

**LIME ROTATIVE CARBURE**

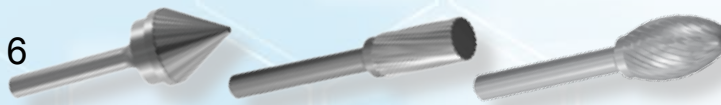
p.12-2

→ Choix de denture



p.12-3

→ Limes carbure queue de 6



p.12-4

→ Limes carbure miniatures queue de 3



p.12-09

→ Machine pneumatique



p.12-10

**LIME À MAIN**

p.12-11

→ Mécanique - Habilis



p.12-11  
p.12-13

→ Lime aiguille de précision



p.12-14

→ Rifloir



p.12-15

→ Limes diamantées



p.12-16

→ Plaque fraiseuse - Râpes à bois - Limes d'affûtage



p.12-19

→ Manches



p.12-21

**ÉBAVURAGE MANUEL**

p.12-22

→ Ébavureurs

p.12-23

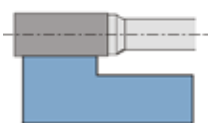


CHOIX DE LA DENTURE \_\_\_\_\_ page 12-3

**FORME CYLINDRIQUE**

A BOUT PLAT **F01**

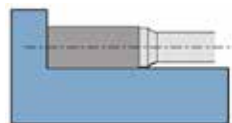
page 12-4



**FORME CYLINDRIQUE**

COUPE EN BOUT **F01...TB**

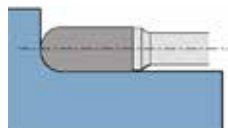
page 12-4



**FORME CYLINDRIQUE**

A BOUT ARRONDI **F02**

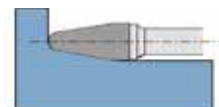
page 12-5



**FORME CONIQUE 14°**

A BOUT ARRONDI **F03**

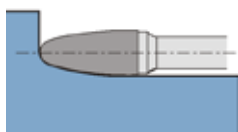
page 12-5



**FORME OGIVE**

A BOUT ARRONDI **F04**

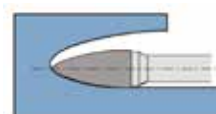
page 12-6



**FORME OGIVE – FLAMME**

A BOUT POINTU **F05**

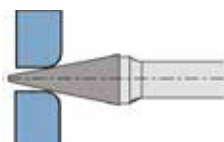
page 12-6



**FORME CONIQUE**

A BOUT POINTU **F06**

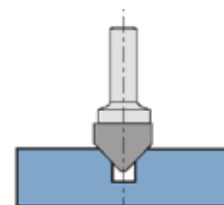
page 12-7



**FORME CONIQUE 90°**

A BOUT POINTU **F07**

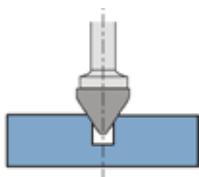
page 12-7



**FORME CONIQUE 60°**

A BOUT POINTU **F08**

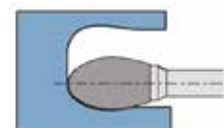
page 12-7



**FORME OVALE 90°**

**F09**

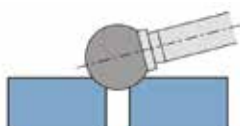
page 12-8



**FORME SPHÉRIQUE**

**F10**

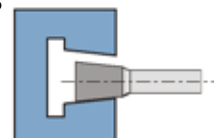
page 12-8



**FORME TRONQUÉE CONIQUE 15°**

**F11**

page 12-8



**12**

LIMES MINIATURES \_\_\_\_\_ page 12-9

MACHINE PNEUMATIQUE \_\_\_\_\_ page 12-10

**TYPE DE DENTURE**

**→ CARACTÉRISTIQUE :**

Nos limes rotatives carbure sont fabriquées exclusivement sur des machines à commande numérique de dernière génération garantissant une excellente précision et une répétitivité parfaite pour un niveau de qualité élevée. Le carbure utilisé a été sélectionné afin de garantir de très hautes performances, une très bonne stabilité des angles de coupe, et une durée de vie exceptionnelle.

**T1**

**Denture aluminium**



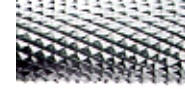
Particulièrement adaptée pour le travail de l'aluminium, magnésium, plastique et caoutchouc dur.

Les caractéristiques spécifiques de cette denture facilitent l'évacuation rapide des copeaux les empêchant ainsi de se tasser dans les goujures et par conséquent de réduire les performances de l'outil.

Cette denture permet un rendement élevé de la lime avec un grand enlèvement de matière.

**T4**

**Denture diamant**



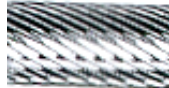
Recommandée pour l'usinage des aciers fortement alliés : inox, aciers au manganèse, fonte grise, aciers au Cr-Ni.

Sa forme géométrique particulière permet une excellente pénétration et une capacité d'enlèvement de matière supérieure à la denture standard.

Cette denture évite les longs copeaux et donc les inconvénients pour l'opérateur durant le travail.

**T3**

**Denture standard**



Particulièrement recommandée pour le travail de l'acier et des cordons de soudure.

Cette denture, en plus d'un excellent rendement, garantit un très bon état de surface.

**T6**

**Denture croisée**



Denture adaptée à l'usinage de toutes les matières métalliques, particulièrement l'acier trempé et les matériaux résistant à la corrosion.

Réduisant les vibrations, ce type de denture permet un meilleur contrôle de la lime rotative durant le travail.

Cette denture permet également un grand enlèvement de copeaux avec une très bonne finition.

**TX**

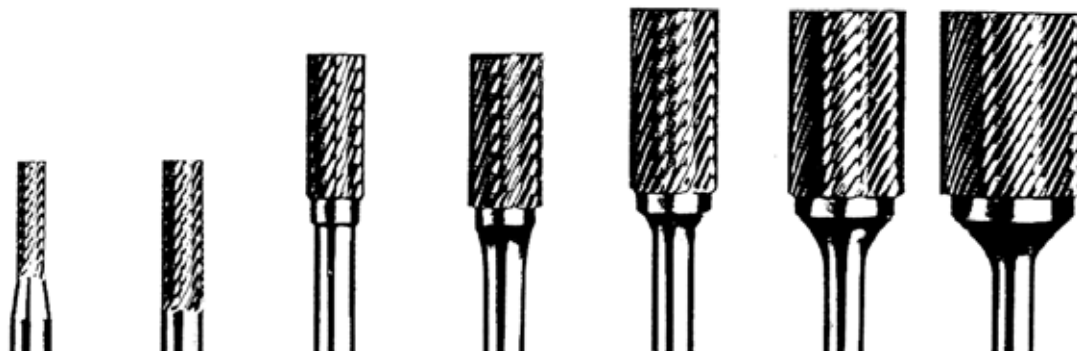
**Denture inox**



Particulièrement recommandée pour le travail de l'inox.

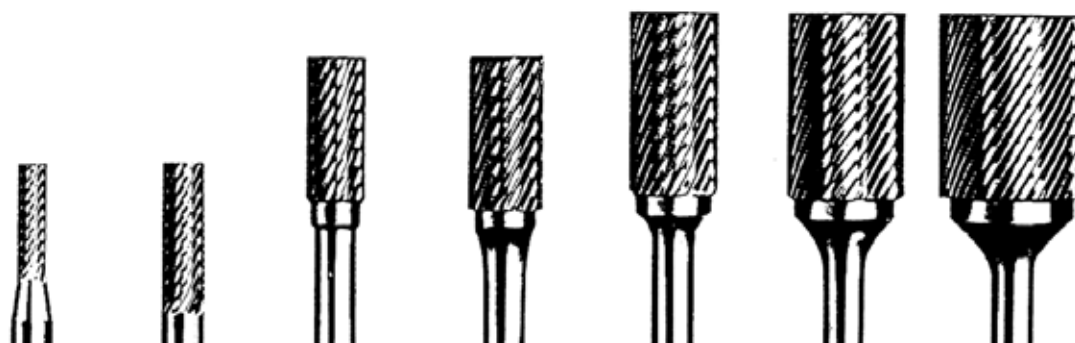
Fraises rotatives en carbure de tungstène, performances de fraisage exceptionnelles en acier inoxydable comme matériaux ferritiques, austénitiques et marténitiques.

**FORME CYLINDRIQUE A BOUT PLAT - F01**



Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	14	18	18	20	25	25	25
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	50	63	65	70	70	70
Dentures (1)	3/4/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6	1/3/6
Code article	<b>F010406</b>	<b>F010606</b>	<b>F010806</b>	<b>F011006</b>	<b>F011206</b>	<b>F011606</b>	<b>F012006</b>

**FORME CYLINDRIQUE A BOUT PLAT-F01-..TB (COUPE EN BOUT)**

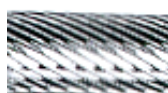


Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	14	18	18	20	25	25	25
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	50	63	65	70	70	70
Dentures (1)	3/4/6	3/4/6	1/3/4/6	1/2/3/4/6	3/6	1/3/4/6	1/3/4/6
Code article	<b>F010406-..TB</b>	<b>F010606-..TB</b>	<b>F010806-..TB</b>	<b>F011006-..TB</b>	<b>F011206-..TB</b>	<b>F011606-..TB</b>	<b>F012006-..TB</b>

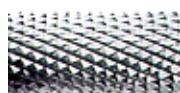
**12**



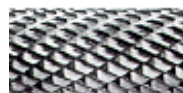
T1  
Denture aluminium



T3  
Denture standard



T4  
Denture diamant

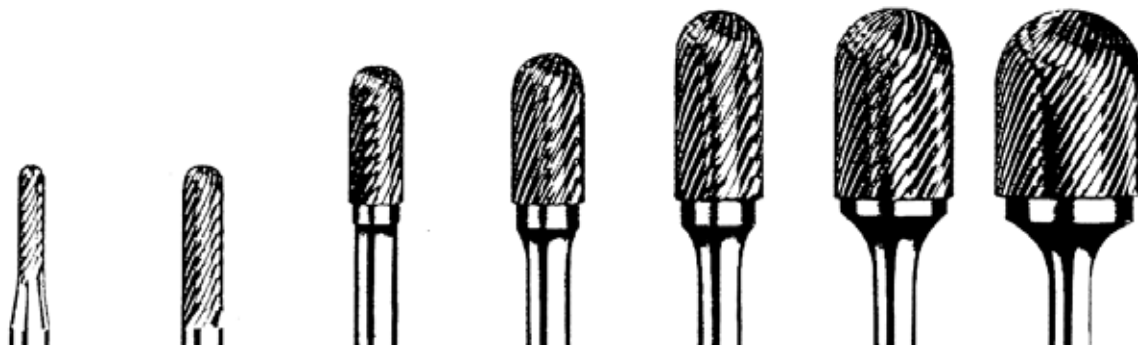


T6  
Denture croisée



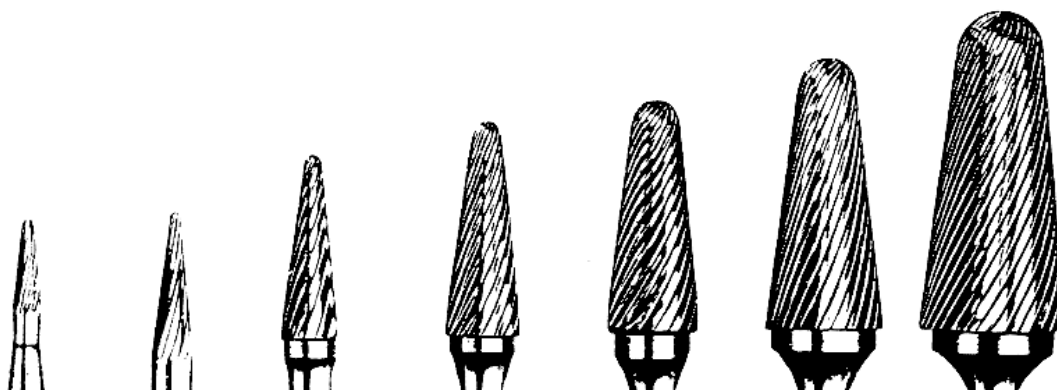
TX  
Denture inox

**FORME CYLINDRIQUE A BOUT ARRONDI - F02**



Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	14	18	18	20	25	25	25
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	50	63	65	70	70	70
Dentures (1)	3/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	3/4/6	3/4/6
Code article	<b>F020406</b>	<b>F020606</b>	<b>F020806</b>	<b>F021006</b>	<b>F021206</b>	<b>F021606</b>	<b>F022006</b>

**FORME CONIQUE 14° A BOUT ARRONDI - F03**

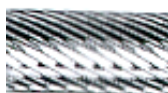


Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	14	20	24	28	30	38	42
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	50	69	73	75	83	87
Dentures (1)	6	3/4/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	3/4/6	3//6
Code article	<b>F030406</b>	<b>F030606</b>	<b>F030806</b>	<b>F031006</b>	<b>F031206</b>	<b>F031606</b>	<b>F032006</b>

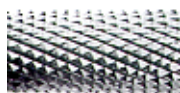
**12**



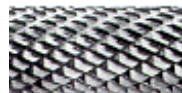
T1  
Denture aluminium



T3  
Denture standard



T4  
Denture diamant



T6  
Denture croisée



TX  
Denture inox

**FORME OGIVE A BOUT ARRONDI - F04**



Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	14	18	16	20	25	28	35
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	50	61	65	70	73	80
Dentures (1)	1/3/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	3/4/6	3/6
Code article	<b>F040406</b>	<b>F040606</b>	<b>F040806</b>	<b>F041006</b>	<b>F041206</b>	<b>F041606</b>	<b>F042006</b>

**FORME OGIVE A BOUT POINTU (FLAMME) - F05**

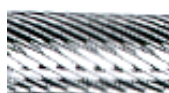


Diamètre fraise		6	8	10	12	16
Longueur taillée		18	16	20	25	28
Diamètre queue		6	6	6	6	6
Longueur totale		50	61	65	70	73
Dentures (1)		1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	3/4/6
Code article		<b>F050606</b>	<b>F050806</b>	<b>F051006</b>	<b>F051206</b>	<b>F051606</b>

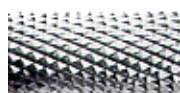
**12**



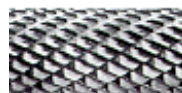
T1  
Denture aluminium



T3  
Denture standard



T4  
Denture diamant

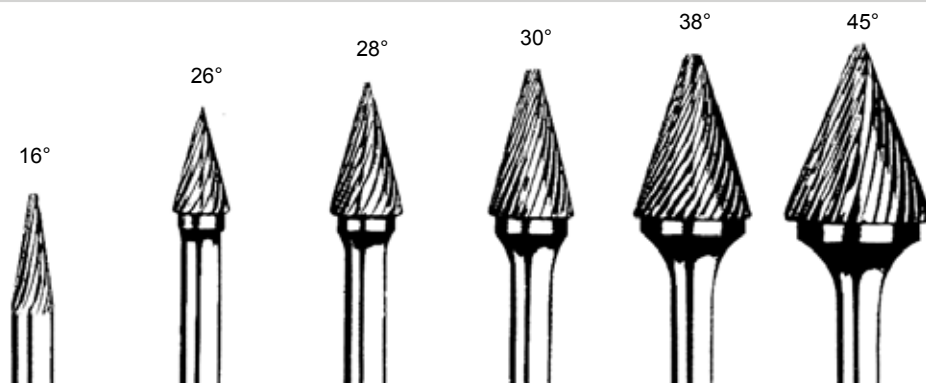


T6  
Denture croisée



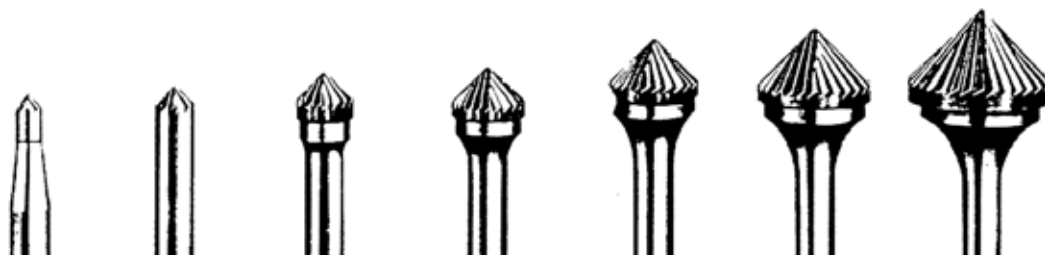
TX  
Denture inox

**FORME CONIQUE A BOUT POINTU - F06**



Diamètre fraise		6	8	10	12	16	20
Longueur taillée		18	15	18	20	22	24
Diamètre queue		6	6	6	6	6	6
Longueur totale		50	60	63	65	67	69
Dentures (1)		1/3/4/6	3/4/6	1/3/4/6	1/3/4/6	3/4/6	
Code article		<b>F060606</b>	<b>F060806</b>	<b>F061006</b>	<b>F061206</b>	<b>F061606</b>	<b>F062006</b>

**FORME CONIQUE 90° A BOUT POINTU - F07**



Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	2	3	4	5	6	8	10
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6	6
Longueur totale	50	52	53	54	56	59	62
Dentures (1)	3	3/6	3	3/6	3/6	3/6	3/6
Code article	<b>F070406</b>	<b>F070606</b>	<b>F070806</b>	<b>F071006</b>	<b>F071206</b>	<b>F071606</b>	<b>F072006</b>

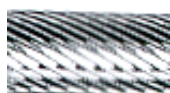
**FORME CONIQUE 60° A BOUT POINTU - F08**



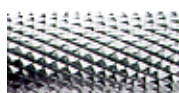
Diamètre fraise		6		10	12		20
Longueur taillée		5,2		8,7	10		17
Diamètre queue		6		6	6		6
Longueur totale		52		57	60		68
Dentures (1)		3/6		3/6	3/6		3/6
Code article		<b>F080606</b>		<b>F081006</b>	<b>F081206</b>		<b>F082006</b>



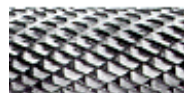
T1  
Denture aluminium



T3  
Denture standard



T4  
Denture diamant



T6  
Denture croisée



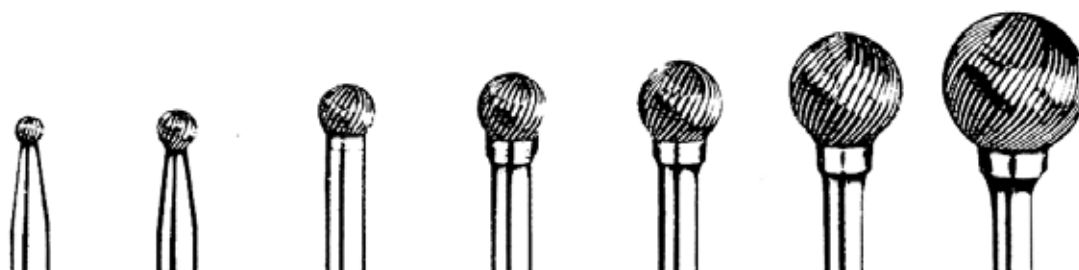
TX  
Denture inox

**FORME OVALE - F09**



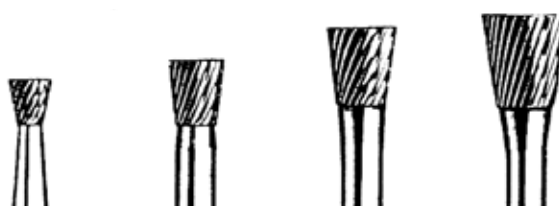
Diamètre fraise		6	8	10	12	16	
Longueur taillée		9	14	16	21	25	
Diamètre queue		6	6	6	6	6	
Longueur totale		50	59	61	66	70	
Dentures (1)		1/3/4/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6	
Code article		<b>F090606</b>	<b>F090806</b>	<b>F091006</b>	<b>F091206</b>	<b>F091606</b> <b>F091608</b>	

**FORME SPHÉRIQUE - F10**



Diamètre fraise	4	6	8	10	12	16	20
Longueur taillée	3,5	5	7	9	11	15	18
Diamètre queue	6	6	6	6	6	6 - 8	6 - 8
Longueur totale	50	50	52	54	56	60	63
Dentures (1)	3/4/6	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	1/3/4/6/X	3/4/6	3/4/6
Code article	<b>F100406</b>	<b>F100606</b>	<b>F100806</b>	<b>F101006</b>	<b>F101206</b>	<b>F101606</b>	<b>F102006</b>

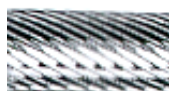
**FORME TRONQUÉE CONIQUE 10°-20° - F11**



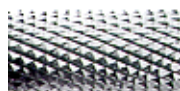
Diamètre fraise		6	8	10	12		
Longueur taillée		6	8	10	12		
Diamètre queue		6	6	6	6		
Longueur totale		50	53	55	57		
Dentures (1)		3/4	3/6	3/6	3/6		
Code article		<b>F110606</b>	<b>F110806</b>	<b>F111006</b>	<b>F111206</b>		



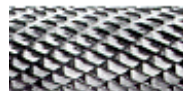
T1  
Denture aluminium



T3  
Denture standard



T4  
Denture diamant



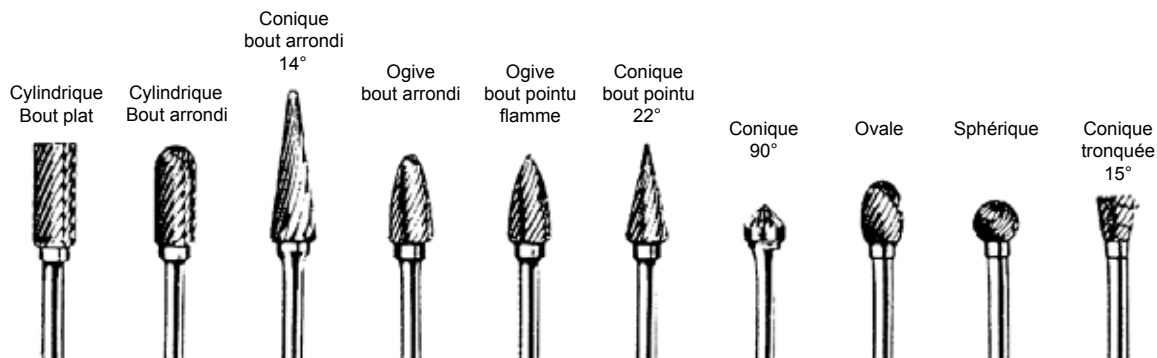
T6  
Denture croisée



TX  
Denture inox



**LIMES MINIATURES Ø 4, 5 OU 6 QUEUE Ø 3**



**FRAISES Ø 4**

Longueur taillée	10	10	14	10	10	10		6	3,5	4
Longueur totale	45	45	49	45	45	45		41	38,5	39
Dentures (1)	3/6	3/4/6	3	3	3	3		3/6	3/4	6
Code article	<b>F1243</b>	<b>F1343</b>	<b>F1443</b>	<b>F1543</b>	<b>F1643</b>	<b>F1743</b>		<b>F1943</b>	<b>F2043</b>	<b>F2143</b>

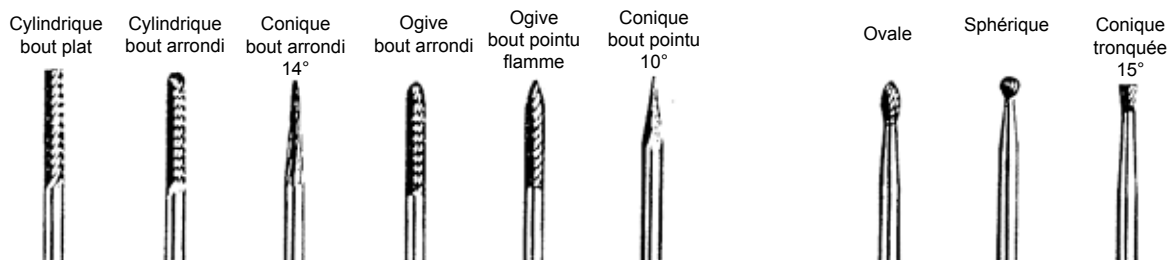
**FRAISES Ø 5**

Longueur taillée		12	16		12	12	2,5	8	4	5
Longueur totale		47	51		47	47	39	43	39	40
Dentures (1)		3/4	3		3/6	4	3	3	3/4/6	3
Code article		<b>F1353</b>	<b>F1453</b>		<b>F1653</b>	<b>F1753</b>	<b>F1853</b>	<b>F1953</b>	<b>F2053</b>	<b>F2153</b>

**FRAISES Ø 6**

Longueur taillée	14	14	20	14	14	14		9	5	6
Longueur totale	49	49	55	49	49	49		44	40	41
Dentures (1)	3/4/6	3/4/6	3/4	3/4/6	3/4	3/4/6		3/4/6	3/4/6	3
Code article	<b>F1263</b>	<b>F1363</b>	<b>F1463</b>	<b>F1563</b>	<b>F1663</b>	<b>F1763</b>		<b>F1963</b>	<b>F2063</b>	<b>F2163</b>

**LIMES MINIATURES CARBURE MONOBLOC Ø 3 QUEUE Ø 3**



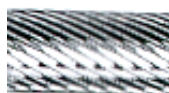
**FRAISES Ø 3**

Longueur taillée	14	14	14	14	14	14		5	2,5	3
Longueur totale	40	40	40	40	40	40		40	40	40
Dentures (1)	3/4/6	3/4/6	3/4/6	3/4/6	3/4/6	3/4/6		3/4/6	3/4/6	3/6
Code article	<b>F1233</b>	<b>F1333</b>	<b>F1433</b>	<b>F1533</b>	<b>F1633</b>	<b>F1733</b>		<b>F1933</b>	<b>F2033</b>	<b>F2133</b>



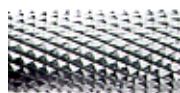
T1

Denture aluminium



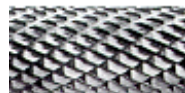
T3

Denture standard



T4

Denture diamant



T6

Denture croisée



TX

Denture inox

**MACHINE PNEUMATIQUE****→ Caractéristiques :**

- Vitesse maxi : 25 000 tr/min
- Consommation d'air : 120 l/min
- Longueur : 170mm
- Poids : 0.60 Kg
- Raccordement : 1/4 pouce
- Livré avec 1 pince de serrage alésage 6  
réf. F003330P-06
- Conditions de travail préconisées : pression d'air de 6 à 8 bars  
avec filtre à air et lubrification.
- Possibilité de fournir une pince alésage 3  
réf. : F003330P-03

**→ F003330-02**

## LIME DE MÉCANIQUE

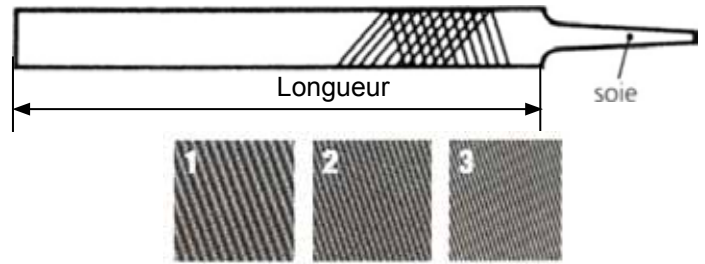
### → CARACTÉRISTIQUES :

- Limes en acier spécial, traité 65 HRC, à haute teneur en carbone et chrome, pour un rendement optimum d'enlèvement de matière et une durée de vie élevée.
- Les longueurs indiquées ne comprennent pas la longueur de la soie.
- Taille croisée sauf lime plate pour tour, taille simple.

### → APPLICATIONS :

- **taille 1**, bâtard pour dégrossissage,
- **taille 2**, mi-doux pour travaux courants,
- **taille 3**, doux pour finition.

L	Nombre de dents/cm		
	T1	T2	T3
100	17	22	28
150	13	18	22
200	10	14	18
250	9	12	16
300	8	11	14



### Lime plate à main



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	12x3	12x3	15x4	20x5	25x6	30x7	35x8	
Taille 1 bâtard			■	■	■	■	■	F4011
Taille 2 mi-doux	■	■	■	■	■	■	■	F4012
Taille 3 doux	■		■	■	■	■	■	F4013

### Lime plate pointue



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	12x3	12x3	15x4	20x5	25x6	30x7	35x8	
Taille 2 mi-doux					■			F4022

### Lime demi-ronde



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	11x3,5	14x4	16x4,5	21x6	25x7	30x8,5	35x10	
Taille 1 bâtard			■	■	■	■	■	F4031
Taille 2 mi-doux	■		■	■	■	■	■	F4032
Taille 3 doux			■	■	■			F4033

### Lime ronde



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	4	5	6	8	10	12	14	
Taille 1 bâtard		■	■	■	■	■	■	F4041
Taille 2 mi-doux	■	■	■	■	■	■	■	F4042
Taille 3 doux					■			F4043

### Lime triangulaire



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	8	10	11	15	19	21	24	
Taille 2 mi-doux	■		■	■	■	■	■	F4052
Taille 3 doux			■	■				F4053

### Lime carrée



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	5	5	6	8	10	12	15	
Taille 1 bâtard				■				F4061
Taille 2 mi-doux			■	■	■	■		F4062

**LIME DE MÉCANIQUE**

**Lime demi-ronde**



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	11x3,5	14x4	16x4,5	21x6	25x7	30x8,5	35x10	
Taille 1 bâtard			■	■	■	■		<b>F4031</b>
Taille 2 mi-doux	■		■	■	■	■		<b>F4032</b>
Taille 3 doux			■	■	■			<b>F4033</b>

**Lime ronde**



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	4	5	6	8	10	12	14	
Taille 1 bâtard		■	■	■	■	■		<b>F4041</b>
Taille 2 mi-doux	■	■	■	■	■	■		<b>F4042</b>
Taille 3 doux					■			<b>F4043</b>

**Lime plate pour tour**



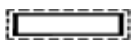
Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm					25x6	30x7		
Taille 1 bâtard					■	■		<b>F4072</b>
Taille 2 mi-doux						■		<b>F4073</b>

**Lime plate mince**



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	12x1,5		16x2	20x2,5				
Taille 2 mi-doux			■					<b>F4112</b>

**Lime plate pointue mince**



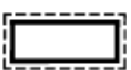
Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	12x1,5	14x1,75	16x2	20x2,5				
Taille 2 mi-doux			■					<b>F4122</b>

**Lime couteau**



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm			18x4	22x5	26x6			
Taille 2 mi-doux				■				<b>F4142</b>

**Lime plate pour métaux tendres**



Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm	11x3,5	14x4	16x4,5	21x6	25x7	30x8,5	35x10	
Taille 1 bâtard						■		<b>F4231</b>

**Lime demi-ronde pour métaux tendres**

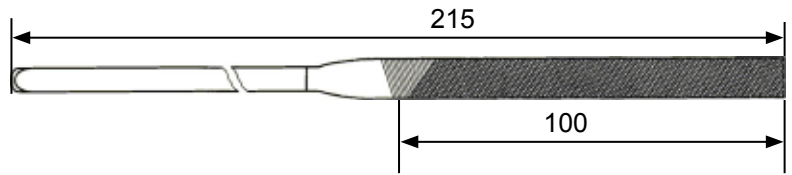


Longueur mm	100	125	150	200	250	300	350	Code article
Section mm						30x8		
Taille 1 bâtard						■		<b>F4241</b>

**LIME HABILIS**

→ **CARACTÉRISTIQUES :**

- Limes de précision de haute qualité en acier spécial chrome traité 65HRc, queue carrée ou hexagonale forgée,
- Utilisation sans manche.
- Longueur totale 215, longueur taillée 100 mm
- Choix de la taille suivant la norme suisse :  
 taille 00, bâtard, 18 dents/cm  
 taille 1, mi-doux fin, 25 dents/cm.



→ **APPLICATIONS :**

- Limes particulièrement adaptées à la reprise d'outils et de moules.

**Lime plate**



Longueur mm	215	Code article
Section mm	10,2 x 2,7	
Taille 00 bâtard	■	F4411-01
Taille 1 mi-doux	■	F4412-01

**Lime demi-ronde**



Longueur mm	215	Code article
Section mm	12,4 x 3,8	
Taille 00 bâtard	■	F4411-03
Taille 1 mi-doux	■	F4412-03

**Lime triangulaire**



Longueur mm	215	Code article
Section mm	9,5	
Taille 00 bâtard	■	F4411-04
Taille 1 mi-doux	■	F4412-04

**Lime carrée**



Longueur mm	215	Code article
Section mm	6,2	
Taille 00 bâtard	■	F4411-05
Taille 1 mi-doux	■	F4412-05

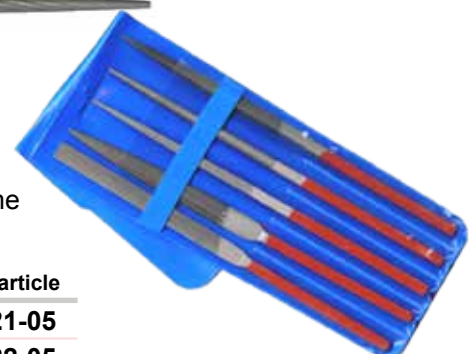
**Lime ronde**



Longueur mm	215	Code article
Section mm	6,7	
Taille 00 bâtard	■	F4411-06
Taille 1 mi-doux	■	F4412-06

**Pochette de 5 limes**

Composition: 1 lime de chaque forme

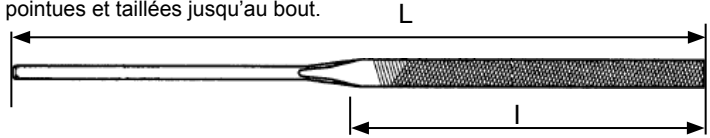


Longueur mm	215	Code article
Taille 00 bâtard	■	
Taille 1 mi-doux	■	F4422-05

LIME AIGUILLE DE PRÉCISION

→ CARACTÉRISTIQUES :

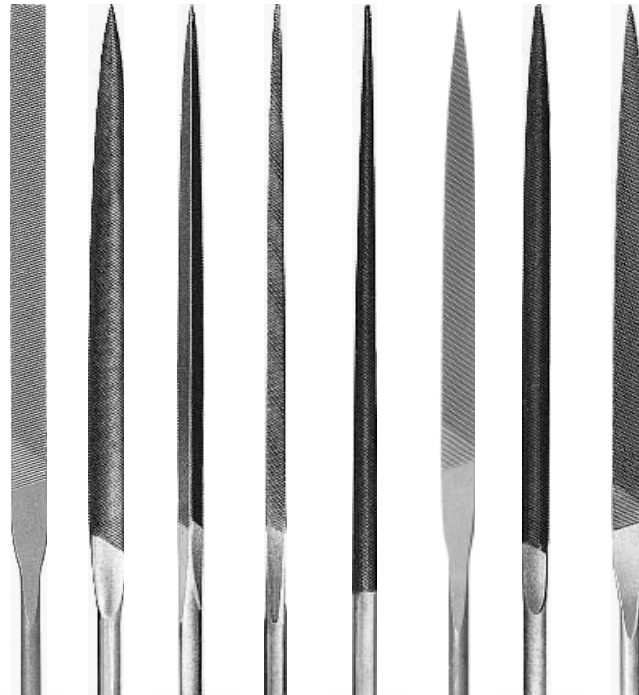
- Limes aiguilles de précision à queue cylindrique, en acier spécial au chrome, traité 66 HRC.
- Formes étudiées et réalisées avec précision, angles vifs, extrémités pointues et taillées jusqu'au bout.
- Deux Longueurs :  
longueur totale L=140, taillée l=65  
longueur totale L=160, taillée l=80.



- Choix de la taille suivant la norme suisse :  
taille 0, mi-doux, 25 dents/cm,  
taille 2, doux, 38 dents/cm.

→ APPLICATIONS :

- Pour travaux d'ajustements de précision en mécanique, orfèvrerie, horlogerie, etc...



Référence		01	03	04	05	06	08	09	11	
Forme		plate	demi-ronde	triangul.	carrée	ronde	couteau	ovale	plate-p. b.ronds	
Long. 140	section mm	5,6x1,4	5,1x1,8	3,5	2,6	2,9	1,7x4,9	3,6x2,6	5x1,5	Code article
Taille 0	mi-doux	■	■	■	■	■	■			F4612
Taille 2	doux	■	■	■	■	■		■		F4613
Long. 160	section mm	6,7x1,8	6x2,2	4,3	3	3,3	6x1,7	4,5x3	6,1x1,9	Code article
Taille 0	mi-doux	■	■	■	■	■				F4652
Taille 2	doux	■	■	■	■	■		■		F4653

■ Modèles fabriqués et stockés

Pochette de 12 limes aiguilles

Composition : 1 lime de chaque forme

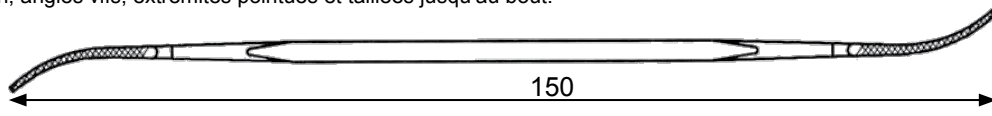
Longueur totale 140mm	Code article
Taille 0 mi-doux	F4622-12
Longueur totale 160mm	Code article
Taille 0 mi-doux	F4662-12



**RIFLOIR POUR GRAVEUR ET OUTILLEUR**

**→ CARACTÉRISTIQUES :**

- Rifloirs de précision en acier spécial au chrome, traité 65HRc.
- Formes étudiées et réalisées avec précision, angles vifs, extrémités pointues et taillées jusqu'au bout.
- Longueur totale 150, double taille.
- Choix de la taille suivant la norme suisse :  
 taille 0, mi-doux, 25 dents/cm,  
 taille 2, doux, 38 dents/cm.



- Choix de la taille suivant la norme suisse :  
 taille 0, mi-doux, 25 dents/cm,  
 taille 2, doux, 38 dents/cm.

**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis et minutieux, même dans des matériaux durs.

Forme	Longueur 150	Code article	
		T0 mi-doux	T2 doux
			F4812-00
		F4810-11	F4812-11
		F4810-12	F4812-12
		F4810-15	F4812-15
			F4812-16
		F4810-30	F4812-30
		F4810-40	F4812-40
		F4810-41	F4812-41
		F4810-42	F4812-42
		F4810-43	F4812-43
			F4812-51
		F4810-52	F4812-52
		F4810-63	F4812-63
		F4810-65	F4812-65
			F4812-70
		F4810-74	F4812-74
		F4810-80	F4812-80
		F4810-81	F4812-81
		F4810-84	F4812-84
		F4810-85	F4812-85
		F4810-86	F4812-86

**12**

**Assortiments de 6 rifloirs longueur 150**

Composition : 1 rifloir de chaque n°15 - 30 - 42 - 52 - 63 - 81

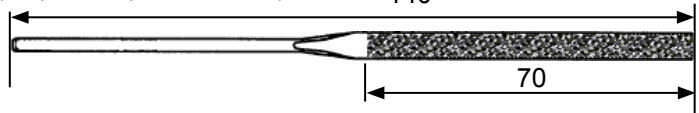
Longueur totale 140mm		Code article
Taille 0	mi-doux	F4820-06
Taille 2	doux	F4822-06



LIME AIGUILLE DIAMANTÉE

→ CARACTÉRISTIQUES :

- Les supports des limes aiguilles diamantées sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux ; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales. 140
- Longueur totale 140, longueur diamantée 70.
- Choix du grain suivant la norme DIN 848 :  
 D126, grain moyen  
 D91, grain fin.



→ APPLICATIONS :

- Pour travaux précis sur des pièces en aciers trempés, non trempés fortement alliés ou en carbure, également pour le travail du graphite, des matières plastiques chargées de fibres de verre, de verre, de céramique frittée, etc.
- Exemple : élimination des déformations dues à la trempe et des bavures sur les outils de coupe, de formes et d'emboutissage.



Référence		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
Forme		plate	plate pointue	de-mi-ronde	triangulaire	carrée	ronde	feuille de sauge	couteau	losange	barrette	
Longueur 140	section mm	5x1	5x1	5x2	3	3	3	5x2	5x1	5x2	5x2	Code article
Grain D126	mi-doux	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	F5112
Grain D91	doux	■		■	■	■	■		■			F5113

■ Modèles fabriqués et stockés

Pochette de limes aiguille diamantées

Composition de 5 : 1 lime de chaque n° 01-03-04-05-06  
 Composition de 10 : 1 lime de chaque n° 01 à 10

Longueur totale 140mm		Code article
Pochette de 5	D126	F5122-05
Pochette de 10	D126	F5122-10





**LIME DE GENÈVE DIAMANTÉE EMMANCHÉE**

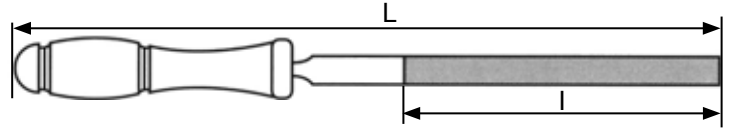
**→ CARACTÉRISTIQUES :**






- Les supports des limes genèves diamantées sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales.
- Choix du grain suivant la norme DIN 848 : **D181**, gros grain  
: **D126**, grain moyen.



**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis sur des pièces en aciers trempés, non trempés fortement alliés ou en carbure, également pour le travail du graphite, des matières plastiques chargées de fibres de verre, de verre, de céramique frittée, etc.
- Exemple : élimination des déformations dues à la trempe et des bavures sur les outils de coupe, de formes et d'emboutissage.

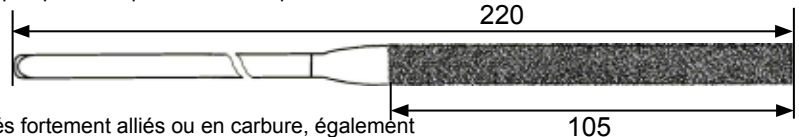


Forme	GENÈVE					GENÈVE RENFORCÉE				
	Grain	L	l	Section mm	Code article	Grain	L	l	Section mm	Code article
Plate 	D126	180	80	8 x 2	F5212-01	D181	230	100	11 x 4	F5231-01
Demi-ronde 	D126	180	80	8 x 3	F5212-03	D181	230	100	12 x 4	F5231-03
Triangulaire 	D126	180	80	6	F5212-04	D181	230	100	8	F5231-04
Carrée 	D126	180	80	4	F5212-05	D181	230	100	6	F5231-05
Ronde 	D126	180	80	4	F5212-06	D181	230	100	6	F5231-06

**LIME HABILIS DIAMANTÉE**

**→ CARACTÉRISTIQUES :**

- Les supports des limes habilis diamantées sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales.
- Grain suivant la norme DIN 848 : **D126**, grain moyen.



**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis sur des pièces en aciers trempés, non trempés fortement alliés ou en carbure, également pour le travail du graphite, des matières plastiques chargées de fibres de verre, de verre, de céramique frittée, etc..

Forme	Section mm	Code article
Plate 	10x2,5	F5312-01
Demi-ronde 	13x4	F5312-03
Triangulaire 	10	F5312-04
Carrée 	6	F5312-05
Ronde 	6	F5312-06



**Pochette de 5 limes**

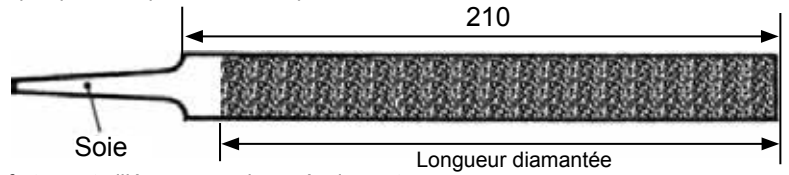
Composition de 1 lime de chaque

Longueur totale 140mm	Code article
Grain D126	F5322-05

**LIME D'ATELIER DIAMANTÉE**

**→ CARACTÉRISTIQUES :**

- Les supports des limes d'atelier diamantées sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales.
- Longueur diamantée de 160 à 190 suivant forme.
- Grain moyen, **D126** suivant la norme DIN 848



**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis sur des pièces en aciers trempés, non trempés fortement alliés ou en carbure, également pour le travail du graphite, des matières plastiques chargées de fibres de verre, de verre, de céramique frittée, etc.
- Exemple : élimination des déformations dues à la trempe et des bavures sur les outils de coupe, de formes et d'emboutissage

Forme	Section mm		Code article
Plate	10x2,5		F5312-01
Demi-ronde	13x4		F5312-03
Triangulaire	10		F5312-04
Carrée	6		F5312-05
Ronde	6		F5312-06

**RIFLOIR DIAMANTÉ**

**→ CARACTÉRISTIQUES :**

- Les supports des rifloirs diamantés sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux ; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales.
- Grain moyen, **D126** suivant la norme DIN 848
- Longueur 155

**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis et minutieux, sur matériaux durs d'emboutissage

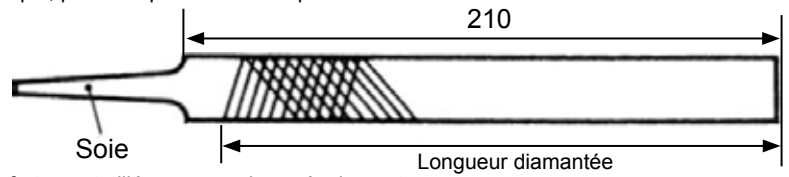
12

Forme	Grain D126 moyen	Code article
		F5612-01
		F5612-02
		F5612-03
		F5612-04
		F5612-05
		F5612-06
		F5612-07
		F5612-08
		F5612-09

**LIME ET PLAQUE FRAISEUSES PLATES**

**→ CARACTÉRISTIQUES :**

- Les supports des limes d'atelier diamantées sont forgés et usinés dans des aciers spéciaux; ils sont recouverts de poudre de diamant de façon uniforme, par un procédé électrolytique, pour des performances optimales.
- Longueur diamantée de 160 à 190 suivant forme.
- Grain moyen, **D126** suivant la norme DIN 848



**→ APPLICATIONS :**

- Pour travaux précis sur des pièces en aciers trempés, non trempés fortement alliés ou en carbure, également pour le travail du graphite, des matières plastiques chargées de fibres de verre, de verre, de céramique frittée, etc.
- Exemple : élimination des déformations dues à la trempe et des bavures sur les outils de coupe, de formes et d'emboutissage

**Lime fraiseuse taille oblique sans brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Section mm		30x7		
Taille 1 grossier		■		<b>F6111</b>
Taille 2 moyen		■		<b>F6112</b>
Taille 3 fin		■		<b>F6113</b>

**Lime fraiseuse taille oblique avec brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Section mm		30x7		
Taille 1 grossier		■		<b>F6121</b>
Taille 2 moyen		■		<b>F6122</b>
Taille 3 fin		■		<b>F6123</b>

**Plaque fraiseuse taille oblique sans brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Section mm			35x5	
Taille 1 grossier			■	<b>F6211</b>
Taille 2 moyen			■	<b>F6212</b>

**Plaque fraiseuse taille oblique avec brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Diamètre mm			35x5	
Taille 1 grossier			■	<b>F6221</b>
Taille 2 moyen			■	<b>F6222</b>

**Plaque fraiseuse taille curviligne sans brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Section mm			35x5	
Taille 1 grossier			■	<b>F6231</b>
Taille 2 moyen			■	<b>F6232</b>

**Plaque fraiseuse taille curviligne avec brise-copeaux**



Longueur mm	250	300	350	Code article
Carré mm			35x5	
Taille 1 grossier			■	<b>F6241</b>
Taille 2 moyen			■	<b>F6242</b>

■ Modèles fabriqués et stockés

**Monture pour plaque fraiseuse**

Modèle à manche en alliage léger, avec tendeur réglable permettant de cintrer la plaque en forme concave ou convexe.

Longueur totale 140mm	Code article
Pour plaque de fraiseuse longueur 150	<b>F6310-350</b>



**12**

**RÂPE À BOIS**

→ **CARACTÉRISTIQUES :**

- Outils en acier spécial, traité 53HRc.
- La denture est piquée au lieu de taillée.
- Moyenne piquûre, longueur 250.



→ **APPLICATIONS :**

- Pour le travail du bois et dérivés, le plastique tendre, etc.

Forme		Section mm	Code article
Plate		25 x 6	F7012-250
Demi-ronde		25 x 7	F7032-250
Ronde		10	F7052-250

**LIME D’AFFÛTAGE**

→ **CARACTÉRISTIQUES :**

- Outils en acier spécial, traité 71HRc.
- Simple taille mi-douce.

→ **APPLICATIONS :**

- Pour l’affûtage des scies à bois, d’outils en acier, pour des travaux de finition sur acier.

**Lime tiers-point**

Longueur mm		150	150	200	Code article
Section mm		Section mm			
Angles vifs			13	16	F7312
Effilés			9	13	F7332
Très effilés		5	8		F7342



**Lime plate à scie**

Longueur mm		150	150	200	Code article
Section mm		21x4			
2 bords plats			■		F7512
2 bords ronds			■		F7522
1 bord plat +1 bord rond		5	■		F7532



■ Modèles fabriqués et stockés

**Lime ronde cylindrique pour tronçonnage à chaîne**

Section mm	3,2	4,0	4,8	5,5	6,0	Code article
Longueur 200	■	■	■	■	■	F7712



## MANCHE DE LIMES

## → MANCHE EN BOIS :

- Modèle universel,
- Forme étudiée pour une prise en main efficace.



Longueur L	Diamètre D	Virole V	Alésage A	Code article
85	22	12	5-4	<b>F7812-05</b>
109	28	16	6	<b>F7816-06</b>
109	28	16	7-5	<b>F7816-07</b>
127	33	20	9-6	<b>F7820-09</b>

## → CHOIX DU MANCHE EN FONCTION DU TYPE DE LIME ET DE SA LONGUEUR

Limes	Réf.	100	125	150	200	250	300	350
plate à main	<b>F401.</b>	F7812-05	F7812-05	F7816-06	F7816-07	F7820-09	F7820-09	F7820-09
plate pointue	<b>F402.</b>			F7816-06	F7816-07	F7820-09	F7820-09	
demi-ronde	<b>F403.</b>	F7812-05		F7816-06	F7816-07	F7820-09	F7820-09	
ronde	<b>F404.</b>	F7812-05	F7812-05	F7812-05	F7816-07	F7820-09	F7820-09	
triangulaire	<b>F405.</b>	F7812-05	F7812-05	F7816-06	F7816-07	F7820-09	F7820-09	F7820-09
carrée	<b>F406.</b>	F7812-05	F7812-05	F7812-05	F7816-07	F7816-07	F7820-09	F7820-09
plate pour tour	<b>F407.</b>					F7820-09	F7820-09	
plate mince	<b>F411.</b>	F7812-05		F7812-05	F7816-06			
plate-pointue mince	<b>F412.</b>	F7812-05	F7812-05	F7812-05	F7816-06			
pilier	<b>F413.</b>			F7816-06	F7820-09			
couteau	<b>F414.</b>		F7812-05	F7816-06	F7816-06			
feuille de sauge	<b>F415.</b>				F7816-07			
barrette	<b>F416.</b>			F7816-06	F7816-07			
plate pointue d'ébarbage	<b>F421.</b>						F7820-09	
demi-ronde d'ébarbage	<b>F422.</b>						F7820-09	
plate alu	<b>F423.</b>						F7820-09	
mi-ronde alu	<b>F424.</b>						F7820-09	
fraiseuses	<b>F61..</b>						F7820-09	
râpes à bois	<b>F70..</b>					F7820-09		
tiers-points AV	<b>F7312</b>			F7816-07	F7820-09			
tiers-points EF	<b>F7322</b>			F7812-05	F7816-07			
tiers-points TEF	<b>F7342</b>			F7812-05				
plates à scie	<b>F75..</b>				F7816-07			
rondes pour chaîne	<b>F7712</b>				F7812-05			

## → MANCHE EN PLASTIQUE :

- Pour limes aiguilles et petites limes de précision,
- Serrage aisé en faisant tourner les deux moitiés du manche.

Longueur	Diamètre	Alésage	Code article
80	19	2,5 à 3,5	<b>F7850-03</b>



## ÉBAVUREURS

À lame pivotante type N

Page : 12-23

À lame pivotante type S

Page : 12-24

À fraise à chanfreiner

Page : 12-25

À chanfreiner réversible

Page : 12-26 à 12-27

Pour tôle

Page : 12-27

Grattoir triangulaire

Page : 12-28

Mini-grattoir

Page : 12-28

À lame céramique pivotante

Page : 12-29

À lame céramique statique

Page : 12-30

Ébavureurs multifonction

Page : 12-31

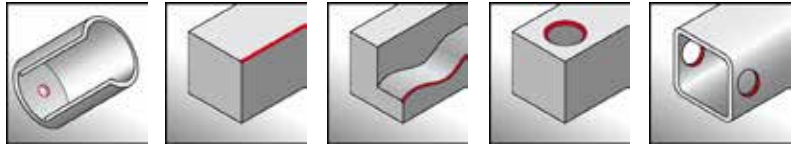
## ASSORTIMENT



Voir gamme coffrets (18)



ÉBAVUREUR À LAME PIVOTANTE TYPE N



**Set N - F8000**

COMPOSITION :  
 1 Manche  
 1 Porte-lame  
 1 Lame N1  
 1 Lame N2



**Style - F8050**

COMPOSITION :  
 1 Corps aluminium hexagonal  
 1 Lame N1

Matières à usiner

LAMES	Degré	Sens de travail*	Matière	Acier./ Cuivre / Alum	Aciers Inox	Laiton / Fonte	Aciers trempés	Polyacetal / Polyamides	PVC	Verre / Carbone	Conditionnement	Code article
N1 (B10)	40°	D	HSS	▲				▲			10	F8110
		D	TIN	▲	▲			▲			10	F8111
	G	HSS	▲				▲			10	F8112	
		TIN	▲	▲			▲			10	F8113	
N10	45°	D	HSS-CO	▲	▲					10	F8114	
N1C	50°	D	Carbure	▲			▲	▲		5	F8115	
N1D		D	Diamant							▲	1	F8116
N10P	35°	D	HSS-CO					▲	▲		10	F8117
N2 (B20)	80°	U	HSS	▲		▲		▲	▲		10	F8120
		U	TIN	▲		▲		▲	▲		10	F8121
N2C	80°	U	Carbure				▲		▲	5	F8125	
N3 (B30)	50°	D	HSS	▲	▲			▲			10	F8130
N6	40°	D	HSS	▲	▲			▲			10	F8160

\* D = Droite G = Gauche U = droite et gauche

MANCHE



Manche ergonomique

Code article

F8007

PORTE-LAME

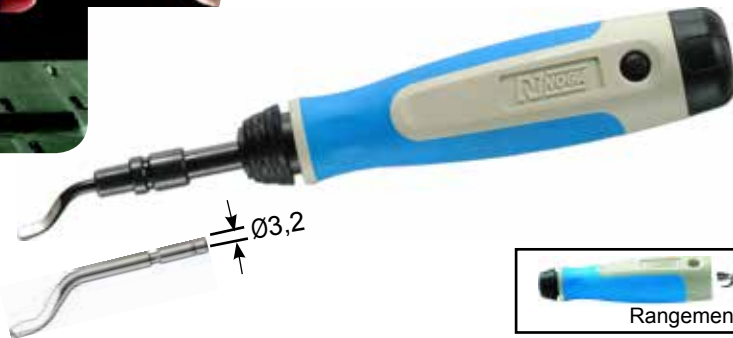
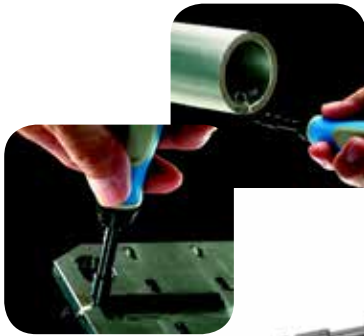
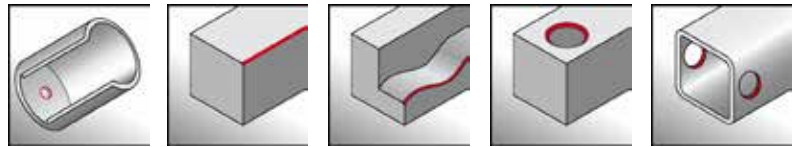
Télescopique de 25 à 115mm



Code article

F8008

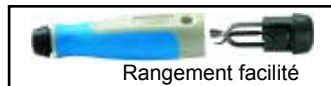
ÉBAVUREUR À LAME PIVOTANTE TYPE S



Set S - F8200

COMPOSITION :

- 1 Manche
- 1 Porte-lame
- 1 Lame S100
- 1 Lame S20
- 1 Lame S30



Matières à usiner

LAMES	Degré	Sens de travail*	Matière	Acier/ Cuivre / Alum	Aciers Inox	Laiton / Fonte	Aciers trempés	Polyacétal / Polyamides	PVC	Verre / Carbone	Conditionnement	Code article
<b>S10 (E100)</b>	40°	D	HSS	▲					▲		10	<b>F8310</b>
		D	TIN	▲	▲				▲		10	<b>F8311</b>
	G	HSS	▲						▲		10	<b>F8312</b>
		TIN	▲	▲					▲		10	<b>F8313</b>
<b>S100</b>	45°	D	HSS-CO		▲						10	<b>F8314</b>
<b>S10C</b>	50°	D	Carbure	▲			▲		▲		5	<b>F8315</b>
<b>S10D</b>		D	Diamant							▲	1	<b>F8316</b>
<b>S101 pour petits trous</b>	40°	D	HSS	▲				▲	▲		10	<b>F8317</b>
		D	TIN	▲	▲				▲	▲	10	<b>F8318</b>
<b>S150 pour petits trous</b>	45°	D	HSS					▲	▲		10	<b>F8319</b>
<b>S20 (E200)</b>	60°	U	HSS	▲		▲		▲	▲		10	<b>F8320</b>
		U	TIN	▲	▲	▲		▲	▲		10	<b>F8321</b>
<b>S202 pour petits trous</b>	55°	U	HSS			▲			▲		10	<b>F8322</b>
<b>S20C</b>	80°	U	Carbure				▲		▲		5	<b>F8325</b>
<b>S30 (E300)</b>	40°	D	HSS	▲				▲			10	<b>F8330</b>
<b>S60</b>	40°	D	HSS	▲				▲			10	<b>F8360</b>

D = Droite    G = Gauche    U = droite et gauche

MANCHE



Manche ergonomique

Code article

**F8007**

PORTE-LAME

Télescopique de 30 à 115mm

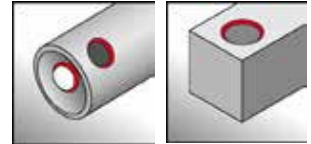


Code article

**F8208**

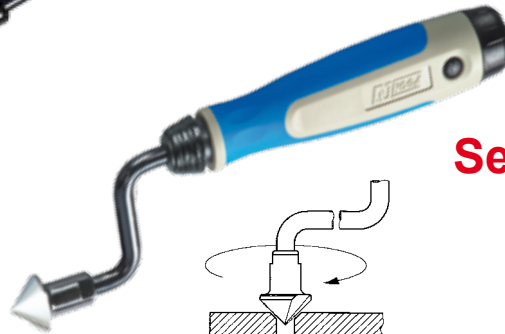


**ÉBAVUREUR À FRAISE À CHANFREINER**



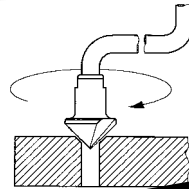
**Set C - F8400**

- COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 Porte fraise  
 1 Fraise C20





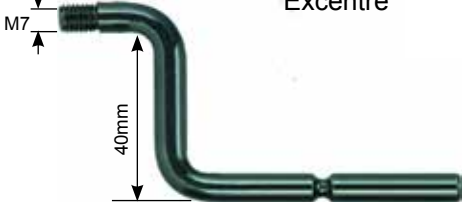
**Set manivelle - F8450**

- COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 Porte fraise  
 1 Fraise C20



Rotation constante de la fraise permettant un chanfreinage rapide

FRAISES HSS					MANCHE	
Degré	Capacité	Conditionnement	Code article	Manche ergonomique	Code article	
90°	1 - 12	1	<b>F8461</b>		<b>F8007</b>	
90°	1 - 20	1	<b>F8462</b>			
90°	1 - 30	1	<b>F8463</b>			

PORTE-FRAISE		Code article	PORTE-FRAISE		Code article
	Télescopique	<b>F8408</b>		Excentré	<b>F8458</b>

ÉBAVUREUR À CHANFREINER RÉVERSIBLE



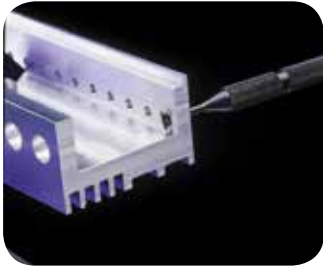
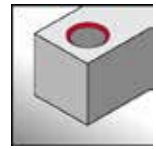
MINI

Set R - F8498

D=2,8 L=20 I=7

COMPOSITION :

- 1 Manche
- 1 Lame R1
- 1 Vis
- 1 Clé



MOYEN

Set R - F8500

D=5 L=25 I=12

COMPOSITION :

- 1 Manche
- 1 Lame R2
- 1 Vis
- 1 Clé



LARGE

Set R - F8505

D=9 L=62 I=23

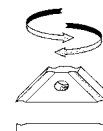
COMPOSITION :

- 1 Manche
- 1 Lame R3
- 1 Vis
- 1 Clé

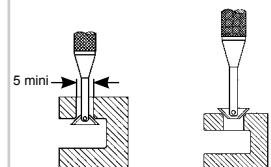
12

DÉSIGNATION		Capacité	Conditionnement	Code article
R1		Lame* HSS 3 - 5,5	1	F8508
		Vis de 1,2	1	F8520
R2		Lame* HSS 5 - 10	1	F8510
		Vis de 2	1	F8520
R3		Lame* HSS 10 - 22	1	F8515
		Vis de 2,5	1	F8525

Lame à 4 arêtes de coupe travaillant à droite et à gauche.

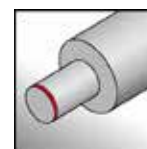


Pour insérer la lame dans le trou ou pour l'en retirer, appuyer sur le bouton-poussoir. Clé 6 pans intégrée dans le bouton-poussoir.



\*Lame livrée avec vis de fixation.

**ÉBAVUREUR À CHANFREINER RÉVERSIBLE**



**Set manivelle ext. - F8550**

**COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 Porte fraise  
 1 Fraise EX28

**FRAISE HSS**      Degré      Capacité      Conditionnement      Code article

EX28		90°	4 - 28	1	<b>F8560</b>
------	--	-----	--------	---	--------------

**MANCHE ERGONOMIQUE**      Code article

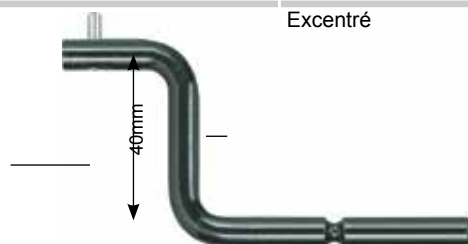
**F8007**



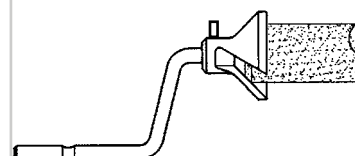
**PORTE-FRAISE**      Code article

Excentré

**F8558**



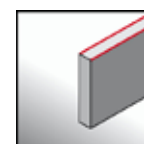
Pour le chanfreinage de diamètres extérieurs sur barres et tubes, ultrarapide sur tous les matériaux..



**ÉBAVUREUR POUR TÔLE**



La garde sert de guide en appui sur la tôle



**Set - F8600**

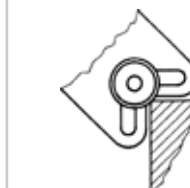
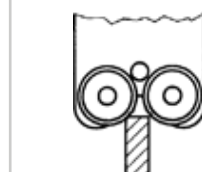
**COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 protection  
 2 Lames HSS

**LAMES**      Degré      Capacité      Conditionnement      Code article

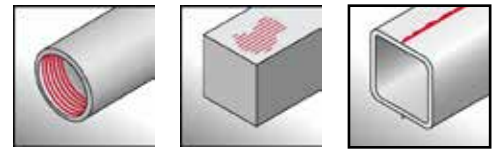
<b>N80 HSS</b>		55°	0 - 12	6	<b>F8611</b>
<b>N80 HSS 8% CO</b> <i>Pour inox et matières dures abrasives</i>		55°	0 - 12	6	<b>F8612</b>

Ebavurage simultané des 2 côtés extérieurs de la tôle.

Utilisable avec une seule lame pour les angles.



MINI - GRATTOIR



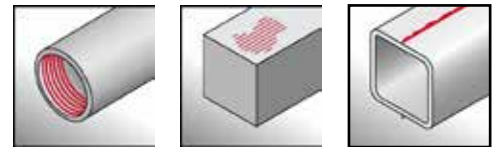
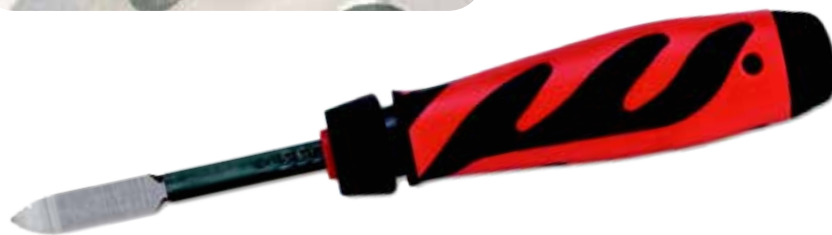
**Set - F8800**  
**COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 Porte lame  
 1 Lame D50

LAMES HSS	Degré		L	Conditionnement	Code article
D50	60°	2,4	50	2	F8811
D66	50°	2,1	48	2	F8812

MANCHE ERGONOMIQUE Code article  
**F8007**

PORTE-LAME Code article  
 Accepte lames D50 et D66 Long 131mm **F8808**

GRATTOIR TRIANGULAIRE



**Set - F8870**  
**COMPOSITION :**  
 1 Manche  
 1 Porte lame  
 1 Lame C42



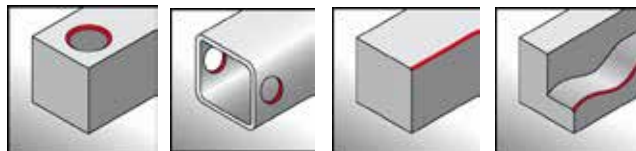
1 Clé C

LAMES HSS		Conditionnement	Code article
C40	4	1	F8871
C42	8	1	F8872

PORTE-LAME Code article  
 Accepte lames C40 et C42 **F8877**

**ÉBAVUREUR À LAME CÉRAMIQUE PIVOTANTE**

Lames céramiques pour plastiques et matières légères.



**Set Monobloc - F8970**

**COMPOSITION :**  
1 Poignée ergonomique souple  
1 Lame pivotante 65°



*Spécial plastiques doux*




**Set Monobloc - F8975**

**COMPOSITION :**  
1 Poignée ergonomique souple  
1 Lame pivotante 75°

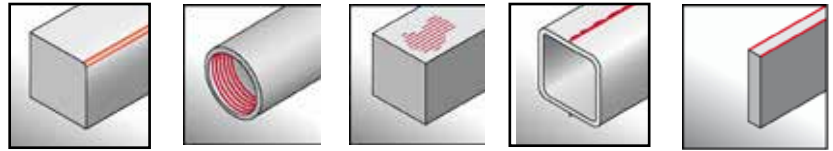
*Spécial plastiques durs et aluminium*

LAME CÉRAMIQUE	Angle	Utilisation	Conditionnement	Code article
	65°	Pour plastiques doux	1	<b>F8981</b>
	75°	Pour plastiques durs et aluminium	1	<b>F8982</b>

MANCHE ERGONOMIQUE	Code article
	<b>F8987</b>

ÉBAVUREUR À LAME CÉRAMIQUE

Très performant dans les matières tendres telles que les aciers doux, alliages d'aluminium, PVC, plastiques divers, etc...



R = 250

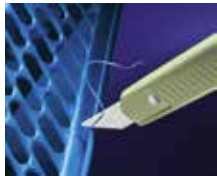
**Set Monobloc - F8900**

COMPOSITION :  
1 Poignée ergonomique souple  
1 Lame droite fixe



**Set Monobloc - F8910**

COMPOSITION :  
1 Manche  
1 Lame droite fixe



R = 15

R = 250

**Set Universel - F8930**

COMPOSITION :  
1 Manche  
1 Lame droite  
1 Lame rayonnée



**Set double - F8950**

COMPOSITION :  
1 Manche  
1 protection  
1 Lame en V

LAME CÉRAMIQUE	Forme	Utilisation	Conditionnement	Code article
	droite	Pour chanfreiner les angles et les arêtes	1	F8941
	rayonnée	Pour arrondir les angles et les arêtes	1	F8942
	en V 90°	Ébavure les 2 faces de la paroi simultanément	1	F8961

## ÉBAVUREUR MANUEL MULTIFONCTION

ÉBAVUREUR MULTIFONCTIONS  
F8040

## COMPOSITION :

- 1 ébavureur N2 pour le laiton et la fonte
- 1 ébavureur S10 pour aciers, aluminium et plastiques
- 1 grattoir D50
- 1 chanfreinage 10,4

4 outils en 1

1 verrou unique à ressort  
maintien les outils

