

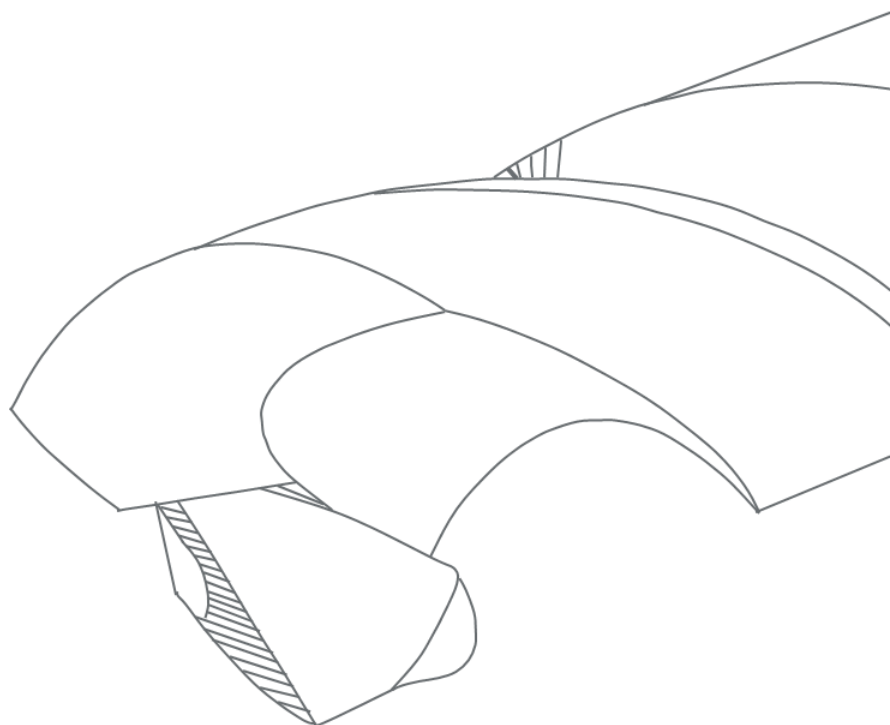
2022

CATALOGUE
OUTILS COUPANTS

MANO

OUTILS COUPANTS

M



Perçage Métal
Perçage Béton
Perçage Bois
Accessoires

Consolation

FORETS METAUX

329

Foret DIN 338 type N, HSS-Co TiN
Foret en acier rapide, traité nitride. Avec revêtement en niture de titane. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.

APPLICATION

Aciers N/mm ² < 360	■	Cuivre	■
Aciers N/mm ² < 1100	□	Bois	□
Aciers N/mm ² > 1100	■	Plastique	■
Aciers inoxydables	■	Formes	■
ALU	■	Alliages au titane	■

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cat.	Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cat.
1,00	34,0	12,0	329 010	10	6,80	109,0	69,0	329 060	10
1,50	40,0	16,0	329 015	10	7,00	109,0	69,0	329 070	10
2,00	49,0	24,0	329 020	10	7,50	109,0	69,0	329 075	10
2,50	57,0	30,0	329 025	10	8,00	117,0	75,0	329 080	10
3,00	65,0	33,0	329 030	10	8,50	117,0	75,0	329 085	10
3,20	66,0	36,0	329 032	10	9,00	126,0	81,0	329 090	10
3,30	68,0	36,0	329 033	10	9,50	126,0	81,0	329 095	10
3,50	70,0	39,0	329 035	10	10,00	133,0	87,0	329 100	10
4,00	75,0	43,0	329 040	10	10,20	133,0	87,0	329 102	10
4,20	76,0	43,0	329 042	10	10,50	133,0	87,0	329 105	5
4,50	80,0	47,0	329 045	10	11,00	142,0	94,0	329 110	5
5,00	86,0	52,0	329 050	10	11,50	142,0	94,0	329 115	5
5,20	86,0	52,0	329 052	10	12,00	151,0	101,0	329 120	5
5,50	90,0	57,0	329 055	10	12,50	151,0	101,0	329 125	5
6,00	93,0	67,0	329 060	10	13,00	151,0	101,0	329 130	5
6,50	101,0	63,0	329 065	10	---	---	---	---	---

Coffret métal Coffret ABS

Jeu de 18 forets DIN 338 Type VA. Ø 1,0 à 13,2 mm pas d'échelle de 0,5mm. ART. N° 329 319
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA. Ø 1,0 à 13,2 mm pas d'échelle de 0,5mm. ART. N° 329 325
Jeu de 18 forets DIN 338 Type VA. Ø 1,0 à 13,2 mm pas d'échelle de 0,5mm. ART. N° 329 419
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA. Ø 1,0 à 13,2 mm pas d'échelle de 0,5mm. ART. N° 329 425

90 Explication des symboles à partir de la page 200 ■ Application principale □ Application secondaire 00












































































- 1 - Produit
- 2 - Désignation
- 3 - ICON
- 4 - Application
- 5 - ART. N°
- 6 - Dimension
- 7 - Coffret

Ce catalogue est de facile consultation, chaque page porte, référence, caractéristiques, conditionnement, et applications dans le côté de gauche. A droite on trouve les dimensions, mesures, codes. L'opérateur est aidé dans le choix de l'outil par de simples icônes indiquant l'objectif réel du produit.

symboles des applications

	Acier		Plastiques. PVC		Brique		Bois divers		Coupe droite
	Acier dur		Céramique		Matériaux de construction légers		Bois		Chantournage
	Inox		Verre		Tuile		Bois dur		Coupe à angle droit
	Alu		marbre		Béton cellulaire		Latté		Super finition
	Zinc		Pierre		Panneaux stratifiés		Panneaux agglomérés		Profils
	Tôle		Béton		Panneaux stratifiés		Bois avec clous		Taille des arbres
	Lubrification		Lubrification		Utiliser le mode percussion		Ne pas utiliser le mode percussion		Arrosage à l'eau
	Perforateur supérieur		Perforateur		Perceuse		Visseuse		Meuleuse
							Sans arrosage à l'eau		

Aperçu des symboles

 Acier rapide	 Acier rapide taillé meulé	 Acier rapide laminé	 Acier rapide avec 5% de cobalt	 Acier rapide avec 8% de cobalt
 Revêtement TiN	 Carbure	 Revêtement TiAlN	 Revêtement AlTiN	 Revêtement RUnaTEC
 Revêtement TECRONA	 Revêtement TiCN	 Surface: gold finish / noir	 Tolérance par ex. h8	 Tolérance sur le Ø: norme d'usine
 Queue: cylindrique	 Queue: réduite	 Queue: Cône morse	 Embout six pans: 6,35 mm x 27,0 mm	 Carrés: selon DIN 10
 Queue: Quick IN	 Queue: Weldon	 Queue: avec 3 méplats	 Queue: avec 3 méplats $\geq \varnothing 4,0 \text{ mm}$	 Acier rapide
 Queue: SDS-Plus	 Queue: SDS-Max	 Epaisseur de la matière: jusqu'à 2,5 mm	 Acier rapide $\geq \varnothing 4,0 \text{ mm}$	 Coupe rapide
 Coupe à droite	 Forme N: dépouille conique (standard)	 Forme C: affûtage en croix $\geq \varnothing 2,0 \text{ mm}$	 Profondeur de perçage par ex. 5 x le diamètre $5 \times \varnothing$	 Affûtage pour forets à tôles
 Angle de pointe: 118°	 Angle de pointe par ex. 130°	 Angle de pointe par ex. 180°	 Angle d'hélice par ex. 25-30°	 Angle d'hélice par ex. 40°
 Coupe à droite	 Forme C: affûtage en croix	 Affûtage de la pointe: norme d'usine	 Angle de cône: 20-30°	 Angle de pointe: 118°
 Coupe à droite	 Forme C: affûtage en croix	 Affûtage de la pointe: norme d'usine	 Angle gradué, p.ex. 90°	 Angle de pointe: 118°
 Coupe à droite	 Angle du filet 60°	 Pour taraudage de trous borgnes	 Pour taraudage de trous débouchant	 Angle de centrage par ex. 60°
 Coupe à droite	 Angle: 90°	 1 tranchant	 3 tranchant	 Tranchants: trou transversal
 Angle: 180°	 2 tranchants	 3 goujures	 Profondeur de perçage par ex. 30,0 mm	 Coupe à droite
 Coupe à droite	 HSS denture à pas variable	 Dents Scies trépan	 HSS Co 8 denture fine à pas constant	 Profondeur de coupe: jusqu'à max. 10,0 mm
 Tolérance sur le Ø: norme d'usine	 Prof. du perçage: jusqu'à max. 60,0 mm	 Surface: gold finish	 Surface: brillante	 Surface: noire

Aperçu des symboles

N

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.

25-30°
Normale
Normale
118°

DIN
333

Foret à centrer 60°
Formes A et R

TL
3000

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

40°
Normale
Renforcée
130°
Forme C

DIN
345

Foret cône morse.

UTL
3000

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

40°
Parabolique
Extrêmement renforcée
130°
Forme U

DIN
338

Foret court.
Queue cylindrique

TURBO

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

36°
Normale
Renforcée
130°
Forme C

DIN
1897

Foret extra court.
Queue cylindrique

UNI

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

40°
Large
Normale
135°
Forme C

DIN
340

Foret long.
Queue cylindrique

DIN
1869

Foret extra long.
Queue cylindrique

VA

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

36°
Normale
Renforcée
130°
Forme C

KV

Angle d'hélic .
Profil des goujures.
Âme.
Angle de point.
Affûtage de la pointe.

25-30°
Normale
Normale
130°
Forme C

DIN
371

Taraut machine à queue renforcée

DIN
376

Taraut machine à queue dégagée

MF

Métrique fin DIN ISO 13

M

Métrique DIN ISO 13

B

Forme B env. 4 - 5 pas entrée GUN

C

Forme C / 35° RSP env. 2 - 3 pas

D

Forme D env. 4 - 6 pas

AZ

Filets alternés, pour matériaux tendres

G
(BSP)

DIN ISO 228 BSP GAZ (filetage tube cylindrique)

Rp

DIN 2999 "Rp" filetage tube cylindrique

PG

PG DIN 40 430

800
N/mm²

Classes de résistance



Forets à métaux

PAGE

Cylindrique. Court. Extra court. Long. Extra long.
 Queue réduite. Queue cône morse.
 HSSE-CO 8 / HSS-G / TiN / TiAIN / TC

12 - 41



Forets / Fraises / Trépan

PAGE

Forets étage. Fraises à chanfreiner.
 Circoup. Trépan pour métaux et inox
 Fraises à carotter
 Emporte pièces

45 - 123



Tarauts / Filières

PAGE

Tarauts. filières HSS.
 Tourne-à-gauche Porte filière
 Porte outils
 Extracteurs de vis

63 - 104



Fraises à carbure / Lames scies

PAGE

Fraises à carbure
 Lames Scies
 Ébavureurs

105 - 131



Mèches / Trépan béton

PAGE

Mèches universelles. à verre. Béton
 Mèches SDS-Plus Pics. Burins. Bêches
 Trépan carrelage. Céramique. Brique. Placo. ciment. Béton
 Forets et Trépan diamants

133 - 145



Mèches / Trépan bois

PAGE

Mèches à bois. Forets à bois + fraise
 Mèche plate. Mèche extensibles
 Fraise charnière mèches à façonner Trépan carbure bois.
 Plastique

147 - 153



Embouts / Clés
















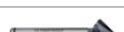












PAGE

Embouts. Douilles. Porte embouts. Porte embouts avec
 manche.
 Mandrins.
 Clé 6pans Clé torx.

155 - 170





















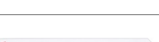

Perçage Métal

	Art. N°	Page
HSSE-Co 8% DIN 338 	338	12
HSSE-Co 5% DIN 338 	339	14
HSSE-Co 5% DIN 338 	307	16
HSSE-Co 5% DIN 338 	312	17
HSSE-Co 5% DIN 338 	337	18
HSS-G DIN 338 	346	19
HSS-G DIN 338 	336	20
HSS-G DIN 338 	330	22
HSS-G DIN 338 	306	23
HSS-G DIN 340 	340	24
HSS-G DIN 1869 	341	25
HSS-G 	355	26
HSS-G 	248	26
HSS-G+TiN DIN 338 	329	27
HSS-G+TiN DIN 338 	334	28
CARBURE TiAIN DIN 338 	348	29
HSS-R DIN 338 	335	30
HSS-R DIN 338 	305	32
HSS-G DIN 345 	345	33
HSS DIN 345 	303	34
HSSE-CO 5% DIN 345 	000	34
HSS-G DIN 1412C 	356	39
HSS-G DIN 333 	357	39
HSSE-Co 5% DIN 345 	353	40
HSSE-TiCN DIN 345 	353	40
HSSE-Co 5% 	353	40
HSS-R DIN 338 	351	41
HSS-R DIN 338 	351	41











	Art. N°	Page
HSS 	100	43
HSSE-Co 5% 	105	43
HSS RUnATEC 	1010	45
HSS 	1019	46
HSSE-Co 5% 	106	47
HSS TiN 	1012	48
HSS TiAIN 	1011	49
HSS 	1014	50
HSS 	1018	50
HSS 	1010	51
HSS 	120	51
HSS DIN 335 	1041	54
HSSE-Co DIN 335 	1043	54
HSS / RUnATEC DIN 335 	1042	54
HSSE-Co 5% RUnATEC DIN 335 	1044	54
HSS DIN 335 	1039	55
HSSE-Co 5% DIN 335 	1040	55
HSS DIN 335 	102	56
HSS 	125	57
HSS 	1081	58
HSS-C5% 	1080	58
HSS DIN 8374 / DIN 8376 / DIN 8378 	34	59
HSS DIN 371 	256	63
HSSE-Co DIN 371 	255	63
HSSE-Co DIN 371 	253	63
HSSE-Co TiAIN DIN 371 	257	63
HSS DIN 371 	259	64
HSSE-Co DIN 371 	263	64











Perçage Métal

	Art. N°	Page
HSSE-Co DIN 371		254 64
HSSE-Co TiAlN ISO 529		264 64
HSSE-Co DIN 371		260 65
HSS ISO 529		261 65
HSS ISO 529		262 66
HSSE-Co ISO 371 / 376		252 67
HSSE-Co DIN 374		250 68
HSSE-Co DIN 374		251 69
HSSE-Co DIN 374		266 70
HSSE-Co DIN 374		267 71
HSSE-Co DIN 371		258 72
HSSE-Co DIN 371		258 73
HSS DIN 352		247 74
HSS ISO DIN 13		269 75
HSS ISO DIN 13		246 75
HSS DIN 352		273 76
		271 77
HSSE-Co DIN 352		272 78
HSS DIN 2181		276 79
		
HSS DIN 5157		275 81
		
HSS DIN 352		2650 82
HSSE-Co DIN 352		2651 82
HSS DIN 5157		2655 83
HSS / HSSE-CO DIN 22568		28 84
HSS DIN 382		29 88






	Art. N°	Page
HSS HSSE-Co		240 89 - 95
HSS / HSSE-Co		249 96
HSS		242 101 - 104
Porte-filière		135 97
		136
Tourne-à-gauche		130 98
		131
Porte-tarauds		142 99
Rallonge pour tarauds		134 99
Extracteur de vis		355 100
Kit de réparation de filetage		231 100
Fraises limes carbure		230 105
		231
HSS Carbure		160 109
		170
HSS		121 110
Carbure		122 111
HSS DIN 335		190 112
Porte – outils		191 113
HSS 30mm		1281 116
HSS 55mm		1282 117
Carbure 55mm		1283 118
Emporte-pièce		205 122
HSS		107 124
Acier bimétal		308 125
Acier bimétal		308 127







Perçage béton

	Art. N°	Page
Mèches à verre 	628	133
Mèches universel 	626	134
Mèches à béton 	610	134
Forets compatible SDS-Plus 	633	136
Forets compatible SDS-Plus 	632	135
Forets compatible SDS-MAX 	634	137
Burins et pics Compatible SDS-Plus 	65	138
Burins et pics Compatible SDS-MAX 	65	138
Trépans lourds 	670	139
Trépans léger 	665	140

	Art. N°	Page
Trépans 	667	140
Trépans carbure 	691	141
Trépans carbure 	691005	141
Forets diamantée 	690	142
Trépans diamantée 	692	143
Forets diamantée 	6901	144
Trépans diamantée 	693	144
Pointe à tracer 	682	145
Griffe 	680	145
Adaptateur QUIK FIT 	650	145




Outils pour bois

	Art. N°	Page
Mèches à bois 	860	147
Mèches à bois longues 	865	148
Mèches à bois spiral 	820	149
Mèches à bois compatible SDS-Plus 	832	148
Mèches à bois plate 	840	150
Rallonge Mèches 	346	150
Burins et pics Compatible SDS-Plus 	336	150
Burins et pics Compatible SDS-MAX 		151

	Art. N°	Page
Mèches à façonner 	87	152
Fraises défonceuse 	879	152
Mèches à béton 	875	151
Trépan carbure 	844	153
Scie multi lames 	855	153
Vrille 	815	153

Embouts et accessoires

	Art. N°	Page
Embouts 	371	155 -160
Porte emboutes 	415	161 -166
Mandrins 	418	167

	Art. N°	Page
Douilles de réduction 	359	35
Clés 	45	168
Jeux des clés 	47	169

Affûtage de la pointe selon DIN 1412



Forme N: dépouille conique / affûtage

Utilisation: Pour tous travaux de perçage usuels dans l'acier. Les métaux non ferreux et les matières synthétiques. Les angles de pointe diffèrent selon le type de copeau de la matière à percer. Avantage: taillants principaux robustes, insensibles aux chocs et aux forces latérales. Affûtage facile à la main le cas échéant. Désavantages: la large arête transversale exige une grande force d'avance.



Forme A: âme amincie

Utilisation: Pour tous travaux de perçage usuels avec des forets à âme forte, a grand diamètre, pour percer dans la matière pleine. Avantage: bon centrage lors du pointage grâce à la longueur de l'arête transversale réduit à $1/10^e$ du diamètre du foret et réduction de la force d'avance. Désavantages: travaux d'affûtage supplémentaires.



Forme B: âme amincie avec correction des lèvres

Utilisation: Pour perçage dans les aciers très durs, les aciers au manganèse avec teneur supérieure à 10%, les aciers à ressorts et pour aléser. Avantages: insensible aux chocs, aux charges unilatérales et aux forces latérales. Ne broute pas, dans le cas de pièces à paroi mince. Désavantages: un réaffûtage parfait ne peut s'obtenir que sur machine.



Forme C: affûtage en croix selon DIN 1412 C

Utilisation: forets à âme très forte, pour percer dans des matières particulièrement tenaces et dures, ainsi que forets pour trous très profonds. Avantages: bon centrage, faible force d'avance. Meilleure évacuation des copeaux grâce à une meilleure répartition des copeaux. Désavantage: un réaffûtage parfait ne peut s'obtenir que sur machine.



Forme D: affûtage pour fonte grise

Utilisation: Pour perçage dans la fonte grise, la fonte malléable et les pièces forgées. Avantages: ménage les becs du foret par le prolongement des taillants principaux, insensible aux chocs, bonne évacuation de la chaleur, d'où une durée d'utilisation prolongée. Désavantages: réaffûtage plus difficile.



Forme E: pointe centrale pour forets à tôle

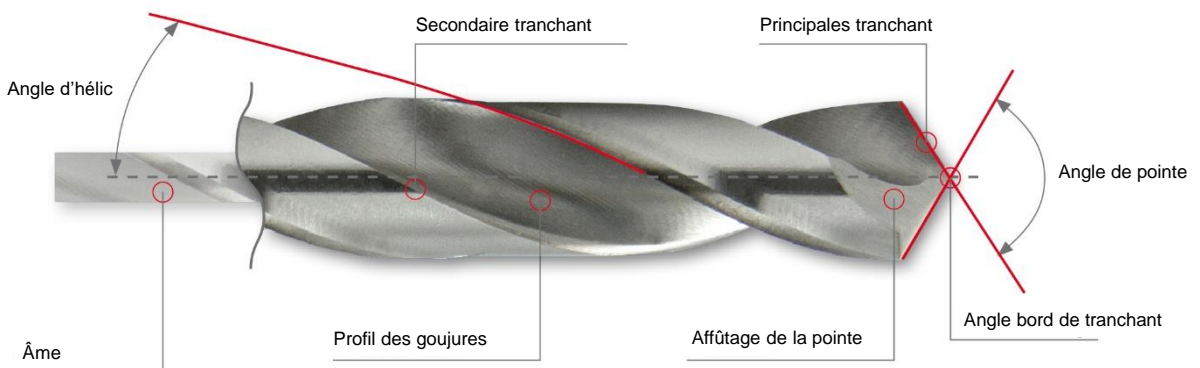
Utilisation: Pour percer la tôle et les matériaux tendres, les trous borgnes à fond plat. Avantages: bon centrage, faible formation de bavures en cas de perçages traversant, perce avec précision dans les tôles minces et les tuyaux, ne broute pas. Livrable à partir de $\varnothing 2,5\text{mm}$. Désavantages: sensible aux chocs et aux charges unilatérales, affûtage parfait à la machine seulement.

Autre affûtage



Forme U: affûtage spécial

Utilisation: pour forets profil solide pour automates, goujure étroite à âme de fort diamètre. Avantages: Très bonne propriétés d'autocentrage avec valeurs de coupe exceptionnelles. Copeaux courts grâce à une coupe concave. Désavantages: réaffûtage plus difficile.



Forets à métaux



338



Foret DIN 338 type VA, HSSE-Co 8

Foret très performant, à 8 % de cobalt, pour le perçage dans les inox, les alliages au titane, les fontes et les aciers fortement alliés. Âme renforcée. Peut convenir sous certaines conditions pour les alliages spéciaux comme le Hastelloy, l'Inconel, le Nimonic, etc.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input checked="" type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input checked="" type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input checked="" type="checkbox"/>
ALU	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input checked="" type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	338 010	10
1,10	36,0	14,0	338 011	10
1,20	38,0	16,0	338 012	10
1,30	38,0	16,0	338 013	10
1,40	40,0	18,0	338 014	10
1,50	40,0	18,0	338 015	10
1,60	43,0	20,0	338 016	10
1,70	43,0	20,0	338 017	10
1,80	46,0	22,0	338 018	10
1,90	46,0	22,0	338 019	10
2,00	49,0	24,0	338 020	10
2,10	49,0	24,0	338 021	10
2,20	53,0	27,0	338 022	10
2,30	53,0	27,0	338 023	10
2,40	57,0	30,0	338 024	10
2,50	57,0	30,0	338 025	10
2,60	61,0	30,0	338 026	10
2,70	61,0	33,0	338 027	10
2,80	61,0	33,0	338 028	10
2,90	61,0	33,0	338 029	10
3,00	65,0	33,0	338 030	10
3,10	65,0	36,0	338 031	10
3,20	65,0	36,0	338 032	10
3,30	70,0	36,0	338 033	10
3,40	70,0	39,0	338 034	10
3,50	70,0	39,0	338 035	10
3,60	70,0	39,0	338 036	10
3,70	70,0	39,0	338 037	10
3,80	75,0	43,0	338 038	10
3,90	75,0	43,0	338 039	10
4,00	75,0	43,0	338 040	10
4,10	75,0	43,0	338 041	10
4,20	75,0	43,0	338 042	10
4,30	80,0	47,0	338 043	10
4,40	80,0	47,0	338 044	10
4,50	80,0	47,0	338 045	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
4,60	80,0	47,0	338 046	10
4,70	80,0	47,0	338 047	10
4,80	86,0	52,0	338 048	10
4,90	86,0	52,0	338 049	10
5,00	86,0	52,0	338 050	10
5,10	86,0	52,0	338 051	10
5,20	86,0	52,0	338 052	10
5,30	86,0	52,0	338 053	10
5,40	93,0	57,0	338 054	10
5,50	93,0	57,0	338 055	10
5,60	93,0	57,0	338 056	10
5,70	93,0	57,0	338 057	10
5,80	93,0	57,0	338 058	10
5,90	93,0	57,0	338 059	10
6,00	93,0	57,0	338 060	10
6,10	101,0	63,0	338 061	10
6,20	101,0	63,0	338 062	10
6,30	101,0	63,0	338 063	10
6,40	101,0	63,0	338 064	10
6,50	101,0	63,0	338 065	10
6,60	101,0	63,0	338 066	10
6,70	101,0	63,0	338 067	10
6,80	109,0	69,0	338 068	10
6,90	109,0	69,0	338 069	10
7,00	109,0	69,0	338 070	10
7,10	109,0	69,0	338 071	10
7,20	109,0	69,0	338 072	10
7,30	109,0	69,0	338 073	10
7,40	109,0	69,0	338 074	10
7,50	109,0	69,0	338 075	10
7,60	117,0	75,0	338 076	10
7,70	117,0	75,0	338 077	10
7,80	117,0	75,0	338 078	10
7,90	117,0	75,0	338 079	10
8,00	117,0	75,0	338 080	10
8,10	117,0	75,0	338 081	10

Foret DIN 338 type VA, HSSE-Co 8

Ø mm	L1 mm	L2 Mm	ART. N°	Cdt.
8,20	117,0	75,0	338 082	10
8,30	117,0	75,0	338 083	10
8,40	117,0	75,0	338 084	10
8,50	117,0	75,0	338 085	10
8,60	125,0	81,0	338 086	10
8,70	125,0	81,0	338 087	10
8,80	125,0	81,0	338 088	10
8,90	125,0	81,0	338 089	10
9,00	125,0	81,0	338 090	10
9,10	125,0	81,0	338 091	10
9,20	125,0	81,0	338 092	10
9,30	125,0	81,0	338 093	10
9,40	125,0	81,0	338 094	10
9,50	125,0	81,0	338 095	10
9,60	133,0	87,0	338 096	10
9,70	133,0	87,0	338 097	10

Ø Mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
9,80	133,0	87,0	338 098	10
9,90	133,0	87,0	338 099	10
10,00	133,0	87,0	338 100	10
10,20	133,0	87,0	338 102	10
10,50	133,0	87,0	338 105	5
11,00	142,0	94,0	338 110	5
11,50	142,0	94,0	338 115	5
12,00	151,0	101,0	338 120	5
12,50	151,0	101,0	338 125	5
13,00	151,0	101,0	338 130	5
13,50	160,0	108,0	338 135	5
14,00	160,0	108,0	338 140	5
14,50	169,0	114,0	338 145	5
15,00	169,0	114,0	338 150	5
15,50	178,0	120,0	338 155	5
16,00	178,0	120,0	338 160	5

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 338 319

Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 338 325

Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 338 419

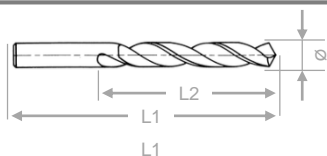
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 338 425

339



Foret DIN 338 type VA, HSSE-Co 5

Foret universel offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour le perçage des inox et des aciers fortement alliés.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	339 010	10
1,10	36,0	14,0	339 011	10
1,20	38,0	16,0	339 012	10
1,30	38,0	16,0	339 013	10
1,40	40,0	18,0	339 014	10
1,50	40,0	18,0	339 015	10
1,60	43,0	20,0	339 016	10
1,70	43,0	20,0	339 017	10
1,80	46,0	22,0	339 018	10
1,90	46,0	22,0	339 019	10
2,00	49,0	24,0	339 020	10
2,10	49,0	24,0	339 021	10
2,20	53,0	27,0	339 022	10
2,30	53,0	27,0	339 023	10
2,40	57,0	30,0	339 024	10
2,50	57,0	30,0	339 025	10
2,60	61,0	30,0	339 026	10
2,70	61,0	33,0	339 027	10
2,80	61,0	33,0	339 028	10
2,90	61,0	33,0	339 029	10
3,00	65,0	33,0	339 030	10
3,10	65,0	36,0	339 031	10
3,20	65,0	36,0	339 032	10
3,30	70,0	36,0	339 033	10
3,40	70,0	39,0	339 034	10
3,50	70,0	39,0	339 035	10
3,60	70,0	39,0	339 036	10
3,70	70,0	39,0	339 037	10
3,80	75,0	43,0	339 038	10
3,90	75,0	43,0	339 039	10
4,00	75,0	43,0	339 040	10
4,10	75,0	43,0	339 041	10
4,20	75,0	43,0	339 042	10
4,30	80,0	47,0	339 043	10
4,40	80,0	47,0	339 044	10
4,50	80,0	47,0	339 045	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
4,60	80,0	47,0	339 046	10
4,70	80,0	47,0	339 047	10
4,80	86,0	52,0	339 048	10
4,90	86,0	52,0	339 049	10
5,00	86,0	52,0	339 050	10
5,10	86,0	52,0	339 051	10
5,20	86,0	52,0	339 052	10
5,30	86,0	52,0	339 053	10
5,40	93,0	57,0	339 054	10
5,50	93,0	57,0	339 055	10
5,60	93,0	57,0	339 056	10
5,70	93,0	57,0	339 057	10
5,80	93,0	57,0	339 058	10
5,90	93,0	57,0	339 059	10
6,00	93,0	57,0	339 060	10
6,10	101,0	63,0	339 061	10
6,20	101,0	63,0	339 062	10
6,30	101,0	63,0	339 063	10
6,40	101,0	63,0	339 064	10
6,50	101,0	63,0	339 065	10
6,60	101,0	63,0	339 066	10
6,70	101,0	63,0	339 067	10
6,80	109,0	69,0	339 068	10
6,90	109,0	69,0	339 069	10
7,00	109,0	69,0	339 070	10
7,10	109,0	69,0	339 071	10
7,20	109,0	69,0	339 072	10
7,30	109,0	69,0	339 073	10
7,40	109,0	69,0	339 074	10
7,50	109,0	69,0	339 075	10
7,60	117,0	75,0	339 076	10
7,70	117,0	75,0	339 077	10
7,80	117,0	75,0	339 078	10
7,90	117,0	75,0	339 079	10
8,00	117,0	75,0	339 080	10
8,10	117,0	75,0	339 081	10

Foret DIN 338 type VA, HSSE-Co 5

Ø mm	L1 mm	L2 Mm	ART. N°	Cdt.
8,20	117,0	75,0	339 082	10
8,30	117,0	75,0	339 083	10
8,40	117,0	75,0	339 084	10
8,50	117,0	75,0	339 085	10
8,60	125,0	81,0	339 086	10
8,70	125,0	81,0	339 087	10
8,80	125,0	81,0	339 088	10
8,90	125,0	81,0	339 089	10
9,00	125,0	81,0	339 090	10
9,10	125,0	81,0	339 091	10
9,20	125,0	81,0	339 092	10
9,30	125,0	81,0	339 093	10
9,40	125,0	81,0	339 094	10
9,50	125,0	81,0	339 095	10
9,60	133,0	87,0	339 096	10
9,70	133,0	87,0	339 097	10
9,80	133,0	87,0	339 098	10
9,90	133,0	87,0	339 099	10
10,00	133,0	87,0	339 100	10
10,10	133,0	87,0	339 101	10
10,20	133,0	87,0	339 102	10
10,30	133,0	87,0	339 103	10
10,40	133,0	87,0	339 104	10
10,50	133,0	87,0	339 105	5
10,60	133,0	87,0	339 106	5
10,70	142,0	94,0	339 107	5
10,80	142,0	94,0	339 108	5
10,90	142,0	94,0	339 109	5
11,00	142,0	94,0	339 110	5
11,10	142,0	94,0	339 111	5
11,20	142,0	94,0	339 112	5
11,30	142,0	94,0	339 113	5

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
11,40	142,0	94,0	339 114	5
11,50	142,0	94,0	339 115	5
11,60	142,0	94,0	339 116	5
11,70	142,0	94,0	339 117	5
11,80	142,0	94,0	339 118	5
11,90	151,0	101,0	339 119	5
12,00	151,0	101,0	339 120	5
12,10	151,0	101,0	339 121	5
12,20	151,0	101,0	339 122	5
12,30	151,0	101,0	339 123	5
12,40	151,0	101,0	339 124	5
12,50	151,0	101,0	339 125	5
12,60	151,0	101,0	339 126	5
12,70	151,0	101,0	339 127	5
12,80	151,0	101,0	339 128	5
12,90	151,0	101,0	339 129	5
13,00	151,0	101,0	339 130	5
13,50	160,0	108,0	339 135	5
14,00	160,0	108,0	339 140	5
14,50	169,0	114,0	339 145	5
15,00	169,0	114,0	339 150	5
15,50	178,0	120,0	339 155	5
16,00	178,0	120,0	339 160	5
16,50	184,0	125,0	339 165	1
17,00	184,0	125,0	339 170	1
17,50	191,0	130,0	339 175	1
18,00	191,0	130,0	339 180	1
18,50	198,0	135,0	339 185	1
19,00	198,0	135,0	339 190	1
19,50	202,0	140,0	339 195	1
20,00	205,0	140,0	339 200	1
----	----	----	----	-

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 339 319
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 339 325
Jeu de 41 forets DIN 338 Type VA Ø 6,0 à 10,0 mm par échelons de 0,1mm	ART. N° 339 341
Jeu de 50 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 5,9 mm par échelons de 0,1mm	ART. N° 339 350

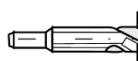
Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 339 419
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 339 425

307



Foret DIN 338 type N, HSSE-Co 5 Queue réduite

Foret universel offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour le perçage des inox et des aciers fortement alliés.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
10,50	133,0	10	30,0	307 105	1
11,00	142,0	10	30,0	307 110	1
11,50	142,0	10	30,0	307 115	1
12,00	151,0	10	30,0	307 120	1
12,50	151,0	10	30,0	307 125	1
13,00	151,0	10	30,0	307 130	1
13,50	160,0	10	30,0	307 135	1
14,00	160,0	10	30,0	307 140	1
14,50	169,0	10	30,0	307 145	1
15,00	169,0	10	30,0	307 150	1

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
15,50	178,0	10	30,0	307 155	1
16,00	178,0	10	30,0	307 160	1
16,50	184,0	13	30,0	307 165	1
17,00	184,0	13	35,0	307 170	1
17,50	191,0	13	35,0	307 175	1
18,00	191,0	13	35,0	307 180	1
18,50	198,0	13	35,0	307 185	1
19,00	198,0	13	35,0	307 190	1
19,50	205,0	13	35,0	307 195	1
20,00	205,0	13	35,0	307 200	1



Foret DIN 338 type N, HSSE-Co 5 Queue réduite

Foret universel offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour le perçage des inox et des aciers fortement alliés.



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé Queue réduite

Foret en acier rapide, taillé meulé. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.



Foret DIN 338 type N, HSS-R LAMINE Queue réduite

Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élastbité. moins fragile et moins cassant qu'un foret taillé meulé,

312



Foret type N, HSSE-Co 5 Court

Foret extra court, robuste, en acier rapide à 5 % de cobalt offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour les carrossiers, pour le perçage dans des tôles ou profilés. Utilisation en perceuses électroportatives et sur machines-outils automatisées.

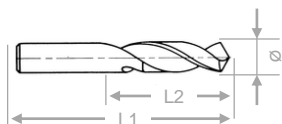


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
2,00	38,0	12,0	312 020	1
2,50	43,0	14,0	312 025	1
3,00	46,0	16,0	312 030	1
3,10	49,0	18,0	312 031	1
3,20	49,0	18,0	312 032	1
3,30	49,0	18,0	312 033	1
3,50	52,0	20,0	312 035	1
3,60	52,0	20,0	312 036	1
4,00	55,0	22,0	312 040	1
4,10	55,0	22,0	312 041	1
4,20	55,0	22,0	312 042	1
4,50	58,0	24,0	312 045	1
4,80	58,0	24,0	312 048	1
4,90	62,0	26,0	312 049	1
5,00	62,0	26,0	312 050	1
5,10	62,0	26,0	312 051	1
5,20	62,0	26,0	312 052	1
5,50	66,0	28,0	312 055	1
5,70	66,0	28,0	312 057	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
5,80	66,0	28,0	312 058	1
5,90	66,0	28,0	312 059	1
6,00	66,0	28,0	312 060	1
6,30	70,0	31,0	312 063	1
6,50	70,0	31,0	312 065	1
6,80	74,0	34,0	312 068	1
7,00	74,0	34,0	312 070	1
7,50	74,0	34,0	312 075	1
8,00	79,0	37,0	312 080	1
8,50	79,0	37,0	312 085	1
9,00	84,0	40,0	312 090	1
9,50	84,0	40,0	312 095	1
10,00	89,0	43,0	312 100	1
10,50	89,0	43,0	312 105	1
11,00	95,0	47,0	312 110	1
11,50	95,0	47,0	312 115	1
12,00	102,0	51,0	312 120	1
12,50	102,0	51,0	312 125	1
13,00	102,0	51,0	312 130	1

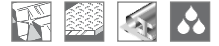
337



Foret DIN 338 type UNI, HSSE-Co 5

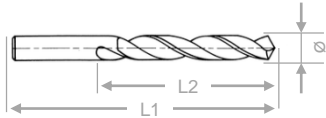
Les 3 méplats garantissent un entrainement parfait même dans un mandrin usagé ou mal serré. La puissance est transmise en totalité sans patinage du foret! La pointe à 135° assure un centrage très précis, en particulier pour les utilisations à la volée avec des perceuses électropportatives. L'affûtage en croix assure un auto-centrage même sur une surface bombée et allonge la durée de vie des batteries en réduisant l'effort de perçage. Le traitement vapeur sur les listels augmente la tenue à l'usure et réduit les risques de colmatage des copeaux. L'angle d'hélice à 40° assure une évacuation optimale des copeaux réduisant ainsi le temps de perçage tout en garantissant un meilleur guidage et plus de précision..

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	337 010	10
1,50	40,0	18,0	337 015	10
2,00	49,0	24,0	337 020	10
2,50	57,0	30,0	337 025	10
3,00	61,0	33,0	337 030	10
3,30	65,0	36,0	337 033	10
3,50	70,0	39,0	337 035	10
4,00	75,0	43,0	337 040	10
4,20	75,0	43,0	337 042	10
4,50	80,0	47,0	337 045	10
5,00	86,0	52,0	337 050	10
5,50	93,0	57,0	337 055	10
6,00	93,0	57,0	337 060	10
6,50	101,0	63,0	337 065	10
6,80	109,0	69,0	337 068	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,00	109,0	69,0	337 070	10
7,50	109,0	69,0	337 075	10
8,00	117,0	75,0	337 080	10
8,50	117,0	75,0	337 085	10
9,00	125,0	81,0	337 090	10
9,50	125,0	81,0	337 095	10
10,00	133,0	87,0	337 100	10
10,20	133,0	87,0	337 102	10
10,50	133,0	87,0	337 105	5
11,00	142,0	94,0	337 110	5
11,50	142,0	94,0	337 115	5
12,00	151,0	101,0	337 120	5
12,50	151,0	101,0	337 125	5
13,00	151,0	101,0	337 130	5
----	----	----	----	-

Coffret métal



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 337 319
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 337 325
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

Coffret ABS



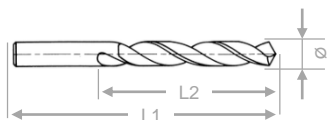
Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 337 419
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 337 425
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

346



Foret DIN 338 type TURBO, HSS-G Taillé meulé

Foret en acier rapide, taillé meulé, particulièrement adapté pour le perçage des tôles fines avec une perceuse électroportative. Permet de réaliser des trous parfaitement ronds et exempts de bavures. Foret auto centrant, il est donc inutile de centrer ou de pointer. Son âme conique renforcée (à partir du diamètre 3,2 mm) lui confère une résistance mécanique de 50 % supérieure à un foret classique. A partir du diamètre 5,0 mm: queue avec 3 méplats pour éviter que le foret ne patine dans le mandrin (même dans un mandrin usagé) et pointe avec affûtage "spécial tôles". Champs d'application: Pour aciers alliés et non-alliés (jusqu'à une résistance d'env. 900 N/mm²), pour le perçage de profilés et de tôles à paroi fine jusqu'à 5,0 mm, de plastiques et de bois.



APPLICATION



Aciers (N/mm ²) < 900	■
Aciers (N/mm ²) < 1100	
Aciers (N/mm ²) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	346 010	10
1,50	40,0	18,0	346 015	10
2,00	49,0	24,0	346 020	10
2,50	57,0	30,0	346 025	10
3,00	61,0	33,0	346 030	10
3,50	70,0	39,0	346 035	10
4,00	75,0	43,0	346 040	10
4,50	80,0	46,0	346 045	10
5,00	86,0	52,0	346 050	10
5,50	86,0	52,0	346 055	10
6,00	93,0	57,0	346 060	10
6,50	101,0	58,0	346 065	10
7,00	109,0	66,0	346 070	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,50	109,0	66,0	346 075	10
8,00	117,0	72,0	346 080	10
8,50	117,0	72,0	346 085	10
9,00	125,0	78,0	346 090	10
9,50	125,0	78,0	346 095	10
10,00	133,0	84,0	346 100	10
10,50	133,0	84,0	346 105	5
11,00	142,0	91,0	346 110	5
11,50	142,0	91,0	346 115	5
12,00	151,0	98,0	346 120	5
12,50	151,0	98,0	346 125	5
13,00	151,0	98,0	346 130	5
----	----	----	----	-

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 346 319
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 346 325
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 346 419
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 346 425
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

336



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé

Foret en acier rapide, taillé meulé. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.

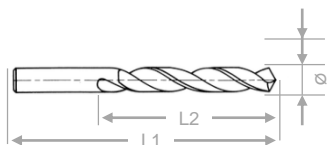


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
0,30	19,0	3,0	336 003	10
0,40	20,0	5,0	336 004	10
0,50	22,0	6,0	336 005	10
0,60	24,0	7,0	336 006	10
0,70	28,0	9,0	336 007	10
0,80	30,0	10,0	336 008	10
0,90	32,0	11,0	336 009	10
1,00	34,0	12,0	336 010	10
1,10	36,0	14,0	336 011	10
1,20	38,0	16,0	336 012	10
1,30	38,0	16,0	336 013	10
1,40	40,0	18,0	336 014	10
1,50	40,0	18,0	336 015	10
1,60	43,0	20,0	336 016	10
1,70	43,0	20,0	336 017	10
1,80	46,0	22,0	336 018	10
1,90	46,0	22,0	336 019	10
2,00	49,0	24,0	336 020	10
2,10	49,0	24,0	336 021	10
2,20	53,0	27,0	336 022	10
2,30	53,0	27,0	336 023	10
2,40	57,0	30,0	336 024	10
2,50	57,0	30,0	336 025	10
2,60	61,0	30,0	336 026	10
2,70	61,0	33,0	336 027	10
2,80	61,0	33,0	336 028	10
2,90	61,0	33,0	336 029	10
3,00	65,0	33,0	336 030	10
3,10	65,0	36,0	336 031	10
3,20	65,0	36,0	336 032	10
3,30	70,0	36,0	336 033	10
3,40	70,0	39,0	336 034	10
3,50	70,0	39,0	336 035	10
3,60	70,0	39,0	336 036	10
3,70	70,0	39,0	336 037	10
3,80	75,0	43,0	336 038	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3,90	75,0	43,0	336 039	10
4,00	75,0	43,0	336 040	10
4,10	75,0	43,0	336 041	10
4,20	75,0	43,0	336 042	10
4,30	80,0	47,0	336 043	10
4,40	80,0	47,0	336 044	10
4,50	80,0	47,0	336 045	10
4,60	80,0	47,0	336 046	10
4,70	80,0	47,0	336 047	10
4,80	86,0	52,0	336 048	10
4,90	86,0	52,0	336 049	10
5,00	86,0	52,0	336 050	10
5,10	86,0	52,0	336 051	10
5,20	86,0	52,0	336 052	10
5,30	86,0	52,0	336 053	10
5,40	93,0	57,0	336 054	10
5,50	93,0	57,0	336 055	10
5,60	93,0	57,0	336 056	10
5,70	93,0	57,0	336 057	10
5,80	93,0	57,0	336 058	10
5,90	93,0	57,0	336 059	10
6,00	93,0	57,0	336 060	10
6,10	101,0	63,0	336 061	10
6,20	101,0	63,0	336 062	10
6,30	101,0	63,0	336 063	10
6,40	101,0	63,0	336 064	10
6,50	101,0	63,0	336 065	10
6,60	101,0	63,0	336 066	10
6,70	101,0	63,0	336 067	10
6,80	109,0	69,0	336 068	10
6,90	109,0	69,0	336 069	10
7,00	109,0	69,0	336 070	10
7,10	109,0	69,0	336 071	10
7,20	109,0	69,0	336 072	10
7,30	109,0	69,0	336 073	10
7,40	109,0	69,0	336 074	10

Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé

Ø Mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,50	109,0	69,0	336 075	10
7,60	117,0	75,0	336 076	10
7,70	117,0	75,0	336 077	10
7,80	117,0	75,0	336 078	10
7,90	117,0	75,0	336 079	10
8,00	117,0	75,0	336 080	10
8,10	117,0	75,0	336 081	10
8,20	117,0	75,0	336 082	10
8,30	117,0	75,0	336 083	10
8,40	117,0	75,0	336 084	10
8,50	117,0	75,0	336 085	10
8,60	125,0	81,0	336 086	10
8,70	125,0	81,0	336 087	10
8,80	125,0	81,0	336 088	10
8,90	125,0	81,0	336 089	10
9,00	125,0	81,0	336 090	10
9,10	125,0	81,0	336 091	10
9,20	125,0	81,0	336 092	10
9,30	125,0	81,0	336 093	10
9,40	125,0	81,0	336 094	10
9,50	125,0	81,0	336 095	10
9,60	133,0	87,0	336 096	10
9,70	133,0	87,0	336 097	10
9,80	133,0	87,0	336 098	10
9,90	133,0	87,0	336 099	10
10,00	133,0	87,0	336 100	10
10,10	133,0	87,0	336 101	10
10,20	133,0	87,0	336 102	10
10,30	133,0	87,0	336 103	10
10,40	133,0	87,0	336 104	10
10,50	133,0	87,0	336 105	5
10,60	133,0	87,0	336 106	5
10,70	142,0	94,0	336 107	5
10,80	142,0	94,0	336 108	5
10,90	142,0	94,0	336 109	5

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
11,00	142,0	94,0	336 110	5
11,10	142,0	94,0	336 111	5
11,20	142,0	94,0	336 112	5
11,30	142,0	94,0	336 113	5
11,40	142,0	94,0	336 114	5
11,50	142,0	94,0	336 115	5
11,60	142,0	94,0	336 116	5
11,70	142,0	94,0	336 117	5
11,80	142,0	94,0	336 118	5
11,90	151,0	101,0	336 119	5
12,00	151,0	101,0	336 120	5
12,10	151,0	101,0	336 121	5
12,20	151,0	101,0	336 122	5
12,30	151,0	101,0	336 123	5
12,40	151,0	101,0	336 124	5
12,50	151,0	101,0	336 125	5
12,60	151,0	101,0	336 126	5
12,70	151,0	101,0	336 127	5
12,80	151,0	101,0	336 128	5
12,90	151,0	101,0	336 129	5
13,00	151,0	101,0	336 130	5
13,50	160,0	108,0	336 135	5
14,00	160,0	108,0	336 140	5
14,50	169,0	114,0	336 145	5
15,00	169,0	114,0	336 150	5
15,50	178,0	120,0	336 155	5
16,00	178,0	120,0	336 160	5
16,50	184,0	125,0	336 165	1
17,00	184,0	125,0	336 170	1
17,50	191,0	130,0	336 175	1
18,00	191,0	130,0	336 180	1
18,50	198,0	135,0	336 185	1
19,00	198,0	135,0	336 190	1
19,50	202,0	140,0	336 195	1
20,00	205,0	140,0	336 200	1

Coffret métal



Coffret ABS



- Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 319
Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
- Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 325
Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm
- Jeu de 41 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 341
Ø 6,0 à 10,0 mm par échelons de 0,1mm
- Jeu de 50 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 350
Ø 1,0 à 5,9 mm par échelons de 0,1mm

- Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 419
Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
- Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 336 425
Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

330



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé

Foret en acier rapide, taillé meulé.

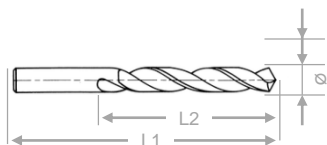


APPLICATION



Aciers (N/mm ²) < 900	■
Aciers (N/mm ²) < 1100	
Aciers (N/mm ²) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	330 010	10
1,50	40,0	18,0	330 015	10
2,00	49,0	24,0	330 020	10
2,50	57,0	30,0	330 025	10
3,00	65,0	33,0	330 030	10
3,30	70,0	36,0	330 033	10
3,50	70,0	39,0	330 035	10
4,00	75,0	43,0	330 040	10
4,20	75,0	43,0	330 042	10
4,50	80,0	47,0	330 045	10
5,00	86,0	52,0	330 050	10
5,50	93,0	57,0	330 055	10
6,00	93,0	57,0	330 060	10
6,50	101,0	63,0	330 065	10
6,80	109,0	69,0	330 068	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,00	109,0	69,0	330 070	10
7,50	109,0	69,0	330 075	10
8,00	117,0	75,0	330 080	10
8,50	117,0	75,0	330 085	10
9,00	125,0	81,0	330 090	10
9,50	125,0	81,0	330 095	10
10,00	133,0	87,0	330 100	10
10,20	133,0	87,0	330 102	10
10,50	133,0	87,0	330 105	5
11,00	142,0	94,0	330 110	5
11,50	142,0	94,0	330 115	5
12,00	151,0	101,0	330 120	5
12,50	151,0	101,0	330 125	5
13,00	151,0	101,0	330 130	5
----	----	----	----	-

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

ART. N° 330 319
 ART. N° 330 325

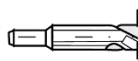
Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

ART. N° 330 419
 ART. N° 330 425



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé Queue réduite

Foret en acier rapide, taillé meulé. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	□
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
10,50	133,0	10	30,0	306 105	1
11,00	142,0	10	30,0	306 110	1
11,50	142,0	10	30,0	306 115	1
12,00	151,0	10	30,0	306 120	1
12,50	151,0	10	30,0	306 125	1
13,00	151,0	10	30,0	306 130	1
13,50	160,0	10	30,0	306 135	1
14,00	160,0	10	30,0	306 140	1
14,50	169,0	10	30,0	306 145	1
15,00	169,0	10	30,0	306 150	1

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
15,50	178,0	10	30,0	306 155	1
16,00	178,0	10	30,0	306 160	1
16,50	184,0	13	30,0	306 165	1
17,00	184,0	13	35,0	306 170	1
17,50	191,0	13	35,0	306 175	1
18,00	191,0	13	35,0	306 180	1
18,50	198,0	13	35,0	306 185	1
19,00	198,0	13	35,0	306 190	1
19,50	205,0	13	35,0	306 195	1
20,00	205,0	13	35,0	306 200	1



Foret DIN 338 type N, HSSE-Co 5 Queue réduite

Foret universel offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour le perçage des inox et des aciers fortement alliés.



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé Queue réduite

Foret en acier rapide, taillé meulé. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.



Foret DIN 338 type N, HSS-R LAMINE Queue réduite

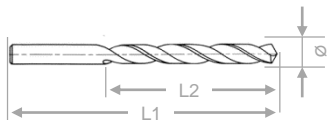
Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élastibilité. moins fragile et moins cassant qu'un foret taillé meulé,

340



Foret DIN 340 type N, HSS-G Taillé meulé

Foret long en acier rapide taillé meulé. Très bonne concentricité et précision.



APPLICATION



Aciers (N/mm ²) < 900	■
Aciers (N/mm ²) < 1100	
Aciers (N/mm ²) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
2,50	95,0	62,0	340 025	1
3,00	100,0	66,0	340 030	1
3,10	106,0	69,0	340 031	1
3,20	106,0	69,0	340 032	1
3,30	106,0	69,0	340 033	1
3,50	112,0	73,0	340 035	1
4,00	119,0	78,0	340 040	1
4,20	119,0	78,0	340 042	1
4,50	126,0	82,0	340 045	1
4,80	132,0	87,0	340 048	1
5,00	132,0	87,0	340 050	1
5,10	132,0	87,0	340 051	1
5,20	132,0	87,0	340 052	1
5,30	132,0	87,0	340 053	1
5,50	139,0	91,0	340 055	1
6,00	139,0	91,0	340 060	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
6,50	148,0	97,0	340 065	1
6,80	156,0	102,0	340 068	1
7,00	156,0	102,0	340 070	1
7,50	156,0	102,0	340 075	1
8,00	165,0	109,0	340 080	1
8,50	165,0	109,0	340 085	1
9,00	175,0	115,0	340 090	1
9,50	175,0	115,0	340 095	1
10,00	184,0	121,0	340 100	1
10,50	184,0	121,0	340 105	1
11,00	195,0	128,0	340 110	1
11,50	195,0	128,0	340 115	1
12,00	205,0	134,0	340 120	1
12,50	205,0	134,0	340 125	1
13,00	205,0	134,0	340 130	1
----	----	----	----	-



341



Foret DIN 1869 TL 3000, HSS-G Taillé meulé extra long

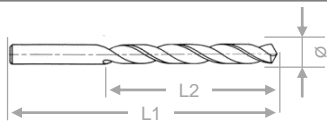
Foret extra long, en acier rapide, robuste et rigide. Goujures paraboliques et âme renforcée. Lors de perçage de trous extrêmement profonds, réduire l'avance et débourrer régulièrement. Convient pour tous les aciers courants.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
2,00	125,0	85,0	341 020	1
2,50	140,0	95,0	341 025	1
3,00	150,0	100,0	341 030	1
3,20	155,0	105,0	341 032	1
3,50	165,0	115,0	341 035	1
4,00	175,0	120,0	341 040	1
4,20	175,0	120,0	341 042	1
4,50	185,0	125,0	341 045	1
5,00	195,0	135,0	341 050	1
5,50	205,0	140,0	341 055	1
6,00	205,0	140,0	341 060	1
6,50	215,0	150,0	341 065	1
7,00	225,0	155,0	341 070	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,50	225,0	155,0	341 075	1
8,00	240,0	165,0	341 080	1
8,50	240,0	165,0	341 085	1
9,00	250,0	175,0	341 090	1
9,50	250,0	175,0	341 095	1
10,00	265,0	185,0	341 100	1
10,50	265,0	185,0	341 105	1
11,00	280,0	195,0	341 110	1
11,50	280,0	195,0	341 115	1
12,00	295,0	205,0	341 120	1
12,50	295,0	205,0	341 125	1
13,00	295,0	205,0	341 130	1
----	----	----	----	-

301

3,00	190,0	130,0	301 030	1
3,20	200,0	135,0	301 032	1
3,30	200,0	135,0	301 033	1
3,50	210,0	145,0	301 035	1
4,00	220,0	150,0	301 040	1
4,20	220,0	150,0	301 042	1
4,50	235,0	160,0	301 045	1
5,00	245,0	170,0	301 050	1
5,50	260,0	180,0	301 055	1
6,00	260,0	180,0	301 060	1
6,50	275,0	190,0	301 065	1
7,00	290,0	200,0	301 070	1

7,50	290,0	200,0	301 075	1
8,00	305,0	210,0	301 080	1
8,50	305,0	210,0	301 085	1
9,00	320,0	220,0	301 090	1
9,50	320,0	220,0	301 095	1
10,00	340,0	235,0	301 100	1
10,50	340,0	235,0	301 105	1
11,00	365,0	250,0	301 110	1
11,50	365,0	250,0	301 115	1
12,00	375,0	260,0	301 120	1
12,50	375,0	260,0	301 125	1
13,00	375,0	260,0	301 130	1

302

3,50	265,0	180,0	302 035	1
4,00	280,0	190,0	302 040	1
4,20	280,0	190,0	302 042	1
4,50	295,0	200,0	302 045	1
5,00	315,0	210,0	302 050	1
5,50	330,0	225,0	302 055	1
6,00	330,0	225,0	302 060	1
6,50	350,0	235,0	302 065	1
7,00	370,0	250,0	302 070	1
7,50	370,0	250,0	302 075	1
8,00	390,0	265,0	302 080	1

8,50	390,0	265,0	302 085	1
9,00	410,0	280,0	302 090	1
9,50	410,0	280,0	302 095	1
10,00	430,0	295,0	302 100	1
10,50	430,0	295,0	302 105	1
11,00	455,0	310,0	302 110	1
11,50	455,0	310,0	302 115	1
12,00	480,0	330,0	302 120	1
12,50	480,0	330,0	302 125	1
13,00	480,0	330,0	302 130	1
----	----	----	----	-

355



Foret type N, HSS-G Taillé meulé Extra court

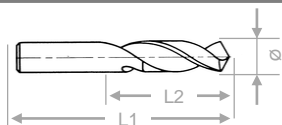
Foret extra court en acier rapide, taillé meulé, très robuste. Encore plus court que le foret DIN 1897. pour les carrossiers, pour le perçage des matériaux fins, tôles, profilés. Utilisation en perceuses électroporatives essentiellement pour avant trous de rivets et travaux de carrosserie. Avantages de l'affûtage en croix auto-centrant, moins d'effort de perçage.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
2,50	38,0	14,0	355 025	1
2,80	40,0	16,0	355 028	1
3,00	40,0	16,0	355 030	1
3,10	40,0	16,0	355 031	1
3,20	40,0	16,0	355 032	1
3,30	41,0	16,0	355 033	1
3,40	42,0	16,0	355 034	1
3,50	42,0	16,0	355 035	1
4,00	42,0	16,0	355 040	1
4,10	44,0	18,0	355 041	1
4,20	44,0	18,0	355 042	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
4,30	44,0	18,0	355 043	1
4,50	48,0	20,0	355 045	1
4,70	48,0	20,0	355 047	1
4,80	48,0	20,0	355 048	1
4,90	50,0	22,0	355 049	1
5,00	52,0	24,0	355 050	1
5,10	52,0	24,0	355 051	1
5,20	62,0	24,0	355 052	1
5,50	52,0	24,0	355 055	1
6,00	55,0	26,0	355 060	1
6,50	60,0	26,0	355 065	1

248



Foret type N, HSS-G Taillé meulé

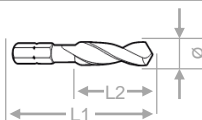
Foret extra court en acier rapide, taillé meulé,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
2,00	34,0	12,0	248 920	1
2,50	36,0	14,0	248 925	1
3,00	38,0	16,0	248 930	1
3,30	40,0	18,0	248 933	1
4,00	44,0	20,0	248 940	1
4,20	45,0	20,0	248 942	1
4,50	46,0	24,0	248 945	1
5,00	50,0	26,0	248 950	1
5,50	50,0	26,0	248 955	1

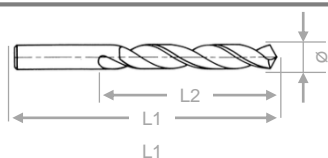
Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
6,00	50,0	26,0	248 960	1
6,50	50,0	30,0	248 965	1
6,80	50,0	30,0	248 968	1
7,00	50,0	30,0	248 970	1
7,50	51,0	32,0	248 975	1
8,00	51,0	32,0	248 980	1
8,50	53,0	33,0	248 985	1
9,00	53,0	33,0	248 990	1
10,00	54,0	38,0	248 910	1

329



Foret DIN 338 type N, HSS-G TiN

Foret en acier rapide, taillé meulé. Avec revêtement en nitrure de titane, Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input checked="" type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input type="checkbox"/>
ALU	<input type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	329 010	10
1,50	40,0	18,0	329 015	10
2,00	49,0	24,0	329 020	10
2,50	57,0	30,0	329 025	10
3,00	65,0	33,0	329 030	10
3,20	65,0	36,0	329 032	10
3,30	65,0	36,0	329 033	10
3,50	70,0	39,0	329 035	10
4,00	75,0	43,0	329 040	10
4,20	75,0	43,0	329 042	10
4,50	80,0	47,0	329 045	10
5,00	86,0	52,0	329 050	10
5,20	86,0	52,0	329 052	10
5,50	93,0	57,0	329 055	10
6,00	93,0	57,0	329 060	10
6,50	101,0	63,0	329 065	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
6,80	109,0	69,0	329 068	10
7,00	109,0	69,0	329 070	10
7,50	109,0	69,0	329 075	10
8,00	117,0	75,0	329 080	10
8,50	117,0	75,0	329 085	10
9,00	125,0	81,0	329 090	10
9,50	125,0	81,0	329 095	10
10,00	133,0	87,0	329 100	10
10,20	133,0	87,0	329 102	10
10,50	133,0	87,0	329 105	5
11,00	142,0	94,0	329 110	5
11,50	142,0	94,0	329 115	5
12,00	151,0	101,0	329 120	5
12,50	151,0	101,0	329 125	5
13,00	151,0	101,0	329 130	5
----	----	----	----	-

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 329 319
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 329 325

Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 329 419
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm
 ART. N° 329 425

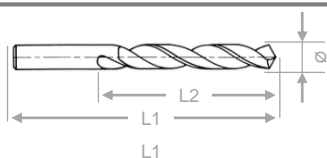
334



Foret DIN 338 type N, HSS-G TiN

Foret en acier rapide, taillé meulé. Avec revêtement en nitrure de titane, Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.

Le nitrure de titane est le revêtement le plus courant et le moins onéreux. Il permet d'augmenter la durée de vie de l'outil de 300-400 % comparé à un même outil non revêtu. La lubrification est conseillée.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	□
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	□
ALU	

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	34,0	12,0	334 010	10
1,50	40,0	18,0	334 015	10
2,00	49,0	24,0	334 020	10
2,50	57,0	30,0	334 025	10
3,00	65,0	33,0	334 030	10
3,30	70,0	36,0	334 033	10
3,50	70,0	39,0	334 035	10
4,00	75,0	43,0	334 040	10
4,50	80,0	47,0	334 045	10
5,00	86,0	52,0	334 050	10
5,50	93,0	57,0	334 055	10
6,00	93,0	57,0	334 060	10
6,50	101,0	63,0	334 065	10
6,80	109,0	69,0	334 068	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,00	109,0	69,0	334 070	10
7,50	109,0	69,0	334 075	10
8,00	117,0	75,0	334 080	10
8,50	117,0	75,0	334 085	10
9,00	125,0	81,0	334 090	10
9,50	125,0	81,0	334 095	10
10,00	133,0	87,0	334 100	10
10,20	133,0	87,0	334 102	10
10,50	133,0	87,0	334 105	5
11,00	142,0	94,0	334 110	5
11,50	142,0	94,0	334 115	5
12,00	151,0	101,0	334 120	5
12,50	151,0	101,0	334 125	5
13,00	151,0	101,0	334 130	5

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 334 319
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 334 325
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

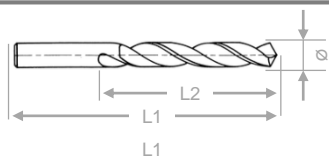
Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA ART. N° 334 419
 Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm
 Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA ART. N° 334 425
 Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm

329



Foret carbure monobloc DIN 338 type N, TC

Foret à haut rendement en carbure monobloc (nuance K20), affûtage spécial avec âme amincie. Idéal pour le perçage de matériaux à haute limite élastique.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	■
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	■
Alliages au titane	■

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3,00	61,0	33,0	348 030	1
3,50	70,0	39,0	348 035	1
4,00	75,0	43,0	348 040	1
4,50	80,0	47,0	348 045	1
5,00	86,0	52,0	348 050	1
5,50	93,0	57,0	348 055	1
6,00	93,0	57,0	348 060	1
6,50	101,0	63,0	348 065	1
7,00	109,0	69,0	348 070	1
7,50	109,0	69,0	348 075	1
----	----	----	----	-

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
8,00	117,0	75,0	348 080	1
8,50	117,0	75,0	348 085	1
9,00	125,0	81,0	348 090	1
9,50	125,0	81,0	348 095	1
10,00	133,0	87,0	348 100	1
10,50	133,0	87,0	348 105	1
11,00	142,0	94,0	348 110	1
11,50	142,0	94,0	348 115	1
12,00	151,0	101,0	348 120	1
12,50	151,0	101,0	348 125	1
13,00	151,0	101,0	348 130	1





Foret DIN 338 type N, HSS-G Laminé

Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élasticité. moins fragile et moins cassant qu'un foret taillé meulé.,

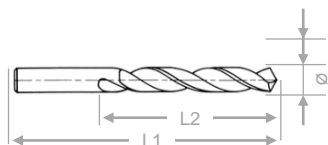


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
0,30	19,0	3,0	335 003	10
0,40	20,0	5,0	335 004	10
0,50	22,0	6,0	335 005	10
0,60	24,0	7,0	335 006	10
0,70	28,0	9,0	335 007	10
0,80	30,0	10,0	335 008	10
0,90	32,0	11,0	335 009	10
1,00	34,0	12,0	335 010	10
1,10	36,0	14,0	335 011	10
1,20	38,0	16,0	335 012	10
1,30	38,0	16,0	335 013	10
1,40	40,0	18,0	335 014	10
1,50	40,0	18,0	335 015	10
1,60	43,0	20,0	335 016	10
1,70	43,0	20,0	335 017	10
1,80	46,0	22,0	335 018	10
1,90	46,0	22,0	335 019	10
2,00	49,0	24,0	335 020	10
2,10	49,0	24,0	335 021	10
2,20	53,0	27,0	335 022	10
2,30	53,0	27,0	335 023	10
2,40	57,0	30,0	335 024	10
2,50	57,0	30,0	335 025	10
2,60	61,0	30,0	335 026	10
2,70	61,0	33,0	335 027	10
2,80	61,0	33,0	335 028	10
2,90	61,0	33,0	335 029	10
3,00	65,0	33,0	335 030	10
3,10	65,0	36,0	335 031	10
3,20	65,0	36,0	335 032	10
3,30	70,0	36,0	335 033	10
3,40	70,0	39,0	335 034	10
3,50	70,0	39,0	335 035	10
3,60	70,0	39,0	335 036	10
3,70	70,0	39,0	335 037	10
3,80	75,0	43,0	335 038	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3,90	75,0	43,0	335 039	10
4,00	75,0	43,0	335 040	10
4,10	75,0	43,0	335 041	10
4,20	75,0	43,0	335 042	10
4,30	80,0	47,0	335 043	10
4,40	80,0	47,0	335 044	10
4,50	80,0	47,0	335 045	10
4,60	80,0	47,0	335 046	10
4,70	80,0	47,0	335 047	10
4,80	86,0	52,0	335 048	10
4,90	86,0	52,0	335 049	10
5,00	86,0	52,0	335 050	10
5,10	86,0	52,0	335 051	10
5,20	86,0	52,0	335 052	10
5,30	86,0	52,0	335 053	10
5,40	93,0	57,0	335 054	10
5,50	93,0	57,0	335 055	10
5,60	93,0	57,0	335 056	10
5,70	93,0	57,0	335 057	10
5,80	93,0	57,0	335 058	10
5,90	93,0	57,0	335 059	10
6,00	93,0	57,0	335 060	10
6,10	101,0	63,0	335 061	10
6,20	101,0	63,0	335 062	10
6,30	101,0	63,0	335 063	10
6,40	101,0	63,0	335 064	10
6,50	101,0	63,0	335 065	10
6,60	101,0	63,0	335 066	10
6,70	101,0	63,0	335 067	10
6,80	109,0	69,0	335 068	10
6,90	109,0	69,0	335 069	10
7,00	109,0	69,0	335 070	10
7,10	109,0	69,0	335 071	10
7,20	109,0	69,0	335 072	10
7,30	109,0	69,0	335 073	10
7,40	109,0	69,0	335 074	10

Foret DIN 338 type N, HSS-R Laminé

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
7,50	109,0	69,0	335 075	10
7,60	117,0	75,0	335 076	10
7,70	117,0	75,0	335 077	10
7,80	117,0	75,0	335 078	10
7,90	117,0	75,0	335 079	10
8,00	117,0	75,0	335 080	10
8,10	117,0	75,0	335 081	10
8,20	117,0	75,0	335 082	10
8,30	117,0	75,0	335 083	10
8,40	117,0	75,0	335 084	10
8,50	117,0	75,0	335 085	10
8,60	125,0	81,0	335 086	10
8,70	125,0	81,0	335 087	10
8,80	125,0	81,0	335 088	10
8,90	125,0	81,0	335 089	10
9,00	125,0	81,0	335 090	10
9,10	125,0	81,0	335 091	10
9,20	125,0	81,0	335 092	10
9,30	125,0	81,0	335 093	10
9,40	125,0	81,0	335 094	10
9,50	125,0	81,0	335 095	10
9,60	133,0	87,0	335 096	10
9,70	133,0	87,0	335 097	10
9,80	133,0	87,0	335 098	10

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
9,90	133,0	87,0	335 099	10
10,00	133,0	87,0	335 100	10
10,20	133,0	87,0	335 102	10
10,50	133,0	87,0	335 105	5
11,00	142,0	94,0	335 110	5
11,50	142,0	94,0	335 115	5
12,00	151,0	101,0	335 120	5
12,50	151,0	101,0	335 125	5
13,00	151,0	101,0	335 130	5
13,50	160,0	108,0	335 135	5
14,00	160,0	108,0	335 140	5
14,50	169,0	114,0	335 145	5
15,00	169,0	114,0	335 150	5
15,50	178,0	120,0	335 155	5
16,00	178,0	120,0	335 160	5
16,50	184,0	120,0	335 165	5
17,00	184,0	120,0	335 170	5
17,50	191,0	130,0	335 175	5
18,00	191,0	130,0	335 180	5
18,50	198,0	135,0	335 185	5
19,00	198,0	135,0	335 190	5
19,50	205,0	140,0	335 195	5
20,00	205,0	140,0	335 200	5
----	----	----	----	-

Coffret métal



Coffret ABS



Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 335 319
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 335 325

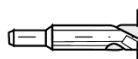
Jeu de 19 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 10,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 335 419
Jeu de 25 forets DIN 338 Type VA Ø 1,0 à 13,0 mm par échelons de 0,5mm	ART. N° 335 425

Coffret plastique



Jeu de 6 forets 2,0 à 8,0 mm	ART. N° 335 406
Jeu de 13 forets 1,5 à 6,5 mm	ART. N° 335 413

305



Foret DIN 338 type N, HSS-R LAMINE Queue réduite

Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élasticité. moins fragile et moins cassant qu'un foret taillé meulé,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	□
Bronze	■
Plastique	
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
10,50	133,0	10	30,0	305 105	1
11,00	142,0	10	30,0	305 110	1
11,50	142,0	10	30,0	305 115	1
12,00	151,0	10	30,0	305 120	1
12,50	151,0	10	30,0	305 125	1
13,00	151,0	10	30,0	305 130	1
13,50	160,0	10	30,0	305 135	1
14,00	160,0	10	30,0	305 140	1
14,50	169,0	10	30,0	305 145	1
15,00	169,0	10	30,0	305 150	1
15,50	178,0	10	30,0	305 155	1
16,00	178,0	10	30,0	305 160	1

Ø mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
16,50	184,0	13	30,0	305 165	1
17,00	184,0	13	35,0	305 170	1
17,50	191,0	13	35,0	305 175	1
18,00	191,0	13	35,0	305 180	1
18,50	198,0	13	35,0	305 185	1
19,00	198,0	13	35,0	305 190	1
19,50	205,0	13	35,0	305 195	1
20,00	205,0	13	35,0	305 200	1
22,00	205,0	13	35,0	305 220	1
24,00	205,0	13	35,0	305 240	1
25,00	205,0	13	35,0	305 250	1
----	----	----	----	----	----



Foret DIN 338 type N, HSSE-Co 5 Queue réduite

Foret universel offrant une excellente tenue aux températures élevées. Idéal pour le perçage des inox et des aciers fortement alliés.



Foret DIN 338 type N, HSS-G Taillé meulé Queue réduite

Foret en acier rapide, taillé meulé. Très bonne concentricité et précision. Excellente performance de coupe. Auto-centrant grâce à son affûtage en croix. Nécessite moins d'effort d'avance.



Foret DIN 338 type N, HSS-R LAMINE Queue réduite

Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élasticité. moins fragile et moins cassant qu'un foret taillé meulé,

345



Foret à queue Cône morse DIN 345 type N, HSS-R Laminé

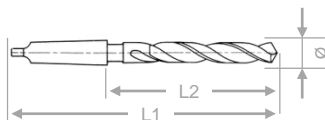
Foret laminé en acier rapide, surface avec traitement vapeur. obtenu par laminage à chaud, ce foret offre une certaine élasticité.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
10,00	168,0	87,0	1	345 100	1
10,50	168,0	87,0	1	345 105	1
11,00	175,0	94,0	1	345 110	1
11,50	175,0	94,0	1	345 115	1
12,00	182,0	101,0	1	345 120	1
12,50	182,0	101,0	1	345 125	1
13,00	182,0	101,0	1	345 130	1
13,50	189,0	108,0	1	345 135	1
14,00	189,0	108,0	1	345 140	1
14,50	212,0	114,0	2	345 145	1
15,00	212,0	114,0	2	345 150	1
15,50	218,0	120,0	2	345 155	1
16,00	218,0	120,0	2	345 160	1
16,50	223,0	125,0	2	345 165	1
17,00	223,0	125,0	2	345 170	1
17,50	228,0	130,0	2	345 175	1
18,00	228,0	130,0	2	345 180	1
18,50	233,0	135,0	2	345 185	1
19,00	233,0	135,0	2	345 190	1
19,50	238,0	140,0	2	345 195	1
20,00	238,0	140,0	2	345 200	1
20,50	243,0	145,0	2	345 205	1
21,00	243,0	145,0	2	345 210	1
21,50	248,0	150,0	2	345 215	1
22,00	248,0	150,0	2	345 220	1
22,50	253,0	155,0	2	345 225	1
23,00	253,0	155,0	2	345 230	1
23,50	276,0	155,0	3	345 235	1
24,00	281,0	160,0	3	345 240	1
24,50	281,0	160,0	3	345 245	1
25,00	281,0	160,0	3	345 250	1
25,50	286,0	165,0	3	345 255	1
26,00	286,0	165,0	3	345 260	1
26,50	286,0	165,0	3	345 265	1
27,00	291,0	170,0	3	345 270	1
27,50	291,0	170,0	3	345 275	1
28,00	291,0	170,0	3	345 280	1
28,50	296,0	175,0	3	345 285	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
29,00	296,0	175,0	3	345 290	1
29,50	296,0	175,0	3	345 295	1
30,00	296,0	175,0	3	345 300	1
30,50	301,0	180,0	3	345 305	1
31,00	301,0	180,0	3	345 310	1
31,50	301,0	180,0	3	345 315	1
32,00	334,0	185,0	4	345 320	1
32,50	334,0	185,0	4	345 325	1
33,00	334,0	185,0	4	345 330	1
33,50	334,0	185,0	4	345 335	1
34,00	339,0	190,0	4	345 340	1
34,50	339,0	190,0	4	345 345	1
35,00	339,0	190,0	4	345 350	1
35,50	339,0	190,0	4	345 355	1
36,00	344,0	195,0	4	345 360	1
36,50	344,0	195,0	4	345 365	1
37,00	344,0	195,0	4	345 370	1
37,50	344,0	195,0	4	345 375	1
38,00	349,0	200,0	4	345 380	1
38,50	349,0	200,0	4	345 385	1
39,00	349,0	200,0	4	345 390	1
39,50	349,0	200,0	4	345 395	1
40,00	349,0	200,0	4	345 400	1
40,50	354,0	205,0	4	345 405	1
41,00	354,0	205,0	4	345 410	1
41,50	354,0	205,0	4	345 415	1
42,00	354,0	205,0	4	345 420	1
42,50	354,0	205,0	4	345 425	1
43,00	359,0	210,0	4	345 430	1
44,00	359,0	210,0	4	345 440	1
45,00	359,0	210,0	4	345 445	1
46,00	364,0	215,0	4	345 446	1
47,00	364,0	215,0	4	345 447	1
48,00	369,0	220,0	4	345 448	1
49,00	369,0	220,0	4	345 449	1
50,00	369,0	220,0	4	345 500	1
55,00	417,0	230,0	5	345 550	1
60,00	422,0	235,0	5	345 600	1

305



Foret DIN 345 type N, HSS-R Laminé

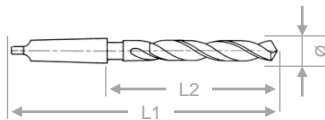
Foret à queue cône morse, Convient pour le perçage des aciers alliés ou non alliés et des fontes.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
10,00	168,0	87,0	1	303 100	1
10,50	168,0	87,0	1	303 105	1
11,00	175,0	94,0	1	303 110	1
11,50	175,0	94,0	1	303 115	1
12,00	182,0	101,0	1	303 120	1
12,50	182,0	101,0	1	303 125	1
13,00	182,0	101,0	1	303 130	1
13,50	189,0	108,0	1	303 135	1
14,00	189,0	108,0	1	303 140	1
14,50	212,0	114,0	2	303 145	1
15,00	212,0	114,0	2	303 150	1
15,50	218,0	120,0	2	303 155	1
16,00	218,0	120,0	2	303 160	1
16,50	223,0	125,0	2	303 165	1
17,00	223,0	125,0	2	303 170	1
17,50	228,0	130,0	2	303 175	1
18,00	228,0	130,0	2	303 180	1
18,50	233,0	135,0	2	303 185	1
19,00	233,0	135,0	2	303 190	1
19,50	238,0	140,0	2	303 195	1
20,00	238,0	140,0	2	303 200	1
20,50	243,0	145,0	2	303 205	1
21,00	243,0	145,0	2	303 210	1
21,50	248,0	150,0	2	303 215	1
22,00	248,0	150,0	2	303 220	1
22,50	253,0	155,0	2	303 225	1
23,00	253,0	155,0	2	303 230	1
23,50	276,0	155,0	3	303 235	1
24,00	281,0	160,0	3	303 240	1
24,50	281,0	160,0	3	303 245	1
25,00	281,0	160,0	3	303 250	1
25,50	286,0	165,0	3	303 255	1
26,00	286,0	165,0	3	303 260	1
26,50	286,0	165,0	3	303 265	1
27,00	291,0	170,0	3	303 270	1
27,50	291,0	170,0	3	303 275	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
28,00	291,0	170,0	3	303 280	1
28,50	296,0	175,0	3	303 285	1
29,00	296,0	175,0	3	303 290	1
29,50	296,0	175,0	3	303 295	1
30,00	296,0	175,0	3	303 300	1
30,50	301,0	180,0	3	303 305	1
31,00	301,0	180,0	3	303 310	1
31,50	301,0	180,0	3	303 315	1
32,00	334,0	185,0	4	303 320	1
32,50	334,0	185,0	4	303 325	1
33,00	334,0	185,0	4	303 330	1
33,50	334,0	185,0	4	303 335	1
34,00	339,0	190,0	4	303 340	1
34,50	339,0	190,0	4	303 345	1
35,00	339,0	190,0	4	303 350	1
35,50	339,0	190,0	4	303 355	1
36,00	344,0	195,0	4	303 360	1
36,50	344,0	195,0	4	303 365	1
37,00	344,0	195,0	4	303 370	1
37,50	344,0	195,0	4	303 375	1
38,00	349,0	200,0	4	303 380	1
38,50	349,0	200,0	4	303 385	1
39,00	349,0	200,0	4	303 390	1
39,50	349,0	200,0	4	303 395	1
40,00	349,0	200,0	4	303 400	1
40,50	354,0	205,0	4	303 405	1
41,00	354,0	205,0	4	303 410	1
41,50	354,0	205,0	4	303 415	1
42,00	354,0	205,0	4	303 420	1
42,50	354,0	205,0	4	303 425	1
43,00	359,0	210,0	4	303 430	1
43,50	359,0	210,0	4	303 435	1
44,00	359,0	210,0	4	303 440	1
44,50	359,0	210,0	4	303 445	1
45,00	359,0	210,0	4	303 450	1
45,50	364,0	215,0	4	303 455	1

Foret DIN 345 type N, HSS Laminé

Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
46,00	364,0	215,0	4	303 460	1
46,50	364,0	215,0	4	303 465	1
47,00	364,0	215,0	4	303 470	1
47,50	364,0	215,0	4	303 475	1
48,00	369,0	220,0	4	303 480	1
48,50	369,0	220,0	4	303 485	1
49,00	369,0	220,0	4	303 490	1
49,50	369,0	220,0	4	303 495	1
50,00	369,0	220,0	4	303 500	1
51,00	412,0	225,0	5	303 510	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	C.M	ART. N°	Cdt.
52,00	412,0	225,0	5	303 520	1
53,00	412,0	225,0	5	303 530	1
54,00	417,0	230,0	5	303 540	1
55,00	417,0	230,0	5	303 550	1
56,00	417,0	230,0	5	303 560	1
57,00	422,0	232,0	5	303 570	1
58,00	422,0	232,0	5	303 580	1
59,00	422,0	232,0	5	303 590	1
60,00	422,0	232,0	5	303 600	1
----	----	----	----	----	-



SUR COMMANDE

DIN 345 HSSE Co 5

Foret DIN 345 type N, HSSE-Co 5

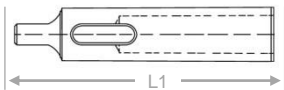
Foret à queue cône morse, Convient pour le perçage des aciers alliés ou non alliés et des fontes. Les gammes au cobalt et cobalt revêtu conviennent pour les inox.

359



DIN 2185

Douilles de réduction trempée pour cône morse



Ø Externe	Ø Interne	L 1	ART. N°	Cdt.
2	1	92	359 021	1
3	1	99	359 031	1
3	2	112	359 032	1
4	1	124	359 041	1
4	2	124	359 042	1
4	3	140	359 043	1
5	3	156	359 053	1
5	4	171	359 054	1

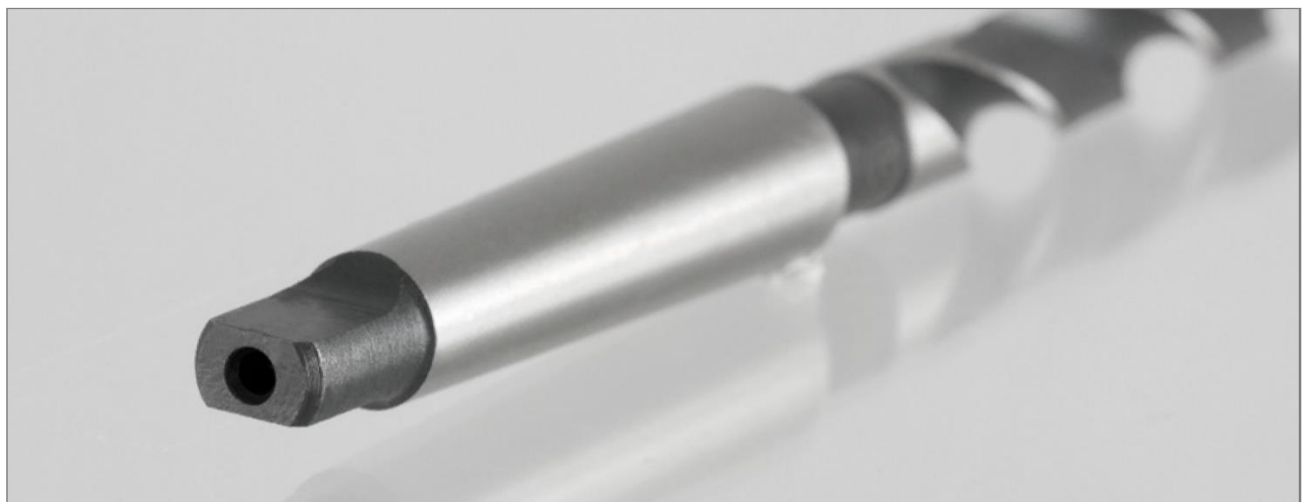


Tableau des vitesses de coupe

Forets Ø mm	Tableau des vitesses de coupe VC =m / min															
	4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	50	60	80	100
	Vitesse tr / min															
1,0	1274	1911	2548	3185	3822	4777	5732	6369	7962	9554	11146	12739	15924	19108	25478	31847
1,5	849	1274	1699	2123	2548	3185	3822	4246	5308	6369	7431	8493	10616	12739	16985	21231
2,0	637	955	1274	1592	1911	2389	2866	3185	3981	4777	5573	6369	7962	9554	12739	15924
2,5	510	764	1019	1274	1526	1911	2293	2548	3185	3822	4459	5096	6369	7643	10191	12739
3,0	425	637	849	1062	1274	1592	1911	2123	2654	3185	3715	4246	5308	6369	8493	10616
3,5	364	546	728	910	1092	1365	1638	1820	2275	2730	3185	3640	4550	5460	7279	9099
4,0	318	478	637	796	955	1194	1433	1592	1990	2389	2787	3185	3981	4777	6369	7962
4,5	283	425	566	708	849	1062	1274	1415	1769	2123	2477	2831	3539	4246	5662	7077
5,0	255	382	510	637	764	955	1146	1274	1592	1911	2229	2548	3185	3822	5096	6369
5,5	232	347	463	579	695	869	1042	1158	1448	1737	2027	2316	2895	3474	4632	5790
6,0	212	318	425	531	637	796	955	1062	1327	1592	1858	2123	2654	3185	4246	5308
6,5	196	294	392	490	588	735	882	980	1225	1470	1715	1960	2450	2940	3920	4900
7,0	182	273	364	455	546	682	819	910	1137	1365	1592	1820	2275	2730	3640	4550
7,5	170	255	340	425	510	637	764	849	1062	1274	1486	1699	2123	2548	3397	4246
8,0	159	239	318	398	478	597	717	796	995	1194	1393	1592	1990	2389	3185	3981
8,5	150	225	300	375	450	562	674	749	937	1124	1311	1499	1873	2248	2997	3747
9,0	142	212	283	354	425	531	637	708	885	1062	1238	1415	1769	2123	2831	3539
9,5	134	201	268	335	402	503	603	670	838	1006	1173	1341	1676	2011	2682	3352
10,0	127	191	255	318	382	478	573	637	796	955	1115	1274	1592	1911	2548	3185
11,0	116	174	232	290	347	434	521	579	724	869	1013	1158	1448	1737	2316	2895
12,0	106	159	212	265	318	398	478	531	663	796	929	1062	1327	1592	2123	2654
13,0	98	147	196	245	294	367	441	490	612	735	857	980	1225	1470	1960	2450
14,0	91	136	182	227	273	341	409	455	569	682	796	910	1137	1365	1820	2275
15,0	85	127	170	212	255	318	382	425	531	637	743	849	1062	1274	1699	2123
16,0	80	119	159	199	239	299	358	398	498	597	697	796	995	1194	1592	1990
17,0	75	112	150	187	225	281	337	375	468	562	656	749	937	1124	1499	1873
18,0	71	106	142	177	212	265	318	354	442	531	619	708	885	1062	1415	1769
19,0	67	101	134	168	201	251	302	335	419	503	587	670	838	1006	1341	1676
20,0	64	96	127	159	191	239	287	318	398	478	557	637	796	955	1274	1592
21,0	61	91	121	152	182	227	273	303	379	455	531	607	758	910	1213	1517
22,0	58	87	116	145	174	217	261	290	362	434	507	579	724	869	1158	1448
23,0	55	83	111	138	166	208	249	277	346	415	485	554	692	831	1108	1385
24,0	53	80	106	133	159	199	239	265	332	398	464	531	663	796	1062	1327
25,0	51	76	102	127	153	191	229	255	318	382	446	510	637	764	1019	1274
26,0	49	73	98	122	147	184	220	245	306	367	429	490	612	735	980	1225
27,0	47	71	94	118	142	177	212	236	295	354	413	472	590	708	944	1180
28,0	45	68	91	114	136	171	205	227	284	341	398	455	569	682	910	1137
29,0	44	66	88	110	132	165	198	220	275	329	384	439	549	659	879	1098
30,0	42	64	85	106	127	159	191	212	265	318	372	425	531	637	849	1062
31,0	41	62	82	103	123	154	185	205	257	308	360	411	514	616	822	1027
32,0	40	60	80	100	119	149	179	199	249	299	348	398	498	597	796	995
33,0	39	58	77	97	116	145	174	193	241	290	338	386	483	579	772	965
34,0	37	56	75	94	112	141	169	187	234	281	328	375	468	562	749	937
35,0	36	55	73	91	109	136	164	182	227	273	318	364	455	546	728	910
36,0	35	53	71	88	106	133	159	177	221	265	310	354	442	531	708	885
37,0	34	52	69	86	103	129	155	172	215	258	301	344	430	516	689	861
38,0	34	50	67	84	101	126	151	168	210	251	293	335	419	503	670	838
39,0	33	49	65	82	98	122	147	163	204	245	286	327	408	490	653	817
40,0	32	48	64	80	96	119	143	159	199	239	279	318	398	478	637	796
41,0	31	47	62	78	93	117	140	155	194	233	272	311	388	466	621	777
42,0	30	45	61	76	91	114	136	152	190	227	265	303	379	455	607	758
43,0	30	44	59	74	89	111	133	148	185	222	259	296	370	444	593	741
44,0	29	43	58	72	87	109	130	145	181	217	253	290	362	434	579	724
45,0	28	42	57	71	85	106	127	142	177	212	248	283	354	425	566	708
46,0	28	42	55	69	83	104	125	138	173	208	242	277	346	415	554	692
47,0	27	41	54	68	81	102	122	136	169	203	237	271	339	407	542	678
48,0	27	40	53	66	80	100	119	133	166	199	232	265	332	398	531	663
49,0	26	39	52	65	78	97	117	130	162	195	227	260	325	390	520	650
50,0	25	38	51	64	76	96	115	127	159	191	223	255	318	382	510	637

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Aciers de construc. non alliés < 700 N/mm²	30 – 35	Aérosol de coupe
Aciers de construction. alliés < 700 N/mm²	20 – 25	Aérosol de coupe
Aciers alliés < 1000 N/mm²	20 – 25	Aérosol de coupe
Fonte < 250 N/mm²	15 – 25	Air comprimé
Fonte > 250 N/mm²	10 – 20	Air comprimé
Alliages CuZn cassants	60 – 100	Air comprimé

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Alliages CuZn tenaces	30 – 35	Aérosol de coupe
Alliages Al à teneur en Si jusqu'à 11%	20 – 25	Aérosol de coupe
Thermoplastiques	20 – 25	Eau
Thermodurcissables à charge anorgan.	15 – 25	Air comprimé
Thermodurcissables à charge organique	10 – 20	Air comprimé

Tableau des vitesses de coupe

Forets Ø pouces	Tableau des vitesses de coupe VC =m / min															
	4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	50	60	80	100
	Vitesse tr / min															
1 / 16	800	1190	1590	1990	2390	2990	3580	3980	4980	5970	6970	7960	9950	11940	15920	19900
5 / 64	640	960	1270	1590	1910	2390	2870	3180	3980	4780	5570	6370	7960	9550	12740	15920
3 / 32	530	800	1060	1330	1590	1990	2390	2650	3320	3980	4640	5310	6630	7960	10620	13270
7 / 64	450	68	910	1140	1360	1710	2050	2270	2840	3410	3980	4550	5690	6820	9100	11370
1 / 8	400	600	800	1000	1190	1490	1790	1990	2490	2990	3480	3980	4980	5870	7960	9950
9 / 64	350	530	710	880	1060	1330	1590	1770	2210	2650	3100	3540	4420	5310	7080	8850
5 / 32	320	480	640	800	960	1190	1430	1590	1990	2390	2790	3180	3980	4780	6370	7960
11 / 64	290	430	580	720	870	1090	1300	1450	1810	2170	2530	2900	3620	4340	5790	7240
3 / 16	270	400	530	660	800	1000	1190	1330	1660	1990	2320	2650	3320	3980	5310	6630
13 / 64	240	370	490	610	730	920	1100	1220	1530	1840	2140	2450	3060	3670	4900	6120
7 / 32	230	340	450	570	680	850	1020	1140	1420	1710	1990	2270	2840	3410	4550	5690
15 / 64	210	320	420	530	640	800	960	1060	1330	1590	1860	2120	2650	3180	4250	5310
1 / 4	200	300	400	500	600	750	900	1000	1240	1490	1740	1990	2490	2990	3980	4980
17 / 64	190	290	380	480	570	710	860	950	1190	1430	1660	1900	2380	2850	3800	4750
9 / 32	180	270	360	450	540	670	810	900	1120	1350	1570	1790	2240	2690	3590	4490
19 / 64	170	250	340	420	510	640	760	850	1060	1270	1490	1700	2120	2550	3400	4250
5 / 16	160	240	320	400	480	600	730	810	1010	1210	1410	1610	2020	2420	3230	4030
21 / 64	150	230	310	380	460	580	690	770	960	1150	1340	1530	1920	2300	3070	3840
11 / 32	150	220	290	370	440	550	660	730	920	1100	1280	1460	1830	2200	2930	3660
23 / 64	140	210	280	350	420	520	630	700	870	1050	1220	1400	1750	2100	2800	3500
3 / 8	130	200	270	340	400	500	600	670	840	1010	1170	1340	1680	2010	2680	3350
25 / 64	130	190	260	320	390	480	580	640	800	970	1130	1290	1610	1930	2570	3220
13 / 32	120	190	250	310	370	460	560	620	770	930	1080	1240	1550	1860	2470	3090
27 / 64	120	180	240	300	360	450	540	600	740	890	1040	1190	1490	1790	2380	2980
7 / 16	110	170	230	290	340	430	520	570	720	860	1000	1150	1430	1720	2300	2870
29 / 64	110	170	220	280	330	420	500	550	690	830	970	1110	1380	1660	2220	2770
15 / 32	110	160	210	270	320	400	480	540	670	800	940	1070	1340	1610	2140	2680
31 / 64	110	160	210	260	310	390	470	520	650	780	910	1040	1290	1550	2070	2590
1 / 2	110	150	200	250	300	380	450	500	630	750	880	1000	1250	1500	2010	2510

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Aciers de construc. non alliés < 700 N/mm ²	30 – 35	Aérosol de coupe
Aciers de construction. alliés < 700 N/mm ²	20 – 25	Aérosol de coupe
Aciers alliés < 1000 N/mm ²	20 – 25	Aérosol de coupe
Fonte < 250 N/mm ²	15 – 25	Air comprimé
Fonte > 250 N/mm ²	10 – 20	Air comprimé
Alliages CuZn cassants	60 – 100	Air comprimé

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Alliages CuZn tenaces	30 – 35	Aérosol de coupe
Alliages Al à teneur en Si jusqu'à 11%	20 – 25	Aérosol de coupe
Thermoplastiques	20 – 25	Eau
Thermodurcissables à charge anorgan.	15 – 25	Air comprimé
Thermodurcissables à charge organique	10 – 20	Air comprimé

Tableau des vitesses de coupe

Matériaux	Préconisations		Refr disse ment	Vites es de coupe v [m/mi n]	Diamètre de perçage d [mn]				
	Outil conseillé	Alternative possible			2	4	6	9	12
					Avance f [mm/tour]				
Acier de décolletage 350-500 N/mm ²	000...	000... / 000...	E	30-40	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Acier de décolletage 500-900 N/mm ²			E	25-30	0,04	0,08	0,1	0,125	0,16
Acier de construction 500 N/mm ²			E	30-40	0,04	0,08	0,1	0,015	0,16
Acier de construction 500-900 N/mm ²			E	20-25	0,032	0,063	0,08	0,01	0,125
Acier non alliés jusqu'à 600 N/mm ²			E	25-35	0,05	0,01	0,125	0,16	0,2
Acier alliés 500-900 N/mm ²			E	20-25	0,4	0,08	0,1	0,125	0,16
Acier fortement alliés 900-1000 N/mm ²			E, O	10-15	0,025	0,05	0,063	0,08	0,1
Acier de nitruration 700-900 N/mm ²			E	15-20	0,032	0,063	0,08	0,1	0,125
Acier de nitruration 800-1250 N/mm ²			E, O	8-12	0,025	0,05	0,063	0,08	0,1
Acier doux 500-700 N/mm ²			E	25-35	0,04	0,08	0,1	0,125	0,16
Acier de cémentation faiblement allié 700-1000 N/mm ²			E	15-20	0,04	0,08	0,1	0,125	0,16
Acier de cémentation fortement allié 900-1250 N/mm ²			E, O	10-15	0,032	0,063	0,08	0,01	0,125
Aciers au manganèse avec plus de 10 % Mn			E, O	3-6	0,2	0,04	0,063	0,08	0,1
Acier à outils non allié 700-900 N/mm ²			E	14-18	0,032	0,063	0,08	0,1	0,12
Acier à outils non allié 850-1250 N/mm ²			E, O	8-12	0,025	0,05	0,063	0,08	0,1
Acier réfractaires 450-600 N/mm ²			O	15-20	0,032	0,063	0,08	0,1	0,125
Aciers inoxydables			E, O	6-10	0,02	0,032	0,05	0,08	0,1
Alliages exotiques tels que Hastelloy, Inconel, Nimonic			O	3-6	0,02	0,04	0,063	0,08	0,125
Fontes grises HB 180-240			E, AC	30-40	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Fontes grises HB 240-300			E, AC	20-30	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Fontes malléable HB 180-240			AC	20-30	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Aluminium			E	50-80	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Alliages d'aluminium avec jusqu'à 10 % de Si 180 N/mm ²			E	40-65	0,063	0,1255	0,16	0,2	0,25
Alliages d'aluminium avec jusqu'à 10 % de Si 180-250 N/mm ²			E	30-50	0,063	0,11255	0,16	0,2	0,25
Cuivre 200-400 N/mm ²			E, O	30-40	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Laiton cassant à copeaux courtes 350-550 N/mm ²			E, O	60-80	0,063	0,1255	0,16	0,2	0,25
Laiton cassant à copeaux longs 250-550 N/mm ²			E, O	30-50	0,063	0,01	0,125	0,16	0,2
Bronze 200-500 N/mm ²			E, O	20-40	0,05	0,08	0,125	0,16	0,2
Bronze 500-800 N/mm ²			E, O	15-30	0,05	0,08	0,125	0,16	0,2
Alliages de magnésium			-	60-100	0,08	0,125	0,016	0,02	0,25
Alliages de zinc			E	35-45	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Alliages de titane jusqu'à 700 N/mm ²			O	3-6	0,03	0,05	0,063	0,08	0,1
Alliages de titane 700-1000 N/mm ²			O	3-6	0,02	0,04	0,05	0,063	0,08
Argent			E	30-40	0,05	0,08	0,01	0,125	0,16
Thermoplastique			W, AC	20-40	0,05	0,1	0,125	0,16	0,2
Bois, stratifiés, composites (non armés)			AC	15-25	0,05	0,08	0,125	0,16	0,2

356



Foret à double affûtage type KV, HSS-G Taillé meulé

Foret à double affûtage en acier rapide, taillé meulé. Affûté à chaque extrémité, il est réversible et s'utilise des 2 côtés. Idéal pour le perçage des matériaux fins, tôles et profilés. Utilisation en perceuses électroportatives essentiellement pour avant trous de rivets et travaux de carrosserie. Avantages de l'affûtage en croix DIN 1412 C : auto-centrant, moins d'effort de perçage.

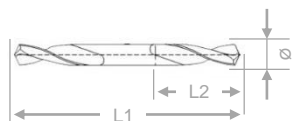


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3,00	46,0	11,0	356 030	1
3,10	49,0	11,0	356 031	1
3,20	49,0	11,0	356 032	1
3,30	49,0	11,0	356 033	1
3,50	52,0	14,0	356 035	1
4,00	55,0	14,0	356 040	1
4,10	55,0	14,0	356 041	1
4,20	55,0	14,0	356 042	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
4,50	58,0	17,0	356 045	1
4,80	62,0	17,0	356 048	1
4,90	62,0	17,0	356 049	1
5,00	62,0	17,0	356 050	1
5,10	62,0	17,0	356 051	1
5,20	62,0	17,0	356 052	1
5,50	66,0	20,0	356 055	1
6,00	66,0	20,0	356 060	1

357



Foret à double affûtage type KV, HSS-G Taillé meulé

Foret à centrer pour la réalisation de centrage de forme A avec arête protégée.

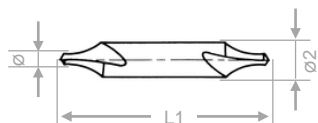


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
1,00	31,5	3,15	357 010	1
1,60	35,5	4,00	357 016	1
2,00	40,0	5,00	357 020	1
2,50	45,0	6,30	357 025	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3,15	50,0	8,00	357 031	1
4,00	56,0	10,00	357 040	1
5,00	63,0	12,50	357 050	1
6,30	71,0	16,00	357 063	1

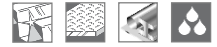
35351 / 3532



Foret à dépointer Fast Cut, **HSSE-Co 5**

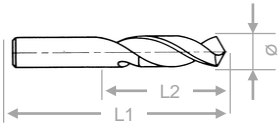
Construction extrêmement robuste pour travaux de perçage difficile à la perceuse à main. Convient particulièrement pour percer les points de soudage et pour les matériaux à parois minces. Extrême précision, perçage sans bavures et sans pointage. Perce la tôle d'acier, de laiton, d'aluminium, de zinc, de cuivre et les plaques en matière synthétique.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■	■
Aciers (N/mm2) < 1300		□
Aciers Inoxydables	■	■
ALU	■	■

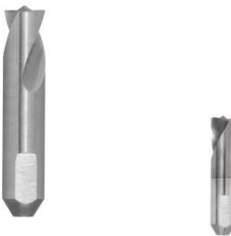
Cuivre	■	■
Bronze	□	■
Plastique	■	■
Fontes	□	■
Alliages au titane		



Ø mm	L1 mm		ART. N°	Cdt.
6,0	66,0		353 106	1
8,0	80,0		353 108	1
10,0	88,0		353 110	1

Ø mm	L1 mm		ART. N°	Cdt.
6,0	66,0		353 206	1
8,0	80,0		353 208	1
10,0	88,0		353 210	1

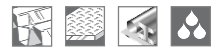
3535 / 3536



Foret à dépointer Spotle Drill **HSSE-Co 5**

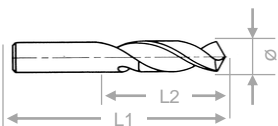
Queue à méplats spéciaux pour l'utilisation sur des machines pneumatiques. Permet de percer les points de soudage proprement et sans bavures. Extrême précision et perçage sans bavures et sans pointage.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■	■
Aciers (N/mm2) < 1300	□	□
Aciers Inoxydables	■	■
ALU	■	■

Cuivre	■	■
Bronze	□	□
Plastique	■	■
Fontes	□	■
Alliages au titane		□



Ø mm	L1 mm		ART. N°	Cdt.
6,5	40,0		353 565	1
8,0	40,0		353 580	1

Ø mm	L1 mm		ART. N°	Cdt.
8,0	40,0		353 680	1

3511



Fraises pour points de soudage HSS

Pour séparer les tôles soudées par points. Les fraises coupent des deux côtés et sont réversibles et interchangeables. La profondeur du fraisage est réglable par vis. Aucune déformation des tôles. Travail rationnel et rapide.



APPLICATION

Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	
Alliages au titane	

Ø mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
6,0	72,0	351 101	1

Ø mm	ART. N°	Cdt.
9,6	351 102	1
2,5	351 103	1

351



Forets-fraiseurs HSS

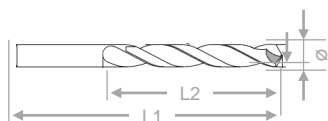
Pour percer et fraiser dans la tôle, le bois, les matières synthétiques et les matériaux à paroi mince. Pointe taillée comme un foret suivie d'une partie fraise avec brise-copeaux.



APPLICATION

Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		□
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		□
ALU	■	

Cuivre	■	■
Bronze	□	□
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Ø mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
6,0	90,0	351 006	1
8,0	90,0	351 008	1

Ø mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
6,0	90,0	351 016	1
8,0	90,0	351 018	1

FORETS METAUX

Détermination du type de forêt et de la vitesse de coupe

VC = m/mm	4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	50	60	80	100
Ø mm	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min
1,0	1274	1911	2548	3185	3822	4777	5732	6369	7962	9554	11146	12739	15924	19108	25478	31847
1,5	849	1274	1699	2123	2548	3185	3822	4246	5308	6369	7431	8493	10616	12739	16985	21231
2,0	637	955	1274	1592	1911	2389	2866	3185	3981	4777	5573	6369	7962	9554	12739	15924
2,5	510	764	1019	1274	1526	1911	2293	2548	3185	3822	4459	5096	6369	7643	10191	12739
3,0	425	637	849	1062	1274	1592	1911	2123	2654	3185	3715	4246	5308	6369	8493	10616
3,5	364	546	728	910	1092	1365	1638	1820	2275	2730	3185	3640	4550	5460	7279	9099
4,0	318	478	637	796	955	1194	1433	1592	1990	2389	2787	3185	3981	4777	6369	7962
4,5	283	425	566	708	849	1062	1274	1415	1769	2123	2477	2831	3539	4246	5662	7077
5,0	255	382	510	637	764	955	1146	1274	1592	1911	2229	2548	3185	3822	5096	6369
5,5	232	347	463	579	695	869	1042	1158	1448	1737	2027	2316	2895	3474	4632	5790
6,0	212	318	425	531	637	796	955	1062	1327	1592	1858	2123	2654	3185	4246	5308
6,5	196	294	392	490	588	735	882	980	1225	1470	1715	1960	2450	2940	3920	4900
7,0	182	273	364	455	546	682	819	910	1137	1365	1592	1820	2275	2730	3640	4550
7,5	170	255	340	425	510	637	764	849	1062	1274	1486	1699	2123	2548	3397	4246
8,0	159	239	318	398	478	597	717	796	995	1194	1393	1592	1990	2389	3185	3981
8,5	150	225	300	375	450	562	674	749	937	1124	1311	1499	1873	2248	2997	3747
9,0	142	212	283	354	425	531	637	708	885	1062	1238	1415	1769	2123	2831	3539
9,5	134	201	268	335	402	503	603	670	838	1006	1173	1341	1676	2011	2682	3352
10,0	127	191	255	318	382	478	573	637	796	955	1115	1274	1592	1911	2548	3185
11,0	116	174	232	290	347	434	521	579	724	869	1013	1158	1448	1737	2316	2895
12,0	106	159	212	265	318	398	478	531	663	796	929	1062	1327	1592	2123	2654
13,0	98	147	196	245	294	367	441	490	612	735	857	980	1225	1470	1960	2450
14,0	91	136	182	227	273	341	409	455	569	682	796	910	1137	1365	1820	2275
15,0	85	127	170	212	255	318	382	425	531	637	743	849	1062	1274	1699	2123
16,0	80	119	159	199	239	299	358	398	498	597	697	796	995	1194	1592	1990
17,0	75	112	150	187	225	281	337	375	468	562	656	749	937	1124	1499	1873
18,0	71	106	142	177	212	265	318	354	442	531	619	708	885	1062	1415	1769
19,0	67	101	134	168	201	251	302	335	419	503	587	670	838	1006	1341	1676
20,0	64	96	127	159	191	239	287	318	398	478	557	637	796	955	1274	1592
21,0	61	91	121	152	182	227	273	303	379	455	531	607	758	910	1213	1517
22,0	58	87	116	145	174	217	261	290	362	434	507	579	724	869	1158	1448
23,0	55	83	111	138	166	208	249	277	346	415	485	554	692	831	1108	1385
24,0	53	80	106	133	159	199	239	265	332	398	464	531	663	796	1062	1327
25,0	51	76	102	127	153	191	229	255	318	382	446	510	637	764	1019	1274
26,0	49	73	98	122	147	184	220	245	306	367	429	490	612	735	980	1225
27,0	47	71	94	118	142	177	212	236	295	354	413	472	590	708	944	1180
28,0	45	68	91	114	136	171	205	227	284	341	398	455	569	682	910	1137
29,0	44	66	88	110	132	165	198	220	275	329	384	439	549	659	879	1098
30,0	42	64	85	106	127	159	191	212	265	318	372	425	531	637	849	1062
31,0	41	62	82	103	123	154	185	205	257	308	360	411	514	616	822	1027
32,0	40	60	80	100	119	149	179	199	249	299	348	398	498	597	796	995
33,0	39	58	77	97	116	145	174	193	241	290	338	386	483	579	772	965
34,0	37	56	75	94	112	141	169	187	234	281	328	375	468	562	749	937
35,0	36	55	73	91	109	136	164	182	227	273	318	364	455	546	728	910
36,0	35	53	71	88	106	133	159	177	221	265	310	354	442	531	708	885
37,0	34	52	69	86	103	129	155	172	215	258	301	344	430	516	689	861
38,0	34	50	67	84	101	126	151	168	210	251	293	335	419	503	670	838
39,0	33	49	65	82	98	122	147	163	204	245	286	327	408	490	653	817
40,0	32	48	64	80	96	119	143	159	199	239	279	318	398	478	637	796
41,0	31	47	62	78	93	117	140	155	194	233	272	311	388	466	621	777
42,0	30	45	61	76	91	114	136	152	190	227	265	303	379	455	607	758
43,0	30	44	59	74	89	111	133	148	185	222	259	296	370	444	593	741
44,0	29	43	58	72	87	109	130	145	181	217	253	290	362	434	579	724
45,0	28	42	57	71	85	106	127	142	177	212	248	283	354	425	566	708
46,0	28	42	55	69	83	104	125	138	173	208	242	277	346	415	554	692
47,0	27	41	54	68	81	102	122	136	169	203	237	271	339	407	542	678
48,0	27	40	53	66	80	100	119	133	166	199	232	265	332	398	531	663
49,0	26	39	52	65	78	97	117	130	162	195	227	260	325	390	520	650
50,0	25	38	51	64	76	96	115	127	159	191	223	255	318	382	510	637

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Aciers de construc. non alliés < 700 N/mm ²	30 – 35	Aérosol de coupe
Aciers de construction. alliés < 700 N/mm ²	20 – 25	Aérosol de coupe
Aciers alliés < 1000 N/mm ²	20 – 25	Aérosol de coupe
Fonte < 250 N/mm ²	15 – 25	Air comprimé
Fonte > 250 N/mm ²	10 – 20	Air comprimé
Alliages CuZn cassants	60 – 100	Air comprimé

Matières	Vitesse de coupe VC m/min	Lubrifiant réfrigérant
Alliages CuZn tenaces	30 – 35	Aérosol de coupe
Alliages Al à teneur en Si jusqu'à 11%	20 – 25	Aérosol de coupe
Thermoplastiques	20 – 25	Eau
Thermodurcissables à charge anorgan.	15 – 25	Air comprimé
Thermodurcissables à charge organique	10 – 20	Air comprimé

100



Foret coniques HSS

Taillés meulés au CBN avec affûtage en croix

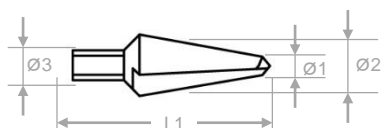
Les goujures détalonnées et inclinées assurent une coupe sans vibrations et un rendement élevé. Le chanfrein facilite le retrait en cas de perçages débouchant.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
1	3,0 – 14,0	58,0	6,0	100 901	1
2	4,0 – 20,0	71,0	8,0	100 902	1
3	16,0 – 30,5	76,0	9,0	100 903	1
4	24,0 – 40,0	89,0	10,0	100 904	1
5	36,0 – 50,0	97,0	12,0	100 905	1
6	40,0 – 61,0	103,0	13,0	100 906	1
8	5,0 – 31,0	103,0	13,0	100 908	1

Jeux de 3 foret conique HSS Gr, N° 1-2-3mm + Pâte

110 003 1

105



Foret coniques HSSE-Co 5

Taillés meulés au CBN avec affûtage en croix

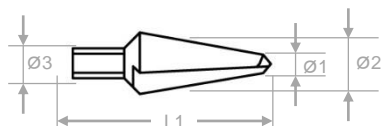
Les goujures détalonnées et inclinées assurent une coupe sans vibrations et un rendement élevé. Le chanfrein facilite le retrait en cas de perçages débouchant.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 Mm	L1 mm	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
1	3,0 – 14,0	58,0	6,0	105 001	1
2	4,0 – 20,0	58,0	6,0	105 002	1
3	16,0 – 30,5	58,0	6,0	105 003	1
8	5,0 – 31,0	58,0	6,0	105 008	1

FORETS CONIQUES

Tableau des vitesses de coupe

Matières.		Acier de construc. non allié jusqu'à 700 N/mm ²	Acier de construc. non allié au-delà de 700 N/mm ²	Acier Alliés jusqu'à 1000 N/mm ²	Fonte jusqu'à 250 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn cassants	Alliages CuZn Tenaces	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo-Plastiques	Thermo-durcis sable
Epaisseur maxi mm.		jusqu'à 4,0									
Vc = m/min		30 20 20 15 10 60 35 30 20 15									
Lubrifiant Réfrigérant.		Aérosol De coupe Aérosol De coupe Aérosol De coupe Air comprimé Air comprimé Air comprimé Air comprimé Aérosol De coupe Eau Air comprimé									
Gr.	Ø mm	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
1	3,0 – 14,0	3185 - 682	2123 – 455	2123 – 455	1592 – 341	1062 – 227	6369 – 1365	3715 – 796	3185 – 682	2123 – 455	1592 – 341
2	4,0 – 20,0	1911 – 478	1274 – 318	1274 – 318	955 – 239	637 – 159	3822 – 955	2229 – 557	1911 – 478	1274 – 318	955 – 239
3	16,0 – 30,5	597 – 313	398 – 209	398 – 209	299 – 157	199 – 104	1194 – 627	697 – 365	597 – 313	398 – 209	299 – 157
4	24,0 – 40,0	398 – 239	265 – 159	265 – 159	199 – 119	133 – 80	796 – 478	464 – 279	398 – 239	265 – 159	199 – 119
5	36,0 – 50,0	265 – 191	177 – 127	177 – 127	133 – 96	88 – 64	531 – 382	310 – 223	265 – 191	177 – 127	133 – 96
6	40,0 – 61,0	239 – 157	159 – 104	159 – 104	119 – 78	80 – 52	478 – 313	279 – 183	239 – 157	159 – 104	119 – 78
7	5,0 – 25,4	1911 – 376	1274 – 251	1274 – 251	955 – 188	637 – 125	3822 – 752	2229 – 439	1911 – 376	1274 – 251	955 – 188
8	5,0 – 31,0	1911 – 308	1274 – 205	1274 – 205	955 – 154	637 – 103	3822 – 616	2229 – 360	1911 – 308	1274 – 205	955 – 154
9	5,0 – 22,5	1911 – 425	1274 – 283	1274 – 283	955 – 212	637 – 142	3822 – 849	2229 – 495	1911 – 425	1274 – 283	955 – 212



100



Foret étagé ULTIMATECUT HSS Runa TEC
Avec goujures hélicoïdale et Pointe turbo

Le foret étagé ULTIMATECUT révolutionne le processus de travail et établit de nouvelles normes en matière de temps d'usinage, et permet un gain de temps pouvant atteindre 75%. Le foret étagé de MANOM y parvient grâce à sa géométrie de coupe révolutionnaire en combinant une grande variété d'applications et d'outils. Cela signifie moins d'outils requis, aucun changement d'outil et une flexibilité absolue.

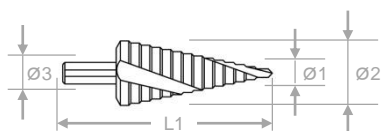
APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	□
Aciers Inoxydables	□
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Profondeur de perçage jusqu'à 10mm d'épaisseur



- Refroidissement
- Réglage de la vitesse
- Faible vitesse de rotation pendant le perçage manuel (perceuse à main)
- Respecter le tableau des vitesses pour les forets étagés ULTIMATECUT.
- Faire attention à la longueur totale de foret étagé du perçage.

Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
1	6,0 / 12 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	105,0	7	6,0	101 082	1
2	6,0 - 20,0 6,0 / 8,0 / 10,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0	120,0	8	6,0	101 083	1
3	6,0 - 27,0 6,0 / 9,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0	120,0	8	6,0	101 084	1

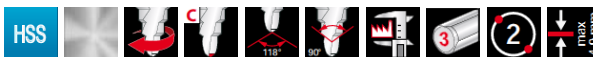
ULTIMATECUT Jeux de forets étagés HSS RUNaTEC, en coffret ABS



Jeux de 3 forets étagés ULTIMATECUT, goujures hélicoïdales
Ø 6,0 - 12,0 mm / 6,0 - 20,0 mm / 6,0 - 27,0 mm
ART. N° 101 087

Tableau des vitesses de coupe ULTIMATECUT forets étagés

Matériau	Utilisation	Phase d'opération	Perceuse à main	Perceuse à colonne	
				Avance manuelle	Perceuse à colonne CNC Avance automatique
Acier de construction (par ex. S235JR) non-ferreux / plexiglas / matières plastique / bois	■	Perçage (perforage niveau 1)	Refroidissement jusqu'à 1000 t/mm recommandé	Refroidissement jusqu'à 1000 t/mm recommandé	Refroidissement requis env. 750 t/mm, f= 0,1 mmm/tour
		Alésage (à partir du Niveau 2)	Refroidissement jusqu'à 100-250 t/mm recommandé	Refroidissement jusqu'à 250-350 t/mm recommandé	
Acier inoxydable austénitique V2A	□	Perçage (perforage niveau 1)	Refroidissement jusqu'à 600 t/mm requis	Refroidissement jusqu'à 600 t/mm requis	Refroidissement requis env. 600 t/mm, f= 0,05 mmm/tour
		Alésage (à partir du Niveau 2)	100-200 t/mm Refroidissement requis	100-300 t/mm Refroidissement requis	



Foret étagé HSS

Avec goujure hélicoïdale et affûtage en croix

Grâce au goujure hélicoïdale profonde les vibrations sont éliminées et les performance de coupe sont nettement améliorées. Les problèmes de bourrage et de colmatage des copeaux sont supprimés. Les copeaux longs sont particulièrement bien évacués comme avec un foret. Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant. Profondeur de perçage jusqu'à 4mm d'épaisseur,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	58,0	9	6,0	101 909	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20	58,0	9	8,0	101 901	1
2	4,0 – 30 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	58,0	14	10,0	101 902	1
3	6,0 – 38,0 6,0 / 9,0 / 13,0 / 16,0 / 19,0 / 21,0 / 23,0 / 26,0 / 29,0 / 32,0 / 35,0 / 38,0	58,0	12	12,0	101 903	1
5	4,0 – 39 4,0 / 6,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0 / 39	58,0	13	10,0	101 905	1
9	6,0 – 37,0 6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 26,0 / 28,3 (PG21) / 30,5 / 34,0 / 37 (PG29)	58,0	12	10,0	101 990	1
10	6,5 – 40,5 8,5 / 10,5 / 12,5 / 16,5 / 20,5 / 25,5 / 29,0 / 32,5 / 36,5 / 40,5	96,0	11	11,0	101 991	1

Coffret métal 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm

Coffret ABS 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



Jeux de 3 forets étagés HSS goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 101 026

Jeux de 3 forets étagés HSS goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 101 033

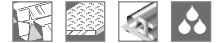


Foret étagé HSSE-Co 5

Avec goujure hélicoïdale et affûtage en croix

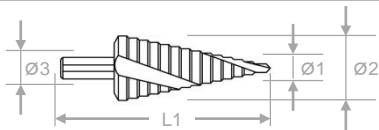
Grâce au goujure hélicoïdale profonde les vibrations sont éliminées et les performance de coupe sont nettement améliorées. Les problèmes de bourrage et de colmatage des copeaux sont supprimés. Les copeaux longs sont particulièrement bien évacués comme avec un foret. Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant. Profondeur de perçage jusqu'à 4mm d'épaisseur,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	58,0	9	6,0	106 009	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20	58,0	9	8,0	106 001	1
2	4,0 – 30 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	58,0	14	10,0	106 002	1
5	4,0 – 39 4,0 / 6,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0 / 39	58,0	13	10,0	106 005	1
9	6,0 – 37,0 6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 26,0 / 28,3 (PG21) / 30,5 / 34,0 / 37 (PG29)	58,0	12	10,0	106 090	1

Coffret métal 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



Coffret ABS 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



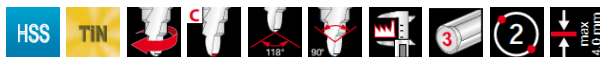
Jeux de 3 forets étagés HSSE-CO5 goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 106 033

Jeux de 3 forets étagés HSSE-CO5 goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 106 043

1012



Foret étagé HSS-TiN

Avec goujure hélicoïdale et affûtage en croix

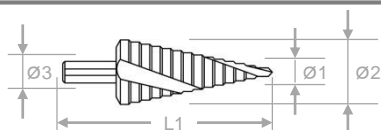
Grâce au goujure hélicoïdale profonde les vibrations sont éliminées et les performance de coupe sont nettement améliorées. Les problèmes de bourrage et de colmatage des copeaux sont supprimés. Les copeaux longs sont particulièrement bien évacués comme avec un foret. Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant. Profondeur de perçage jusqu'à 4mm d'épaisseur,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	□
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	□
ALU	

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	58,0	9	6,0	101 229	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20	58,0	9	8,0	101 201	1
2	4,0 – 30 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	58,0	14	10,0	101 202	1
3	6,0 – 38,0 6,0 / 9,0 / 13,0 / 16,0 / 19,0 / 21,0 / 23,0 / 26,0 / 29,0 / 32,0 / 35,0 / 38,0	58,0	12	10,0	101 203	1
5	4,0 – 39 4,0 / 6,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0 / 39	58,0	13	10,0	101 205	1
9	6,0 – 37,0 6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 26,0 / 28,3 (PG21) / 30,5 / 34,0 / 37 (PG29)	58,0	12	10,0	101 209	1

Coffret métal 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm

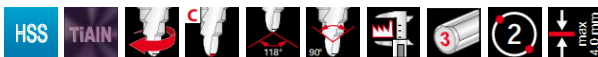
Coffret ABS 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



Jeux de 3 forets étagés HSS-TiN goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm
ART. N° 101 233

Jeux de 3 forets étagés HSS-TiN goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm
ART. N° 101 243

1011



Foret étagé HSS-TiAlN

Avec goujure hélicoïdale et affûtage en croix

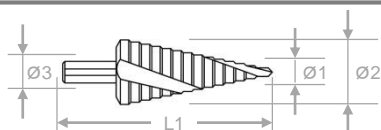
Grâce au goujure hélicoïdale profonde les vibrations sont éliminées et les performance de coupe sont nettement améliorées. Les problèmes de bourrage et de colmatage des copeaux sont supprimés. Les copeaux longs sont particulièrement bien évacués comme avec un foret. Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant. Profondeur de perçage jusqu'à 4mm d'épaisseur,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	□
Aciers Inoxydables	□
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	58,0	9	6,0	101 129	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20	58,0	9	8,0	101 101	1
2	4,0 – 30 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	58,0	14	10,0	101 102	1
3	6,0 – 38,0 6,0 / 9,0 / 13,0 / 16,0 / 19,0 / 21,0 / 23,0 / 26,0 / 29,0 / 32,0 / 35,0 / 38,0	58,0	12	10,0	101 103	1
5	4,0 – 39 4,0 / 6,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0 / 39	58,0	13	10,0	101 105	1
9	6,0 – 37,0 6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 26,0 / 28,3 (PG21) / 30,5 / 34,0 / 37 (PG29)	58,0	12	10,0	101 109	1

Coffret métal 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



Coffret ABS 3 pièces N° 0/9 – 1 – 2mm



Jeux de 3 forets étagés HSS-TiAlN
goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 101 133

Jeux de 3 forets étagés HSS-TiAlN
goujures hélicoïdales
Ø 4,0 - 12,0 mm / 4,0 - 20,0 mm / 4,0 - 30,0 mm

ART. N° 101 143

1014 / 1015



Foret étagé HSS

Goujure hélicoïdale et affûtage en croix, embout six pans 1/4"

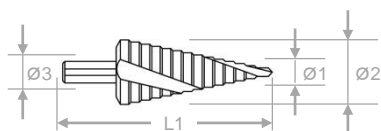
Grâce au goujure hélicoïdale profonde les vibrations sont éliminées et les performance de coupe sont nettement améliorées. Les problèmes de bourrage et de colmatage des copeaux sont supprimés. Les copeaux longs sont particulièrement bien évacués comme avec un foret. Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant.

APPLICATION



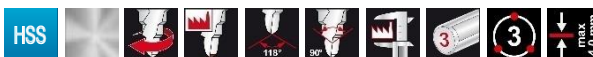
	HSS	TIN
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		□
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		□
ALU	■	

Cuivre	■	■
Bronze	□	□
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 Mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	Ø 3 inch	ART. N°	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12 4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	72,0	9	6,35 x 27,0	1/4"	101 450	101 550	1
1	4,0 – 20 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0	81,0	9	6,35 x 27,0	1/4"	101 451	101 551	1
2	4,0 – 30,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	105,0	14	6,35 x 27,0	1/4"	101 452	101 552	1

1018



Foret étagé HSS goujure droite, spécial alu et plastique

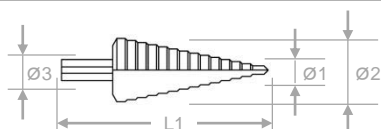
goujures garantissent une coupe nette et sans vibrations en particulier dans les matières tendres telles que plastiques ou alliages légers. Les efforts de coupe sont répartis sur les 3 arêtes, une avance plus importante est donc possible. Le chanfrein facilite le retrait en cas de perçage débouchant.

APPLICATION



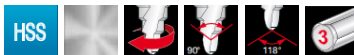
Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	Nombre D'étages	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0	65,0	9	6,0	101 801	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0	75,0	9	8,0	101 802	1
2	4,0 – 30,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	100,0	14	10,0	101 803	1

101



Foret étages HSS, Taillés meulés au CBN

Goujures droites et affûtage en croix,

Le chanfrein facilite le retrait du foret lors des perçages débouchant.

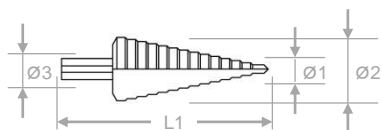


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



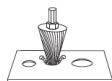
Ø mm	Ø 1 - Ø 2 mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
0/9	4,0 – 12,0 4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 12,0	58,0	101 009	1
1	4,0 – 20,0 4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0	58,0	101 001	1
2	6,0 – 30,0 6,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0 / 24,0 / 26,0 / 28,0 / 30,0	58,0	101 002	1

120



Foret striés HSS

Pour le perçage des trous dans tous matériaux de faible épaisseur (épaisseur max. 5 mm).

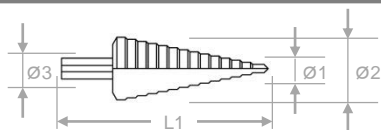


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	
Bronze	
Plastique	■
Fontes	
Alliages au titane	



Ø 1 - Ø 2 mm	Ø 3 mm	ART. N°	Cdt.
25 x 40	6,0	120 925	1

FORETS ÉTAGÉS

Tableau des vitesses de coupe

Matières.		Acier de construc. non allié jusqu'à 700 N/mm ²	Acier de construc. non allié au-delà de 700 N/mm ²	Acier Alliés jusqu'à 700 N/mm ²	Fonte jusqu'à 250 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn cassants	Alliages CuZn tenaces	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo-Plastiques	Thermo-durcis sable
Epaisseur maxi mm		jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0	jusqu'à 4,0
Vc = m/min		30	20	20	15	10	60	35	30	20	15
Lubrifiant Réfrigérant.		Aérosol De coupe	Aérosol De coupe	Aérosol De coupe	Air comprimé	Air comprimé	Air comprimé	Air comprimé	Aérosol De coupe	Eau	Air comprimé
Gr.	Ø mm	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
0/9	4,0 – 12,0	800 – 2400	500 – 1600	500 – 1600	400 – 1200	300 – 800	1600 – 4800	900 – 2800	800 – 2400	500 – 1600	400 – 1200
0/9	4,0 – 12,0	800 – 2400	500 – 1600	500 – 1600	400 – 1200	300 – 800	1600 – 4800	900 – 2800	800 – 2400	500 – 1600	400 – 1200
1	4,0 – 20,0	500 – 2400	300 – 1600	300 – 1600	200 – 1200	200 – 800	1000 – 4800	600 – 2800	500 – 2400	300 – 1600	200 – 1200
2	4,0 – 30,0	300 – 2400	200 – 1600	200 – 1600	200 – 1200	100 – 800	600 – 4800	400 – 2800	300 – 2400	200 – 1600	200 – 1200
3	6,0 – 38,0	300 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	100 – 800	100 – 500	500 – 3200	300 – 1900	300 – 1600	200 – 1100	100 – 800
4	6,0 – 26,8	400 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	200 – 800	100 – 500	700 – 3200	400 – 1900	400 – 1600	200 – 1100	200 – 800
5	4,0 – 32,0	300 – 2400	200 – 1600	200 – 1600	100 – 1200	100 – 800	600 – 4800	300 – 2800	300 – 2400	200 – 1600	100 – 1200
6	6,0 – 32,0	300 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	800 – 100	100 – 500	600 – 3200	300 – 1900	300 – 1600	200 – 1100	800 – 100
7	5,0 – 28,0	300 – 1900	200 – 1300	200 – 1300	200 – 1000	100 – 600	700 – 3800	400 – 2200	300 – 1900	200 – 1300	200 – 1000
8	6,0 – 30,5	300 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	200 – 800	100 – 500	600 – 3200	400 – 1900	300 – 1600	200 – 1100	200 – 800
9	6,0 – 37,0	300 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	100 – 800	100 – 500	500 – 3200	300 – 1900	300 – 1600	200 – 1100	100 – 800
10	4,8 – 10,7	900 – 2000	600 – 1300	600 – 1300	400 – 1000	300 – 700	1800 – 4000	1000 – 2300	900 – 2000	600 – 1300	400 – 1000
11	6,0 – 25,0	400 – 1600	300 – 1100	300 – 1100	200 – 800	100 – 500	800 – 3200	400 – 1900	400 – 1600	300 – 1100	200 – 800
12	6,0 – 32,0	300 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	100 – 800	100 – 500	600 – 3200	300 – 1900	300 – 1600	200 – 1100	100 – 800
13	6,0 – 40,0	200 – 1600	200 – 1100	200 – 1100	100 – 800	100 – 500	500 – 3200	300 – 1900	200 – 1600	200 – 1100	100 – 800
14	5,3 – 30,5	300 – 1800	200 – 1200	200 – 1200	200 – 900	100 – 600	600 – 3600	400 – 2100	300 – 1800	200 – 1200	200 – 900
15	6,5 – 32,5	300 – 1500	200 – 1000	200 – 1000	100 – 700	100 – 500	600 – 2900	300 – 700	300 – 1500	200 – 1000	100 – 700
16	5,3 – 38,5	200 – 1800	200 – 1200	200 – 1200	100 – 900	100 – 600	500 – 3600	300 – 2100	200 – 1800	200 – 1200	100 – 900
17	6,5 – 40,5	200 – 1500	200 – 1000	200 – 1000	100 – 700	100 – 500	500 – 2900	300 – 1700	200 – 1500	200 – 1000	100 – 700
18	6,5 – 32,5	300 – 1500	200 – 1000	200 – 1000	100 – 700	100 – 500	600 – 2900	300 – 1700	300 – 1500	200 – 1000	100 – 700
20	12,0 – 20,0	500 – 800	300 – 500	300 – 500	200 – 400	200 – 300	600 – 1600	600 – 900	500 – 300	300 – 500	200 – 400
30	20,0 – 30,0	300 – 500	200 – 300	200 – 300	200 – 200	100 – 200	600 – 400	200 – 600	300 – 200	200 – 300	200 – 200
40	30,0 – 40,0	200 – 300	200 – 200	200 – 200	100 – 200	100 – 100	600 – 300	200 – 400	200 – 200	200 – 200	100 – 200

Gr.	Ø pouces	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
1	3/16 – 1/2	800 – 2000	500 – 1300	1300 – 500	400 – 1000	300 – 700	1500 – 4000	900 – 2300	800 – 2000	500 – 1300	400 – 1000
2	1/8 – 1/2	800 – 3000	500 – 2000	2000 – 500	400 – 1500	300 – 1000	1500 – 6000	900 – 3500	800 – 3000	500 – 2000	400 – 1500
3	1/4 – 3/4	500 – 1500	300 – 1000	1000 – 300	300 – 800	200 – 500	1000 – 3000	600 – 1800	500 – 1500	300 – 1000	300 – 800
4	3/16 – 7/8	400 – 2000	300 – 1300	1300 – 300	200 – 1000	100 – 700	900 – 4000	500 – 2300	400 – 2000	300 – 1300	200 – 1000
5	5/16 – 1	400 – 1200	300 – 800	800 – 300	200 – 600	100 – 400	800 – 2400	500 – 1400	400 – 1200	300 – 800	200 – 600
6	7/8 – 1 3/8	300 – 400	200 – 300	300 – 200	100 – 200	100 – 100	500 – 900	400 – 500	300 – 400	200 – 300	100 – 200
7	3/8 – 1/2	800 – 1000	500 – 700	700 – 500	400 – 500	300 – 300	1500 – 2000	300 – 1200	800 – 1000	500 – 700	400 – 500
8	7/8	400	300	300	200	100	900	500	400	300	200
9	7/8 – 1 1/8	300 – 400	200 – 300	300 – 200	200 – 200	100 – 100	700 – 900	400 – 500	300 – 400	200 – 300	200 – 200

FORETS ÉTAGÉS

Tableau d'utilisation

Grandeur N°	Capacité de Ø Perçage mm													
0/5	Pour trous métriques													
	Ø 4,0	Ø 6,0	Ø 8,0	Ø 10,0	Ø 12,0									
0/9	Pour trous métriques													
	Ø 4,0	Ø 5,0	Ø 6,0	Ø 7,0	Ø 8,0	Ø 9,0	Ø 10,0	Ø 11,0	Ø 12,0					
1	Pour trous métriques													
	Ø 4,0	Ø 6,0	Ø 8,0	Ø 10,0	Ø 12,0	Ø 14,0	Ø 16,0	Ø 18,0	Ø 20,0					
2	Pour trous métriques													
	Ø 4,0	Ø 6,0	Ø 8,0	Ø 10,0	Ø 12,0	Ø 14,0	Ø 16,0	Ø 18,0	Ø 20,0	Ø 22,0	Ø 24,0	Ø 26,0	Ø 28,0	Ø 30,0
3	Pour trous métriques													
	Ø 6,0	Ø 9,0	Ø 13,0	Ø 16,0	Ø 19,0	Ø 21,0	Ø 23,0	Ø 26,0	Ø 29,0	Ø 32,0	Ø 35,0	Ø 38,0		
4	Pour presse-étoupes PG, dimensions pour avent trous													
	PG 7 / Ø 11,4		PG 9 / Ø 14,0		PG 11 / Ø 17,25		PG 13,5 / Ø 19,0		PG 16 / Ø 21,25		PG 21 / Ø 26,75			
5	Pour trous métriques													
	Ø 4,0	Ø 6,0	Ø 9,0	Ø 12,0	Ø 15,0	Ø 18,0	Ø 21,0	Ø 24,0	Ø 27,0	Ø 30,0	Ø 33,0	Ø 36,0	Ø 39,0	
6	Pour filetage de tubes, dimensions extérieur, dimensions pour trous débouchant													
	R 1/8" / Ø 11,2		R 1/4" / Ø 14,5		R 3/8" / Ø 18,2		R 1/2" / Ø 22,3		R 3/4" / Ø 27,9					
7	Pour filetage de tubes, dimensions pour avant-trous													
	G 1/8" / Ø 8,8		G 1/4" / Ø 11,8		G 3/8" / Ø 15,3		G 1/2" / Ø 19,0		G 3/4" / Ø 24,5					
8	Pour presse-étoupes PG, dimensions pour trous de passage													
	PG 7 / Ø 12,5		PG 9 / Ø 15,2		PG 11 / Ø 18,6		PG 13,5 / Ø 20,4		PG 16 / Ø 22,5		PG 21 / Ø 28,3			
9	Pour presse-étoupes PG, dimensions pour trous de passage													
	PG 7 / Ø 12,5		PG 9 / Ø 15,2		PG 11 / Ø 18,6		PG 13,5 / Ø 20,4		PG 16 / Ø 22,5		PG 21 / Ø 28,3		PG 29 / Ø 37,0	
10	Pour écrous à river aveugles M3 – M4 – M5 – M6 – M8													
	Ø 4,0	Ø 6,4	Ø 7,2	Ø 9,6	Ø 10,65									
11	Pour trous métriques, grand étagement													
	Ø 6,0	Ø 9,0	Ø 12,0	Ø 16,0	Ø 20,0	Ø 22,5	Ø 25,0							
12	Pour trous métriques, grand étagement													
	Ø 6,0	Ø 9,0	Ø 12,0	Ø 16,0	Ø 20,0	Ø 22,5	Ø 25,0	Ø 28,5	Ø 32,0					
13	Pour trous métriques, spécial grand diamètres													
	Ø 6,0	Ø 11,0	Ø 17,0	Ø 23,0	Ø 29,0	Ø 30,0	Ø 31,0	Ø 32,0	Ø 33,0	Ø 34,0	Ø 35,0	Ø 36,0	Ø 37,0	Ø 38,0
	Ø 39,0	Ø 40,0												
14	Pour presse-étoupes métriques, avant trous, selon norme DIN / EN 60243													
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32						
	Ø 6,0	Ø 7,9,0	Ø 9,0	Ø 10,5	Ø 14,5	Ø 18,5	Ø 23,5	Ø 30,5						
15	Pour presse-étoupes métriques, trous de passage, selon norme DIN / EN 50262													
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32						
	Ø 6,5	Ø 8,5	Ø 10,5	Ø 12,5	Ø 16,5	Ø 20,5	Ø 25,5	Ø 32,5						
16	Pour presse-étoupes métriques, trous de passage, selon norme DIN / EN 60423													
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40					
	Ø 5,3	Ø 7,0	Ø 9,0	Ø 10,5	Ø 14,5	Ø 18,5	Ø 23,5	Ø 30,5	Ø 38,5					
17	Pour presse-étoupes métriques, trous de passage, selon norme DIN / EN 50262													
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40					
	Ø 6,5	Ø 8,5	Ø 10,5	Ø 12,5	Ø 16,5	Ø 20,5	Ø 25,5	Ø 32,5	Ø 40,5					
18	Pour presse-étoupes normes métriques, et PG, trous de passage													
	M 6	M 8	M 10	M 12 / PG 7	PG 9	M 16	PG 11	M 40 / PG 13,5	PG 16	M 25	PG 21	M 32		
	Ø 6,5	Ø 8,5	Ø 10,5	Ø 13,0	Ø 15,7	Ø 16,5	Ø 19,0	Ø 21,0	Ø 23,0	Ø 25,5	Ø 28,8	Ø 32,5		

FRAISES À CHANFREINER

1041 / 2 / 3 / 4



Fraises à chanfreiner 3 dents DIN 335 forme C 90°

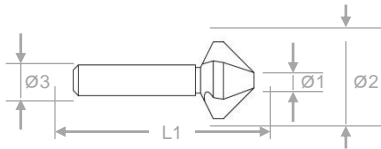
De meilleures performance dans quasiment tous les matériaux et toutes les applications. Nécessite nettement moins d'effort de coupe. Jusqu'à 60% de longévité en plus. Jusqu'à 30% de rapidité de pénétration en plus. Coupe extrêmement stable. Géométrie optimale. Dégagement des copeaux idéal.

APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		□	■	■
Aciers (N/mm2) < 1300			□	■
Aciers Inoxydables	□	■	■	■
ALU	■	■	■	■

	HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100	□	□	□	□
Aciers (N/mm2) < 1300	■	■	■	■
Aciers Inoxydables	□	□	□	□
ALU				□



Ø 2 mm	Ø 1 mm	L1 mm	Ø 3 mm	Chanfrein selon DIN 74	ART. N°	ART. N°	ART. N°	ART. N°	Cdt.
6,3	1,5	45,0	5,0	M 3	104 106	104 206	104 306	104 406	1
8,3	2,0	50,0	6,0	M 4	104 108	104 208	104 308	104 408	1
10,4	2,5	50,0	6,0	M 5	104 110	104 210	104 310	104 410	1
12,4	2,8	56,0	8,0	M 6	104 112	104 212	104 312	104 412	1
15,0	3,2	60,0	10,0	M 8	104 115	104 215	104 315	104 415	1
16,5	3,2	60,0	10,0	M 8	104 116	104 216	104 316	104 416	1
19,0	3,5	63,0	10,0	M 10	104 119	104 219	104 319	104 419	1
20,5	3,5	63,0	10,0	M 10	104 120	104 220	104 320	104 420	1
23,0	3,8	67,0	10,0	M 12	104 123	104 223	104 323	104 423	1
25,0	3,8	67,0	10,0	M 12	104 125	104 225	104 325	104 425	1
31,0	4,2	71,0	12,0	M 16	104 131	104 231	104 331	104 431	1

Jeu de fraises à chanfreiner 3 dents forme C 90°



Jeu de fraises à chanfreiner 3 dents forme C 90°



Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 104 150

Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 104 151

Runa TEC
Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 104 250

Runa TEC
Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 104 251

Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 104 350

Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 104 351

Runa TEC
Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 104 450

Runa TEC
Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 104 451



Fraises à chanfreiner 3 dents DIN 335 forme C 90°

Grâce aux profondes goujures rectifiées CBN, les taillants sont extrêmement tranchants. Idéal pour chanfreiner, ébarber et noyer sans bavure dans. Les meilleurs résultats sont obtenus à faible vitesse de coupe.

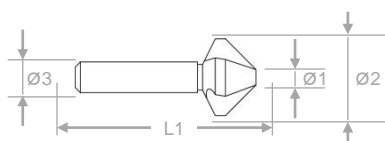


APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	□
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Ø 2 mm	Ø 1 mm	L1 mm	Ø 3 mm	Chanfrein selon DIN 74	ART. N°	ART. N°	Cdt.
6,3	1,5	45,0	5,0	M 3	103 906	104 006	1
8,3	2,0	50,0	6,0	M 4	103 908	104 008	1
10,4	2,5	50,0	6,0	M 5	103 910	104 010	1
12,4	2,8	56,0	8,0	M 6	103 912	104 012	1
16,5	3,2	60,0	8,0	M 8	103 916	104 016	1
20,5	3,5	63,0	10,0	M 10	103 920	104 020	1
25,0	3,8	67,0	10,0	M 12	103 925	104 025	1
28,0	4,0	71,0	10,0	M 14	103 928	104 028	1
31,0	4,2	71,0	12,0	M 16	103 931	104 031	1

Jeu de fraises à chanfreiner 3 dents forme C 90°



Jeu de fraises à chanfreiner 3 dents forme C 90°



Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 103 950
 Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 103 951

Jeu de 6 fraises coniques à chanfreiner DIN 335 forme C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 ART. N° 104 050
 Jeu de 5 fraises coniques à chanfreiner (DIN 335) forme C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 ART. N° 104 051

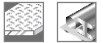


Ebavureur à main DIN 335 forme C 90° HSS

Grâce aux profondes goujures rectifiées CBN, idéal pour chanfreiner, ébarber et noyer sans bavure dans. Les meilleurs résultats sont obtenus à faible vitesse de coupe.

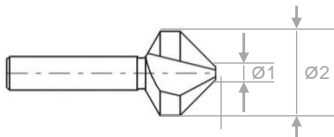


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ebavureur à main DIN 335 forme C90° HSS taillés meulés au CBN Ø 12,4 mm	102 900	1
Ebavureur à main DIN 335 forme C90° HSS taillés meulés au CBN Ø 15,0 mm	102 901	1
Ebavureur à main DIN 335 forme C90° HSS taillés meulés au CBN Ø 16,5 mm	102 902	1
Ebavureur à main DIN 335 forme C90° HSS taillés meulés au CBN Ø 20,5 mm	102 903	1
Ebavureur à main DIN 335 forme C90° HSS taillés meulés au CBN Ø 25,0 mm	102 904	1



125



Fraises à chanfreiner longs à 90° HSS avec embout six pans 1/4"

L'embout 6 pans permet des changements d'outil rapides. Idéal pour chanfreiner, ébarber et noyer sans bavures ni arêtes dans l'acier, la fonte, les métaux non ferreux et légers. Les meilleurs résultats sont obtenus à basse vitesse de coupe.

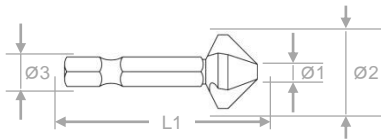


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Ø 2 mm	Ø 1 mm	L1 mm	Ø 3 mm	Chanfrein selon DIN 74 BF	ART. N°	Cdt.
6,3	1,5	38,0	1/4"	M 3	125 963	1
8,3	2,0	38,0	1/4"	M 4	125 983	1
10,4	2,5	41,0	1/4"	M 5	125 904	1
12,4	2,8	42,0	1/4"	M 6	125 924	1
16,5	3,2	47,0	1/4"	M 8	125 965	1
20,5	3,5	48,0	1/4"	M 10	125 905	1

Jeu de fraises à chanfreiner longs 90° HSS embout six pans 1/4" en coffret métallique

Jeu de fraises à chanfreiner longs 90° HSS embout six pans 1/4" en coffret métallique



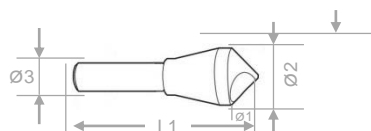
Fraises à chanfreiner longs 90° à embout 6 pans 1/4" Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm avec 1 manche porte-outil universel 6-pans creux 1/4" ART. N° 125 950

Fraises à chanfreiner longs 90° à embout 6 pans 1/4" Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm avec 1 manche porte-outil universel 6-pans creux 1/4" ART. N° 125 955



Fraises à ébavurer à trou, 90° HSS et HSSE-Co 5

L'éjection des copeaux par le trou évite que ceux-ci ne se coincent entre l'outil et les pièces à usiner. Idéal pour chanfreiner, ébarber et noyer sans bavures ni arêtes dans l'acier, la fonte, l'aluminium, les métaux non ferreux et légers. Les meilleurs résultats sont obtenus à faible vitesse de coupe. Une fraise avec une lame n'est pas recommandée pour un fraisage complet.



APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■
Aciers (N/mm2) < 1300		□
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	□
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Ø 2 mm	Ø 1 mm	L1 mm	Ø 3 mm	L1 mm	ART. N°	ART. N°	Cdt.
2/5	2,0 – 5,0	10,00	6,00	45,0	108 110	108 010	1
5/10	5,0 – 10,0	14,00	8,00	48,0	108 114	108 014	1
10/15	10,0 – 15,0	21,00	10,00	65,0	108 121	108 021	1
15/20	15,0 – 20,0	28,00	12,00	85,0	108 128	108 028	1
20/25	20,0 – 25,0	35,00	12,00	102,0	108 131	108 031	1

Jeu de fraises à ébavurer à trou, 90°



Jeu de fraises à ébavurer à trou, 90°



Fraises à ébavurer à trou 90° HSS Ø-nom. mm ART. N° 108 150
2/5 - 5/10 - 10/15 - 15/20 I

Fraises à ébavurer à trou 90° HSSE-Co5 Ø-nom. mm ART. N° 108 155
2/5 - 5/10 - 10/15 - 15/20 I

Fraises à ébavurer à trou 90° HSS Ø-nom. mm ART. N° 108 050
2/5 - 5/10 - 10/15 - 15/20 I

Fraises à ébavurer à trou 90° HSSE-Co5 Ø-nom. mm ART. N° 108 055
2/5 - 5/10 - 10/15 - 15/20 I

342 / 343 /344



Forets étagés double listel longs type N HSS

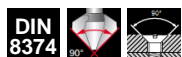
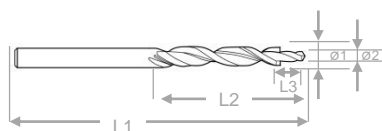
Pour un perçage rationnel des trous de passage avec chambrage pour vis
Perçage et lamage sont réalisés en une seule opération. Conseil: calculer la vitesse de coupe par rapport au grand diamètre du foret et l'avance par rapport au petit diamètre.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

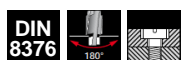
Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



90° jeu fin, pour trous de passage

Pour perçage rationnel des trous de passage avec chambrage pour vis avec tête à 90°

Pour filetage	Ø 1 mm	Ø 2 / Ø 3 mm	L3 mm	L2 mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	3,2	6,0	9,0	57,0	93,0	343 030	1
M 4	4,3	8,0	11,0	75,0	117,0	343 040	1
M 5	5,3	10,0	13,0	87,0	133,0	343 050	1
M 6	6,4	11,5	15,0	94,0	142,0	343 060	1
M 8	8,4	15,0	19,0	114,0	169,0	343 080	1
M 10	10,5	19,0	23,0	135,0	198,0	343 100	1



180° jeu fin, pour trous de passage

Pour perçage rationnel des trous de passage avec chambrage pour vis avec tête à 180°

Pour filetage	Ø 1 mm	Ø 2 / Ø 3 mm	L3 mm	L2 mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	3,4	6,0	9,0	57,0	93,0	342 030	1
M 4	4,5	8,0	11,0	75,0	117,0	342 040	1
M 5	5,5	10,0	13,0	87,0	133,0	342 050	1
M 6	6,6	11,0	15,0	94,0	142,0	342 060	1
M 8	9,0	15,0	19,0	114,0	169,0	342 080	1
M 10	11,0	18,0	23,0	135,0	191,0	342 100	1



90° pour avant trous

Pour perçage rationnel des avant trous de taraudage avec chambrage pour vis avec tête à 90°

Pour filetage	Ø 1 mm	Ø 2 / Ø 3 mm	L3 mm	L2 mm	L1 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	2,5	3,4	8,8	39,0	70,0	344 030	1
M 4	3,3	4,5	11,4	47,0	80,0	344 040	1
M 5	4,2	5,5	13,6	57,0	93,0	344 050	1
M 6	5,0	6,6	16,5	63,0	101,0	344 060	1
M 8	6,8	9,0	21,0	81,0	125,0	344 080	1
M 10	8,5	11,0	25,5	94,0	142,0	344 100	1
M 12	10,2	13,5	30,0	108,0	160,0	344 120	1

TABLEAU DES VITESSES DES ROTATIONS

Indicatives pour fraises en coniques à chanfreiner

Matières.	Acier de construc. non allié jusqu'à 700 N/mm ²	Acier de construc. non allié au-delà de 700 N/mm ²	Acier Alliés jusqu'à 1000 N/mm ²	Fonte jusqu'à 250 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn cassants	Alliages CuZn tenaces	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo-Plastiques	Thermo-durcis sable
Vc = m/min	20	15	10	10	8	40	20	20	15	10
Lubrifiant Réfrigérant.	Aérosol De coupe	Aérosol De coupe	Aérosol De coupe	Air comprimé	Air comprimé	Air comprimé	Air comprimé	Aérosol De coupe	Eau	Air comprimé
Ø mm	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
4,3	1481	1111	741	741	593	2963	1481	1481	1111	741
5,0	1274	955	637	637	510	2548	1274	1274	955	637
5,3	1202	901	601	601	481	2404	1202	1202	901	601
5,8	1098	824	549	549	439	2196	1098	1098	824	549
6,0	1062	796	531	531	425	2133	1062	1062	796	531
6,3	1011	758	506	506	404	2022	1011	1011	758	506
7,0	910	682	455	455	364	1820	910	910	682	455
7,3	873	654	436	436	349	1745	873	873	654	436
8,0	796	597	398	398	318	1592	796	796	597	398
8,3	767	576	384	384	307	1535	767	767	576	384
9,4	678	508	339	339	271	1355	678	678	508	339
10,0	637	478	318	318	255	1274	637	637	478	318
10,4	612	459	306	306	245	1225	612	612	459	306
11,5	554	415	277	277	222	1108	554	554	415	277
12,0	531	398	265	265	212	1062	531	531	398	265
12,4	514	385	257	257	205	1027	514	514	385	257
12,5	510	382	255	255	204	1019	510	510	382	255
13,4	475	356	238	238	190	951	475	475	356	238
15,0	425	318	212	212	170	849	425	425	318	212
16,0	398	299	199	199	159	796	398	398	299	199
16,5	386	290	193	193	154	772	386	386	290	193
19,0	335	251	168	168	134	670	335	335	251	168
20,0	318	239	159	159	127	637	318	318	239	159
20,5	311	233	155	155	124	621	311	311	233	155
23,0	277	208	138	138	111	554	277	277	208	138
25,0	255	191	127	127	102	510	255	255	191	127
26,0	245	184	122	122	98	490	245	245	184	122
28,0	227	171	114	114	91	455	227	227	171	114
30,0	212	159	106	106	85	425	212	212	159	106
31,0	205	154	103	103	82	411	205	205	154	103
31,5	202	152	101	101	81	404	202	202	152	101
34,0	187	141	94	94	75	375	187	187	141	94
37,0	172	129	86	86	69	344	172	172	129	86
40,0	159	119	80	80	64	318	159	159	119	80
50,0	127	96	64	64	51	255	127	127	96	64
63,0	101	76	51	51	40	202	101	101	76	51
80,0	80	60	40	40	32	159	80	80	60	40

Chanfreins selon DIN 74 pour vis à tête fraisée selon DIN

Selon DIN 74	
Forme AF	Forme BF
DIN 963 / DIN 964 DIN 965 / DIN 966 DIN 7513 / F. u. G. DIN 7516 / D. u. E.	DIN 7991 (ISO 10642)



TABLEAU DES VITESSES DES ROTATIONS

Indicatives pour fraises en carbure monobloc

Matières.	Acier de construc. non allié jusqu'à 700 N/mm ²		Acier de construc. non allié au-delà de 700 N/mm ²		Acier Alliés jusqu'à 1200 N/mm ²		Fonte jusqu'à 250 N/mm ²		Fonte au-delà de 250 N/mm ²		Alliages CuZn cassants		Alliages CuZn tenaces		Alliages Al jusqu'à 11% Si		Thermo-Plastiques		Thermo-durcis sable	
	Vc = m/min	15		12		8		12		10		25		15		20		20		10
Ø mm	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f	Tr/min	f
6,3	758	0,10	606	0,10	404	0,10	606	0,15	505	0,15	1263	0,13	758	0,13	1011	0,13	1011	0,13	505	0,13
8,3	575	0,15	460	0,15	307	0,15	460	0,20	384	0,20	959	0,16	575	0,16	767	0,16	767	0,16	384	0,16
10,4	459	0,15	367	0,15	245	0,15	367	0,20	306	0,20	765	0,16	459	0,16	612	0,16	612	0,16	306	0,20
12,4	385	0,20	308	0,20	205	0,20	308	0,25	257	0,25	642	0,20	385	0,20	513	0,20	513	0,20	257	0,20
16,5	289	0,20	231	0,20	154	0,20	231	0,25	193	0,25	482	0,22	289	0,22	386	0,22	386	0,22	193	0,25
20,5	233	0,25	186	0,25	124	0,25	186	0,30	155	0,30	388	0,25	233	0,25	311	0,25	311	0,25	155	0,25
25,0	191	0,30	153	0,30	102	0,30	153	0,30	127	0,30	318	0,25	191	0,25	255	0,25	255	0,25	127	0,30
31,0	154	0,35	123	0,35	82	0,35	123	0,35	103	0,35	257	0,30	154	0,30	205	0,30	205	0,35	103	0,35

F en mm/tr. = déplacement par tour

Chanfreins selon DIN 74 pour vis à tête fraisée selon DIN

Forme H pour

Vis à tête cylindrique selon DIN 84 et DIN 7984

Vis auto taraudeuses selon DIN 7513 forme B

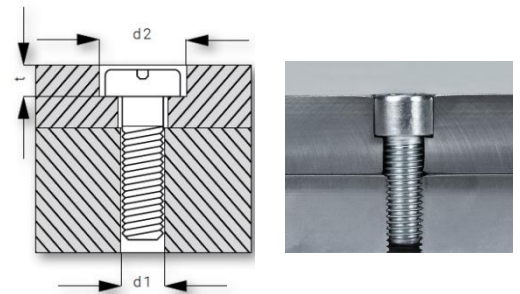
Vis formant le filetage selon DIN 7500 forme B

Forme J pour

Vis à tête cylindrique selon DIN 6912

Forme K pour

Vis à tête cylindrique selon DIN 912



Pour filetage	D1 fin H12 mm	D1 moyen H13 mm	D1 avant-trou mm	D2 H13 mm	T forme H mm	T forme J mm	T forme K mm	Tolérance pour t mm
M 3	3,2	3,4	2,5	6,0	2,4	-	3,4	0 + 0,01
M 4	4,3	4,5	3,3	8,0	3,2	3,4	4,6	0 + 0,04
M 5	5,3	5,5	4,2	10,0	4,0	4,2	5,7	0 + 0,04
M 6	6,4	6,6	5,0	11,0	4,7	4,8	6,8	0 + 0,04
M 8	8,4	9,0	6,8	15,0	6,0	6,0	6,0	0 + 0,04
M 10	10,5	11,0	8,5	18,0	7,0	7,5	11,0	0 + 0,04
M 12	13,0	13,5	10,2	20,0	8,0	8,5	13,0	0 + 0,04
M 14	15,0	15,5	12,0	24,0	9,0	9,5	15,0	0 + 0,04
M 16	17,0	17,5	14,0	26,0	10,5	11,5	17,5	0 + 0,04
M 18	19,0	20,0	15,5	30,0	11,5	12,5	19,5	0 + 0,04
M 20	21,0	22,0	17,5	33,0	12,5	13,5	21,5	0 + 0,04
M 22	23,0	24,0	19,5	36,0	13,5	14,5	23,5	0 + 0,04

Forme A pour

Vis à tête fraisée selon DIN 963 et DIN 965

Vis à tête fraisée bombée selon DIN 964 et DIN 966

Vis auto. formes F et G selon DIN 7513 et forme D et E selon DIN 7516

Vis auto taraudeuse formes K, L, M et N selon DIN 7500

Vis à bois à tête fraisée selon DIN 95 et DIN 7997

Vis à bois à tête fraisée bombée selon DIN 95 et DIN 7997

Forme B pour

Vis à tête fraisée à six pans creux DIN 7991

Tarauds



253 / 255 / 256 / 257



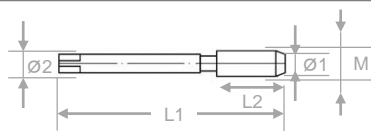
Taraud machine droit entrée GUN DIN 371, pas métrique HSS et HSSE-Co5 rectifiés

Taraud machine, droit entrée Gun, à queue renforcée pour trous débouchant.

Entrée : Forme B env. 4 - 5 pas entrée GUN

Filetage : métrique DIN ISO 13

Flancs : détalonnés



APPLICATION



	HSS	HSSE Co5	HSSE Co5	HSSE Co5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1300				■
Aciers Inoxydables		□	□	■
ALU	□	□	□	□

	HSS	HSSE Co5	HSSE Co5	HSSE Co5
Cuivre	■	■	■	■
Bronze	□	□	□	■
Plastique	□	□	□	□
Fontes	□	□	□	□
Alliages au titane				□

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm
M 2	0,40	1,60	45,0	8,0	2,8
M 2,5	0,45	2,05	50,0	9,0	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0

Diamètre Nominal M	HSS ART. N°	800 N/mm ²	HSSE Co5 ART. N°	1000 N/mm ²	HSSE Co5 ART. N°	1000 N/mm ²	HSSE Co5 TITAN ART. N°	1200 N/mm ²	Cdt.
M 2	256 020		255 020		---		257 020		1
M 2,5	256 025		255 025		---		257 025		1
M 3	256 030		255 030		253 003		257 030		1
M 4	256 040		255 040		253 004		257 040		1
M 5	256 050		255 050		253 005		257 050		1
M 6	256 060		255 060		253 006		257 060		1
M 8	256 080		255 080		253 008		257 080		1
M 10	256 100		255 100		253 010		257 100		1

259 / 263 / 254 / 264



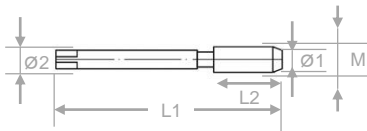
Taraud machine hélicoïdal DIN 371, pas métrique HSS et HSSE-Co5 rectifiés

Taraud machine hélicoïdal à queue renforcée hélice à droite à 35°, pour trous borgnes.

Entrée : Forme C 35° RSP env. 2 - 3 pas

Filetage : métrique DIN ISO 13

Flancs : détalonnés



APPLICATION



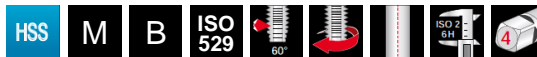
	HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■	■	■
Aciers (N/mm2) < 1300				■
Aciers Inoxydables		■	■	■
ALU	□	□	□	□

	HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSSE Co 5
Cuivre	■	■	■	■
Bronze	□	□	□	■
Plastique	□	□	□	□
Fontes	□	□	□	□
Alliages au titane				□

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm
M 2	0,40	1,60	45,0	8,0	2,8
M 2,5	0,45	2,05	50,0	9,0	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0

Diamètre Nominal M	HSS	800 N/mm ²	HSSE Co 5	1000 N/mm ²	HSSE Co 5	1000 N/mm ²	HSSE Co 5	TITAN	1200 N/mm ²	Cdt.
	ART. N°	ART. N°	ART. N°	ART. N°	ART. N°	ART. N°				
M 2	259 020	263 020	---	264 020	1					
M 2,5	259 025	263 025	---	264 025	1					
M 3	259 030	263 030	254 003	264 030	1					
M 4	259 040	263 040	254 004	264 040	1					
M 5	259 050	263 050	254 005	264 050	1					
M 6	259 060	263 060	254 006	264 060	1					
M 8	259 080	263 080	254 008	264 080	1					
M 10	259 100	263 100	254 010	264 100	1					

260



Taraud machine court droit entrée GUN, ISO 529 HSS pas métrique

Taraudage à la main et à machine pour trous débouchant. matériaux faciles à usiner à 900 N/mm² aciers non alliés ou faiblement alliés

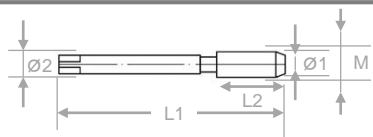
Entrée : Forme B entrée GUN
Filetage : métrique DIN ISO 13

APPLICATION



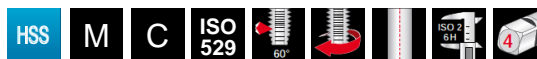
Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	48,0	11,0	2,5	260 003	1
M 4	0,70	3,30	53,0	13,0	2,80	260 004	1
M 5	0,80	4,20	58,0	16,0	4,00	260 005	1
M 6	1,00	5,00	66,0	19,0	5,00	260 006	1
M 8	1,25	6,80	72,0	22,0	6,30	260 008	1
M 10	1,50	8,50	80,0	24,0	8,00	260 010	1
M 12	1,75	10,20	89,0	29,0	7,10	260 012	1

261



Taraud machine court hélicoïdal, ISO 529 HSS pas métrique

Taraudage à la main et à machine pour trous borgnes. matériaux faciles à usiner à 900 N/mm² aciers non alliés ou faiblement alliés

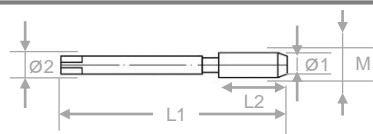
Entrée : Forme C / 35° RSP
Filetage : métrique DIN ISO 13

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	48,0	11,0	2,50	261 003	1
M 4	0,70	3,30	53,0	13,0	3,15	261 004	1
M 5	0,80	4,20	58,0	16,0	4,00	261 005	1
M 6	1,00	5,00	66,0	19,0	5,00	261 006	1
M 8	1,25	6,80	72,0	22,0	6,30	261 008	1
M 10	1,50	8,50	80,0	24,0	8,00	261 010	1
M 12	1,75	10,20	89,0	29,0	7,10	261 012	1



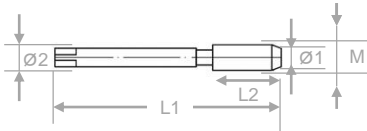
Taraud machine entrée GUN ISO 529 HSS rectifié à filets alternés, pas métrique

Taraud machine droit à filets alternés, queue renforcée, pour trous débouchant.

Entrée : Forme B - AZ env. 4 - 5 pas entrée GUN et filets alternés

Filetage : métrique fin DIN ISO 13

Flancs : détalonnés



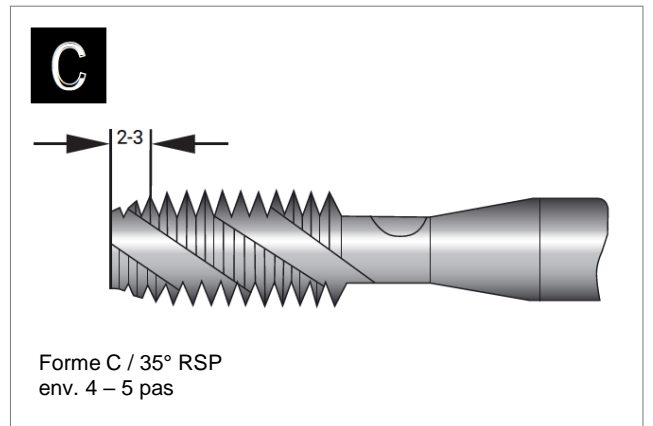
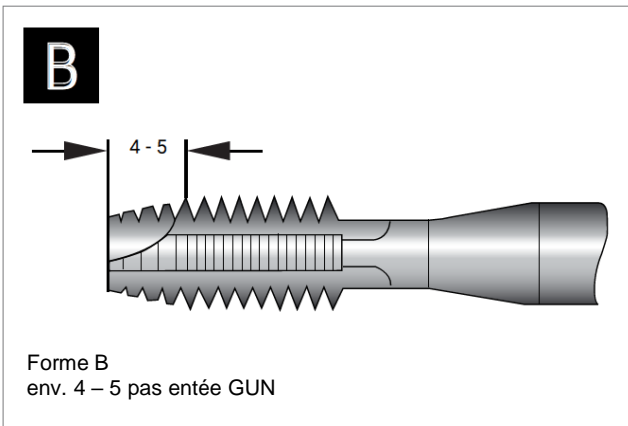
APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	48,0	11,0	2,50	262 003	1
M 4	0,70	3,30	53,0	13,0	3,15	262 004	1
M 5	0,80	4,20	58,0	16,0	4,00	262 005	1
M 6	1,00	5,00	66,0	19,0	5,00	262 006	1
M 8	1,25	6,80	72,0	22,0	6,30	262 008	1
M 10	1,50	8,50	80,0	24,0	8,00	262 010	1
M 12	1,75	10,20	89,0	29,0	7,10	262 012	1
M 14	2,00	12,00	95,0	30,0	9,00	262 014	1
M 16	2,20	14,00	102,0	32,0	10,0	262 016	1
M 18	2,50	15,50	110,0	37,0	11,20	262 018	1
M 20	2,50	17,50	112,0	37,0	11,20	262 020	1
M 22	2,50	19,50	118,0	38,0	12,50	262 022	1
M 24	3,00	21,00	130,0	45,0	14,00	262 024	1





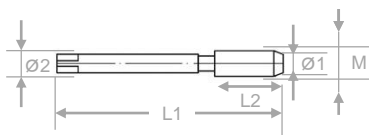
Taraud machine entrée GUN DIN 371 et 376 HSSE-Co 5 rectifié à filets alternés, pas métrique

Taraud machine droit à filets alternés, queue renforcée, pour trous débouchant.

Entrée : Forme B - AZ env. 4 - 5 pas entrée GUN et filets alternés

Filetage : métrique fin DIN ISO 13

Flancs : détalonnés



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	

DIN 371

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5	252 003	1
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5	252 004	1
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0	252 005	1
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0	252 006	1
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0	252 008	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0	252 010	1

DIN 376

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0	252 012	1
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0	252 014	1
M 16	2,20	14,00	110,0	32,0	12,0	252 016	1
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0	252 018	1
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0	252 020	1
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0	252 022	1
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0	252 024	1



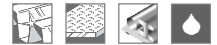
Taraud machine droit entrée GUN DIN 376 HSSE-Co 5 rectifié

Taraud machine droit entrée Gun, à queue dégagée pour trous débouchant.

Filetage : métrique fin DIN ISO 13
Flancs : détalonnés

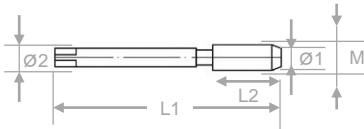


APPLICATION

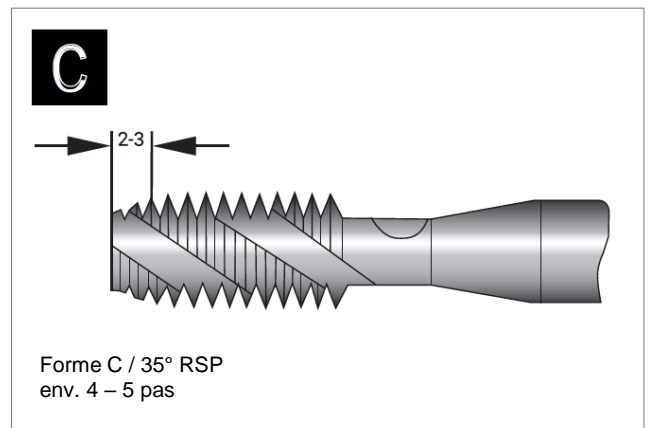
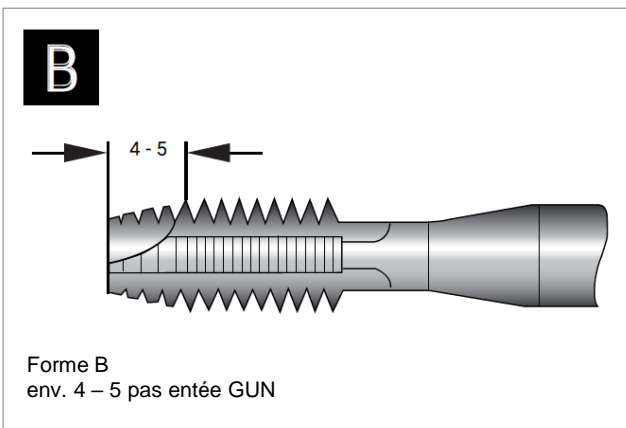


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	---	250 003	1
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	2,10	250 004	1
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	2,70	250 005	1
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	3,40	250 006	1
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	4,90	250 008	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	5,50	250 010	1
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	7,00	250 012	1
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	9,00	250 014	1
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	9,00	250 016	1
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	11,00	250 018	1
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	12,00	250 020	1
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	14,50	250 022	1
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	14,50	250 024	1
M 27	3,00	24,00	160,0	38,0	16,00	250 027	1
M 30	3,50	26,50	180,0	45,0	18,00	250 030	1



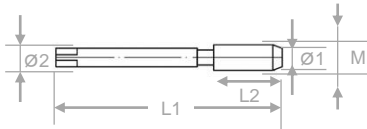


Taraud machine hélicoïdal DIN 376 HSSE-Co 5 rectifié

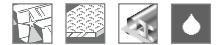
Taraud machine hélicoïdal à queue D2GAG2E hélice à droite à 35°, RSP pour trous borgnes.

Filetage : métrique fin DIN ISO 13

Flancs : détalonnés



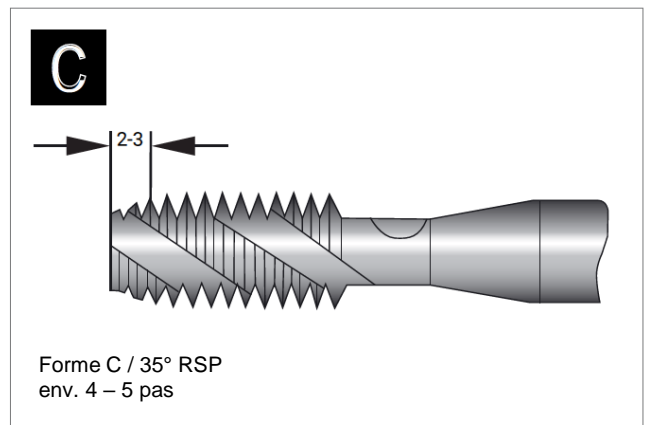
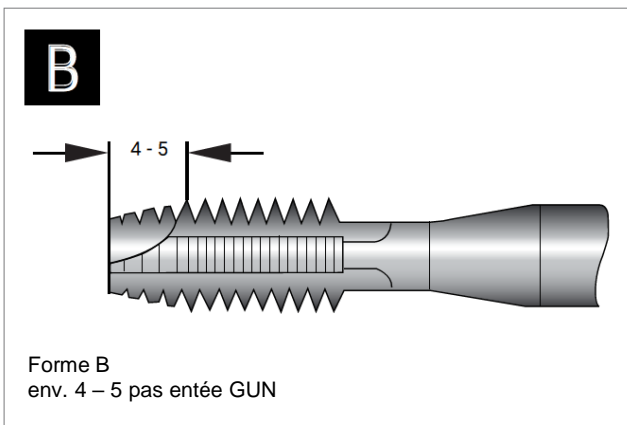
APPLICATION



Aciers (N/mm ²) < 900	■
Aciers (N/mm ²) < 1100	□
Aciers (N/mm ²) < 1300	□
Aciers Inoxydables	□
ALU	

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	---	251 003	1
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	2,10	251 004	1
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	2,70	251 005	1
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	3,40	251 006	1
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	4,90	251 008	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	5,50	251 010	1
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	7,00	251 012	1
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	9,00	251 014	1
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	9,00	251 016	1
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	11,00	251 018	1
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	12,00	251 020	1
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	14,50	251 022	1
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	14,50	251 024	1
M 27	3,00	24,00	160,0	38,0	16,00	251 027	1
M 30	3,50	26,50	180,0	45,0	18,00	251 030	1



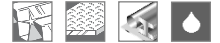


Taraud machine droit entrée GAN DIN 374, **HSSE-Co 5** rectifié, pas fin
Taraud machine droit entrée GAN à queue dégagée pour trous débouchant.

Filetage : métrique fin DIN ISO 13
Flancs : détalonnés

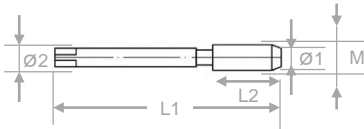


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	□
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 5	0,50	4,50	70,0	12,0	3,5	266 050	1
M 6	0,75	4,50	80,0	14,0	4,5	266 060	1
M 8	1,00	7,00	90,0	22,0	6,0	266 080	1
M 10	1,00	9,00	90,0	20,0	7,0	266 100	1
M 10	1,25	8,80	100,0	24,0	7,0	266 101	1
M 12	1,10	11,00	100,0	22,0	9,0	266 120	1
M 12	1,25	10,80	100,0	22,0	9,0	266 121	1
M 12	1,50	10,50	100,0	22,0	9,0	266 122	1
M 14	1,00	13,00	100,0	22,0	11,0	266 140	1
M 14	1,25	12,80	100,0	22,0	11,0	266 141	1
M 14	1,50	12,00	100,0	22,0	11,0	266 142	1
M 16	1,00	15,00	100,0	22,0	12,0	266 160	1
M 16	1,50	14,50	100,0	22,0	12,0	266 161	1
M 18	1,00	17,00	110,0	25,0	14,0	266 180	1
M 18	1,50	16,50	110,0	25,0	14,0	266 181	1
M 18	2,00	16,50	125,0	34,0	14,0	266 182	1
M 20	1,00	19,00	125,0	25,0	16,0	266 200	1
M 20	1,50	18,50	125,0	25,0	16,0	266 201	1
M 20	2,00	18,00	140,0	34,0	16,0	266 202	1
M 22	1,50	20,50	125,0	25,0	18,0	266 220	1
M 22	2,00	20,00	140,0	34,0	18,0	266 221	1
M 24	1,00	23,00	140,0	28,0	18,0	266 240	1
M 24	1,50	22,50	140,0	28,0	18,0	266 241	1
M 24	2,00	22,00	140,0	28,0	18,0	266 242	1
M 28	1,50	26,50	140,0	28,0	20,0	266 280	1
M 30	1,50	28,50	150,0	28,0	22,0	266 300	1
M 30	2,00	28,00	150,0	28,0	22,0	266 301	1

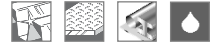


Taraud machine hélicoïdal DIN 374, **HSSE-Co 5** rectifié, pas fin
 Taraud machine hélicoïdal à queue dégagée hélice à droite à 35° RSP, pour trous débouchant.

Filetage : métrique fin DIN ISO 13
 Flancs : détalonnés

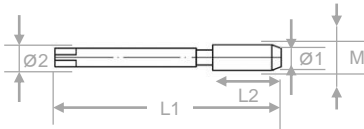


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	□
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 5	0,50	4,50	70,0	12,0	3,5	267 050	1
M 6	0,75	4,50	80,0	14,0	4,5	267 060	1
M 8	1,00	7,00	90,0	22,0	6,0	267 080	1
M 10	1,00	9,00	90,0	20,0	7,0	267 100	1
M 10	1,25	8,80	100,0	24,0	7,0	267 101	1
M 12	1,00	11,00	100,0	22,0	9,0	267 120	1
M 12	1,25	10,80	100,0	22,0	9,0	267 121	1
M 12	1,50	10,50	100,0	22,0	9,0	267 122	1
M 14	1,00	13,00	100,0	22,0	11,0	267 140	1
M 14	1,25	12,80	100,0	22,0	11,0	267 141	1
M 14	1,50	12,00	100,0	22,0	11,0	267 142	1
M 16	1,00	15,00	100,0	22,0	12,0	267 160	1
M 16	1,50	14,50	100,0	22,0	12,0	267 161	1
M 18	1,00	17,00	110,0	25,0	14,0	267 180	1
M 18	1,50	16,50	110,0	25,0	14,0	267 181	1
M 18	2,00	16,50	125,0	34,0	14,0	267 182	1
M 20	1,00	19,00	125,0	25,0	16,0	267 200	1
M 20	1,50	18,50	125,0	25,0	16,0	267 201	1
M 20	2,00	18,00	140,0	34,0	16,0	267 202	1
M 22	1,50	20,50	125,0	25,0	18,0	267 220	1
M 22	2,00	20,00	140,0	34,0	18,0	267 221	1
M 24	1,00	23,00	140,0	28,0	18,0	267 240	1
M 24	1,50	22,50	140,0	28,0	18,0	267 241	1
M 24	2,00	22,00	140,0	28,0	18,0	267 242	1
M 28	1,50	26,50	140,0	28,0	20,0	267 280	1
M 30	1,50	28,50	150,0	28,0	22,0	267 300	1
M 30	2,00	28,00	150,0	28,0	22,0	267 301	1



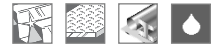
Taraud machine droit entrée GUN, DIN 371 HSSE-Co 5
EXTRA-LONG

Taraud machine droit entrée Gun, à queue dégagée pour trous débouchant.
pour utilisation générale pour effectuer les taraudage dans les endroits d'accès difficile

Filetage : métrique DIN ISO 13
Flancs : détalonnés

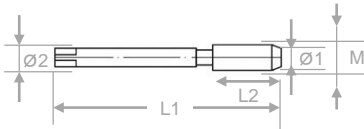


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
100mm							
M 3	0,50	2,50	100,0	11,0	2,70	258 003	1
M 4	0,70	3,30	100,0	13,0	3,40	258 004	1
M 5	0,80	4,20	100,0	16,0	4,90	258 005	1
M 6	1,00	5,00	100,0	19,0	4,90	258 006	1
M 8	1,25	6,80	100,0	22,0	6,20	258 008	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	8,00	258 010	1
M 12	1,75	10,20	100,0	29,0	9,00	258 012	1
120mm							
M 4	0,70	2,50	120,0	13,0	3,40	258 204	1
M 5	0,80	3,30	120,0	16,0	4,90	258 205	1
M 6	1,00	4,20	120,0	19,0	4,90	258 206	1
M 8	1,25	5,00	120,0	22,0	6,20	258 208	1
M 10	1,50	6,80	120,0	24,0	8,00	258 210	1
M 12	1,75		120,0	29,0	9,00	258 212	1
150mm							
M 4	0,70	2,50	150,0	13,0	3,40	258 504	1
M 5	0,80	3,30	150,0	16,0	4,90	258 505	1
M 6	1,00	4,20	150,0	19,0	4,90	258 506	1
M 8	1,25	5,00	150,0	22,0	6,20	258 508	1
M 10	1,50	6,80	150,0	24,0	8,00	258 510	1
M 12	1,75	8,50	150,0	29,0	9,00	258 512	1



Taraud machine hélicoïdal, DIN 371 **HSSE-Co 5**
EXTRA-LONG

Taraud machine hélicoïdal à queue dégagée hélice à droite à 35° RSP, pour trous débouchant pour utilisation générale pour effectuer les taraudage dans les endroits d'accès difficile

Filetage : métrique DIN ISO 13
Flancs : détalonnés

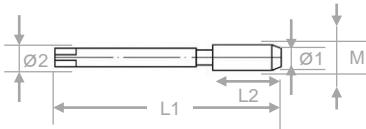


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	□

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	□
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
100mm							
M 3	0,50	2,50	100,0	11,0	2,70	258 103	1
M 4	0,70	3,30	100,0	13,0	3,40	258 104	1
M 5	0,80	4,20	100,0	16,0	4,90	258 105	1
M 6	1,00	5,00	100,0	19,0	4,90	258 106	1
M 8	1,25	6,80	100,0	22,0	6,20	258 108	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	8,00	258 110	1
M 12	1,75	10,20	100,0	29,0	9,00	258 112	1

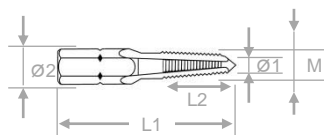
120mm							
M 4	0,70	2,50	120,0	13,0	3,40	258 304	1
M 5	0,80	3,30	120,0	16,0	4,90	258 305	1
M 6	1,00	4,20	120,0	19,0	4,90	258 306	1
M 8	1,25	5,00	120,0	22,0	6,20	258 308	1
M 10	1,50	6,80	120,0	24,0	8,00	258 310	1
M 12	1,75		120,0	29,0	9,00	258 312	1

150mm							
M 4	0,70	2,50	150,0	13,0	3,40	258 604	1
M 5	0,80	3,30	150,0	16,0	4,90	258 605	1
M 6	1,00	4,20	150,0	19,0	4,90	258 606	1
M 8	1,25	5,00	150,0	22,0	6,20	258 608	1
M 10	1,50	6,80	150,0	24,0	8,00	258 610	1
M 12	1,75	8,50	150,0	29,0	9,00	258 612	1



Taraud 1 passe ≈ DIN 352 HSS rectifié, pas métrique

Taraud HSS pour trous débouchant, dans des aciers non alliés et faiblement alliés jusqu'à 800 N/mm² et taraud HSSE-Co 5 pour trous débouchant, dans des aciers non ou alliés jusqu'à 1000 N/mm², la fonte et les métaux non ferreux. Taraudage à la main ou la machine en une seule opération.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input type="checkbox"/>
ALU	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	33,0	11,0	1/4"	247 903	1
M 4	0,70	3,30	35,0	12,0	1/4"	247 904	1
M 5	0,80	4,20	36,0	15,0	1/4"	247 905	1
M 6	1,00	5,00	39,0	18,0	1/4"	247 906	1
M 8	1,25	6,80	40,0	19,0	1/4"	247 908	1
M 10	1,50	8,50	41,0	21,0	1/4"	247 910	1

249079

Coffret de taraud-bits et forets HSS12 pcs

Les embouts à tarauder à une seule coupe de MANOM sont conçus pour permettre le taraudage avec les perceuses électriques sans fil et perceuses à inversion vissage dévissage. Mais ils conviennent aussi au taraudage à la main et à l'utilisation sur perceuses verticales. Utilisez une perceuse électrique sans fil ayant une puissance d'au moins 7,5 volts. Veillez à un alignement exact de l'axe de l'outil et de celui du trou et utilisez une huile de coupe appropriée.


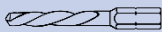


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input type="checkbox"/>
ALU	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>

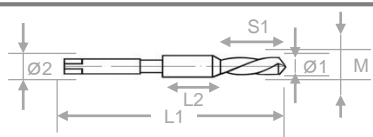
		ART. N°
M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5mm	249 079

269



Foret taraudeur métrique ISO DIN 13 HSSE-Co 5 rectifié,

Le Foret Taraudeur Machine permet de réaliser l'avant-trou et le taraudage de passage en une seule opération, sans changer d'outil. Un foret hélicoïdal précède le taraud. Seuls les filets de trous débouchant jusqu'à une profondeur maximale de filetage de 2xD peuvent être réalisés. L'utilisation est préconisée sur des machines à régime variable permettant d'effectuer perçage et taraudage. Adapter l'avance à l'opération voulue, perçage ou taraudage. Ne pas utiliser de mandrin de taraud à compensation de pression. Informations complémentaires



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input type="checkbox"/>
ALU	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>

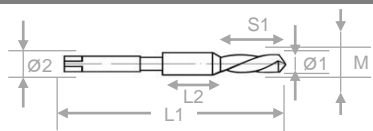
Diamètre nominal M	Pas mm	L1 mm	S1 mm	L2 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	56,0	16,0	11,0	2,5	2,4	269 003	1
M 4	0,70	63,0	18,0	14,0	3,3	3,0	269 004	1
M 5	0,80	71,0	20,0	18,0	4,2	3,8	269 005	1
M 6	1,00	80,0	22,0	22,0	5,0	4,9	269 006	1
M 8	1,25	95,0	26,0	25,0	6,8	6,2	269 008	1
M 10	1,50	106,0	30,0	31,0	8,5	8,0	269 010	1
M 12	1,75	115,0	32,0	35,0	10,2	9,0	269 012	1

246



Foret taraudeur métrique ISO DIN 13 HSS rectifié, Six pans 1/4"

Le Foret Taraudeur Machine permet de réaliser l'avant-trou et le taraudage de passage en une seule opération, sans changer d'outil. Un foret hélicoïdal précède le taraud. Seuls les filets de trous débouchant jusqu'à une profondeur maximale de filetage de 2xD peuvent être réalisés. L'utilisation est préconisée sur des machines à régime variable permettant d'effectuer perçage et taraudage. Adapter l'avance à l'opération voulue, perçage ou taraudage. Ne pas utiliser de mandrin de taraud à compensation de pression. Informations complémentaires



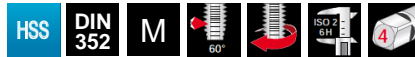
APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1100	<input type="checkbox"/>
Aciers (N/mm2) < 1300	<input type="checkbox"/>
Aciers Inoxydables	<input type="checkbox"/>
ALU	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuivre	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronze	<input type="checkbox"/>
Plastique	<input checked="" type="checkbox"/>
Fontes	<input type="checkbox"/>
Alliages au titane	<input type="checkbox"/>

Diamètre nominal M	Pas mm	L1 mm	S1 mm	L2 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	36,0	5,0	6,0	2,5	7,2	246 003	1
M 4	0,70	39,0	6,0	8,0	3,3	7,2	246 004	1
M 5	0,80	41,0	7,0	9,0	4,2	7,2	246 005	1
M 6	1,00	44,0	8,0	11,0	5,0	7,2	246 006	1
M 8	1,25	51,0	11,0	14,0	6,8	8,8	246 008	1
M 10	1,50	59,0	15,0	15,0	8,5	11,0	246 010	1



Jeu de 3 Tarauds main pas métrique ISO DIN13 HSS rectifiée

Jeu: 3 pièces
 Taraud ébaucheur : entrée env. 6 - 8 pas
 Taraud intermédiaire : entrée env. 4 - 5 pas
 Taraud finisseur : entrée env. 2 - 3 pas
 Filetage : métrique DIN ISO 13
 Flancs : détalonnés

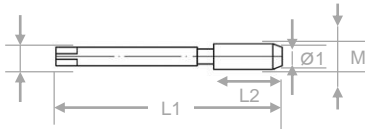


APPLICATION

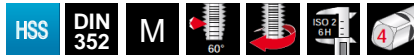


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
M 2	0,40	1,60	36,0	8,0	273 020	1
M 2,5	0,45	2,10	40,0	9,0	273 025	1
M 3	0,50	2,50	40,0	11,0	273 030	1
M 3,5	0,60	2,90	45,0	13,0	273 035	1
M 4	0,70	3,30	45,0	13,0	273 040	1
M 4,5	0,75	3,70	50,0	16,0	273 045	1
M 5	0,80	4,20	50,0	16,0	273 050	1
M 6	1,00	5,00	50,0	19,0	273 060	1
M 7	1,00	6,00	50,0	19,0	273 070	1
M 8	1,25	6,80	56,0	22,0	273 080	1
M 9	1,25	7,80	63,0	22,0	273 090	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	273 100	1
M 11	1,50	9,50	70,0	24,0	273 110	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	273 120	1
M 14	2,00	12,00	80,0	30,0	273 140	1
M 15	2,00	13,00	80,0	32,0	273 150	1
M 16	2,00	14,00	80,0	32,0	273 160	1
M 18	2,50	15,50	95,0	40,0	273 180	1
M 20	2,50	17,50	95,0	40,0	273 200	1
M 22	2,50	19,50	100,0	40,0	273 220	1
M 24	3,00	21,00	110,0	50,0	273 240	1
M 27	3,00	24,00	110,0	50,0	273 270	1
M 30	3,50	26,50	125,0	56,0	273 300	1
M 33	3,50	29,50	125,0	56,0	273 330	1
M 36	4,00	32,00	150,0	63,0	273 360	1
M 39	4,00	35,0	150,0	63,0	273 390	1
M 42	4,50	37,50	150,0	63,0	273 420	1
M 45	4,50	40,50	160,0	70,0	273 450	1
M 48	5,00	43,00	180,0	75,0	273 480	1
M 52	5,00	47,00	180,0	75,0	273 520	1



Jeu de 3 Tarauds main pas métrique ISO DIN13 HSS rectifiée



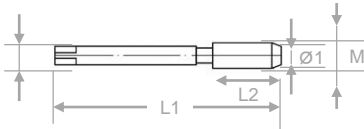
Jeu: 3 pièces
 Taraud ébaucheur : entrée env. 6 - 8 pas
 Taraud intermédiaire : entrée env. 4 - 5 pas
 Taraud finisseur : entrée env. 2 - 3 pas
 Filetage : métrique DIN ISO 13
 Flancs : détalonnés

APPLICATION

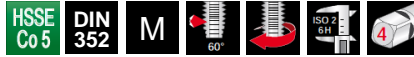


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
M 2	0,40	1,60	36,0	8,0	271 020	1
M 2,5	0,45	2,10	40,0	9,0	271 025	1
M 3	0,50	2,50	40,0	11,0	271 030	1
M 3,5	0,60	2,90	45,0	14,0	271 035	1
M 4	0,70	3,30	45,0	13,0	271 040	1
M 4,5	0,75	3,70	48,0	16,0	271 045	1
M 5	0,80	4,20	50,0	16,0	271 050	1
M 6	1,00	5,00	50,0	19,0	271 060	1
M 7	1,05	6,00	56,0	22,0	271 070	1
M 8	1,25	6,80	56,0	22,0	271 080	1
M 9	1,25	7,80	63,0	22,0	271 090	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	271 100	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	271 120	1
M 14	2,00	12,00	80,0	30,0	271 140	1
M 16	2,00	14,00	80,0	32,0	271 160	1
M 18	2,50	15,50	95,0	40,0	271 180	1
M 20	2,50	17,50	95,0	40,0	271 200	1
M 22	2,50	19,50	100,0	40,0	271 220	1
M 24	3,00	21,00	110,0	50,0	271 240	1
M 27	3,00	24,00	110,0	50,0	271 270	1
M 30	3,50	26,50	125,0	56,0	271 300	1

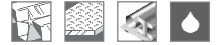


Jeu de 3 Tarauds main pas métrique DIN 352 HSSE-Co 5 rectifiée



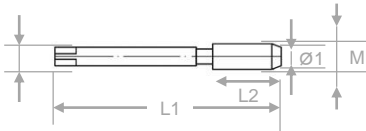
Jeu: 3 pièces
 Taraud ébaucheur : entrée env. 6 - 8 pas
 Taraud intermédiaire : entrée env. 4 - 5 pas
 Taraud finisseur : entrée env. 2 - 3 pas
 Filetage : métrique DIN ISO 13
 Flancs : détalonnés

APPLICATION



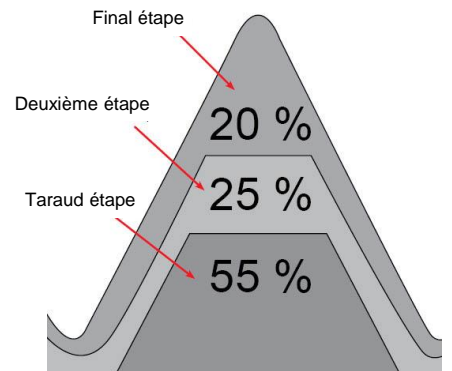
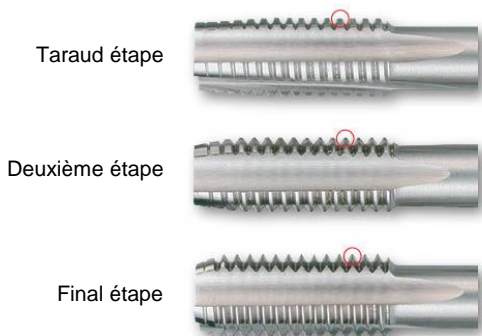
Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

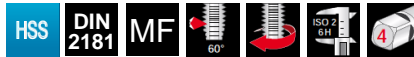
Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	40,0	11,0	272 003	1
M 4	0,70	3,30	45,0	13,0	272 004	1
M 5	0,80	4,20	50,0	16,0	272 005	1
M 6	1,00	5,00	50,0	19,0	272 006	1
M 8	1,25	6,80	56,0	22,0	272 008	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	272 010	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	272 012	1
M 14	2,00	12,00	80,0	30,0	272 014	1
M 16	2,00	14,00	80,0	32,0	272 016	1
M 18	2,50	15,50	95,0	40,0	272 018	1
M 20	2,50	17,50	95,0	40,0	272 020	1
M 22	2,50	19,50	100,0	40,0	272 022	1
M 24	3,00	21,00	110,0	50,0	272 024	1
M 27	3,00	24,00	110,0	50,0	272 027	1
M 30	3,50	26,50	125,0	56,0	272 030	1

Profil de taraud





Jeu de 2 Tarauds main pas métrique DIN 2181 HSS rectifiée

Jeu: 2 pièces
 Taraud ébaucheur : entrée env. 5 - 6 pas
 Taraud finisseur : entrée env. 2 - 3 pas
 Filetage : métrique DIN ISO 13
 Flancs : détalonnés

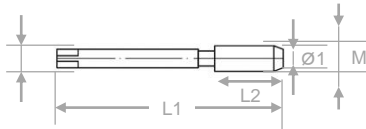


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

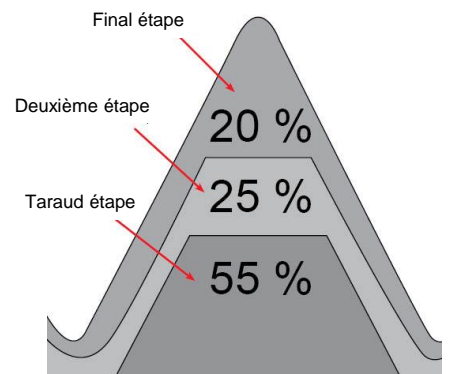
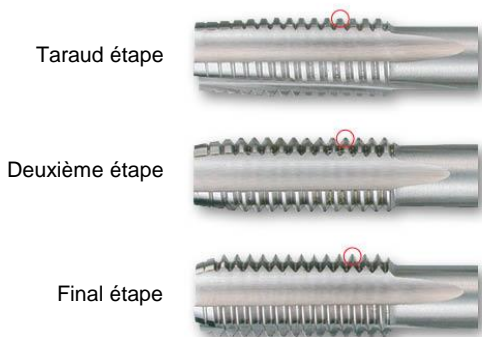


Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
MF 3	0,35	2,60	40,0	10,0	276 030	1
MF 4	0,35	3,10	45,0	10,0	276 040	1
MF 4	0,50	3,50	45,0	12,0	276 041	1
MF 5	0,50	4,50	50,0	13,0	276 050	1
MF 5	0,75	4,25	50,0	13,0	276 051	1
MF 6	0,50	5,50	50,0	14,0	276 060	1
MF 6	0,75	5,20	50,0	15,0	276 067	1
MF 7	0,75	6,20	50,0	14,0	276 070	1
MF 8	0,50	7,50	50,0	19,0	276 080	1
MF 8	0,75	7,20	56,0	18,0	276 087	1
MF 8	1,00	7,00	56,0	18,0	276 081	1
MF 9	0,75	8,20	56,0	19,0	276 090	1
MF 9	1,00	8,00	63,0	20,0	276 091	1
MF 10	0,75	9,20	63,0	20,0	276 100	1
MF 10	1,00	9,00	63,0	18,0	276 101	1
MF 10	1,25	8,70	70,0	24,0	276 102	1
MF 11	1,00	9,20	63,0	20,0	276 110	1
MF 11	1,25	9,80	63,0	22,0	276 111	1
MF 12	1,00	11,00	70,0	20,0	276 121	1
MF 12	1,25	10,70	70,0	20,0	276 122	1
MF 12	1,50	10,50	70,0	20,0	276 125	1
MF 13	1,00	12,00	70,0	22,0	276 130	1
MF 13	1,50	11,50	70,0	22,0	276 131	1
MF 14	1,00	13,00	70,0	20,0	276 141	1
MF 14	1,25	12,70	70,0	20,0	276 142	1
MF 14	1,50	12,50	70,0	20,0	276 145	1
MF 15	1,50	13,50	70,0	22,0	276 150	1
MF 16	1,00	15,00	70,0	20,0	276 161	1
MF 16	1,25	14,75	70,0	20,0	276 162	1
MF 16	1,50	14,50	70,0	20,0	276 165	1
MF 18	1,00	17,00	80,0	22,0	276 181	1
MF 18	1,25	16,80	80,0	22,0	276 182	1
MF 18	1,50	16,50	80,0	22,0	276 185	1
MF 18	2,00	16,00	80,0	22,0	276 187	1

Jeu de 2 Tarauds main pas métrique DIN 2181 HSS rectifiée

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
MF 20	1,00	19,00	80,0	22,0	276 200	1
MF 20	1,25	18,80	80,0	22,0	276 201	1
MF 20	1,50	18,50	80,0	22,0	276 205	1
MF 20	2,00	18,00	80,0	22,0	276 207	1
MF 22	1,00	21,00	80,0	22,0	276 220	1
MF 22	1,50	20,50	80,0	22,0	276 221	1
MF 22	2,00	20,00	80,0	22,0	276 222	1
MF 24	1,00	23,00	90,0	22,0	276 240	1
MF 24	1,50	22,50	90,0	22,0	276 241	1
MF 24	2,00	22,50	90,0	22,0	276 242	1
MF 25	1,50	23,50	90,0	22,0	276 250	1
MF 26	1,50	24,50	90,0	22,0	276 260	1
MF 26	2,00	24,00	90,0	22,0	276 261	1
MF 27	1,50	25,50	90,0	22,0	276 270	1
MF 27	2,00	25,00	90,0	22,0	276 271	1
MF 28	1,50	26,50	90,0	22,0	276 280	1
MF 28	2,00	26,00	90,0	22,0	276 281	1
MF 30	1,00	29,00	90,0	22,0	276 300	1
MF 30	1,50	28,50	90,0	22,0	276 301	1
MF 30	2,00	28,00	90,0	22,0	276 302	1
MF 32	1,50	30,50	90,0	22,0	276 320	1
MF 35	1,50	33,50	100,0	25,0	276 350	1
MF 38	1,50	36,50	100,0	25,0	276 380	1
MF 40	1,50	38,50	100,0	25,0	276 400	1
MF 42	1,50	40,50	100,0	25,0	276 420	1
MF 45	1,50	43,50	100,0	25,0	276 450	1
MF 48	1,50	46,50	100,0	25,0	276 480	1
MF 50	1,50	48,50	100,0	25,0	276 500	1
MF 52	1,50	50,50	100,0	25,0	276 520	1

Profil de taraud





Jeu de 2 Tarauds main BSP GAZ DIN 5157 HSS rectifié



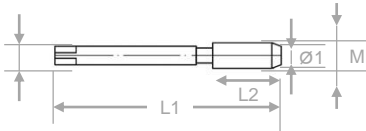
Jeu: 2 pièces
 Taraud ébaucheur : entrée env. 5 - 6 pas
 Taraud finisseur : entrée env. 2 - 3 pas
 Filetage : DIN ISO 228 "G" (filetage tube cylindrique)
 DIN 2999 "Rp" (filetage tube cylindrique)
 Flancs : détalonnés

APPLICATION



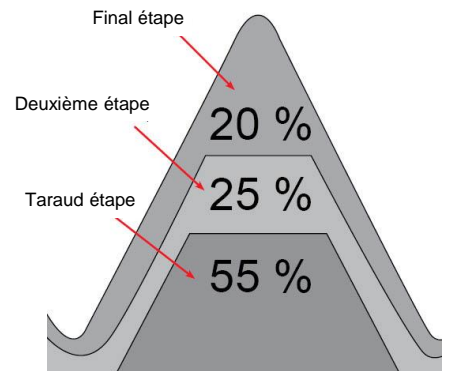
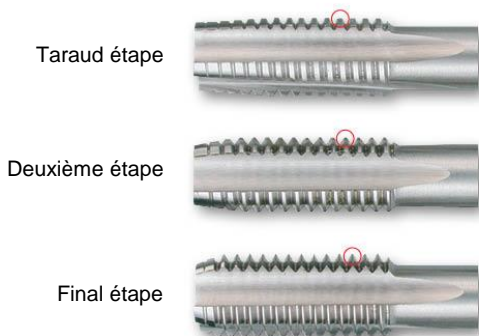
Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal G / Rp	Nb. De filets au pouce	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
G 1 / 8 Rp 1 / 8	28	8,80	63,0	20,0	275 018	1
G 1 / 4 Rp 1 / 4	19	11,80	70,0	22,0	275 014	1
G 3 / 8 Rp 3 / 8	19	15,25	70,0	22,0	275 038	1
G 1 / 2 Rp 1 / 2	14	19,00	80,0	22,0	275 012	1
G 5 / 8 Rp 5 / 8	14	21,00	80,0	22,0	275 058	1
G 3 / 4 Rp 3 / 4	14	24,50	90,0	22,0	275 034	1
G 7 / 8 Rp 7 / 8	14	28,25	90,0	22,0	275 078	1
G 1" Rp 1"	11	30,75	100,0	25,0	275 100	1
G 1.1 / 8 Rp 1.1 / 8	11	35,30	125,0	40,0	275 118	1
G 1.1 / 4 Rp 1.1 / 4	11	39,25	125,0	40,0	275 114	1
G 1.3 / 8 Rp 1.3 / 8	11	41,70	140,0	40,0	275 138	1
G 1.1 / 2 Rp 1.1 / 2	11	45,25	140,0	40,0	275 112	1
G 1.3 / 4 Rp 1.3 / 4	11	51,10	140,0	40,0	275 134	1
G 2" Rp 2"	11	57,00	160,0	40,0	275 200	1

Profil de taraud



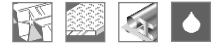


Taraud 1 passe ≈ DIN 352 HSS et HSSE-Co rectifié, pas métrique

Taraud HSS et HSSE-Co pour trous débouchant, dans des aciers non alliés et faiblement alliés jusqu'à 800 N/mm² et taraud HSSE-Co 5 pour trous débouchant, dans des aciers non ou alliés jusqu'à 1000 N/mm², la fonte et les métaux non ferreux. Taraudage à la main ou la machine en une seule opération.

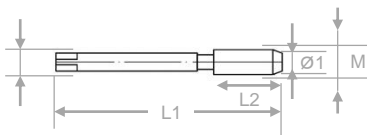


APPLICATION

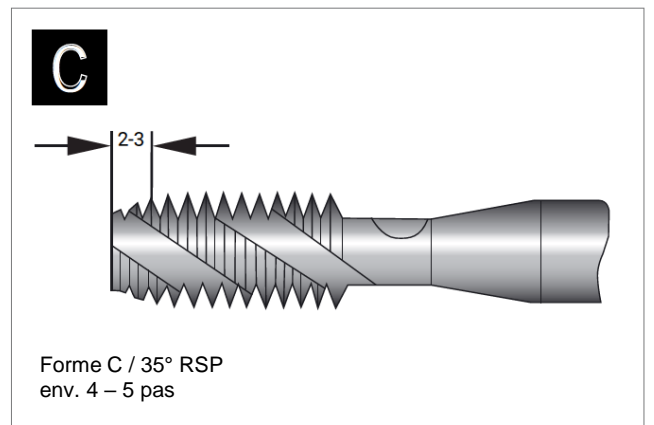
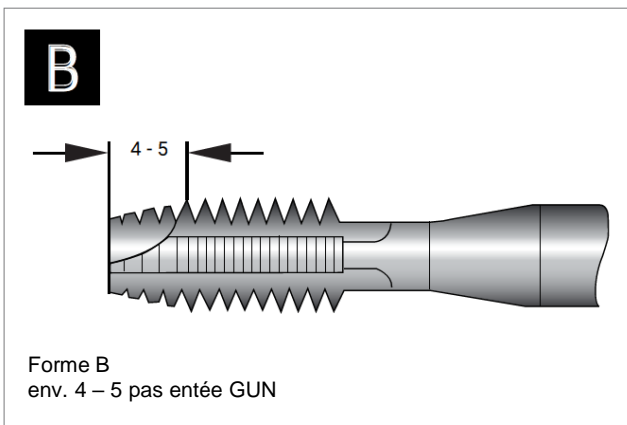


	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	■
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	2,50	40,0	10,0	265 003	265 103	1
M 4	0,70	3,30	45,0	12,0	265 004	265 104	1
M 5	0,80	4,20	50,0	13,0	265 005	265 105	1
M 6	1,00	5,00	50,0	15,0	265 006	265 106	1
M 8	1,25	6,80	56,0	18,0	265 008	265 108	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	265 010	265 110	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	265 012	265 112	1



2655



Taraud 1 passe BSP Gaz ≈ DIN 5157 HSS rectifié

Taraud HSS pour trous débouchant, dans des aciers non alliés et faiblement alliés jusqu'à 800 N/mm² et taraud HSSE-Co 5 pour trous débouchant, dans des aciers non ou alliés jusqu'à 1000 N/mm², la fonte et les métaux non ferreux. Taraudage à la main



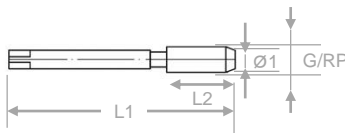
Filetage : DIN ISO 228 Gaz (filetage tube cylindrique)
 DIN 2999 "Rp" (filetage tube cylindrique)
 Flancs : détalonnés

APPLICATION

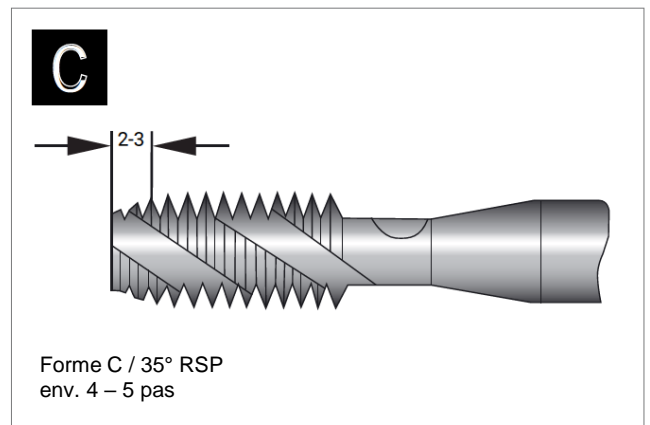
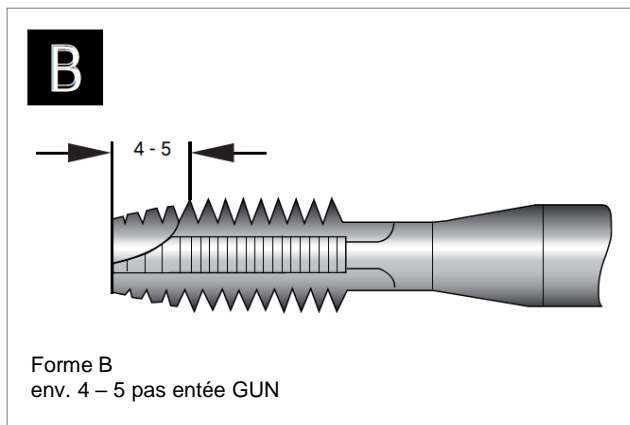


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal G / Rp	Nb. De filets au pouce	Diamètre avant-trou Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
G 1 / 8 Rp 1 / 8	28	8,6	63,0	20,0	265 518	1
G 1 / 4 Rp 1 / 4	19	11,5	70,0	22,0	265 514	1
G 3 / 8 Rp 3 / 8	19	15,0	70,0	22,0	265 538	1
G 1 / 2 Rp 1 / 2	14	19,0	80,0	22,0	265 512	1
G 3 / 4 Rp 3 / 4	14	24,5	90,0	22,0	265 534	1
G 1" Rp 1"	11	30,5	100,0	25,0	265 501	1





Filières pas métrique ISO DIN 13 HSS et HSSE-Co5 rectifié

Filière métrique en HSS rectifié pour effectuer ou retoucher des filetages dans des aciers non alliés ou faiblement alliés d'une résistance de max. 800 N/mm². Les filières en HSSE 5 % de cobalt conviennent pour des aciers non alliés ou alliés d'une résistance de max. 1200 N/mm² et dans les métaux non ferreux. Le filetage est taillé en une opération..

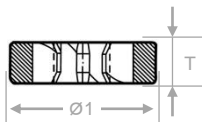


APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm ²) < 900	■	■
Aciers (N/mm ²) < 1100		■
Aciers (N/mm ²) < 1300		
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	■
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre cage Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	HSS	HSSE Co 5	Cdt.
				ART. N°	ART. N°	
M 2	0,40	16,0	5,0	281 001	---	1
M 2,5	0,45	16,0	5,0	281 002	---	1
M 3	0,50	20,0	5,0	281 003	286 003	1
M 3,5	0,60	20,0	5,0	281 004	---	1
M 4	0,70	20,0	5,0	281 005	286 004	1
M 4,5	0,75	20,0	7,0	281 006	---	1
M 5	0,80	20,0	7,0	281 007	286 005	1
M 6	1,00	20,0	7,0	281 009	286 006	1
M 7	1,00	25,0	9,0	281 011	---	1
M 8	1,25	25,0	9,0	281 013	286 008	1
M 9	1,25	25,0	9,0	281 015	---	1
M 10	1,50	30,0	11,0	281 017	286 010	1
M 11	1,50	30,0	11,0	281 020	---	1
M 12	1,75	38,0	14,0	281 023	286 012	1
M 14	2,00	38,0	14,0	281 027	286 014	1
M 16	2,00	45,0	18,0	281 029	286 016	1
M 18	2,50	45,0	18,0	281 030	286 018	1
M 20	2,50	45,0	18,0	281 032	286 020	1
M 22	2,50	55,0	22,0	281 033	286 022	1
M 24	3,00	55,0	22,0	281 034	286 024	1
M 27	3,00	65,0	25,0	281 035	286 027	1
M 30	3,50	65,0	25,0	281 036	286 030	1
M 33	3,50	65,0	25,0	281 037	---	1
M 36	4,00	65,0	25,0	281 038	---	1
M 39	4,00	75,0	30,0	281 039	---	1
M 42	4,50	75,0	30,0	281 042	---	1
M 45	4,50	90,0	36,0	281 045	---	1
M 48	5,00	90,0	36,0	281 048	---	1
M 52	5,00	90,0	36,00	281 052	---	1

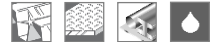


Filières pas métrique fin ISO DIN 13 HSS et HSSE-Co5 rectifié

Filière métrique en HSS rectifié pour effectuer ou retoucher des filetages dans des aciers non alliés ou faiblement alliés d'une résistance de max. 800 N/mm². Les filières en HSSE 5 % de cobalt conviennent pour des aciers non alliés ou alliés d'une résistance de max. 1200 N/mm² et dans les métaux non ferreux. Le filetage est taillé en une opération..

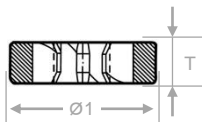


APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	■
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre cage Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	HSS	HSSE Co 5	Cdt.
				ART. N°	ART. N°	
MF 3	0,35	20,0	5,0	283 006	---	1
MF 4	0,35	20,0	5,0	283 011	---	1
MF 4	0,50	20,0	5,0	283 012	---	1
MF 5	0,50	20,0	5,0	283 013	---	1
MF 5	0,75	20,0	7,0	283 014	---	1
MF 6	0,50	20,0	5,0	283 016	---	1
MF 6	0,75	20,0	7,0	283 001	288 006	1
MF 7	0,75	25,0	9,0	283 003	---	1
MF 8	0,50	25,0	9,0	283 004	---	1
MF 8	0,75	25,0	9,0	283 005	288 008	1
MF 8	1,00	25,0	9,0	283 007	288 010	1
MF 9	0,75	25,0	9,0	283 008	---	1
MF 9	1,00	25,0	9,0	283 009	---	1
MF 10	0,75	30,0	11,0	283 010	---	1
MF 10	1,00	30,0	11,0	283 015	288 012	1
MF 10	1,25	30,0	11,0	283 017	288 014	1
MF 11	1,00	30,0	11,0	283 018	---	1
MF 11	1,25	30,0	11,0	283 019	---	1
MF 12	1,00	38,0	10,0	283 020	288 016	1
MF 12	1,25	38,0	10,0	283 029	288 018	1
MF 12	1,50	38,0	10,0	283 031	288 020	1
MF 13	1,00	38,0	10,0	283 032	---	1
MF 13	1,50	38,0	10,0	283 033	---	1
MF 14	1,00	38,0	10,0	283 034	---	1
MF 14	1,25	38,0	10,0	283 035	288 022	1
MF 14	1,50	38,0	10,0	283 037	288 024	1
MF 15	1,50	38,0	10,0	283 038	---	1
MF 16	1,00	45,0	14,0	283 039	---	1
MF 16	1,25	45,0	14,0	283 040	---	1
MF 16	1,50	45,0	14,0	283 041	288 026	1
MF 18	1,00	45,0	14,0	283 042	---	1
MF 18	1,25	45,0	14,0	283 045	---	1
MF 18	1,50	45,0	14,0	283 043	288 028	1
MF 18	2,00	45,0	14,0	283 044	288 030	1

Filières pas métrique fin ISO DIN 13 HSS, rectifié

Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre cage Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> HSS HSSE Co 5 </div>		Cdt.
				ART. N°	ART. N°	
MF 20	1,00	45,0	14,0	283 046	---	1
MF 20	1,25	45,0	14,0	283 047	---	1
MF 20	1,50	45,0	14,0	283 048	288 032	1
MF 20	2,00	45,0	14,0	283 049	288 034	1
MF 22	1,00	55,0	16,0	283 050	---	1
MF 22	1,50	55,0	16,0	283 051	288 035	1
MF 22	2,00	55,0	16,0	283 052	---	1
MF 24	1,00	55,0	16,0	283 053	---	1
MF 24	1,50	55,0	16,0	283 054	288 036	1
MF 24	2,00	55,0	16,0	283 055	---	1
MF 26	1,50	55,0	16,0	283 056	---	1
MF 26	2,00	55,0	16,0	283 057	---	1
MF 27	1,50	65,0	18,0	283 058	---	1
MF 27	2,00	65,0	18,0	283 059	---	1
MF 28	1,50	65,0	18,0	283 060	---	1
MF 28	2,00	65,0	18,0	283 061	---	1
MF 30	1,00	65,0	18,0	283 062	---	1
MF 30	1,50	65,0	18,0	283 063	---	1
MF 30	2,00	65,0	18,0	283 064	---	1
MF 32	1,50	65,0	18,0	283 065	---	1
MF 35	1,50	65,0	18,0	283 066	---	1
MF 38	1,50	65,0	18,0	283 067	---	1
MF 40	1,50	65,0	18,0	283 068	---	1
MF 42	1,50	65,0	18,0	283 069	---	1
MF 45	1,50	65,0	18,0	283 070	---	1
MF 48	1,50	65,0	18,0	283 071	---	1
MF 50	1,50	65,0	18,0	283 072	---	1
MF 52	1,50	65,0	18,0	283 073	---	1





Filières rectifié BSP Gaz ISO DIN 13 HSS et HSSE-Co5

Filière rectifié en HSS rectifié pour effectuer ou retoucher des filetages dans des aciers non alliés ou faiblement alliés d'une résistance de max. 800 N/mm². Les filières en HSSE 5 % de cobalt conviennent pour des aciers non alliés ou alliés d'une résistance de max. 1200 N/mm² et dans les métaux non ferreux. Le filetage est taillé en une opération..

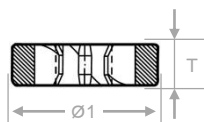


APPLICATION



	HSS	HSSE Co 5
Aciers (N/mm2) < 900	■	■
Aciers (N/mm2) < 1100		■
Aciers (N/mm2) < 1300		
Aciers Inoxydables		■
ALU	■	■

	HSS	HSSE Co 5
Cuivre	■	■
Bronze	□	■
Plastique	■	■
Fontes	□	□
Alliages au titane		



HSS

HSSE Co 5

Diamètre nominal G	Nb. De filets au pouce	Diamètre cage Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	ART. N°	ART. N°	Cdt.
G 1 / 8	28,0	30,0	11,0	284 001	289 001	1
G 1 / 4	19,0	38,0	10,0	284 003	289 003	1
G 3 / 8	19,0	45,0	14,0	284 005	289 005	1
G 1 / 2	14,0	45,0	14,0	284 007	289 007	1
G 5 / 8	14,0	55,0	16,0	284 008	---	1
G 3 / 4	14,0	55,0	16,0	284 011	289 009	1
G 7 / 8	14,0	65,0	18,0	284 012	---	1
G 1"	11,0	65,0	18,0	284 013	289 011	1
G 1.1 / 8	11,0	75,0	20,0	284 014	---	1
G 1.1 / 4	11,0	75,0	20,0	284 015	---	1
G 1.3 / 8	11,0	90,0	22,0	284 016	---	1
G 1.1 / 2	11,0	90,0	22,0	284 017	---	1
G 1.5 / 8	11,0	90,0	22,0	284 018	---	1
G 1.3 / 4	11,0	105,0	22,0	284 019	---	1
G 2"	11,0	105,0	22,0	284 020	---	1

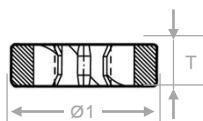
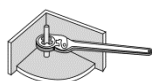


291



Filières hexagonales métrique DIN 382 HSS rectifié

Filière métrique en HSS rectifié pour effectuer ou retoucher des filetages dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. Le filetage est taillé en une opération..
Filetage: métrique DIN ISO 13



APPLICATION

Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



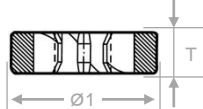
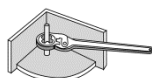
Diamètre nominal M	Pas mm	Diamètre du 6 pans Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	ART. N°	Cdt.
M 3	0,50	19,0	5,0	291 001	1
M 4	0,70	19,0	5,0	291 003	1
M 5	0,80	19,0	7,0	291 005	1
M 6	1,00	19,0	7,0	291 009	1
M 8	1,25	22,0	9,0	291 011	1
M 10	1,50	27,0	11,0	291 015	1
M 12	1,75	36,0	14,0	291 017	1
M 14	2,00	36,0	14,0	291 019	1
M 16	2,00	41,0	18,0	291 021	1
M 18	2,50	41,0	18,0	291 023	1
M 20	2,50	41,0	18,0	291 025	1
M 22	2,50	50,0	22,0	291 026	1
M 24	3,00	50,0	22,0	291 027	1
M 27	3,00	60,0	25,0	291 028	1
M 30	3,50	60,0	25,0	291 029	1

294



Filières hexagonales rectifié BSP Gaz DIN 382 HSS

Filière rectifié en HSS rectifié pour effectuer ou retoucher des filetages dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. Le filetage est taillé en une opération..
Filetage: métrique DIN ISO 13



APPLICATION

Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



Diamètre nominal G	Nb. De filets au pouce	Diamètre du 6 pans Ø1 mm	Epaisseur Cage T mm	ART. N°	Cdt.
G 1 / 8	28,0	27,0	11,0	294 001	1
G 1 / 4	19,0	36,0	10,0	294 003	1
G 3 / 8	19,0	41,0	14,0	294 005	1
G 1 / 2	14,0	41,0	14,0	294 007	1
G 3 / 4	14,0	50,0	16,0	294 011	1
G 1"	11,0	60,0	18,0	294 015	1

240012

Coffret de tarauds + forets + filières HSS 31pcs

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. PV12

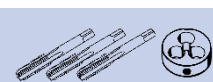





APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

				ART. N°
M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	N°. 1,1/2	25 x 9	N°. 1	240 012

240002

Coffret de tarauds + forets + filières HSS 54pcs

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. PV2

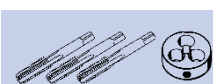





APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

				ART. N°
M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	N°. 1 N°. 3	20 x 5 - 20 x 7 - 25 x 9 30 x 11 - 38 x 14 - 45 x 18	N°. 1 N°. 2	240 002

COFFRET D'OUTILS TARAUDAGE ET FILETAGE

241510

Coffret de tarauds + forets + filières HSS 26pcs

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.

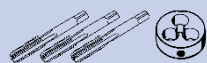


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

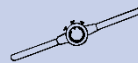
Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



G (BSP)
G 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"



N° 1
N° 3
N° 5



30 x 10 - 38 x 10 - 45 x 14
55 x 16 - 65 x 18

ART. N°

241 510

240005

Coffret de tarauds + forets + filières HSS 42pcs

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.

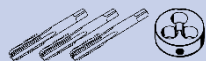


APPLICATION

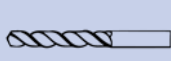


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12



2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8
8,5 - 10,2mm



N° 1
N° 2



20 x 5 - 20 x 7 - 25 x 9
30 x 11 - 38 x 11 - 38 x 14

ART. N°

240 005

242062

Coffret de tarauds + forets + filières HSS 45pcs

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.

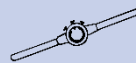


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 -
8,5 - 10,2mm

N°. 1
N°. 2

20 x 5 - 20 x 7 - 25 x 9
30 x 11 - 38 x 14

N°. 1

242 062

24002

Coffret de tarauds + forets HSS

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. PV22 et PV23

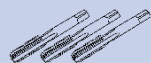


APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8
8,5 - 10,2mm

N°. 1,1/2

240 022

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8
8,5 - 10,2mm

N°. 1,1/2

N°. 1

240 023

COFFRET D'OUTILS TARAUDAGE ET FILETAGE

24202



Coffret de tarauds main HSS

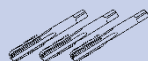
Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. PK20 – PK21

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

N°. 1,1/2

242 020

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

N°. 1,1/2

N°. 1

242 021

24002



Coffret de tarauds machine courts + forets HSS

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés. PK26 – PK25

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 – 3,3 – 4,2 – 5,0 – 6,8 – 8,5 – 10,2mm

N°. 1,1/2

242 026

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 – 3,3 – 4,2 – 5,0 – 6,8 – 8,5 – 10,2mm

N°. 1,1/2

N°. 1

242 025

242051



Coffret de tarauds machine entrée GAN HSS-E VAP

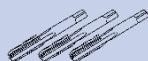
couche améliore l'adhérence du réfrigérant et du lubrifiant, réduisant le risque de rupture du fil lubrifiant et de formation d'arêtes rapportées à froid,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

N°. 1,1/2

242 051

242035



Coffret de tarauds machine entrée GAN HSSE

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.
PK35

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2mm

HSS-E

242 035

272047



Coffret de tarauds machine Hélicoïdal HSSE

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.
PK47

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2mm

HSS

242 047

242085



Coffret de tarauds machine ISO 529 entrée GAN HSS Forme B

Jeu de taraud main en HSS rectifié. Pour effectuer des taraudages traversant ou borgnes dans des aciers non alliés ou faiblement alliés.
PK85

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2mm

242 085

249079



Coffret de taraud-bits et forets HSS 12pcs

Les embouts à tarauder à une seule coupe de MANOM sont conçus pour permettre le taraudage avec les perceuses électriques sans fil et perceuses à inversion vissage/dévisage. Mais ils conviennent aussi au taraudage à la main et à l'utilisation sur perceuses verticales. Utilisez une perceuse électrique sans fil ayant une puissance d'au moins 7,5 volts. Veillez à un alignement exact de l'axe de l'outil et de celui du trou et utilisez une huile de coupe appropriée.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

2,5 – 3,3 – 4,2 – 5,0 – 6,8 – 8,5mm

249 079

249077



Coffret de tarauds universel HSS 7pcs

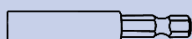
Le Foret Taraudeur Machine permet de réaliser l'avant-trou et le taraudage de passage en une seule opération, sans changer d'outil. Un foret hélicoïdal précède le taraud. Seuls les filets de trous débouchant jusqu'à une profondeur maximale de filetage de 2xD peuvent être réalisés. Ces tarauds combinés conviennent à une utilisation universelle sur des matériaux de résistance moyenne: acier non allié et allié jusqu'à 600 N/mm², fonte malléable, tonte moulée à graphite sphéroïdal, cuivre, laiton, aluminium, alliages d'aluminium, de magnésium de zinc, laiton ou bronze rouge, électron, zinc moulé sous pression. L'utilisation est préconisée sur des machines à régime variable permettant d'effectuer perçage et taraudage. Adapter l'avance à l'opération voulue, perçage ou taraudage. Ne pas utiliser de mandrin de taraud à compensation de pression.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

1Porte embout 1/4"

249 077

249021



Coffret de taraud combiné HSS 7pcs

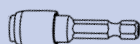
Les embouts combinés de MANOM sont conçus pour permettre le taraudage avec les perceuses électriques sans fil et perceuses à main à inversion vissage / dévissage. Ils conviennent aussi pour le taraudage avec les perceuses verticales. Leur domaine d'utilisation est l'usinage de l'axe, des métaux non ferreux et des matières plastiques (jusqu'à 600 N/mm² de Forme Ce de traction). Seuls les filets de trous débouchant jusqu'à une profondeur maximale de filetage de 1xD peuvent être réalisés. Ces embouts sont particulièrement utiles pour les travaux de montage et les petites séries. Veillez à un alignement exact de l'axe de l'outil et de celui du trou et utilisez une huile de coupe appropriée.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

1Porte embout 1/4" no - magnétique

249 021

249022



Coffret de taraud machine courts HSS 8pcs

Les embouts à tarauder à une seule coupe de MANOM sont conçus pour permettre le taraudage avec les perceuses électriques sans fil et perceuses à inversion vissage dévissage. Mais ils conviennent aussi au taraudage à la main et à l'utilisation sur perceuses verticales. Utilisez une perceuse électrique sans fil ayant une puissance d'au moins 7,5 volts. Veillez à un alignement exact de l'axe de l'outil et de celui du trou et utilisez une huile de coupe appropriée. QC2

APPLICATION

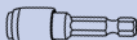


Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

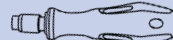
Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



1 Porte embout 1/4" no-magnétique



no-magnétique

ART. N°

249 022

242055



Coffret de tarauds pour graisseurs HSS

Jeu de tarauds pour graisseurs, Utilisé pour la lubrification des paliers et roulements sur machines et véhicules, Les tarauds les plus courants pour graisseurs en un coffret plastique ergonomique

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



M 6 x 1,0 – 8 x 1,0 – 10 x 1,0 – 12 x 1,25

G 1/8 x 28 - G 1/4 x 19

ART. N°

242 055

242197



Coffret de filières rondes HSS 7pcs

résistance à l'usure, coupe facilitée, bonne évacuation des copeaux vers l'avant, pas d'encombrement des trous de dégagement,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

PV97

242 197

242196



Coffret de filières rondes HSS-E VAP 7pcs

résistance à l'usure, coupe facilitée, bonne évacuation des copeaux vers l'avant, pas d'encombrement des trous de dégagement, vaporisée pour une répartition homogène de l'huile de coupe,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	■
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

PV96

242 196

242092



Coffret de filières rondes + porte-filières HSS 8pcs

résistance à l'usure, coupe facilitée, bonne évacuation des copeaux vers l'avant, pas d'encombrement des trous de dégagement,

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	



ART. N°

M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

25 x 9

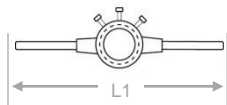
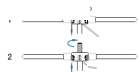
PV92

242 192

136

Porte-filière en zamac **DIN 225**

Pour filières à cage fermée ou fendue selon DIN 24231
5 vis pour le blocage de la filière. Exécution:

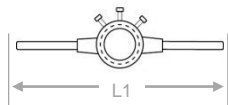


Grandeur	Epaisseur cage mm	Pour filières			L1 mm	ART. N°	Cdt.
		M + MF	BSW	G			
16	5	M 1 – M2,6	1/16 - 3/32	---	160,0	136 016	1
20	5	M 3 – 4	1/8 - 5/32	---	200,0	136 020	1
20	7	M 4,5 – 6	3/16 - 1/4	---	200,0	136 021	1
25	9	M 7 – 9	5/16	1/16	210,0	136 025	1
30	11	M 10 – 11	3/8 - 7/16	1/8	280,0	136 030	1
38	14	M 12 – 14	1/2 - 9/16	---	315,0	136 038	1
45	18	M 16 – 20	5/8 - 13/16	---	450,0	136 045	1
55	22	M 12 – 24	7/8 - 1"	---	560,0	136 055	1
65	25	M 27 – 36	1.1/8 – 1.3/8	---	630,0	136 065	1
38	10	MF 12 – 15	---	1/4	315,0	136 138	1
45	14	MF 16 – 20	---	3/8 – 1/2	450,0	136 145	1
55	16	MF 22 – 26	---	5/8 – 3/4	560,0	136 155	1
65	18	MF 27 – 36	---	7/8 - 1"	630,0	136 165	1

135

Porte-filière en zamac

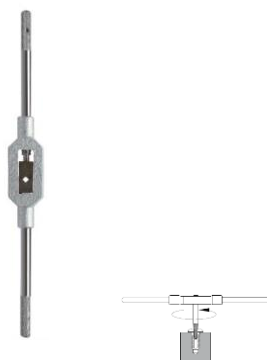
Pour la fixation de filières rondes. Avec 3vis de blocage.



Ø	mm	Pouce	L1 mm	ART. N°	Cdt.
1/16"	20,6 x 6,35	13/16 x 1/4	200	135 020	1
1"	25,4 x 9,5	1" x 3/8	224	135 025	1
1,1/2"	38,1 x 12,7	1,1/2 x 1/2	315	135 038	1
2"	50,8 x 15,9	2" x 5/8	560	135 050	1
2,1/2"	63,5 x 19,0	2,1/2 x 3/4	630	135 063	1
3"	76,2 x 22,2	3" x 7/8	900	135 076	1
3,1/2"	88,9 x 25,4	3,1/2" x 1"	900	135 088	1

TOURNE À GAUCHE

130



Tourne à gauche en zamac [DIN 1814](#)

Pour l'utilisation à la main de tarauds à carré d'entraînement. Le mors est ajusté en tournant la poignée.



Grandeur	Pour tarauds à main			L1 mm	ART. N°	Cdt.
	M	BSW	BSP			
0	M 1 – M 8	1/16 – 1/4	---	125,0	130 000	1
1	M 1 – M 10	1/16 – 3/8	1/8	175,0	130 001	1
1,1/2	M 1 – M 12	1/16 – 1/2	1/8	176,0	130 015	1
2	M 4 – M 12	5/32 – 1/2	1/8	265,0	130 002	1
3	M 5 – M 20	7/32 – 3/4	1/8 – 1/2	370,0	130 003	1
4	M 11 – M 27	7/16 – 1"	1/4 – 3/4	480,0	130 004	1
5	M 13 – M 32	1/2 – 1,1/4	1/4 – 1"	700,0	130 005	1

131



Tourne à gauche en acier [DIN 1814](#)

Pour l'utilisation à la main de tarauds à carré d'entraînement. Le mors est ajusté en tournant la poignée.



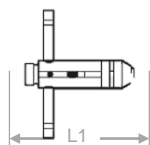
Grandeur	Pour tarauds à main			L1 mm	ART. N°	Cdt.
	M	BSW	BSP			
0	M 1 – M 8	1/16 – 1/4	---	125,0	131 000	1
1	M 1 – M 10	1/16 – 3/8	1/8	175,0	131 001	1
1,1/2	M 1 – M 12	1/16 – 1/2	1/8	176,0	131 015	1
2	M 4 – M 12	5/32 – 1/2	1/8	265,0	131 002	1
3	M 5 – M 20	7/32 – 3/4	1/8 – 1/2	370,0	131 003	1
4	M 11 – M 27	7/16 – 1"	1/4 – 3/4	480,0	131 004	1
5	M 13 – M 32	1/2 – 1,1/4	1/4 – 1"	700,0	131 005	1
6	M 19 – M 38	3/4 – 1,1/2	1/4 – 1 1/4	1000,0	131 006	1
7	M 25 – M 52	7/8 – 2"	5/8 – 2 1/4	1250,0	131 007	1

142



Porte-tarauds réversible à cliquet

Idéal pour tarauder dans les endroits difficile d'accès. Mandrin de serrage à deux mors.



Grandeur	Pour tarauds à main			L1 mm	ART. N°	Cdt.
	M	BSW	BSP			
1	M 3 – M 10	1/8 – 3/8	-	85,0	142 001	1
2	M 3 – M 12	7/32 – 1/2	1/8	100,0	142 002	1
10	M 3 – M 10	1/8 – 3/8	-	250,0	142 010	1
20	M 3 – M 12	7/32 – 1/2	1/8	300,0	142 020	1

134



Rallonge pour tarauds, DIN 377

Exécution: traité et rectifié / Queue: carré selon DIN 10

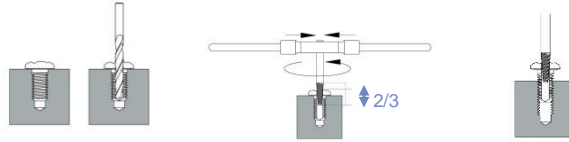


Carré mm	Pour tarauds à main			L1 mm	ART. N°	Cdt.
	M	Ww	BSP			
2,1	M 1 – M 2,6	1/16 – 3/32	---	60,0	134 021	1
2,7	M 3	---	---	80,0	134 027	1
3,4	M 4	5/32	---	95,0	134 034	1
4,9	M 5 – M 8	7/32 – 5/16	---	110,0	134 049	1
5,5	M 9 – M 10	3/8	1/8	115,0	134 055	1
7,0	M 12	1/2	---	125,0	134 070	1
9,0	M 13 – M 16	9/16 – 3/4	1/4	135,0	134 090	1
11,0	M 18	11/16 – 3/4	---	150,0	134 110	1
12,0	M 20	13/16	1/2	155,0	134 120	1
14,5	M 22 – M 24	7/8 – 15/16	5/8	174,0	134 145	1
16,0	M 27 – M 28	1	3/4	185,0	134 160	1
18,0	M 30 – M 32	1 1/8	7/8	195,0	134 180	1

310 / 311



Extracteur de vis



Gr N°	Ø		Q.		ART. N°	Cdt.
1	M 3 – 6	3 – 4	3	0-1-1,1/2	310 001	1
2	M 6 – 8	4 – 4,5	3,6	0-1-1,1/2	310 002	1
3	M 8 – 11	5,5 – 6	5,5	1-1,1/2	310 003	1
4	M 11 – 14	6 – 6,5	6,3	2-3-4	310 004	1
5	M 14 – 18	9 – 10	8,6	3-4-5	310 005	1
6	M 18 – 24	12 – 13	12	3-4-5-6	310 006	1
7	M 24 – 33	14 – 16	15	4-5-6	310 007	1
8	M 33 – 50	20 – 22	19	4-5-6	310 008	1



Coffret PLASTIQUE	ART. N°	Cdt.
Gr N° 1 – 2 – 3 – 4 – 5	311 015	1



Coffret MÉTAL	ART. N°	Cdt.
Gr N° 1 – 2 – 3 – 4 – 5 + Forets	311 020	1

311

Jeux de contrôle de filetage



	ART. N°	Cdt.
52 Pcs ISO 0,25-6 Wh 62-4x1	311 050	1

KITS DE RÉPARATION DE FILETAGE






2310



Kits de réparation de filetage Filets Rapportés - type standard 1,5 D
réparation de filets usés ou endommagés, D'augmenter la résistance a la traction d'un filetage dans matériaux tendre, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, Filets Rapportés, DIN 8140, tolérance ISO 2 (6H), Type S – passage libre, aciers inoxydable,

APPLICATION



					ART. N°
M 3 x 0,5	3,2 mm	No. 4	No. 4	20	231 003
M 4 x 0,7	4,2 mm	No. 6	No. 6	20	231 004
M 5 x 0,8	5,2 mm	No. 8	No. 8	20	231 005
M 6 x 1,0	6,3 mm	No. 9	No. 9	20	231 006
M 8 x 1,25	8,3 mm	No. 11	No. 11	20	231 008
M 10 x 1,5	10,4 mm	No. 13	No. 13	15	231 010
M 12 x 1,75	12,4 mm	No. 15	No. 15	10	231 012

231050








Coffret de réparation de filetage M 5 – M 12 VC81

réparation de filets usés ou endommagés, D'augmenter la résistance a la traction d'un filetage dans matériaux tendre, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, Filets Rapportés, DIN 8140, tolérance ISO 2 (6H), Type S – passage libre, aciers inoxydable,.,

APPLICATION



					ART. N°
M 5 x 0,8	5,2 mm	No. 8	No. 8	25	231 050
M 6 x 1,0	6,3 mm	No. 9	No. 9	25	
M 8 x 1,25	8,3 mm	No. 11	No. 11	25	
M 10 x 1,5	10,4 mm	No. 13	No. 13	25	
M 12 x 1,75	12,4 mm	No. 15	No. 15	10	

KITS DE RÉPARATION DE FILETAGE

231200



Kit de réparation de filetage pour filetage de bougie d'allumage,
14 x 1,25/8,40 mm/12,40 mm/16,40mm

pour la réparation facile et rapide de endommagés fils de bougie d'allumage M14x1,25, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, avec STI Foret Taraudeur ou HexTap SP, avec filets rapportés passage libre, M, DIN 8140, Tolérance ISO 2 (6H), Type S ou solides filets rapportés en aciers inoxydable,

APPLICATION



					ART. N°
M 12 x 1,25	No. 17	8,40mm	12,40mm	16,40mm	231 200
		5	5	5	

2311

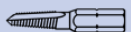


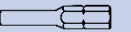
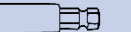



Rapide Kit de réparation de filetage

réparation de filets usés ou endommagés, D'augmenter la résistance a la traction d'un filetage dans matériaux tendre, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, idéal pour l'entretien, l'installation et petites séries, Filets Rapportés, DIN 8140, tolérance ISO 2 (6H), Type S – passage libre, aciers inoxydable

APPLICATION



						ART. N°
M 3 x 0,5	3,2 mm			1/4 "	10	231 103
M 4 x 0,7	4,2 mm			1/4 "	10	231 104
M 5 x 0,8	5,2 mm			1/4 "	10	231 105
M 6 x 1,0	6,3 mm			1/4 "	10	231 106
M 8 x 1,25	8,3 mm			1/4 "	10	231 108
M 10 x 1,5	10,4 mm			1/4 "	10	231 110
M 12 x 1,75	12,4 mm			1/4 "	6	231 112

KITS DE RÉPARATION DE FILETAGE

231215






Kits de réparation de filetage de carte d'huile, HexTap OS, 15 x 1.5 pour la réparation facile et rapide de endommagés fils de carter d'huile, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, mit HexTap OS, avec vis de vidange d'huile, bagues d'étanchéité en cuivre ou aluminium,



APPLICATION



		 CU	ART. N°
M 15 x 1,5	15	15	231 215

231220



Coffret de réparation de filetage pour filetage de carte d'huile

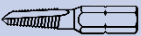


M 13x1.5 – M 17x1.5 OS 20

réparation de filets usés ou endommagés, Récupération de la commission, pour la nouvelle haute résistance et durable fil, mit HexTap OS, avec vis de vidange d'huile, bagues d'étanchéité en cuivre ou aluminium,



APPLICATION



		 CU	ART. N°
M 13 x 1,5	5	10	231 220
M 15 x 1,5	5	10	
M 17 x 1,5	5	10	

2300




Filet rapporté passage libre type S standard

réparation de filets usés ou endommagés, D'augmenter la résistance a la traction d'un filetage dans matériaux tendre. Récupération de la commission,



APPLICATION



 Ø		ART. N°	Cdt.
M 3 x 0,5 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 003	10
M 4 x 0,7 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 004	10
M 5 x 0,8 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 005	10
M 6 x 1,0 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 006	10
M 8 x 1,25 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 008	10
M 10 x 1,5 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 010	10
M 12 x 1,75 – 1,0D	Filets Rapportés "S"	230 012	10

2301




Filet rapporté passage libre type S

réparation de filets usés ou endommagés, D'augmenter la résistance a la traction d'un filetage dans matériaux tendre, en fil d'acier profilé de précision en acier inoxydable austénitique de grande qualité,



APPLICATION



 Ø		ART. N°	Cdt.
M 3 x 0,5 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 103	100
M 4 x 0,7 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 104	100
M 5 x 0,8 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 105	100
M 6 x 1,0 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 106	100
M 8 x 1,25 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 108	100
M 10 x 1,5 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 110	100
M 12 x 1,75 – 1,5D	Filets Rapportés "S"	230 112	100

116



Fraises limes carbure cylindrique

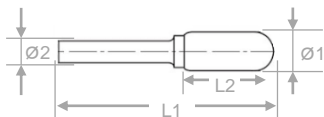
Fraises limes carbure hautes performance rectifiées CNC pour une concentricité optimale. Très bonne stabilité des arêtes et excellente durée de vie.

APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	■
Aciers Inoxydables	■
ALU	

Cuivre	■
Bronze	
Plastique	
Fontes	■
Alliages au titane	■



Forme A bout plat et lisse



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 046	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 010	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 011	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 012	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 013	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 014	1

Forme B coupe en bout



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 047	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 015	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 016	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 017	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 018	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 019	1

Forme C bout rond



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 048	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 020	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 021	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 022	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 023	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 024	1

Forme D sphérique



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 052	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 041	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 042	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 043	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 044	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 045	1

Forme F ogive bout rond



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 050	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 030	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 031	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 032	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 033	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 034	1

FRAISES LIMES CYLINDRIQUE

Fraises limes carbure

Forme G ogive bout pointu



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 049	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 025	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 026	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 027	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 028	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 029	1

Forme M conique à bout pointu



Ø 1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø 1 mm	ART. N°	Cdt.
3,0	14,0	38,0	3,0	116 051	1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 035	1
8,0	18,0	60,0	6,0	116 036	1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 037	1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 038	1
16,0	25,0	65,0	6,0	116 039	1

Coffret de fraises limes carbure



Ø mm	ART. N°	Cdt.
Assortiment de 5 fraises limes carbure Ø 8mm 1 fraise lime forme B cylindrique coupe en bout 1 fraise lime forme C cylindrique bout rond 1 fraise lime forme G ogives bout pointu 1 fraise lime forme F ogives bout rond 1 fraise lime forme D sphérique	116 008	1
Assortiment de 5 fraises limes carbure Ø 10mm 1 fraise lime forme B cylindrique coupe en bout 1 fraise lime forme C cylindrique bout rond 1 fraise lime forme G ogives bout pointu 1 fraise lime forme F ogives bout rond 1 fraise lime forme D sphérique	116 004	1
Assortiment de 5 fraises limes carbure 1 de chaque en Ø 12mm 1 fraise lime forme B cylindrique coupe en bout 1 fraise lime forme C cylindrique bout rond 1 fraise lime forme G ogives bout pointu 1 fraise lime forme F ogives bout rond 1 fraise lime forme D sphérique	116 005	1
Assortiment de 10 fraises limes carbure 1 de chaque en Ø 6mm et 12,0mm 2 fraise lime forme B cylindrique coupe en bout 2 fraise lime forme C cylindrique bout rond 2 fraise lime forme G ogives bout pointu 2 fraise lime forme F ogives bout rond 2 fraise lime forme D sphérique	116 002	1

SUR DEMANDE



VITESSE DE COUPE

Pour les fraises rotatives carbure








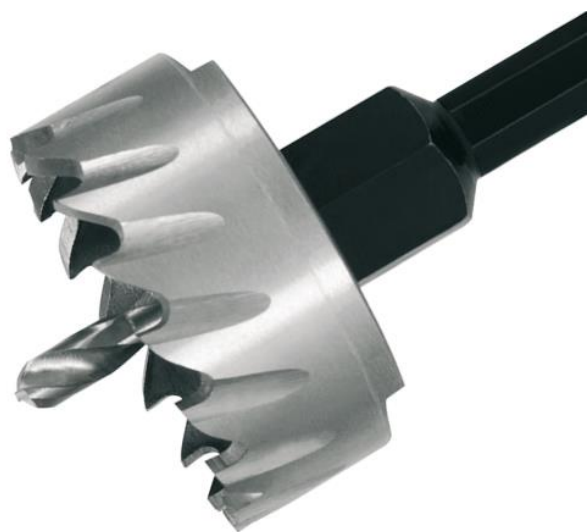
Groupes de matériaux		Traitement	Vitesse de coupe
Acier, acier moulé 	Aciers non trempés et non traités jusqu'à 1200 N/mm ² (< 38 HRC)	Aciers de construction, aciers au carbone, aciers à outils, aciers non alliés, aciers de cémentation, acier moulé	Coupe grossière = décapage élevé du matériau 250 – 350 m/min
	Aciers trempés et traités au-delà de 1200 N/mm ² (> 38 HRC)	Aciers à outils, aciers de traitement, aciers alliés, acier moulé	
Acier, inoxydable (INOX) 	Aciers résistant à la rouille et aux acides	Acier, inoxydables austénitiques et Ferritiques	Coupe grossière = décapage élevé du matériau 250 – 350 m/min
Métaux non ferreux   	Métaux non ferreux souples, métaux non ferreux	Alliages d'aluminium, laiton, cuivre, zinc	Coupe grossière = décapage élevé du matériau 600 – 900 m/min 250 – 350 m/min
	Métaux non ferreux durs	Bronze, titane / alliages de titane, alliages d'aluminium durs (teneur élevée en silicium)	300 – 450 m/min
	Métaux résistant aux températures élevées	Alliages à base de nickel et de cobalt (construction de mécanismes monteurs et de turbines)	
Fonte de fer 	Fonte de fer grise, fonte de fer blanche	Fonte de fer avec graphite lamellaire, avec graphite nodulaire / sphérolitique, fonte malléable blanche, fonte malléable noire	Coupe grossière = décapage élevé du matériau 600 – 900 m/min
Plastiques, autres substances, 	Plastique renforcés de fibres de verre, plastique thermoplastiques, caoutchouc durci		Coupe grossière = décapage élevé du matériau Coupe fine = décapage réduit du matériau 500 – 1.100 m/min

Tableau des vitesses de coupe Vc = m/min	250	300	350	400	450	500	600	900
Ø mm	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min	Vitesse tr/min
3,0	27,000	32,000	37,000	44,000	48,000	54,000	64,000	95,000
4,0	20,000	24,000	28,000	32,000	36,000	40,000	48,000	72,000
6,0	13,000	16,000	19,000	21,000	24,000	27,000	32,000	48,000
8,0	10,000	12,000	14,000	16,000	18,000	20,000	24,000	36,000
10,0	8,000	10,000	11,000	13,000	14,000	16,000	19,000	29,000
12,0	7,000	8,000	9,000	11,000	12,000	13,000	16,000	24,000
16,0	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	12,000	18,000

Scie trépan





Circoup HSS ET CARBURE

Travaille tous les matériaux courants: acier, dural, inox, contreplaqué, bois, etc. et les matériaux durs ou abrasifs : fonte, faïence, stratifiés,



APPLICATION



N°	D mm	ART. N°		Cdt.
		HSS	TC	
0 CYL	20 – 100 mm	160 900	170 900	1
1 CYL	25 – 65 mm	161 901	171 901	1
Foret pour Circoup		166 000	176 001	1
Outil pour Circoup		167 000	177 000	1

UTILISATION Pour tous les appareils. La vitesse de rotation dépend.

1' du diamètre à découper.— 2' De la nature du matériau.

Exemple : ACIER : Diam.50 = 100 TM. Diam 150 = 40 TM : Bois : Diam.50 = 500 TM. Diam 150 = 180 TM

L'affutage doit également être adapté au matériau travaillé. L'INOX peut être travaillé avec les appareils en affutant spécialement les outils.

.Les outils CARBURE 2/3 ne peuvent se monter sur les appareils qu'à l'aide d'une traverse CARBURE.

Les KIT CARBURE permettent de transformer les appareils N° 0 et N° 1 en appareil CARBURE .

Se monte sur tous les porte outils rotatifs. De vitesse convenable: perceuses électriques, portatives ou à colonne, chignoles à main, etc...

Travaille tous les matériaux courants: acier, dural, inox, contreplaqué, bois, etc. et les matériaux durs ou abrasifs : fonte, faïence, stratifiés, avec le CIRCOUP-CARBURE".

CIRCOUP permettent d'exécuter des travaux importants pour leurs tailles respectives. Il y a lieu, toutefois, de les utiliser avec un minimum de précautions (voir mode d'emploi) et d'éviter notamment, les chocs et les efforts disproportionnés avec la section des outils et le numéro, ce qui pourrait entraîner la rupture du tenon ou de l'outil. Une certaine souplesse dans l'entraînement de l'appareil est d'ailleurs recommandée.

CARACTERISTIQUES

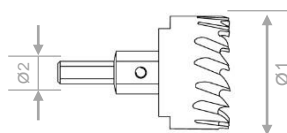
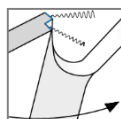
APPAREIL	CAPACITE		QUEUE	APPAREIL	APPAREIL	CARBURE
	DIAMETRE	PROF.				
Circoup N° 0	20 à 100	6	CYL. Ø 8	1 rond 5 x 40	Ø 4 x 40	1 rond 5 x 40 Ø 4 x 40
Circoup N° 1	26 à 65	8	CYL. Ø 10	1 rond 5 x 50	Ø 6 x 50	1 dito Ø 6 x 50

Outils carbure	Coupe	Dépouille	Outils acier rapide	Coupe	Dépouille	Outils carbure	25 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm
							200	300	375	250	40
Fonte	2 à 6°	6°	Acier mi-dur	12 à 15	4 à 5°	Acier	200	100	75	50	40
Stratifiés	15 à 25°	8°	Acier inoxydable	15 à 20	4 à 6°	Métaux légers	600	300	220	160	120
Céramique	6°	5°	Alu - Cuivre	25 à 30	7 à 10°	Bois	10000	500	375	250	180
			Bois	40°	10°	D. du trou à découper	300	150	100	75	50



Scies trépan HSS rectifié

Scies trépan en HSS rectifié sont utilisables avec des perceuses à main et à colonne. Avec les perceuses à colonne, employer uniquement l'avance manuelle. Convient pour l'acier (jusqu'à 800 N/mm²) et la fonte d'acier, les métaux non-ferreux et légers jusqu'à 2,5 mm, ainsi que les plastiques, textiles armés et plaques de plâtre et panneaux légers jusqu'à max. 5,0 mm.



APPLICATION



Aciers (N/mm ²) < 900	■
Aciers (N/mm ²) < 1100	
Aciers (N/mm ²) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø1 Mm	PG	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
12,00		8,0	121 012	1
13,00		8,0	121 013	1
14,00		8,0	121 014	1
15,00		10,0	121 015	1
16,00	PG 9	10,0	121 016	1
17,00		10,0	121 017	1
18,00		10,0	121 018	1
19,00		10,0	121 019	1
20,00		10,0	121 020	1
21,00		10,0	121 021	1
22,00		10,0	121 022	1
23,00		10,0	121 023	1
24,00		10,0	121 024	1
25,00		10,0	121 025	1
26,00		10,0	121 026	1
27,00		10,0	121 027	1
28,00		10,0	121 028	1
29,00		10,0	121 029	1
30,00		10,0	121 030	1
31,00		10,0	121 031	1
32,00		10,0	121 032	1
33,00		10,0	121 033	1
34,00		10,0	121 034	1
35,00		10,0	121 035	1
36,00		10,0	121 036	1

Ø1 mm	PG	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
37,00	PG 29	10,0	121 037	1
38,00		10,0	121 038	1
39,00		10,0	121 039	1
40,00		10,0	121 040	1
41,00		10,0	121 041	1
42,00		10,0	121 042	1
43,00		10,0	121 043	1
44,00		10,0	121 044	1
45,00		10,0	121 045	1
46,00		10,0	121 046	1
47,00	PG 36	10,0	121 047	1
48,00		10,0	121 048	1
49,00		10,0	121 049	1
50,00		10,0	121 050	1
55,00		12,0	121 055	1
60,00	PG 48	12,0	121 060	1
65,00		12,0	121 065	1
70,00		12,0	121 070	1
75,00		12,0	121 075	1
80,00		12,0	121 080	1
85,00		12,0	121 085	1
90,00		12,0	121 090	1
95,00		12,0	121 095	1
100,00		12,0	121 100	1
----	----	----	----	----

Accessoires

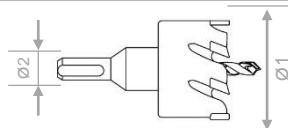
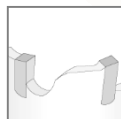


Pour scies-trépan De Ø mm		ART. N°	Cdt.
Foret HSS pilote pour trépan D. 5mm		10-13	124 005 1
Foret HSS pilote pour trépan D. 6mm		14-50	124 006 1
Foret HSS pilote pour trépan D. 8mm		> 50	124 008 1



Scies trépons Carbure

Scies trépons carbure sont utilisables avec des perceuses à main et à colonne. Avec les perceuses à colonne, employer uniquement l'avance manuelle. Convient pour les aciers alliés à forte teneur en chrome, tels que le V2A et le V4A (jusqu'à 2,0 mm), l'acier et la fonte d'acier, les matériaux non-ferreux et légers, les plastiques, les textiles armés, les plaques de plâtre et panneaux légers, ainsi que le traitement du bois jusqu'à max. 4,0 mm.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	■
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	■
Alliages au titane	■

Ø1 mm	PG	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
15,00		10,0	122 015	1
16,00	PG 9	10,0	122 016	1
17,00		10,0	122 017	1
18,00		10,0	122 018	1
19,00		10,0	122 019	1
20,00		10,0	122 020	1
21,00		10,0	122 021	1
22,00		10,0	122 022	1
23,00		10,0	122 023	1
24,00		10,0	122 024	1
25,00		10,0	122 025	1
26,00		10,0	122 026	1
27,00		10,0	122 027	1
28,00		10,0	122 028	1
29,00		10,0	122 029	1
30,00		10,0	122 030	1
32,00		10,0	122 032	1
34,00		10,0	122 034	1
35,00		10,0	122 035	1
36,00		10,0	122 036	1
37,00	PG 29	10,0	122 037	1
38,00		10,0	122 038	1
40,00		10,0	122 040	1

Ø1 mm	PG	Ø2 mm	ART. N°	Cdt.
41,00		10,0	122 041	1
42,00		10,0	122 042	1
43,00		10,0	122 043	1
44,00		10,0	122 044	1
45,00		10,0	122 045	1
48,00		10,0	122 048	1
50,00		10,0	122 050	1
51,00		13,0	122 051	1
52,00	PG 48	13,0	122 052	1
54,00		13,0	122 054	1
55,00		13,0	122 055	1
60,00	PG 48	13,0	122 060	1
65,00		13,0	122 065	1
68,00		13,0	122 068	1
70,00		13,0	122 070	1
75,00		13,0	122 075	1
80,00		13,0	122 080	1
85,00		13,0	122 085	1
90,00		13,0	122 090	1
95,00		13,0	122 095	1
100,00		13,0	122 100	1
110,00		13,0	122 110	1
120,00		13,0	122 120	1

Accessoires



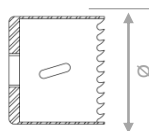
Pour scies-trépons De Ø mm		ART. N°	Cdt.
Foret HSSE-Co pilote pour trépan D. 6mm		14-50	124 016

190



Scies-cloches bimétal HSSE-Co 8 avec denture fine

Scies-cloche bimétal sont utilisables avec des perceuses à main et à colonne. Avec les perceuses à colonne, employer uniquement l'avance manuelle.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	
Alliages au titane	

Ø mm	Ø pouces	PG	ART. N°	Cdt.
14,00	9/16		190 014	1
16,00	5/8	~ PG 9	190 016	1
17,00			190 017	1
19,00	3/4	~ PG 11	190 019	1
20,00			190 020	1
21,00		~ PG 13,5	190 021	1
22,00	7/8		190 022	1
24,00	15/16	~ PG 16	190 024	1
25,00	1		190 025	1
27,00	1 1/16		190 027	1
28,00	1 3/32		190 028	1
29,00	1 1/8	~ PG 21	190 029	1
30,00	1 3/16		190 030	1
32,00	1 1/4		190 032	1
33,00			190 033	1
35,00	1 3/8		190 035	1
36,00			190 036	1
37,00		~ PG 29	190 037	1
38,00	1 1/2		190 038	1
40,00			190 040	1
41,00	1 5/8		190 041	1
43,00	1 11/16		190 043	1
44,00	1 3/4		190 044	1
46,00	1 13/16		190 046	1
48,00	1 7/8	~ PG 36	190 048	1
50,00			190 050	1
51,00	2		190 051	1
52,00			190 052	1
54,00	2 1/8	~ PG 42	190 054	1
55,00			190 055	1
57,00	2 1/8		190 057	1

Ø mm	Ø pouces	PG	ART. N°	Cdt.
59,00			190 059	1
60,00	2 3/8	~ PG 48	190 060	1
63,00			190 063	1
64,00	2 1/2		190 064	1
65,00			190 065	1
67,00	2 5/8		190 067	1
68,00			190 068	1
70,00	2 3/4		190 070	1
73,00	2 7/8		190 073	1
76,00	3		190 076	1
79,00	3 1/8		190 079	1
83,00	3 1/4		190 083	1
86,00	3 3/8		190 086	1
89,00	3 1/2		190 089	1
92,00	3 5/8		190 092	1
95,00	3 3/4		190 095	1
98,00	3 7/8		190 098	1
102,00	4		190 102	1
105,00			190 105	1
108,00	4 1/4		190 108	1
111,00	4 3/8		190 111	1
114,00	4 1/2		190 114	1
121,00	4 3/4		190 121	1
127,00	5		190 127	1
133,00			190 133	1
140,00	5 1/2		190 140	1
152,00	6		190 152	1
160,00	6 5/16		190 160	1
168,00	6 5/8		190 168	1
177,00			190 177	1
210,00	8 1/4		190 210	1

193



Scies-cloches bimétal HSS et HSSE-Co 8% avec denture fine

Scies-cloche bimétal sont utilisables avec des perceuses à main et à colonne. Avec les perceuses à colonne, employer uniquement l'avance manuelle.



APPLICATION



		HSS	HSSE Co 8	Cdt.
		ART. N°	ART. N°	
PK 2	Pour installateurs sanitaires 9 Scies-cloches Ø 19,0 – 22,0 – 29,0 – 35,0 – 38,0 – 44,0 – 51,0 – 57,0 – 64,0 mm + 2 porte-outil de chacun des types A2 et A4	193 006	193 106	1
EK 2	Pour installateurs-électriciens 6 Scies-cloches Ø 22,0 – 29,0 – 35,0 – 44,0 – 51,0 – 68,0 mm + 2 porte-outil de chacun des types A2 et A4	193 004	193 104	1
Universal	Pour installateurs-électriciens 10 Scies-cloches Ø 19,0 – 22,0 – 25,0 – 29,0 – 35,0 – 38,0 – 44,0 – 51,0 – 57,0 – 64,0 mm + 2 porte-outil de chacun des types A2 et A4	193 010	193 110	1

191 / 192



Porte-outil à foret-guide pour scies-cloches HSS et HSSE-Co 5%

Les scies-cloche bimétal MANOM sont utilisables avec des perceuses à main et à colonne. Avec les perceuses à colonne, employer uniquement l'avance manuelle.



ART.N° 191 001



ART.N° 191 922



ART.N° 191 911



ART.N° 191 912



ART.N° 192 100

Ø de la ccies-cloches bimétal mm	Porte-outils Type	Ø de queue mm	Forme de la queue	Filetage	HSS ART. N°	HSSE Co 5 ART. N°	Cdt.
14,0 - 30,0	A1	11,0	Six pans 1/4"	1/2" x 20	191 001	191 002	1
32,0 - 210,0	A2	11,0	Six pans 1/4"	5/8" x 18	191 922	191 923	1
14,0 - 30,0		10,0	SDS-PLUS	5/8" x 18	191 911	---	1
32,0 - 210,0	A7	10,0	SDS-PLUS	5/8" x 18	191 912	191 913	1
Forte-guide en HSS / HSSE-Co 5 Ø 6,35 x 82,0 mm affûtage en croix selon DIN 1412C					192 100	192 101	1

TABLEAU DES VITESSES DE ROTATION INDICATIVES

Pour scies-cloches bimétal HSS et HSSE-Co 8

Matières.		Acier de construc. jusqu'à 700 N/mm ²	Acier Alliés jusqu'à 1000 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo-Plastiques	Thermo-Durcis sable	Bois
Vitesse de coupe m/min		30	20	10	35	30	20	15	40
Lubrifiant réfrigérant.		Aérosol	Aérosol	Air comprimé	Air comprimé	Aérosol	Eau	Air comprimé	Air comprimé
Ø mm	Ø pouce	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
14,0	9/16	682	455	227	796	682	455	341	910
16,0	5/8	597	398	199	697	597	398	299	796
17,0		562	375	187	656	562	375	281	749
19,0	3/4	503	335	168	587	503	335	251	670
21,0		455	303	152	531	455	303	227	607
22,0	7/8	434	290	145	507	434	290	217	579
24,0	15/16	398	265	133	464	398	265	199	531
25,0	1	382	255	127	446	382	255	191	510
27,0	1 1/16	354	236	118	413	354	236	177	472
28,0	1 3/32	341	227	114	398	341	227	171	455
29,0	1 1/8	329	220	110	384	329	220	165	439
30,0	1 3/16	318	212	106	372	318	212	159	425
32,0	1 1/4	299	199	100	348	299	199	149	398
33,0		290	193	97	338	290	193	145	386
35,0	1 3/8	273	182	91	318	273	182	136	364
36,0		265	177	88	310	265	177	133	354
37,0		258	172	86	301	258	172	129	344
38,0	1 1/2	251	168	84	293	251	168	126	335
40,0		239	159	80	279	239	159	119	318
41,0	1 5/8	233	155	78	272	233	155	117	311
43,0	1 11/16	222	148	74	259	222	148	111	296
44,0	1 3/4	217	145	72	253	217	145	109	290
46,0	1 3/4	208	138	69	242	208	138	104	277
48,0	1 7/8	199	133	66	232	199	133	100	265
50,0	1 31/32	190	128	64	225	190	128	97	257
51,0	2	187	125	62	219	187	125	94	250
52,0		184	122	61	214	184	122	92	245
54,0	2 1/8	177	118	59	206	177	118	88	236
57,0	2 1/4	168	112	56	196	168	112	84	223
59,0		162	108	54	189	162	108	81	216
60,0	2 3/8	159	106	53	186	159	106	80	212
63,0		152	101	51	177	152	101	76	202
64,0	2 1/2	149	100	50	174	149	100	75	199
65,0		147	98	49	171	147	98	73	196
67,0	2 5/8	143	95	48	166	143	95	71	190
68,0		141	94	47	164	141	94	70	187
70,0	2 3/4	136	91	45	159	136	91	68	182
73,0	2 7/8	131	87	44	153	131	87	65	175
76,0	3	126	84	42	147	126	84	63	168
79,0	3 1/8	121	81	40	141	121	81	60	161
83,0	3 1/4	115	77	38	134	115	77	58	153
86,0	3 3/8	111	74	37	130	111	74	56	148
89,0	3 1/2	107	72	36	125	107	72	54	143
92,0	3 5/8	104	69	35	121	104	69	52	138
95,0	3 3/4	101	67	34	117	101	67	50	134
98,0	3 7/8	97	65	32	114	97	65	49	130
102,0	4	94	62	31	109	94	62	47	125
105,0		91	61	30	106	91	61	45	121
108,0	4 1/4	88	59	29	103	88	59	44	118
111,0	4 3/8	86	57	29	100	86	57	43	115
114,0	4 1/2	84	56	28	98	84	56	42	112
121,0	4 3/4	79	53	26	92	79	53	39	105
127,0	5	75	50	25	88	75	50	38	100
140,0	5 1/2	68	45	23	80	68	45	34	91
152,0	6	63	42	21	73	63	42	31	84
160,0	6 5/16	60	40	20	70	60	40	30	80
168,0	6 5/8	57	38	19	66	57	38	28	76
177,0		54	36	18	63	54	36	27	72
210,0	8 9/32	45	30	15	53	45	30	23	61

TABLEAU DES VITESSES DE ROTATION INDICATIVES

Pour scies trépan carbure

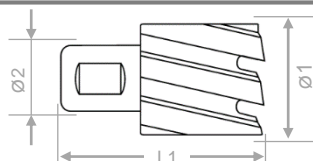
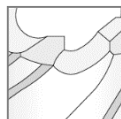
Matières.		Acier de construc. jusqu'à 700 N/mm ²	Acier Alliés jusqu'à 1000 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo-Plastiques	Thermo-Durcis sable	Bois
Vitesse de coupe m/min		30	20	10	60	35	30	20	15
Lubrifiant réfrigérant.		Aérosol	Aérosol	Air comprimé	Air comprimé	Aérosol	Eau	Air comprimé	Air comprimé
Ø mm	Ø pouce	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
16,0	5/8	995	697	796	1194	1194	896	796	995
17,0		937	656	748	1124	1124	843	749	937
18,0		885	19	708	1062	1062	796	708	885
19,0	3/4	838	587	670	1006	1006	754	670	838
20,0		796	557	637	955	955	717	637	796
21,0		758	531	607	910	910	682	607	758
22,0		724	507	579	869	869	651	579	724
23,0		692	485	554	831	831	623	554	692
24,0	15/16	663	464	531	796	796	597	531	663
25,0		637	446	510	764	764	573	510	637
26,0		612	429	490	735	735	551	490	612
27,0	1 1/16	590	413	472	708	708	531	472	590
28,0	1 3/32	569	398	455	682	682	512	455	569
29,0		549	384	439	659	659	494	439	549
30,0	1 3/16	531	372	425	637	637	478	425	531
31,0	1 7/32	514	360	411	616	616	462	411	514
32,0	1 1/4	498	348	398	597	597	448	398	498
33,0		483	338	386	579	579	434	386	483
34,0		468	328	375	562	562	422	375	468
35,0	1 3/8	455	318	364	546	546	409	364	455
36,0		442	310	354	531	531	398	354	442
37,0	1 7/16	430	301	344	516	516	387	344	430
38,0	1 1/2	419	293	335	503	503	377	335	419
39,0		408	286	327	490	490	367	327	408
40,0	1 9/16	398	279	318	478	478	358	318	398
41,0	1 5/8	388	272	311	466	466	350	311	388
42,0		379	265	303	455	455	341	303	379
43,0	1 11/16	370	259	296	444	444	333	296	370
44,0	1 3/4	362	253	290	434	434	326	290	362
45,0		354	248	283	425	425	318	283	354
46,0		346	242	277	415	415	312	277	346
47,0	1 7/8	339	237	271	407	407	305	271	339
48,0		332	232	265	398	398	299	265	332
49,0		325	227	260	390	390	292	260	325
50,0	1 31/32	318	223	255	382	382	287	255	318
51,0		312	219	250	375	375	281	250	312
52,0	2	306	214	245	367	367	276	245	306
53,0		300	210	240	361	361	270	240	300
54,0	2 1/8	295	206	236	354	354	265	236	295
55,0		290	203	232	347	347	261	232	290
56,0		284	199	227	341	341	256	227	284
57,0	2 1/4	279	196	223	335	335	251	223	279
58,0		275	192	220	329	329	247	220	275
59,0		270	189	216	324	324	243	216	270
60,0	2 3/8	265	186	212	318	318	239	212	265
65,0		245	171	196	294	294	220	196	245
70,0	2 3/4	227	159	182	273	273	205	182	227
75,0		212	149	170	255	255	191	170	212
80,0		199	139	159	239	239	179	159	199
85,0		187	131	150	225	225	169	150	187
90,0		177	124	142	212	212	159	142	177
95,0	3 3/4	168	117	134	201	201	151	134	168
100,0		159	111	127	191	191	143	127	159
110,0		145	101	116	174	174	130	116	145
120,0		133	93	106	159	159	119	106	133
130,0	5 1/8	122	86	98	147	147	110	98	122
140,0	4 1/2	114	80	91	136	136	102	91	114
150,0		106	74	85	127	127	96	85	106

1281



Fraises à carotter HSS avec attache Weldon (3/4"), profondeur de perçages 30,0 mm taillées meulées au CBN

Fraises en acier rapide à haut rendement. Conçu pour l'acier (tel que les poutres en T, les tôles de grandes dimensions), les coulages d'acier, les métaux non-ferreux et légers.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
12,0	19,0	63,0	30,0	128 112	1
13,0	19,0	63,0	30,0	128 113	1
14,0	19,0	63,0	30,0	128 114	1
15,0	19,0	63,0	30,0	128 115	1
16,0	19,0	63,0	30,0	128 116	1
17,0	19,0	63,0	30,0	128 117	1
18,0	19,0	63,0	30,0	128 118	1
19,0	19,0	63,0	30,0	128 119	1
20,0	19,0	63,0	30,0	128 120	1
21,0	19,0	63,0	30,0	128 121	1
22,0	19,0	63,0	30,0	128 122	1
23,0	19,0	63,0	30,0	128 123	1
24,0	19,0	63,0	30,0	128 124	1
25,0	19,0	63,0	30,0	128 125	1
26,0	19,0	63,0	30,0	128 126	1
27,0	19,0	63,0	30,0	128 127	1
28,0	19,0	63,0	30,0	128 128	1
29,0	19,0	63,0	30,0	128 129	1
30,0	19,0	63,0	30,0	128 130	1
31,0	19,0	63,0	30,0	128 131	1
32,0	19,0	63,0	30,0	128 132	1
33,0	19,0	63,0	30,0	128 133	1
34,0	19,0	63,0	30,0	128 134	1
35,0	19,0	63,0	30,0	128 135	1
36,0	19,0	63,0	30,0	128 136	1

Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
37,0	19,0	63,0	30,0	128 137	1
38,0	19,0	63,0	30,0	128 138	1
39,0	19,0	63,0	30,0	128 139	1
40,0	19,0	63,0	30,0	128 140	1
41,0	19,0	63,0	30,0	128 141	1
42,0	19,0	63,0	30,0	128 142	1
43,0	19,0	63,0	30,0	128 143	1
44,0	19,0	63,0	30,0	128 144	1
45,0	19,0	63,0	30,0	128 145	1
46,0	19,0	63,0	30,0	128 146	1
47,0	19,0	63,0	30,0	128 147	1
48,0	19,0	63,0	30,0	128 148	1
49,0	19,0	63,0	30,0	128 149	1
50,0	19,0	63,0	30,0	128 150	1
51,0	19,0	63,0	30,0	128 151	1
52,0	19,0	63,0	30,0	128 152	1
53,0	19,0	63,0	30,0	128 153	1
54,0	19,0	63,0	30,0	128 154	1
55,0	19,0	63,0	30,0	128 155	1
56,0	19,0	63,0	30,0	128 156	1
57,0	19,0	63,0	30,0	128 157	1
58,0	19,0	63,0	30,0	128 158	1
59,0	19,0	63,0	30,0	128 159	1
60,0	19,0	63,0	30,0	128 160	1
---	---	---	---	----	-



Jeu de fraises carotter

6 Fraises à carotter attache Weldon (3/4") Ø 12,0mm – 14,0mm – 16,0mm – 18,0mm – 20,0mm – 22,0mm
 1 Ejecteur Ø 6,35mm x 77,0 pour profondeur de perçage 30,0 mm

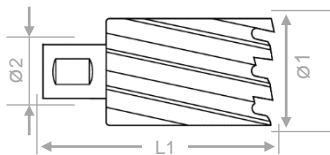
ART. N° 128 106

1282



Fraises à carotter HSS avec attache Weldon (3/4"), profondeur de perçages 55,0 mm taillées meulées au CBN

Fraises en acier rapide à haut rendement. Conçu pour l'acier (tel que les poutres en T, les tôles de grandes dimensions), les coulages d'acier, les métaux non-ferreux et légers.



APPLICATION



Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	
Aciers (N/mm2) < 1300	
Aciers Inoxydables	
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	□
Alliages au titane	

Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
12,0	19,0	88,0	55,0	128 212	1
13,0	19,0	88,0	55,0	128 213	1
14,0	19,0	88,0	55,0	128 214	1
15,0	19,0	88,0	55,0	128 215	1
16,0	19,0	88,0	55,0	128 216	1
17,0	19,0	88,0	55,0	128 217	1
18,0	19,0	88,0	55,0	128 218	1
19,0	19,0	88,0	55,0	128 219	1
20,0	19,0	88,0	55,0	128 220	1
21,0	19,0	88,0	55,0	128 221	1
22,0	19,0	88,0	55,0	128 222	1
23,0	19,0	88,0	55,0	128 223	1
24,0	19,0	88,0	55,0	128 224	1
25,0	19,0	88,0	55,0	128 225	1
26,0	19,0	88,0	55,0	128 226	1
27,0	19,0	88,0	55,0	128 227	1
28,0	19,0	88,0	55,0	128 228	1
29,0	19,0	88,0	55,0	128 229	1
30,0	19,0	88,0	55,0	128 230	1
31,0	19,0	88,0	55,0	128 231	1
32,0	19,0	88,0	55,0	128 232	1
33,0	19,0	88,0	55,0	128 233	1
34,0	19,0	88,0	55,0	128 234	1
35,0	19,0	88,0	55,0	128 235	1
36,0	19,0	88,0	55,0	128 236	1

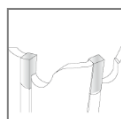
Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
37,0	19,0	88,0	55,0	128 237	1
38,0	19,0	88,0	55,0	128 238	1
39,0	19,0	88,0	55,0	128 239	1
40,0	19,0	88,0	55,0	128 240	1
41,0	19,0	88,0	55,0	128 241	1
42,0	19,0	88,0	55,0	128 242	1
43,0	19,0	88,0	55,0	128 243	1
44,0	19,0	88,0	55,0	128 244	1
45,0	19,0	88,0	55,0	128 245	1
46,0	19,0	88,0	55,0	128 246	1
47,0	19,0	88,0	55,0	128 247	1
48,0	19,0	88,0	55,0	128 248	1
49,0	19,0	88,0	55,0	128 249	1
50,0	19,0	88,0	55,0	128 250	1
51,0	19,0	88,0	55,0	128 251	1
52,0	19,0	88,0	55,0	128 252	1
53,0	19,0	88,0	55,0	128 253	1
54,0	19,0	88,0	55,0	128 254	1
55,0	19,0	88,0	55,0	128 255	1
56,0	19,0	88,0	55,0	128 256	1
57,0	19,0	88,0	55,0	128 257	1
58,0	19,0	88,0	55,0	128 258	1
59,0	19,0	88,0	55,0	128 259	1
60,0	19,0	88,0	55,0	128 260	1
---	---	---	---	----	-

1283



Fraises à carotter **CARBURE** à denture rapportée avec attache Weldon (3/4"), profondeur de perçages 50,0 mm

Fraises avec denture carbure rapportée. Particulièrement adapté aux rails de chemin de fer, aux aciers Hardox / Weldox 400, à l'acier, aux coulages d'acier, aux aciers fortement alliés, aux inox, et aux aciers alliés de qualité supérieure.

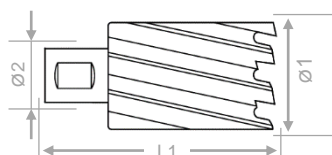


APPLICATION



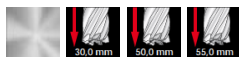
Aciers (N/mm2) < 900	■
Aciers (N/mm2) < 1100	■
Aciers (N/mm2) < 1300	□
Aciers Inoxydables	■
ALU	■

Cuivre	■
Bronze	□
Plastique	■
Fontes	■
Alliages au titane	□

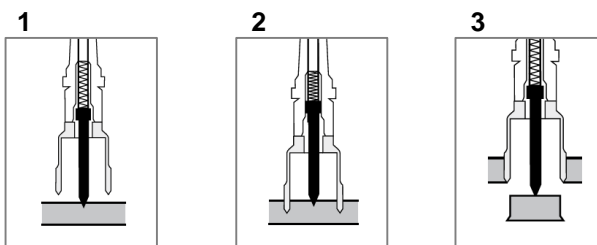


Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
12,0	19,0	84,0	50,0	128 312	1
13,0	19,0	84,0	50,0	128 313	1
14,0	19,0	84,0	50,0	128 314	1
15,0	19,0	84,0	50,0	128 315	1
16,0	19,0	84,0	50,0	128 316	1
17,0	19,0	84,0	50,0	128 317	1
18,0	19,0	84,0	50,0	128 318	1
19,0	19,0	84,0	50,0	128 319	1
20,0	19,0	84,0	50,0	128 320	1
21,0	19,0	84,0	50,0	128 321	1
22,0	19,0	84,0	50,0	128 322	1
23,0	19,0	84,0	50,0	128 323	1
24,0	19,0	84,0	50,0	128 324	1
25,0	19,0	84,0	50,0	128 325	1
26,0	19,0	84,0	50,0	128 326	1
27,0	19,0	84,0	50,0	128 327	1
28,0	19,0	84,0	50,0	128 328	1
29,0	19,0	84,0	50,0	128 329	1
30,0	19,0	84,0	50,0	128 330	1
31,0	19,0	84,0	50,0	128 331	1

Ø 1 mm	Ø 2 mm	L 1 mm	P / P mm	ART. N°	Cdt.
32,0	19,0	84,0	50,0	128 332	1
33,0	19,0	84,0	50,0	128 333	1
34,0	19,0	84,0	50,0	128 334	1
35,0	19,0	84,0	50,0	128 335	1
36,0	19,0	84,0	50,0	128 336	1
37,0	19,0	84,0	50,0	128 337	1
38,0	19,0	84,0	50,0	128 338	1
39,0	19,0	84,0	50,0	128 339	1
40,0	19,0	84,0	50,0	128 340	1
41,0	19,0	84,0	50,0	128 341	1
42,0	19,0	84,0	50,0	128 342	1
43,0	19,0	84,0	50,0	128 343	1
44,0	19,0	84,0	50,0	128 344	1
45,0	19,0	84,0	50,0	128 345	1
46,0	19,0	84,0	50,0	128 346	1
47,0	19,0	84,0	50,0	128 347	1
48,0	19,0	84,0	50,0	128 348	1
49,0	19,0	84,0	50,0	128 349	1
50,0	19,0	84,0	50,0	128 350	1
---	---	---	---	---	-



Ejecteur pour fraises à carotter avec attache Weldon 3/4"



	Pour profondeur mm	ART. N°	Cdt.
Ejecteur Ø 6,35 x 77,0 mm pour fraises à carotter HSS avec attache Weldon 3/4"	30,0	128 051	1
Ejecteur Ø 6,35 x 87,0 mm pour fraises à carotter HSS / carbure avec attache Quick IN	35,0 / 50,0	128 052	1

Accessoires



Adaptateur	ART. N°	Cdt.
Adaptateur avec queue Quick IN pour montage de fraises Weldon 3/4"	128 015	1
Adaptateur avec queue Weldon 3/4" pour montage de fraises Quick IN	128 016	1

Accessoires



Adaptateur	ART. N°	Cdt.
Porte-outil avec cône morse 2 pour fraises à carotter 10,0 - 60,0 mm	128 005	1
Porte-outil avec cône morse 3 pour fraises à carotter 10,0 - 60,0 mm	128 006	1
EasyLock avec cône morse 2 pour fraises à carotter 10,0 - 60,0 mm	128 009	1
EasyLock avec cône morse 3 pour fraises à carotter 10,0 - 60,0 mm	128 010	1

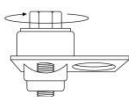
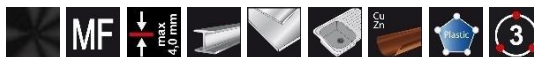
TABLEAU DES VITESSES DE ROTATION INDICATIVES

Pour fraises à carotter à dents carbure rapportées

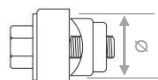
Matières.		Acier de construc. Non allié jusqu'à 700 N/mm ²	Acier Allié jusqu'à 1000 N/mm ²	Fonte au-delà de 250 N/mm ²	Alliages CuZn cassant	Alliages CuZn tenace	Alliages Al jusqu'à 11% Si	Thermo- Plastiques	Thermo- Durcis sable
Vitesse de coupe m/min		50	35	40	60	40	60	45	40
Lubrifiant réfrigérant.		Aérosol	Aérosol	Air comprimé	Air comprimé	Air comprimé	Aérosol	Eau	Air comprimé
Ø mm	Ø pouce	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min	Tr/min
12,0	15/32	1327	929	1062	1592	265	1592	1194	1062
13,0	33/64	1225	857	980	1470	245	1470	1102	980
14,0	35/64	1137	796	910	1356	227	1356	1024	910
15,0	19/32	1062	743	849	1274	212	1274	955	849
16,0	5/8	995	697	796	1194	199	1194	896	796
17,0	43/64	937	656	749	1124	187	1124	843	749
18,0	45/64	885	619	708	1062	177	1062	796	708
19,0	3/4	838	587	670	1006	168	1006	754	670
20,0	25/32	796	557	637	955	159	955	717	637
21,0	53/64	758	531	607	910	152	910	682	607
22,0	7/8	724	507	579	869	145	869	651	579
23,0	29/32	692	485	554	831	138	831	623	554
24,0	15/16	663	464	531	796	133	796	597	531
25,0	63/64	637	446	510	764	127	764	573	510
26,0	1 1/32	612	429	490	735	122	735	551	490
27,0	1 1/16	590	413	472	708	118	708	531	472
28,0	1 3/32	569	398	455	682	114	682	512	455
29,0	1 9/64	549	384	439	659	110	659	494	439
30,0	1 3/16	531	372	425	637	106	637	478	425
31,0	1 7/32	514	360	411	616	103	616	462	411
32,0	1 17/64	498	348	398	597	100	597	448	398
33,0	1 19/64	483	338	386	579	97	579	434	386
34,0	1 11/32	468	328	375	562	94	562	422	375
35,0	1 3/8	455	318	364	546	91	546	409	364
36,0	1 27/64	442	310	354	531	88	531	398	354
37,0	1 29/64	430	301	344	516	86	516	387	344
38,0	1 1/2	419	293	335	503	84	503	377	335
39,0	1 17/32	408	286	327	490	82	490	367	327
40,0	1 37/64	398	279	318	478	80	478	358	318
41,0	1 39/64	388	272	311	466	78	466	350	311
42,0	1 21/32	379	265	303	455	76	455	341	303
43,0	1 11/16	370	259	296	444	74	444	333	296
44,0	1 47/64	362	253	290	434	72	434	326	290
45,0	1 25/32	354	248	283	425	71	425	318	283
46,0	1 13/16	346	242	277	415	69	415	312	277
47,0	1 55/64	339	237	271	407	68	407	305	271
48,0	1 57/64	332	232	265	398	66	398	299	265
49,0	1 15/16	325	227	260	390	65	390	292	260
50,0	1 31/32	318	223	255	382	64	382	287	255
51,0	2	312	219	250	375	62	375	281	250
52,0	2 3/64	306	214	245	367	61	367	276	245
53,0	2 3/32	300	210	240	361	60	361	270	240
54,0	2 1/8	295	206	236	354	59	354	265	236
55,0	2 5/32	290	203	232	347	58	347	261	232
60,0	2 3/8	265	186	212	318	53	318	239	212
61,0	2 13/32	261	183	209	313	52	313	235	209
65,0	2 9/16	245	171	196	294	49	294	220	196
68,0	2 43/64	234	164	187	281	47	281	211	187
70,0	2 3/4	227	159	182	273	45	273	205	182
71,0	5 51/64	224	157	179	269	45	269	202	179
75,0	2 54/64	212	149	170	255	42	255	191	170
80,0	3 5/32	199	139	159	239	40	239	179	159
85,0	3 11/32	187	131	150	225	37	225	169	150
90,0	3 35/64	177	124	142	212	35	212	159	142
95,0	3 47/64	168	117	134	201	34	201	151	134
100,0	3 15/16	159	111	127	191	32	191	143	127

EMPORTE-PIÈCE À VIS À 3 DENTS

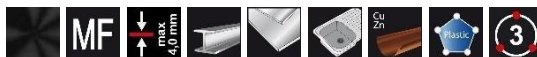
205



Le trou de passage ne peut être que légèrement supérieur au diamètre (+ 1,0 mm) de la vis de tension. Enduire les arêtes de coupe et la vis de tension au moyen de pâte lubrifiante MANOM. Ceci réduit l'usure et augmente ainsi la durée de vie du poinçon.



Ø mm	Cote de passage		Conduit & pipe Size	Ø Pouces	Vis de tension MF	ART. N°	Cdt.
	M	PG					
12,7	M 12	PG 7		1/2"	MF 8	205 127	1
15,2		PG 9			MF 10	205 152	1
16,0					MF 10	205 160	1
16,5	M 16				MF 10	205 165	1
18,0		PG 11			MF 10	205 180	1
18,6		PG 11			MF 10	205 186	1
19,0				3/4"	MF 10	205 190	1
20,0					MF 10	205 200	1
20,4	M 20	PG 13,5			MF 10	205 204	1
21,0					MF 10	205 210	1
22,0					MF 10	205 220	1
22,5		PG 16	1/2"	7/8"	MF 10	205 225	1
23,0					MF 10	205 230	1
24,0					MF 10	205 240	1
25,0	M 25				MF 10	205 250	1
25,4				1"	MF 10	205 254	1
26,0					MF 10	205 260	1
27,0					MF 10	205 270	1
28,3		PG 21	3/4"		MF 12	205 283	1
29,0					MF 12	205 290	1
30,0					MF 12	205 300	1
30,5				1 7/32"	MF 12	205 305	1
31,0					MF 12	205 310	1
32,0					MF 12	205 320	1
32,5	M 32				MF 12	205 325	1
33,0					MF 12	205 330	1
34,0					MF 12	205 340	1
35,0				1 3/8"	MF 12	205 350	1
36,0					MF 12	205 360	1
37,0		PG 29			MF 12	205 370	1
38,0				1 1/2"	MF 12	205 380	1
40,0	M 40				MF 12	205 400	1
40,5					MF 16	205 405	1
42,0					MF 16	205 420	1
43,0			1 1/4"		MF 16	205 430	1
45,0					MF 16	205 450	1
47,0		PG 36			MF 16	205 470	1
50,0	M 50		1 1/2"		MF 16	205 500	1
50,5					MF 16	205 505	1
51,0					MF 16	205 510	1
53,0					MF 16	205 530	1
54,0		PG 42		2 1/8"	MF 16	205 540	1
55,0					MF 16	205 550	1
60,0		PG ~ 48			MF 16	205 600	1
61,5			1/2"	2 3/8"	MF 16	205 615	1
63,5	M 63			2 1/2"	MF 16	205 635	1



Jeu d'emporte-pièce à vis en coffret plastique

Permet de poinçonner en un tour de main, rapidement, sans effort, proprement et sans bavures les matériaux minces. Convient particulièrement bien à l'utilisation avec des clés à molette, des poinçons hydrauliques à main ou à pied.

		ART. N°	Cdt
Jeu 1	Assortiment de 6 emporte-pièces à vis Ø 15,2 (PG 9) – 18,6 (PG 11) – 20,4 (M 20 / PG 13,5) – 22,5 (PG 16) – 28,3 (PG 21) – 32,0 mm + 1 Foret conique HSS grandeur 1 + 1 pâte de coupe 30g + 2 vis de rechange MF 10x1,0 + 1 vis de rechange MF 12x1,5	207 032	1
Jeu 2	Assortiment de 8 emporte-pièces à vis Ø 15,2 (PG 9) – 18,6 (PG 11) – 20,4 (M 20 / PG 13,5) – 22,5 (PG 16) – 28,3 (PG 21) – 37,0 (PG 29) – 47,0 (PG 36) – 54,0 mm (PG 42) + 1 Foret conique HSS grandeur 2 + 1 pâte de coupe 30g + 1 vis de rechange MF 10 x 1,0 + 1 vis de rechange MF 12 x 1,5 + 1 vis de rechange MF 16 x 1,5	207 033	1
Jeu 3	Assortiment de 5 emporte-pièces à vis Ø 16,5 (M16) – 20,4 (M 20 / PG 13,5) – 25,4 (M 25) – 32,5 (M 32) – 40,5 (M 40) + 1 Foret conique HSS grandeur 2 + 1 pâte de coupe 30g + 1 vis de rechange MF 10 x 1,0 + 1 vis de rechange MF 12 x 1,5 + 1 vis de rechange MF 16 x 1,5	207 035	1
Jeu 4	Assortiment de 7 emporte-pièces à vis Ø 16,5 (M16) – 20,4 (M 20 / PG 13,5) – 25,4 (M 25) – 32,5 (M 32) – 40,5 (M 40) – 50,5 (M 50) – 63,5 mm (M 63) + 1 Foret conique HSS grandeur 2 + 1 pâte de coupe 30g + 1 vis de rechange MF 10 x 1,0 + 1 vis de rechange MF 12 x 1,5 + 1 vis de rechange MF 16 x 1,5	207 036	1



Valeurs indicatives concernant l'utilisation des emporte-pièces à vis

Ø mm	Vis de tension	Tôles d'acier	Tôles d'acier inoxydable	Métaux non ferreux et légers	Matières synthétiques
12,7	MF 8 x 1,0 mm	2,0 mm	1,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
15,2 – 27,0	MF 10 x 1,0 mm	2,0 mm	1,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
28,3 – 40,0	MF 12 x 1,5 mm	3,0 mm	1,5 mm	4,0 mm	4,0 mm
40,5 – 63,5	MF 16 x 1,5 mm	3,0 mm	1,5 mm	4,0 mm	4,0 mm

1079



Ebavureurs rapides à lames HSS

Poignée six pans en aluminium. Petits et maniables. Idéal pour porter constamment sur soi.



E100



E200



E300



E350

	ART. N°	Cdt.
Ebavureur jetable à lame non-interchangeable HSS type E 100	107 952	1
Ebavureur rapide à lame interchangeable HSS type E 100	107 954	1
Ebavureur pour arêtes A3 avec 3 lames HSS type E 100	107 951	1
Ebavureur avec tige télescopique 3 lames HSS type E 100	107 906	1



	ART. N°	Cdt.
E100 Lame HSS avec le tranchant de B 10, à tige longue pour l'ébavurage intérieur et extérieur des matériaux à copeaux longs tels que l'acier l'aluminium, les matières synthétiques.	107 926	10
E200 Lame HSS avec le tranchant de B 20, à tige longue. Pour les matériaux à copeaux courts tels que le laiton et la fonte. Travaille dans les deux sens.	107 927	10
E300 Lame HSS avec le tranchant de B 30, à tige longue. Pour les matériaux de faible épaisseur (jusqu'à 4,0 mm), à l'intérieur et à l'extérieur.	107 928	10
E350 Lame HSS pour ébavurer des arêtes droites, des rainures de clavettes etc.	107 929	10

1070



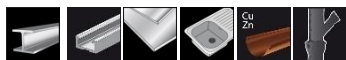
Ebavureurs double avec disques HSS

Poignée en matière synthétique avec protection et 2 disques HSS. Disques ébavureurs HSS interchangeables. Chaque fois que l'arête de coupe est usée, il suffit de faire tourner les disques ébavureurs d'une fraction d'arc de cercle. Ainsi, les disques peuvent être complètement utilisés. La distance entre les disques est réglable. Convient pour ébavurer sur les deux faces les tôles d'acier, d'aluminium, de laiton, de cuivre ainsi que les plaques de matière synthétique jusqu'à 10,0 mm..



	ART. N°	Cdt.
Ebavureur jetable à lame interchangeable HSS type E 100	107 060	1
Disque ébavureur de rechange HSS	107 061	1

308



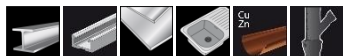
Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois tendres et durs, contreplaqué et panneaux de fibres jusqu'à ép. 50,0 mm, convient pour attaque en pleine matière. Matières plastiques tendres diverses jusqu'à ép. 20,0 mm. Coupe nette. Dépouillée, denture rectifiée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,9	1,3	2,5	10 Tpi	308 001	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 101 B | Metabo® 23 634 MP.S® 3101 | Wilpu® HC 12 | AEG® 254-061



Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

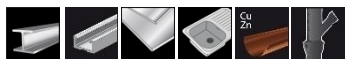
Utilisations pour: Bois divers jusqu'à ép. 60,0 mm, coupe rapide. Poly styrol, polyamide, matières plastiques diverses, tendres, jusqu'à ép. 25,0 mm, plexiglas ép. 30,0 mm, refroidir à l'eau. Fibre de carbone, matériaux isolants, carton.

Coupe rapide et grossière. Denture alternée, affûtée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,9	1,3	4,0	6 Tpi	308 006	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 144 D | Metabo® 23 633 MP.S® 3104 | Wilpu® HGS 14 | AEG® 213-116



Lame de scie sauteuses **acier rapide** 5pcs

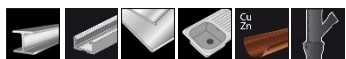
Utilisations pour: Acier jusqu'à 2,0 mm, alliage de cuivre, convient pour chantournage. Pour plastiques armés avec fibre de verre jusqu'à ép. 4,0 mm, plexiglas jusqu'à 8,0 mm, refroidir à l'eau. Composites, fibre de carbone, matériaux isolant jusqu'à ép. 8,0 mm, refroidir à l'eau.

Lame standard, denture ondulée. Lame étroite pour chantournage.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
75,0	6,0	1,0	4,0	6 Tpi	308 009	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 218 A | Metabo® 23 647 MP.S® 3112 | Wilpu® MG 21 | AEG® 254-063



Lame de scie sauteuses **acier rapide** 5pcs

Utilisations pour: Acier jusqu'à 2,0 mm, aluminium 3,0 à 10,0 mm, refroidir avec spray de coupe. Plastiques durs, plexiglas 3,0 à 8,0 mm, Pprtinax, resitex, refroidir à l'eau. Fibrociment ép. 2,0 à 4,0 mm, éternit ép.10,0 mm, refroidir à l'eau.

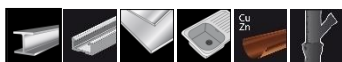
Lame standard, denture ondulée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
77,0	7,5	1,0	2,0	13 Tpi	308 011	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 118 B | Metabo® 23 638 MP.S® 3113 | Wilpu® MG 12 | AEG® 254-064

308



Lame de scie sauteuses **acier rapide** 5pcs

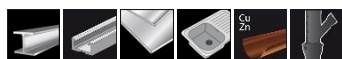
Utilisations pour: Acier tendre de 3,0 à 6,0 mm, alliages de cuivre, aluminium et alliage d'aluminium de 3,0 à 15,0 mm. Fibrociment, eternit, composites.
Lame standard, denture alternée..



mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,7	1,0	3,0	8 Tpi	308 013	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 127 D I Metabo® 23 639 MP.S® 3118 I Wilpu® K 14 I AEG® 274-315



Lame de scie sauteuses **acier bimétal** 5pcs

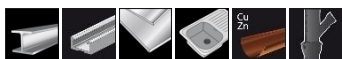
Utilisations pour: Profils, tuyaux jusqu'à 60,0 mm de diamètre, ép. de paroi 3,0 à 10,0 mm, inox, alliages de cuivre. Bois avec clous. Plexiglas, plastiques armés.
Denture alternée.



mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
132,0	7,7	1,0	1,8	14 Tpi	308 020	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 318 BF I Metabo® 23 979 MP.S® 3115 F I Wilpu® MG 32 bi I AEG 274-653



Lame de scie sauteuses **acier bimétal** 5pcs

Utilisations pour: Bois divers jusqu'à 60,0 mm, coupe grossière, rendement de coupe élevé. Pour bois avec clous.
Denture alternée, affûtée.



mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,5	1,25	4,0	6 Tpi	308 021	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 144 DF I Metabo® 23 978 MP.S® 3104 F I Wilpu® HGS 14 bi I AEG 373 391



Lame de scie sauteuses **acier bimétal** 5pcs

Utilisations pour: Métaux tendres, alliages de cuivre, aluminium et alliages d'aluminium ép. 1,5 à 4,0 mm, tôles inox.
Denture ondulée.

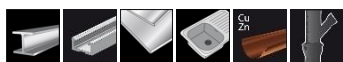


mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
77,0	7,5	1,0	2,0	13 Tpi	308 033	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 118 AF I Metabo® 23 971 MP.S® 3111 F I Wilpu® MG 11 bi I AEG® 340-011

308



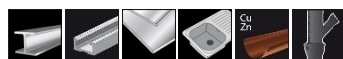
Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois divers jusqu'à ép. 60,0 mm, coupe grossière, rendement de coupe élevé. Poly styrol, polyamide, plastiques tendres jusqu'à ép. 30,0 mm.
Denture alternée. Coupe grossière, rendement de coupe élevé.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,9	1,2	3,0	8 Tpi	308 070	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 111 C | Metabo® 23 632 MP.S® - | Wilpu® HG 13 | AEG® 254-071



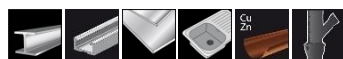
Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois tendres et durs, contreplaqué, panneaux de fibre jusqu'à 60,0 mm, panneaux stratifiés.
Coupe nette. Dépouillée, denture rectifiée. Coupe en poussant (**denture inversée**).

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	7,3	1,2	2,7	9 Tpi	308 018	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 101 BR | Metabo® 23 650 MP.S® 3102 | Wilpu® HC 12 R | AEG® 346-079



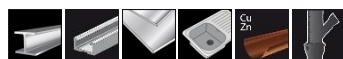
Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois divers jusqu'à ép. 60,0 mm, coupe grossière, conseillée pour chantournage. Poly styrol, polyamide, plastiques tendres jusqu'à 50,0 mm.
Denture alternée, affûtée. Convient pour chantournage.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
100,0	6,2	1,25	4,0	6 Tpi	308 072	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 244 D | Metabo® 23 649 MP.S® 3105 | Wilpu® HGS 24 | AEG® 346-078



Lame de scie sauteuses **acier au carbone** 5pcs

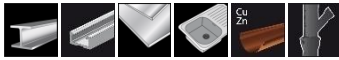
Utilisations pour: Bois divers, contre plaqué, panneau de fibre jusqu'à 70,0 mm, coupe nette et rapide, convient pour attaque en pleine matière. Plastiques divers jusqu'à ép. 40,0 mm, coupe nette. Coupe rapide et très fine. Dépouillée, denture rectifiée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
130,0	7,9	1,3	4,0	6 Tpi	308 024	5

Références chez autres fabricant

Bosch® T 301 DL | MP.S® 3104 L | Wilpu® HGS 34

3081



Denture croisée et fraisée.

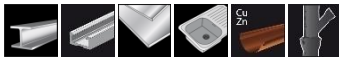
Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Plaques de 4,0 à 10,0 mm, tubes et profils massifs de 20,0 à 175,0 mm de diamètre. Idéal pour les dispositifs de découpe de tubes et les travaux de sauvetage et de démolition. Coupe puissante et grossière.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
228,0	21,0	1,6	2,54 – 3,18	8-10 Tpi	308 101	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1120 CF | Metabo® 31993 Wilpu® 3055-225 | AEG® 373-244



Denture croisée et fraisée.

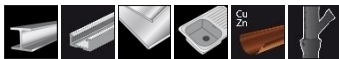
Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal de 5,0 à 100,0 mm d'épaisseur, tôles de métal, tubes, profils en alu de 3,0 à 12,0 mm et palettes.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,0	0,9	2,5	10 Tpi	308 102	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 922 HF | Metabo® 31131 MP.S® 4430 | AEG® 318-127 | Wilpu® 3018/150



Denture croisée et fraisée.

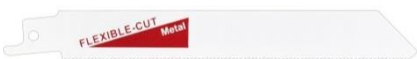
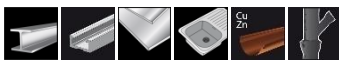
Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Tôles épaisses de 3,0 à 8,0 mm d'épaisseur, tubes et profils massifs de 10,0 à 100,0 mm de diamètre, coupes rapides.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,0	0,9	2,0	14 Tpi	308 103	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 922 | Metabo® 31130 MP.S® 4411 | Wilpu® 3013-150 | AEG® 354-789



Denture croisée et fraisée.

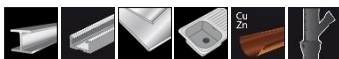
Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Tôles fines de 1,5 à 4,0 mm d'épaisseur, tubes et profils de 5,0 à 100,0

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
150,0	18,0	0,9	1,4	18 Tpi	308 104	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 922 EF | Metabo® 31132 MP.S® 4401 | Wilpu® 3014-150 | AEG® 354-792



Denture croisée et fraisée.

Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

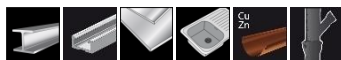
Utilisations pour: Tôles fines de 0,7 à 3,0 mm d'épaisseur, tubes et profils fins d'un diamètre de 5,0 à 10,0 mm, coupe aisée et fine.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,4	0,9	1,0	24 Tpi	308 105	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 922 AF | Metabo® 31129 MP.S® 4405 | Wilpu® 3015-150 | AEG® 354-796

3081



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal de 5,0 à 150,0 mm d'épaisseur, tôles de métal, tubes, profils en alu de 3,0 à 12,0 mm et palettes.



Denture croisée et fraisée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
203,0	18,0	0,9	2,50	10 Tpi	308 106	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1022 HF | Metabo® 31932 Wilpu® 3018-200 | MP.S® 4431



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal de 5,0 à 175,0 mm d'épaisseur, tôles en métal, profils en alu de 3,0 à 10,0 mm d'épaisseur et profils en plastique de 3,0 à 175,0 mm de diamètre. Coupe flexible et nette.

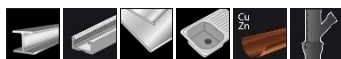


Denture croisée et fraisée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
228,0	18,0	0,9	1,8 - 2,6	10 - 14 Tpi	308 107	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1122 VF | AEG® 323-813



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Tôles épaisses de 3,0 à 8,0 mm d'épaisseur, tubes et profils massifs d'un diamètre de 10,0 à 175,0 mm, coupe rapide, flexible et nette.

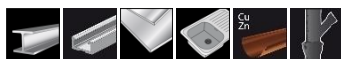


Denture croisée et fraisée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
228,0	18,4	0,9	2,0	14 Tpi	308 108	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1122 BF | Metabo® 31135 / 31485 MP.S® 4415 | AEG® 354-790 | Wilpu® 3013-250



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Tôles fines de 1,5 à 4,0 mm d'épaisseur, tubes et profils d'un diamètre de 5,0 à 175,0 mm, coupe flexible et nette.

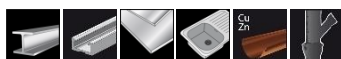


Denture croisée et fraisée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
228,0	18,4	0,9	1,4	18 Tpi	308 109	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1122 EF | Metabo® 31133 / 31483 MP.S® 4402 | AEG® 354-793 | Wilpu® 3014-200



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal de 5,0 à 250,0 mm d'épaisseur, tôles en métal, profils en alu de 3,0 à 10,0 mm d'épaisseur et profils en plastique de 3,0 à 250,0 mm de diamètre. Coupe flexible et nette.



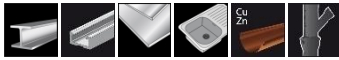
Denture croisée et fraisée.

mm	mm	mm	Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
305,0	18,0	0,9	1,8 - 2,4	10 - 14 Tpi	308 110	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1222 VF | Metabo® 31125 / 31475 MP.S® 4432 | AEG® 354-778 | Wilpu® 3021/300 bi

3081



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal de 5,0 à 250,0 mm d'épaisseur, tôles en métal, profils en alu de 3,0 à 10,0 mm d'épaisseur et profils en plastique de 3,0 à 250,0 mm de diamètre.

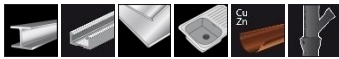


Denture croisée et fraisée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
305,0	18,0	1,25	1,8 - 2,4	10 -14 Tpi	308 111	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1225 VF | Metabo® 31124 / 31474 MP.S® 4422



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous et métal, plaques de fixation de 10,0 à 175,0 mm d'épaisseur, profils en plastique de 5,0 à 175,0 mm de diamètre, plastique / GFK massif de 8,0 à 50,0 mm.

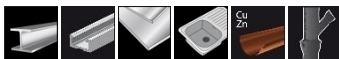


Denture croisée et fraisée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
228,0	18,0	1,25	4,25	6 Tpi	308 112	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1111 DF | AEG® 318-125



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous, métal, plaques de fixation de 10,0 à 100,0 mm d'épaisseur, profils en plastique de 5,0 à 100,0 mm de diamètre, plastique massif / GFK de 8,0 à 50,0 mm, châssis de fenêtre en bois et métal. Particulièrement adapté pour les scies plongeanes.

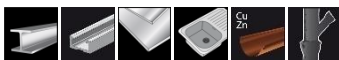


Denture croisée et fraisée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	21,0	1,6	4,2	6 Tpi	308 113	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 610 DF | Metabo® 31925 AEG® 373-243 | Wilpu® 3055-150



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Bois avec clous, métal, plaques de fixation de 10,0 à 100,0 mm d'épaisseur, profils en plastique de 5,0 à 100,0 mm de diamètre, plastique massif / GFK de 8,0 à 50,0 mm, châssis de fenêtre en bois et métal. Particulièrement adapté pour les scies plongeanes.

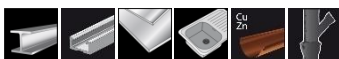


Denture croisée et fraisée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,0	1,25	4,2	6 Tpi	308 114	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 611 DF | Metabo® 31985 MP.S® 4016 | AEG® 354-775 | Wilpu® 3021/150bi



Lame de scie sabre **Acier bimétal 5pcs**

Utilisations pour: Plaques de 4,0 à 10,0 mm, tubes et profils massifs de 20,0 à 100,0 mm de diamètre. Idéal pour les dispositifs de découpe de tubes et les travaux de sauvetage et de démolition. Coupe puissante et grossière.



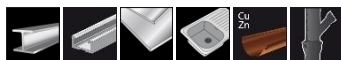
Denture croisée et fraisée.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	21,0	1,6	2,54	8-10 Tpi	308 115	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 920 CF | AEG® 373-247

3081



Denture croisée et fraisée.

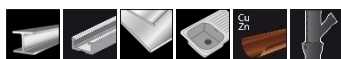
Lame de scie sabre **Acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois brut et sans clou de 20,0 à 100,0 mm, bois vivant, élagage jusqu'à 100,0 mm de diamètre. Particulièrement adapté pour les coupes plongeantes et courbes.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,35	1,25	8,5	3 Tpi	308 116	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 617 K | Metabo® 28241 MP.S® 4021 | Wilpu® 3019-150 | AEG® 354 779



Denture croisée et affûtée.

Lame de scie sabre **Acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois de construction, contreplaqué et plastiques de 6,0 à 100,0 mm, parois en bois jusqu'à 75,0 mm, plaques de fixation et MDF de 6,0 à 60,0 mm. Particulièrement adapté pour les scies plongeantes.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
152,0	18,1	1,25	4,0	6 Tpi	308 117	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 644 D | Metabo® 31120 / 31470 MP.S® 4011/4012 | AEG® 323-800 | Wilpu® 3021-150



Denture croisée et affûtée.

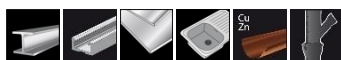
Lame de scie sabre **Acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois de construction, paroi en bois, plaques de fixation, MDF, contreplaqué, plastiques.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
300,0	18,0	1,25	4,2	6 Tpi	308 118	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1344 D | Metabo® 31122 / 31472 MP.S® 4015 | AEG® 323-802 | Wilpu® 3021-300



Denture croisée et affûtée.

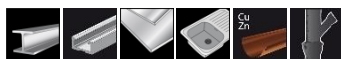
Lame de scie sabre **Acier au carbone** 5pcs

Utilisations pour: Bois brut et sans clou de 15,0 à 190,0 mm, bois vivant, élagage jusqu'à 190,0 mm de diamètre. Bois de chauffage de 15,0 à 190,0 mm de diamètre.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
240,0	18,0	1,6	4,0 – 6,5	5 Tpi	308 119	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 1531 L | Metabo® 31139 / 31488 MP.S® 4052 | AEG® 323-803 | Wilpu® 3030-225



Denture croisée et affûtée.

Lame de scie sabre **Acier au carbone** 5pcs

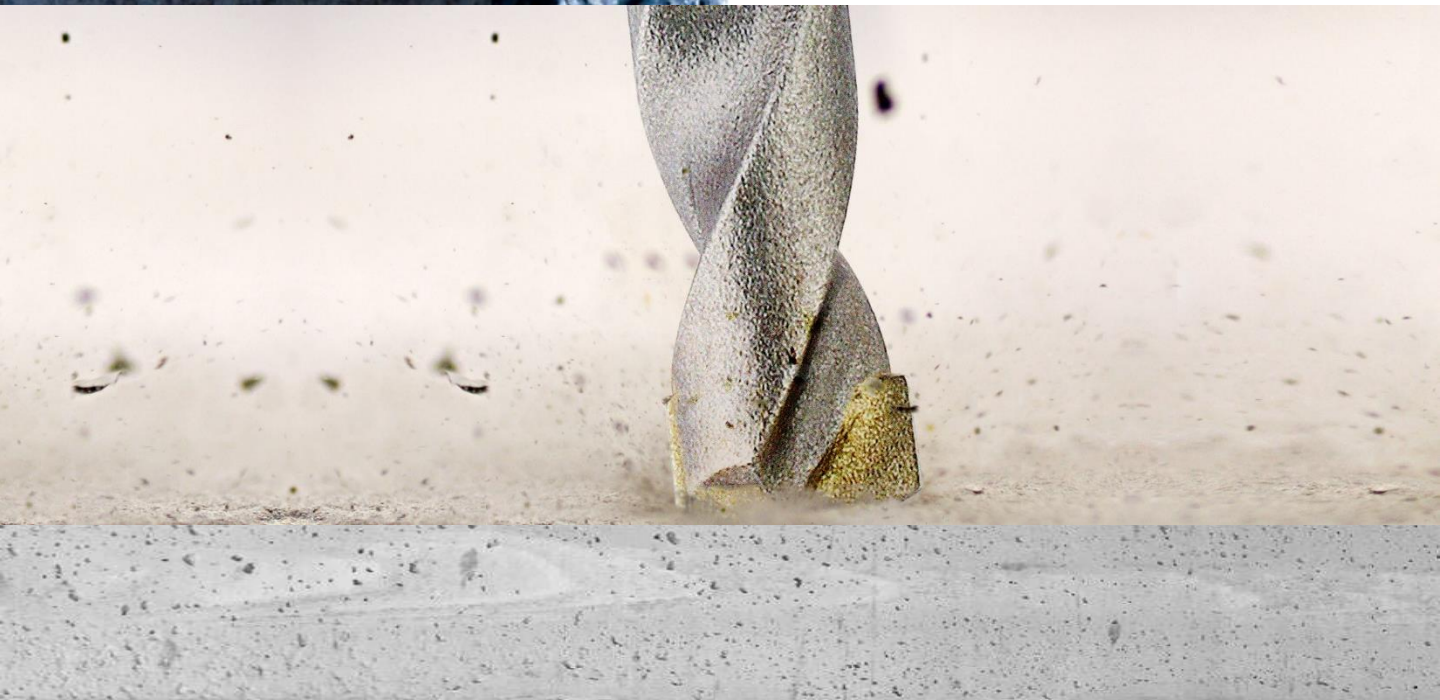
Utilisations pour: Bois de construction, contreplaqué et plastiques de 6,0 à 150,0 mm, parois en bois jusqu'à 175,0 mm, plaques de fixation et MDF de 6,0 à 60,0 mm.

			Denture Par mm	Denture Par pouce	ART. N°	Cdt.
203,0	18,1	1,25	2,4 – 4,0	6-10 Tpi	308 120	5

Références chez autres fabricant

Bosch® S 2345 X | Metabo® 31910/31913 MP.S® 4046 | Wilpu® 3023/150-240

Outils pour bâtiment



6288



Mèches à Verre et carrelages

La plaquette carbure affûtée permet de percer des matériaux durs et délicats comme le verre, les faïences mais également les plastiques et les composites. Plaquette carbure Fabriquée en Europe. 4 faces affûtées au diamant. Brasure au cuivre haute résistance. Hélice rapide avec un pas étroit. Longueur totale augmentée

Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
3,0	80	40	628 803	1
4,0	80	40	628 804	1
5,0	80	40	628 805	1
6,0	80	40	628 806	1
7,0	100	60	628 807	1
8,0	100	60	628 808	1
9,0	100	60	628 809	1
10,0	100	60	628 810	1
12,0	100	60	628 812	1

6289



Mèches à Verre et carrelages

Meilleurs résultats à basse vitesse de rotation et bon refroidissement à l'aide d'eau, de vinaigre, de térébenthine ou de pétrole. Convient spécialement pour percer les plaques de verre, miroirs, bouteilles, porcelaine, carrelages, céramique etc.

Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
4,0	3	58	628 904	1
5,0	4	58	628 905	1
6,0	5	58	628 906	1
7,0	5	78	628 907	1
8,0	6	78	628 908	1
10,0	7	98	628 910	1
12,0	8	98	628 912	1

626



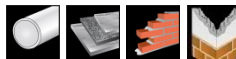
Mèches Universelles

Pour percer à rotation: acier dur, béton, céramique, bois, plastique, Alu.



Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
3,0	40	70	626 903	1
4,0	40	75	626 904	1
5,0	40	85	626 905	1
6,0	55	100	626 906	1
7,0	55	100	626 907	1
8,0	70	120	626 908	1
9,0	70	120	626 909	1
10,0	70	120	626 910	1
12,0	90	150	626 912	1

610



Mèches à béton

Foret spécial perceuse sans fil, plaquette carbure à géométrie affinée, nuance de carbure apportant une meilleure résistance, grande hauteur de plaquette pour un meilleur guidage. Domaines d'utilisation: béton, pierre, brique pleine, parpaing, plaque de plâtre



Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
3,0	60	20	610 003	1
4,0	75	35	610 004	1
5,0	85	45	610 005	1
6,0	100	60	610 006	1
7,0	100	60	610 007	1
8,0	120	80	610 008	1
9,0	120	80	610 009	1
10,0	120	80	610 010	1
12,0	150	110	610 012	1



Coffret plastique	ART. N°	Cdt.
5 Pcs Ø 4 – 5 – 6 – 8 – 10mm	615 005	1

FORETS BÉTON 4 TAILLANTS COMPATIBLE SDS

633



Forets pour marteaux perforateurs compatible SDS-plus 4 Tailants

Ce foret composé d'un acier allié de haute qualité et d'une plaquette en carbure de tungstène premium garanti performance et robustesse même dans les bétons les plus durs. 4 taillants. 4 goujures. 1 pointe de centrage. Listel fin. Angle de plaquette à 150°. Acier allié de haute qualité. Plaquette carbure tungstène premium. Hélice roulée,



Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
5,0	110	50	632 051	1
5,5	110	50	632 551	1
5,5	160	100	632 552	1
6,0	110	50	632 061	1
6,0	160	100	632 062	1
6,0	210	150	632 063	1
6,0	260	200	632 064	1
6,0	310	250	632 065	1
6,5	110	50	632 651	1
6,5	160	100	632 652	1
6,5	210	150	632 653	1
8,0	110	50	632 081	1
8,0	160	100	632 082	1
8,0	210	150	632 083	1
8,0	260	200	632 084	1
8,0	310	250	632 085	1
8,0	460	400	632 086	1
10,0	160	100	632 101	1
10,0	210	150	632 102	1
10,0	260	200	632 103	1
10,0	310	250	632 104	1
10,0	460	400	632 105	1
12,0	160	100	632 121	1
12,0	210	150	632 122	1
12,0	260	200	632 123	1
12,0	310	250	632 124	1
12,0	460	300	632 125	1

Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
13,0	160	100	632 130	1
14,0	160	100	632 141	1
14,0	210	150	632 142	1
14,0	310	250	632 143	1
14,0	460	400	632 144	1
15,0	160	100	632 151	1
15,0	210	150	632 152	1
16,0	160	100	632 161	1
16,0	210	150	632 162	1
16,0	310	250	632 163	1
16,0	460	400	632 164	1
18,0	310	250	632 181	1
18,0	460	400	632 182	1
20,0	310	250	632 201	1
20,0	460	400	632 202	1
22,0	260	200	632 221	1
22,0	460	400	632 222	1
24,0	260	200	632 241	1
24,0	460	400	632 242	1
25,0	260	200	632 251	1
25,0	460	400	632 252	1
26,0	260	200	632 261	1
*26,0	460	400	632 262	1
*28,0	460	400	632 281	1
*30,0	460	400	632 301	1
*32,0	460	400	632 321	1
----	----	----	----	----



Jeu de forets pour marteaux perforateurs 5pcs	ART. N°	Cdt.
Ø 6 – 8 x 2 – 10 x 1 / L160mm	632 001	1

FORETS BÉTON 4 TAILLANTS COMPATIBLE SDS

633



Forets pour marteaux perforateurs compatible SDS-plus 4 Tailants

D'une seule pièce en carbure monobloc avec 4 arêtes de coupe, 4 flûtes, corps en acier à haute résistance. Une pièce pointe de carbure monobloc fait toujours dans la barre d'acier de bétons les plus durs. Long cycle de vie, la rigueur et la rondeur du trou.



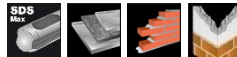
Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
5,0	110	50	633 505	1
5,0	160	100	633 506	1
5,5	160	100	633 507	1
6,0	110	50	633 508	1
6,0	160	100	633 509	1
6,0	210	150	633 510	1
6,0	260	200	633 511	1
6,5	160	100	633 512	1
6,5	210	150	633 513	1
6,5	260	200	633 514	1
7,0	110	50	633 515	1
7,0	160	100	633 516	1
8,0	110	50	633 517	1
8,0	160	100	633 518	1
8,0	210	150	633 519	1
8,0	260	200	633 520	1
8,0	310	250	633 521	1
8,0	460	400	633 522	1
9,0	160	100	633 523	1
9,0	210	150	633 524	1
10,0	110	50	633 525	1
10,0	160	100	633 526	1
10,0	210	150	633 527	1
10,0	260	200	633 528	1
10,0	310	250	633 529	1
10,0	460	400	633 531	1
10,0	610	550	633 532	1
11,0	210	150	633 534	1
12,0	160	100	633 536	1
12,0	210	150	633 537	1
12,0	260	200	633 538	1
12,0	310	250	633 539	1
12,0	460	400	633 540	1
12,0	600	550	633 541	1
13,0	160	100	633 542	1

Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
13,0	210	150	633 543	1
14,0	160	100	633 546	1
14,0	210	150	633 547	1
14,0	260	200	633 548	1
14,0	310	250	633 549	1
14,0	460	400	633 550	1
14,0	600	550	633 551	1
15,0	160	100	633 552	1
15,0	260	200	633 553	1
16,0	160	100	633 554	1
16,0	210	150	633 555	1
16,0	260	200	633 556	1
16,0	310	250	633 557	1
16,0	460	400	633 558	1
16,0	600	550	633 559	1
18,0	210	150	633 560	1
18,0	260	200	633 561	1
18,0	310	250	633 562	1
18,0	460	400	633 563	1
18,0	600	550	633 564	1
20,0	200	150	633 565	1
20,0	310	250	633 566	1
20,0	460	400	633 567	1
20,0	600	550	633 568	1
22,0	250	200	633 569	1
22,0	460	400	633 570	1
22,0	600	550	633 571	1
24,0	260	200	633 572	1
24,0	460	400	633 573	1
25,0	260	200	633 574	1
25,0	460	400	633 575	1
26,0	460	400	633 576	1
28,0	460	400	633 577	1
30,0	460	400	633 578	1
----	----	----	----	----



Jeu de forets pour marteaux perforateurs 7pcs	ART. N°	Cdt.
Ø 5-6-8 x 110mm / 6-8-10-12 x 160mm	633 607	1

634



Forets pour marteaux perforateurs 6 taillants SDS-MAX

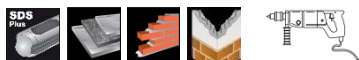
Foret SDS Max avec tête 6 taillants haute performance, pour le perçage des bétons durs et des bétons armés. 3 plaquettes brises bétons auto-centrant. Plaquette carbure 6 taillants. Hélice à âme progressive. Attachement compatible SDS-max. Vitesse de perçage inégalable. Pouvoir de destruction et robustesse. Résistance à l'échauffement. Confort d'utilisation, vibrations réduites. Durée de vie extrême.



Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
*12	340	200	634 121	1
*12	540	400	634 122	1
14	340	200	634 141	1
14	540	400	634 142	1
*15	340	200	634 151	1
16	340	200	634 161	1
16	540	400	634 162	1
16	690	550	634 163	1
16	920	780	634 164	1
18	340	200	634 181	1
18	540	400	634 182	1
18	690	550	634 183	1
18	920	780	634 184	1
20	340	200	634 201	1
20	540	400	634 202	1
20	690	550	634 203	1
20	920	780	634 204	1
20	1300	1160	634 205	1
20	1500	1360	634 206	1
22	340	200	634 221	1
22	540	400	634 222	1
22	690	550	634 223	1
22	920	780	634 224	1
22	1300	1160	634 225	1
22	1500	1361	634 226	1
22	2000	1500	634 227	1
22	2500	2080	634 228	1
22	3000	2580	634 229	1
24	340	200	634 241	1
24	540	400	634 242	1
24	690	550	634 243	1
24	920	780	634 244	1
25	340	200	634 251	1
25	540	400	634 252	1
25	690	550	634 253	1
25	920	780	634 254	1
25	1300	1160	634 255	1
25	1500	1360	634 256	1
25	2000	1500	634 257	1
25	2500	2080	634 258	1
25	3000	2580	634 259	1
26	340	200	634 261	1
26	540	400	634 262	1

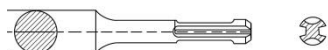
Ø mm	LT mm	LU mm	ART. N°	Cdt.
26	690	550	634 263	1
26	920	780	634 264	1
28	340	200	634 281	1
28	540	400	634 282	1
28	690	550	634 283	1
28	920	780	634 284	1
28	1300	1160	634 285	1
28	1500	1360	634 286	1
30	340	200	634 301	1
30	540	400	634 302	1
30	690	550	634 303	1
30	920	780	634 304	1
32	340	200	634 321	1
32	540	400	634 322	1
32	690	550	634 323	1
32	920	780	634 324	1
32	1300	1160	634 325	1
32	1500	1360	634 326	1
35	340	200	634 351	1
35	540	400	634 352	1
35	690	550	634 353	1
35	920	780	634 354	1
35	1300	1160	634 355	1
36	540	400	634 362	1
36	690	550	634 363	1
36	920	780	634 364	1
38	540	400	634 382	1
38	690	550	634 383	1
40	540	400	634 402	1
40	690	550	634 403	1
40	920	780	634 404	1
40	1500	1360	634 405	1
42	540	400	634 422	1
42	690	550	634 423	1
42	920	780	634 424	1
45	340	200	634 451	1
45	540	400	634 452	1
45	690	550	634 453	1
45	920	780	634 454	1
45	1500	1360	634 456	1
52	540	400	634 521	1
52	690	550	634 522	1
----	----	----	----	----

000






Burins et pics pour marteaux perforateurs SDS-PLUS

Outil à surface très dure forgé d'une seule pièce, particulièrement résistant aux coups. Rendement optimal grâce à une transmission d'énergie maximale du marteau-perforateur au taillant du ciseau. Domaines d'utilisation: pour béton, pierre, maçonnerie, brique.



Largeur B1 mm	Longueur Totale L1 mm	Ø de la queue	ART. N°	Cdt.
	250	10	655 025	1
20	250	10	656 025	1
40	250	10	656 040	1

Jeux de 3 pcs	ART. N°	Cdt.
 250  20 x 250  40 x 250	654 003	1

660






Burins et pics pour marteaux perforateurs SDS-MAX

Outil à surface très dure forgé d'une seule pièce, particulièrement résistant aux coups. Rendement optimal grâce à une transmission d'énergie maximale du marteau-perforateur au taillant du ciseau. Domaines d'utilisation: pour béton, pierre, maçonnerie, brique.



Largeur B1 mm	Longueur Totale L1 mm	Ø de la queue	ART. N°	Cdt.
	400	18	657 400	1
	600	18	657 600	1
27	400	18	658 400	1
27	600	18	658 600	1
50	400	18	659 400	1
75	300	18	659 300	1

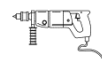
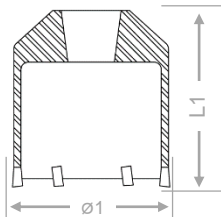
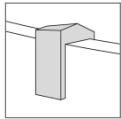
Jeux de 3 pcs	ART. N°	Cdt.
 400  25 x 400  50 x 400	654 013	1

670



Trépans à dents en carbure résistant à la frappe pour perceuses à percussion **Lourds**

Degré de capacité élevé grâce au corps très robuste et très mince du trépan. Domaines d'utilisation: pour béton, pierre, maçonnerie, brique. Utilisation: pour marteaux-perforateurs. Livraison sans foret-guide et porte-outil. Taillant: rapporté en carbure en alliage spécial résistant à la frappe. Soudure: spéciale, très résistante.



Ø mm	L1 mm	Z	ART. N°	Cdt.
35	100	4	670 035	1
40	100	4	670 040	1
45	100	4	670 045	1
50	100	6	670 050	1
60	100	6	670 060	1
66	100	6	670 066	1
68	100	6	670 068	1
70	100	6	670 070	1
80	100	6	670 080	1
90	100	6	670 090	1
100	100	8	670 100	1
110	100	8	670 110	1
125	100	10	670 125	1
150	100	14	670 150	1

Accessoires pour trépan



Porte trépans SDS-MAX	ART. N°	Cdt.
Longueur 250mm	672 025	1
Longueur 450mm	672 050	1
Longueur 600mm	672 060	1



	ART. N°	Cdt.
Foret centreur 12 x 135mm	673 011	1



	ART. N°	Cdt.
Kit d'extraction	673 015	1

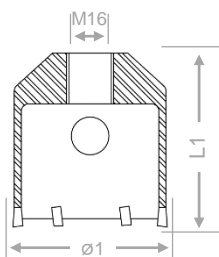
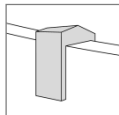
TRÉPANS BÉTON

665



Trépans à dents en carbure résistant à la frappe pour perceuses à percussion **Léger M16**

Degré de capacité élevé grâce au corps très robuste et très mince du trépan. Domaines d'utilisation: pour béton, pierre, maçonnerie, brique. Utilisation: pour marteaux-perforateurs. Livraison sans foret-guide et porte-outil. Taillant: rapporté en carbure en alliage spécial résistant à la frappe. Soudure: spéciale, très résistante.



Ø mm	L1 mm	Z	ART. N°	Cdt.
30	75	4	665 030	1
35	75	4	665 035	1
40	75	4	665 040	1
50	75	6	665 050	1
60	75	6	665 060	1
66	75	6	665 066	1
68	75	6	665 068	1
70	75	6	665 070	1
80	75	6	665 080	1
90	75	6	665 090	1
100	75	8	665 100	1
110	75	8	665 110	1
125	80	10	665 125	1

Accessoires pour trépan

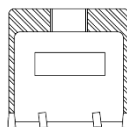
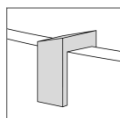
Porte trépans SDS-PLUS	ART. N°	Cdt.
Longueur 100mm	667 010	1
Longueur 200mm	667 020	1
Longueur 350mm	667 035	1
Longueur 600mm	667 060	1

	ART. N°	Cdt.
Foret centreur 8 x 120mm	669 009	1

660



Trépans pour béton à rotation uniquement



Ø mm	L1 mm	Z	ART. N°	Cdt.
16	40	2	660 016	1
22	40	3	660 022	1
25	40	3	660 025	1
30	40	4	660 030	1
35	40	4	660 035	1
40	40	5	660 040	1
45	40	5	660 045	1
50	40	6	660 050	1
55	40	6	660 055	1
60	40	7	660 060	1
65	40	7	660 065	1
68	40	7	660 068	1
70	40	8	660 070	1
75	40	8	660 075	1
80	40	9	660 080	1
90	40	10	660 090	1
110	40	11	660 110	1

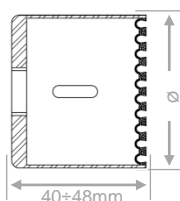
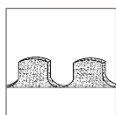


691



Trépan au carbure de tungstène

Pour percer : Céramique. Marbre. Fonte. Tous les matériels abrasifs.
Profondeur de coupe 40mm



Ø mm	P	Filetage	ART. N°	Cdt.
16	5/8	UNF 1/2 x 20	691 016	1
19	3/4	UNF 1/2 x 20	691 019	1
20	-	UNF 1/2 x 20	691 020	1
22	7/8	UNF 1/2 x 20	691 022	1
25	1"	UNF 1/2 x 20	691 025	1
29	1-1/8	UNF 1/2 x 20	691 029	1
32	1-1/4	UNF 5/8 x 18	691 032	1
35	1-3/8	UNF 5/8 x 18	691 035	1
38	1-1/2	UNF 5/8 x 18	691 038	1
44	1-3/4	UNF 5/8 x 18	691 044	1
51	2"	UNF 5/8 x 18	691 051	1
54	2-1/8	UNF 5/8 x 18	691 054	1
57	2-1/4	UNF 5/8 x 18	691 057	1
60	2-3/8	UNF 5/8 x 18	691 060	1
64	2-1/2	UNF 5/8 x 18	691 064	1
70	2-3/4	UNF 5/8 x 18	691 070	1
76	3"	UNF 5/8 x 18	691 076	1
83	3-1/4	UNF 5/8 x 18	691 083	1
95	3-3/4	UNF 5/8 x 18	691 095	1
102	4"	UNF 5/8 x 18	691 102	1
114	4-1/2	UNF 5/8 x 18	691 114	1

Porte trépan	ART. N°	Cdt.
Porte trépan Ø 16 – 29mm	691 002	1
Porte trépan Ø 32 – 114mm	691 003	1

	ART. N°	Cdt.
Foret centreur 7 x 80mm	691 007	1

691 005



Trépan au carbure de tungstène

Pour percer : Céramique. Marbre. Fonte. Tous les matériels abrasifs.
Profondeur de coupe 40mm



	ART. N°	Cdt.
Ø 33 – 43 – 53 – 67 – 83mm	691 005	1

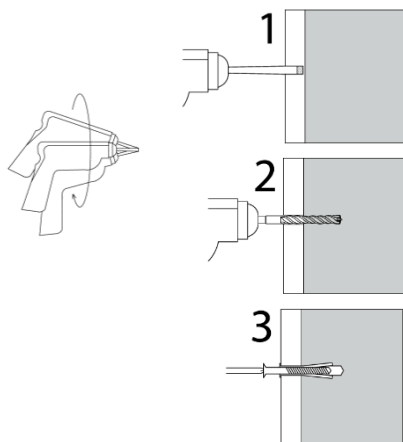
FORETS DIAMANTÉES

690



Forets diamantées avec couronne continue pour **percer à sec**
Grès. Marbre. Carrelage. Céramique.

Ø mm	Ø Q mm	L mm	ART. N°	Cdt.
5	9,5	70	690 005	1
6	9,5	70	690 006	1
8	9,5	80	690 008	1
10	9,5	80	690 010	1
12	9,5	80	690 012	1
14	12,5	80	690 014	1
16	12,5	80	690 016	1
18	12,5	80	690 018	1
20	12,5	80	690 020	1
22	12,5	80	690 022	1
25	12,5	80	690 025	1



Coupe à sec, utiliser la rotation seulement. Meilleure performance sur les murs afin de mieux s'adapter

au refroidissement du système interne.

Ne pas retirer les dépôts: ils travaillent comme un bouchon pour arrêter le lubrifiant.

Instructions: Démarrer la découpe en inclinant la coupe de 30 ° pour faciliter le centrage (ou utiliser le guide fourni). Déplacer progressivement en position verticale. Utilisez une vitesse de couper 1000 à 3000 tr / min en fonction du diamètre de la fraise en diminuant. Pendant la coupe appliquer un léger mouvement circulaire pour faciliter l'évacuation des débris. inverser Périodiquement, le sens de rotation de la fraise, vous égayer les diamants et prolonge la durée de vie de l'outil. Utilisation de perceuses électriques et de l'eau de refroidissement, dispositif acquérir PRCD.

Si vous souhaitez insérer une cheville (3), terminez la coupe en grès (1), continuer avec une mèche à béton de forage rotatif et percussions traditionnelles (2).

Conseils: Pour obtenir un centrage facile, commencer la coupe à 30 ° (ou utiliser le bon guide) et puis aller sur la verticale. Utilisez 1000-3000 rpm pour la vitesse de coupe, Selon la diminution du diamètre de l'outil.

utiliser un mouvement circulaire pour mieux évacuer les dépôts.

Pour la durée de vie de l'outil, utiliser alternativement la main droite et la main gauche.

Pour le refroidissement de l'eau, utilisez toujours le système de sécurité PRCD.

APPLICATIONS



TRÉPANS DIAMANTÉES

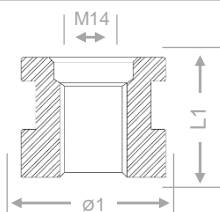
000

Scies trépan avec couronne continue

Grès. Marbre. Carrelage. Céramique. et matériaux de construction très dur.



matrice métallique haute braisé de fusion qui détient le diamant à grain moyen



Tige M14 pour s'adapter à l'angle perceuse

Profondeur de forage maximale 10 mm.
Vitesse de rotation recommandée
10 000-13 000 tr/min.

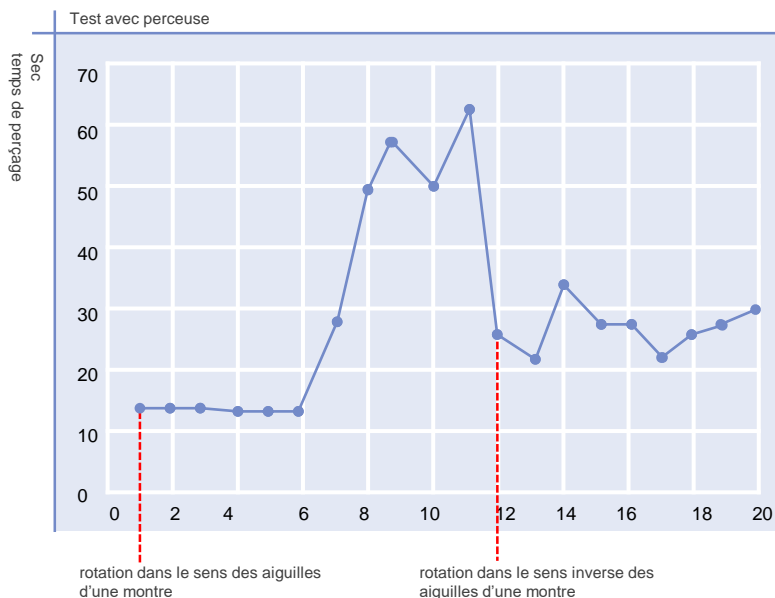
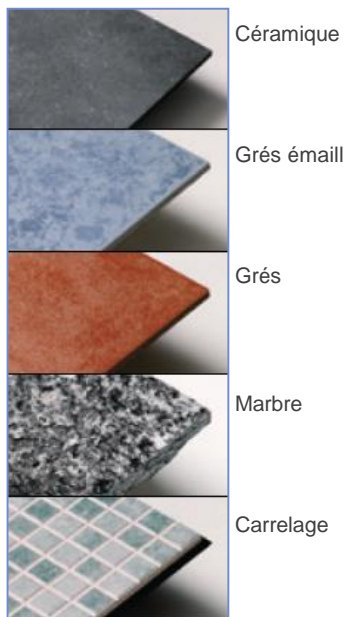
Ø mm	Ø Q mm	L mm	ART. N°	Cdt.
18	M14	60	692 018	1
20	M14	60	692 020	1
22	M14	60	692 022	1
25	M14	60	692 025	1
30	M14	60	692 030	1
35	M14	60	692 035	1
40	M14	60	692 040	1
45	M14	60	692 045	1
50	M14	60	692 050	1
55	M14	60	692 055	1
60	M14	60	692 060	1
67	M14	60	692 067	1
70	M14	60	692 070	1
80	M14	60	692 080	1



Performances de la mèche de noyau diamanté de ø 6 mm avec bord continu lors de la découpe refroidie à l'eau dans le sable:

si vous passez cycliquement de la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre à la rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous pouvez faire revivre les diamants assurant ainsi une plus longue durée de vie de l'outil. Voici ci-dessous les graphiques qui vous montrent que, en démarrant le sens inverse des aiguilles d'une montre rotation, l'outil peut compléter le trou brièvement, comme s'il était nouveau.

APPLICATIONS



FORETS DIAMANTÉES

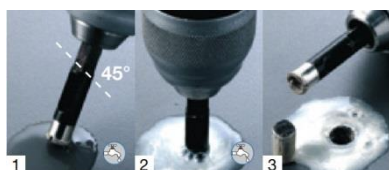
000



Forets diamantés avec couronne continue

Grès. Carrelage. Céramique. et matériaux de construction très dur
Nous déconseillons l'utilisation du foret pilote pour le centrage pendant grès céramique
la guide a ventouse permet une facile centrage et une perçage en sécurité.

Ø mm	Ø Q mm	L mm	ART. N°	Cdt.
5	9,5	56	690 105	1
6	9,5	56	690 106	1
7	9,5	56	690 107	1
8	9,5	56	690 108	1
10	9,5	56	690 110	1
12	9,5	56	690 112	1
14	9,5	56	690 114	1



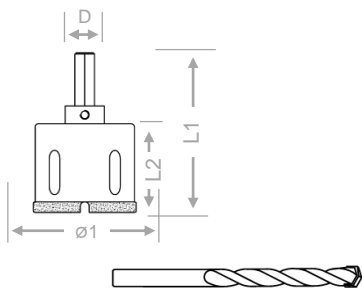
0000



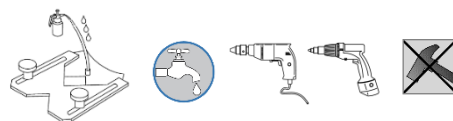
Scies trépan avec couronne continue

Grès. Carrelage. Céramique. et matériaux de construction très dur
Nous déconseillons l'utilisation du foret pilote pour le centrage pendant grès céramique
la guide a ventouse permet une facile centrage et une perçage en sécurité.

Ø mm	D mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
16	12,5	90	50	693 016	1
18	12,5	90	50	693 018	1
20	12,5	90	50	693 020	1
22	12,5	90	50	693 022	1
25	12,5	90	50	693 025	1
30	12,5	90	50	693 030	1
35	12,5	90	50	693 035	1
40	12,5	90	50	693 040	1
45	12,5	90	50	693 045	1
50	12,5	90	50	693 050	1
60	12,5	90	50	693 060	1
65	12,5	90	50	693 065	1
67	12,5	90	50	693 067	1
70	12,5	90	50	693 070	1
80	12,5	90	50	693 080	1



Ø mm	L mm	ART. N°	Cdt.
6,00	100	693 001	1



682

Pointe à tracer en carbure

Permet de faire un traçage ou marquage sur des plaques de tôle.



	ART. N°	Cdt.
Pointe au carbure	682 901	1

680

Griffe monobloc manche bois

Griffes à stratifiés pour le découpage en feuilles, type monobloc à pointe au carbure de tungstène, permet de découper des feuilles de zinc ou des ardoise. A l'aide d'une règle rayer la surface du matériau puis briser à cet endroit.

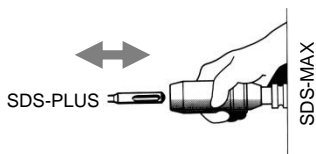


	ART. N°	Cdt.
Pointe au carbure de tungstène	680 902	1

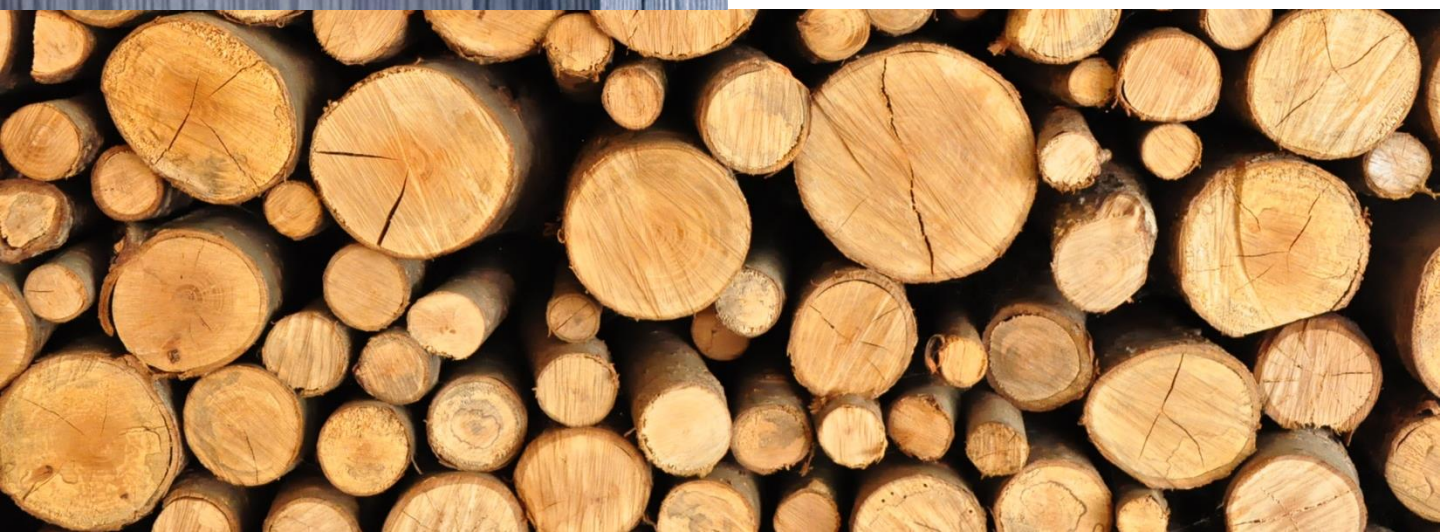
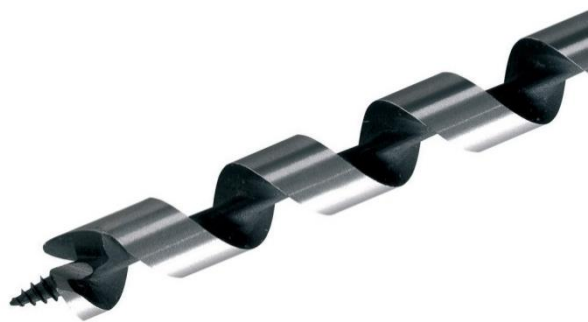
650

Adaptateur QUIK FIT pour mèches SDS-MAX / SDS-PLUS

	Longueur	ART. N°	Cdt.
SDS-PLUS	220mm	650 002	1



Outils pour bois

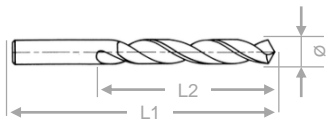


860



Mèches à bois court 3 points

Mèche à bois 3 points en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage. Perçages précis et exempts d'éclats grâce aux traçoirs. Idéal pour percer des trous pour les chevilles. Domaines d'utilisation: bois tendres et durs, contre-plaqués, panneaux agglomérés, lamellés et de fibres dures, bois pour placages. Queue réduite à 10,0mm à partir du diam. 10,0 mm et 12 pour 30,0mm.



Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
3	61	33	860 003	1
4	75	43	860 004	1
5	86	52	860 005	1
6	93	57	860 006	1
7	109	69	860 007	1
8	117	75	860 008	1
9	125	81	860 009	1
10	133	87	860 010	1
11	142	94	860 011	1
12	151	101	860 012	1
13	151	101	860 013	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
14	160	108	860 014	1
15	169	114	860 015	1
16	178	120	860 016	1
18	191	130	860 018	1
20	205	140	860 020	1
22	210	140	860 022	1
24	215	140	860 024	1
26	215	140	860 026	1
28	220	140	860 028	1
30	220	140	860 030	1
--	---	---	-----	--

Coffret métal



Coffret plastique



Jeu de 7 mèches bois
Ø 4-5-6-7-8-10-12 mm

ART. N° 867 007

Jeu de 5 mèches bois
Ø 4-5-6-8-10 mm
Jeu de 8 mèches bois
Ø 3-4-5-6-7-8-10 mm

ART. N° 864 005

ART. N° 864 008

865



Mèches à bois longues 3 pointes

Mèche à bois 3 pointes en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage. Perçages précis et exempts d'éclats grâce aux traçoirs. Idéal pour percer des trous pour les chevilles. Domaines d'utilisation: bois tendres et durs, contre-plaqués, panneaux agglomérés, lamellés et de fibres dures, bois pour placages. Queue réduite à 10,0mm à partir du diam. 10,0mm.



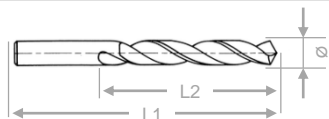
Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
6	245	160	865 006	1
8	245	160	865 008	1
10	245	160	865 010	1
12	245	160	865 012	1
14	245	160	865 014	1
16	245	160	865 016	1
18	245	160	865 018	1
20	245	160	865 020	1

832



Mèches à bois spirale SDS-PLUS

Mèche à spirale unique en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage auto taraudeuse. Perçages précis et exempts d'éclats grâce au traçoir. La dureté des taillants garantit une durée de vie élevée. Hélice LEWIS pour une évacuation optimale des copeaux. Domaines d'utilisation: bois tendres, durs, collés, massifs, poutres.



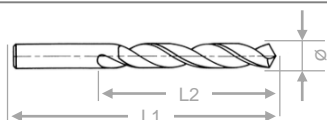
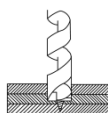
Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
8	235	160	832 908	1
10	235	160	832 910	1
12	235	160	832 912	1
14	235	160	832 914	1
16	235	160	832 916	1
18	235	160	832 918	1
20	235	160	832 920	1
22	235	160	832 922	1
24	235	160	832 924	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	ART. N°	Cdt.
8	460	360	832 808	1
10	460	360	832 810	1
12	460	360	832 812	1
14	460	360	832 814	1
16	460	360	832 816	1
18	460	360	832 818	1
20	460	360	832 820	1
22	460	360	832 822	1
24	460	360	832 824	1



Mèches à bois spirale Six pans

Mèche à spirale unique en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage auto taraudeuse. Perçages précis et exempts d'éclats grâce au traçoir. La dureté des taillants garantit une durée de vie élevée. Hélice LEWIS pour une évacuation optimale des copeaux. Domaines d'utilisation: bois tendres, durs, collés, massifs, poutres.



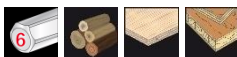
Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø Q	ART. N°	Cdt.
6	155	90	6	820 106	1
8	155	90	8	820 108	1
10	155	90	10	820 110	1
12	155	90	10	820 112	1
14	155	90	10	820 114	1
16	155	90	10	820 116	1
18	155	90	13	820 118	1
20	155	90	13	820 120	1
22	155	90	13	820 122	1
24	155	90	13	820 124	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø Q	ART. N°	Cdt.
6	235	160	6	820 206	1
8	235	160	8	820 208	1
10	235	160	10	820 210	1
12	235	160	10	820 212	1
14	235	160	10	820 214	1
16	235	160	10	820 216	1
18	235	160	13	820 218	1
20	235	160	13	820 220	1
22	235	160	13	820 222	1
24	235	160	13	820 224	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø Q	ART. N°	Cdt.
6	300	220	6	820 306	1
8	300	220	8	820 308	1
10	300	220	10	820 310	1
12	300	220	10	820 312	1
14	300	220	10	820 314	1
16	300	220	10	820 316	1
18	300	220	13	820 318	1
20	300	220	13	820 320	1
22	300	220	13	820 322	1
24	300	220	13	820 324	1
26	300	220	13	820 326	1
28	300	220	13	820 328	1
30	300	220	13	820 330	1

Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø Q	ART. N°	Cdt.
6	460	360	6	820 406	1
8	460	360	8	820 408	1
10	460	360	10	820 410	1
12	460	360	10	820 412	1
14	460	360	10	820 414	1
16	460	360	10	820 416	1
18	460	360	13	820 418	1
20	460	360	13	820 420	1
22	460	360	13	820 422	1
24	460	360	13	820 424	1
26	460	360	13	820 426	1
28	460	360	13	820 428	1
30	460	360	13	820 430	1

840



Mèches à bois **plate**

Mèche à bois plate en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage. Perçages précis et exempts d'éclats grâce aux traçoirs. Idéal pour percer des trous pour les chevilles. Domaines d'utilisation: bois tendres et durs, contre-plaqués, panneaux agglomérés, lamellés et de fibres dures



Ø mm	L1 mm	Q,	ART. N°	Cdt.
6	150	6,35	840 906	1
8	150	6,35	840 908	1
10	150	6,35	840 910	1
12	150	6,35	840 912	1
13	150	6,35	840 913	1
14	150	6,35	840 914	1
16	150	6,35	840 916	1
18	150	6,35	840 918	1
20	150	6,35	840 920	1
22	150	6,35	840 922	1
24	150	6,35	840 924	1
25	150	6,35	840 925	1
26	160	6,35	840 926	1
28	160	6,35	840 928	1
30	160	6,35	840 930	1
32	160	6,35	840 932	1
35	160	6,35	840 935	1
38	160	6,35	840 938	1
40	160	6,35	840 940	1



Ø mm	D	L	ART. N°	Cdt.
13	6,35	300	841 001	1

850



Mèches à bois plate **Extensible**

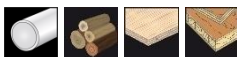
Mèche à bois plate en acier au chrome résistant à l'usure. Perçage précis grâce à la pointe de centrage. Perçages précis et exempts d'éclats grâce aux traçoirs. Idéal pour percer des trous pour les chevilles. Domaines d'utilisation: bois tendres et durs, contre-plaqués, panneaux agglomérés, lamellés et de fibres dures



Ø mm	D	ART. N°	Cdt.
14,5 – 45	10	850 945	1
22 - 75	10	850 975	1

MÈCHES À BOIS

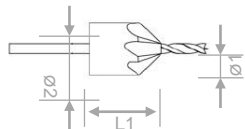
861



Mèches à bois + fraise 90°



Ø mm	L1 mm	Q,	ART. N°	Cdt.
3	16	25	861 903	1
4	16	25	861 904	1
5	16	25	861 905	1
6	16	25	861 906	1
7	16	25	861 907	1
8	20	25	861 908	1
10	20	25	861 910	1



Jeu de 5 mèches bois + fraise 90°
Ø 3 – 4 – 5 – 6 mm

ART. N° 862 004

875 912



Fraise à ébavurer 90°



Ø mm	ART. N°	Cdt.
12,0	875 912	1

MÈCHES À FAÇONNER

971 / 972 / 973



Mèches à façonner



Chrome

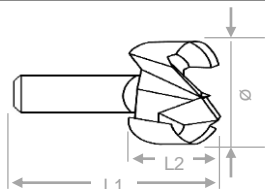
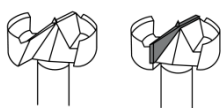
Ø mm	L1 mm	Q,	ART. N°	Cdt.
26	90	8	871 926	1
30	90	8	871 930	1
35	90	10	871 935	1

Carbure standard

Ø mm	L1 mm	Q,	ART. N°	Cdt.
26	55	8	872 926	1
30	55	8	872 930	1
35	55	10	872 935	1

Carbure pro

Ø mm	L1 mm	Q,	ART. N°	Cdt.
20	90	8	873 920	1
25	90	8	873 925	1
26	90	8	873 926	1
30	90	8	873 930	1
35	90	10	873 935	1



Coffret Mèches à façonner

ART. N°	Cdt.
5 Pcs	1

ART. N°

Cdt.

5 Pcs

Ø 15-20-25-30-35 mm

879 005

1

879



Coffret 12 Fraises carbure de défonceuse queue Ø 8mm

3 fraises droites à rainurer Ø 6 - 12 - 16 mm

1 fraise à gorge r. 6,3 mm

1 fraise à congé r. 6,3 mm

1 fraise à chanfrein à 45°

1 fraise à queue d'aronde Ø 12,7 mm

1 fraise à affleurer Ø 12,7 mm

2 fraises à 1/4 de rond r. 6,3 et 9,5 mm

1 fraise à doucine r. 4 mm

1 fraise à rainurer en V ou à graver Ø 12,7 mm



ART. N°

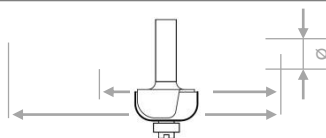
Cdt.

12 Pcs

Ø 8

879 012

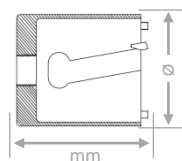
1



844



Trépan **carbure** avec dents en métal dur pour bois et plastique



Ø mm	Dents	ART. N°	Cdt.
25	1	844 025	1
32	1	844 032	1
38	2	844 038	1
44	2	844 044	1
51	3	844 051	1
54	3	844 054	1
64	3	844 064	1
70	3	844 070	1
76	4	844 076	1
79	4	844 079	1
102	5	844 102	1
127	6	844 127	1
152	6	844 152	1

Ø de la scies-cloches bimétal mm	Forme de la queue	ART. N°	Cdt.
25,0 - 32,0	Six pans 1/4"	844 002	1
38,0 - 152,0	Six pans 1/4"	844 003	1
Forte-guide		844 006	1

855



Scie multi lames



Ø mm	H	ART. N°	Cdt.
26 – 32 – 38 – 45 – 50 – 56 – 63mm	50	855 950	1

815

Vrille



Ø mm	L	ART. N°	Cdt.
2	110	815 002	1
3	115	815 003	1
4	135	815 004	1
5	140	815 005	1
6	160	815 006	1

Embouts et accessoires



made in
Germany

Embouts Philips



	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
PH 1	25	C6,3	371 110	5
PH 2	25	C6,3	371 120	5
PH 3	25	C6,3	371 130	5
50mm				
PH 1	50	E6,3	381 101	5
PH 2	50	E6,3	381 102	5
PH 3	50	E6,3	381 103	5

Embouts Pozidrive



	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
PZ 1	25	C6,3	372 110	5
PZ 2	25	C6,3	372 120	5
PZ 3	25	C6,3	372 130	5
50mm				
PZ 1	50	E6,3	382 101	5
PZ 2	50	E6,3	382 102	5
PZ 3	50	E6,3	382 103	5

Embouts Tête hexagonale



	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
3,0	25	C6,3	373 130	5
4,0	25	C6,3	373 140	5
5,0	25	C6,3	373 150	5
6,0	25	C6,3	373 160	5
50mm				
3,0	50	E6,3	383 103	5
4,0	50	E6,3	383 104	5
5,0	50	E6,3	373 105	5
6,0	50	E6,3	373 106	5

Embouts Carré



	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
SQ 1	25	C6,3	376 101	5
SQ 2	25	C6,3	376 102	5
SQ 3	25	C6,3	376 103	5
50mm				
SQ 1	50	E6,3	386 101	5
SQ 2	50	E6,3	386 102	5
SQ 3	50	E6,3	386 103	5

Embouts Torx



	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
10	25	C6,3	374 110	5
15	25	C6,3	374 115	5
20	25	C6,3	374 120	5
25	25	C6,3	374 125	5
27	25	C6,3	374 127	5
30	25	C6,3	374 130	5
40	25	C6,3	374 140	5
50mm				
10	50	E6,3	384 110	5
15	50	E6,3	384 115	5
20	50	E6,3	384 120	5
25	50	E6,3	384 125	5
27	50	E6,3	384 127	5
30	50	E6,3	384 130	5
40	50	E6,3	384 140	5

Emboutes Philips



⊕	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
PH 0	25	C6,3	371 000	10
PH 1	25	C6,3	371 010	10
PH 2	25	C6,3	371 020	10
PH 3	25	C6,3	371 030	10
PH 4	25	C6,3	371 040	10

50mm



PH 1	50	E6,3	381 001	5
PH 2	50	E6,3	381 002	5
PH 3	50	E6,3	381 003	5

70mm



PH 1	70	E6,3	390 001	5
PH 2	70	E6,3	390 002	5
PH 3	70	E6,3	390 003	5

100mm



PH 1	100	E6,3	392 001	5
PH 2	100	E6,3	392 002	5
PH 3	100	E6,3	392 003	5

150mm



PH 1	150	E6,3	394 001	5
PH 2	150	E6,3	394 002	5
PH 3	150	E6,3	394 003	5

Emboutes Pozidrive



⊕	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
PZ 0	25	C6,3	372 000	10
PZ 1	25	C6,3	372 010	10
PZ 2	25	C6,3	372 020	10
PZ 3	25	C6,3	372 030	10
PZ 4	25	C6,3	372 040	10

50mm



PZ 1	50	E6,3	382 001	5
PZ 2	50	E6,3	382 002	5
PZ 3	50	E6,3	382 003	5

70mm



PZ 1	70	E6,3	391 001	5
PZ 2	70	E6,3	391 002	5
PZ 3	70	E6,3	391 003	5

100mm



PZ 1	100	E6,3	393 001	5
PZ 2	100	E6,3	393 002	5
PZ 3	100	E6,3	393 030	5

150mm



PZ 1	150	E6,3	395 001	5
PZ 2	150	E6,3	395 002	5
PZ 3	150	E6,3	395 003	5

Embouts Plat



⊖	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
3,0 x 0,5	25	C6,3	370 030	10
3,5 x 0,6	25	C6,3	370 035	10
4,0 x 0,8	25	C6,3	370 040	10
5,5 x 1,0	25	C6,3	370 055	10
6,5 x 1,2	25	C6,3	370 065	10
8,0 x 1,2	25	C6,3	370 080	10

50mm



3,0 x 0,5	50	E6,3	380 030	5
3,5 x 0,6	50	E6,3	380 035	5
4,0 x 0,8	50	E6,3	380 040	5
5,5 x 1,0	50	E6,3	380 055	5
6,5 x 1,2	50	E6,3	380 065	5
8,0 x 1,2	50	E6,3	380 080	5

Embouts Spanner



⊕	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
6	25	C6,3	377 006	10
8	25	C6,3	377 008	10
10	25	C6,3	377 010	10

Embouts Tête hexagonale



○	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
2	25	C6,3	373 020	10
2,5	25	C6,3	373 025	10
3	25	C6,3	373 030	10
4	25	C6,3	373 040	10
5	25	C6,3	373 050	10
5,5	25	C6,3	373 055	10
6	25	C6,3	373 060	10
8	25	C6,3	373 080	10

50mm



2,5	50	E6,3	383 025	5
3	50	E6,3	383 030	5
4	50	E6,3	383 040	5
5	50	E6,3	383 050	5
6	50	E6,3	383 060	5
8	50	E6,3	383 080	5

Embouts Torx



	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
T 5	25	C6,3	374 005	10
T 6	25	C6,3	374 006	10
T 7	25	C6,3	374 007	10
T 8	25	C6,3	374 008	10
T 9	25	C6,3	374 009	10
T 10	25	C6,3	374 010	10
T 15	25	C6,3	374 015	10
T 20	25	C6,3	374 020	10
T 25	25	C6,3	374 025	10
T 27	25	C6,3	374 027	10
T 30	25	C6,3	374 030	10
T 40	25	C6,3	374 040	10

50mm



T 5	50	E6,3	384 005	10
T 6	50	E6,3	384 006	10
T 7	50	E6,3	384 007	10
T 8	50	E6,3	384 008	10
T 9	50	E6,3	384 009	10
T 10	50	E6,3	384 010	10
T 15	50	E6,3	384 015	10
T 20	50	E6,3	384 020	10
T 25	50	E6,3	384 025	10
T 27	50	E6,3	384 027	10
T 30	50	E6,3	384 030	10
T 40	50	E6,3	384 040	10

70mm



T 10	70	E6,3	385 010	5
T 15	70	E6,3	385 015	5
T 20	70	E6,3	385 020	5
T 25	70	E6,3	385 025	5
T 27	70	E6,3	385 027	5
T 30	70	E6,3	385 030	5
T 40	70	E6,3	385 040	5

100mm



T 10	100	E6,3	396 010	5
T 15	100	E6,3	396 015	5
T 20	100	E6,3	396 020	5
T 25	100	E6,3	396 025	5
T 30	100	E6,3	396 030	5
T 40	100	E6,3	396 040	5

150mm



T 10	150	E6,3	397 010	5
T 15	150	E6,3	397 015	5
T 20	150	E6,3	397 020	5
T 25	150	E6,3	397 025	5
T 30	150	E6,3	397 030	5

Embouts Torx tamper résistant



	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
TR 7	25	C6,3	375 007	10
TR 8	25	C6,3	375 008	10
TR 9	25	C6,3	375 009	10
TR 10	25	C6,3	375 010	10
TR 15	25	C6,3	375 015	10
TR 20	25	C6,3	375 020	10
TR 25	25	C6,3	375 025	10
TR 30	25	C6,3	375 030	10
TR 40	25	C6,3	375 040	10

Embout Carré



Symbol	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
0	25	C6,3	376 000	10
1	25	C6,3	376 001	10
2	25	C6,3	376 002	10
3	25	C6,3	376 003	10

70mm



0	70	E6,3	386 000	10
1	70	E6,3	386 001	10
2	70	E6,3	386 002	10
3	70	E6,3	386 003	10

Embout TRI-WING



Symbol	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
TW 1	25	C6,3	387 001	10
TW 2	25	C6,3	387 002	10
TW 3	25	C6,3	387 003	10
TW 4	25	C6,3	387 004	10
TW 5	25	C6,3	387 005	10

Embout Torq-Set



Symbol	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
0	25	C6,3	388 000	10
1	25	C6,3	388 001	10
2	25	C6,3	388 002	10
3	25	C6,3	388 003	10
4	25	C6,3	388 004	10
5	25	C6,3	388 005	10
6	25	C6,3	388 006	10
8	25	C6,3	388 008	10
10	25	C6,3	388 010	10

Embout Clutch



Symbol	L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
5/32"	25	C6,3	389 001	10
1/4"	25	C6,3	389 002	10

EMBOUTS ET DOUILLES INDUSTRIEL

Embouts Réversibles



+	-	● L mm	1/4"	ART. N°	Cdt.
PH 2	5,5	60		404 012	5

Douilles Hexagonale



●	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
5	66	E6,3	405 005	5
6	66	E6,3	405 006	5
7	66	E6,3	405 007	5
8	66	E6,3	405 008	5
9	66	E6,3	405 009	5
10	66	E6,3	405 010	5
12	66	E6,3	405 012	5
13	66	E6,3	405 013	5

Carré conducteur



●	L mm	● 1/4"	ART. N°	Cdt.
1/4"	50	C6,3	420 001	5
3/8"	50	C6,3	420 005	5

Porte douille SDS-PLUS



●	L mm		ART. N°	Cdt.
3/8"	60	Sds-plus	652 008	1
1/4"	60	Sds-plus	652 010	1
1/2"	60	Sds-plus	652 012	1

415

Porte-embouts 1/4" E magnétique bague pour embouts 1/4" C



L mm	●	Ø mm	ART. N°	Cdt.
60	1/4	10	415 060	5
75	1/4	10	415 075	5
100	1/4	10	415 100	5
150	1/4	10	415 150	5
200	1/4	9,8	415 200	5
250	1/4	11	415 250	5
400	1/4	11	415 400	5



418 070

Porte-embouts SDS-PLUS magnétique bague C pour embouts 1/4" C



L mm		ART. N°	Cdt.
70	SDS-PLUS	418 070	5



4182

Porte-embouts 1/4" E magnétique mandrin de blocage pour embouts 1/4" C



L mm	●	ART. N°	Cdt.
60	1/4	418 260	5
75	1/4	418 275	5



418 160

Porte-embouts 1/4" E magnétique pour maintien vis embouts 1/4" C



L mm	●	Ø mm	ART. N°	Cdt.
60	1/4	15	418 160	5



416



Tournevis porte embouts avec "poignée magasin".

Tournevis porte embouts	ART. N°	Cdt.
C 6,3 x 25 mm 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 PH 1 / PH 2 / PZ 1 / PZ 2	416 005	1
C 6,3 x 25 mm 5,5 x 1,0 PH 1 / PH 2 / PZ 1 / PZ 2 Torx 15 / 20 / 25	416 006	1

411015

Coffret embouts et accessoires 138pcs



	ART. N°	Cdt.
	411 015	1
1 x SL 4,0 x 0,5 / 4,0 x 0,6 / 5,5 x 0,8 / 6,0 x 1,0 / 6,5 x 1,2 / 8,0 x 1,6		
2 x PH 1 / PH 2 / PH 3		
2 x PZ 1 / PZ 2 / PZ 3		
2 x Torx 8 / 2 x 10 / 2 x 15 / 5 x 20 / 6 x 25 / 3 x 27 / 2 x 30 / 2 x 40		
2 x Torx R 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 35 / 40		
1 x Torx plus 10 / 2 x 15 / 2 x 20 / 3 x 25 / 2 x 27 / 3 x 30 / 2 x 40		
1 x Hex 3 / 4 / 5 / 6 / 8		
1 x Hex R 3 / 4 / 5		
1 x carré 1 / 2		
1 x tri-wing 1 / 2 / 3 / 4		
1 x torq-Set 6 / 8 / 10		
1 x Clutch 1 / 2 / 3		
1 x Spanner 4 / 6 / 8 / 10		
1 x XZN 5 / 6 / 8		
1 x 50 SL 4,0 x 0,5 / 5,5 x 0,8 / 6,5 x 1,2		
1 x 50 PH 1 / PH 2 / PH 3		
1 x 50 PZ 1 / PZ 2 / PZ 3		
1 x 50 Torx 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40		
1 x 50 Hex 3 / 6		
1 x 50 Douille 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13		
1 Porte-embout E6,3 x 60 mm		
1 Adaptateur C 6,3 - 1/4" (50 mm)		
1 Adaptateur C 6,3 - 1/4" (25 mm)		
1 Adaptateur de clé à douille C1/4"		
1 Adaptateur de type Y		
1 Porte-embout manche		

411008

Coffret embouts Industriel C 6,3 x 25 mm, 31pcs avec clip ceinture,



	ART. N°	Cdt.
	411 008	1
30 Embouts C 6,3 x 25 mm		
1x 0,6 x 4,5 / 1x 5,5 x 0,8 / 1x 6,5 x 1,2		
2x PH 1 / 2x PH 2 / 1x PH 3		
1x PZ 1 / 2x PZ 2 / 1x PZ 3		
Torx 10 / 15 / 20		
1x 3 mm / 1x 4 mm / 1x 5 mm / 1x 6 mm		
1 Porte-embout E6,3 x 58 mm		

411005



Coffret XS-Strong box Embouts 35pcs.



	ART. N°	Cdt.
	411 005	1
28 Embouts C 6,3 x 25 mm		
4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2		
3 mm / 4 mm / 5 mm		
PH 0 / 2 x PH 1 / 2 x PH 2 / PH 3		
2 x PZ 1 / 3 x PZ 2 / PZ 3		
Torx 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40		
6 Embouts E 6,3 x 50 mm		
PZ 1 / PZ 2		
PH 2		
Torx 20 / 25 / 30		
1 Porte-embout E6,3 x 58 mm		

890001

Coffret embouts et accessoires 100pcs



	ART. N°	Cdt.
	890 001	1
1 x SL 3,0 x 0,5 / 4,0 x 0,5 / 4,5 x 0,6 / 5,0 x 0,8 / 5,5 x 0,8 / 6,0 x 1,0 / 6,5 x 1,2 / 7,0 x 1,2 / 8,0 x 1,6		
1 x PH 0 / 1 x PH 1 / 5 x PH 2 / 1 x PH 3		
1 x PZ 0 / 1 x PZ 1 / 5 x PZ 2 / 1 x PZ 3		
1 x Torx 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45		
1 x Torx R 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 35 / 40		
1 x Hex 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 5,5 / 6 / 8		
1 x Hex Pouce 1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"		
1 x Hex R 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6		
1 x Hex R Pouce 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32"		
1 x carré 0 / 1 / 2 / 3		
1 x tri-wing 1 / 2 / 3 / 4		
1 x torq-Set 6 / 8 / 10		
1 x Clutch 1 / 2 / 3		
1 x Spanner 4 / 6 / 8 / 10		
1 x XZN 5 / 6 / 8		
1 Porte-embout E6,3 x 60 mm		
1 Adaptateur C 6,3 - 1/4" (50 mm)		
1 Adaptateur C 6,3 - 1/4" (25 mm)		
1 Adaptateur de clé à douille C1/4"		
1 Adaptateur de type Y		

414950

Coffret E Smart VDE 14pcs
lames interchangeables Strong box

	ART. N°	Cdt.
	414 950	1
12 Lame		
2,5 x 0,4 / 3,0 x 0,5 / 3,5 x 0,6 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2		
PZ 2		
PH 1 / PH 2		
Torx 10 / 15 / 20		
Manche 95 x 32 mm		
Bouchon pivotant		
Strong Box 230 x 130 x 56 mm		



414951

Coffret XL-Strong box 13pcs
lames interchangeables

	ART. N°	Cdt.
	414 951	1
12 Lame 1/4" x 160 mm		
PZ 1 – 5,0 x 0,8 / PZ 2 – 6,0 x 1,0 / PZ 3 – 7,0 x 1,2		
PH 1 – 4,0 x 0,8 / PH 2 – PH 3		
3 mm – 4 mm / 5 mm – 6 mm		
Torx 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40		
Torx 10 / 15 / 20		
Manche 105 x 39 mm		
Strong Box 230 x 130 x 56 mm		



414952







Coffret Evo M-Tec 20pcs
Jeu d'outils avec douilles M-Tec, embouts et accessoires dans XL-Strong box

	ART. N°	Cdt.
	414 952	1
7 M-Tec 1/4"		
5,5 mm x 116 mm / 6 mm x 116 mm / 7 mm x 116 mm / 8 mm x 116 mm		
10 mm x 133 mm / 13 mm x 133 mm / 17 x 158mm		
PZ 2		
Porte-embout 1/4" x 47 mm		
10 Embouts C 6,3 x 25 mm		
PZ 1 / PZ 2		
PH 1 / PH 2		
3,5 x 0,6 / 4,0 x 0,8		
Torx 15 / 20 / 25 / 30		
Manche 105 x 39 mm		
Strong Box 230 x 130 x 56 mm		

414960

**Coffret R-GO XL 36pcs**




jeu d'outils 1/4" avec cliquet ERGONIC®, embouts, douilles et accessoires dans XL-Strongbox,

	ART. N°	Cdt.
	414 960	1
	Cliquet ERGONIC® 1/4"	
		
	ERGONIC® Stubby 1/4"	
	13 Douilles	
	4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm	
	15 Embouts	
	4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0	
	4 / 5 / 6 mm	
	PH 1 / 2 / 3	
	PZ 1 / 2	
	Torx 10 / 15 / 20 / 25 / 30	
	Extension (100 mm) 1/4" - 1/4"	
	Joint de Cardan 1/4"	
	Porte-embout E6,3 x 58 mm	
	Adaptateur E 6,3 - 1/4" (50 mm)	
	Adaptateur 1/4" SQ - 1/4" Hex	
	Strong Box 230 x 130 x 56 mm	

414961

**Coffret XS-Strong box 18pcs**






Jeu d'outils 1/4" avec cliquet mini, embouts, douilles et accessoires dans XS-Strong box,

	ART. N°	Cdt.
	414 961	1
	Cliquet mini 1/4"	
	7 Douilles	
	5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 13 mm	
	7 Embouts	
	PH 1 / PH 2 / PH 3	
	PZ 2	
	Torx 15 / 20 / 25	
	Extension (50 mm) 1/4" - 1/4"	
	Adaptateur C 6,3 - 1/4" (25 mm)	
	Porte-embout E6,3 x 58 mm	

414962

**Coffret XS-Strong box, 33pcs**

Jeu d'outils 1/4" avec cliquet mini, embouts et accessoires dans XS-Strong box,

	ART. N°	Cdt.
	414 962	1
	Cliquet mini 1/4"	
	30 Embouts C6,3 x 25 mm	
	3,0 x 0,5 / 4,0 x 0,8 / 6,5 x 1,2	
	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm	
	PH 0 / PH 1 / 2 x PH 2 / PH 3	
	PZ 1 / 2 x PZ 2 / PZ 3	
	Torx 6 / 7 / 8 / 9	
	Torx TR 10 H / TR 15 H / TR 20 H / TR 25 H / TR 27 H / TR 30 H / TR 40 H	
	Adaptateur C 6,3 - 1/4" (25 mm)	
	Porte-embout E6,3 x 58 mm	

416

Tournevis porte embouts magnétique



●	L mm	ART. N°	Cdt.
1/4"	150	416 001	1

000

Tournevis porte embouts flexible



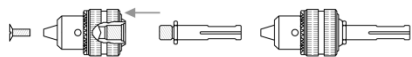
●	L mm	ART. N°	Cdt.
1/4"	210	416 025	1

651

Adaptateur pour mandrin SDS-PLUS 1/2 UNF



Porte mandrin 1/2 x 20 UNF	ART. N°	Cdt.
Avec vis de blocage à gauche	651 002	1



Porte mandrin 1/2 x 20 UNF	ART. N°	Cdt.
Vis de blocage à gauche	651 001	1

418

Mandrin a crémaillère avec clé



Capacité	Attachement	L	Clé	ART. N°	Cdt.
1,5 ÷ 13 R.	1/2x20UNF	78	S 2	418 140	5

Mandrins sans clé sans système de verrouillage pour embout et perceuse portative



Capacité	Attachement	L	-	ART. N°	Cdt.
0,5 ÷ 10.	3/8x24UNF	61	-	418 110	5
0,5 ÷ 10.	1/2x20UNF	61	-	418 111	5

Mandrins sans clé avec système de verrouillage pour embout et perceuse portative



Capacité	Attachement	L	-	ART. N°	Cdt.
1,5 ÷ 13	1/2x20UNF	75	-	418 440	5

Mandrins a clé pour embout et perceuse portative



Capacité	Attachement	L	-	ART. N°	Cdt.
1,5 ÷ 13	SDS-PLUS	107	-	418 120	5

Mandrins sans clé avec système de verrouillage pour embout et perceuses portatives



Capacité	Attachement	L	-	ART. N°	Cdt.
1,0 ÷ 13	SDS-PLUS	115	-	418 121	5

452

Clés males hexagonale



●	L mm	ART. N°	Cdt.
1,5	46,5 x 15,5	452 015	10
2	52 x 18	452 020	10
2,5	58,5 x 20,5	452 025	10
3	66 x 23	452 030	10
4	74 x 29	452 040	10
5	85 x 33	452 050	10
6	96 x 38	452 060	10
8	108 x 44	452 080	10
10	122 x 50	452 100	1
12	137 x 57	452 120	1
13	145 x 63	452 130	1
14	154 x 70	452 140	1
15	161 x 73	452 150	1
16	168 x 76	452 160	1

452

Clés males hexagonale sphérique LONG



●	L mm	ART. N°	Cdt.
1,5	81,5 x 14,5	453 015	10
2	87 x 18	453 020	10
2,5	92,5 x 19,5	453 025	10
3	103 x 22	453 030	10
4	114 x 29	453 040	10
5	133 x 32	453 050	10
6	156 x 36	453 060	10
8	178 x 43	453 080	10
10	200 x 50	453 100	1
12	226 x 57	453 120	1

652

Clés males Torx



⊕	∅	L mm	ART. N°	Cdt.
T 6	2,5	44,5 x 18,5	455 006	10
T 7	2,5	50,5 x 18,5	455 007	10
T 8	3,0	51 x 19	455 008	10
T 9	3,0	51 x 19	455 009	10
T 10	3,0	54 x 20	455 010	10
T 15	3,5	57,5 x 21,5	455 015	10
T 20	4,0	61 x 23	455 020	10
T 25	4,5	64,5 x 25,5	455 025	10
T 27	5,5	69,5 x 26,5	455 027	10
T 30	6,0	76 x 30	455 030	1
T 40	7,0	83 x 33	455 040	1
T 45	8,0	91 x 37	455 045	1
T 50	9,0	104 x 41	455 050	1
T 55	12,0	120 x 47	455 055	1
T 60	14,0	134 x 52	455 060	1

47

Jeu de clés males hexagonale



● Jeu de 8 clés hexagonale	ART. N°	Cdt.
Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 mm	470 908	1
Ø 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 mm	470 910	1



● Jeu de clés hexagonale	ART. N°	Cdt.
Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 mm	473 910	1



● Jeu de clés hexagonale sphérique	ART. N°	Cdt.
Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 mm	474 910	1



● Jeu de clés hexagonale	ART. N°	Cdt.
Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 mm	472 900	1
Ø 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 mm	472 910	1



● Jeu de 8 clés hexagonale	ART. N°	Cdt.
Ø 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 mm Bal point	472 920	1

47

Jeu de clés torx



Jeu de clés Torx	ART. N°	Cdt.
Ø T9 –T10 –T15 –T20–T25–T27–T30–T40	470 940	1



Jeu de clés Torx	ART. N°	Cdt.
Ø T9 –T10 –T15 –T20–T25–T27–T30–T40	472 940	1



Jeu de clés Torx	ART. N°	Cdt.
Ø T9 –T10 –T15 –T20–T25–T27–T30–T40	474 940	1



Jeu de clés Torx	ART. N°	Cdt.
Ø T9 –T10 –T15 –T20–T25–T27–T30–T40	470 941	1



Jeu de clés Torx	ART. N°	Cdt.
Ø T9 –T10 –T15 –T20–T25–T27–T30–T40	472 941	1



INDEX PAR CODE ARTICLE

Code Art. N°	Page
100 901 - 100 908	43
101 001 - 101 009	51
101 026 + 101 033	46
101 082 - 101 087	45
101 101 - 101 129	49
101 133 + 101 143	49
101 201 - 101 229	48
101 233 + 101 243	48
101 450 - 101 452	50
101 550 - 101 552	50
101 801 - 101 803	50
101 901 - 101 991	46
102 900 - 102 904	56
103 906 - 103 931	55
103 950 + 103 951	55
104 006 - 104 031	55
104 050 + 104 051	55
104 106 - 104 131	54
104 150 + 104 151	54
104 206 - 104 231	54
104 250 + 104 251	54
104 306 - 104 331	54
104 350 + 104 351	54
104 406 - 104 431	54
104 450 + 104 451	54
105 001 - 105 008	43
106 001 - 106 090	47
106 033 + 106 043	47
107 060 + 107 061	124
107 906	124
107 926 - 107 929	124
107 951 - 107 954	124
108 010 - 108 031	58
108 050 + 108 055	58
108 110 - 108 131	58
108 150 + 108 155	58
110 003	43
116 002 - 116 008	106
116 010 - 116 046	105
116 015 - 116 047	105
116 020 - 116 048	105
116 025 - 116 049	106
116 030 - 116 050	105
116 035 - 116 051	106
116 041 - 116 052	105
120 925	51

Code Art. N°	Page
121 012 - 121 100	110
122 015 - 122 120	111
124 005 - 124 008	110
124 016	111
125 904 - 125 983	57
125 950 + 125955	57
128 005 + 128 006	119
128 009 + 128 010	119
128 015 + 128 016	119
128 051 + 128 052	119
128 106	116
128 112 - 128 160	116
128 212 - 128 260	117
128 312 - 125 350	118
130 000 - 130 015	98
131 000 - 131 015	98
134 021 - 134 180	99
135 020 - 135 088	97
136 016 - 136 165	97
142 001 + 142 002	99
142 010 + 142 020	99
160 900	109
161 901	109
166 000	109
167 000	109
170 900	109
171 901	109
176 001	109
177 000	109
190 014 - 190 210	112
191 001 + 191 002	113
191 911 - 191 923	113
192 100 + 192 101	113
193 003 - 193 010	113
193 103 - 193 110	113
205 127 - 205 635	122
207 032 - 207 036	123
230 003 - 230 012	104
230 103 - 230 112	104
231 003 - 231 050	101
231 103 - 231 112	102
231 200	102
231 215 + 231 220	103
240 002	89
240 005	90
240 022 + 240 023	91

Code Art. N°	Page
241 510	90
242 020 + 242 021	92
242 025 + 242 026	92 -000
242 035	93
242 047	93
242 051	92
242 055	95
242 062	91
242 085	93
242 192	96
242 196	96
242 197	96
246 003 - 246 010	75
247 903 - 247 910	74
248 910 - 248 990	26
249 021	94
249 022	95
249 077	94
249 079	94
250 003 - 250 030	68
251 003 - 251 030	69
252 003 - 252 024	67
253 003 - 253 010	62
254 003 - 254 010	64
255 020 - 255 100	62
256 020 - 256 100	62
257 020 - 257 100	62
258 003 - 258 612	72 – 73
259 -020 - 259 100	64
260 003 - 260 012	65
261 003 - 261 012	65
262 003 - 262 024	66
263 020 - 263 100	64
264 020 - 264 100	64
265 003 - 265 012	82
265 103 - 265 112	82
265 501 - 265 538	83
266 050 - 266 301	70
267 050 - 267 301	71
269 003 - 269 012	75
271 020 - 271 300	77
272 003 - 272 030	78
273 020 - 273 520	76
275 012 - 272 200	81
276 030 - 276 520	79 – 80
281 001 - 281 052	84

INDEX PAR CODE ARTICLE

Code Art. N°	Page	Code Art. N°	Page	Code Art. N°	Page
283 001 - 283 073	85 – 86	343 030 - 343 100	59	390 001 - 390 003	156
284 001 - 284 020	87	344 030 - 344 120	59	391 001 - 391 003	156
286 003 - 286 030	84	345 100 - 345 600	33	392 001 - 392 002	156
288 006 - 288 036	85 – 86	346 010 - 346 130	19	393 001 - 393 003	156
289 001 - 289 011	87	346 319 + 346 325	19	394 001 - 394 002	156
291 001 - 291 029	88	346 419 + 346 425	19	395 001 - 395 003	156
294 001 - 294 015	88	348 030 - 348 130	29	396 010 - 396 040	158
301 030 - 301 130	25	351 006 + 351 008	41	397 010 - 397 030	158
302 035 - 302 130	25	351 016 + 351 018	41	404012	160
303 100 - 303 600	34 – 35	351 101 - 351 105	41	405 005 - 405 013	160
305 105 - 305 250	32	353 106 - 353 110	40	411 005	163
306 105 - 306 200	23	353 206 - 353 210	40	411 008	163
307 105 - 307 200	16	353 565 + 353 580	40	411 015	162
308 001 - 308 072	125 – 127	353 680	40	414 950 - 414 952	164
308 101 - 308 120	128 – 131	355 020 - 355 080	26	414 960 - 414 962	165
310 001 - 310 020	100	356 030 - 356 060	39	415 060 - 415 400	161
311 050	100	357 010 - 357 063	39	416 001	166
312 020 - 312 130	17	359 021 - 359 054	35	416 005 + 416 006	162
329 010 - 329 130	27	370 030 - 370 080	157	416 025	166
329 319 + 329 325	27	371 000 - 371 040	156	418 070	161
329 419 + 329 425	27	371 110 - 371 130	155	418 110 + 418 111	167
330 010 - 330 130	22	372 000 - 372 040	156	418 120 + 418 121	167
330 319 + 330 325	22	372 110 - 372 130	155	418 140	167
330 419 + 330 425	22	373 020 - 373 080	157	418 160	161
334 010 - 334 130	28	373 130 - 373 160	155	418 260 + 418 275	161
334 319 + 334 325	28	374 005 - 374 040	158	418 440	167
334 419 + 334 425	28	374 110 - 374 140	155	420 001 + 420 005	160
335 003 - 335 200	30 – 31	375 007 - 375 040	158	452 015 - 452 160	168
335 319 + 335 325	31	376 000 - 376 003	159	453 015 - 453 120	168
335 419 + 335 425	31	376 101 - 376 103	155	455 006 - 455 060	168
335 406 + 335 413	31	377 006 - 377 010	157	470 908 + 470 910	169
336 001 - 336 020	20 – 21	380 030 - 380 080	157	470 940 + 470 941	170
336 319 - 336 350	21	381 001 - 381 003	156	472 900 + 472 910	169
336 419 + 336 425	21	381 101 - 381 103	155	472 920	169
337 010 - 337 130	18	382 001 - 382 003	156	472 940 + 472 941	170
337 319 + 337 325	18	382 101 - 382 103	155	473 910 + 474 910	169
337 419 + 337 425	18	383 003 - 383 025	157	474 940	170
338 010 - 338 160	12 – 13	383 103 - 383 106	155	518 001	-
338 319 + 338 325	13	384 005 - 384 040	158	610 003 - 610 012	134
338 419 + 338 425	13	384 110 - 384 140	155	615 005	134
339 010 - 339 020	14 – 15	385 010 - 385 040	158	626 903 - 626 912	134
339 319 - 339 350	15	386 000 - 386 003	159	628 803 - 628 812	133
339 419 + 339 425	15	386 101 - 386 103	155	628 904 - 628 912	133
340 025 - 340 130	24	387 001 - 387 005	159	632 001	135
341 020 - 341 130	25	388 000 - 388 010	159	632 051 - 632 653	135
342 030 - 342 100	59	389 001 - 389 002	159	633 505 - 633 578	136

INDEX PAR CODE ARTICLE

Code Art. N°	Page	Code Art. N°	Page	Code Art. N°	Page
633 607	136	690 105 - 690 114	144	841 001	150
634 121 - 634 522	137	691 002 + 691 003	141	844 002 + 844 003	153
650 002	145	691 005	141	844 006	153
651 001 + 651 002	166	691 007	141	844 025 - 844 152	153
652 008 + 652 012	160	691 016 - 691 114	141	850 945 + 850 975	150
654 003 + 654 013	138	392 018 - 692 080	143	855 950	153
655 025 - 656 040	138	693 001	144	860 003 - 860 030	147
657 400 - 659 400	138	693 002 + 693 003	-	861 903 - 861 910	151
660 016 - 660 100	140	693 004	-	862 004	151
665 030 - 665 125	140	693 0016 - 693 080	144	864 005 + 864 008	147
667 010 - 667 060	140	815 002 - 815 006	153	865 006 - 865 020	148
669 009	140	820 106 - 820 124	149	867 007	147
670 035 - 670 150	139	820 206 - 820 224	149	871 926 - 871 935	152
672 025 - 672 060	139	820 306 - 820 330	149	872 926 - 872 935	152
673 011 - 673 015	139	820 406 - 820 430	149	873 920 - 873 935	152
680 902	145	832 808 - 832 824	148	879 005	152
682 901	145	832 908 - 832 924	148	879 012	152
690 0005 - 690 025	142	840 906 - 840 940	150	890 001	163

Conditions générales de ventes C.G.V.

Article 1 : Commande/ Toute commande implique de la part de l'acheteur l'acceptation sans réserve de nos conditions générales de vente définies ci-dessus.

Article 2 : Délai de livraison/ Les éventuels retard de livraison ne peuvent donner lieu à une quelconque indemnisation ou annulation de la commande. Les ruptures de stock sont automatiquement gérées en reliquat et livrées dès la réception dans nos entrepôts.

Article 3 : Condition de règlement/ Les conditions de paiement, sauf convention contraire, sont les suivantes :

- 1 - Par chèque ou contre remboursement à la commande
- 2 - Par L.C.R. ou B.O.R. ou par traite.
- 3 - Par virement bancaire

Article 4 : Prix - Facturation/ Nos prix s'entendent Hors Taxes en Euros, départ nos entrepôts. Les prix peuvent être modifiés en application de nouvelle disposition fiscales intervenues entre temps ou en cas de fluctuation du cours des monnaies. Le minimum de facturation est de 70 Euros hors taxes et franco de port à partir de 250 Euros H.T. par commande. Pour outils coupant MANOM.

Article 5 : Responsabilité - Garantie/ Les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire.

Celui-ci doit à l'arrivée en contrôler la quantité, se rendre compte de leur bon état avant d'en prendre la livraison et exercer directement tout recours contre le transporteur en cas d'avarie ou de manquant. Ces réserves doivent être confirmées par écrit au vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception du transporteur. En l'absence de réserve expressément prévue sur le bon de réception de marchandises, la responsabilité de ZKY sarl ne pourra être engagée. Aucun retour de marchandises ne pourra être effectué sans notre accord préalable, cet accord n'impliquant aucune reconnaissance de notre responsabilité.

Le retour du matériel n'est accepté par ZKY sarl que si les conditions suivantes sont remplies :

- 1 - A chaque matériel présumé défectueux doivent être attachés les motifs précis de retour.
- 2 - Avant tout retour, le client demandera une autorisation à notre S.A.V. qui lui attribuera un numéro.
- 3 - Le retour doit être effectué dans l'emballage d'origine en parfait état.
- 4 - Seuls les retours en port payé sont acceptés.

5 - Tout retour doit être accompagné d'une photocopie de la facture ou du bon de livraison indiquant clairement la date d'achat du produit et numéro de série de l'appareil. Toute réclamation sur la qualité du matériel livré, sous peine d'irrecevabilité, doit être formulée dans un délai d'un mois suivant la date de livraison.

Article 6 : Clause réserve de propriété/ Toutes nos ventes sont conclues avec réserve de propriété. En application de la loi n° 80-335 du 12 mai 1980, il est expressément précisé que l'acheteur ne sera propriétaire de la marchandise qu'après complet paiement du prix. Jusqu'à cette date, l'acheteur ne pourra sans l'autorisation préalable expresse de ZKY sarl revendre ce bien, ni le mettre en gage, tant que la propriété ne lui en a pas été transférée.

Article 7 : Attribution de juridiction/ Nonobstant toute stipulation contraire, le tribunal de commerce de MELUN sera seul compétent pour connaître de tout litige pouvant survenir quant à la conclusion ou à l'exécution des conventions conclues avec nous, et ce même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

En cas de vente internationale, et sauf convention expresse contraire, la législation applicable est la législation française.

Article 8 : Paiement/ Nos factures sont payable net sans escompte.

Conformément à la loi du 15 mai 2001, tout retard de paiement entraîne, de plein droit et sans nécessité d'une mise en demeure préalable, l'application de pénalité de retard au taux d'intérêt légal de 1,50% par mois de retard sur le H.T. facturé. Les photos et description des produits ne sont pas contractuelles. Les produits peuvent varier en fonction de l'évolution des techniques ou des sources de fabrication. Condition de vente sur tarif. ZKY sarl se réserve le droit de modifier les conditions générales de vente à tout moment.

Qualité

Pour vous permettre d'effectuer le meilleur choix, nous indiquons en face de chaque produit son niveau de qualité : Produit à usage professionnel

Packaging

Produit emballé pour linéaire (blister, coque, carte, sachet cavalier, skin card) Produit en vrac ou en boîte Abréviations emballages

VR : VRAC - BT : BOITE - CO : COFFRET - SC : SACHET CAVALIER - SK : SKIN CARD - BL : BLISTER - CT : CARTE TACTILE - RL : ROULEAUX - FL : FILM

BB : BOBINE - CQ : SOUS COQUE -

Normes

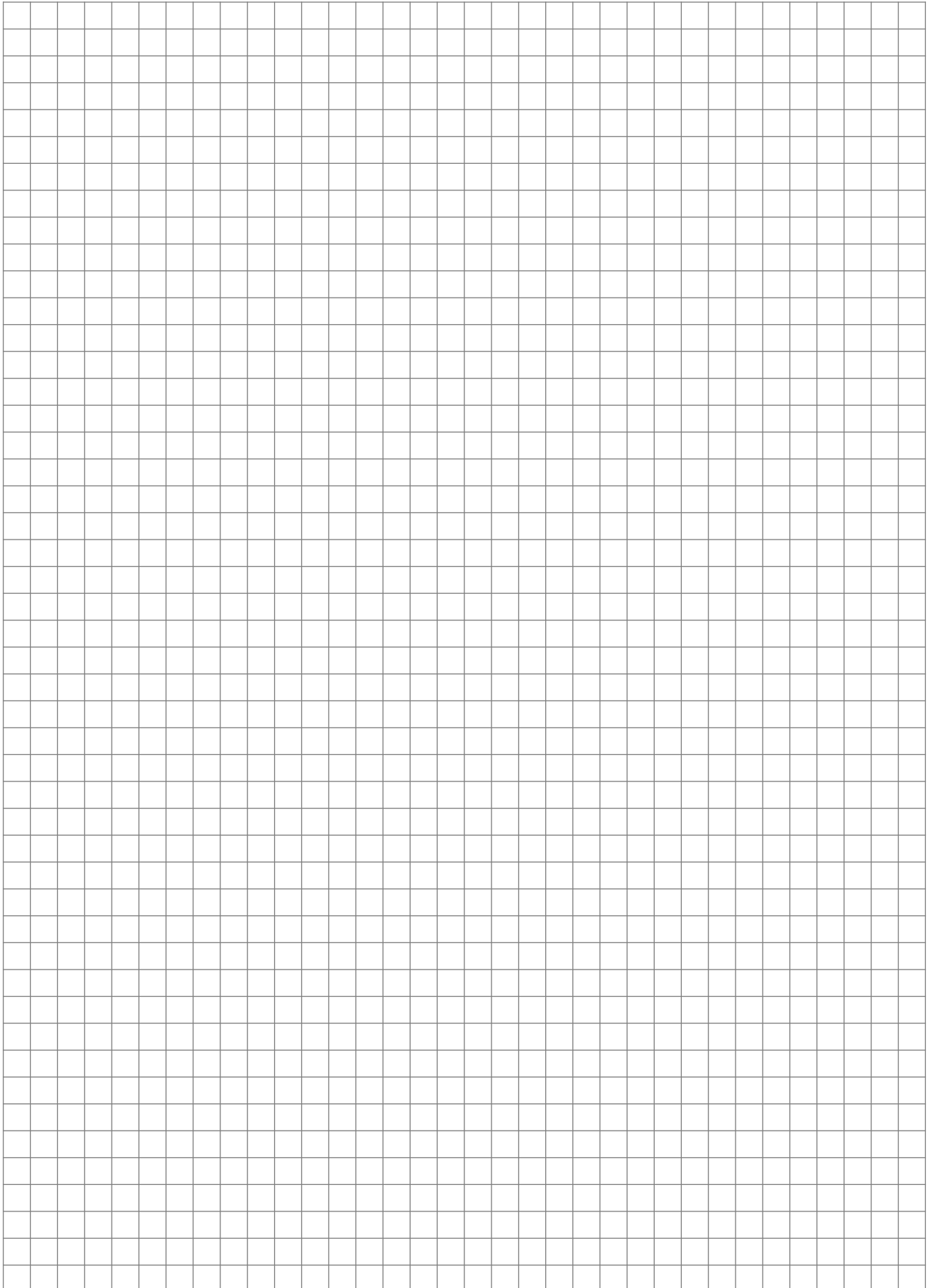
Tous nos produits correspondent aux normes européennes suivantes, METROLOGIE mesures homologuées CEE avec poinçon. OUTILLAGE conformité aux normes PROTECTION INDIVIDUELLE ELECTRICITE

Services

Notre large stock nous permet de répondre à vos demandes sur toute la France, n'hésitez pas à nous rendre visite à Ozoir la Ferrière.

Horaires d'enlèvements au dépôt 9:30 - 17 heures de lundi ou vendredi. Tel. : 01 60 02 89 47

NOTE





ZKY sarl

Siège sociale service commercial et entrepôts
ZI – 8 Rue Lavoisier
77330 OZOIR LA FERRIERE – France
Tél : +33 (0) 1 60 02 89 47
Fax : +33 (0) 1 60 02 53 93
Email : zky@live.fr
Web : manomtool.com
N° siret 448 701 441 00025 – NAF/APE : 4649Z
N° TVA intra : FR27 448 701 441