaux non ferreux:	80 - 150	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,14	++	++	-	
Aluminiums et autres non - ferreux, alliages de cuivre																			
N	Matériaux synthétiques	60 - 200	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,15	++	++	-	
S	Alliages spéciaux et titanes	20-40	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	++	++	+	
H	Aciers trempés (max.: 55 HRC)	40-50	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,035	0,035	0,04	0,045	0,045	0,05	0,055	0,06	-	-	++	

Remarque: Attention, les valeurs de coupe indiquées dans chacune des colonnes sont des valeurs indicatives qui, en fonction des conditions d'utilisation, (matériaux, lubrification, serrage des pièces à usiner, machines et autres...) sont à prendre en considération.

Ainsi, en fonction du cas d'usinage, les valeurs peuvent varier jusqu'à ± 30 % des valeurs optimales!






++ optimal approprié + bien approprié

GühroThreadmill

(Programmation CNC simplifiée). Le logiciel Threadmill Gühring de programmation CNC simplifie et facilite considérablement la programmation CNC. A l'aide des masques de saisie bien structurés, l'utilisateur entre toutes les données nécessaires à la programmation comme par exemple le type de fraise à fileter, le type de filetage, le diamètre, tous les paramètres de la machine etc. et, en fonction de l'entrée des données, obtient immédiatement le programme CNC adéquat.

Sur demande, le logiciel est gratuitement mis à votre disposition, pour les commandes numériques DIN ou Heidenhain.

Problèmes et difficultés avec de nouvelles fraises à fileter

Problèmes	Provenances possibles	Solutions
1. Taraudages trop grands ou trop petits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rayon de fraisage du programme CNC erroné 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Corriger la valeur du rayon de fraisage jusqu'à ce que le diamètre nominal du filetage soit correct
2. Erreur de cylindricité du filetage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avance trop importante ■ Provient du fraisage en avalant lors de longs filetages 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la valeur de l'avance ■ Inverser le sens de fraisage en opposition
3. Mauvais état de surface du filetage, facettes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse de coupe trop élevée ■ Serrage, outil ou pièce, défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adopter la vitesse de coupe appr. ■ Contrôler le serrage outil / pièce
4. Casse de l'outil 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur du programme CNC ■ Paramètres de coupe trop élevés 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôler le programme CNC ■ Adopter des paramètres de coupe adéquats
5. Durée de vie insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paramètres de coupe trop élevés ■ Utilisation d'un outil sans revêtement ■ Mauvaise lubrification et mauvaise évacuation des copeaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adopter des paramètres de coupe adéquats ■ Utiliser un outil revêtu ■ Améliorer la lubrification, refroidissement de l'outil par la broche
6. Casse de fraises à percer et à fileter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mauvaise évacuation des copeaux lors du perçage ■ Avance de perçage trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser un outil à lubrification intérieure ■ Réduire l'avance et prévoir des déburrages lors du perçage

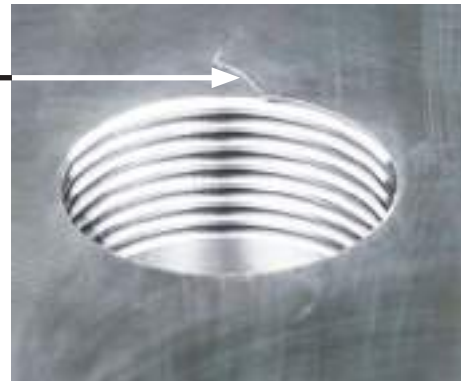


Usinage des filetages sans bavures à l'entrée du filetage – aucun problème avec les fraises à fileter de Gühring

Problème:

Formation de bavures à l'entrée du filetage

Formes des bavures: paillettes, cheveux d'ange...



Solution:

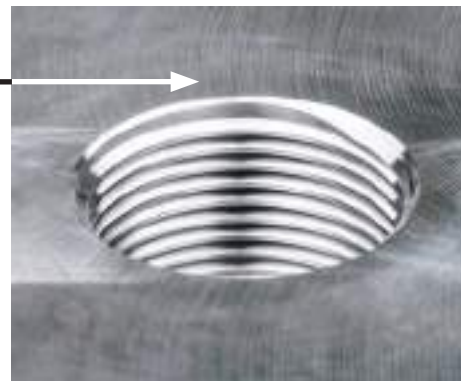
Outil spécial

avec coupe à ébavurer, dépouillée



Résultat:

Lors du fraisage des filetages et en fonction de la profondeur d'ébavurage, le filet d'entrée inachevé et pourvu de différentes bavures est ébavuré et chanfreiné en une seule opération d'usinage



Afin de pouvoir solutionner vos cas d'usinages spécifiques, nous vous assistons volontiers, et vous aidons avec notre grande expérience technique.



Fraises à fileter spéciales

Si vous ne trouvez pas l'outil adéquat dans notre vaste programme de fraises à fileter nous sommes en mesure de pouvoir vous livrer l'outil spécifique optimal afin de solutionner individuellement votre cas d'usinage spécial.

N'hésitez pas à nous contacter!





Réaffûter et revêtir après le réaffûtage

La Société Gühring vous offre et garantit un service de réfection avec réaffûtage et revêtement après réaffûtage pour toute la période d'utilisation de vos fraises à fileter. Le réaffûtage des outils est correct et réalisé avec les géométries de coupe d'origine, le revêtement après réaffûtage est identique à celui d'origine, c'est pourquoi Gühring vous garantit des rendements d'outils 100 % identiques à celui des outils neufs.



Service de réaffûtage

Dans nos centres de prestations de service, en fonction du degré d'usure, les outils sont réaffûtés sur la face de coupe des copeaux. Dépendant de l'usure, il est possible de réaliser de deux à trois réaffûtages (à partir d'un diamètre de coupe de la fraise à fileter de $d1 = 5,00$ mm).

Afin de pouvoir définir le nouveau diamètre $d1$ de la fraise à fileter, pour chacun des réaffûtages, nous réalisons une rainure à l'extrémité de l'attache. Ainsi, pour chacune des rainures, correspond un nouveau diamètre avec un nouveau marquage.



Revêtir après le réaffûtage

Si la fraise à fileter était revêtue à l'origine, nous réalisons systématiquement le revêtement identique après son réaffûtage. Non seulement la résistance à l'usure, la protection anticorrosive et les excellentes propriétés tribologiques sont de nouveau garanties, mais la durée de la bonne tenue de coupe est considérablement prolongée.



PROOC

GRAMMME DE VENTE

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 800							WN	N	D	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M12	1839	18	87
≤ 800							WN	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M20	998	19	86
≤ 800							WN	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M20	888	23	88
≤ 1000	○	○					WN	N R40	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M3 - M20	4153	25	67
≤ 800							DIN 352	N	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2,2 - M16	995	22	53
≤ 800							DIN 352	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M24	991	19	35
≤ 800							DIN 352	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M20	992	22	58
≤ 800							DIN 352	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M22	993	23	65
≤ 800							DIN 357	N		ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M30	851	18	85
					•		DIN 371	GGT	C	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M3 - M10	1875	349	357
≤ 800							DIN 371	N	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M1 - M10	806	18	50
≤ 800							DIN 371	N	C	ISO3/6G	HSS-E	○	M2 - M10	795	22	52
≤ 800							DIN 371	N	D	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	801	18	49
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO1/4H	HSS-E	○	M2 - M10	794	18	36
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M2 - M10	313	20	33
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	802	19	55
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M1 - M10	803	19	30
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M1,2 - M10	838	19	54
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M1,2 - M10	839	19	54
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M1 - M10	912	19	30
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M1 - M10	945	19	30
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M1 - M10	1246	19	30
≤ 1000	•	•					DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	1870	229	236
≤ 1000	•						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M2 - M10	2086	229	236



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	A	M2 - M10	2427	20 33	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E	A	M5 - M10	2517	20 34	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E		M2 - M10	2876	20 33	
≤ 1000	●	○					DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E- PM		M2 - M10	877	229 237	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E- PM	S	M2 - M10	1285	20 39	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO2/6H	HSS-E- PM	C	M3 - M20	1287	20 40	
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E		M2 - M10	796	19 56	
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E		M2 - M10	797	19 56	
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E		M1,4 - M10	837	19 37	
≤ 800							DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E		M2 - M10	869	19 56	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E		M2 - M10	2990	20 41	
≤ 1000	○						DIN 371	N	B	ISO3/6G	HSS-E	S	M2 - M10	2991	20 41	
≤ 800							DIN 371	N-LH	B	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M10	789	19 32	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E		M2 - M10	809	22 57	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M2 - M10	913	22 57	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E		M2 - M10	946	22 57	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E		M5 - M10	1891	22 59	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M5 - M10	2436	23 59	
		○	≥ 7				DIN 371	N R15	C	6HX	VHM		M3 - M10	971	465 478	
		●					DIN 371	N R15	C	6HX	VHM	A	M3 - M10	2510	- 364	
≤ 800							DIN 371	N R15	C	ISO3/6G	HSS-E		M2 - M10	799	22 52	
≤ 800							DIN 371	N L15	D	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M10	808	19 89	
≤ 1000	○	○	○				DIN 371	N R40	E	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M10	2790	24 69	
≤ 1000	○	○					DIN 371	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M5 - M10	174	25 70	

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	783	23 60	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	810	23 60	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	836	24 66	
≤ 1000	○	○	○				DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	889	24 66	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	914	23 60	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	1252	24 60	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M5 - M10	1893	24 63	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	2425	- 66	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M5 - M10	2438	24 64	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	2440	24 66	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M5 - M10	2514	- 68	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M2 - M10	1288	25 72	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M2 - M20	1290	25 73	
≤ 800							DIN 371	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	○	M3 - M10	844	23 61	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	●	M2 - M20	2994	24 73	
≤ 1000	○	○					DIN 371	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	●	M2 - M20	2995	24 73	
≤ 800							DIN 371	NL40 LH	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M10	786	24 62	
● ● ○ ● ○							DIN 371	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M3 - M10	767	25 74	
● ● ○ ● ○							DIN 371	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M3 - M10	1152	25 74	
≤ 1200			●	≥ 7			DIN 371	H	E	6HX	HSS-E-PM	●	M5 - M10	1091	23 78	
			●	≥ 7			DIN 371	H	E	6HX	VHM	○	M3 - M10	1008	351 364	
≤ 1200			●	≥ 7			DIN 371	H	C	6HX	HSS-E-PM	●	M5 - M10	302	23 78	
			●	≥ 7			DIN 371	H	C	6HX	VHM	○	M3 - M10	969	351 362	
			●	≥ 7			DIN 371	H	C	6HX	VHM	○	M3 - M10	1858	349 362	



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
			•				DIN 371	H	C	6HX	VHM	A	M3 - M10	2311	349 364	
			•				DIN 371	H	C	6HX	VHM	A	M5 - M10	2506	351 363	
					45/55		DIN 371	H	D	6HX	HSS-E- PM	C	M3 - M16	1201	676 680	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	733	21 43	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	804	21 43	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E	C	M2 - M10	1914	21 43	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	2941	21 43	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E- PM	S	M3 - M10	57	21 47	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E- PM	○	M3 - M10	875	21 46	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO2/6H	HSS-E- PM	A	M3 - M10	1575	21 47	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO3/6G	HSS-E	○	M2 - M10	2465	21 45	
≤ 1200							DIN 371	H	B	ISO3/6G	HSS-E	S	M2 - M10	2710	21 45	
≤ 1200							DIN 371	HR15	C	ISO2/6H	HSS-E- PM	○	M3 - M10	872	23 76	
≤ 1200							DIN 371	HR15	C	ISO2/6H	HSS-E- PM	A	M3 - M10	1577	23 76	
≤ 1200							DIN 371	HR15	C	6HX	HSS-E- PM	C	M6 - M10	1188	23 77	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M2 - M10	361	25 82	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	811	25 81	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	947	25 81	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M5 - M10	1894	25 83	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	C	M2 - M10	1916	25 82	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	2850	25 81	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO3/6G	HSS-E	○	M2 - M10	2985	25 84	
≤ 1200							DIN 371	HR40	C	ISO3/6G	HSS-E	S	M2 - M10	2986	25 84	
≤ 1200			○				DIN 371	HAZ	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	788	- 483	

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 1200							DIN 371	HAZ	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	791	21 44	
≤ 1000	•						DIN 371	VA	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	2869	229 236	
	•						DIN 371	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M2 - M10	843	230 241	
	•						DIN 371	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	● S	M2 - M10	2896	230 241	
	•	•					DIN 371	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M10	814	231 243	
	•	•					DIN 371	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M10	1892	231 243	
	•						DIN 371	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M10	2862	231 243	
	•						DIN 371	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	● S	M3 - M10	59	231 246	
	•	○					DIN 371	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M3 - M10	909	231 246	
	•	○	•	○			DIN 371	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	● S	M3 - M10	761	25 75	
	•	○	•	○			DIN 371	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	● C	M3 - M10	1139	25 75	
≤ 1000	•		○				DIN 371	VA AZ	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M10	1871	229 240	
			•				DIN 371	AI	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M10	805	463 472	
			•				DIN 371	AI R45	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M1,6 - M10	812	464 474	
			•				DIN 371	GG	C	6HX	HSS-E	● A	M5 - M10	318	350 358	
			•				DIN 371	GG	C	6HX	HSS-E	●	M3 - M10	807	349 356	
			•				DIN 371	GG	C	6HX	HSS-E	● S	M3 - M10	930	349 356	
			•				DIN 371	GG	C	6HX	HSS-E	●	M5 - M10	1890	350 358	
			•				DIN 371	GG	C	6HX	HSS-E	● A	M3 - M10	1918	349 356	
		○	≥ 7				DIN 371	Ms	E	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M10	800	463 482	
		○	≥ 7				DIN 371	Ms	E	ISO3/6G	HSS-E	○	M3 - M10	1084	463 482	
≤ 1000							~DIN 371	N	B	6HX	VHM	● C	M5 - M12	942	21 42	
					≤ 62		~DIN 371	H	D	ISO2/6H	VHM	● C	M3 - M16	2944	676 681	
	•						DIN 376	GGT	C	ISO2/6H	HSS-E	● S	M3 - M16	1876	349 357	



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 800							DIN 376	N	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M1,6 - M48	818	22	51
≤ 800							DIN 376	N	D	ISO2/6H	HSS-E	○	M2 - M30	813	18	49
≤ 1000	○						DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M3 - M36	315	20	33
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M1,6 - M52	815	19	31
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M16	846	19	54
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M16	847	19	54
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M1,6 - M52	915	19	31
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M1,6 - M52	948	19	31
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M1,6 - M52	1249	19	31
≤ 1000	●		●				DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M30	1872	229	236
≤ 1000	○						DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M36	2428	20	33
≤ 1000	○						DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M36	2877	20	33
≤ 1000	●	○					DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M12 - M20	879	229	237
≤ 1000	○						DIN 376	N	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 - M20	1286	20	39
≤ 1000	●						DIN 376	N	B	6HX	HSS-E	Ⓢ	M3 - M30	2087	229	236
≤ 800							DIN 376	N	B	ISO3/6G	HSS-E	○	M2 - M20	845	19	37
≤ 800							DIN 376	N-LH	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M20	790	19	32
≤ 800							DIN 376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M30	821	22	57
≤ 800							DIN 376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M3 - M30	916	22	57
≤ 800							DIN 376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	949	22	57
≤ 800							DIN 376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M20	1898	22	59
≤ 800							DIN 376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M12 - M20	2437	23	59
≤ 800							DIN 376	N L15	D	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M16	820	19	89
≤ 1000	○	○	○				DIN 376	N R40	E	ISO2/6H	HSS-E	○	M4 - M16	2791	24	69












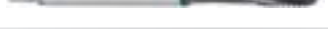








P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
≤ 1000	○	○					DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M5 - M30	196	25 70	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M30	784	23 60	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M30	822	23 60	
≤ 1000	○	○					DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M36	826	24 66	
≤ 1000	○	○	○				DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M36	890	24 66	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M3 - M30	917	23 60	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	C	M3 - M30	1254	24 60	
≤ 1000	○	○					DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	A	M3 - M36	2426	- 66	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E	S	M12 - M20	2439	24 64	
≤ 1000	○	○					DIN 376	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	S	M12 - M20	1289	25 72	
≤ 1000	○	○					DIN 376	NR40	C	6HX	HSS-E	S	M3 - M36	2441	24 66	
≤ 800							DIN 376	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E		M3 - M24	848	23 61	
≤ 800							DIN 376	NL40 LH	C	ISO2/6H	HSS-E		M12 - M20	787	24 62	
●	●	○	○	○			DIN 376	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	S	M12 - M20	1098	25 74	
●	●	○	●	○			DIN 376	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	C	M12 - M20	1293	25 74	
			○				DIN 376	NAZ	E	ISO2/6H	HSS-E	A	M5 - M12	2899	464 484	
≤ 1200		●	≥ 7				DIN 376	H	E	6HX	HSS-E-PM	C	M10 - M20	4165	351 359	
≤ 1200		●	≥ 7				DIN 376	H	C	6HX	HSS-E	C	M16 - M39	778	23 79	
≤ 1200		●	≥ 7				DIN 376	H	C	6HX	HSS-E-PM	C	M10 - M20	297	23 78	
		●	≥ 7				DIN 376	H	C	6HX	VHM		M12 - M20	1859	349 362	
		●	≥ 7				DIN 376	H	C	6HX	VHM		M12 - M20	1883	351 362	
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M24	734	21 43	
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E		M3 - M24	816	21 43	
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E	C	M3 - M24	1915	21 43	






P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M24	2942	21 43	
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M12 - M30	58	21 47	
≤ 1200							DIN 376	H	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M12 - M30	1576	21 47	
≤ 1200							DIN 376	HR15	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M12 - M20	935	23 76	
≤ 1200							DIN 376	HR15	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M12 - M20	1578	23 76	
≤ 1200							DIN 376	HR15	C	6HX	HSS-E-PM	●	M12 - M24	1194	23 77	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	362	25 82	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M30	823	25 81	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	950	25 81	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M20	1901	25 83	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	1917	25 82	
≤ 1200							DIN 376	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	2851	25 81	
≤ 1200							DIN 376	HAZ	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M16	849	21 44	
≤ 1000	●						DIN 376	VA	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M3 - M30	2870	229 236	
●							DIN 376	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M12 - M24	785	230 241	
●							DIN 376	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M12 - M24	2895	230 241	
●	●						DIN 376	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M30	825	231 243	
●	●	●					DIN 376	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M30	1899	231 243	
●	●	●					DIN 376	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M12 - M30	2863	231 243	
●	●	●					DIN 376	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M12 - M24	60	231 246	
●	●	●	●				DIN 376	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M12 - M24	910	231 246	
●	●	○	●	○			DIN 376	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	●	M12 - M20	763	25 75	
●	●	○	●	○			DIN 376	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	●	M12 - M20	1142	25 75	
≤ 1000	●	○					DIN 376	VA AZ	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M16	792	229 240	

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
---	---	---	---	---	---	--------------	-------	------	------	------------------	------------------------	--------------	-------	-----------------	---	------

Tarauds pour filetage métrique ISO

							DIN 376	AI	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M12 - M24	817	463	472
							DIN 376	AI R45	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M3 - M24	824	464	474
							DIN 376	GG	C	6HX	HSS-E	Ⓐ	M12 - M20	319	350	358
							DIN 376	GG	C	6HX	HSS-E	●	M3 - M30	819	349	356
							DIN 376	GG	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M3 - M30	931	349	356
							DIN 376	GG	C	6HX	HSS-E	●	M12 - M20	1897	350	358
							DIN 376	GG	C	6HX	HSS-E	Ⓐ	M3 - M30	1919	349	356
							~DIN 376	H	C	6HX	HSS-E	Ⓒ	M16 - M39	779	23	80
							DIN 371/376	N	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	Ⓢ	M2 - M12	1002	229	238
							DIN 371/376	N	B	6HX	HSS-E	Ⓢ	M2 - M30	4218	21	38
							DIN 371/376	N R15	E	ISO2/6H	HSS-E	Ⓒ	M3 - M20	4155	23	48
							DIN 371/376	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	Ⓒ	M3 - M20	4154	23	48
							DIN 371/376	VA R45	C	6HX	HSS-E	Ⓐ	M2 - M30	393	25	71
							DIN 371/376	Ti R15	C	4HX	HSS-E-PM	Ⓒ	MJ3 x 0,5 - M16	1061	597	605
							DIN 371/376	Ti R15	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓒ	M3 - M16	2909	597	604
							DIN 371/376	Ni R10	C	4HX	HSS-E-PM	Ⓐ	MJ3 x 0,5 - M16	1065	597	605
							DIN 371/376	Ni R10	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓐ	M3 - M16	2920	597	604
							DIN 371/376	Ti Ni	B	4HX	HSS-E-PM	Ⓒ	MJ3 x 0,5 - M16	1057	596	603
							DIN 371/376	Ti Ni	B	6HX	HSS-E-PM	Ⓒ	M3 - M16	2901	596	602
							DIN 371/376	Ti Ni	B	6HX	HSS-E-PM	Ⓐ	M3 - M16	2916	596	602

Tarauds pour filetage métrique ISO fin

							DIN 2180	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 6 X0,75 - M12 X1,5	1970	23	106
							DIN 374	N	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 3 X0,35 - M63 X1,5	830	18	100
							DIN 374	N	C	ISO3/6G	HSS-E	○	M 3 X0,35 - M63 X1,5	829	18	100



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 800							DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M 3 X0,35 - M40 X1,5	827	19	91
≤ 800							DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M40 X1,5	832	19	91
≤ 1000	○						DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 5 X0,5 - M50 X1,5	2878	20	94
≤ 1000	○						DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 5 X0,5 - M50 X1,5	2879	20	94
≤ 800							DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M40 X1,5	2888	19	91
≤ 1000	●						DIN 374	N	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 6 X0,75 - M24 X2	1291	20	98
●	●	○	○	○			DIN 374	N	B	6HX	HSS-E	●	M 6 X0,75 - M24 X1,5	4219	21	90
≤ 1000							DIN 374	N	B	6HX	VHM	●	M14 X1,25 - M16 X1,5	944	21	96
≤ 800							DIN 374	N	B	ISO3/6G	HSS-E	○	M 6 X0,75 - M20 X1,5	316	19	93
≤ 1000	○						DIN 374	N	B	ISO3/6G	HSS-E	●	M 6 X0,75 - M20 X1,5	2993	20	93
≤ 1000	○	○					DIN 374	N R15	E	ISO2/6H	HSS-E	●	M 8 X1 - M16 X1,5	4157	23	103
≤ 800							DIN 374	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 4 X0,5 - M30 X2	833	22	102
≤ 800							DIN 374	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 5 X0,5 - M20 X1,5	1905	22	104
≤ 800							DIN 374	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M30 X2	1971	22	102
≤ 800							DIN 374	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M30 X2	2838	22	102
≤ 1000	○	○					DIN 374	N R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 8 X1 - M16 X1,5	4156	23	103
			○	≥ 7			DIN 374	N R15	C	6HX	VHM	○	M12 X1,5 - M20 X1,5	978	465	493
			○	≥ 7			DIN 374	N L15	D	6HX	VHM	○	M12 X1,5 - M18 X1,5	976	463	495
≤ 1000	○	○	○				DIN 374	N R40	E	ISO2/6H	HSS-E	○	M 5 X0,5 - M30 X2	2792	24	107
≤ 800							DIN 374	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 3 X0,35 - M30 X2	834	23	105
≤ 800							DIN 374	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M30 X2	852	23	105
≤ 1000	○	○	○				DIN 374	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 5 X0,5 - M30 X2	2424	24	107
≤ 800							DIN 374	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M30 X2	2843	23	105
≤ 1000	○	○					DIN 374	N R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 5 X0,5 - M30 X2	2853	24	107

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
≤ 1000	○	○					DIN 374	NR40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	Ⓢ	M 6 X0,75 - M24 X2	1292	25	109
≤ 1000	○	○					DIN 374	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M20 X1,5	1049	24	108
≤ 1000	○	○	○				DIN 374	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	○	M 8 X1 - M20 X1,5	2998	24	108
≤ 1000	○	○					DIN 374	NR40	C	ISO3/6G	HSS-E	●	M 8 X1 - M20 X1,5	2999	24	108
≤ 1000	○	○					DIN 374	NR40	C(K)	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M 6 X0,75 - M24 X2	273	25	109
●	●	○	○	○			DIN 374	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	Ⓢ	M 8 X1 - M20 X1,5	1100	25	110
●	●	○	●	○			DIN 374	NR50	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 8 X1 - M20 X1,5	1294	25	110
≤ 1200		●	≥ 7				DIN 374	H	E	6HX	HSS-E-PM	●	M 5 X0,5 - M16 X1,5	1007	23	113
		●	≥ 7				DIN 374	H	E	6HX	VHM	○	M10 X1 - M16 X1,5	1009	351	369
≤ 1200		●	≥ 7				DIN 374	H	C	6HX	HSS-E-PM	●	M 5 X0,5 - M16 X1,5	1090	23	113
		●	≥ 7				DIN 374	H	C	6HX	VHM	○	M12 X1,5 - M20 X1,5	974	351	368
		●	≥ 7				DIN 374	H	C	6HX	VHM	○	M12 X1,5 - M20 X1,5	1860	349	368
≤ 1200							DIN 374	H	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M 3 X0,35 - M24 X1,5	828	21	97
≤ 1200							DIN 374	H	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M24 X1,5	2943	21	97
≤ 1200							DIN 374	H	B	ISO3/6G	HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M20 X1,5	2983	21	99
≤ 1200							DIN 374	HR15	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M 6 X0,75 - M24 X1,5	874	23	112
≤ 1200							DIN 374	HR15	C	6HX	HSS-E-PM	●	M 6 X0,75 - M24 X1,5	1200	23	112
≤ 1200							DIN 374	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 6 X0,75 - M24 X1,5	835	25	114
≤ 1200							DIN 374	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 6 X0,75 - M24 X1,5	2852	25	114
≤ 1200							DIN 374	HR40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 6 X0,75 - M24 X1,5	2940	25	114
≤ 1200							DIN 374	HR40	C	ISO3/6G	HSS-E	●	M 8 X1 - M20 X1,5	2988	25	116
≤ 1200							DIN 374	HR40	C	ISO3/6G	HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M20 X1,5	2989	25	116
≤ 1000	●						DIN 374	VA	B	ISO2/6H	HSS-E	Ⓢ	M 3 X0,35 - M24 X1,5	1001	229	257
≤ 1000	●	●					DIN 374	VA	B	ISO2/6H	HSS-E	○	M 5 X0,5 - M24 X2	1873	229	256



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
•							DIN 374	VA	B	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M24 X1,5	2871	229 257	
•							DIN 374	VA	B	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M 5 X0,5 - M24 X2	887	229 256	
•							DIN 374	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M24 X1,5	1874	230 249	
•							DIN 374	VA R15	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M24 X1,5	2897	230 249	
•							DIN 374	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 3 X0,35 - M24 X1,5	2864	231 251	
•			•				DIN 374	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	○	M 8 X1 - M20 X1,5	936	231 253	
•							DIN 374	VA R40	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 8 X1 - M20 X1,5	1004	231 253	
•	•	○	○	○			DIN 374	VA R45	C	6HX	HSS-E	●	M 6 X0,75 - M24 X1,5	394	25 115	
•	•	○	•	○			DIN 374	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	●	M 8 X1 - M20 X1,5	764	25 111	
•	•	○	•	○			DIN 374	VA R50	C	6HX	HSS-E-PM	●	M 8 X1 - M20 X1,5	1144	25 111	
			•				DIN 374	GG	C	6HX	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M30 X1,5	169	349 365	
			•				DIN 374	GG	C	6HX	HSS-E	●	M 8 X1 - M24 X1,5	347	350 366	
			•				DIN 374	GG	C	6HX	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M30 X1,5	831	349 365	
			•				DIN 374	GG	C	6HX	HSS-E	●	M 4 X0,5 - M30 X1,5	932	349 365	
			•				DIN 374	GG	C	6HX	HSS-E	●	M 8 X1 - M24 X1,5	1904	350 366	
		○	≥ 7				DIN 371	NR15	C	6HX	VHM	○	M 4 X0,5 - M10 X1	977	465 493	
			≥ 7				DIN 371	NR15	C	6HX	VHM	●	M 5 - M10	2516	- 494	
			≥ 7				DIN 371	NL15	D	6HX	VHM	○	M 4 X0,5 - M10 X1	975	463 495	
		•	≥ 7				DIN 371	H	C	6HX	VHM	○	M 5 X0,5 - M10 X1	972	351 368	
		•	≥ 7				DIN 371	H	C	6HX	VHM	○	M 5 X0,5 - M10 X1	1861	349 368	
					45-55		DIN 371	H	D	6HX	HSS-E-PM	●	M 8 X1 - M12 X1,5	4161	676 682	
				•			DIN 371	TiR15	C	4HX	HSS-E-PM	●	MJ 6 X0,5 - MJ10 X1,25	1062	597 609	
				•			DIN 371	TiR15	C	6HX	HSS-E-PM	●	M 3 X0,35 - M10 X1,25	2910	597 608	
				•			DIN 371	NiR10	C(K)	4HX	HSS-E-PM	●	MJ 6 X0,5 - MJ10 X1,25	1066	597 609	

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Para-mètres de coupe, page	Page
							DIN 371	Ni R10	C(K)	6HX	HSS-E-PM	A	M 3 X0,35 - M10 X1,25	2921	597 608	
							DIN 371	Ti Ni	B	4HX	HSS-E-PM	C	MJ 6 X0,5 - MJ10 X1,25	1058	596 607	
							DIN 371	Ti Ni	B	6HX	HSS-E-PM	C	M 3 X0,35 - M10 X1,25	2903	596 606	
							DIN 371	Ti Ni	B	6HX	HSS-E-PM	A	M 3 X0,35 - M10 X1,25	2917	596 606	
≤ 1000							~DIN 371	N	B	6HX	VHM	C	M 5 X0,5 - M12 X1,5	943	21 95	
					≤ 62		~DIN 371	H	D	ISO2/6H	VHM	C	M 6 X0,5 - M12 X1,5	1161	676 683	

Tarauds pour filetage UNC

≤ 800							~DIN 371	N	C	2B	HSS-E	○	3 - 48 - 3/8 - 16	1977	18 121	
≤ 800							~DIN 371	N	B	2B	HSS-E	○	1 - 64 - 3/8 - 16	873	19 117	
≤ 1000							~DIN 371	N	B	2B	HSS-E	○	4 - 40 - 3/8 - 16	1980	229 258	
≤ 1000							~DIN 371	N	B	2B	HSS-E	●	4 - 40 - 3/8 - 16	2881	20 118	
≤ 800							~DIN 371	N	B	2B	HSS-E	●	1 - 64 - 3/8 - 16	2889	19 117	
≤ 800							~DIN 371	NR15	C	2B	HSS-E	○	4 - 40 - 3/8 - 16	1978	22 119	
≤ 800							~DIN 371	NR15	C	2B	HSS-E	●	4 - 40 - 10 - 24	2839	22 120	
≤ 800							~DIN 371	NR40	C	2B	HSS-E	○	2 - 56 - 3/8 - 16	876	23 122	
≤ 1000							~DIN 371	NR40	C	2B	HSS-E	S	10 - 24 - 3/8 - 16	1837	25 124	
≤ 800							~DIN 371	NR40	C	2B	HSS-E	●	2 - 56 - 3/8 - 16	2844	23 122	
≤ 1000							~DIN 371	NR40	C	2B	HSS-E	○	2 - 56 - 3/8 - 16	2854	24 123	
≤ 1000							~DIN 371	NR40	C	2B	HSS-E	●	2 - 56 - 3/8 - 16	2855	24 123	
≤ 1000							~DIN 371	VA	B	2B	HSS-E	●	4 - 40 - 3/8 - 16	2872	229 258	
							~DIN 371	VAR40	C	2B	HSS-E	○	2 - 56 - 3/8 - 16	1981	231 259	
							~DIN 371	VAR40	C	2B	HSS-E	●	2 - 56 - 3/8 - 16	2865	231 259	
							~DIN 371	GG	C	2B	HSS-E	A	10 - 24 - 3/8 - 16	1085	350 371	
							~DIN 371	GG	C	2B	HSS-E	●	2 - 56 - 3/8 - 16	1979	349 370	



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
							~DIN 371	TiNi	B	2BX	HSS-E-PM	C	6 - 32 - 3/8 - 16	2905	596 610	
							~DIN 371	TiNi	B	2BX	HSS-E-PM	A	6 - 32 - 3/8 - 16	2918	596 610	
≤ 800							~DIN 376	N	B	2B	HSS-E	○	7/16 - 14 - 1 1/2 - 6	878	19 117	
≤ 1000							~DIN 376	N	B	2B	HSS-E	○	1/2 - 13 - 1 - 8	1985	229 258	
≤ 1000							~DIN 376	N	B	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 1 - 8	2883	20 118	
≤ 800							~DIN 376	N	B	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 1 1/2 - 6	2890	19 117	
≤ 800							~DIN 376	NR15	C	2B	HSS-E	●	1/2 - 13 - 1 - 8	2840	22 120	
≤ 800							~DIN 376	NR40	C	2B	HSS-E	○	7/16 - 14 - 1 - 8	881	23 122	
≤ 800							~DIN 376	NR40	C	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 1 - 8	2845	23 122	
≤ 1000							~DIN 376	NR40	C	2B	HSS-E	○	7/16 - 14 - 1 - 8	2856	24 123	
≤ 1000							~DIN 376	NR40	C	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 1 - 8	2857	24 123	
≤ 1000							~DIN 376	VA	B	2B	HSS-E	●	1/2 - 13 - 1 - 8	2873	229 258	
							~DIN 376	VA R40	C	2B	HSS-E	○	7/16 - 14 - 7/8 - 9	1986	231 259	
							~DIN 376	VA R40	C	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 7/8 - 9	2866	231 259	
							~DIN 376	GG	C	2B	HSS-E	A	7/16 - 14 - 7/8 - 9	1086	350 371	
							~DIN 376	GG	C	2B	HSS-E	●	7/16 - 14 - 3/4 - 10	1984	349 370	
							~DIN 371/376	TiR15	C	2BX	HSS-E-PM	C	4 - 40 - 5/8 - 11	2912	597 612	
							~DIN 371/376	TiR15	C	3BX	HSS-E-PM	C	6 - 32 - 5/8 - 11	1063	597 613	
							~DIN 371/376	NiR10	C	2BX	HSS-E-PM	A	4 - 40 - 5/8 - 11	2922	597 612	
							~DIN 371/376	NiR10	C	3BX	HSS-E-PM	A	6 - 32 - 5/8 - 11	1067	597 613	
							~DIN 371/376	TiNi	B	3BX	HSS-E-PM	C	6 - 32 - 5/8 - 11	1059	596 611	
≤ 800							~DIN 374	N	C	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 - 12	1987	18 126	
≤ 800							~DIN 374	N	B	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 1/4 - 12	908	18 125	

Tarauds pour filetage UNF

≤ 800							~DIN 374	N	C	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 - 12	1987	18 126
≤ 800							~DIN 374	N	B	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 1/4 - 12	908	18 125

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Para-mètres de coupe, page	Page
•	•						~DIN 374	N	B	2B	HSS-E	○	10 - 32 - 3/8 - 24	1990	229 260	
○							~DIN 374	N	B	2B	HSS-E	●	6 - 40 - 1 - 12	2885	20 130	
○							~DIN 374	N	B	2B	HSS-E	●	3 - 56 - 1 1/4 - 12	2891	19 125	
○							~DIN 374	NR15	C	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 - 12	1988	22 127	
○							~DIN 374	NR15	C	2B	HSS-E	●	3 - 56 - 1 - 12	2841	22 127	
○							~DIN 374	NR40	C	2B	HSS-E	○	3 - 56 - 1 - 12	911	23 128	
○	○						~DIN 374	NR40	C	2B	HSS-E	Ⓢ	10 - 32 - 1 - 12	1838	25 131	
○							~DIN 374	NR40	C	2B	HSS-E	●	3 - 56 - 1 - 12	2846	23 128	
○	○						~DIN 374	NR40	C	2B	HSS-E	●	10 - 32 - 7/8 - 14	2859	24 129	
•							~DIN 374	VA	B	2B	HSS-E	●	4 - 48 - 1 - 12	2874	229 260	
•							~DIN 374	VA R15	C	2B	HSS-E	●	5 - 44 - 1 - 12	1991	230 261	
•							~DIN 374	VA R15	C	2B	HSS-E	Ⓢ	5 - 44 - 1 - 12	2898	230 261	
•	•						~DIN 374	VA R40	C	2B	HSS-E	○	1/4 - 28 - 1 - 12	2867	231 262	
•							~DIN 374	VA R40	C	2B	HSS-E	●	10 - 32 - 1 - 12	2868	231 262	
	•						~DIN 374	GG	C	2B	HSS-E	Ⓐ	10 - 32 - 7/8 - 14	1082	350 373	
	•						~DIN 374	GG	C	2B	HSS-E	●	4 - 48 - 1 - 12	1989	349 372	
			•				~DIN 371	Ti Ni	B	2BX	HSS-E-PM	Ⓐ	6 - 40 - 3/8 - 24	2919	596 614	
			•				~DIN 371-374	Ti R15	C	2BX	HSS-E-PM	Ⓒ	4 - 48 - 5/8 - 18	2914	597 617	
			•				~DIN 371-374	Ti R15	C	3BX	HSS-E-PM	Ⓒ	6 - 40 - 5/8 - 18	1064	597 618	
			•				~DIN 371-374	Ni R10	C	2BX	HSS-E-PM	Ⓐ	4 - 48 - 5/8 - 18	2923	597 616	
			•				~DIN 371-374	Ni R10	C	3BX	HSS-E-PM	Ⓐ	6 - 40 - 5/8 - 18	1068	597 618	
			•				~DIN 371-374	Ti Ni	B	3BX	HSS-E-PM	Ⓒ	6 - 40 - 5/8 - 18	1060	596 615	
	•						DIN 5156	GG	C		HSS-E	●	G1/16 - G2	961	349 374	



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matériau de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
---	---	---	---	---	---	--------------	-------	------	------	-------------	-------------------	---------	-------	--------------	---------------------------	------

Tarauds pour filetage BSP

≤ 800							DIN 5156	N	C		HSS-E	○	G 1/16 - G2	963	18	133
≤ 800							DIN 5156	N	B		HSS-E	○	G 1/16 - G2	962	19	132
≤ 1000	•						DIN 5156	N	B		HSS-E	○	G 1/16 - G1	967	229	263
≤ 1000	○						DIN 5156	N	B		HSS-E	●	G 1/8 - G2	2886	20	140
≤ 1000	○						DIN 5156	N	B		HSS-E	●	G 1/8 - G2	2887	20	140
≤ 800							DIN 5156	N	B		HSS-E	●	G 1/16 - G2	2894	19	132
•	•	○	○	○			DIN 5156	N	B		HSS-E	●	G 1/16 - G1	4220	21	134
≤ 1000	○						DIN 5156	NR15	E		HSS-E	●	G 1/16 - G1	4158	23	135
≤ 800							DIN 5156	NR15	C		HSS-E	○	G 1/16 - G1	964	22	135
≤ 800							DIN 5156	NR15	C		HSS-E	●	G 1/16 - G1	2842	22	135
≤ 1000	○	○					DIN 5156	NR40	C		HSS-E	●	G 1/8 - G1	937	25	141
≤ 800							DIN 5156	NR40	C		HSS-E	○	G 1/16 - G1 1/2	965	23	136
≤ 800							DIN 5156	NR40	C		HSS-E	●	G 1/16 - G1 1/2	2849	23	136
≤ 1000	○	○	○				DIN 5156	NR40	C		HSS-E	○	G 1/8 - G2	2860	24	137
≤ 1000	○	○					DIN 5156	NR40	C		HSS-E	●	G 1/8 - G2	2861	24	137
≤ 1000	•						DIN 5156	VA	B		HSS-E	●	G 1/16 - G1	2875	229	263
•							DIN 5156	VA R40	C		HSS-E	●	G 1/16 - G1 1/2	968	231	265
•	•						DIN 5156	VA R40	C		HSS-E-PM	○	G 1/16 - G1 1/2	939	231	265
•	•	○	○	○			DIN 5156	VA R45	C		HSS-E	●	G 1/16 - G1	395	25	139
•	•	○	•	○			DIN 5156	VA R50	C		HSS-E-PM	●	G 1/16 - G 1/2	4159	25	138

Tarauds pour filetage BSW

≤ 800							~DIN 371	N	B		HSS-E	●	W 1/8 - W 3/8	2892	19	142
≤ 800							~DIN 371	NR40	C		HSS-E	●	W 1/8 - W 3/8	2847	23	143
≤ 800							~DIN 376	N	B		HSS-E	●	W 7/16 - W1	2893	19	142

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
Tarauds pour filetage BSW																
≤ 800							~DIN 376	NR40	C		HSS-E	○	W 3/8 - W1	2848	23	143
Tarauds pour filetage EG																
≤ 1000	○						DIN 40435	N	B		HSS-E	Ⓢ	EG M 4 - EG M16	1010	20	144
≤ 1000	○						DIN 40435	NR40	C		HSS-E	Ⓢ	EG M 4 - EG M16	1011	24	145
Tarauds pour filetage NPT																
≤ 800							WN	N	C		HSS-E	○	1/16 - 2	973	18	146
	●	○	○				WN	N	C		HSS-E	●	1/16 - 1	1087	230	268
	●	○	○				WN	N	C		HSS-E	Ⓢ	1/16 - 1	1088	230	268
Tarauds pour filetage NPTF																
	●	○	○				WN	N	C		HSS-E	Ⓢ	1/16 - 1	4127	230	269
Tarauds pour filetage PG																
≤ 800							DIN 40432	N	C		HSS-E	○	PG7 - PG29	979	18	147
≤ 800							DIN 40432	N	B		HSS-E	○	PG7 - PG29	980	19	147
Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO																
	●	●	○	○			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 3 - M10	322	27	154
	●	●	○	○			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 5 - M10	323	27	158
	●	●	○	○			~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 - M16	339	27	154
	●	●	○	○			~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 - M16	342	27	158
	●	●	○	○			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	919	26	152
	●	●	○	○			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 3 - M10	1266	27	155
	●	●	○	○			~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	918	26	153
	●	●	○				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 1 - M10	1255	26	149
	●	●	○				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 1 - M10	903	26	149
	●	●	○				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	Ⓢ	M 2 - M10	920	26	150
	●	●	○				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M 1 - M10	921	26	149



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
•	•	○	○				~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	S	M 6 - M39	923	26	152
•	•	○	○				~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E	S	M 6 - M39	922	26	153
•	•	○					~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	S	M12 - M20	925	26	149
•	•	○					~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E- PM	S	M12 - M20	1256	26	149
•	•	○					~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E- PM	S	M12 - M20	952	26	149
•	•	○	○				~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E- PM	S	M12 - M20	1267	27	155
•	•	≥ 7	•				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E- PM	C	M 3 - M10	1270	27	159
•	•	≥ 7	•				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E- PM	C	M 5 - M10	1713	27	160
•	•	≥ 7	○				~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E- PM	C	M12 - M20	1271	27	159
		•					~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E- PM	Cb	M 1 - M10	1347	466	506
		•					~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E- PM	Cb	M 2 - M10	1565	466	508
		•					~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E- PM	Cb	M12 - M20	1566	466	506
		•					~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E- PM	Cb	M12 - M20	1567	466	508
•	•	≥ 7	•				~DIN 376	N	C	6HX	VHM	C	M12 - M20	1931	27	163
•							~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	P	M 3 - M10	1587	26	152
•							~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E- PM	P	M 3 - M10	1599	27	155
•							~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	P	M 3 - M10	1588	26	153
•							~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E- PM	P	M 3 - M10	1705	27	153
•							~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	P	M 6 - M39	1589	26	152
•							~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E- PM	P	M12 - M20	1707	27	155
•							~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E	P	M 6 - M20	1590	26	153
•							~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E- PM	P	M 6 - M20	1708	27	153
•	•		•				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E- PM	A	M 3 - M10	1717	27	159
•	•		•				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E- PM	A	M 3 - M10	1718	27	161

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page
•	•		•				~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E-PM	A	M12 - M20	1719	27	159
•	•		•				~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E-PM	A	M12 - M20	1720	27	161
•	•		o	o			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	S	M 5 - M10	2442	27	156
•	•		o	o			~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	S	M 5 - M10	2443	27	156
•	•		o	o			~DIN 371	N	E	6HX	HSS-E-PM	S	M 3 - M10	1725	27	159
•	•		o	o			~DIN 371	N	E	6GX	HSS-E-PM	S	M 3 - M10	1726	27	161
•	•		o	o			~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	S	M12 - M16	2444	27	156
•	•		o	o			~DIN 376	N	C	6GX	HSS-E	S	M12 - M16	2445	27	156
•	•		o	o			~DIN 376	N	E	6HX	HSS-E-PM	S	M12 - M20	1727	27	159
•	•		o	o			~DIN 376	N	E	6GX	HSS-E-PM	S	M12 - M20	1728	27	161
•	•		≥ 7	•			~DIN 371	N	E	6HX	VHM	C	M 3 - M10	1927	27	164
•	•		≥ 7	•			~DIN 371	N	C	6HX	VHM	C	M 3 - M10	1972	27	163
•	•		≥ 7	o			~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	C	M 6 - M39	2013	26	152
•	•		≥ 7	o			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	C	M 3 - M10	2012	26	152
•	•		≥ 7	o			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	C	M 5 - M10	2446	27	156
•	•		≥ 7	o			~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	C	M 5 - M10	2447	27	157
•	•		≥ 7	o			~DIN 376	N	C	6HX	HSS-E	C	M12 - M16	2448	27	156
			•				~DIN 371/376	N	C	6HX	HSS-E	Cb	M 5 - M20	2515	467	517
•	•		≥ 7	o			~DIN 371/376	N	C	6HX	VHM	S	M 5 - M16	2518	26	151
•	•		o	o				N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M 3 - M20	4143	27	162
			•				~DIN 371/376	N	C	6GX	HSS-E	Cb	M 5 - M20	4146	467	520
Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin																
•	•		o	o			~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M20 X1,5	333	27	173
•	•		o	o			~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M16 X1,5	338	27	177



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
•	•	○	○				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	S	M 6 X0,75 - M10 X1,25	1275	26	169
•	•	○	○				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	S	M 8 X1 - M10 X1	1277	26	172
•	•	○					~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1	1257	26	166
•	•	○					~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1740	26	167
•	•	○	○				~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E	S	M 6 X0,75 - M24 X1,5	927	26	169
•	•	○	○				~DIN 374	N	C	6GX	HSS-E	S	M 8 X1 - M20 X1,5	926	26	172
•	•	○					~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E	S	M 8 X1 - M20 X1,5	929	26	165
•	•	○					~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X2	1258	26	166
•	•	○					~DIN 374	N	C	6GX	HSS-E	S	M 8 X1 - M18 X1,5	928	26	168
•	•	○	○				~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M12 X1,25 - M24 X2	1269	27	174
•	•	○	○				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1	1268	27	174
•	•	≥7	•				~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	C	M 8 X1 - M10 X1,25	1272	27	178
•	•	≥7	•				~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E-PM	C	M 8 X1 - M10 X1,25	1715	27	179
•	•	≥7	•				~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	C	M12 X1 - M24 X1,5	1273	27	178
		•					~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	Cb	M 8 X1 - M10 X1	1568	466	526
		•					~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E-PM	Cb	M 8 X1 - M10 X1	1569	466	529
		•					~DIN 374	N	C	6GX	HSS-E-PM	Cb	M12 X1 - M24 X1,5	1580	466	529
•	•	≥7	•				~DIN 371/376	N	C	6HX	VHM	C	M10 X1 - M24 X1,5	1581	27	181
•							~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E	P	M 6 X0,75 - M24 X1,5	1593	26	169
•							~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,5	1711	27	175
•							~DIN 374	N	C	6GX	HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,5	1712	27	176
•							~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E	P	M 6 X0,75 - M10 X1,25	1591	26	169
•							~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E	P	M 8 X1 - M10 X1	1592	26	171
•							~DIN 371	N	C	6GX	HSS-E-PM	P	M 8 X1 - M10 X1	1710	27	176

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
•	•	•	≥7	•			~DIN 374	N	C	6GX	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 X1 - M24 X1,5	1716	27	179
•	•	•	•	•			~DIN 371	N	C	6HX	HSS-E-PM	ⓐ	M 8 X1 - M10 X1,25	1721	27	178
•	•	•	•	•			~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E-PM	ⓐ	M12 X1 - M24 X1,5	1723	27	178
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	E	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 8 X1 - M10 X1,25	1729	27	178
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	E	6GX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 8 X1 - M10 X1,25	1730	27	179
•	•	•	○	○			~DIN 374	N	E	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 X1 - M24 X1,5	1731	27	178
•	•	•	○	○			~DIN 374	N	E	6GX	HSS-E-PM	Ⓢ	M12 X1 - M24 X1,5	1732	27	179
•	•	•	≥7	○			~DIN 374	N	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M 6 X0,75 - M20 X1,5	2008	26	170
•	•	•	○	○				N	C	6HX	HSS-E-PM	Ⓢ	M 8 X1 - M16 X1,5	4145	27	180
			•				~DIN 371-374	N	C	6HX	HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M16 X1,5	4147	467	537
			•				~DIN 371-374	N	C	6GX	HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M16 X1,5	4151	467	539
Tarauds à refouler pour filetage UNC																
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	4 - 40 - 3/8 - 16	1582	26	182
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	4 - 40 - 3/8 - 16	2273	26	182
•	•	•	○	○			~DIN 376	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	7/16 - 14 - 7/8 - 9	1583	26	182
•	•	•	○	○			~DIN 376	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	7/16 - 14 - 7/8 - 9	2274	26	182
Tarauds à refouler pour filetage UNF																
•	•	•	○	○			~DIN 374	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	10 - 32 - 1 - 12	1585	26	183
•	•	•	○	○			~DIN 374	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	10 - 32 - 1 - 12	2275	26	183
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	4 - 48 - 3/8 - 24	1283	26	183
•	•	•	○	○			~DIN 371	N	C	2BX	HSS-E	Ⓢ	4 - 48 - 3/8 - 24	1584	26	183
Tarauds à refouler pour filetage BSP																
•	•	•	○	○			DIN 2189	N	C		HSS-E	Ⓢ	G 1/16 - G1 1/4	966	26	184
•	•	•	○	○			DIN 2189	N	C		HSS-E	Ⓢ	G 1/16 - G 3/4	1586	26	184
			•				DIN 2189	N	C		HSS-E	Ⓢ	G 1/16 - G1	4152	467	546



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
○	○	●	●				WN	TM SP			VHM	○	M 6 - M20 X1,5	3734	468	548
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20	3735	28	187
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20 X1,5	3737	28	186
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20	3740	28	187
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20 X1,5	3743	28	186
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20	4132	28	186
●	○	●	●	○	≤55		WN	TM SP			VHM	●	M 6 - M20	4133	28	186
○	○	●	●	○			WN	TMC SP			VHM	○	M 3 - M20	3510	469	551
○	○	●	●	○			WN	TMC SP			VHM	○	M 3 - M20	3511	469	552
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3525	28	188
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3526	29	189
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3543	28	188
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3544	29	189
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3759	29	190
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 3 - M20	3760	29	190

Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin

○	○	●	●	○			WN	TMC SP			VHM	○	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3512	469	554
○	○	●	●				WN	TMC SP			VHM	○	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3513	469	555
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3527	28	191
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3528	29	192
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3545	28	191
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3546	29	192
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3762	29	193
●	●	●	●	●	≤55		WN	TMC SP			VHM	●	M 4 X0,5 - M16 X1,5	3763	29	193

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page	
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	10 - 24 - 5/8 - 11	4134	28	194			
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	10 - 24 - 5/8 - 11	4135	28	194			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 20 - 1/2 - 13	3516	28	195			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 20 - 1/2 - 13	3517	29	196			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 20 - 1/2 - 13	3534	28	195			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 20 - 1/2 - 13	3535	29	196			
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF																	
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	10 - 32 - 5/8 - 18	4136	28	197			
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	10 - 32 - 5/8 - 18	4137	28	197			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 28 - 1/2 - 20	3518	28	198			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 28 - 1/2 - 20	3519	29	199			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 28 - 1/2 - 20	3536	28	198			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	1/4 - 28 - 1/2 - 20	3537	29	199			
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP																	
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3745	28	200			
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3746	28	201			
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3748	28	200			
•	○	•	•	○	≤55		WN	TM SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3750	28	201			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3514	28	202			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3515	29	203			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3529	28	202			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3533	29	203			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3765	29	204			
•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP	VHM	C	G 1/8 - G 3/8	3766	29	204			



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP		VHM	C	1/16 - 3/8	3753	28	205
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP		VHM	C	1/16 - 3/8	3754	28	205
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP		VHM	C	1/8 - 3/8	3520	28	206
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP		VHM	C	1/8 - 3/8	3538	28	206
Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF																
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP		VHM	C	1/16 - 3/8	3756	28	207
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP		VHM	C	1/16 - 3/8	3757	28	207
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP		VHM	C	1/8 - 3/8	3521	28	208
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMC SP		VHM	C	1/8 - 3/8	3539	28	208
Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP																
○	○	•	•	•	○			WN	TM SP	BSP	VHM	○	≥ 1/4 - ≥ 1	3524	470	575
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	BSP	VHM	C	≥ 1/4 - ≥ 1	3542	29	212
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	BSP	VHM	C	≥ 1/4 - ≥ 1	3557	29	212
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	NPT	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3768	69	213
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	NPT	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3769	69	213
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	NPTF	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3772	29	214
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TM SP	NPTF	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3773	29	214
○	○	•	•	•	○			WN	TMU SP	M	VHM	○	≥ 10 - ≥ 30	3523	470	572
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU SP	M	VHM	C	≥ 10 - ≥ 30	3541	29	209
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU SP	M	VHM	C	≥ 10 - ≥ 30	3556	29	209
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU SP	M	VHM	C	≥ 3 - ≥ 24	4162	29	210
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU SP	M	VHM	C	≥ 3 - ≥ 24	4163	29	210
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU UN	UN	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3595	29	211
•	•	•	•	•	•	≤55		WN	TMU UN	UN	VHM	C	≥ 1/2 - ≥ 1	3596	29	211

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
•	•	•	•	•	•		WN	SP G	BSP		VHM	C	G 1/8 - G2	4228	29 216	
•	•	•	•	•	•		WN	SP M	M		VHM	C	M 1,6 - M16	4226	29 215	
•	•	•	•	•	○		WN	SP M	M		VHM	A	M 2 - M12	4227	679 703	
•	•	•	•	•	•		WN	SP M/MF	M		VHM	C	M1,4 - M1,8 - M8 - M10	4225	29 217	

Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO

○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3774	471 581
○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3775	471 581
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3776	471 581
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3777	471 581
○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3778	471 582
○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3779	471 582
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3780	471 582
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3781	471 582
○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3782	471 583
○	•						WN	DTMC SP	M		VHM	○	M3 - M16	3783	471 583
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3784	471 583
•	•						WN	DTMC SP	M		VHM	C	M3 - M16	3785	471 583
○	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	○	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3787	471 584
•	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	C	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3788	471 584
•	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	C	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3789	471 584
○	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	○	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3790	471 585
○	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	○	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3791	471 585
•	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	C	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3792	471 585
•	•						WN	DTMC SP	MF		VHM	C	M4 x 0,5 - M16 x 1,5	3793	471 585



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page	
							WN	DTMC SP	UNC		VHM	○	1/4 - 20 - 5/8 - 11	4138	471 586		
							WN	DTMC SP	UNC		VHM	●	1/4 - 20 - 5/8 - 11	4139	471 586		
							WN	DTMC SP	UNF		VHM	○	1/4 - 28 - 5/8 - 18	4140	471 587		
							WN	DTMC SP	UNF		VHM	●	1/4 - 28 - 5/8 - 18	4141	471 587		
Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO																	
							WN		B	6g	HSS	○	M 3 - M12	121	706 707		
							WN		B	6g	HSS	○	M 2 - M10	125	706 708		
Filières p. mach. auto. p. filetage métr. ISO																	
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 1 - M30	151	706 710		
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 3 - M30	152	706 711		
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 1 - M30	153	706 710		
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 3 - M20	156	706 713		
							DIN 382			6g	HSS	○	M 5 - M52	139	706 709		
							DIN EN 22568		B	6g	HSS-E	●	M 2 - M20	130	706 712		
Filières pour filetage métrique ISO																	
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 3 X0,35 - M30 X2	161	706 714		
							DIN EN 22568		B	6g	HSS	○	M 3 X0,35 - M30 X2	162	706 714		
Filières pour filetage métrique ISO fin																	
							DIN EN 22568		B	2a	HSS	○	8 - 32 - 3/4 - 10	182	706 716		
Filières pour filetage UNC																	
							DIN EN 22568		B	2a	HSS	○	10 - 32 - 7/8 - 14	185	706 717		
Filières pour filetage UNF																	
							DIN EN 24231		B		HSS	○	G 1/8 - G1 1/2	175	706 718		
							DIN EN 24231		B		HSS	○	G 1/8 - G1 1/2	176	706 718		
Filières pour filetage BSP																	
							DIN EN 24230		B		HSS	○	R 1/8 - R 1/2	198	706 719		
Filières pour filetage R BSPT																	

P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolé- rance Ø	Matière de coupe	Sur- face	d1/mm	N° d'article	Para- mètres de coupe, page	Page	
1000							DIN EN 22568		B		HSS	○	1/8 - 3/4	191	706	720	
Filières pour filetage NPT																	
800							DIN 352	N		ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M68	861		721	
800							DIN 352	N	A	ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M68	862		721	
800							DIN 352	N	D	ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M68	863		721	
800							DIN 352	N	C	ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M45	864		721	
800							DIN 352	N		ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M45	882		723	
800							DIN 352	N	D	ISO2/6H	HSS	○	M 1 - M45	883		723	
800							DIN 352	N		ISO2/6H	HSS	○	M 2 - M18	904		724	
800							DIN 352	N-LH	A	ISO2/6H	HSS	○	M 2 - M18	905		724	
800							DIN 352	N-LH	D	ISO2/6H	HSS	○	M 2 - M18	906		724	
800							DIN 352	N-LH	C	ISO2/6H	HSS	○	M 2 - M18	907		724	
							DIN 352	H		ISO2/6H	HSS-E	●	M 2 - M20	857		726	
							DIN 352	H	A	ISO2/6H	HSS-E	●	M 2 - M20	858		726	
							DIN 352	H	D	ISO2/6H	HSS-E	●	M 2 - M20	859		726	
							DIN 352	H	C	ISO2/6H	HSS-E	●	M 2 - M20	860		726	
1000							DIN 352	VA		ISO2/6H	HSS-E	○	M 2 - M20	853		725	
1000							DIN 352	VA	A	ISO2/6H	HSS-E	○	M 2 - M20	854		725	
1000							DIN 352	VA	D	ISO2/6H	HSS-E	○	M 2 - M20	855		725	
1000							DIN 352	VA	C	ISO2/6H	HSS-E	○	M 2 - M20	856		725	
							DIN 352	H		ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1818		727	
							DIN 352	H	A	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1819		727	
							DIN 352	H	D	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1820		727	
							DIN 352	H	C	ISO2/6H	HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1821		727	



P	M	K	N	S	H	Présentation	Norme	Type	Form	Tolérance Ø	Matière de coupe	Surface	d1/mm	N° d'article	Paramètres de coupe, page	Page
Tarauds à main p. filetage métrique ISO fin																
≤ 800			○				DIN 2180	N		ISO2/6H	HSS	○	M 2 X0,25 - M52 X1,5	884		728
≤ 800			○				DIN 2180	N	D	ISO2/6H	HSS	○	M 2 X0,25 - M52 X1,5	885		728
≤ 800			○				DIN 2180	N	C	ISO2/6H	HSS	○	M 2 X0,25 - M52 X1,5	886		728
Tarauds à main pour filetage UNC																
≤ 800			○				~DIN 352	N		2B	HSS	○	1 -64 - 2- 4 1/2	981		730
≤ 800			○				~DIN 352	N	A	2B	HSS	○	1 -64 - 2- 4 1/2	982		730
≤ 800			○				~DIN 352	N	D	2B	HSS	○	1 -64 - 2- 4 1/2	983		730
≤ 800			○				~DIN 352	N	C	2B	HSS	○	1 -64 - 2- 4 1/2	984		730
Tarauds à main pour filetage UNF																
≤ 800			○				~DIN 2181	N		2B	HSS	○	1 -72 - 1 -12	985		731
≤ 800			○				~DIN 2181	N	D	2B	HSS	○	1 -72 - 1 -12	986		731
≤ 800			○				~DIN 2181	N	C	2B	HSS	○	1 -72 - 1 -12	987		731
Tarauds à main pour filetage BSW																
≤ 800			○				~DIN 352	N			HSS	○	W 3/32 - W2	954		732
≤ 800			○				~DIN 352	N	A		HSS	○	W 3/32 - W2	955		732
≤ 800			○				~DIN 352	N	D		HSS	○	W 3/32 - W2	956		732
≤ 800			○				~DIN 352	N	C		HSS	○	W 3/32 - W2	957		732
Tarauds à main pour filetage BSP																
≤ 800			○				DIN 5157	N			HSS	○	G 1/8 - G2	958		733
≤ 800			○				DIN 5157	N	D		HSS	○	G 1/8 - G2	959		733
≤ 800			○				DIN 5157	N	C		HSS	○	G 1/8 - G2	960		733

Présentation	Forme d'attachement	Diamètre de serrage (mm)	N° d'article	Page	
	Mandrin hydraulique Synchro HSK-A avec lubrification intérieure	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4601	742
	Mandrin hydraulique Synchro SA, avec lubrification intérieure	SK	SK 30 - SK 40	4576	743
	Mandrin hydraulique Synchro MAS/BT, avec lubrification intérieure	BT	BT 30 - BT 40	4577	744
	Mandrin hydraulique Synchro, avec attachement cylindrique, p. la lubrif. int.	cyl.	20,000 - 25,000	4525	745
	Douille de réduction, étanche, pour mandrin hydraulique Synchro		12,000 / 20,000	4605	746
	Douille de réduction GÜHROJET pour les mandrins hydrauliques Synchro		12,000 / 20,000	4606	748
	Vis de réglage « plan » p. mandrins de taraudage synchro av. lub. centrale		ER20 - ER32	4364	750
	Mandrin de taraudage synchro avec attachement cylindrique	cyl.	25,000	4326	751
	Mandrin de taraudage synchro HSK-A avec lubrif. centrale	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4327	751
	Pincettes de taraudage		ER16 - ER40	4308	753
	Attachement de base HSK-A pour le taraudage	HSK-A	HSK-A 50 - HSK-A 100	4343	754
	Mandrin de tar. à changement rapide sans lubrification centrale		M3 - M20	4340	754
	Mandrin de tar. à changement rapide avec lubrification centrale		M3 - M20	4342	755
	Mandrin de tar. à changement rapide HSK-A avec lub. centrale	HSK-A	HSK-A 63	4328	755
	Douille de serrage pour mandrin de tar. à changement rapide		M3 - M20	4206	756



Présentation	Forme d'attachement	Diamètre de serrage (mm)	N° d'article	Page
	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4602	760
	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4603	761
	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4604	762
	cyl.	20,000	4524	763
	HSK-A	HSK-A 63	4298	764
	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4330	764
	HSK-A	HSK-A 63 - HSK-A 100	4341	765
		ER20 - ER32	4305	766
	HSK-A	HSK-A 32 - HSK-A 100	4508	767
	HSK-A	HSK-A 32 - HSK-A 100	4511	767
	HSK-A	HSK-A 32 - HSK-A 100	4513	768
		ER16 - ER40	4306	769
		ER16 - ER40	4335	770
		ER16 mini - ER40	4913	770

N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
57	47		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	B
58	47		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	B
59	246		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R40	C
60	246		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R40	C
121	707			Filières p. mach. auto. p. filetage métr. ISO	HSS		B
125	708			Filières p. mach. auto. p. filetage métr. ISO	HSS		B
130	712			Filières pour filetage métrique ISO	HSS-E		B
139	709			Filières pour filetage métrique ISO	HSS		
151	710			Filières pour filetage métrique ISO	HSS		B
152	711			Filières pour filetage métrique ISO	HSS		B
153	710			Filières pour filetage métrique ISO	HSS		B
156	713			Filières pour filetage métrique ISO	HSS		B
161	714			Filières pour filetage métrique ISO fin	HSS		B
162	714			Filières pour filetage métrique ISO fin	HSS		B
169	365		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	GG	C
174	70		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C(K)
175	718			Filières pour filetage BSP	HSS		B
176	718			Filières pour filetage BSP	HSS		B
182	716			Filières pour filetage UNC	HSS		B
185	717			Filières pour filetage UNF	HSS		B
191	720			Filières pour filetage NPT	HSS		B
196	70		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C(K)
198	719			Filières pour filetage R BSPT	HSS		B
273	109		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C(K)
297	78, 359, 479		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H	C
302	78, 359, 479		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H	C
313	33		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
315	33		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
316	93		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
318	358		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	GG	C
319	358		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	GG	C
322	154, 275, 380, 511, 620		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
323	158, 279, 384, 515, 622		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
333	173, 294, 399, 533, 629		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
338	177, 295, 400, 535, 631		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
339	154, 275, 380, 511, 620		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
342	158, 279, 384, 515, 622		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
347	366		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E	GG	C
361	82		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
362	82		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
393	71, 244		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R45	C
394	115, 252		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA R45	C
395	139, 267		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	VA R45	C
733	43		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
734	43		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
761	75, 247, 486		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R50	C
763	75, 247, 486		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R50	C
764	111, 255, 490		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	VA R50	C
767	74, 245, 485		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N R50	C
778	79, 360, 480		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	H	C
779	80, 361, 481			Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	H	C
783	60		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
784	60		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
785	241		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R15	C
786	62		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N L40-LH	C
787	62		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N L40-LH	C
788	483		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H AZ	C
789	32		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N-LH	B
790	32		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N-LH	B
791	44		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H AZ	B
792	240		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA AZ	B
794	36		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
795	52		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
796	56		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
797	56		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
799	52		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
800	482		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	Ms	E
801	49		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	D
802	55		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
803	30		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
804	43		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
805	472		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	AI	B



N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
806	50		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
807	356		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
808	89		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N L15	D
809	57		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
810	60		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
811	81		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
812	474		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	AI R45	C
813	49		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	D
814	243, 475		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R40	C
815	31		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
816	43		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
817	472		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	AI	B
818	51		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
819	356		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
820	89		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N L15	D
821	57		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
822	60		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
823	81		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
824	474		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	AI R45	C
825	243, 475		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R40	C
826	66		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
827	91		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
828	97		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H	B
829	100		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
830	100		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
831	365		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	GG	C
832	91		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
833	102		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R15	C
834	105		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
835	114		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H R40	C
836	66		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
837	37		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
838	54		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
839	54		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
843	241		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R15	C
844	61		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
845	37		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
846	54		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
847	54		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
848	61		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
849	44		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H AZ	B
851	85			Tarauds machine à l'enfilade pour filetages métriques ISO	HSS-E	N	
852	105		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
853	725		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	VA	
854	725		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	VA	A
855	725		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	VA	D
856	725		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	VA	C
857	726		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	H	
858	726		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	H	A
859	726		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	H	D
860	726		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E	H	C
861	721		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	
862	721		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	A
863	721		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	D
864	721, 723		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	C
869	56		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
872	76		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H R15	C
873	117		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
874	112		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	H R15	C
875	46		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	B
876	122		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
877	237		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA	B
878	117		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
879	237		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA	B
881	122		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
882	723		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	
883	723		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N	D
884	728		DIN 2181	Tarauds à main p. filetage métrique ISO fin	HSS	N	
885	728		DIN 2181	Tarauds à main p. filetage métrique ISO fin	HSS	N	D
886	728		DIN 2181	Tarauds à main p. filetage métrique ISO fin	HSS	N	C
887	256		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	VA	B
888	88			Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C

N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
889	66		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
890	66		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
903	149, 271, 376, 508		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
904	724		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N-LH	
905	724		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N-LH	A
906	724		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N-LH	D
907	724		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS	N-LH	C
908	125		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N	B
909	246		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R40	C
910	246		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA R40	C
911	128		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R40	C
912	30		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
913	57		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
914	60		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
915	31		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
916	57		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
917	60		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
918	153, 274, 379, 510		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
919	152, 274, 379, 510		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
920	150, 272, 377, 507		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
921	149, 271, 376, 506		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
922	153, 274, 379, 510		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
923	152, 274, 379, 510		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
925	149, 271, 376, 506		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
926	172, 292, 397, 532		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
927	169, 288, 395, 530		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
928	168, 290, 393, 528		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
929	165, 286, 391, 524		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
930	356		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
931	356		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
932	365		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	GG	C
935	76		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H R15	C
936	253, 488		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	VA R40	C
937	141		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R40	C(K)
939	265, 503		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E-PM	VA R40	C
942	42		~DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	CW monobloc	N	B
943	95		~DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	CW monobloc	N	B
944	96		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	CW monobloc	N	B
945	30		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
946	57		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
947	81		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
948	31		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
949	57		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
950	81		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
952	149, 271, 376, 508		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
954	732		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage BSW	HSS	N	
955	732		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage BSW	HSS	N	A
956	732		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage BSW	HSS	N	D
957	732		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage BSW	HSS	N	C
958	733		DIN 5157	Tarauds pour filetage BSP	HSS	N	
959	733		DIN 5157	Tarauds pour filetage BSP	HSS	N	D
960	733		DIN 5157	Tarauds pour filetage BSP	HSS	N	C
961	374		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	GG	C
962	132		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	B
963	133		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	C
964	135		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R15	C
965	136		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R40	C
966	184, 302, 407, 544		DIN 2189	Tarauds à refouler pour filetage BSP	HSS-E	N	C
967	263, 502		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	VA	B
968	265		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	VA R40	C
969	362, 476		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
971	478		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	N R15	C
972	368, 491		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	H	C
973	146			Tarauds pour filetage NPT	HSS-E	N	C
974	368, 491		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	H	C
975	495		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	N L15	D
976	495		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	N L15	D
977	493		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	N R15	C
978	493		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	N R15	C
979	147		DIN 40432	Tarauds pour filetage PG	HSS-E	N	C
980	147		DIN 40432	Tarauds pour filetage PG	HSS-E	N	B
981	730		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage UNC	HSS	N	



N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
982	730		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage UNC	HSS	N	A
983	730		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage UNC	HSS	N	D
984	730		~DIN 352	Tarauds à main pour filetage UNC	HSS	N	C
985	731		~DIN 2181	Tarauds à main pour filetage UNF	HSS	N	
986	731		~DIN 2181	Tarauds à main pour filetage UNF	HSS	N	D
987	731		~DIN 2181	Tarauds à main pour filetage UNF	HSS	N	C
991	35		DIN 352	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
992	58		DIN 352	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
993	65		DIN 352	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
995	53		DIN 352	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
998	86			Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
1001	257		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA	B
1002	238		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	VA	B
1004	253		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	VA R40	C
1007	113, 367, 497		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E-PM	H	E
1008	364, 477		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	E
1009	369, 492		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	H	E
1010	144			Tarauds pour les filetages EG	HSS-E	N	B
1011	145			Tarauds pour les filetages EG	HSS-E	N R40	C
1049	108		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
1057	603		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	TiNi	B
1058	607		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	TiNi	B
1059	611		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	TiNi	B
1060	615		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	TiNi	B
1061	605		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	Ti R15	C
1062	609		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	Ti R15	C
1063	613		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	Ti R15	C
1064	618		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	Ti R15	C
1065	605		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
1066	609		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
1067	613		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
1068	618		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
1082	373		~DIN 374	Tarauds à can. de lubrif. UNF	HSS-E	GG	C
1084	482		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	Ms	E
1085	371		~DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages UNC	HSS-E	GG	C
1086	371		~DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages UNC	HSS-E	GG	C
1087	268			Tarauds pour filetage NPT	HSS-E	VA R25	C
1088	268			Tarauds pour filetage NPT	HSS-E	VA R25	C
1090	113, 367, 496		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E-PM	H	C
1091	78, 359, 479		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H	E
1098	74, 245, 485		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N R50	C
1100	110, 254, 489		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N R50	C
1139	75, 247, 486		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	VA R50	C
1142	75, 247, 486		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	VA R50	C
1144	111, 255, 490		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E-PM	VA R50	C
1152	74, 245, 485		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	N R50	C
1161	683		~DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	CW monobloc	H	D
1188	77		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H R15	C
1194	77		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H R15	C
1200	112		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E-PM	H R15	C
1201	680		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	D
1246	30		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
1249	31		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
1252	60		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
1254	60		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
1255	149, 271, 376, 506		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1256	149, 271, 376, 506		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1257	166, 287, 394, 525		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1258	166, 287, 394, 525		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1266	155, 276, 381, 512, 621		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1267	155, 276, 381, 512, 621		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1268	174, 293, 398, 534, 630		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1269	174, 293, 398, 534, 630		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1270	159, 280, 385, 516, 623		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1271	159, 280, 385, 516, 623		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1272	178, 296, 401, 536, 632		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1273	178, 296, 401, 536, 632		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1275	169, 288, 395, 530		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
1277	172, 292, 397, 532		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
1283	183, 301, 406, 543		~DIN 371	Tarauds à refouler pour filetage UNF	HSS-E	N	C
1285	39		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	B
1286	39		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	B

N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
1287	40		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	B
1288	72		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N R40	C
1289	72		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N R40	C
1290	73		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N R40	C
1291	98, 248		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	B
1292	109		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N R40	C
1293	74, 245, 485		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	N R50	C
1294	110, 254, 489		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E-PM	N R50	C
1347	506		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1565	508		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1566	506		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1567	508		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1568	526		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1569	529		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1575	47		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	B
1576	47		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	B
1577	76		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H R15	C
1578	76		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H R15	C
1580	529		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1581	181, 299, 404, 541, 635		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	CW monobloc	N	C
1582	182, 300, 405, 542		~DIN 371	Tarauds à refouler pour filetage UNC	HSS-E	N	C
1583	182, 300, 405, 542		~DIN 376	Tarauds à refouler pour filetage UNC	HSS-E	N	C
1584	183, 301, 406, 543		~DIN 371	Tarauds à refouler pour filetage UNF	HSS-E	N	C
1585	183, 301, 406, 543		~DIN 374	Tarauds à refouler pour filetage UNF	HSS-E	N	C
1586	184, 302, 408, 545		DIN 2189	Tarauds à refouler pour filetage BSP	HSS-E	N	C
1587	152		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
1588	153		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
1589	152		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
1590	153		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
1591	169		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
1592	171		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
1593	169		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
1599	155		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1705	153		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1707	155		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1708	153		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	N	C
1710	176		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1711	175		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1712	176		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1713	160, 281, 386, 518, 624		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1715	179, 297, 402, 538, 633		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1716	179, 297, 402, 538, 633		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1717	159, 280, 385, 623		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1718	161, 282, 387, 625		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1719	159, 280, 385, 623		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1720	161, 282, 387, 625		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
1721	178, 296, 401, 632		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1723	178, 296, 401, 632		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1725	159, 280, 385, 516, 623		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	E
1726	161, 282, 387, 519, 625		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	E
1727	159, 280, 385, 516, 623		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	E
1728	161, 282, 387, 519, 625		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	E
1729	178, 296, 401, 536, 632		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	E
1730	179, 297, 402, 538, 633		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	E
1731	178, 296, 401, 536, 632		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	E
1732	179, 297, 402, 538, 633		~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	E
1740	167, 289, 392, 527		~DIN 371	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	N	C
1818	727		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	
1819	727		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	A
1820	727		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	D
1821	727		DIN 352	Tarauds à main p. filetage métrique ISO	HSS-E-PM	H	C
1837	124		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C(K)
1838	131		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R40	C(K)
1839	87			Forets taraudeur machine p.filetage métr. ISO	HSS-E	N	D
1858	362, 476		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
1859	362, 476		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
1860	368, 491		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	H	C
1861	368, 491		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	CW monobloc	H	C
1870	236, 473		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
1871	240		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA AZ	B
1872	236, 473		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
1873	256, 487		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA	B



N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
1874	249		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA R15	C
1875	357		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GGT	C
1876	357		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GGT	C
1883	362, 476		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
1890	358		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	GG	C
1891	59		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R15	C
1892	243		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	VA R40	C
1893	63		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R40	C
1894	83		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	H R40	C
1897	358		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	GG	C
1898	59		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R15	C
1899	243		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	VA R40	C
1901	83		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	H R40	C
1904	366		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E	GG	C
1905	104		DIN 374	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques fins ISO	HSS-E	N R15	C
1914	43		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
1915	43		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
1916	82		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
1917	82		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
1918	356		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
1919	356		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	GG	C
1927	164, 285, 390, 523, 628		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	CW monobloc	N	E
1931	163, 284, 389, 522, 627		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	CW monobloc	N	C
1970	106		DIN 2181	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
1971	102		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R15	C
1972	163, 284, 389, 522, 627		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	CW monobloc	N	C
1977	121		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	C
1978	119		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R15	C
1979	370		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	GG	C
1980	258, 498		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA	B
1981	259, 499		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA R40	C
1984	370		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	GG	C
1985	258, 498		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA	B
1986	259, 499		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA R40	C
1987	126		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N	C
1988	127		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R15	C
1989	372		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	GG	C
1990	260, 500		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA	B
1991	261		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA R15	C
2008	170, 291, 396, 531		~DIN 374	Tarauds à ref. p. filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	C
2012	152, 274, 379, 510		~DIN 371	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
2013	152, 274, 379, 510		~DIN 376	Tarauds à refouler p. filetage métrique ISO	HSS-E	N	C
2086	236		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
2087	236		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
2273	182, 300, 405, 542		~DIN 371	Tarauds à refouler pour filetage UNC	HSS-E	N	C
2274	182, 300, 405, 542		~DIN 376	Tarauds à refouler pour filetage UNC	HSS-E	N	C
2275	183, 301, 406, 543		~DIN 374	Tarauds à refouler pour filetage UNF	HSS-E	N	C
2311	364		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
2424	107		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
2425	66		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2426	66		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2427	33		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2428	33		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2436	59		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R15	C
2437	59		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R15	C
2438	64		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R40	C
2439	64		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R40	C
2440	66		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2441	66		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2442	156, 277, 382, 513		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2443	156, 277, 382, 513		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2444	156, 277, 382, 513		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2445	156, 277, 382, 513		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2446	156, 277, 382, 513		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2447	157, 278, 383, 514		~DIN 371	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2448	156, 277, 382, 513		~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2465	45		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
2506	363		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	H	C
2510	364		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	N R15	C
2514	68		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N R40	C
2515	517		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
2516	494		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	CW monobloc	N R15	C

N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
2517	34		DIN 371	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N	B
2518	151, 273, 378, 509		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	CW monobloc	N	C
2710	45		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
2790	69		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	E
2791	69		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	E
2792	107		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	E
2838	102		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R15	C
2839	120		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R15	C
2840	120		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R15	C
2841	127		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R15	C
2842	135		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R15	C
2843	105		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
2844	122		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2845	122		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2846	128		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R40	C
2847	143		~DIN 371	Tarauds pour filetage BSW	HSS-E	N R40	C
2848	143		~DIN 376	Tarauds pour filetage BSW	HSS-E	N R40	C
2849	136		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R40	C
2850	81		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
2851	81		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
2852	114		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H R40	C
2853	107		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
2854	123		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2855	123		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2856	123		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2857	123		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N R40	C
2859	129		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N R40	C
2860	137		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R40	C
2861	137		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R40	C
2862	243		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R40	C
2863	243		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R40	C
2864	251		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA R40	C
2865	259		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA R40	C
2866	259		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA R40	C
2867	262, 501		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA R40	C
2868	262		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA R40	C
2869	236		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
2870	236		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA	B
2871	257		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA	B
2872	258		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA	B
2873	258		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	VA	B
2874	260		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA	B
2875	263		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	VA	B
2876	33		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2877	33		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2878	94		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
2879	94		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
2881	118		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
2883	118		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
2885	130		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N	B
2886	140		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	B
2887	140		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	B
2888	91		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
2889	117		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
2890	117		~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E	N	B
2891	125		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	N	B
2892	142		~DIN 371	Tarauds pour filetage BSW	HSS-E	N	B
2893	142		~DIN 376	Tarauds pour filetage BSW	HSS-E	N	B
2894	132		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	B
2895	241		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R15	C
2896	241		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	VA R15	C
2897	249		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	VA R15	C
2898	261		~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E	VA R15	C
2899	484		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E	N AZ	E
2901	602		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	TiNi	B
2903	606		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	TiNi	B
2905	610		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	TiNi	B
2909	604		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	Ti R15	C
2910	608		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	Ti R15	C
2912	612		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	Ti R15	C
2914	617		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	Ti R15	C
2916	602		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	TiNi	B



N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
2917	606		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	TiNi	B
2918	610		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	TiNi	B
2919	614		~DIN 371	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	TiNi	B
2920	604		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
2921	608		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
2922	612		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds pour filetage UNC	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
2923	616		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds pour filetage UNF	HSS-E-PM	Ni R10	C(K)
2940	114		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H R40	C
2941	43		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
2942	43		DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H	B
2943	97		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H	B
2944	681		~DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	CW monobloc	H	D
2983	99		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H	B
2985	84		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
2986	84		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	H R40	C
2988	116		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H R40	C
2989	116		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	H R40	C
2990	41		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2991	41		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
2993	93		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
2994	73		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2995	73		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
2998	108		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
2999	108		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R40	C
3510	413, 551, 643	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3511	414, 552, 644	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3512	416, 554, 646	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3513	417, 555, 647	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3514	202, 320, 429, 565, 657, 693	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3515	203, 321, 430, 566, 658, 694	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3516	195, 313, 420, 558, 650, 689	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TMC SP	
3517	196, 314, 421, 559, 651, 690	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TMC SP	
3518	198, 316, 423, 561, 653, 691	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TMC SP	
3519	199, 317, 424, 562, 654, 692	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TMC SP	
3520	206, 324, 426, 569, 661, 695			Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT	CW monobloc	TMC SP	
3521	208, 326, 433, 571, 663, 696			Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF	CW monobloc	TMC SP	
3523	434, 572, 664			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO	CW monobloc	TMU SP	
3524	437, 575, 667			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP	CW monobloc	TMU SP	
3525	188, 306, 413, 551, 643, 685	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3526	189, 307, 414, 552, 644, 686	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3527	191, 309, 416, 554, 646, 687	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3528	192, 310, 417, 555, 647, 688	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3529	202, 320, 429, 565, 657, 693	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3533	203, 321, 430, 566, 658, 694	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3534	195, 313, 420, 558, 650, 689	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TMC SP	
3535	196, 314, 421, 559, 651, 690	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TMC SP	
3536	198, 316, 423, 561, 653, 691	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TMC SP	
3537	199, 317, 424, 562, 654, 692	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TMC SP	
3538	206, 324, 426, 569, 661, 695			Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPT	CW monobloc	TMC SP	
3539	208, 326, 433, 571, 663, 696			Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage NPTF	CW monobloc	TMC SP	
3541	209, 327, 434, 572, 664, 697			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO	CW monobloc	TMU SP	
3542	212, 330, 437, 575, 667, 700			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP	CW monobloc	TMU SP	
3543	188, 306, 413, 551, 643, 685	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3544	189, 307, 414, 552, 644, 686	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3545	191, 309, 416, 554, 646, 687	1,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3546	192, 310, 417, 555, 647, 688	2xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3556	209, 327, 434, 572, 664, 697			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages métr. ISO	CW monobloc	TMU SP	
3557	212, 330, 437, 575, 667, 700			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages BSP	CW monobloc	TMU SP	
3595	211, 329, 436, 574, 666, 699			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN	CW monobloc	TMU UN	
3596	211, 329, 436, 574, 666, 699			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages UN	CW monobloc	TMU UN	
3734	410, 548, 640	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
3735	187, 305, 412, 550, 642	2,5xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
3737	186, 304, 410, 548, 640	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
3740	187, 305, 412, 550, 642	2,5xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
3743	186, 304, 410, 548, 640	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
3745	200, 318, 427, 563, 655	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TM SP	
3746	201, 319, 428, 564, 656	2,5xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TM SP	
3748	200, 318, 427, 563, 655	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TM SP	
3750	201, 319, 428, 564, 656	2,5xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TM SP	
3753	205, 323, 425, 568, 660			Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT	CW monobloc	TM SP	
3754	205, 323, 425, 568, 660			Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPT	CW monobloc	TM SP	
3756	207, 325, 432, 570, 662			Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF	CW monobloc	TM SP	

N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
3757	207, 325, 432, 570, 662			Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage NPTF	CW monobloc	TM SP	
3759	190, 308, 415, 553, 645	2,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3760	190, 308, 415, 553, 645	2,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TMC SP	
3762	193, 311, 418, 556, 648	2,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3763	193, 311, 418, 556, 648	2,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein p. filetage métrique ISO fin	CW monobloc	TMC SP	
3765	204, 322, 431, 567, 659	2,5xD		Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3766	204, 322, 431, 567, 659	2,5xD	Norme usine	Fraises à fileter avec chanfrein pour filetage BSP	CW monobloc	TMC SP	
3768	213, 331, 438, 576, 668, 701			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT	CW monobloc	TMU SP	
3769	213, 331, 438, 576, 668, 701			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPT	CW monobloc	TMU SP	
3772	214, 332, 439, 577, 669, 702			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF	CW monobloc	TMU SP	
3773	214, 332, 439, 577, 669, 702			Fraises à fileter, multidimensionnelles, p. filetages NPTF	CW monobloc	TMU SP	
3774	443, 581	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3775	443, 581	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3776	443, 581	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3777	443, 581	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3778	444, 582	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3779	444, 582	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3780	444, 582	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3781	444, 582	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3782	445, 583	2,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3783	445, 583	2,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3784	445, 583	2,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3785	445, 583	2,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO	CW monobloc	DTMC SP	
3787	446, 584	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3788	446, 584	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3789	446, 584	1,5xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3790	447, 585	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3791	447, 585	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3792	447, 585	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
3793	447, 585	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages métriques ISO fins	CW monobloc	DTMC SP	
4127	269			Tarauds pour filetage NPTF	HSS-E	VA R25	C
4132	186, 304, 411, 549, 641	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
4133	186, 304, 411, 549, 641	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein p. filetage métrique ISO	CW monobloc	TM SP	
4134	194, 312, 419, 557, 649	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TM SP	
4135	194, 312, 419, 557, 649	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNC	CW monobloc	TM SP	
4136	197, 315, 422, 560, 652	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TM SP	
4137	197, 315, 422, 560, 652	2xD		Fraises à fileter sans chanfrein pour filetage UNF	CW monobloc	TM SP	
4138	448, 586	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages UNC	CW monobloc	DTMC SP	
4139	448, 586	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages UNC	CW monobloc	DTMC SP	
4140	449, 587	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages UNF	CW monobloc	DTMC SP	
4141	449, 587	2xD		Fraises à percer et à fileter les filetages UNF	CW monobloc	DTMC SP	
4143	162, 283, 388, 521, 626			Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E-PM	N	C
4145	180, 298, 403, 540, 634			Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E-PM	N	C
4146	520		~DIN 371/~DIN 376	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO	HSS-E	N	C
4147	537		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E	N	C
4151	539		~DIN 371/~DIN 374	Tarauds à refouler à canaux de lubrif. métr. ISO fin	HSS-E	N	C
4152	546			Tarauds à refouler à canaux de lubrif. pour filetage BSP	HSS-E	N	C
4153	67			Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R40	C
4154	48, 242		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	C
4155	48, 242		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N R15	E
4156	103, 250		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R15	C
4157	103, 250		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N R15	E
4158	135		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N R15	E
4159	138, 266, 504		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E-PM	VA R40	C
4161	682		DIN 371	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E-PM	H	D
4162	210, 328, 435, 573, 665, 698			Fraises à fileter les filetages extérieurs	CW monobloc	TMU SP	
4163	210, 328, 435, 573, 665, 698			Fraises à fileter les filetages extérieurs	CW monobloc	TMU SP	
4165	78, 359, 479		DIN 376	Tarauds à lubrif. int. pour filetages métriques ISO	HSS-E-PM	H	E
4218	38, 239		DIN 371/DIN 376	Tarauds pour filetage métrique ISO	HSS-E	N	B
4219	90, 248		DIN 374	Tarauds pour filetage métrique ISO fin	HSS-E	N	B
4220	134, 264		DIN 5156	Tarauds pour filetage BSP	HSS-E	N	B
4225	217, 335, 442, 580, 639	3xD		Microfraises à fileter	CW monobloc	SP M/MF	
4226	215, 333, 440, 578, 637	3xD		Microfraises à fileter	CW monobloc	SP M	
4227	703	3xD		Microfraises à fileter	CW monobloc	SP M	
4228	216, 334, 441, 579, 638	3xD		Microfraises à fileter	CW monobloc	SP G	

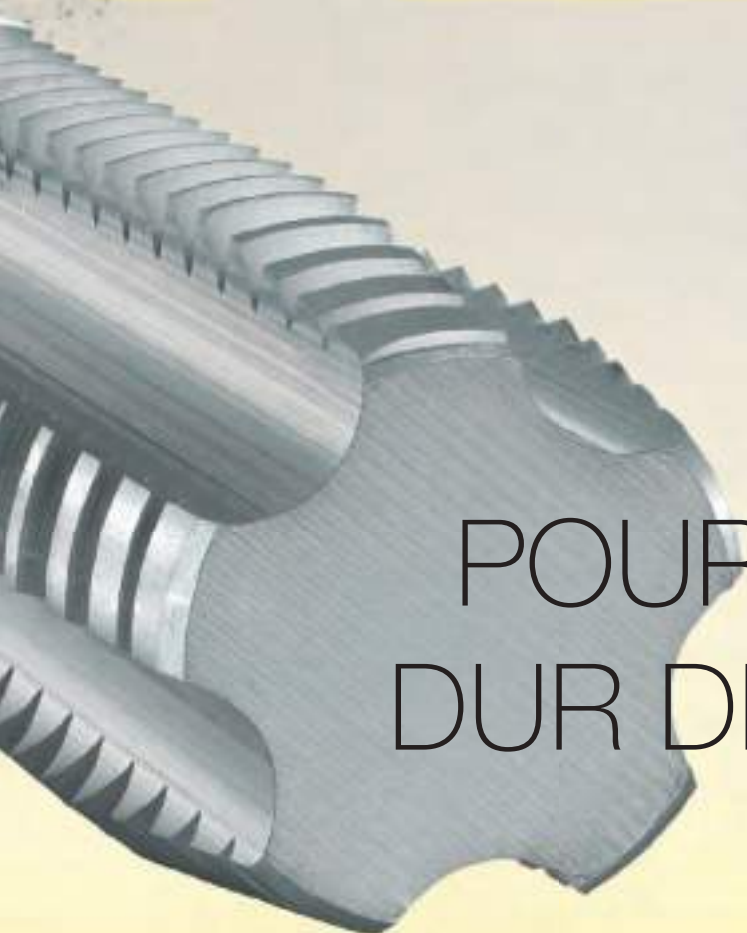


N° d'article	Page	Profondeur	Norme	Désignation	Matière de coupe	Type	Forme
4206	756			Douille de serrage pour mandrin de tar. à changement rapide			
4298	764			MQL mandrin d. taraud. synchro HSK-A pour échange d'outil manuel		HSK-A	
4305	766			Vis de réglage MQL avec cône intérieur			
4306	769			Ecrou de serrage, System DIN ISO 15488			
4308	753			Pincés de taraudage			
4326	751			Mandrin de taraudage synchro avec attachement cylindrique		cyl.	
4327	751			Mandrin de taraudage synchro HSK-A avec lubrif. centrale		HSK-A	
4328	755			Mandrin de tar. à changement rapide HSK-A avec lub. centrale		HSK-A	
4330	764			MQL 1-channel synchro tapping chucks HSK-A pour échange d'outil automatique		HSK-A	
4335	770			Rondelle d'étanchéité			
4340	754			Mandrin de tar. à changement rapide sans lubrification centrale			
4341	765			MQL 2-channel synchro tapping chucks HSK-A pour échange d'outil automatique		HSK-A	
4342	755			Mandrin de tar. à changement rapide avec lubrification centrale			
4343	754			Attachement de base HSK-A pour le taraudage		HSK-A	
4364	750			Vis de réglage « plan » p. mandrins de taraud.e synchro av. lub. centrale			
4508	767			Adducteur de lubrification MQL à 1 canal HSK-A		HSK-A	
4511	767			Adducteur de lubrification MQL à deux canaux HSK-A		HSK-A	
4513	768			Adducteur de lubrification MQL HSK-A (pièce intercalaire)		HSK-A	
4524	763			Mandrin de taraudage synchro avec attachement cylindrique		cyl.	
4525	745			Mandrin hydraulique Synchro, avec attachement cylindrique, p. la lubrif. int.		cyl.	
4576	743			Mandrin hydraulique Synchro SA, avec lubrification intérieure		SK	
4577	744			Mandrin hydraulique Synchro MAS/BT, avec lubrification intérieure		BT	
4601	742			Mandrin hydraulique Synchro HSK-A avec lubrification intérieure		HSK-A	
4602	760			Mandrin de tar. synchro, MQL, p. syst. à 1 can. HSK-A p. échange autom. d'outils		HSK-A	
4603	761			Mandrin de tar. synchro, MQL, p. syst. à 2 can. HSK-A p. échange autom. d'outils		HSK-A	
4604	762			Mandrin de taraudage synchro HSK-A pour échange manuel d'outils		HSK-A	
4605	746, 747			Douille de réduction, étanche, pour mandrin hydraulique Synchro			
4606	748, 749			Douille de réduction GÜHROJET pour les mandrins hydrauliques Synchro			
4913	770			Clé de serrage			

PR
POW

www.guehring.de

PRECISION VER



POUR LE PLUS
DUR DES ACIERS



Gühring France S.A.R.L. | Tél. +33 4 50 27 64 42 | Fax +33 4 50 27 74 42
P.A.E. des Longeray | 74370 Metz-Tessy | France | info@guhring-france.com | www.guhring-france.com

Gühring Alsace S.A.R.L. | Tél. +33 3 88 33 41 28 | Fax +33 3 88 33 41 45
PA rue des acacias | 67870 Bischoffsheim | France | info@guhring-alsace.com | www.guhring-alsace.com