

CATALOGUE POLISSAGE



ÉROSION



1.07/08







Lypsis
LA PRESENCE TECHNIQUE
Retrouvez-nous sur : www.lypsis.fr

ÉROSION

A			
Accessoires	73	F	
Additif antirouille	73	F TOOL	74
Aimants	72	Feuilles de fixation	73
Anti-corrosion	73	Fil laiton	57
		Fil revêtu	57
B		Filtres diamètres < ou = 150 mm	59
Bridage	72	Filtres diamètres < ou = 300 mm	60
Brides EDM	72	Filtres diamètres > 300 mm	61
		G	
C		Graphite bloc à tenon +25	64
Cuivre électrolytique carré	51	Graphite Ellor +18	63
Cuivre électrolytique plat	51	Graphite Ellor +20	63
Cuivre électrolytique rond	51	Graphite Ellor +25	63
		Graphite Ellor +30	64
D		Graphite Ellor +40	64
Diélectric	50		
		K	
E		Kit de brasage à l'argent	73
Ebauches électrode cuivre électrolytique avec chanfrein	52		
Ebauches électrode graphite carrées	65	M	
Ebauches électrode graphite rondes	65	Mini étai	72
Ebauches graphite type 3R + vis sur support	65		
Electrodes à tarauder en cuivre au pas gaz	52	N	
Electrodes à tarauder en cuivre pour système orbital	52	Nettoyant	73
Electrodes à tarauder en cuivre standard	52		
Electrodes à tarauder en cupro-tungstène pour système orbital	52	P	
Electrodes à tarauder pour système orbital Ellor +50	66	Pièces de rechange machines Agie	67
Electrodes cuivre japonaises à haut rendement	55	Pièces de rechange machines Brother	68
Electrodes cupro-tungstène carrées	55	Pièces de rechange machines Charmilles	68
Electrodes cupro-tungstène fil	55	Pièces de rechange machines Fanuc	69
Electrodes cupro-tungstène rectangle	56	Pièces de rechange machines Hitachi	69
Electrodes cupro-tungstène rondes	56	Pièces de rechange machines Japax	70
Electrodes cupro-tungstène tubes	56	Pièces de rechange machines Mitsubishi	70
Electrodes de perçage cuivre monocanaux	53	Pièces de rechange machines Ona	70
Electrodes de perçage cuivre multicanaux	54	Pièces de rechange machines Sodick	71
Electrodes graphite carrées avec chanfrein	64	Pièces de rechange pour résine échange d'ions	50
Electrodes graphite cylindre rectifiées Ellor +20	66	Plaques rectifiées Ellor +50	66
Electrodes graphite cylindre rectifiées Ellor +25	66		
Electrodes laiton monocanaux	55	R	
Electrodes non rectifiées	52	Réfrigérant	73
Electrodes rectifiées	52	Rehausse EDM	72
Electrodes usinées	52	Résine échange d'ions	50
Etau de rectification	72	Résistivimètre	73

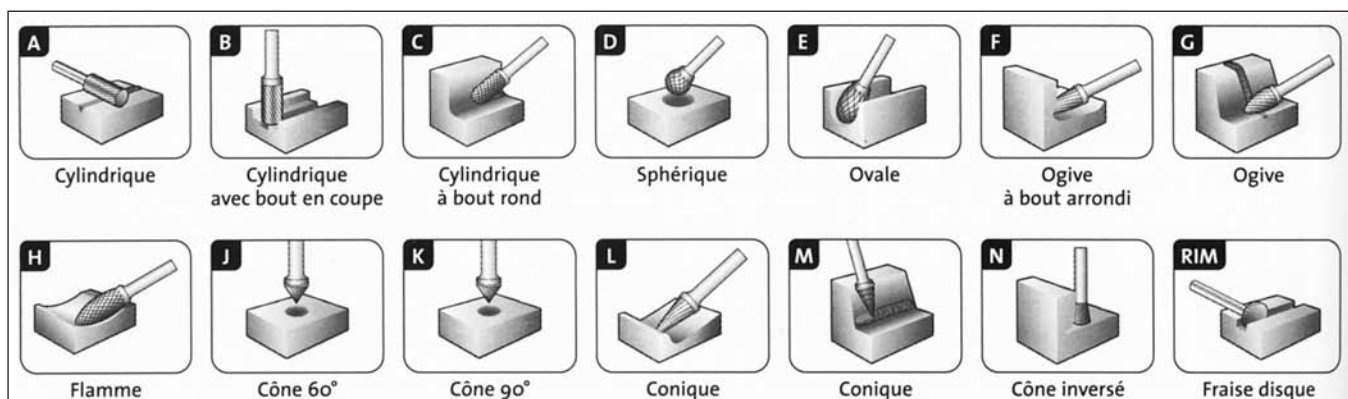
FRAISES LIMES CARBURE

Dentures en fonction de l'application :

Denture	D Double coupe	DTech Double coupe extra	Alu Spéciale Alu	Df Double coupe fine	Bc Brise copeaux	S Simple
						
Qualité	Style de coupe universel. Attaque puissante et réduction des vibrations. Utilisation sur les métaux non ferreux.	Enlèvement de matière rapide. Taille de dents ultra résistante. Utilisation sur les métaux non ferreux.	Ebavurage d'alliages d'aluminium et de plastiques. Taille de dents ultra solide. Ecoulement facile des copeaux.	Pour les applications de finissage. Pour une utilisation sur des métaux durs.	Ebavurage général. Pour une utilisation sur les aciers à haute résistance à la traction.	Ebavurage général. Produit une surface sans rayure. Utilisation sur les métaux ferreux.
Acier	•	•		•	•	•
Acier trempé	•			•		•
Acier inoxydable	•	•		•	•	•
Fonte	•	•		•	•	•
Titane	•	•	•	•		•
Nickel	•	•		•		•
Alliage de cuivre	•	•		•	•	•
Aluminium			•			
Plastiques			•			
Cermet				•		•

• = Recommandé

Formes disponibles en fonction de la pièce à usiner :



Polissage grossier à l'émeri			
Etape		Rugosité	
1	Polissage à l'émeri de 80 <i>Taux de luisance :</i> 17,20%	Ra	1.27
		R3z	5.40
		Rt	12.30
		Ry	10.10
		Rz	8.60
2	Polissage à l'émeri de 120 <i>Taux de luisance :</i> 21,20%	Ra	0.70
		R3z	3.20
		Rt	7.10
		Ry	7.00
		Rz	5.70
3	Polissage à l'émeri de 180 <i>Taux de luisance :</i> 19,50%	Ra	0.43
		R3z	2.40
		Rt	4.40
		Ry	3.70
		Rz	3.10
4	Polissage à l'émeri de 220 <i>Taux de luisance :</i> 19,50%	Ra	0.46
		R3z	2.10
		Rt	4.30
		Ry	3.80
		Rz	3.10
5	Polissage à l'émeri de 320 <i>Taux de luisance :</i> 24,50%	Ra	0.27
		R3z	1.50
		Rt	2.50
		Ry	2.30
		Rz	2.10
6	Polissage à l'émeri de 400 <i>Taux de luisance :</i> 23,10%	Ra	0.23
		R3z	1.40
		Rt	2.20
		Ry	2.10
		Rz	1.90
7	Polissage à l'émeri de 200 <i>Taux de luisance :</i> 26,20%	Ra	0.17
		R3z	0.90
		Rt	1.70
		Ry	1.60
		Rz	1.40
8	Polissage à l'émeri de 600 <i>Taux de luisance :</i> 30,00%	Ra	0.13
		R3z	0.60
		Rt	1.40
		Ry	1.20
		Rz	0.90
9	Polissage à l'émeri de 800 <i>Taux de luisance :</i> 36,80%	Ra	0.13
		R3z	0.50
		Rt	1.00
		Ry	0.90
		Rz	0.70
10	Polissage à l'émeri de 1000 / <i>Taux de luisance :</i> 52,70%	Ra	0.12
		R3z	Less peek
		Rt	0.90
		Ry	0.80
		Rz	0.60

Pierre à meuler / polir			
Etape		Rugosité	
11	Pierre de 100 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 12,50%	Ra	0.65
		R3z	3.20
		Rt	6.00
		Ry	5.60
		Rz	4.80
12	Pierre de 220 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 12,90%	Ra	0.71
		R3z	3.70
		Rt	6.00
		Ry	5.90
		Rz	5.40
13	Pierre de 320 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 19,10%	Ra	0.51
		R3z	2.90
		Rt	5.30
		Ry	5.30
		Rz	4.30
14	Pierre de 400 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 16,20%	Ra	0.32
		R3z	1.70
		Rt	3.00
		Ry	2.50
		Rz	2.30
15	Pierre de 600 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 18,20%	Ra	0.20
		R3z	1.20
		Rt	1.90
		Ry	1.80
		Rz	1.60
16	Pierre de 800 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 38,40%	Ra	0.14
		R3z	0.50
		Rt	1.40
		Ry	1.00
		Rz	0.90
17	Pierre de 1000 dans 1 machine à limer à main. <i>Taux de luisance :</i> 44,30%	Ra	0.20
		R3z	Less peek
		Rt	1.30
		Ry	0.80
		Rz	0.70
18	Emeri de 320 brillant. <i>Taux de luisance :</i> 59,00%	Ra	0.26
		R3z	1.00
		Rt	2.10
		Ry	1.80
		Rz	1.70
19	Emeri de 600 brillant. <i>Taux de luisance :</i> 59,00%	Ra	0.19
		R3z	Less peek
		Rt	1.50
		Ry	1.00
		Rz	0.70

Polissage jusqu'au poli spéculaire			
Etape		Rugosité	
20	Brosse très dure de 25µ <i>Taux de luisance :</i> 53,40%	Ra	0.25
		R3z	0.80
		Rt	1.60
		Ry	1.60
		Rz	1.60
21	Brosse dure de 15µ. <i>Taux de luisance :</i> 40,30%	Ra	0.22
		R3z	0.70
		Rt	1.60
		Ry	1.30
		Rz	1.10
22	Brosse dure de 6µ. <i>Taux de luisance :</i> 41,60%	Ra	0.12
		R3z	0.30
		Rt	0.80
		Ry	0.80
		Rz	0.60
23	Brosse souple de 3µ. <i>Taux de luisance :</i> 56,00%	Ra	0.14
		R3z	0.30
		Rt	0.90
		Ry	0.60
		Rz	0.50
24	Plaquette 25µ. <i>Taux de luisance :</i> 52,80%	Ra	0.08
		R3z	0.03
		Rt	0.60
		Ry	0.60
		Rz	0.50
25	Plaquette 15µ. <i>Taux de luisance :</i> 48,80%	Ra	0.10
		R3z	Less peek
		Rt	0.70
		Ry	0.60
		Rz	0.30
26	Plaquette 6µ. <i>Taux de luisance :</i> 45,50%	Ra	0.05
		R3z	Less peek
		Rt	1.60
		Ry	0.50
		Rz	0.30
27	Brillante 45µ <i>Taux de luisance :</i> 63,80%	Ra	0.05
		R3z	0.30
		Rt	0.30
		Ry	0.30
		Rz	0.30
28	Brillante 15µ <i>Taux de luisance :</i> 63,40%	Ra	0.05
		R3z	0.30
		Rt	0.30
		Ry	0.30
		Rz	0.30
29	Poli spéculaire 6µ. <i>Taux de luisance :</i> 61,20%	Ra	0.06
		R3z	Less peek
		Rt	0.40
		Ry	0.30
		Rz	0.30
30	Poli spéculaire 3µ. <i>Taux de luisance :</i> 66,60%	Ra	0.05
		R3z	Less peek
		Rt	1.30
		Ry	0.30
		Rz	0.30

PROFONDEUR DE RUGOSITÉ

DANS LA FABRICATION DE MOULES

Ra

Dans la majorité des cas, la profondeur de rugosité est indiquée par la valeur Ra. La rugosité moyenne Ra est la hauteur de la surface fictive au-dessus de la ligne médiane, dont la valeur correspond à la somme des aires individuelles vers le haut et vers le bas. L'aspect visuel peut s'écarter considérablement de ce qui est prédit par la valeur Ra. Par exemple Ra faible avec rayures sporadiques visibles.

Rt

La valeur Rt est bien plus parlante pour évaluer les surfaces superfinies dans la fabrication de moules : la profondeur de rugosité maximale Rt est la distance verticale entre le point le plus haut et le plus bas dans la section mesurée. C'est en règle générale la valeur Rt qui est utilisée pour indiquer la profondeur de rugosité.

Classe de rugosité

Les classes de rugosité selon DIN / ISO 1302 sont indiquées en valeur Ra. Les valeurs Rt figurant dans le tableau sont des valeurs estimatives qui n'apparaissent pas dans la norme. Pour l'usinage manuel, le rapport entre les valeurs Ra et Rt, est compris entre environ 1,8 et 1,12.

Un usinage manuel uniforme ou une pression réduite et une bonne lubrification permettent de réduire le rapport entre les valeurs Ra et Rt jusqu'à 1,16.

Classes de rugosité suivant DIN / ISO 1302

Degré de rugosité	Rugosité Ra (µm)	Rugosité Rmax (µm)
N 12	50	Environ 500
N 11	25	Environ 250
N 10	12.5	Environ 12
N 9	6.3	Environ 60
N 8	3.2	20 ... 40
N 7	1.6	10 ... 20
N 6	0.8	6 ... 10
N 5	0.4	2 .. 6
N 4	0.2	1.5 ... 2.5
N 3	0.1	0.75 ... 1.25
N 2	0.05	0.3 ... 0.7
N 1	0.025	0.1 ... 0.3

FINITION POLISSAGE SUIVANT LES STANDARDS S.P.I ET LE RUGOTEST N° 5

**FINITION POLIE
OPTIQUE ET MIROIR**

**A1 DIAMANT 3
A2 DIAMANT 6
A3 DIAMANT 15**

**NO DIAMANT 3
N1 DIAMANT 6**

**SUPPRESSION DE
TOUTES LES TRACES
D'OUTILS.
DEMOULAGE FACILE.
ASPECT LUISANT.**

**B1 PAPIER 600
B2 PAPIER 400
B3 PAPIER 320**

**N2 PAPIER 60
N3 PAPIER 400
N4 PAPIER 320**

**SUPPRESSION DE
TOUTES LES TRACES
D'OUTILS.
DEMOULAGE FACILE.
ASPECT NON LUISANT.**

**B4 PAPIER 240
B5 PAPIER 150**

**SUPPRESSION DE
TOUTES LES TRACES
D'OUTILS.
DEMOULAGE FACILE.
ASPECT NON LUISANT.**

**C1 PIERRE 600
C2 PIERRE 400
C3 PIERRE 320**

Grain	Valeur en microns
GR 80	0,50
GR 100	0,95
GR 150	0,60
GR 240	0,45
GR 400	0,25
GR 600	0,10
GR 800	0,08
GR 1200	0,06
Poliglace	0,03

ROULEAUX TOILE

Rouleaux toile métalite



Gamme standard R 222

Longueur L : 25 mm

Largeur W : 38 mm.

Grain	Code Lypsis
50	10 13 200
60	10 13 202
80	10 13 204
100	10 13 206
120	10 13 208
150	10 13 210
180	10 13 212
220	10 13 214
240	10 13 216
280	10 13 218
320	10 13 220
400	10 13 222
600	10 13 224

Utilisation :

Toutes utilisations manuelles dans les ateliers mécaniques et autres.

Rouleaux d'atelier montés dans un carton distributeur permettant de prendre exactement la quantité désirée.

Protection permanente contre la poussière, utilisation et rangement facilités.

Caractéristiques :

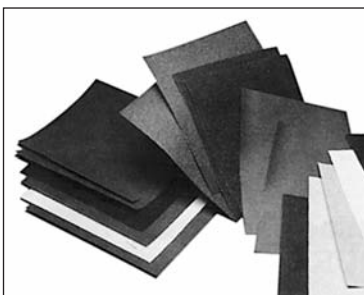
Grain corindon avec encollage double résine. Support toile très souple.

Ultra performant.

Couleur : brun.

FEUILLES ABRASIVES

Feuilles papier adalox A212 / A213



Grain	Code Lypsis
80	10 13 150
100	10 13 151
120	10 13 152
150	10 13 153
180	10 13 154
220	10 13 155
240	10 13 156
400	10 13 159

Papier souple et semi-souple. Grain Corindon.

Couleur : beige.

Dimensions : 230 x 280 mm.

Ponçage à sec à la main ou sur machines vibrantes pour tous matériaux : bois, plâtre, plastique, polyester, mastics, apprêts.

Feuilles support toile R222

Grain	Code Lypsis
50	10 13 100
60	10 13 102
80	10 13 104
100	10 13 106
120	10 13 108
150	10 13 110
180	10 13 112
220	10 13 114
240	10 13 116
280	10 13 118
320	10 13 120
400	10 13 122
600	10 13 124

Utilisation : les feuilles de toile METALITE R222 sont utilisées sur tous les matériaux ferreux, non ferreux et même parfois dans le bois. La toile extra souple J permet d'épouser facilement tous les contours. Convient pour le travail à la main et à la machine.

Caractéristique : toile J, extra souple, encollage double résine, corindon haute performance. Pour ébavurer, polir, dérouiller les métaux. Peut travailler en présence d'huile, de pétrole, de graisse ou d'eau.

Couleur : rouge brique, orange.

Dimensions : 230 x 280 mm.

Feuilles papier émeri polishing A621

Grain	Code Lypsis
3 (180)	10 13 166
2 (220)	10 13 165
1 (360)	10 13 164
0 (560)	10 13 163
2/0 (700)	10 13 162
3/0 (1000)	10 13 161
4/0 (1200)	10 13 160

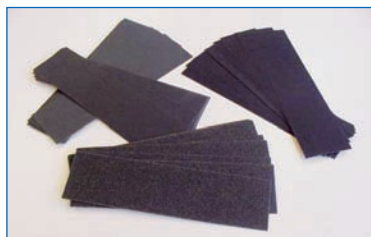
Feuille papier semi-souple - Encollage naturel

Abrasif émeri - Distribution serrée - Couleur noire

Utilisation : super finition des métaux (métallographie, orfèvrerie, bijouterie).

Dimensions 230 x 280 mm.

Feuilles abrasives autocollantes



Grain	Code Lypsis
G40	10 13 060
G600	10 13 061
G800	10 13 062
G1200	10 13 063

Feuilles abrasives autocollantes. Abrasif en carbure de silicium sur support papier waterproof de très bonne qualité. Très bonne tenue d'encollage. Pas de perte de temps entre les différentes séquences de polissage.

Ramette 275x75. Paquet de 10.

Feuilles diamant pour polissage



Pour les empreintes où les pierres sont difficiles à utiliser. Très minces et très flexibles.

Réf.	Dimens. mm	Grain	Code Lypsis
G3851	100 x 100	400	10 15 450
G3852	100 x 100	600	10 15 451
G3714	25 x 150	600	10 15 473

Feuilles et bandes pour polissage



Matière et dimension	Applications	Code Lypsis
Feutre clair 250 x 250 x 1mm	Polissage	10 15 430
Feutre foncé 160 x 200 x 1mm	Finition	10 15 436
Soie - Rayonne 250 x 250 x 0,8mm	Superfinition	10 15 440

Feuilles pour polissage.

Pour un polissage exempt de défaut. Conserve une parfaite géométrie.

BANDES ABRASIVES

Bandes sans fin support toile pour machines portatives



Utilisation : un produit solide pour une multitude d'applications, aussi bien dans le bois que dans le métal. Convient aussi bien à l'artisan qu'au bricoleur. Fort enlèvement de matière.

Caractéristiques : grain corindon avec double encollage résine. Support toile très solide.

Couleur : brun.

Dim. mm	Grain	Type machines	Code Lypsis
30 x 533	60	Makita 9030	10 13 270
30 x 533	80	Métabo 6171	10 13 271
75 x 533	50	Bosch O270	10 13 251
75 x 533	80	Makita 9900 B	10 13 250
75 x 533	120	Hitachi SB 75	10 13 252
		Porter-Cable 136	
		Rockwell 337	
		Skill 594/595	
		Stanley H 493	
		Ryobi B 7075	
75 x 610	60	Black & Decker	10 13 275
75 x 610	80	61.02	10 13 276
		Prof. Makita 9924 DB	
		Ryobi B 7100	
100 x 552	50	Skill 400/405/445	10 13 253
100 x 552	120		10 13 255
100 x 610	50	Makita 9401	10 13 263
100 x 610	80	Lyon Flex	10 13 264
100 x 610	120	Porter-Cable 503/564	10 13 265
		Stanley H 494	
		Ryobi B 7200 A	
110 x 618	50	AEG HBSZ 110	10 13 260
110 x 618	80	Hitachi SB 110	10 13 261
110 x 618	120	Holz-Her HBS 110	10 13 262

POLISSOIRS A MAIN



Ces polissoirs à main facilitent le polissage des matériaux difficiles ou des pièces profilées. Idéal en mécanique. Ils sont construits avec une tige en matière plastique sur laquelle est insérée une bande abrasive qui avance automatiquement sur simple pression du bouton poussoir. Usage à sec, avec eau, acétone, kérosène ou huile.

Existent en 2 modèles.

Polissoir petit modèle

Longueur : 16 cm.
Largeur : 7 mm.

Réf.	Code Lypsis
Polissoir PM	10 14 900

Bandes abrasives pour polissoir petit modèle

Grain	Code Lypsis
120	10 14 910
240	10 14 912
320	10 14 914
400	10 14 916
500	10 14 918

Polissoir grand modèle

Longueur : 20,6 cm.
Largeur : 13 mm.

Réf.	Code Lypsis
Polissoir GM	10 14 901

Bandes abrasives pour polissoir grand modèle

Grain	Code Lypsis
120	10 14 920
240	10 14 922
320	10 14 924
400	10 14 926
600	10 14 928

RIFLOIRS

Rifloirs VALLORBE



Monture pour rifloirs












Assurant un parfait guidage de la lime. Le nombre de dents se compte perpendiculairement à la taille du rifloir.

Réf.	pour longueur m/m	Code Lypsis
RFH150 T2	150	10 11 755












Rifloirs pour graveurs longueur 15 cm, taille 2 / 38 dents/cm



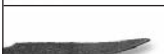


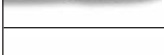
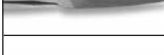

Forme	Réf.	Code Lypsis	Forme	Réf.	Code Lypsis
	12900	10 11 200		12956	10 11 226
	12901	10 11 201		12957	10 11 227
	12902	10 11 202		12958	10 11 228
	12910	10 11 203		12961	10 11 230
	12911	10 11 204		12962	10 11 231
	12912	10 11 205		12963	10 11 232
	12913	10 11 206		12964	10 11 233
	12914	10 11 207		12965	10 11 234
	12915	10 11 208		12970	10 11 235
	12916	10 11 209		12971	10 11 236
	12917	10 11 210		12972	10 11 237
	12918	10 11 211		12973	10 11 238
	12919	10 11 212		12974	10 11 239
	12920	10 11 213		12975	10 11 240
	12930	10 11 214		12980	10 11 241
	12931	10 11 215		12981	10 11 242
	12940	10 11 216		12982	10 11 243
	12941	10 11 217		12983	10 11 244
	12942	10 11 218		12984	10 11 245
	12943	10 11 219		12985	10 11 246
	12950	10 11 220		12986	10 11 247
	12951	10 11 221		12987	10 11 248
	12952	10 11 222		12988	10 11 249
	12953	10 11 223		12990	10 11 251
	12954	10 11 224		12995	10 11 253
	12955	10 11 225			

Rifloirs pour mécaniciens
Longueur 18 cm,
taille 2 - 25 dents/cm

Forme	Réf.	Code Lypsis
	12700	10 11 300
	12701	10 11 301
	12710	10 11 302
	12711	10 11 303
	12712	10 11 304
	12713	10 11 305
	12730	10 11 306
	12732	10 11 308
	12740	10 11 309
	12741	10 11 310
	12750	10 11 311

Rifloirs pour mécaniciens
Longueur 30 cm,
taille 00 - 16 dents/cm

Forme	Réf.	Code Lypsis
	12760	10 11 312
	12761	10 11 313
	12762	10 11 314
	12763	10 11 315
	12764	10 11 316
	12771	10 11 318
	12780	10 11 319
	12781	10 11 320
	12782	10 11 321
	12783	10 11 322
	12796	10 11 325

Forme	Réf.	Code Lypsis
	12410	10 11 400
	12411	10 11 401
	12412	10 11 402
	12430	10 11 403
	12440	10 11 404
	12450	10 11 405
	12470	10 11 408
	12480	10 11 409

Rifloirs diamant

Longueur totale : 155 mm.
Longueur de la partie
diamantée : 25 mm.
Granulométrie standard D126.

Tableau de correspondance granulométrie

Réf.	Grain
D54	Grain 400
D76	Grain 200
D91	Grain 170
D126	Grain 120/140



Forme ronde

Réf.	Code Lypsis
R7	10 12 652



Forme plate

Réf.	Code Lypsis
R1	10 12 640



Forme crochet

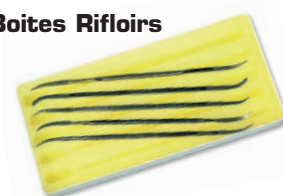
Réf.	Code Lypsis
R4	10 12 646



Forme boucle

Réf.	Code Lypsis
R6	10 12 650

Boîtes Rifloirs



Forme couteau plat

Réf.	Code Lypsis
R8	10 12 654



Forme couteau pointu

Réf.	Code Lypsis
R9	10 12 656



Forme feuille de sauge






Réf.	Code Lypsis
R5	10 12 648

Coffre	Code Lypsis
Boîtes plastiques 5 rifloirs diamant 150 mm grain D 126	10 12 581

Rifloirs doubles diamantés



Assortiment de 5 rifloirs diamantés
aux deux extrémités.
D-126 idéal pour des travaux de
reprise à la main.
Longueur totale : 155 mm.
Longueur utile : 2 x 25 mm.

	3,8 x 2,1 mm.
	3,1 x 2,9 mm.
	2,9 mm.
	3,2 mm.
	4,2 x 2,0 mm.

Réf.	Code Lypsis
Rifloirs diamantés jeu de 5	10 12 582

Rifloirs diprofil pour machines à limer

Ø tige : 3 mm - Longueur totale : 85 mm
 Longueur de la partie diamantée : 28 mm
 Grain : 100 microns

Forme ronde DLF2



Ø mm	Code Lypsis
3	10 12 402

Forme carrée DLF6



Largeur en mm	Code Lypsis
3 x 3	10 12 406

Forme plate DLF1



Largeur en mm	Epaisseur en mm	Code Lypsis
4,5	2,5	10 12 400

Forme feuille de sauge DLF4



Largeur maxi en mm	Epaisseur maxi en mm	Code Lypsis
5	2,5	10 12 404

Rifloirs diamant DIPROFIL



Forme	Dimensions	Codes Lypsis
	3,2 x 1,4	10 12 410
	Ø 3	
	Ø 3	
	2,5	
	3,2 x 1,4	
	4 x 2	

Assortiment 6 pièces de différentes formes.
 Longueur : ca. 90 mm - Ø de tige : 3mm
 Grain D107

LIMES

Limes aiguilles à manche rond VALLORBE 16 cm

Existe en 3 tailles : T0 - T1 - T2.
 Taille 0 = 25 dts/cm.
 Taille 1 = 31 dts/cm.
 Taille 2 = 38 dts/cm.

Le nombre de dents se compte perpendiculairement à la taille de la lime.



Modèle pilier
Réf. 2401

Taille	Code Lypsis
0	10 11 010
1	10 11 025
2	10 11 040



Modèle mironde
Réf. 2402

Taille	Code Lypsis
0	10 11 011
1	10 11 026
2	10 11 041



Modèle feuille de sauge
Réf. 2403

Taille	Code Lypsis
0	10 11 012
1	10 11 027
2	10 11 042



Modèle COUTEAU
Réf. 2405

Taille	Code Lypsis
0	10 11 013
1	10 11 028
2	10 11 043



Modèle entrée
Réf. 2406

Taille	Code Lypsis
0	10 11 014
1	10 11 029
2	10 11 044



Modèle triangulaire
Réf. 2407

Taille	Code Lypsis
0	10 11 015
1	10 11 030
2	10 11 045



Modèle carrée
Réf. 2408

Taille	Code Lypsis
0	10 11 016
1	10 11 031
2	10 11 046



Modèle ovale
Réf. 2409

Taille	Code Lypsis
0	10 11 017
1	10 11 032
2	10 11 047



Modèle ronde
Réf. 2410

Taille	Code Lypsis
0	10 11 018
1	10 11 033
2	10 11 048



Modèle barrette
Réf. 2411

Taille	Code Lypsis
0	10 11 019
1	10 11 034
2	10 11 049



Modèle crochet
Réf. 2415

Taille	Code Lypsis
0	10 11 020
1	10 11 035
2	10 11 050



Modèle pilier
Réf. 2416

Taille	Code Lypsis
0	10 11 021
1	10 11 036
2	10 11 051

Manche plastique à serrage rapide pour lime

En plus des limes aiguilles, ce type de manche permet de fixer des limes à clé, diamantées ainsi que des petites limes d'atelier et de précision, jusqu'à 115 m/m. Le manche à serrage rapide N° 210 comporte un mécanisme de fixation grâce auquel le montage de la lime s'effectue par simple rotation de la moitié supérieure ou inférieure du manche.



Réf.	pour limes aiguille	Code Lypsis
210	long. 100 à 200 m/m	10 11 750

Jeux de limes



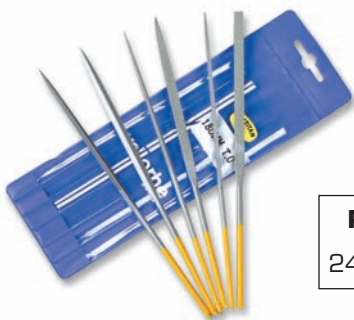
Jeux de 12 limes Standard Réf. 2493

Ce jeu est composé de 12 limes,
longueur 16 cm :

1 lime carrée	2408
1 lime pilier	2401
1 lime ovale	2409
1 lime Mironde	2402
1 lime ronde	2410
1 lime F de sauge	2403
1 lime barrette	2411
1 lime couteau	240
1 lime crochet	2415
1 lime entrée	2406
1 lime pilier	2416
1 lime triangulaire	2407

Réf.	Taille	Code Lypsis
2493	0	10 07 726
2493	2	10 11 720

Jeux de 6 limes VALTITAN taille 0 Réf. 2495 V



Réf.	Code Lypsis
2495V	10 11 721

Jeu de 6 limes, longueur 180 mm, manche rond,
avec une dureté de 72 HRC.

Pour un travail efficace dans les matériaux difficiles :
la plus dure des limes au monde !

Performances et durée de vie accrues par rapport à
une lime standard.

Jeux de 5 limes HABILIS Réf. 2627

Ces jeux sont disponibles en taille 00 ou taille 1.
Ces jeux sont composés de 5 limes,
longueur 21,5 cm :

1 lime pilier	2601
1 lime mi-ronde	2602
1 lime triangulaire	2607
1 lime carrée	2608
1 lime ronde	2610

Réf.	Taille	Code Lypsis
2627-00	00	10 11 730
2630 - 1	01	10 11 731



Limes HABILIS



Réf.	Taille	Code Lypsis	215 mm Plate 10x2.6 mm Manche intégré.
2601	1	10 11 052	

Limes aiguilles diamant



Longueur totale : 160 mm.
Longueur de la partie diamantée : 70 mm.
Granulométrie standard D126.



Forme plate

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L1	5 x 1	10 12 612



Forme carrée

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L2	3	10 12 614



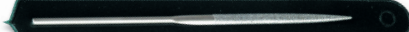
Forme triangulaire

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L3	3	10 12 616



Forme ronde

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L5	Ø 3	10 12 620



Forme demi-ronde

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L6	5 x 2	10 12 622



Forme couteau

Réf.	Section mm	Code Lypsis
L7	5 x 1	10 12 623



Forme spatule

Bout	Section mm	Code Lypsis
Plat	8 x 0,9	10 12 628
Rond	8 x 0,7	10 12 629

Plates à 1 faces

Longueur totale : 160 mm
Longueur de la partie diamantée : 70 mm.



Section mm	Granulométrie	Code Lypsis
5 x 1	CBN B126 standard	10 12 600
5 x 1	Diamant D126 stand	10 12 610



Lime Ø 3 cylindrique

Code Lypsis	10 16 232
-------------	-----------

Formes coniques

Adaptations sur tous types de limeurs.

Principalement conçues, de par leur forme conique, pour les retouches sur empreintes comportant des nervures profondes et peu larges.

Longueur totale : 56 mm

Longueur utile : 15 mm.



Modèle	Section mm	Grain	Code Lypsis
DF5-03	3	400	10 16 230
DF5-06	6	400	10 16 231

Assortiment de 10 limes longues diamantées,

série effilées longues pour travaux manuels.

Grains D126

Idéales pour les reprises dans les rainures.



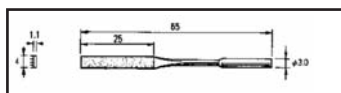
Réf.	Code Lypsis
Limes diamant effilées Jeu de 10	10 12 583

Limes diamant MINITOR

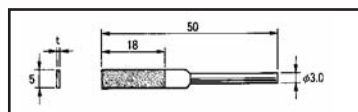
Utilisation : tous limeurs avec pince de Ø 3 mm.



Tige Ø 3 mm



Réf.	Grain	Code Lypsis
F3011	170	10 15 200



Réf.	Grain	t mm	Code Lypsis
F4011	200	0,7	10 15 213
F4012	400	0,6	10 15 214
F4013	600	0,5	10 15 215
F4014	800	0,5	10 15 216



Pour utilisation manuelle.

Long. totale	Long. mm utile	Section mm	grain mm	Réf. four.	Code Lypsis
175	50	6 x 1,3	170	G3012	10 15 391
200	70	11 x 3	140	G3076	10 15 404

Limes diamant DIPROFIL

Série courte. Grain 100 microns. Tige Ø 3 mm

Longueur totale : 50 mm. Longueur de la partie diamantée : 15 mm



Forme plate

Largeur en mm	Epaisseur en mm	Code Lypsis
2	1	10 12 100
3	1	10 12 102
4	1	10 12 104
5	2	10 12 106



Forme latérale

Largeur en mm	Epaisseur en mm	Code Lypsis
4	0,5	10 12 107
4	0,75	10 12 108
4	1	10 12 109



Forme ronde

Ø mm	Code Lypsis
1	10 12 110
2	10 12 112
3	10 12 114
4	10 12 116



Forme demi-ronde

Dim. mm	Code Lypsis
R : 1	10 12 130
R : 1,5	10 12 132
R : 2	10 12 134



Forme triangulaire

Dim. mm	Code Lypsis
2 x 2 x 2	10 12 120
3 x 3 x 3	10 12 122
4 x 4 x 4	10 12 124



Forme feuille de sauge

Dim. mm	Code Lypsis
R = 2,5	10 12 136



Pochette de 6 limes diamant L1 à L6 - Grain D126

1 lime plate, 1 lime carrée, 1 lime triangulaire, 1 lime feuille de sauge, 1 lime ronde, 1 lime demi-ronde.

Code Lypsis 10 12 630

FLACON DE LUBRIFIANT



Lubrifiant pour limes et rifloirs diamantés.

Flacon	Code Lypsis
450 ml	10 12 550

FRAISES CARBURE TIGE DE 3 MM



Kit de 10 fraises carbure pour applications générales. Longueur totale 40 mm, tige de 3 mm, formes variées, boîte plastique.

Modèle	Code Lypsis
Kit 10 fraises carbure	10 16 117

DISQUE EN DIAMANT FRITTÉ SUR TIGE Ø 3 MM



Section	Code Lypsis
19 x 0,5	10 09 467
22 x 0,8	10 09 468

FRAISES ROTATIVES EN CARBURE MONOBLOC

Boîte de fraises limes carbure



Composition du jeu de 10 fraises. Tige et corps de 3 mm ou 6 mm. 1 fraise de chaque, boule, cylindrique, cyl. coupe bout, cyl. bout rond, pointue, conique bout plat, ogive longue, ogive courte, flamme.

Désignation	Code Lypsis
Tige de 3 mm	03 23 124
Tige de 6 mm	03 23 122

Fraises-limes



Cylindriques carbure

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	12	38	03 23 135
6	6	18	55	03 23 137
6	8	20	63	03 23 138



Cylindriques en carbure coupe en bout

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	12	38	03 23 170
3	6	12	55	03 23 164
6	6	18	55	03 23 165
6	8	20	63	03 23 166
6	10	20	63	03 23 167
6	12	25	68	03 23 168



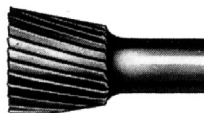
Cylindriques carbure bout arrondi en carbure

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	12	38	03 23 145
3	6	12	55	03 23 160
6	6	18	55	03 23 147
6	8	20	63	03 23 148
6	10	20	63	03 23 149
6	12	25	68	03 23 150



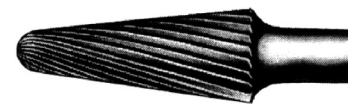
Coniques en carbure

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	12	38	03 23 161
6	6	20	55	03 23 153
6	10	20	63	03 23 144
6	12	25	68	03 23 139



Cône inversé en carbure

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	12	10	50	03 23 131



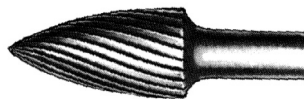
Coniques bout arrondi en carbure

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	12	38	03 23 162
3	3	6	38	03 23 163
6	8	22	65	03 23 154
6	10	22	65	03 23 146
6	12	28	71	03 23 141



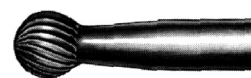
Forme ogive en carbure
bout arrondi

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	6	12	42	03 23 143
6	6	15	55	03 23 156
6	10	20	63	03 23 151
6	12	25	68	03 23 142



Forme ogive en carbure
bout pointu

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
3	3	10	38	03 23 155
3	6	12	42	03 23 136
6	6	15	42	03 23 157
6	10	20	63	03 23 158
6	12	25	68	03 23 159



Sphériques en carbure

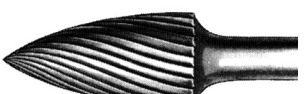
Ø tige	Ø fraise	L totale	Code Lypsis
3	3	38	03 23 125
6	4	45	03 23 126
6	5	45	03 23 127
6	6	45	03 23 128
3	6	35	03 23 152
6	8	50	03 23 129
6	10	52	03 23 130
6	12	54	03 23 169

Fraises-limes carbure pour aluminium à grosse denture



Fraise forme ogive bout rond

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	12	25	68	03 23 133



Fraise forme ogive pointue

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	12	25	68	03 23 134



Fraise forme conique bout arrondi

Ø tige	Ø fraise	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	12	28	71	03 23 132

Fraises sur tige Ø 2,35 acier allié



Boîte de 6 fraises
sphériques.
Denture normale.

N°	Ø	Code Lypsis
0	0,80	03 23 400
0	0,90	03 23 401
1	1,00	03 23 402
2	1,20	03 23 403
3	1,40	03 23 404
4	1,60	03 23 405
5	1,80	03 23 406
6	2,10	03 23 407
7	2,10	03 23 408
8	2,30	03 23 409
9	2,50	03 23 410
10	2,70	03 23 411
11	2,90	03 23 412
12	3,10	03 23 413



Boîte de 6 fraises
cône renversé

N°	Ø	Code Lypsis
8	2,30	03 23 421



Boîte de 6 fraises
coniques plates

N°	Ø	Code Lypsis
1	1,00	03 23 427
3	1,40	03 23 428
5	1,80	03 23 429



Boîte de 6 fraises flamme
Grosse denture

N°	Ø	Code Lypsis
4	1,60	03 23 436
6	2,10	03 23 437
8	2,30	03 23 438



Boîte de 6 fraises
cylindriques plates

N°	Ø	Code Lypsis
2	1,20	03 23 423
4	1,60	03 23 424
6	2,10	03 23 425
8	2,30	03 23 426



Boîte de 6 fraises flamme
Fine denture

N°	Ø	Code Lypsis
2	1,20	03 23 430
12	3,10	03 23 435



Fraises sphériques
denture normale

N°	Ø	Code Lypsis
0	4	03 23 440
1	5	03 23 441
2	6	03 23 442
3	7	03 23 443
4	8	03 23 444



Fraise bouton arrondi

N°	Ø	Code Lypsis
0	4	03 23 445
1	5	03 23 446
2	6	03 23 447
3	7	03 23 448
4	8	03 23 449



Fraises-flamme

N°	Ø	Code Lypsis
1	5	03 23 451
2	6	03 23 452

Fraises sur tige Ø 3 acier allié



Fraises sphérique Ø 6
Longueur totale : 35 mm

Code Lypsis 03 23 456



Fraises cylindrique Ø 6
Longueur taillée : 10 mm.
Longueur totale : 40 mm.

Code Lypsis 03 23 457



Fraises scie Ø 10
Épaisseur : 0,5 mm.
Longueur totale : 30 mm.

Code Lypsis 03 23 455



Fraises ronde

Ø tête	Épaisseur	Code Lypsis
8	2,3	03 22 735
10	2,3	03 22 736
12	2,6	03 22 737
14	3,3	03 22 738



Fraises sphériques

Ø	Code Lypsis
3,2	03 22 720
4,2	03 22 721
5,2	03 22 722
6,2	03 22 723



Fraises biconiques

Ø tête	Épaisseur	Code Lypsis
8	2,5	03 22 728
10	2,5	03 22 729
12	3,5	03 22 730
14	3,5	03 22 731



Fraises plates

Ø tête	Épaisseur	Code Lypsis
6	1	03 22 740
8	1	03 22 741

Fraises sur tige Ø 6 acier allié



**Fraise sphérique
taille brise copeaux**

Ø	Longueur totale	Code Lypsis
6	45	03 23 462
8	30	03 22 700



**Fraise cylindrique
taille brise copeaux**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	20	55	03 23 463
15	30	65	03 23 478



**Fraise cylindrique bout
arrondi taille brise copeaux**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	20	55	03 23 464



**Fraise cylindrique bout
arrondi**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
12	30	65	03 23 505



**Fraise forme ogive
taille brise copeaux**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
12	20	55	03 23 474
15	30	65	03 23 480



**Fraises forme ogive allongée
taille brise copeaux**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
6	20	55	03 23 467
12	30	65	03 23 475



**Fraise conique taille
brise copeaux**

Ø	L taillée	L totale	Code Lypsis
12	30	40	03 22 708

Pierre india

Ces pierres imprégnées d'huile ont comme abrasif de l'oxyde d'aluminium pur. Elles sont employées comme pierres à aiguiser et donnent un parfait état de coupe aux outils dont la vie est ainsi prolongée.

Grain : M = moyen, donne une arête vive très propre.



Pierres forme couteau

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
25 x 3 x 100	F724	M	10 09 786



Pierres forme plaquette

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
13x1,5x100	F444	M	10 09 780



Pierres forme conique

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
8 x 75	F723	M	10 09 784



Pierres forme rectangulaire

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
25 x 6 x 100	B14	M	10 09 700
25 x 13 x 100	B24	M	10 09 702
38 x 13 x 150	B26	M	10 09 704
45 x 13 x 100	B124	M	10 09 710
50 x 16 x 125	B35	M	10 09 706



Pierres forme couteau à chant ronde

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
45 x 6 x 115	S24	M	10 09 797
45 x 10 x 115	S34	M	10 09 798



Pierres forme cône tronqué

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
13x6x100	F644	M	10 09 782



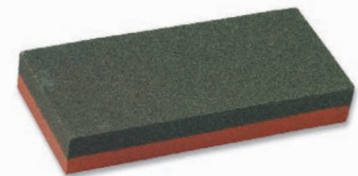
Pierres forme carrée

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
6 x 6 x 100	F14	M	10 09 720
8 x 8 x 100	F24	M	10 09 722
10 x 10 x 100	F34	M	10 09 724
10 x 10 x 150	F36	M	10 09 728
13 x 13 x 100	F44	M	10 09 726
13 x 13 x 150	F46	M	10 09 730
16 x 16 x 150	F56	M	10 09 732
19 x 19 x 150	F66	M	10 09 734
25 x 25 x 150	F76	M	10 09 736



Pierres forme triangulaire

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
6 x 100	F114	M	10 09 738
8 x 100	F124	M	10 09 740
10 x 100	F134	M	10 09 742
10 x 150	F136	M	10 09 743
13 x 100	F144	M	10 09 744
13 x 150	F146	M	10 09 746
16 x 150	F156	M	10 09 748
16 x 200	F178	M	10 09 754
20 x 150	F166	M	10 09 750
20 x 200	F180	M	10 09 756
25 x 150	F176	M	10 09 752



Pierres forme rectangulaire

Avec 1 côté gros grains et 1 côté grains fins.

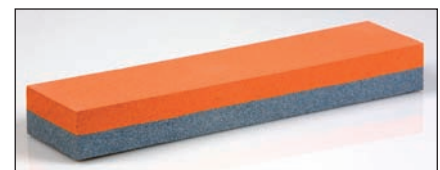
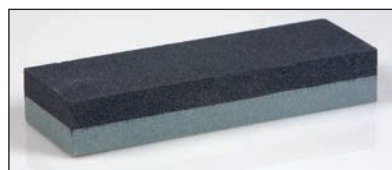
Dim. mm	Type	Code Lypsis
45 x 16 x 100	IB134	10 09 795
50 x 19 x 125	IB45	10 09 794
50 x 25 x 150	IB6	10 09 790
50 x 25 x 175	IB7	10 09 791
50 x 25 x 200	IB8	10 09 792
65 x 25 x 150	IB20	10 09 793



Pierres forme ronde

Dim. mm	Type	Grain	Code Lypsis
3 x 100	F212	M	10 09 758
6 x 100	F214	M	10 09 760
8 x 100	F224	M	10 09 762
10 x 100	F234	M	10 09 764
10 x 150	F236	M	10 09 766
13 x 150	F246	M	10 09 770
16 x 150	F256	M	10 09 772

Pierre à huile 2 faces (rectangulaire)



Dimensions en mm	Type	Grain	Code Lypsis
25 X 50 X 150	CARBO DE SILICIUM	GROS 180 / FIN 400	10 08 190
13 X 25 X 100	CARBO DE SILICIUM	GROS 180 / FIN 500	10 08 192
25 X 50 X 200	CORINDON	Gros grain + Grain fin	10 08 194

Pierres à polir graphitées



Dimensions en mm	Grain	Code Lypsis
10 x 10 x 150	600	10 09 080
10 x 10 x 150	800	10 09 081
10 x 10 x 150	1000	10 09 082
18 x 18 x 150	1000	10 09 083

Utilisées sur des empreintes pré-polies ou polies pour combler les déformations et restituer un état de surface de planéité parfaite. Respect de la géométrie. Pour retouche électrodes.

Pierres à polir blanches



Dimensions en mm	Grain	Code Lypsis
8 x 10 x 150	100	10 09 087
8 x 10 x 150	120	10 09 088
8 x 10 x 150	150	10 09 089
8 x 10 x 150	220	10 09 090
20 x 20 x 150	120	10 09 091
20 x 20 x 150	320	10 09 092

Pierres abrasives à liant tendre à base d'oxyde de silicium. Recommandées pour l'usinage et la finition de formes régulières et irrégulières. Laisse un état de surface exempt de rayure importantes.

Convient parfaitement pour les surfaces en aluminium.

EDM 6591



Pierre de couleur orange, spécialement conçue pour un enlèvement rapide de la couche dure produite lors de l'électroérosion.

Pierres forme carrée

Dimensions en mm	Grain	Code Lypsis
4 x 4 x 100	120	10 09 217
4 x 4 x 100	320	10 09 219
6 x 6 x 150	120	10 09 220
6 x 6 x 150	220	10 09 221
6 x 6 x 150	320	10 09 222
9,5 x 9,5 x 150	120	10 09 223
9,5 x 9,5 x 150	220	10 09 224
9,5 x 9,5 x 150	320	10 09 225

Pierres forme rectangulaire

Dimensions en mm	Grain	Code Lypsis
1,5 x 13 x 100	120	10 09 205
1,5 x 13 x 100	220	10 09 206
1,5 x 13 x 100	320	10 09 207
3 x 6 x 150	120	10 09 208
3 x 6 x 150	220	10 09 209
3 x 6 x 150	320	10 09 210
3 x 13 x 150	120	10 09 211
3 x 13 x 150	220	10 09 212
3 x 13 x 150	320	10 09 213
6 x 13 x 150	120	10 09 214
6 x 13 x 150	220	10 09 215
6 x 13 x 150	320	10 09 216

Batons rodoir à polir au soufre couleur jaune

Pierres rectangulaires

Pierres carrées



Long. mm	Dim.	Grain	Code Lypsis
150	8 x 10	120	10 09 180
150	10 x 10	120	10 09 120
150	10 x 10	220	10 09 126
150	10 x 10	240	10 08 146
150	10 x 10	320	10 09 128
150	10 x 10	400	10 09 130
150	10 x 10	500	10 09 132

Pierres à polir DEGUSSIT



Dimensions	Grain fin Ref FNSS	Grain fin Code Lypsis	Grain moyen Ref FNSS	Grain moyen Code Lypsis	Gros grain Ref FNSS	Gros grain Code Lypsis
CARREE						
6x100	40964	10 09 270	40931	10 09 273	40960	10 09 276
8x100	40933	10 09 271	40951	10 09 274	40961	10 09 277
10x100	40910	10 09 272	40852	10 09 275	40932	10 09 278
PLATE						
3x6x100	40921	10 09 279	40917	10 09 280		
RONDE						
4x100	40941	10 09 281	40930	10 09 283		
6x100	40942	10 09 282	40855	10 09 284		

Pour la mise en forme des outils coupants, l'apport d'angles coupants et de profils, le traitement des moules en acier trempé. Peut aussi être utilisé pour le quartz, le verre et la céramique.

ASSORTIMENT (Référence 40850 - Code Lypsis 10 09 285)

1 pierre triangulaire 10x100 grain moyen / 1 pierre carrée 10x100 grain moyen / 1 pierre plate 6x8x100 grain fin / 1 pierre demi-ronde 10x100 gros grain / 1 pierre ronde 6x100 grain moyen

Pierres à polir DIPROFIL



Dimensions en mm	Grain	Code lypsis
6 x 6 x 150	120	20 39 252
6 x 6 x 150	180	20 39 254
13 x 3 x 150	120	20 39 255
13 x 3 x 150	180	20 39 256
13 x 3 x 150	320	20 39 257
13 x 6 x 150	120	20 39 258
13 x 6 x 150	180	20 39 259

En oxyde d'aluminium.
Forme plate.
Recommandées pour la finition des surfaces après électro-érosion.

Pierres à polir EASY-LAP



Dimensions	Type	Grain	Code lypsis
DFC - 10 x 4,8 x 5,6 mm	Spécial aciers	320	10 09 075
DFC - 10 x 4,8 x 5,6 mm	Spécial aciers	400	10 09 076
DFC - 10 x 4,8 x 5,6 mm	Spécial aciers	600	10 09 077
EDM - 10 x 4,8 x 5,6 mm	Spécial érosion	400	10 09 195
Support acier droit pour EASY-LAP			10 15 064
Support acier coude pour EASY-LAP			10 15 065

Détail de l'assortiment.

Dimensions (L x l x H) en mm			10 x 4,8 x 5,6	11 x 6,3 x 6,3
Garniture	Type	Coloris	Qte	Qte
180	EDM	Bleu	5	3
220	EDM	Vert	5	3
320	EDM	Rouge	5	3
400	EDM	Orange	5	3
600	EDM	Jaune	5	3
220	DF	Vert	5	3
320	DFC	Rouge	5	3
400	DFC	Orange	5	3
600	DFC	Jaune	5	3
900	DF	Blanc	5	3
180	OT	Bleu	5	3
220	OT	Vert	5	3
320	OT	Rouge	5	3
400	OT	Orange	5	3
600	OT	Jaune	5	3
220	MF	Vert	5	3
320	MF	Rouge	5	3
400	MF	Orange	5	3
600	MF	Jaune	5	3
800	WP	Rose	5	3

La boîte de 160 pierres

Code **lypsis** 20 39 057

Avantages

Des petites surfaces garantissent une pression de travail importante et des taux élevés d'enlèvement de matériau.

Possibilité de travailler des formes géométriques complexes sans pression extrême.

L'appui uniforme de la meule sur la surface de la pièce à usiner permet d'obtenir une rugosité améliorée de la surface.

Les tiges en laiton assurent un très bon contrôle de l'outil à tous moment.

La tige de commande empêche tout endommagement de la pièce à usiner par un contact involontaire et accidentel.

Utilisation très simple des outils.

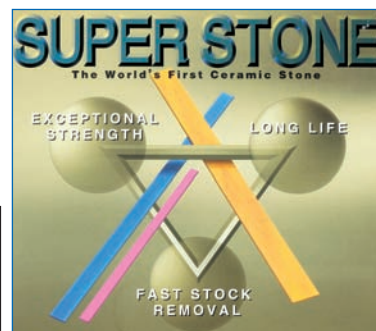
Tableau de correspondance pour les pierres à polir EASY LAP

Type	Abrasif	Description
DFC	Oxyde d'aluminium	Avec liant résine anti-usure. Ne s'encrasse pas. Bonne tenue de sa forme. Pour les parties difficiles d'accès comme les rainures et les nervures. Egalement pour l'enlèvement de la couche d'érosion.
EDM	Oxyde d'aluminium haute qualité	Pour un enlèvement rapide de la couche d'érosion. Forte capacité de coupe. Bonne tenue de sa forme. Egalement pour l'enlèvement des irrégularités et pics sans déformation de la surface.
OT	Oxyde d'aluminium blanche (imprégnée d'huile)	Imprégnée d'huile afin qu'elle ne s'encrasse pas. Forte capacité de coupe avec usure moyenne. Pour les utilisations les plus communes, c'est la pierre la plus utilisée.
DF	Oxyde d'aluminium (poinçons)	Pour utilisation commune sur tous les aciers. Forte capacité de coupe. Ne s'encrasse pas. Demi-dure avec usure moyenne.
MF	Carbure de Silicium (moules)	Se profile facilement. Parfaite pour les contours. Forte capacité de coupe. Ne s'encrasse pas. Usure rapide.
WP	Oxyde d'aluminium	Pierre tendre. Ne s'encrasse pas. Pour un polissage rapide avec une usure rapide. Recommandée pour les finitions et comme préparation au polissage à la pâte diamantée.

Pierres céramiques SUPER STONE

COULEURS DES SUPER STONES

Gold # 180	Brun # 300	Orange # 400	Marron # 600	Bleu # 800	Blanc # 1000	Rouge # 1200
45 µ	40 µ	30 µ	25 µ	20 µ	15 µ	10 µ



Épaisseur en mm	Largeur	Longueur	Couleur	GRAIN	Code Lypsis
0,5	6	100	Or	180	10 15 074
0,5	6	100	Brun	300	10 15 335
0,5	6	100	Orange	400	10 15 503
0,5	6	100	Noir	600	10 15 504
0,5	6	100	Bleue	800	10 15 336
0,5	6	100	Blanc	1000	10 15 505
0,8	6	100	Or	180	10 15 075
0,8	6	100	Brun	300	10 15 337
0,8	6	100	Orange	400	10 15 500
0,8	6	100	Noir	600	10 15 501
0,8	6	100	Bleue	800	10 15 338
0,8	6	100	Blanc	1000	10 15 502
1	4	100	Or	180	10 15 076
1	4	100	Brun	300	10 15 103
1	4	100	Orange	400	10 15 080
1	4	100	Noir	600	10 15 079
1	4	100	Bleue	800	10 15 084
1	4	100	Blanc	1000	10 15 085
1	4	100	Rose	1200	10 15 339
1	6	100	Or	180	10 15 101
1	6	100	Brun	300	10 15 081
1	6	100	Orange	400	10 15 083
1	6	100	Noir	600	10 15 086
1	6	100	Bleue	800	10 15 087
1	6	100	Blanc	1000	10 15 088
1	6	100	Rose	1200	10 15 089
1	10	100	Or	180	10 15 102
1	10	100	Brun	300	10 15 082
1	10	100	Orange	400	10 15 090
1	10	100	Noir	600	10 15 091
1	10	100	Bleue	800	10 15 092
1	10	100	Blanc	1000	10 15 093
1	10	100	Rose	1200	10 15 077
2	6	100	Brun	300	10 15 509
2	6	100	Orange	400	10 15 510
2	6	100	Noire	600	10 15 511
3	4	100	Brun	300	10 15 096
3	4	100	Orange	400	10 15 097
3	4	100	Noire	600	10 15 098
3	4	100	Bleue	800	10 15 099
3	4	100	Blanc	1000	10 15 100

Les pierres en fibre céramique sont des outils très polyvalents.

Elles s'utilisent partout où les outils classiques ne suffisent pas, par exemple dans les zones exiguës telles que des fentes ou des rainures.

Elles donnent de très bons résultats comme outils de rodage et de polissage lorsqu'elles sont utilisées avec des pâtes diamantées.

Elles peuvent s'utiliser manuellement ou avec une machine à limer à mains.

Les pierres céramique donnent d'excellents résultats lorsqu'on les utilise avec des systèmes de polissage à ultrasons. Nous vous recommandons cependant d'utiliser pour cet usage des pierres spéciales HT qui résistent mieux aux températures élevées et permettent d'obtenir un enlèvement de matière plus important sans pour autant s'user.

Pierre ceramique rondes

Ø	Long.	Coul.	Grain	Code Lypsis
2,35	100	Orange	400	10 15 512
2,35	100	Noire	600	10 15 513
2,35	100	Bleue	800	10 15 514
3	100	Or	180	10 15 345
3	100	Brun	300	10 15 506
3	100	Orange	400	10 15 346
3	100	Noir	600	10 15 507
3	100	Bleue	800	10 15 347
3	100	Blanc	1000	10 15 508
3	100	Rose	1200	10 15 348

Pierres à polir SUPERDIAM rondes et plates

Pierres plates
1 x 6 x 100 mm

Couleur	Grain	Code Lypsis
Noire	200	10 15 490
Grise	400	10 15 491
Verte	600	10 15 492

Pierres rondes
3 x 50 mm

Couleur	Grain	Code Lypsis
Noire	200	10 15 493
Grise	400	10 15 494
Verte	600	10 15 495



La pierre superdiam, composite et diamant peut être utilisée manuellement ou avec des porte-outils ultrasoniques ou mécaniques.

Exceptionnel !

Grande robustesse, peu d'usure, ne casse pas. Enlèvement maximum sur surfaces d'électro-érosion, finition uniforme, ne chauffe pas. Utilisation dans toutes les directions.

SUPPORTS

Supports de pierres de polissage

Mini support sur tige

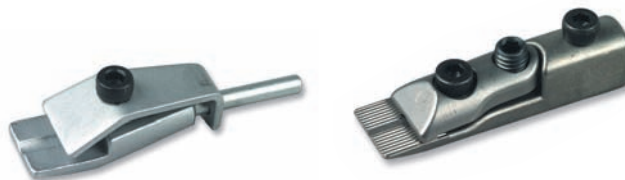
Mini support de pierres de polissage plates ou rondes, jusqu'à 8 mm d'épaisseur. Tige de montage 3 mm, blocage par vis CHC, fourni avec clé 6 pans.

Mini support alésage femelle

Mini support de pierres de polissage plates, jusqu'à 4 mm d'épaisseur, blocage par vis CHC.

Montage à visser sur tige.

Modèle	Code Lypsis
Mini support sur tige	10 16 118
Mini support alésage	10 16 208



Porte-outil pliant pour pierre

Pour pierre maxi 13 mm.

Porte-baguette de rodage

Ø de la queue 3,5 x 30 mm.

Prise d'outil jusqu'à 8 mm de hauteur



Modèle	Code Lypsis
VEA plastique	20 39 179

Modèle	Code Lypsis
8J01 métallique	20 39 192

Supports plastique pour pierres à polir plates et rondes

Utilisation manuelle. Pour bâtons céramiques.

Section	Code Lypsis
Plate larg. 6 mm	10 16 250
Ronde 3 mm	10 16 255



Support de pierre serrage rapide

	Section	Code Lypsis
Serrage rapide pour pierre 4x4mm	4x4 mm	10 09 506
Universel pour pierres 4x4/6x3/6x6 mm	4 à 6 mm	10 09 507



LIMES CAOUTCHOUC ABRASIVES MANHATTAN



Grain	Code Lypsis
46	02 08 911
80	02 08 912
120	02 08 913
180	02 08 914
240	02 08 915

Instruments de travail manuels se présentant sous l'aspect de bâtons abrasifs. Pratiques grâce à la facilité de leurs adaptations et la multiplicité de leurs applications.

Elles permettent le meulage et le polissage de parties de pièces très difficiles à atteindre. Elles se taillent aux formes désirées, presque comme un crayon avec un canif ou un meulage léger.

Dimensions 250 x 20 x 10 mm.

LIMES ABRASIVES MAURO

Polir, poncer, ébavurer l'acier, le cuivre, l'aluminium, l'inox, le bois, le plastique.

Sa forme convexe permet de travailler avec précision sur des surfaces planes ou concaves. Un outil technique pour répondre aux exigences de qualité des professionnels de la mécanique générale. Moulistes, maquetistes, prototypistes, toliers, serruriers, menuisiers, ébénistes ... ont démontré que cet outil devenait rapidement indispensable.

Description technique :

MATERIAU COMPOSITE hautes performances.

SEMELLE EN ÉLASTOMÈRE (50 shores) offrant une finesse de travail en adoucissant le contact et évitant que la toile abrasive s'use et se déchire rapidement.

MAINTIEN DE L'ABRASIF par 2 lames ressort inox bouton poussoir : facile, rapide, efficace.

DIMENSIONS DE L'OUTIL. Longueur 270 mm - Largeur 38 mm - Longueur de la bande abrasive 345 mm.

UTILISE les bandes abrasives de largeur normalisée (38 mm) disponibles en rouleaux de 25 m.

Réf.	Code Lypsis
Lime Mauro	10 13 229



PÂTE DIAMANT

Seringue pâte diamantée



Présentation en seringue de 5 gr

Microns	Applications	Code Lypsis
1	Superfinition - Optique	10 12 700
3	Finition - Filières	10 12 702
6	Moules matrices	10 12 704
15	Rodage préliminaire avant	10 12 710
20	Rodage moyen rapide	10 12 712
30	Rodage rapide	10 12 714
45	Polissage de tous types de matériaux	10 12 716
90	Ebauche après usinage mécanique fort enlèvement de matière	10 12 720

Idéal pour le polissage de moules.

Conditionnement 10 gr. Pâte diamantée soluble à l'huile. Enlèvement rapide de matière et finition parfaite. Résistance à la chaleur. Bonne stabilité thermique et chimique évitant la brûlure prématurée de vos feutres.

Seringues de 10 gr

Micron	Coloris	Code Lypsis
1	Bleue	10 12 728
3	Verte	10 12 727
3	Jaune	10 12 721
6	Orange	10 12 723
8	Rose	10 12 736

Diluant pour pâtes diamant



Diluant pour pâtes diamant, flacon de 175 ml

Code Lypsis 10 12 719

Pâte diamant standard concentration normale



Caractéristiques :

Travail propre sans pollution.
Pas de perte et dosage facile par la coloration.
Rendement accru.
Diminution du coût d'utilisation.

Convient tout particulièrement à la préparation des spécimens métallographiques et au polissage sur machines automatiques et semi-automatiques.

Le produit chimique porteur empêche la sédimentation et l'agglomération des particules.

Présentation en aérosol de 100 g

Grades	Coul. repère	Utilisations principales	Code <i>lypsis</i>
1	Bleu clair	Polissage métallographique	10 12 350
3	Vert	Polissage moyen	10 12 352
6	Jaune	Pré-polissage de finition	10 12 354
10	Rouge	Suppression des fines rayures	10 12 356
16	Brun clair	Rodage rapide moyen	10 12 358
30	Brun foncé	Pré-rodage acier, carbure, céramique	10 12 360
45	Violet	Rodage grossier	10 12 361
60	Orange	Ebauche de polissage	10 12 362
90	Blanc	Suppression des traits d'usinage	10 12 364

Boîte pâte à roder valvex



Pour le rodage de soupapes, rectification (culasses, vanes, robinets, clapets...). Utilisable sur tous les métaux. Contient de l'huile pour le rodage rapide. Livré en boîte mixte de 140 g (grain fin (220) et grain gros (120)).

Section	Code <i>lypsis</i>
Valvex n°18	10 09 850

Boîte pâte à polir SAFIR tube de 150 grammes

Grain	Code <i>lypsis</i>
080	10 09 800
100	10 09 802
150	10 09 804
200	10 09 806
250	10 09 808
300	10 09 810
400	10 09 812
500	10 09 814
800	10 09 816
1 000	10 09 818

Pâte à polir et à lapider « Safir » fabriquée avec des abrasifs en suspension dans un produit améliorant la coupe. Rendement élevé dans tous les aciers durs.

HUILE B1 pour pâte diamant BIDON DE 0,5 L

Code <i>lypsis</i>	10 12 370
--------------------	-----------

BÂTONNETS POUR POLISSAGE

Bâtonnets en laiton



Forme	Dim. en mm	Code <i>lypsis</i>
Ronde	Ø 2 x 60	10 15 316
Ronde	Ø 3 x 60	10 15 317
Rectangulaire	9 x 2 x 60	10 15 319
Rectangulaire	9 x 3 x 60	10 15 321
Rectangulaire	6 x 3 x 60	10 15 320

Bâtonnets en feutre

S'utilisent à la main ou sur machine à polir, avec ou sans pâte à polir. **(la première référence est préconisée pour utilisation avec pâte diamant).**



Réf.	Long. mm	Larg. mm	Epais. mm	Code <i>lypsis</i>
F3574	80	20	2	10 15 203
G2352	150	20	6	10 15 352
G2355	150	30	10	10 15 355

Bâtonnets en bois

Bois dur

Forme	Dim. en mm	Code <i>lypsis</i>
Ronde	Ø 3,5 x 150	20 39 150
Ronde	Ø 4,5 x 150	20 39 151
Ronde	Ø 6,5 x 150	20 39 152
Ronde	Ø 3,0 x 45	10 15 326
Carrée	5 x 5 x 150	20 39 153
Rectangulaire	6,0 x 3 x 150	20 39 154
Rectangulaire	12,0 x 8 x 150	20 39 155
Rectangulaire	7,0 x 3 x 40	10 15 327
Rectangulaire	10,0 x 3 x 35	10 15 328
Rectangulaire	13,0 x 3 x 30	10 15 329

Bois tendre

Forme	Dim. en mm	Code <i>lypsis</i>
Ronde	3,2 x 150	20 39 157
Ronde	4,8 x 150	20 39 158
Rectangulaire	8 x 12 x 150	20 39 161
Rectangulaire	8 x 19 x 150	20 39 162

MEULES SUR TIGE



Meules diamantées tige de 3 mm

Kit de 30 meules diamantées pour applications générales, dépôt électrolytique.

Longueur totale 45 mm, tige de 3 mm, formes variées.

Modèle	Code Lypsis
Kit 30 meules diamantées	10 16 116

Meules diamant dans la masse

Forme	Ø x longueur de la tête en mm	Code Lypsis	Grade Lypsis
	2,1 x 2	10 12 020	D76
	3,5 x 3,1	10 12 021	D91
	5,0 x 4,5	10 12 022	D91
	3,7 x 3,5	10 12 023	D91
	1,6 x 5	10 12 024	D91
	1,8 x 6	10 12 025	D91
	2,3 x 8	10 12 026	D91
	3,1 x 10	10 12 027	D91
	5,0 x 12	10 12 029	D181
	1,6 x 6	10 12 030	D91
	1,8 x 6	10 12 031	D91
	2,3 x 8	10 12 032	D91
	1,0 x 5	10 12 033	D76
	3,1 x 9	10 12 034	D91
	3,7 x 10	10 12 035	D91
	3,2L x 12	10 12 036	D91
	3,1 x 9	10 12 037	D91

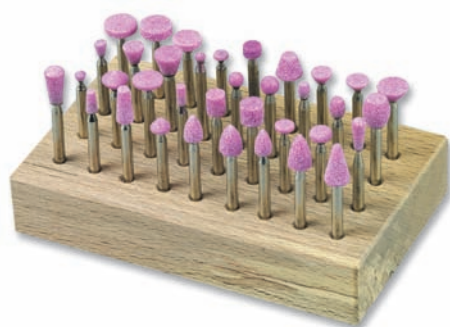
Fabriquées à partir de diamants synthétiques de qualité dans un liant de métal. Les particules dans la masse assurent une constance de coupe et une très longue longévité.

Tige : Ø 3.00 x 37 mm
Vitesse max. admissible : 30.000 tour/min
 En grains D91 et D181.
Autres dimensions et grains sur demande.

Diamètre 3 mm

En corindon raffiné de couleur rose.
Grain 80 ou 120, selon le Ø de la meule.

Assortiment Ø 3 mm



Réf.	Code Lypsis
540900	10 14 485

Boîte de 36 meules assorties,
grain de 80 ou 120, selon Ø des meules.

Formes	Ø de la meule	Longueur de la meule	Code Lypsis
	9	2,2	10 14 360
	9	3	10 14 361
	4	1,2	10 14 363
	6,5/2	3	10 14 367
	8/3,5	4	10 14 368
	3/2	4	10 14 369
	7/5	6	10 14 371
	3		10 14 372
	4		10 14 373
	5		10 14 374
	3		10 14 375
	4	4	10 14 376
	6	8	10 14 377
	3	2	10 14 378
	7	4	10 14 379
	8		10 14 380
	2,5	6	10 14 381
	5	6	10 14 382
	6	6	10 14 383
	6	2,3	10 14 385
	3,5/2	10	10 14 386
	5,5/3,5	4	10 14 387
	3,3/2,2	6,2	10 14 388
	3/4,6	10	10 14 389
	6	8	10 14 392
	4,3	7	10 14 393
	6,2	10	10 14 394
	6,3	4	10 14 400

Corindon supérieur couleur rose

Abrasif : corindon supérieur couleur rose.

Champs d'application : acier, fonte aciérée, cordons de soudure.

Dureté : O (Norme Norton) : dureté moyenne pour vitesse conseillée de 15 à 30m/s.

Densité de structure : 5 (norme DIN).

Liant : V : liant céramique.

Longueur tige : – tige Ø 3 mm - longueur tige 30 mm
– tige Ø 6 mm - longueur tige 40 mm.



Forme cylindrique plate ZY

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
10	2	3	100	10 09 875
13	3	3	60	10 09 881
16	4	3	46	10 09 882
13	3	6	60	10 09 883
16	4	6	46	10 09 884
20	6	6	46	10 09 885
20	10	6	30	10 09 886
25	6	6	46	10 09 887
25	13	6	30	10 09 888
32	8	6	30	10 09 889
32	16	6	24	10 09 890
40	10	6	30	10 09 891
40	10	60	6	10 09 063
50	13	6	30	10 09 892



Forme ogive SP

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
3	6	3	100	10 09 910
5	10	3	60	10 09 911
8	16	3	46	10 09 912
13	20	6	46	10 09 913



Forme sphérique KU

Ø mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
3	3	100	10 09 935
5	3	60	10 09 936
8	3	46	10 09 937
13	6	46	10 09 938
16	6	60	10 09 069
20	6	30	10 09 939
25	6	30	10 09 940
32	6	24	10 09 941



Forme conique KE

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
10	10	3	46	10 09 920
13	13	6	46	10 09 921
16	16	6	30	10 09 922



Forme assiette

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Code Lypsis
20	8	3	10 09 620



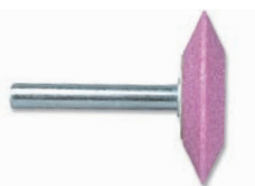
Forme cylindrique allongée ZY

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
2	5	3	100	10 09 260
3	6	3	100	10 09 860
4	8	3	100	10 09 861
5	10	3	60	10 09 862
6	13	3	60	10 09 863
8	10	3	46	10 09 864
8	16	6	46	10 09 874
10	13	3	46	10 09 865
10	13	6	46	10 09 866
10	20	6	46	10 09 867
13	13	6	46	10 09 868
13	25	6	46	10 09 869
16	20	6	30	10 09 870
20	25	6	30	10 09 871
25	32	6	30	10 09 872



Forme boisseaux TO

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
25	20	6	30	10 09 930
32	25	6	24	10 09 931



Corindon supérieur rose.

Grain 100

Vitesse de coupe 15-40 m/s.



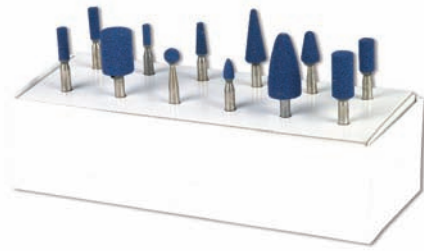
Forme à bouts arrondis WR

Ø mm	Long. mm	Ø tige mm	Grain	Code Lypsis
3	6	3	100	10 09 900
5	10	3	60	10 09 901
8	16	6	46	10 09 904
13	20	6	46	10 09 902
20	25	6	30	10 09 903

Formes	Ø de la meule mm	Longueur de la meule	Tige mm	Réf.	Code Lypsis
	5		3	B123	10 09 964
	3		3	B124	10 09 965
	6		3	B125	10 09 966
	6	10	3	B44	10 09 992
	6	6	3	B105	10 09 993
	3	13	3	W146	10 09 971
	6	10	3	W162	10 09 973
	8	13	3	W170	10 09 974

Meules corindon bleues tige Ø 3 mm

Pierre à polir à utiliser à basse vitesse avec de l'huile B1 pour éviter déformation et encrassement.



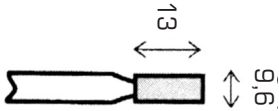
Assortiment composé de 12 meules

Nuance spécialement recommandée pour les aciers d'outillage et particulièrement pour les moules. Résistantes à l'usure !

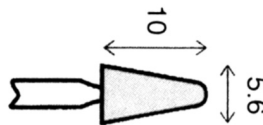
- Vitesse maximale conseillée : 25.000 t/min.
- G120 en oxyde d'aluminium fritté

Réf.	Code Lypsis
37500	20 39 117

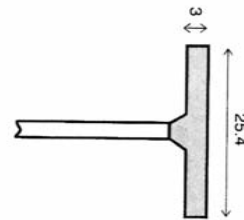
Grain 120



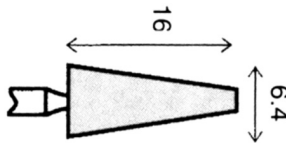
Code Lypsis	20 39 120
-------------	-----------



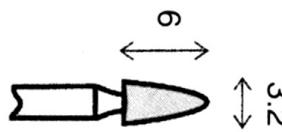
Code Lypsis	20 39 121
-------------	-----------



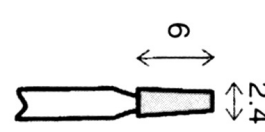
Code Lypsis	20 39 124
-------------	-----------



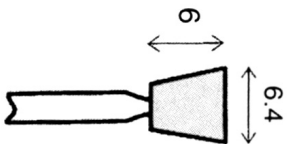
Code Lypsis	20 39 125
-------------	-----------



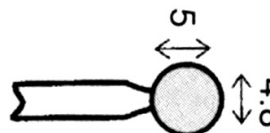
Code Lypsis	20 39 135
-------------	-----------



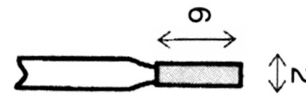
Code Lypsis	20 32 118
-------------	-----------



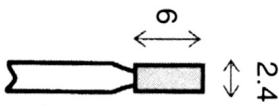
Code Lypsis	20 39 126
-------------	-----------



Code Lypsis	20 39 127
-------------	-----------



Code Lypsis	20 39 122
-------------	-----------



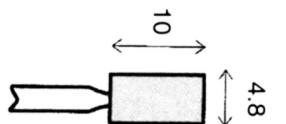
Code Lypsis	20 39 118
-------------	-----------



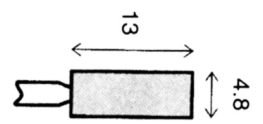
Code Lypsis	20 39 128
-------------	-----------



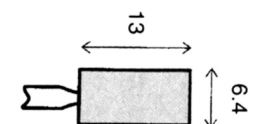
Code Lypsis	20 39 129
-------------	-----------



Code Lypsis	20 39 133
-------------	-----------



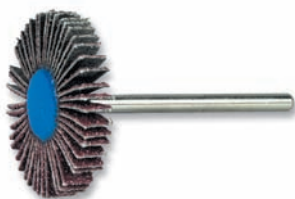
Code Lypsis	20 39 134
-------------	-----------



Code Lypsis	20 39 119
-------------	-----------

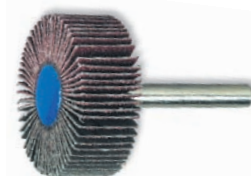
MEULES À LAMELLE

Tige Ø 3 mm



Ø de la meule	Épaisseur	Grain	Code Lypsis
30	5	80	10 14 501
30	5	120	10 14 502
30	5	150	10 14 503
30	5	240	10 14 504
30	5	320	10 14 505
30	10	60	10 14 510
30	10	80	10 14 511
30	10	120	10 14 512
30	10	150	10 14 513
30	10	180	10 14 514
30	10	240	10 14 515
30	10	320	10 14 516

Tige Ø 6 mm



Ø de la meule	Ep.	Grain	Code Lypsis
30	5	60	10 32 271
30	15	40	10 32 264
30	15	60	10 32 265
30	15	80	10 32 266
30	15	100	10 32 262
30	15	120	10 32 263
40	10	60	10 32 288
40	10	80	10 32 348
40	10	100	10 32 273
40	15	60	10 14 590
40	15	80	10 14 591
40	15	100	10 32 278
40	15	120	10 14 592
40	15	150	10 14 593
40	15	240	10 14 594
40	15	320	10 14 595
60	15	60	10 14 530
60	15	80	10 14 531
60	15	120	10 14 532
60	15	150	10 14 533
60	15	240	10 14 534
60	15	320	10 14 535
40	20	40	10 32 325
40	20	60	10 32 276
40	20	80	10 32 364
40	20	100	10 32 284
40	20	120	10 32 285
40	20	150	10 32 286
50	10	60	10 32 293
50	10	80	10 32 294
50	20	60	10 32 367
50	20	80	10 32 302
50	20	100	10 32 299
50	20	120	10 32 300
50	30	40	10 32 305
50	30	60	10 32 306
50	30	80	10 32 307
50	30	120	10 32 304

Ø de la meule	Ep.	Grain	Code Lypsis
60	15	100	10 32 308
60	20	60	10 14 540
60	20	80	10 14 541
60	20	120	10 14 542
60	20	150	10 14 543
60	20	240	10 14 544
60	20	320	10 14 545
60	30	60	10 14 550
60	30	80	10 14 551
60	30	120	10 14 552
60	30	150	10 14 553
60	30	240	10 14 554
60	30	320	10 14 555
60	20	40	10 32 318
60	20	100	10 32 314
60	20	180	10 32 317
60	30	40	10 32 324
60	30	80	10 32 369
60	30	60	10 32 370
60	30	100	10 32 320
60	40	40	10 32 327
60	40	80	10 32 329
60	40	120	10 32 371
80	15	80	10 32 330
80	20	240	10 32 333
80	30	40	10 32 339
80	30	60	10 32 340
80	30	100	10 32 337
80	30	120	10 32 338
80	40	40	10 32 334
80	50	60	10 32 345
80	50	80	10 32 346
80	50	100	10 32 343

Meules caoutchouc sur tige

Pour meulage et polissage.
Meules de finition Poliflex sur tige.
Ø de tige 3 mm. Stock grain 120.



Repère des valeurs d'abrasion		
Meules grain	Couleur	Utilisation
120	Bleue	Ebauche
220	Vert	Finition
320	Mauve	Poli miroir

Tiges cylindriques

Les meules sur tige Poliflex se prêtent parfaitement au ponçage et à la préparation des opérations de polissage. Facile à profiler à faible vitesse rotative en fonction du type d'application prévu. Il suffit d'utiliser un affiloir ou des segments abrasifs céramiques (pierre à profiler).

Ø tête x haut. tête mm	Ø tige mm	Code Lypsis
6 x 10	3	10 09 230
8 x 8	3	10 09 231
8 x 12	3	10 09 232
10 x 6	3	10 09 233
10 x 10	3	10 09 235
10 x 10	6	10 09 236
10 x 15	3	10 09 237
10 x 15	6	10 09 238
10 x 25	6	10 09 239
12 x 8	3	10 09 240
12 x 12	3	10 09 242
12 x 12	6	10 09 243
12 x 20	3	10 09 244
12 x 20	6	10 09 245

Modèle réf. 61

Ø de tige 6 mm, Ø de meule 25 mm, hauteur 25 mm.



Couleur	Code Lypsis
Bleu	10 09 460
Vert	10 09 440
Mauve	10 09 420

Modèle réf. 65

Ø de tige 3 mm, Ø de meule 10 mm, hauteur 20 mm.

Couleur	Code Lypsis
Bleue	10 09 466
Vert	10 09 446
Mauve	10 09 426



SUPPORTS ET ROULEAUX POLIROLL

Supports coniques



Supports coniques sur tige de 3 ou 6 mm pour le montage des rouleaux abrasifs POLIROLL.

REF.	Tige mm	Code Lypsis
PR 0625 PRK 1025	3	10 14 190
PRO625 PR 0925 PR 1225 PRK 1025 PRK 1225	6	10 14 191
PRO635 PR 0935 PR 1235 PRK 1235 PRK 1535	6	10 14 192
PR 1835	6	10 14 193
PR 1850	6	10 14 194

Rouleaux abrasifs



Forme cylindrique

Dim.	Grain	Code Lypsis
6 x 25	80	10 14 150
6 x 35	80	10 14 152
6 x 35	150	10 14 153
9 x 35	80	10 14 156
9 x 35	150	10 14 157
12 x 35	50	10 14 161
12 x 35	80	10 14 162
12 x 35	150	10 14 163
15 x 35	50	10 14 178
15 x 35	80	10 14 179
15 x 35	150	10 14 180
18 x 50	50	10 14 167
18 x 50	80	10 14 168
18 x 50	150	10 14 169
10 x 25	80	10 14 170
10 x 25	150	10 14 171
12 x 35	50	10 14 175
12 x 35	80	10 14 176

SPIRABANDE

Support caoutchouc

Support expansible à tige acier Ø 6 mm.



Dim.	Code Lypsis
15 x 30	10 02 165
22 x 20	10 02 164
30 x 30	10 09 093

Tige de Ø 6 mm

Support caoutchouc.

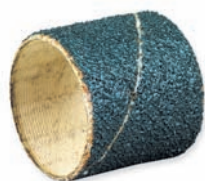
Tige de 6 mm pour manchons abrasifs cylindriques



Ref.	Diam. x Long	Code Lypsis
GK 1010/6	10 x 10	10 09 072
GK 1020/6	10 x 20	10 09 073
GK 1530/6	15 x 30	10 09 078
GK 1925/6	19 x 25	10 09 079
GK 2220/6	22 x 20	10 09 084
GK 2525/6	25 x 25	10 09 085
GK 4530/6	45 x 30	10 09 094

Support toile (R822)

Anneau abrasif à adapter sur mandrins en caoutchouc, couleur bleue.



Dim.	Grain	Code Lypsis
15 x 30	50	10 02 162
22 x 20	50	10 02 160
30 x 30	50	10 02 158

Manchons abrasifs cylindriques

Abrasif Corindon A



Ø x Long	Grain	Code Lypsis
10 x 10	A 80	10 04 004
10 x 20	A 80	10 09 400
13 x 25	A 150	10 04 007
15 x 30	A 60	10 04 015
19 x 25	A 60	10 04 018
19 x 25	A 80	10 04 019
22 x 20	A 50	10 04 021
22 x 20	A 80	10 04 023
25 x 25	A 80	10 04 025
25 x 25	A 60	10 09 401
30 x 30	A 40	10 04 028
30 x 30	A 60	10 04 029
30 x 30	A 80	10 04 030
45 x 30	A 50	10 04 033
45 x 30	A 80	10 04 034

SUPPORTS MANCHONS ET CAPUCHONS

Tige de Ø 3 mm



Supports cylindriques bout plat.

Tige de Ø 3 mm x 25 mm

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	10	10 14 620
9	12	10 14 621
12	15	10 14 622
15	17	10 14 623
18	26	10 14 624

Capuchons cylindriques bout plat.

Gros grain de 80

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 010
9	13	10 14 014
12	15	10 14 018
15	19	10 14 022
18	26	10 14 026

Supports caoutchouc

Ces supports caoutchouc à fentes reçoivent les capuchons abrasifs formés d'une seule pièce. Par action de la force centrifuge, les fentes se dilatent agrandissant ainsi le Ø des supports, les capuchons abrasifs sont ainsi maintenus fermement.

Grain moyen de 150

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 011
9	13	10 14 015
12	15	10 14 019
15	19	10 14 023
18	26	10 14 027

Grain fin de 320

Ø	Long. mm	Code Lypsis
17	10	10 14 012
19	12	10 14 016
12	15	10 14 020
18	26	10 14 028



Supports cylindriques bout pointu.

Tige de Ø 3 mm x 25 mm

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 640
9	13	10 14 641
12	15	10 14 642

Capuchons cylindriques bout pointu.

Gros grain de 80

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	10	10 14 060
9	12	10 14 064
12	15	10 14 068

Grain moyen de 150

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 061
12	15	10 14 069

Grain fin de 320

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 062



Supports cylindriques bout rond. Tige de Ø 3 mm x 25 mm

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 630
9	13	10 14 631
12	15	10 14 632
15	19	10 14 633
18	26	10 14 634

Capuchons cylindriques bout rond. Gros grain de 80

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	10	10 14 040
9	12	10 14 044
12	15	10 14 048
15	17	10 14 052
18	26	10 14 056

Grain moyen de 150

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 041
9	13	10 14 045
12	15	10 14 049
15	19	10 14 053
18	26	10 14 057

Grain fin de 320

Ø	Long. mm	Code Lypsis
7	11	10 14 042
9	13	10 14 046
12	15	10 14 050
15	19	10 14 054
18	26	10 14 058



Support cylindrique bout plat. Tige de Ø 6 mm x 40 mm

Ø	Long. mm	Code Lypsis
22	20	10 14 700

Capuchons cylindriques bout plat Ø 22 Longueur 20 mm

Grain	Code Lypsis
60	10 14 715
150	10 14 720



Supports coniques bout rond. Tige de Ø 6 mm x 40 mm

Petit Ø	Grand Ø	Long.	Code Lypsis
11/12	12	25	10 14 655
16/18	18	32	10 14 656
21/23	23	40	10 14 657

Capuchons coniques bout rond. Gros grain de 80

Petit Ø	Grand Ø	Long.	Code Lypsis
11/12	12	25	10 14 081
16/18	18	32	10 14 082
21/23	23	40	10 14 083



Supports doigt de meulage. Tige Ø 6 mm x 40 mm

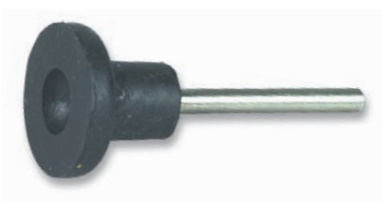
Petit Ø	Grand Ø	Long.	Code Lypsis
6/10	10	85	10 14 650
11/15	15	85	10 14 651
16/20	20	85	10 14 652



Capuchons doigt de meulage. Gros grain de 80

Petit Ø	Grand Ø	Long.	Code Lypsis
6/10	10	85	10 14 200
11/15	15	85	10 14 201
16/20	20	85	10 14 202

SUPPORTS DE DISQUES DE MEULAGE ET FEUTRES



Ø support	Ø tige	Code Lypsis
10	3	10 13 243
18	3	10 14 600
30	3	10 14 601
45	6	10 14 602
60	6	10 14 603
75	6	10 14 604

Disques de meulage autocollants

Réf.	Ø disq.	Grain	Code Lypsis
544 113	12	80	10 14 088
544 114	12	120	10 14 095
544 115	12	150	10 14 096
544 116	12	180	10 14 097
544 117	12	240	10 14 098
544 118	12	320	10 14 099
544 119	12	400	10 14 093
544 122	20	60	10 14 100
544 123	20	80	10 14 101
544 124	20	120	10 14 102
544 125	20	150	10 14 103
544 126	20	180	10 14 104
544 127	20	240	10 14 105
544 128	20	320	10 14 107
544 132	33	60	10 14 110
544 133	33	80	10 14 111
544 134	33	120	10 14 112
544 135	33	150	10 14 113
544 136	33	180	10 14 114
544 137	33	240	10 14 115
544 138	33	320	10 14 117
544 142	50	60	10 14 120
544 143	50	80	10 14 121
544 144	50	120	10 14 122
544 145	50	150	10 14 123
544 146	50	180	10 14 124
544 147	50	240	10 14 125
544 148	50	320	10 14 127
544 152	65	60	10 14 130
544 153	65	80	10 14 131
544 154	65	120	10 14 132
544 155	65	150	10 14 133
544 156	65	180	10 14 134
544 157	65	240	10 14 135
544 158	65	320	10 14 137
544 162	78	60	10 14 140
544 163	78	80	10 14 141
544 164	78	120	10 14 142
544 165	78	150	10 14 143
544 166	78	180	10 14 144
544 167	78	240	10 14 145
544 168	78	320	10 14 147



Disques en feutre autocollant



A coller sur le support.

Réf.	Ø feutre mm	Code Lypsis
570 412	18	10 14 300
570 414	30	10 14 301
570 415	45	10 14 302

Adhésif instantané LOCTITE 401



Collage de matériaux poreux

Adhésif instantané mono composant, destiné aux matériaux poreux traditionnellement difficiles à coller. Collage à haute résistance sur le bois, le cuir, les tissus, le papier et les céramiques.

Tenue rapide (moins de 30 secondes) sans excédent à nettoyer.

Flacon 20 g.

Code Lypsis 42 20 171

Double face pour abrasifs



25M x 50 mm x 0.8

Code Lypsis 77 21 519

QUICK CHANGE

Disques à changement rapide

Les disques à emboîter/déboîter incluant un moyeu entièrement métallique Quick change pour des changements instantanés.

Une sélection de disques présentant le système de verrouillage qui offre la méthode la plus sûre et la plus productive pour vos besoins de meulage et de préparation de surface.

POURQUOI UTILISER LES DISQUES QUICK CHANGE ?

Ils permettent de gagner du temps et des efforts lors du changement de disque.

Ils aident à éliminer le temps d'arrêt et à augmenter la production. Ils centrent le disque pour un fonctionnement sans à-coup. Pas besoin d'outils spéciaux ou d'adhésifs salissants. Ils sont faciles et rapides d'emploi. Les changements de disque peuvent être faits facilement juste en tournant le disque pour le déverrouiller du support. Ø de 20 à 76 mm.

Supports dureté moyenne



Supports Ø 20 à 76

Tige de 6 mm.

Application : à utiliser pour entraîner tous les disques Quick Change. Ils sont disponibles en densité moyenne (meulage général). Le support a un moyeu fileté femelle de 1/4-20.

Ø	Code Lypsis
20	10 14 770
25	10 14 771
38	10 14 772
50	10 14 773
76	10 14 774

Abrasifs soufflés.

Se taillent aux formes souhaitées. Enlèvement de traces d'outils, de soudure.

Disques de meulage QUICK CHANGE



Boîtage 100 pièces.
Vente au détail.

Oxyde d'aluminium (double encollage résine)

Grain 60 à 320.

Matériau meule :

acier roulé à froid, fer, ou autres métaux ferreux.

Caractéristiques du disque : ce type de disque est conçu pour donner une longue durée de vie et un enlèvement rapide de matière lorsqu'il est utilisé pour la plupart des applications de meulage générales. Les disques avec double encollage résine en oxyde d'aluminium sont nos types de disques les plus courants.

Ø	Grain	Code Lypsis
20	GR 60	10 14 780
20	GR 80	10 14 781
20	GR 100	10 14 782
20	GR 120	10 14 783
20	GR 150	10 14 784
20	GR 180	10 14 785
20	GR 240	10 14 786
20	GR 320	10 14 787
25	GR 60	10 14 795
25	GR 80	10 14 796
25	GR 100	10 14 797
25	GR 120	10 14 798
25	GR 150	10 14 799
25	GR 180	10 14 800
25	GR 240	10 14 801
25	GR 320	10 14 802
38	GR 60	10 14 810
38	GR 80	10 14 811
38	GR 100	10 14 812
38	GR 120	10 14 813
38	GR 150	10 14 814
38	GR180	10 14 815
38	GR 240	10 14 816
38	GR 320	10 14 817
50	GR 40	10 14 930
50	GR 50	10 14 931
50	GR 60	10 14 932*
50	GR 60	10 14 825
50	GR 80	10 14 933*
50	GR 80	10 14 826
50	GR 100	10 14 827
50	GR 120	10 14 828
50	GR 150	10 14 829
50	GR 180	10 14 830
50	GR 240	10 14 831
50	GR 320	10 14 832
76	GR 60	10 14 840
76	GR 80	10 14 841
76	GR 100	10 14 842
76	GR 120	10 14 843
76	GR 150	10 14 844
76	GR 180	10 14 845
76	GR 240	10 14 846
76	GR 320	10 14 847

*décapage

DISQUES ABRASIF AVEC FILETAGE MÂLE



RH support pour DCR-R
tige 6mm

Ø/tige	Dureté	Code Lypsis
25 x 6	Moyenne (80 SHA)	10 13 240
38 x 6	Moyenne (80 SHA)	10 13 241
51 x 6	Moyenne (80 SHA)	10 14 880
76 x 6	Moyenne (80 SHA)	10 14 881

De genre Socatt grain de 60 à 120, deux diamètres différents 51 et 76 compatible avec **système 3 M vis plastique** sur le diamètre du disque. DCR-R toile Corindon, pour application sur matériaux non ferreux et aciers.

Ø	Max
25	30.000
38	25.000
51	25.000
76	20.000

Disques - Filetage Mâle

Désignation	Grain	Code Lypsis
Disque abrasif DCR-R diam. 51	Grain 80	10 14 865
Disque abrasif DCR-R diam. 51	Grain 120	10 14 866
Disque décapage DCR-R diam. 51	Grain moyen bleu	10 14 872
Disque décapage DCR-R diam. 76	Gros grain marron	10 14 871
Disque décapage DCR-R diam. 76	Grain fin bleu	10 14 873
Disques abrasifs D25	Grain 240	10 14 875
Disques abrasifs D38	Grain 240	10 14 876
Disques abrasifs D50	Grain 240	10 14 877

GOMMES ABRASIVES ÉLASTIQUES « SCHLEIFFIX »



Désignation	Couleur	Grain	Code Lypsis
Gomme 80 x 50 x 20 GG	Rouge	G60	10 14 760
Gomme 80 x 50 x 20 GM	Verte	G120	10 14 761
Gomme 80 x 50 x 20 GF	Jaune	G240	10 14 762

Abrasifs soufflés. Se taillent aux formes souhaitées. Enlèvement de traces d'outils, de soudure.

FEUTRES SUR TIGE

Formes du feutre	Ø du feutre	Longueur Réf.	Code Lypsis
	9	13	10 14 420
	9	13	10 14 421
	8	11	10 14 422
	9	13	10 14 423
	8	11	10 14 424
	8	11	10 14 425
	7	15	10 14 426
	12	12	10 14 427
	22	5	10 14 428
	17	5	10 14 429
	22	5	10 14 430
	17	5	10 14 431

Longueur 40 mm.

Ø tige de 2,35 mm.

Matière	Ø	Code Lypsis
Coton	Ø 20	10 12 051
Mousseline	Ø 20	10 12 052



Ø 3 mm.
Longueur 40 mm.

Ø du feutre	Long. du feutre	Code Lypsis
6	10	10 14 411
8	10	10 14 412
10	10	10 14 413

FEUTRES SUR TIGE (suite)

Ø 6 mm.

Formes	Ø du feutre	Longueur du feutre	Code Lypsis
	10	12	10 14 461
	15	20	10 14 463
	15	30	10 14 464
	20	20	10 14 465
	20	30	10 14 468
	25	30	10 14 466
	30	35	10 14 467
	20	30	10 14 451
	15	20	10 14 452
	20	70	10 14 455

Pour meulage et polissage à enduire de pâte à polir



Modèle réf. 52



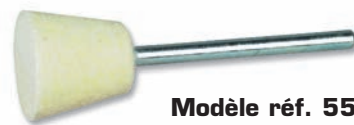
Modèle réf. 54

Ø mm	Haut. mm	Ø tige mm	Code Lypsis
12	25	6	10 09 482

Ø mm	Haut. mm	Ø tige mm	Code Lypsis
10	16	3	10 09 486



Modèle réf. 53

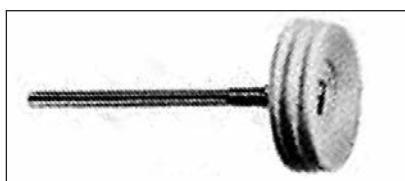


Modèle réf. 55

Ø mm	Haut. mm	Ø tige mm	Code Lypsis
10	16	3	10 09 484

Ø mm	Haut. mm	Ø tige mm	Code Lypsis
10/15	16	3	10 14 415

Feutre à polir sur tige



Ø tige de 2,35 mm.

Section	Matière	Code Lypsis
Ø 20 mm x 5 mm	Feutre	10 12 050

Feutres coniques

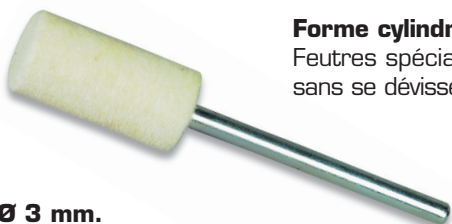
Dimensions (en mm)	Qualité	Code Lypsis
6 x 6 x 37	Mi-Dur	10 14 310
10 x 10 x 45	Mi-Dur	10 14 311
12 x 12 x 45	Mi-Dur	10 14 312
6 x 6 x 37	Dur	10 14 315
10 x 10 x 45	Dur	10 14 316
12 x 12 x 45	Dure	10 14 317



Ø tige de 2,35 mm.

De 2 duretés différentes, s'utilisent sur des surfaces comportant cavités ou angles vifs.

Feutres doux sur tige MINITOR



Forme cylindrique.

Feutres spécialement montés pour être utilisés dans les 2 sens de rotation sans se dévisser.

Ø 3 mm.

Ø du feutre	Long. du feutre	Réf.	Code Lypsis
10	20	E5346	10 15 095
15	20	E5349	10 15 105
20	20	E5350	10 15 106

Ø 6 mm.

Ø du feutre	Long. du feutre	Réf.	Code Lypsis
20	25	E5555	10 15 576
25	30	E5556	10 15 577

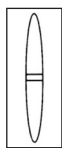
Meules au soufre sur tige Ø 3 mm MINITOR



Meules cylindriques, de couleur jaune, grain 100.

Ø de la meule	Long. de la meule	Réf.	Code Lypsis
3	13	D1302	10 15 150
6	13	D1305	10 15 155
10	13	D1307	10 15 160
16	16	D1310	10 15 165

MINI DISQUES



Les mini-disques et mini-disques lentiformes Poliflex® s'utilisent en ponçage de tous les métaux : en construction d'outils et de machines, d'équipements et de moules, dans les laboratoires de prothèses dentaires, la joaillerie, pour la finition de filetages en forme de bouteilles, etc

Applications : - Métaux, ponçage

Vitesse circonférentielle : maxi. 15 m/s

Disque lentiforme

Ø x largeur mm	Grain	Ø alésage	Code Lypsis
16 x 4	220	2	10 09 496

Tige de serrage

Ø tige mm	Code Lypsis
2,35	10 09 497
3,00	10 09 494

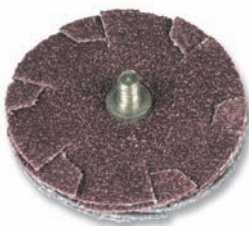
ROUE SUR TIGE POLINOX



Ø de 6 mm.

Modèle	Code Lypsis
PNL 6050 6A180	10 09 996

COUSSINET DE PONÇAGE



Broche de serrage.
Autres grains sur demande.

Ø	Grain	Code Lypsis
30	80	10 09 600
50	80	10 09 602

Les coussinets de ponçage sont des outils spéciaux pour le ponçage latéral dans des gorges et des rainures. Des boulons de serrage filetés adaptés permettent l'utilisation sur toutes les meuleuses droites. Les disques de ponçage à denture en éventail, disposés sur deux faces, sont flexibles et conviennent donc parfaitement à l'ébavurage et au ponçage de contours. Le guidage oblique de l'outil permet de poncer par exemple simultanément les deux faces latérales intérieures de rainures.

OUTILS À ÉBAVURER

ÉLIMINE LES RISQUES DE COUPURE !

Outil d'ébavurage en céramique de haute technologie pour le plastique et les métaux tendres.

Caractéristiques :

- La céramique moderne permet d'ébavurer sans risque de coupure grâce au large tranchant de l'outil.
- Ebavurage régulier sans endommager les pièces injectées. Idéal pour les formes compliquées ou coudées.
- Possibilité d'utilisation pour les métaux tendres : aluminium, cuivre, laiton.
- Résultats impressionnants sur des résines très dures difficiles à ébavurer avec des outils en acier au carbone.
- Permet également d'ébavurer les plastiques durs.

Remarque :

Ces outils ne sont pas recommandés pour les plastiques souples comme le PVC plastifié ou l'EVA.



Code Lypsis	Désignation
10 15 594	OUTIL EBAVUREUR 135 MM
10 15 994	OUTIL EBAVUREUR 170 MM

BROSSES POUR NETTOYAGE



Brosse en acier. Tige Ø 2,35 mm

Réf. mm	Ø mm	Haut. mm	Code Lypsis
570 131	21	2	10 14 441



Brosse en laiton. Tige Ø 2,35 mm

Réf. mm	Ø mm	Haut. mm	Code Lypsis
570 133	12	6	10 14 443



Pinceau soie noire

Code Lypsis	10 12 041
Pinceau soie blanche	
Code Lypsis	10 14 354

BROSSES ROTATIVES SUR TIGE

Forme ou Type	Qualité	Ø mm	Haut. mm	Code Lypsis
	Laiton	12	6	10 12 042
	Soie noire	12	6	10 14 358
	Soie blanche	12	6	10 14 359
	Laiton	19	1	10 12 040
	Soie noire	19	1	10 14 352
	Soie blanche	19	1	10 14 353

Ø tige 2.35 mm.

Utilisées avec les pâtes diamants pour le polissage de formes et cavités.

Laiton : ébauche

Noires : semi-finition

Blanches : superfinition

COTON IMPRÉGNÉ QUATOR

Nettoie, polit, protège, QUATOR le choix des professionnels ! Boîte de 250 gr, coton imprégné prêt à l'emploi !

Convient pour :

- finition des pièces de précision sans en changer la cote,
- nettoyage et polissage des moules et matrices,
- suppression des défauts d'aspect sur objets plastiques,
- nombreux autres usages courants ou imprévus...

QUATOR est sans silicones, sans laine d'acier, sans produits chlorés. 3 qualités différentes.



QUATOR "M" (coton bleu)

Moules et matrices.

Métaux polis, matériels de précision, action rapide sur tous les métaux durs : inox, cuivre, bronze, étain, étain, laiton...

Code Lypsis	42 29 410	250 gr	Code Lypsis	42 29 401	75 gr
-------------	-----------	--------	-------------	-----------	-------

QUATOR "MPT" (coton blanc)

Plastiques transparents. Métaux précieux, tendres : or, argent...

Code Lypsis	42 29 425	250 gr
-------------	-----------	--------

QUATOR "A" (coton rose)

Plus doux que le Quator "M" : chrome, nickel, surfaces laquées, peintures cellulosiques, aluminium, automobile, motos, bateaux, cycles, carrosserie, appareils ménagers.

Code Lypsis	42 29 420	250 gr
-------------	-----------	--------

COTON À LUSTER



Sac de 500 g.

Code Lypsis	42 29 258
-------------	-----------

Sac de 4 Kg.

Code Lypsis	42 29 259
-------------	-----------

CARRÉ À LUSTER



Code Lypsis	42 29 261
-------------	-----------

MOTEUR À TRANSMISSION FLEXIBLE ROTOFERA



Moteur seul ROTOFERA tri 380 V

Caractéristiques techniques

Moteur triphasé, protection IP 41. Puissance absorbée 1,00 kW. Tension 380 V, 50 Hz, 3 phases. Gamme des vitesses 850, 1 600, 2 100, 3 200, 5 700, 8 000 et 12 000 min⁻¹.

Accouplement pour arbres flexibles DIN 10.

Moteur et boîte de vitesse complètement capsulés avec refroidissement de l'enveloppe.

Boîte de vitesse à engrenages, entièrement fermée avec interrupteur rotatif monté, avec poignée porteuse, 3 m de câble sans fiche, changement de vitesse manuel commandé à l'arrêt, machine orientable en tous sens.

Avantages

- Machine d'entraînement à 7 vitesses pour une réelle économie d'énergie.
- Durée de vie et puissance exceptionnelles grâce à un moteur triphasé de 1,00 kW.
- Machine polyvalente extrêmement souple grâce aux très nombreux accessoires de qualité.
- Boîtier très robuste en aluminium, compatible à une utilisation industrielle.

Applications

Pour le tronçonnage, le dégrossissage, le meulage, le fraisage, le dérouillage, le polissage et le perçage dans les ateliers mécaniques, les serrureries, la construction de moules et d'outils, les entreprises travaillant l'inox.

Réf.	Code lypsis
11 00 20	02 43 400

Accessoires pour moteur à transmission flexible ROTOFERA



Entraineur pour Multiplicateur RG.

Réf.	Code lypsis
1031/DIN10	02 43 410

Poignées droites



Modèle taille 4

Pour accouplement G16

Vitesse maxi d'entraînement :
40 000 t/mn.

Pince de serrage : Ø 6 mm
Dimensions : 105 x 19,5 mm

Réf.	Code lypsis
Taille 4	02 43 440



Modèle taille 7

Pour accouplement G22

Vitesse maxi d'entraînement :
25 000 t/mn.

Pince de serrage : Ø 6 mm
Dimensions : 125 x 27 mm

Réf.	Code lypsis
Taille 7	02 43 441



Pincettes de rechange pour poignée

Ø pince	Taille	Code lypsis
2,34	T4	02 43 452
3	T4	02 43 453
6	T4	02 43 456
6	T7-T0	02 43 465

Poignée renvoi d'angle



Modèle taille 4

Pour accouplement G16

Vitesse maxi d'entraînement :
9 000 t/min.

Pince de serrage : Ø 3 mm
Dimensions : 101 x 22 x 27 mm

Réf.	Code lypsis
Taille 4	02 43 445



Modèle taille 7

Pour accouplement G22

Vitesse maxi d'entraînement :
12 000 t/min.

Pince de serrage : Ø 6 mm
Dimensions : 155 x 36 x 52 mm

Réf.	Code lypsis
Taille 7	02 43 446



Pince renvoi d'angle T7 et T10

Ø	Code lypsis
Ø3 mm	02 43 484
Ø6 mm	02 43 485

Câble et gaine



Modèle NA4/DIN 10/G16
Ø 4 mm

Longueur : 1 250 mm
Vitesse admise : 40 000 t/min.

Câble seul

Code lypsis	02 43 412
---------------------------	-----------

Gaine seule

Code lypsis	02 43 430
---------------------------	-----------



Modèle NA7/DIN 10/G22
Ø 7 mm

Longueur : 1 500 mm
Vitesse admise : 20 000 t/min.

Câble seul

Code lypsis	02 43 413
---------------------------	-----------

Gaine seule

Code lypsis	02 43 431
---------------------------	-----------

Machine à limer pour flexible DIPROFIL



A utiliser avec un moteur à transmission flexible ROTOFERA.
Livré en coffret complet avec ses accessoires.
Course réglable 0 à 6 mm. Vitesse 3 000 à 12 000 alt./mn.
Couple 0,60 K/cm. 2 modèles à votre disposition.
FPK serrage de 0 à 6,4 mm. FPB serrage de 0 à 3,5 mm

Réf.	Code Lypsis
FPK	20 39 099
FPB	20 39 100

Accessoires pour machines DIPROFIL



Bande d'abrasif adhésif pour FBA1
Paquet de 25 bandes

Grain	Code Lypsis
60	20 39 130
120	20 39 131
180	20 39 132

**Douille longue pour machine Diprofil type FPK
et FPB à transmission par flexible.**



Réf.	Code Lypsis	Réf.	Code Lypsis
Douille longue	02 43 355	Entraîneur DIPROFIL DP FMR6	20 39 087

MOTEUR À TRANSMISSION FLEXIBLE ANTHOGRYR



Moteur complet suspendu électrique

220 V, puissance 120 W, fréquence 25 à 60 Hz, vitesse 20 000 t/min.
Montage sur roulements à billes.

Moteur livré avec transmission flexible, réf. : 5 200 et pédale rhéostat, réf. 4560. Moteur antiparasité Sans graissage. Carcasse isolante. Livré sans poignée.

Recommandations d'utilisation : Veiller à ne pas donner au flexible un angle de courbure trop prononcé, plus spécialement à chaque extrémité (attache moteur et attache slip), particulièrement avec l'emploi des moteurs 20.220 à grande vitesse et surtout lorsque l'effort d'utilisation demandé est important.

Réf. :

Moteur 20220 + 5200 + 4560

Code **lypsis** 02 43 150



Bras moteur chromé réf. 5200

Sans soudure, attache câble Ø 4 par pinces. Gaine Ø 11.
Longueur totale : 1 m. Vitesse 20 000 t/min. maxi.

Réf.	Code lypsis
5200	02 43 090

Accessoires pour bras chromé 5200



Slip à billes réf. 3412

Donnant un raccourci maxi.
Filetage 10-0,60.

Réf.	Code lypsis
3412	02 43 031



Axe de rechange pour slip à billes réf. 3412

Réf.	Code lypsis
1162	02 43 021



Levier de slip de rechange pour 3412

Livré avec deux vis de fixation réf. 6084.

Réf.	Code lypsis
1122	02 43 015

Vis de fixation

Réf.	Code lypsis
6084	02 43 017

Embout pince côté slip + écrou

Réf.	Code lypsis
5160 + 5161	02 43 100



Pédale rhéostat plate réf. 4560

Isolement classe 2
Entièrement en matière isolante
Prise broche Ø 3
Entraxe 9
Résistance 300 ohms

Réf.	Code lypsis
Pédale 4560	02 43 040



Ensemble gaine complète sertie

Réf.	Code lypsis
5206	02 43 095



Ensemble silencieux sertie

Réf.	Code lypsis
5157	02 43 115



Câble nu Ø 4 réf. 5155

Réf.	Code lypsis
5155	02 43 085



Douille 5164

Recevant le slip réf. 3412.

Réf.	Code lypsis
5164	02 43 110



Raccord réf. 5015

Réf.	Code lypsis
5015	02 43 080

MOTEUR MOVIX



MOVIX complet avec moteur, flexible, porte-outils + 3 pinces

Le MOVIX est un moteur de 900 W alimenté en 230 V, qui tourne à 25 000 tr/min. Coque incassable en polycarbonate. Utilisation sur le plan de travail, suspendu ou accroché contre un mur. Grande souplesse d'utilisation grâce au variateur électronique qui permet de faire varier la vitesse au pied (choix de la vitesse de rotation maximum grâce au sélecteur) ou à la main.

Réf.	Code Lypsis
33200	02 43 302

Accessoires pour moteur MOVIX



Transmission 22J

Montage rapide.
Longueur 1,20 m,
Ø 15, terminaison par un joint.

Réf.	Code Lypsis
32224	02 43 334



Câble nu 22C

Longueur 1,20 m, Ø 5, fil en corde à piano, enroulement pour couches inversées avec âme.

Réf.	Code Lypsis
32204	02 43 335

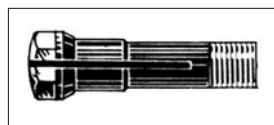
Gaine 22G

Longueur 1,20 m, Ø 15, acier gainée noir avec joint, embouts et renforts de terminaison nickelés.

Réf.	Code Lypsis
32212	02 43 336

Pinces complémentaires

* Pour poignée 4200



Ø	Code Lypsis
2,34	02 43 202
3	02 43 203
5	02 43 207
6*	02 43 345

Variateur électronique MOVIX

Variateur électronique à main et au pied. Il assure l'ajustement optimal de la vitesse de fonctionnement.



Réf.	Code Lypsis
34100	02 43 370



Poignées serrage par pinces Modèle PRJ

Poignée renforcée.
Vitesse admissible 25 000 t/mn.
Poids 200 g, longueur 120, Ø 25.
Clé de 9 et goupille de blocage.
Montage sur joint.

Réf.	Code Lypsis
36150	02 43 361



Pain vert de chrome

Code Lypsis	02 43 380
-------------	-----------

Sachet 50 épingles de rechange

Code Lypsis	02 43 390
-------------	-----------

Moteur à transmission flexible FLEXXI



Variateur électronique intégré.

Vitesse : 22 000 tr/min.

Puissance : 450 W/230V.

Livré complet avec transmission flexible, poignée droite, pédale réhostat, pinces D2.35 et D3 mm.

FLEXXI complet

Code Lypsis	02 43 300
-------------	-----------

Câble de rechange pour FLEXXI CLASSIC

Réf.	Code Lypsis
21124	02 43 144

MEULEUSE CRAYON



Idéale pour les travaux fin de fraisage / meulage.
Légère et très maniable.
54 000 tours/minute.
Livrée en coffret.

Code **Lypsis** 20 39 314



Meuleuse pneumatique droite SP75R

Caractéristiques :

Vitesse : 75 000 tr/min / Puissance : 0,11 Kw
Ø : 20,5 mm - Longueur : 134 mm / Poids : 0,15 Kgs - Dba : 6
Pince : 3 mm Ø / Air : 0,20 m³/min - Échappement : Arrière.

Code **Lypsis** 02 43 395

MINI-MEULEUSE PNEUMATIQUE DOTCO



Moteur puissance 75 W

Vitesse 60 000 t/min. Capacité pour fraise carbure et meule diamantée Ø 6 mm.
Echappement arrière.

Longueur : 146 mm - Ø corps : 17 mm

Longueur de la gaine d'échappement : 0,30 m.

Equipé d'une pince de serrage n° 148, Ø 3 mm. Livrée avec un tuyau d'alimentation, longueur 1,50 m, n° 45-0948 et raccord 45-0944, gaine d'échappement, clé de service n° 14-0803 et 14-0822, plus gaine isothermique.

Il est nécessaire d'utiliser un air épuré et lubrifié, nous vous conseillons l'emploi du filtre lubrificateur n° 45-0220. Pression d'utilisation : 6 bars maxi.

Nous vous conseillons de bien lubrifier votre mini-meuleuse, cela allongera sa durée de vie.

Réf.	Code Lypsis
Dotco 12R0410-43	20 39 300

Pièces de rechange et accessoires pour meuleuse DOTCO



Tuyau d'alimentation et gaine d'échappement

Tuyau d'arrivée d'air, Ø intérieur 4,8 mm, longueur 1,5 m, filetage 1/8 pouce x 1/4 pouce. Gaine d'échappement, longueur 0,30 m.

Réf.	Code Lypsis
45 09 48 Tuyau + raccords	20 39 299
45 09 45 Gaine échappement	20 39 306



Pince de serrage

Réf.	Capacité mm	Code Lypsis
131	2,35	20 39 307
148	3	20 39 304



Capuchon de rechange

Réf.	Code Lypsis
916	20 39 305



Pièces de rechange DOTCO

Réf.	Code Lypsis
Roulement AV Réf. 548	20 39 292
Palette Réf. 1343	20 39 293
Roulement AR Réf. 510	20 39 294
Goupille Réf. 1354	20 39 295
Huile 0,95 l Réf. 450918	20 39 308



Clé de service

Réf.	Code Lypsis
14 08 03 3/16	20 39 297
14 08 22 11/32	20 39 298



Meuleuse à air comprimé LSB35NM

Meuleuse à air comprimé particulièrement compacte pour des travaux exécutés avec le poignet. Puissante pour des dimensions minimales. Pincés de serrage de précision. Vitesse de travail élevée, idéale pour les fraises en métal dur, les meules sur tiges.

Puissance 220 W, vitesse : 35 000 t/mn. / **Pince de serrage : Ø 6 mn**
Sortie de l'air vers l'avant. **Consommation d'air : 0,35 m³/mn** / **Poids : 300 g**

Réf.	Code Lypsis
LSB 35 NM	02 43 421



Meuleuse d'angle LWB20H

Meuleuse d'angle maniable et légère, puissante, avec paliers de réducteur optimisés. Parfaitement appropriée pour les travaux aux endroits difficiles d'accès.

Puissance : 220 W / Vitesse : 20 000 t/mn. / **Pince de serrage : Ø 6 mm.**
Sortie de l'air vers l'avant. **Consommation d'air : 0,35 m³/mn.** / **Poids : 370 g.**

Réf.	Code Lypsis
LWB 20 H	02 43 423



Meuleuse d'angle LPB12H

Meuleuse d'angle pratique avec tête d'angle plate. Idéale pour les travaux aux endroits difficiles d'accès.

Puissance : 220 W / Vitesse : 12 000 t/mn. / **Filetage : 1/4"-20.**
Sortie de l'air vers l'avant. **Consommation d'air : 0,35 m³/mn.** / **Poids : 350 g**

Réf.	Code Lypsis
LPB12H	02 43 422



Meuleuse droite LSA81/seule

Encombrement réduit. Extrêmement légère et d'une bonne maniabilité. Robuste et résistante. Idéale pour les travaux fins de fraisage, meulage, gravure et polissage, spécialement pour la construction d'outillages, de moules et l'industrie aéronautique.

Puissance : 75 W. Vitesse : 80 000 t/minute. **Pince de serrage : Ø 3 mm**
Sortie de l'air à l'arrière. **Consommation d'air : 0,14 m³/mn.** - **Poids : 160 g**

Réf.	Code Lypsis
LSA 81	02 43 425

Réf.	Code Lypsis
GRAISSE SWF EN POT	02 43 448



Meuleuse pneumatique Suhner LSA 81 en coffret

Livrée avec tuyau d'alimentation, tuyau d'échappement arrière, silencieux et molette marche/arrêt. En coffret plastique avec 6 fraises carbure sur tige de 3 mm.

Réf.	Code Lypsis
LSA 81 + fraises	02 43 429



Meuleuse d'angle LWA80

Encombrement réduit. Extrêmement légère et d'une bonne maniabilité. Robuste et résistante. Idéale pour les travaux fins de fraisage, meulage, gravure et polissage, spécialement pour la construction d'outillages, de moules et l'industrie aéronautique.

Puissance : 75 W / Vitesse : 80 000 t/mn. **Pince de serrage : Ø 3 mm.** Sortie de l'air : réglable latéralement ou à l'arrière. **Consommation d'air : 0,18 m³/mn.** **Poids : 115 g**

Réf.	Code Lypsis
LWA 80	02 43 426

Pinces SUHNER



Réf.	Code Lypsis
Pince rechange D 2,38 P/LWA80	02 43 474
Pince rechange D6 pour/LSB/LSC/ LWB/LWC/WI7	02 43 475
Pince rechange D3 pour/LSB/LSC/ LWB/LWC/WI7	02 43 476

Réf.	Code Lypsis
Pince rechange D3 pour LWA-80	02 43 477
Pince rechange D3 pour LSA 80/81	02 43 478
Pince rechange D 2,38 P/LSA81	02 43 479
Ecrou de nez pour LSA81	02 43 450



Lubrificateur miniature

Raccordement 1/4 pouce NPTF.

Se monte directement sur le tuyau d'arrivée d'air.

Le réservoir contient 28 g d'huile suffisant pour 8 heures de travail.

A utiliser dans les endroits où l'on ne dispose pas d'une unité de préparation d'air.

Réf.	Code Lypsis
45 02 01	20 39 301
T1025	20 39 312



Filtre miniature

Filtre avec cartouche.

Ce dispositif est muni d'une cartouche filtre remplaçable.

Il ne supprime pas l'eau.

A utiliser dans les endroits où l'on ne dispose pas d'une unité de préparation d'air.

Réf.	Code Lypsis
45 02 11	20 39 302

PONCEUSE FEIN À MOUVEMENT OSCILLANT ET PATIN TRIANGULAIRE



Caractéristiques techniques :

Courant volt : 230
Puissance absorbée W : 180
Oscillations du patin de ponçage / mm² : 12 000 / 21 000
Câble avec fiche : 5 mètres - **Poids kg :** 1,1
Dimension du patin triangulaire ; côté mm : 80

Réf.	Code Lypsis
MSXE 636/2	02 42 532

Feuilles abrasives

Réf.	Grain	Code Lypsis
Feuille abrasive triangulaire G60	60	02 42 559
Feuille abrasive triangulaire G80	80	02 42 558
Feuille abrasive triangulaire G100	100	02 42 557
Feuille abrasive triangulaire G120	120	02 42 556
Kit de 10 feuilles abrasives pour MSXE 636/2	Kit 10 F	02 42 560
Grains 60/80/120/180/240		

Jeu de 2 patins pour MSXE 636/2

Réf.	Code Lypsis
Kit patins	02 42 561

ÉTAU DE POLISSAGE



Étau à rotule

Pour le polissage et la réparation des moules.

Ces étaux sont spécialement étudiés pour les moulistes et outilleurs.

La pièce à outiller peut être aisément tournée et disposée en forme d'angle dans la meilleure position de travail, simplement en actionnant le levier de blocage du joint.

Données techniques :

largeur de mors : 82 mm - **ouverture maxi :** 105 mm
Hauteur de serrage : 56 mm - **Poids :** 6,3 kg

Code Lypsis 02 20 310

OUTIL PNEUMATIQUE

Limeurs pneumatique



Idéal pour les opérations de polissage, cet appareil léger, équilibré et ergonomique s'adapte à toutes les situations. Grâce à sa turbine il possède un couple important et ne chauffe pas. Le mouvement latéral ou elliptique est fixe (0,3 / 0,7 / 1,2 mm) et le nombre de coups par minute se règle facilement et avec précision. Possibilité d'utiliser les outils de 0,5 à 3 mm d'épaisseur et de 4 à 10 mm de largeur.

Réf.	Sens	Coup/min.	Course	Code Lypsis
TLL03	Longitudinal	52.000	0,3 mm	10 16 010
TLL07	Longitudinal	28.000	0,7 mm	10 16 015
TLL12	Longitudinal	18.000	1,2 mm	10 16 020
TLS03	Latéral	56.000	0,3 mm	10 16 025
TLS07	Latéral	20.000	0,7 mm	10 16 030
TLS12	Latéral	14.000	1,2 mm	10 16 035

Kit alimentation échappement 10 16 050

Outil pneumatique UNIVERSEL PLF 88



Rectification polissage - Ebarbage limage - Coupe sciage
Réglage progressif de la course de 2 à 8 mm.

- Double amortissement des vibrations dans le mécanisme d'entraînement et la poignée.
- Levier de commande avec déverrouillage de sécurité.

Une course à vitesse rapide permet

- un rendement optimal
- une grande vitesse de rectification et de polissage

Outils et accessoires à utiliser

Outils adaptés au rendement de l'appareil, limes, lames de scie, bandes émerisées, lames coupantes, etc.

Données techniques :

Poids : 0.76 kg
 Pression de service optimale : 6-8 bars
 Consommation d'air : 0.25 m³/min.
 Nombre de courses env. : 12'000 min.-1
 Course, réglable progressivement : 2-8 mm
 Puissance env. : 300 W
 Porte-outil pour tige Ø : 3, 4, 6 mm
 Niveau sonore selon ISO 3744 : 71 dBA.

Réf.	Code lypsis
Machine à limer PLF 88	20 39 199
Porte-outil D 3,2 pour PLF 88	20 39 202
Porte-outil D 6,4 pour PLF 88	20 39 204
Guide porte-outil pour PLF 88	20 39 206
Couche intermedi. pour PLF 88	20 39 208

Outil pneumatique UNIVERSEL PF200/LFC12



Ebarbage Limage - Ponçage Polissage - Coupe Sciage

Caractéristiques :

Longueur x hauteur : 235 / 60 mm. / **Poids :** 0,62 Kg.
Pression de service : 6 bar. / **Nombre de course :** 12 000 / min.
Course réglable : 2-8 mm.

Consommation d'air : 0,25 m³ / min.

- **Rendement :** 300 W.
- Rendement élevé.
- Pratique pour l'usinage.
- Économique.
- Facile à manier.
- Applications les plus diverses.

Marque	Modèle	Code lypsis
BIAX	PF200 seule	20 39 200



Marque	Modèle	Code lypsis
SUHNER	LFC12 en coffret	20 39 201

Machines à limer à air comprimé DIPROFIL



Pression de service 4 bars.
 Consommation d'air 5 à 65 litres/mn.
 Course de 0 à 6 mm.
 Puissance : 50 W à 8 000 alt./mn.
 Couple maxi 0,65 Nm (650 g/cm)
 Vitesse d'utilisation 1 000 à 10 000 alt./mn.
 Poids : 700 g - Livrée en coffret avec accessoires sans la connexion HSL-M. 2 modèles à votre disposition. FPL serrage de 0 à 6,4 mm. FPD serrage de 0 à 3,5 mm

Réf.	Code lypsis
FPL	20 39 096
FPD	20 39 101

Accessoires pour FPL et FPD



Ensemble de filtration et de lubrification pour machines FML et FMD

Livré avec coffret

Comprenant : l'ensemble filtration lubrification, 1 plaque de fixation, 2 vis de fixation, 1 seringue d'huile, 1 tube plastique, 4 colliers de serrage, 1 flacon d'huile 0,5 litre.

Réf.	Code Lypsis
DIPROFOG	20 39 103



Connexion HSL-M
Connexion rapide avec commande marche-arrêt pour tuyau d'air Ø 8 mm intérieur.

Réf.	Code Lypsis
HSL-M	20 39 104



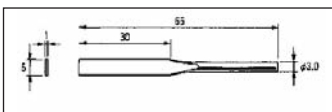
Flacon d'huile pour DIPROFOG-MFA
Contenance : 0,5 litre.

Réf.	Code Lypsis
MFA-K	20 39 105

PORTE-OUTILS POUR APPAREILS À POLIR

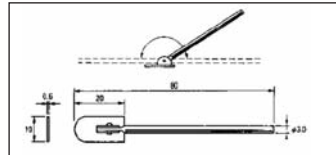
Porte-outils, tige Ø 3 mm, s'adaptant sur tous les appareils à polir acceptant ce diamètre. Tous types de matériaux abrasifs peuvent être fixés sur ces porte-outils.

Porte-outil fixe pour abrasif autocollant



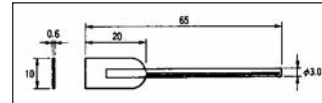
Réf.	Code Lypsis
F 3601	10 15 204

Porte-outil articulé avec angle 180° pour abrasif autocollant



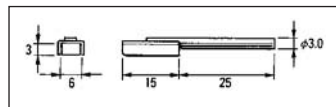
Réf.	Code Lypsis
F3611	10 15 206

Porte-outil à patin fixe pour abrasif autocollant



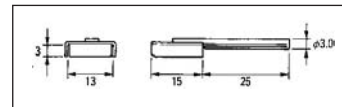
Réf.	Code Lypsis
F3602	10 15 205

Porte-outils fixes pour abrasifs en bâton, fixation par caoutchouc



Modèle pour bâton Largeur 6 mm

Réf.	Code Lypsis
F4201	10 15 238



Modèle pour bâton Largeur 13 mm

Réf.	Code Lypsis
F4202	10 15 239

APPAREIL À POLIR SONOFILE SF 1000



Conçu pour le polissage des moules et matrices par vibrations ultrasoniques. Il s'utilise avec une large gamme d'outils grâce à ses 24000 cycles par secondes et son amplitude de 4 à 30 microns. Le Sonofile est simple d'utilisation avec ajustement automatique de la fréquence ultrasonique.

Réf.	Code Lypsis
SF1000	10 16 112
Poignée Ultrasons UF9700	10 15 057

Porte outil pour limeur ultrasons sf 1000



Réf.	T en mm	Pince	Code Lypsis
SX4011	1	Plat	10 16 226
SX4012	2	Diamètre	10 16 215
SX4021	2	Plat	10 16 227
SX1003	3	Diamètre	10 16 211
SX4031	3	Plat	10 16 228
SX1006	6	Diamètre	10 16 222

SYSTÈME DE POLISSAGE MINIMO

Cette gamme comprend plusieurs types d'appareils modulables. Il suffit de choisir une unité de commande à fréquence électronique ou à ultrason et d'adapter le ou les moteurs et les attachements correspondants au type de travail requis, le choix dépendant de la vitesse de rotation et du type de mouvement désirés.

Votre choix fait, vous obtenez le poste de travail idéal et adapté à vos besoins dans tous vos travaux de polissage. A noter également que ces appareils ont une présentation très pratique : poignée de transport, repose-outils... et sont très soignés dans leur finition. Ils sont également équipés d'un système de protection en cas de surcharge. Permet de travailler pendant de nombreuses heures grâce au faible niveau sonore et à la conception ergonomique du matériel.

Domaine d'application : polissage, rodage de précision.

Valise de polissage complète électronique



Comprenant tout le matériel de base indispensable pour le polissage, dans 2 valises de composition différentes suivant les applications.

Composition :

1 générateur C321, 1 moteur KML 8000 Tr/min,
1 moteur KM21H 30000 Tr/min, 1 attachement HO11
1 attachement H311, 1 support RM11 et la valise.

Code Lypsis 10 15 995

Valises de polissage complètes électroniques et ultrasons



Composition CM3021A sans BS31

1 générateur P221, 1 limeur US21, 1 moteur KM21L 8000 TR/mn,
1 moteur KM21H 30000TR/mn, 1 moteur KM21- 1500 à 15000 TR/mn,
1 attachement HO11, 1 attachement coudé H211, 1 attachement H311,
1 poignée limeur RE21, 2 supports RM11 et la valise de rangement.

Code Lypsis 10 15 999

Composition CM3021A avec BS31:

1 générateur P221, 1 limeur US21, 1 moteur KM21L 8000 Tr/min, 1 moteur KM21H 30000 Tr/min,
1 attachement HO11, 1 attachement H311, 2 supports RM11 et la valise.

Code Lypsis 10 15 998



Générateur électronique et à ultrason P221

Possède 2 sorties pour moteur électronique et une sortie pour poignée à ultrasons. La possibilité de branchement de la poignée à ultrason permet de résoudre tous les problèmes de polissage difficile où un travail minutieux est nécessaire, avec un gain de temps important par rapport aux moteurs électroniques. Sélection et indication par affichage digital des 4 fréquences d'ultrasons disponibles (20, 25, 30, 35 KHz).

Le générateur adapte automatiquement la fréquence optimale en fonction de l'outil utilisé.

La puissance est réglée par le variateur de vitesse.

Livré avec un support d'outils.

Code Lypsis 10 15 063



Générateur électronique - C321

Permet l'alimentation des moteurs de la gamme MINIMO à l'exception de la poignée ultrason US21. Alimentation 230V mono, 50/60 Hz., 3 sorties pour moteur gamme MINIMO (un seul moteur peut être utilisé à la fois), réglables par potentiomètre électronique Inversion du sens de rotation. Indicateur de surcharge, électronique, stoppant le fonctionnement du moteur. Livré avec un support outil.

Réf.
C 321

Code Lypsis
10 15 051

Tête à renvoi d'angle pour moteurs MINIMO

Se monte sur les moteurs Minimo type KM21 - KM21L - KM11G pour pince de serrage KPO32 diam. 3,0 mm et KPO36 diam. 2,34 mm

Désignation	Réf.	Code Lypsis
Attachement H221 A 90°	H221	10 15 037
Attachement H231 A 45°	H231	10 15 038

Moteurs gamme MINIMO



Modèles robustes et compacts avec interrupteur marche/arrêt. Boîtier plastique avec aération. Bague de fixation rapide sur l'attachement livré avec câble de liaison.

Réf.	Coul. de bague	Vitesse t/mn	Pds en g	Code Lypsis
KM21L	Noire	800 à 8 000	700	10 15 006
KM21	Verte	1 500 à 15 000	600	10 15 011
KM21H	Rouge	3 000 à 30 000	500	10 15 016

Attachement standard rotatif H011



Pour tige de Ø 2,35 et 3 mm. Adaptable sur tous les moteurs ci-dessus. Bague de serrage rapide de l'outil.

Code Lypsis	10 15 026
-------------	-----------

Charbon

Réf.	Code Lypsis
CHARBON KE-510 jeu de 2 pour moteur cylindrique	10 15 987
CHARBON KE-580 jeu de 2 pour limeur	10 15 952

Attachement rotatif à mors large H031



Attachement renforcé pour travaux difficiles. Pour tige de Ø 3 et 6 mm. Adaptable sur les moteurs bague verte, bague noire et bague jaune. Bague de serrage rapide de l'outil.

Code Lypsis	10 15 031
-------------	-----------

Pince

Réf.	Code Lypsis
PINCE D 3 POUR TETE DROITE H031	10 15 183

Attachement coudé rotatif H211

Tête à renvoi d'angle à 90°. Pour tige de Ø 2,35 et 3 mm. Adaptable sur les moteurs bague verte, bague noire, et bague jaune. Molette de serrage rapide de l'outil.



Code Lypsis	10 15 036
-------------	-----------

Pince

Réf.	Code Lypsis
PINCE D 3 POUR TETE COUDEE H211	10 15 182

Attachement rotatif allongé H041

Attachement permettant d'accéder au fonds des cavités grâce à une longueur utile de 72 mm et un Ø de 12 mm. Pour tige de Ø 2,35 et 3 mm. Adaptable sur les moteurs bague noire et bague jaune. Bague de serrage rapide de l'outil.



Code Lypsis	10 15 039
-------------	-----------

Attachement à mouvement latéral H311

Pour tige de Ø 1,4 à 4,7 mm. Amplitude latérale maximale : 1,6 mm. Nombre d'oscillation/minute : 480 à 8 000 selon réglage. Adaptable sur les moteurs bague noire et bague jaune.



Code Lypsis	10 15 021
-------------	-----------

Partie avant complète H311

Code Lypsis	10 15 960
-------------	-----------

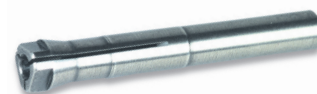
Poignée à limer à mouvement longitudinal RE21

Moteur intégré. Pour tige de Ø 2 à 6,35 mm. Amplitude longitudinale maximale 0 à 2 mm. Nombre d'oscillation : 460 à 7 000 par minute. Système de blocage de la rotation de l'outil. Réglage de l'amplitude grâce à la molette située sous le capot du dessus.



Code Lypsis	10 15 046
-------------	-----------

Pinces de rechange pour attachements rotatifs. S'adaptent sur tous les attachements rotatifs MINIMO.



Réf.	Ø	Code Lypsis
KPO36	2,34	10 15 188
KPO32	3	10 15 181
KPO60	6	10 15 192

Poignée à ultrasons US21



S'adapte uniquement sur la sortie ultrasons du générateur. Livrée avec câble de connexion.

Attachement des outils et support par vissage. Permet d'adapter une large gamme d'outils. Spécialement conçue pour le polissage par ultrasons (limes diamant, pierres céramique). Pour un bon fonctionnement, il est indispensable de serrer correctement l'outil sur la poignée à l'aide des 2 clés fournies. Interrupteur marche/arrêt.



Câble de connexion de rechange CC711
Pour moteurs électroniques
Longueur 1,5 m

Code **Lypsis** 10 15 121



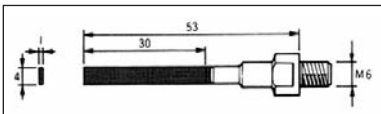
Câble de connexion de rechange CC811
Pour poignée à ultrasons
Longueur 1,5 m.

Code **Lypsis** 10 15 122

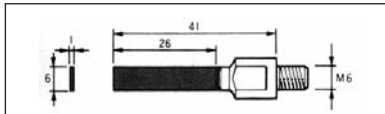
Code **Lypsis** 10 15 056

Limes diamant MINITOR pour poignée à ultrasons

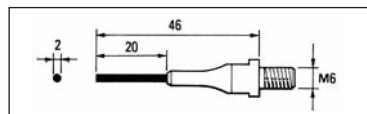
Outils brasés sur support permettant une meilleure transmission des ultrasons. Diamant fritté.



Réf.	Grain	Code Lypsis
5001	200	10 15 241
5002	400	10 15 242



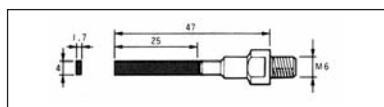
Réf.	Grain	Code Lypsis
5021	200	10 15 247



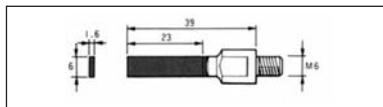
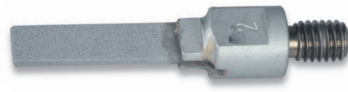
Réf.	Code Lypsis
5601	10 15 305

Pierres céramique rouge pour poignée à ultrasons

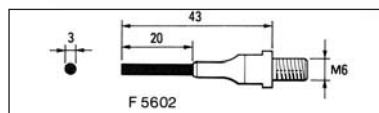
Outils collés sur support permettant une parfaite transmission des ultrasons.



Réf.	Grain	Code Lypsis
5011	200	10 15 244
5012	400	10 15 245



Réf.	Grain	Code Lypsis
5031	200	10 15 251
5032	400	10 15 252



Réf.	Code Lypsis
5602	10 15 306

Porte-outils pour poignée à ultrasons

Ces porte-outils permettent de fixer au choix des limes diamant, des pierres céramique, des bâtons laiton ou bois, etc.



Réf.	t en mm	Code Lypsis
5271	0,5	10 15 282
5272	1,0	10 15 283



Réf.	Ø d en mm	Code Lypsis
5252	2	10 15 275
5253	3	10 15 140



Réf.	t en mm	Code Lypsis
5261	1	10 15 278
5262	2	10 15 279
5263	3	10 15 135
5264	4	10 15 281

Pièces détachées pour système de polissage MINIMO : Nous consulter!

POSTE À RECHARGER À FROID TECNIMOLD M15



Pour faciliter les réparations de précision sur les moules.

Avantages :

- Procédé dégageant très peu de chaleur.
- Facilite les finitions à la main ou avec des machines.
- Possibilité d'effectuer un traitement ou un revêtement après la recharge.
- Les électrodes magnétiques se chargent de poudre de métal facile à placer sur les parties à travailler.
- Les matériaux d'apport en alliage de grande qualité ne contiennent pas d'impuretés : la recharge est homogène, fiable et résistante.

Méthodes de recharge :

Avec seulement une pression modérée, le poste à recharger à froid TECNIMOLD utilise des pulsations électriques pour fondre la poudre, le fil ou les plaques de métal sur les contours du moule en réparation.

L'électrode magnétique permet une meilleure utilisation de la poudre et des feuilles de métal. Le métal d'apport est d'abord fondu et ensuite collé sur le métal de base grâce à une énergie contrôlée. Ce procédé de rechargement peut être contrôlé par le réglage du générateur (fréquence des impulsions électriques, puissance du courant).

Code **lypsis** 10 16 100

EQUIPEMENT STANDARD

Générateur :

NTA1 - Feuilles 30x70 mm épaisseur 0.1 mm	10 pièces
NTA2 - Feuilles 30x70 mm épaisseur 0.2 mm	10 pièces
N51 - Poudre	50 grammes
N80 - Poudre	50 grammes
NAK80 - Feuilles 5x100 mm épaisseur 0.2 mm	10 pièces
Vis / Clé / Fusible	1 kit
Lunettes de protection P523	1 paire
Boîte de rangement P510	1 pièce
Ciseaux P511	1 paire
Ruban P522	1 rouleau
Gants P524	1 paire
Cordon d'alimentation	1 pièce
Pédale P506	1 pièce
Cordon de support d'électrodes P501	1 pièce
Cordon terre avec plaque de cuivre P502	1 pièce

1 Support + 1 électrode ou 1 pince insérée = 1 kit

Support H307 3S (brun)	1 pièce + 1 électrode EM-R2
Support 4 H303 (brun)	1 pièce + 1 électrode EM-R4
Support H306 2S (noir)	1 pièce + 1 électrode ER22
Support H307 3S (noir)	1 pièce + 1 électrode ER33
Support 4 H303 (noir)	1 pièce + 1 électrode ER44
Support 5 H304 (noir)	1 pièce + 1 pince A403 1.2t + 1 électrode E205
Electrode EMR3 seule	1 pièce
Electrode EM 212 seule	1 pièce

DÉSIGNATION	RÉF.	CODE lypsis
FEUILLARD NAK80 - 0,2X5X100 - BOITE 10	MD-100	10 16 148
FEUILLARD NTA1 - 0,1X30X70 - BOITE DE 10	MA-50 ACIER INOX ET STANDARD	10 16 146
FEUILLARD NTA2 - 0,2X30X70 - BOITE DE 10	MA-51 ACIER INOX ET STANDARD	10 16 147
FEUILLE STANDARD 0,1X5X100 HPM38 BTE 10	MD-604 ACIER DIN 1730	10 16 172
FEUILLE STANDARD 0,1X5X100 NAK55 BTE 10	MD-602 ACIER DIN 2711	10 16 170
FEUILLE STANDARD 0,1X5X100 SKD61 BTE 10	MD-605 ACIER DIN 2312	10 16 173
FEUILLE STANDARD 0,2X5X100 HPM38 BTE 10	MD-107 ACIER DIN 1730	10 16 167
FEUILLE STANDARD 0,2X5X100 NAK55 BTE 10	MD-106 ACIER DIN 2711 ET DIN 2766	10 16 166
FIL ACIER 0,6X150 NAK55 BOITE 20 PCS	MA-67 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 203
FIL ACIER 0,6X150 SKD11 BOITE 20 PCS	MA-64 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 200
FIL RECHARGEMENT S2 D.O,20X5M	MA-56 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 158
FIL RECHARGEMENT S3 D.O,3X5M	MA-57 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 159
FIL RECHARGEMENT S4 D.O,4X5M	MA-58 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 160
FIL RECHARGEMENT S5 D.O,5X5M	MA-59 ACIER DIN 1730 ET DIN 2312	10 16 161
INSERT STANDARD PLAT 5X1,2	A-403	10 16 149
INSERT STANDARD PLAT 5X2,2	A-404	10 16 150
POUDRE SPECIALE N14 BOITE 50 GRS	MPS-17 ACIER DIN 2312	10 16 191
POUDRE SPECIALE N16 BOITE 50 GRS	MPS-19 ACIER DIN 2766	10 16 193
POUDRE SPECIALE N55 BOITE 50 GRS	MP-71 ACIER DIN 2711	10 16 185
POUDRE SPECIALE N6 BOITE 50 GRS	MPS-16 ACIER DIN 2343	10 16 190
POUDRE STANDARD N11 BOITE 50 GRS	MP-67 ACIER DIN 2379	10 16 180
POUDRE STANDARD N51 BOITE 50 GR	MP-66 ACIERS STANDARDS SAUF ALU ET CUIVRE	10 16 145
POUDRE STANDARD N80 BOITE 50 GR	MP-70 ACIERS STANDARDS SAUF ALU ET CUIVRE	10 16 144
SUPPORT MAGNETIQUE D.3 MM	H-307 MARRON	10 16 151
SUPPORT MAGNETIQUE D.4 MM	H-303 MARRON	10 16 153
SUPPORT STANDARD D.2 MM	H-301 NOIR	10 16 154
SUPPORT STANDARD D.3 MM	H-302 NOIR	10 16 155
SUPPORT STANDARD D.4 MM	H-303 NOIR	10 16 156
SUPPORT STANDARD D.5 MM	H-304 NOIR	10 16 157

GÉNÉRATEURS ÉLECTRONIQUES ULTRASONS ARGOFILE



Générateur électronique avec ultrasons pour utilisation avec pierres céramique ou diamantées.

Caractéristiques :
 fréquence 20,0 – 30,0 khz.
 Amplitude 4 à 40 microns. Moteur 45W / 0 à 30 V DC
 - Consommation 200 VA. Deux sorties moteur dont une pour utilisation de pierres céramiques standard et une pour utilisation pierres céramiques type **Superdiam**.
 Dimensions : 162x280x210 mm - Poids 3,7 Kg.

Réf.	Code Lypsis
UF-5600	10 16 051
2 sorties moteur	

Générateur ultrasons pour utilisation avec pierre céramique ou diamantée.

Caractéristiques :
 fréquence 20,03 – 30,0 khz.
 Amplitude 4 à 40 microns - Moteur 45W maxi
 Consommation 100 VA. Sortie moteur pour utilisation de pierres céramiques de type standard.
 Dimensions : 178 x 210 x 154 mm
 Poids 2,4 Kg.

Réf.	Code Lypsis
UF-2600	10 16 052
1 sortie moteur	



Générateur à vitesse variable PS220 - 220V
 2 sens de rotation.

Code Lypsis	10 15 062
--------------------	-----------



Jeu de clés pour micromoteur TPH65 - 176

Code Lypsis	10 15 059
--------------------	-----------



Micromoteur poignée cylindrique TPH6501
 35.000 tr/min

Code Lypsis	10 15 066
--------------------	-----------



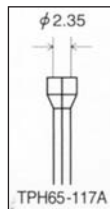
Jeu de clés pour micromoteur TPH65 - 17

Code Lypsis	10 15 061
--------------------	-----------



Pédale rhéostat TPF77

Code Lypsis	10 15 067
--------------------	-----------



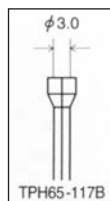
Pince de serrage - D 2,35
 TPH65 - 117A

Code Lypsis	10 15 069
--------------------	-----------



Support moteur TRC02

Code Lypsis	10 15 068
--------------------	-----------



Pince de serrage D3
 TPH65 - 117B

Code Lypsis	10 15 070
--------------------	-----------



Charbon TPH65 - 164

Code Lypsis	10 15 071
--------------------	-----------

SABLEUSE MÉTALLIQUE À MANCHES



Dimensions :

Largeur façade : 935 mm
 Profondeur : 700 mm
 Hauteur de travail : 700 mm
 Hauteur totale : 1640 mm

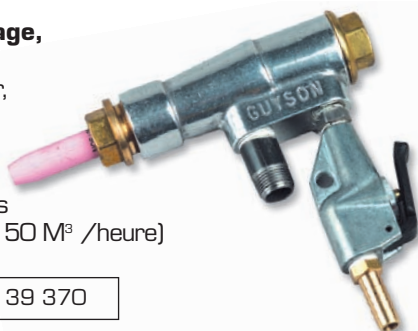
Modèle rafale

Code Lypsis 20 39 390

Ensemble de sablage GUYSON

Ensemble de sablage, comprenant :

- 1 pistolet à sabler,
- 1 buse ø 6,
- 1 tuyau,
- 1 seau,
- Pression 3 à 6 bars
 (consommation 30 à 50 M³ /heure)



Code Lypsis 20 39 370

Corindon, Projamine, pour sablage

Description : les grains de corindon de qualité Projamine sont de l'oxyde d'aluminium brun, à haute teneur en titane. Ils sont rigoureusement exempts de silice libre.

Emplois : ces grains conviennent tout particulièrement pour le décapage des surfaces par projection à l'air comprimé. Ils sont exempts de produits friables ou dangereux. La résistance élevée de ces grains à l'érosion et aux chocs, leur solidité et leur mordant leur donnent une efficacité remarquable. Les calibres généralement utilisés pour ces travaux sont, suivant la finesse de l'état de surface recherché : 1 300 - 700 - 420 - 200.



Corindon standard pour sablage

Vendu en sac de 50Kg

Grains	Code Lypsis
1000-1410	40 68 650
841-1190	40 68 651
595-841	40 68 652
500-707	40 68 653
420-595	40 68 654
354-500	40 68 655
297-420	40 68 656
250-354	40 68 657
210-297	40 68 658
177-250	40 68 659
149-210	40 68 660
125-177	40 68 661
105-149	40 68 662
88-125	40 68 663
63-105	40 68 664
53-88	40 68 665
44-74	40 68 666

Gants de sablage

Paire de manches caoutchouc pour sableuse tous modèles.



Réf. four.	Code Lypsis
CMV1	40 98 607

Pièces de rechange

Désignation	Code Lypsis
Buse de rechange diamètre 6,4	20 39 422
Buse de rechange diamètre 8	20 39 423
Adhésif ruban armé 50 mm rouleau de 50 mètres	40 98 206
Adhésif ruban armé 25 mm rouleau de 50 mètres	40 98 209
PVC en feuille pour sableuse 11/44/88	20 39 415
PVC en feuille pour sableuse 22	20 39 416
Buse de rechange diamètre 2,40	20 39 410
Buse de rechange diamètre 2,80	20 39 424

Projamine

Grains	Calibres en mm	Code Lypsis
120	0,09 à 0,15	40 98 593
200	0,21 à 0,35	40 98 594
420	0,30 à 0,50	40 98 595
700	0,50 à 0,85	40 98 596
1 300	0,85 à 1,20	40 98 597

Vendu au kilo.

1300 = gros grain

120 = grain fin

Autres grains sur demande.

Billes de verres pour sablage



Grains	Code Lypsis
1-50	40 68 600
40-70	40 68 601
50-105	40 68 602
70-110	40 68 603
90-150	40 98 606
100-200	40 68 605
150-250	40 98 605
200-300	40 68 607
200-400	40 68 608
300-400	40 68 609
400-600	40 68 610
400-800	40 68 611

Vendu en sac de 25 kg.

90-150 = fine

150-250 = moyenne

BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE ET FIBRES OPTIQUES



Générateur de lumière pour câbles fibres optique.

Source de lumière blanche type dite froide, pour l'inspection optique sans fatigue dans des secteurs difficiles. Optimise votre contrôle qualité. Changement de lampe sans outillage, durée de vie 1000 heures.

Réf. : GFO100LD

Type de lampe :

100 W Halogène durée de vie 1500 H - 220 V - 50 HZ

Dimensions L/P/H : 165/180/100

Application :

Éclairage industriel sur poste de travail ou sous loupe binoculaire

Niveau lumière : 1

Boîtier d'éclairage

Code **Lypsis** 02 29 104

Câble d'éclairage en fibres optique 10 fibres.

Longueur 1,5 M.

Code **Lypsis** 02 29 105

LAMPES D'ÉTABLI



Lampe a loupe circulaire RLL122 Waldmann

Equipement technique

Réflecteur en matière plastique antichoc.

Articulation du pied à ressort.

Ballast incorporé au tube support.

Loupe en verre poli : Ø 120 mm, 4 dioptries.

Câble de raccordement : 1,5 m avec fiche à contact de mise à la terre.

Tension d'alimentation : 220 V / 50 Hz.

Equipement : 1 tube fluorescent de 22 watts.

Coloris : gris clair - Fixation par vis.

Code **Lypsis** 20 10 210



Lampe halogène de travail SUNNEX avec transformateur incorporé.

Flexible semi-rigide, gainé de PVC, couleur noire, longueur 50 cm.

Transformateur de sécurité en 220-12 V incorporé à la base du flexible avec fusible de rechange.

Fixation 50 x 50 mm. 4 vis.

Code **Lypsis** 20 10 150

Lampe loupe lumière du jour Puissance 2x36W

- * Dispositif anti-éblouissement.
- * Grille de défilement.
- * Embase universelle.
- * Pince de fixation.
- * Etrier en option

Code **Lypsis** 20 10 161

Loupe adaptable - CLM-L 475 mm

Code **Lypsis** 20 10 160

Lampe loupe - Ref. SNL319

Code **Lypsis** 20 10 201

Lampe universelle - Ref. SN118

Code **Lypsis** 20 10 217

DIELECTRIC



Code Lypsis	Conditionnement		Point d'eclair
42 30 300	180	bidon 20L	76°C
42 30 301	180	fût 208L	76°C
42 30 302	200T	fût 208L	106°C

DIELECTRIC 180 - 200T

Fluide diélectrique haut de gamme pour l'usinage par électro - érosion

	Méthodes	Unités	180	200T
couleur	NFT 60104		incolore	Clair et incolore
Masse volumétrique				
à 15°C	NFT 60172	Kg/m ³	800	765
Odeur			Doux huileux	Pratiquement sans odeur
Point éclair (VO)	NFT 60118 Iso 2592	°C	76	106
Viscosité cinématique à 20°C	NFT 60100	mm ² /s	1.8	2.9
Viscosité cinématique à 40°C	Iso 3104	mm ² /s	1.3	2
Indice de neutralisation	ASTM D 974	mgKOH/G		0.1
Point initial de distillation	NFM 07002 Iso 3405	°C	180	230
Teneur en hydrocarbures aromatiques	ASTM D 2140	% masse	0.1	< 0.001



Résine de dé-ionisation Fût 50 L

Echangeur d'ions à résine composite non réactivable. Résine déionisante mise au point pour déminéraliser l'eau sur les machines d'électro-érosion par fil.

Mélange 50% anions et 50% cations

Code Lypsis 20 11 010

Avantages :

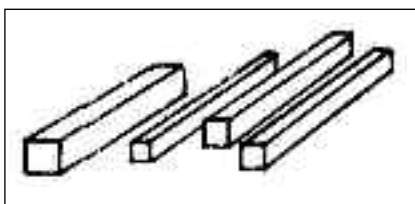
- durabilité optimale,
- le client peut lui-même changer la cartouche,
- pas de stockage de cartouches vides consignées,
- qualité toujours parfaite de l'eau,
- pas de navettes de cartouches vides et pleines,
- minéralisation jusqu'à une conductivité de 1 u Siemens/cm.

Pièces de rechange pour : RÉSINE DÉIONISANTE



Code Lypsis	Désignations
20 26 070	Consigne resine Waa 30n
20 26 069	Recharge forfaitaire Resine Waa 30n
20 26 651	Emballage polystyrene Styropor P/Waa-30
20 26 654	Capuchon de raccord
20 26 650	Carton d'emballage Pr Waa-30
20 26 653	Joint pr couvercle Waa-30
20 26 652	Valve pr couvercle Waa-30
01 42 350	Bouchon vendu à l'unité
20 08 209	Système d'élimination résine 2 conteners WAA30

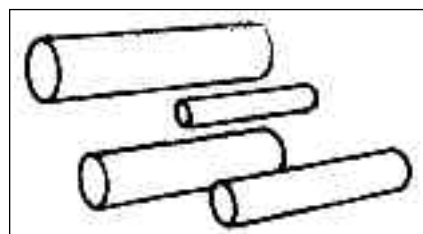
CUIVRE ELECTROLYTIQUE CARRE



Cuivre :
AFNOR CUA1
Longueur :
1 mètre

Carré en mm	Code <i>lypsis</i>
8	01 39 030
10	01 39 263
15	01 39 032
20	01 39 033
25	01 39 034
30	01 39 035
35	01 39 269
40	01 39 041
45	01 39 014
50	01 39 271
60	01 39 272
70	01 39 015
80	01 39 273
100	01 39 275

CUIVRE ELECTROLYTIQUE ROND



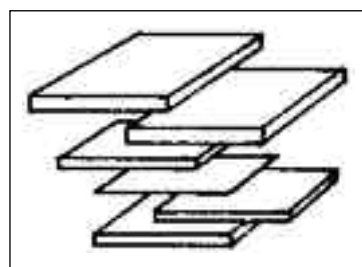
Cuivre :
AFNOR CUA1
Longueur :
1 mètre

Code <i>lypsis</i>	Diamètre en mm	Code <i>lypsis</i>	Diamètre en mm
01 39 001	3	01 39 013	30
01 39 002	4	01 39 215	35
01 39 003	5	01 39 216	40
01 39 004	6	01 39 132	45
01 39 005	8	01 39 217	50
01 39 006	10	01 39 133	55
01 39 007	12	01 39 218	60
01 39 008	15	01 39 134	65
01 39 009	16	01 39 219	70
01 39 010	18	01 39 135	75
01 39 011	20	01 39 220	80
01 39 212	22	01 39 221	90
01 39 012	25	01 39 136	100
01 39 128	28		

DÉCOUPE :

Cuivre carré à partir de 40x40 mm
Cuivre rond à partir du Ø 40 mm
Cuivre plat sur demande

CUIVRE ELECTROLYTIQUE PLAT



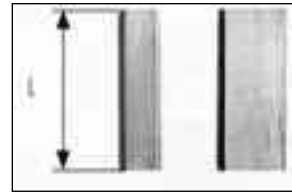
Cuivre :
AFNOR CUA1
Longueur :
1 mètre

Code <i>lypsis</i>	Dimensions en mm	Code <i>lypsis</i>	Dimensions en mm
01 39 018	2 x 6	01 39 105	8 x 100
01 39 020	2 x 10	01 39 241	10 x 20
01 39 027	2 x 15	01 39 242	10 x 30
01 39 037	2 x 20	01 39 053	10 x 40
01 39 044	2 x 25	01 39 058	10 x 50
01 39 068	2 x 30	01 39 062	10 x 60
01 39 021	3 x 10	01 39 067	10 x 80
01 39 038	3 x 10	01 39 247	10 x 100
01 39 024	3 x 12	01 39 112	10 x 120
01 39 028	3 x 15	01 39 117	10 x 150
01 39 045	3 x 25	01 39 120	10 x 200
01 39 069	3 x 30	01 39 159	12 x 40
01 39 078	3 x 40	01 39 160	12 x 50
01 39 022	4 x 10	01 39 100	12 x 80
01 39 025	4 x 12	01 39 106	12 x 100
01 39 029	4 x 15	01 39 163	12 x 160
01 39 046	4 x 20	01 39 073	15 x 30
01 39 048	4 x 25	01 39 082	15 x 40
01 39 047	4 x 30	01 39 059	15 x 50
01 39 076	4 x 35	01 39 249	15 x 60
01 39 079	4 x 40	01 39 250	15 x 80
01 39 085	4 x 50	01 39 107	15 x 100
01 39 023	5 x 10	01 39 113	15 x 120
01 39 026	5 x 12	01 39 118	15 x 150
01 39 036	5 x 15	01 39 121	15 x 200
01 39 039	5 x 20	01 39 074	20 x 30
01 39 050	5 x 25	01 39 055	20 x 40
01 39 071	5 x 30	01 39 060	20 x 50
01 39 077	5 x 35	01 39 064	20 x 60
01 39 080	5 x 40	01 39 256	20 x 80
01 39 056	5 x 50	01 39 257	20 x 100
01 39 089	5 x 60	01 39 114	20 x 120
01 39 096	5 x 80	01 39 119	20 x 150
01 39 103	5 x 100	01 39 083	25 x 40
01 39 165	5 x 200	01 39 258	25 x 50
01 39 040	6 x 20	01 39 093	25 x 60
01 39 054	6 x 25	01 39 101	25 x 80
01 39 049	6 x 30	01 39 108	25 x 100
01 39 051	6 x 40	01 39 084	30 x 40
01 39 086	6 x 50	01 39 088	30 x 50
01 39 090	6 x 60	01 39 094	30 x 60
01 39 097	6 x 80	01 39 102	30 x 80
01 39 104	6 x 100	01 39 109	30 x 100
01 39 042	8 x 20	01 39 115	30 x 120
01 39 061	8 x 25	01 39 140	30 x 150
01 39 072	8 x 30	01 39 095	40 x 60
01 39 052	8 x 40	01 39 261	40 x 80
01 39 057	8 x 50	01 39 110	40 x 100
01 39 091	8 x 60	01 39 111	50 x 100
01 39 098	8 x 80		

EBAUCHE ÉLECTRODE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE AVEC CHANFREIN

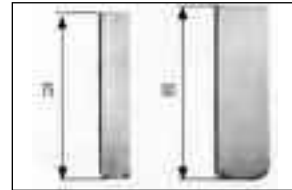
ELECTRODES NON RECTIFIEES

N° Article	Désignation	Quantité	Code Lypsis
FTO1162	El. cuivre 15x15x L60 mm	Kit 48 pièces	20.11.189
FTO1164	El. cuivre 25x25x L60 mm	Kit 24 pièces	20.11.190
FTO1165	El. cuivre 30x30x L60 mm	Kit 10 pièces	20.11.191



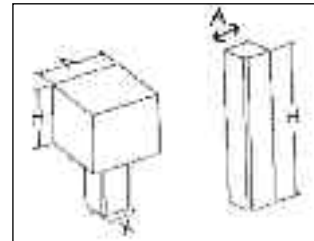
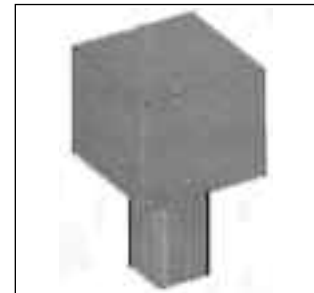
ELECTRODES RECTIFIEES

N° Article	Désignation	Quantité	Code
FTO1094	Ebauche carrée 15 L75 mm rodée	à la pièce	20.11.192
FTO1095	Ebauche carrée 25 L80 mm rodée	à la pièce	20.11.193



ELECTRODES USEINES

Code Lypsis	Fixation carré de en mm Cote X	Carré en mm Cote A	Hauteur en mm Cote H	N° Article	Quantité
Ebauche el. Carrée 15					
01 69 081	15	15	75	RBO0039	à la pièce
01 69 082	35	35	30		à la pièce
01 69 201	35	35	30		Kit 12 pièces
01 69 083	35	35	50	RBO0087	à la pièce
01 69 202	35	35	50		Kit 12 pièces
Ebauche el. Carrée 25					
01 69 084	25	25	80	RBO0088	à la pièce
01 69 085	50	50	30		à la pièce
01 69 204	50	50	30	RBO0089	Kit 12 pièces
01 69 086	50	50	50		à la pièce
01 69 205	50	50	50		Kit 12 pièces



ELECTRODE A TARAUDER EN CUIVRE

STANDARD

Code Lypsis	Taraud
01 43 239	M3
01 43 240	M4
01 43 241	M5
01 43 243	M8
01 43 244	M10
01 43 245	M12
01 43 246	M14
01 43 247	M16



POUR SYSTÈME ORBITAL

Longueur totale : 75mm - Longueur filetée : 50mm
Cuivre : CUA1

Code Lypsis	Taraud	Diamètre mm
01 43 750	M 3	2,0
01 43 751	M 4	2,9
01 43 036	M 5	3,8
01 43 753	M 6	4,6
01 43 754	M 8	6,3
01 43 757	M10	7,8
01 43 759	M12	9,7
01 43 761	M14	11,5
01 43 763	M16	13,5
01 43 764	M18	15,0
01 43 765	M20	17,1

AU PAS GAZ

Longueur totale : 120mm
Longueur filetée : 80 mm

Code Lypsis	Taraud
01 43 383	1/2 gaz
01 43 381	1/4 gaz
01 43 370	1/8 gaz
01 43 372	3/8 gaz

ELECTRODE A TARAUDER EN CUPRO-TUNGSTENE

Code Lypsis	Taraud
01 43 063	M 3
01 43 064	M 4
01 43 065	M 5
01 43 066	M 6
01 43 067	M 8
01 43 068	M 10
01 43 069	M 12
01 43 070	M 14

ÉLECTRODE CUIVRE MONOCANNAUX

Longueur : 150 et 300 mm



Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 392	0,2		X
01 40 093	0,3	X	
01 40 393	0,3		X
01 40 092	0,4	X	
01 40 394	0,4		X
01 40 091	0,5	X	
01 40 395	0,5		X
01 40 090	0,6	X	
01 40 396	0,6		X
01 40 089	0,7	X	
01 40 397	0,7		X
01 40 088	0,8	X	
01 40 398	0,8		X
01 40 087	0,9	X	
01 40 399	0,9		X
01 40 040	1,0	X	
01 40 459	1,0		X
01 40 036	1,1	X	
01 40 460	1,1		X
01 40 037	1,2	X	
01 40 038	1,3	X	
01 40 462	1,3		X
01 40 039	1,4	X	
01 40 463	1,4		X
01 40 041	1,5	X	
01 40 464	1,5		X
01 40 042	1,6	X	
01 40 465	1,6		X
01 40 043	1,7	X	
01 40 466	1,7		X
01 40 044	1,8	X	
01 40 467	1,8		X
01 40 045	1,9	X	
01 40 468	1,9		X
01 40 046	2,0	X	
01 40 469	2,0		X
01 40 047	2,1	X	
01 40 470	2,1		X
01 40 048	2,2	X	
01 40 471	2,2		X
01 40 049	2,3	X	
01 40 472	2,3		X
01 40 050	2,4	X	
01 40 473	2,4		X
01 40 051	2,5	X	
01 40 474	2,5		X
01 40 052	2,6	X	
01 40 475	2,6		X
01 40 053	2,7	X	
01 40 476	2,7		X
01 40 054	2,8	X	
01 40 477	2,8		X
01 40 055	2,9	X	
01 40 478	2,9		X
01 40 056	3,0	X	
01 40 479	3,0		X
01 40 057	3,1	X	

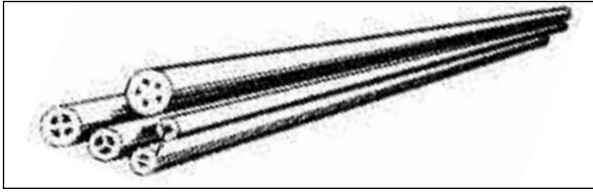
Autres dimensions sur demande.

Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 480	3,1		X
01 40 058	3,2	X	
01 40 481	3,2		X
01 40 059	3,3	X	
01 40 482	3,3		X
01 40 060	3,4	X	
01 40 483	3,4		X
01 40 061	3,5	X	
01 40 484	3,5		X
01 40 062	3,6	X	
01 40 063	3,7	X	
01 40 064	3,8	X	
01 40 487	3,8		X
01 40 065	3,9	X	
01 40 488	3,9		X
01 40 066	4,0	X	
01 40 489	4,0		X
01 40 067	4,1	X	
01 40 490	4,1		X
01 40 068	4,2	X	
01 40 491	4,2		X
01 40 069	4,3	X	
01 40 492	4,3		X
01 40 070	4,4	X	
01 40 493	4,4		X
01 40 071	4,5	X	
01 40 072	4,6	X	
01 40 495	4,6		X
01 40 073	4,7	X	
01 40 496	4,7		X
01 40 074	4,8	X	
01 40 497	4,8		X
01 40 075	4,9	X	
01 40 498	4,9		X
01 40 076	5,0	X	
01 40 499	5,0		X
01 40 077	5,1	X	
01 40 500	5,1		X
01 40 078	5,2	X	
01 40 501	5,2		X
01 40 079	5,3	X	
01 40 502	5,3		X
01 40 080	5,4	X	
01 40 503	5,4		X
01 40 081	5,5	X	
01 40 504	5,5		X
01 40 082	5,6	X	
01 40 505	5,6		X
01 40 083	5,7	X	
01 40 506	5,7		X
01 40 084	5,8	X	
01 40 507	5,8		X
01 40 085	5,9	X	
01 40 508	5,9		X
01 40 086	6,0	X	
01 40 509	6,0		X
01 40 600	6,1	X	
01 40 601	6,2	X	
01 40 602	6,3	X	
01 40 603	6,4	X	
01 40 604	6,5	X	
01 40 510	6,5		X
01 40 605	6,6	X	
01 40 517	6,7	X	
01 40 607	6,8	X	

Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 608	6,9	X	
01 40 609	7,0	X	
01 40 511	7,0		X
01 40 518	7,1	X	
01 40 519	7,2	X	
01 40 520	7,3	X	
01 40 521	7,4	X	
01 40 614	7,5	X	
01 40 512	7,5		X
01 40 522	7,6	X	
01 40 523	7,7	X	
01 40 524	7,8	X	
01 40 525	7,9	X	
01 40 619	8,0	X	
01 40 513	8,0		X
01 40 526	8,1	X	
01 40 527	8,2	X	
01 40 528	8,3	X	
01 40 529	8,4	X	
01 40 624	8,5	X	
01 40 530	8,6	X	
01 40 531	8,7	X	
01 40 532	8,8	X	
01 40 533	8,9	X	
01 40 629	9,0	X	
01 40 514	9,0		X
01 40 534	9,1	X	
01 40 535	9,2	X	
01 40 536	9,3	X	
01 40 537	9,4	X	
01 40 634	9,5	X	
01 40 538	9,6	X	
01 40 539	9,7	X	
01 40 516	9,7		X
01 40 540	9,8	X	
01 40 541	9,9	X	
01 40 639	10,0	X	
01 40 515	10,0		X
01 40 666	10,1	X	
01 40 667	10,2	X	
01 40 668	10,3	X	
01 40 669	10,4	X	
01 40 544	10,5	X	
01 40 670	10,6	X	
01 40 671	10,7	X	
01 40 672	10,8	X	
01 40 673	10,9	X	
01 40 542	11,0	X	
01 40 658	11,0		X
01 40 674	11,1	X	
01 40 675	11,2	X	
01 40 676	11,3	X	
01 40 677	11,4	X	
01 40 545	11,5	X	
01 40 678	11,6	X	
01 40 679	11,9	X	
01 40 543	12,0	X	
01 40 660	13,0	X	
01 42 091	13,5	X	
01 40 661	14,0	X	
01 40 662	15,0	X	
01 40 663	18,0	X	
01 40 664	19,0	X	
01 40 665	20,0	X	

ÉLECTRODE CUIVRE MULTICANAUX

Longueur : 150 et 300mm



Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 400	0,2	X	
01 40 403	0,5	X	
01 40 319	0,5		X
01 40 404	0,6	X	
01 40 320	0,6		X
01 40 405	0,7	X	
01 40 321	0,7		X
01 40 406	0,8	X	
01 40 835	0,8		X
01 40 407	0,9	X	
01 40 323	0,9		X
01 40 408	1,0	X	
01 40 409	1,1	X	
01 40 325	1,1		X
01 40 410	1,2	X	
01 40 326	1,2		X
01 40 411	1,3	X	
01 40 327	1,3		X
01 40 412	1,4	X	
01 40 328	1,4		X
01 40 413	1,5	X	
01 40 329	1,5		X
01 40 414	1,6	X	
01 40 330	1,6		X
01 40 415	1,7	X	
01 40 331	1,7		X
01 40 416	1,8	X	
01 40 332	1,8		X
01 40 417	1,9	X	
01 40 333	1,9		X
01 40 418	2,0	X	
01 40 419	2,1	X	
01 40 335	2,1		X
01 40 420	2,2	X	
01 40 336	2,2		X
01 40 421	2,3	X	
01 40 337	2,3		X
01 40 422	2,4	X	
01 40 338	2,4		X
01 40 423	2,5	X	
01 40 339	2,5		X
01 40 424	2,6	X	
01 40 340	2,6		X
01 40 425	2,7	X	
01 40 341	2,7		X
01 40 426	2,8	X	
01 40 342	2,8		X

Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 427	2,9	X	
01 40 343	2,9		X
01 40 428	3,0	X	
01 40 344	3,0		X
01 40 429	3,1	X	
01 40 345	3,1		X
01 40 430	3,2	X	
01 40 346	3,2		X
01 40 431	3,3	X	
01 40 347	3,3		X
01 40 432	3,4	X	
01 40 348	3,4		X
01 40 433	3,5	X	
01 40 349	3,5		X
01 40 434	3,6	X	
01 40 350	3,6		X
01 40 435	3,7	X	
01 40 351	3,7		X
01 40 436	3,8	X	
01 40 352	3,8		X
01 40 437	3,9	X	
01 40 353	3,9		X
01 40 438	4,0	X	
01 40 354	4,0		X
01 40 439	4,1	X	
01 40 355	4,1		X
01 40 440	4,2	X	
01 40 356	4,2		X
01 40 441	4,3	X	
01 40 357	4,3		X
01 40 442	4,4	X	
01 40 358	4,4		X
01 40 443	4,5	X	
01 40 444	4,6	X	
01 40 360	4,6		X
01 40 445	4,7	X	
01 40 361	4,7		X
01 40 446	4,8	X	
01 40 362	4,8		X
01 40 447	4,9	X	
01 40 363	4,9		X
01 40 448	5,0	X	
01 40 364	5,0		X
01 40 449	5,1	X	
01 40 365	5,1		X
01 40 450	5,2	X	

Code Lypsis	Diam en mm	long 150 mm	long 300 mm
01 40 366	5,2		X
01 40 451	5,3	X	
01 40 367	5,3	X	
01 40 452	5,4	X	
01 40 368	5,4		X
01 40 453	5,5	X	
01 40 369	5,5		X
01 40 454	5,6	X	
01 40 370	5,6		X
01 40 455	5,7	X	
01 40 371	5,7		X
01 40 456	5,8	X	
01 40 372	5,8		X
01 40 457	5,9	X	
01 40 373	5,9		X
01 40 458	6,0	X	
01 40 374	6,0		X
01 40 380	6,5*	X	
01 40 375	6,5*		X
01 40 381	7,0*	X	
01 40 376	7,0*		X
01 40 382	7,5*	X	
01 40 377	7,5*		X
01 40 383	8,0*	X	
01 40 378	8,0*		X
01 40 384	8,5*	X	
01 40 656	8,5*		X
01 40 385	9,0*	X	
01 40 386	9,5*	X	
01 40 657	9,5*		X
01 40 387	10,0*	X	
01 40 379	10,0*		X
01 40 388	10,5*	X	
01 40 389	11,0*	X	
01 40 390	11,5*	X	
01 40 391	12,0*	X	

* jusqu'à épuisement du stock puis sur consultation

Autres dimensions sur demande.

ELECTRODE CUIVRE JAPONAISE A HAUT RENDEMENT

Longueur : 300 mm

Code lypsis	Diam en mm	mono-canal	bicanaux
01 43 003	0,30	X	
01 43 004	0,40	X	
01 43 005	0,50	X	
01 43 006	0,60	X	
01 43 551	0,70		X
01 43 552	0,80		X
01 43 553	0,90		X
01 43 554	1,00		X
01 43 555	1,10		X
01 43 556	1,20		X
01 43 557	1,30		X
01 43 558	1,40		X
01 43 559	1,50		X
01 43 560	1,60		X
01 43 561	1,70		X
01 43 562	1,80		X
01 43 563	1,90		X
01 43 564	2,00		X

ELECTRODE CUPRO TUNGSTENE : CARREE

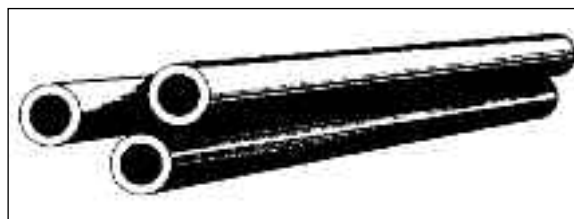
Code lypsis	Carré en mm
01 43 139	3
01 43 140	4
01 43 368	4,2
01 43 141	5
01 43 142	6
01 43 143	8
01 43 144	10
01 43 205	12
01 43 145	15
01 43 208	20
01 43 147	25
01 43 148	32

Composition :
25% cuivre
et 75% tungstène

Longueur : 200 mm

Autres dimensions sur demande.

ELECTRODE LAITON MONOCANAUX



Longueur : 150mm, 300mm et 400mm

Code lypsis	Diam ext.	Long 150 mm	Long 300 mm	Long 400 mm
01 40 549	0,3		X	
01 40 550	0,4		X	
01 43 009	0,4			X
01 43 351	0,5		X	
01 42 206	0,5			X
01 42 208	0,6			X
01 42 209	0,7			X
01 43 295	0,8	X		
01 43 352	0,8		X d.int. 0,20	
01 42 211	0,8		X d.int. 0,35	
01 42 212	0,8			X
01 40 553	0,9		X	
01 42 213	0,9			X
01 43 296	1,0	X		
01 43 001	1,0		X	
01 42 215	1,0			X
01 42 217	1,1			X
01 43 297	1,2	X		
01 42 218	1,2			X
01 43 301	1,3		X	
01 42 220	1,4			X
01 43 298	1,5	X		
01 42 222	1,5		X	
01 40 559	1,5			X
01 40 564	1,6			X
01 43 302	1,8		X	
01 43 306	1,8			X
01 43 299	2,0	X		
01 42 223	2,0		X	
01 40 566	2,0			X
01 43 300	2,5	X		
01 42 225	2,5		X	
01 40 556	3,0		X	
01 43 007	3,0			X

CUPRO TUNGSTENE : FIL

Longueur = 175 mm

Code lypsis	Diamètre en mm
01 43 081	0,5
01 43 082	0,6
01 43 083	0,7
01 43 084	0,8
01 43 085	0,9
01 43 086	1,0
01 43 087	1,1
01 43 088	1,2
01 43 089	1,3
01 43 090	1,4
01 43 091	1,5
01 43 092	1,6
01 43 093	1,7
01 43 094	1,8

Code lypsis	Diamètre en mm
01 43 095	2,0
01 43 096	2,1
01 43 097	2,2
01 43 098	2,3
01 43 099	2,4
01 43 100	2,5
01 43 101	2,6
01 43 102	2,7
01 43 103	2,8
01 43 104	2,9
01 43 106	3,5
01 43 108	4,5

ELECTRODE CUPRO-TUNGSTENE : RECTANGLE

Composition : 25% de cuivre et 75% de tungstène
Longueur : 100 et 200 mm

Code Lypsis	Épaisseur en mm	Largeur en mm	long 100 mm	long 200 mm
01 43 167	3	75		X
01 43 168	5	75		X
01 43 169	6	75		X
01 43 172	8	75	X	
01 43 171	8	75		X
01 43 174	10	75	X	
01 43 175	12	75		X
01 43 177	15	75	X	
01 43 176	15	75		X
01 43 178	20	75		X
01 43 625	25	75	X	
01 43 180	25	75		X

ELECTRODE CUPRO TUNGSTENE : RONDE

Composition : 25% de cuivre et 75% de tungstène
Dureté : 96 / 101 HRB
Charge rupture : 68 kg/mm
Densité : 14,9

Code Lypsis	Diam mm	long 200 mm
01 43 250	3	X
01 43 252	4	X
01 43 253	5	X
01 43 254	6	X
01 43 151	6,5	X
01 43 211	7	X
01 43 152	8	X
01 43 257	10	X
01 43 258	12	X
01 43 213	13	X
01 43 155	14	X
01 43 212	15	X
01 43 156	16	X
01 43 158	18	X
01 43 157	20	X
01 43 159	25	X
01 43 160	30	X
01 43 164	40	X

ELECTRODE CUPRO-TUNGSTENE : TUBE

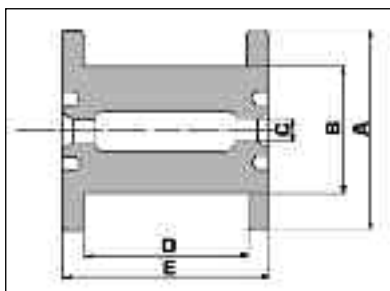
Composée de 25% de cuivre et 75% de tungstène.
Application : usinage du carbure de tungstène
Tolérance : Diamètre +/- 0,01mm
Longueur : 175 mm

Code Lypsis	Diam mm	long 175 mm
01 43 110	0,5	X
01 43 113	0,8	X
01 43 115	1,0	X
01 43 116	1,1	X
01 43 117	1,2	X
01 43 118	1,3	X
01 43 119	1,4	X
01 43 120	1,5	X
01 43 121	1,6	X
01 43 122	1,7	X
01 43 123	1,8	X
01 43 124	1,9	X
01 43 515	2,0	X
01 43 126	2,1	X
01 43 127	2,3	X
01 43 128	2,4	X
01 43 129	2,5	X
01 43 130	2,6	X
01 43 131	2,7	X
01 43 132	2,8	X
01 43 133	2,9	X
01 43 134	3,0	X
01 43 135	3,5	X
01 43 136	4,0	X
01 43 137	4,5	X
01 43 138	5,0	X

FIL LAITON ET REVÊTU



	K 125	P 5	K 160	K 200	K 250
A mm	125	160	160	200	250
B mm	80	90	100	125	160
C mm	16	20	22	22	22
D mm	125	115	160	200	160
E mm	100	90	128	160	200
Capacité en KG	3,5	5	7 / 8	14 / 16	25



FIL LAITON

Caractéristiques	LAITON 500 N			LAITON 900 N					LAITON 1 100 N		
	500 N			900 N					1100 N		
Résistance	500 N			900 N					1100 N		
Diamètre +0 -μ	0,20	0,25	0,30	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,20	0,25	0,30
K125	01 41 045	01 41 051	01 41 031	01 41 094	01 41 096	01 41 023	01 41 061	01 41 110			
K160		01 41 109	01 41 116			01 41 074	01 41 075	01 41 114		01 41 185	
K200		01 41 035					01 41 118	01 41 117		01 41 037	01 41 187
K250							01 41 119				
P 5		01 41 099				01 41 095	01 41 100	01 44 178		01 41 186	
Conseillés pour machines	Agie - Charmilles			Agie - Charmilles - Fanuc - Hitachi - Makino - Mitsubishi - Ona - Sodick					Agie - Fanuc - Hitachi - Makino - Mitsubishi - Sodick		

Nous consulter pour autres dimensions.

FIL REVÊTU

Caractéristiques	ZEBRA S TYPE B	X WIRE TYPE X		ZEBRA H TYPE A		
	500 N	500 N		900 N		
Diamètre +0 - 2μ	0,25	0,25	0,30	0,20	0,25	0,30
K125		01 41 301				
K160	01 41 042	01 41 302	01 41 111	01 41 038	01 41 310	01 41 039
K200	01 41 043	01 41 304	01 41 112		01 41 300	01 41 040
K250		01 41 305				
Conseillés pour machines	Agie Charmilles	Charmilles		Agie - Fanuc - Sodick - Mitsubishi Makino - Hitachi - Charmilles		

Nous consulter pour autres dimensions.

FILTRES DIAMÈTRES ≤ 150 MM



Diam : 60
Haut : 250
Caractéristiques : NO4.01.805
Conseillé pour machines : machine à percer
Filtration : 10 mic

Code **Lypsis** 20 25 044



Diam : 100
Haut : 202
Caractéristiques : H1096 métallique
Conseillé pour machines : Agemaspark
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 025



Diam : 65
Haut : 122
Caractéristiques : NO4.01.230
Conseillé pour machines : Agie
Filtration : 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 033



Diam : 146
Haut : 230
Caractéristiques : NO4.01.070
Conseillé pour machines : enfonçage, Agemaspark + Eurospark
Filtration : 15 mic

Code **Lypsis** 20 25 012



Diam : 65
Haut : 122
Caractéristiques : NO4.01.231
Conseillé pour machines : Agie

Code **Lypsis** 20 25 053



Diam : 146
Haut : 460
Caractéristiques : NO4.01.160
Conseillé pour machines : Japax / Sodick
Filtration : 15 mic

Code **Lypsis** 20 25 026



Diam : 65
Haut : 250
Caractéristiques : NO4.01.100
Conseillé pour machines : Charmilles Sf/Sodick
Filtration : 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 015



Diam : 150
Haut : 252
Caractéristiques : H15135PN métallique
Conseillé pour machines : AEG
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 014



Diam : 70
Haut : 250
Caractéristiques : NO4.01.232
Conseillé pour machines : Agie fil
Filtration : 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 020



Diam : 150
Haut : 252
Caractéristiques : H15135N métallique
Conseillé pour machines : AEG
Filtration : 10 mic

Code **Lypsis** 20 25 022



Diam : 150
Haut : 364
Caractéristiques : H15190/1 métallique
Conseillé pour machines :
 Charmilles/Agie/Dekel/Bes
Filtration : 10 mic

Code **Lyppsis** 20 25 006



Diam : 150
Haut : 364
Caractéristiques :
 H15190 /11N+joint métallique
Conseillé pour machines : Agie
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 030



Diam : 150
Haut : 364
Caractéristiques :
 H15475 métallique
Conseillé pour machines :
 Charmilles
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 040



Diam : 150
Haut : 365
Caractéristiques : N04.01.050 électro
Conseillé pour machines :
 Agie/Charm/Nassovia/Mansen
Filtration : 5 mic

Code **Lyppsis** 20 11 001



Diam : 150
Haut : 365
Caractéristiques :
 H15190 / 6N métallique
Conseillé pour machines : Charmilles/Agie
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 005



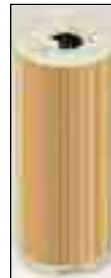
Diam : 150
Haut : 365
Caractéristiques : H15190 /14 métallique
Conseillé pour machines : Charmilles 1000
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 007



Diam : 150
Haut : 365
Caractéristiques : N04.01.130
Conseillé pour machines : AEG
Filtration : 30 mic

Code **Lyppsis** 20 25 023



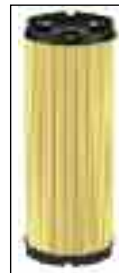
Diam : 150
Haut : 375
Caractéristiques :
 H15190 / 16 plastique
Conseillé pour machines :
 Agie/Charmilles/Deckel
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 008



Diam : 150
Haut : 375
Caractéristiques : H15475 / 1
Conseillé pour machines : Agie
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 11 022



Diam : 150
Haut : 375
Caractéristiques :
 H15190/16 **E-line** eco plastique
Conseillé pour machines :
 Agie fil/Chamil fil 100 & 1000
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 11 158



Diam : 150
Haut : 375
Caractéristiques :
 H15190/10 plastique
Conseillé pour machines :
 Agie fil/Chamil fil 100 & 1000
Filtration : 10 mic

Code **Lyppsis** 20 11 081

150 MM < FILTRES DIAMÈTRES ≤ 302 MM



Diam : 195
Haut : 375
Caractéristiques :
 NO4.O1.145 métallique
Conseillé pour machines :
 Ingersoll
Filtration : 10 mic

Code **Lypsis** 20 25 024



Diam : 260
Haut : 280
Caractéristiques : H26644/1
Conseillé pour machines : Makino
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 166



Diam : 260
Haut : 340
Caractéristiques : NO4.O1.260
Conseillé pour machines : Mitsubishi /
 Charmilles / Sodick / Brother.
Filtration : 15 mic

Code **Lypsis** 20 25 036



Diam : 260
Haut : 340
Caractéristiques :
 NO4.O1.420 métallique
Conseillé pour machines :
 Sodick/Charmilles/Mitsubishi
Filtration : 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 045



Diam : 300
Haut : 250
Caractéristiques :
 NO4.O1.604 ultra clean
Conseillé pour machines :
 Brother/ Mitsubishi
Filtration : 1 mic

Code **Lypsis** 20 25 041



Diam : 300
Haut : 250
Caractéristiques :
 NO4.O1.612 ultra clean
Conseillé pour machines : Makino
Filtration : 1 mic

Code **Lypsis** 20 25 048



Diam : 302
Haut : 500
Caractéristiques :
 NO4.O1.632 ultra clean
Conseillé pour machines :
 Misubishi/Makino
Filtration : 1 mic

Code **Lypsis** 20 25 046



Diam : 302
Haut : 503
Caractéristiques :
 H311033 métallique
Conseillé pour machines :
 Makino/Mitsubishi
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 173



Diam : 302
Haut : 507
Caractéristiques :
 H31967 métallique
Conseillé pour machines :
 Mitsubishi/Brother/HS300
 /Exeron/Nassovia
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 110



Diam : 302
Haut : 503
Caractéristiques : métallique
 H311033/3
Conseillé pour machines : Ingersoll
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 086



Diam : 302
Haut : 507
Caractéristiques : métallique
 H311680
Conseillé pour machines :
 Ingersoll/Mitsubishi/Hitachi/Makino
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 043

FILTRES DIAMÈTRE > 302 MM



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques :
 métallique H341070
Conseillé pour machines :
 Fanuc/Sodick
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 11 038



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques :
 NO4.01.644 ultra clean
Conseillé pour machines : Sodick
Filtration : 1 mic

Code **Lyppsis** 20 25 019



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : plastique H341390
Conseillé pour machines : Charmille/
 Fanuc/Makino/Mitsu/Hitachi
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lyppsis** 20 11 039



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : NO4.01.170
Conseillé pour machines :
 Charmilles / Fanuc / Sodick
Filtration : 3 mic

Code **Lyppsis** 20 25 027



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : 1390/4
Conseillé pour machines :
 Mitsubishi / Hitachi
Filtration : 5 mic

Code **Lyppsis** 20 25 002



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques :
 ultra clean NO4.01.652
Conseillé pour machines : Fanuc
Filtration : 1 mic

Code **Lyppsis** 20 25 047



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques :
 NO4.01.600 ultra clean
Conseillé pour machines :
 Mitsubishi / Siebu / Makino
Filtration : 1 mic

Code **Lyppsis** 20 25 017



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques :
 ultra clean NO4.01.620
Conseillé pour machines : Hitachi
Filtration : 1 mic

Code **Lyppsis** 20 25 049



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : NO4.01.608 ultra clean
Conseillé pour machines :
 Fanuc/Charmilles
Filtration : 1 mic

Code **Lyppsis** 20 25 018



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : métallique,
 verni noir, anti-corrosion H341380/1
Conseillé pour machines :
 Fanuc/Mitsubishi/Hitachi/Makino
Filtration : 1 à 2 mic

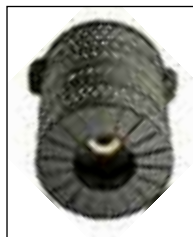
Code **Lyppsis** 20 11 041

FILTRES DIAMÈTRE > 302 MM



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : plastique H341290/3
Conseillé pour machines : Fanuc-Sodick
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 082



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : plastique H341790
Conseillé pour machines : Sodick
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 026



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : plastique H341390/1
Conseillé pour machines : Mitsubishi/Makino/Fanuc/Hitachi
Filtration : 1 à 2 mic

Code **Lypsis** 20 11 083



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : plastique H341790/2
Conseillé pour machines : Charmille/Fanuc*
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 029



Diam : 340
Haut : 300
Caractéristiques : métallique, verni noir anti-corrosion H341070/1
Conseillé pour machines : Fanuc / Sodick
Filtration : 1 à 2 mic

Code **Lypsis** 20 11 084



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : plastique H341790/3
Conseillé pour machines : Charmilles/Fanuc*
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 034



Diam : 340
Haut : 339
Caractéristiques : H341290 plastique
Conseillé pour machines : Charmilles/Sodick/Fanuc*
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 037



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : métallique H341158/2
Conseillé pour machines : Sodick/Fanuc
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 101



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : métallique H342240
Conseillé pour machines : Charmilles
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 018



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : métallique H341158/4
Conseillé pour machines : Fanuc/Alpha/Charmilles/Sodick
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 25 016



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristique : Métallique, verni noir anti-corrosion H341158/8
Conseillé pour machines : Charmilles/Fanuc
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 019



Diam : 340
Haut : 450
Caractéristiques : plastique H342090
Conseillé pour machines : Charmille/Mitsubishi
Filtration : 3 à 5 mic

Code **Lypsis** 20 11 042

* Kit Fanuc ref : 67 00050900
 pour utilisation des filtres en position horizontale.

Code **Lypsis** 20 25 100

Caractéristiques Ellor[®] + 18

Utilisés par les plus grands constructeurs pour l'établissement de leur technologie, il a été mis au point pour les usinages avec électrode unique.

Permet :

- Bon état de surface.
- Faible usure de l'électrode en usinage.
- Très bon enlèvement de matière.
- Bonne facilité d'usinage.

Convient :

- Dans la plupart des utilisations courantes.
- C'est le graphite universel par excellence.



Micrographies ELLOR + 18 - Grossissement : x 130

Nuance	densité	dureté	dureté	résistance à la flexion	résistivité électrique	granulométrie moyenne
ELLOR + 18	unité	Rockwell "L"	Shore	Mpa	μΩ.cm	μm
	1,76	98	55	45	1370	12

Code <i>Lypsis</i>	Désignation
O1 30 018	BLOC ELLOR+18 LE DM ³
O1 40 618	BLOC GRAPHITE ELLOR+18 915X620X308 174,73 dm ³

Caractéristiques Ellor[®] + 20

ELLOR + 20 réalise le meilleur compromis entre les nombreux critères fonctionnels d'un graphite pour électro-érosion :

- faible usure à l'électrode, tant frontale qu'angulaire,
- état de surface poussé, parfaitement adapté aux moules pour injection et soufflage plastique, aux coquilles de fonderie sous pression, aux outils pour les industries du verre, du caoutchouc et de la forge fine,
- enlèvement de matière élevé, procurant une grande vitesse de travail.

ELLOR + 20 est particulièrement adapté dans les cas d'usinage avec électrode unique et mouvement orbital.

ELLOR + 20 est proposé en blocs standards, de 5 à 200 kg, et constitue le meilleur rapport qualité/prix disponible sur le marché de sa catégorie.



Micrographies ELLOR + 20 - Grossissement : x 130

Nuance	densité	dureté	dureté	résistance à la flexion	résistivité électrique	granulométrie moyenne
ELLOR + 20	unité	Rockwell "L"	Shore	Mpa	μΩ.cm	μm
	1,80	70	65	52	1240	11

Code <i>Lypsis</i>	Désignation
O1 30 020	BLOC ELLOR+20 LE DM ³
O1 40 620	BLOC GRAPHITE ELLOR+20 915X620X308 174,73 dm ³

Caractéristiques Ellor[®] + 25

Ellor + 25 est le résultat récent d'un important programme de développement mené par le Carbone-Lorraine. Il vise à répondre à une demande précise de sa clientèle, de graphites à grains fins. Dans cette gamme, ELLOR + 25 surpasse l'ensemble de ses concurrents mondiaux par ses performances d'usure, qui sont identiques en tt à celles des graphites à micrograins et très proches en ttt. ELLOR + 25, du fait de ses caractéristiques très élevées, autorise par ailleurs l'usinage d'électrodes comportant des détails très fins. ELLOR + 25 est disponible en grandes dimensions, ce qui permet enfin l'utilisation de graphites à très hautes performances pour des applications volumineuses, avec les gains correspondant à la diminution des opérations de reprise par électro-érosion, d'ajustage et de polissage par l'utilisateur.



Micrographie ELLOR + 25 - Grossissement : x 130

Nuance	densité	dureté	dureté	résistance à la flexion	résistivité électrique	granulométrie moyenne
ELLOR + 25	unité	Rockwell "H"	Shore	Mpa	μΩ.cm	μm
	1,82	75	65	55	1220	9

Code <i>Lypsis</i>	Désignation
O1 30 025	BLOC ELLOR+25 LE DM ³
O1 40 625	BLOC GRAPHITE ELLOR+25 915X620X308 174,73 dm ³

GRAPHITES ELLOR (suite)

Caractéristiques Ellor[®] + 30

ELLOR + 30 Graphite micro - grains d'un très bon rapport qualité / prix.

Particulièrement bien adapté pour les empreintes précises et, les usinages de matériaux «exotiques».

remarquable en résistance à l'usure frontale et pour état de surface se situant entre 21 et 24 VDI.



Micrographie ELLOR + 30 - Grossissement : x 130

Nuance	densité	dureté	dureté	résistance à la flexion	résistivité électrique	granulométrie moyenne
ELLOR + 30	unité	Rockwell "H"	Shore	Mpa	μΩ.cm	μm
	1,84	< 95	< 80	65	1370	8

Code Lypsis Désignation

01 30 030	BLOC ELLOR+30 LE DM ³	
01 40 630	BLOC GRAPHITE ELLOR+30	174,73 dm ³
	915X620X308	

Caractéristiques Ellor[®] + 40

Graphite à grains ultra fins - Faible usure de l'électrode, détails fins



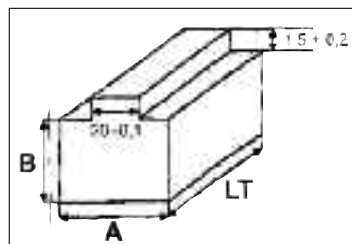
Micrographie ELLOR + 40 - Grossissement : x 130

Nuance	densité	dureté	dureté	résistance à la flexion	résistivité électrique	granulométrie moyenne
ELLOR + 40	unité	Rockwell "H"	Shore	Mpa	μΩ.cm	μm
	1,78	75	60	60	1270	7

Code Lypsis Désignation

01 30 040	BLOC ELLOR+40 LE DM ³
01 40 640	BLOC GRAPHITE ELLOR+40
	915X620X305

BLOC A TENON ELLOR +25



Code Lypsis Dimensions A x B x LT

01 40 027	35X25X300MM
01 40 028	35X50X300MM
01 40 029	60X25X300MM
01 40 030	60X50X300MM

Tenon hauteur 15 x largeur 20 mm.

ELECTRODE GRAPHITE CARREE AVEC CHANFREIN

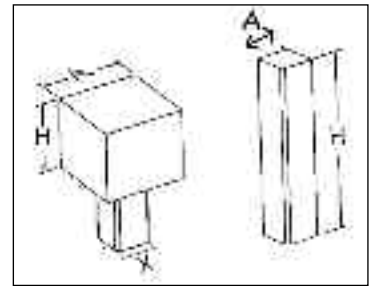


Faces fraisées et rectifiées avec un angle à 45° pour le positionnement.

Code Lypsis	Dimensions	Nuance ellor +25	Nuance ellor +30	Nuance ellor +40
01 40 008	15 x 15 x 300	X		
01 40 009	25 x 25 x 300	X		
01 40 001	15 x 15 x 300		X	
01 40 002	25 x 25 x 300		X	
01 40 641	15 x 15 x 300			X
01 40 642	25 x 25 x 300			X

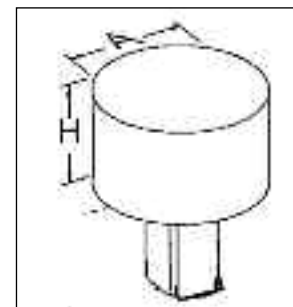
EBAUCHE ÉLECTRODE GRAPHITE CARRÉE

Code <i>Lypsis</i>	Fixation carré de en mm Cote X	Carré en mm Cote A	Hauteur en mm Cote H	Nuance
01 69 001	15	15	75	ELLOR + 25
01 69 040	15	15	75	ELLOR + 50
01 69 002	15	15	90	ELLOR + 25
01 69 028	15	15	90	ELLOR + 40
01 69 003	15	30	30	ELLOR + 25
01 69 006	15	30	50	ELLOR + 25
01 69 004	15	45	30	ELLOR + 25
01 69 029	15	45	30	ELLOR + 40
01 69 007	15	45	50	ELLOR + 25
01 69 030	15	45	50	ELLOR + 40
01 69 005	15	60	30	ELLOR + 25
01 69 008	15	60	50	ELLOR + 25
01 69 033	25	25	75	ELLOR + 40
01 69 041	25	25	75	ELLOR + 50
01 69 015	25	25	90	ELLOR + 25
01 69 034	25	25	90	ELLOR + 40
01 69 016	25	50	30	ELLOR + 25
01 69 019	25	50	50	ELLOR + 25
01 69 017	25	75	30	ELLOR + 25
01 69 035	25	75	30	ELLOR + 40
01 69 020	25	75	50	ELLOR + 25
01 69 036	25	75	50	ELLOR + 40
01 69 018	25	100	30	ELLOR + 25
01 69 021	25	100	50	ELLOR + 25



EBAUCHE ÉLECTRODE GRAPHITE RONDE

Code <i>Lypsis</i>	Fixation carré de en mm	Diamètre en mm Cote A	Hauteur en mm Cote H	Nuance
01 69 009	15	30	30	ELLOR + 25
01 69 012	15	30	50	ELLOR + 25
01 69 010	15	40	30	ELLOR + 25
01 69 031	15	40	30	ELLOR + 40
01 69 013	15	40	50	ELLOR + 25
01 69 032	15	40	50	ELLOR + 40
01 69 011	15	50	30	ELLOR + 25
01 69 014	15	50	50	ELLOR + 25
01 69 022	25	60	30	ELLOR + 25
01 69 025	25	60	50	ELLOR + 25
01 69 038	25	60	50	ELLOR + 40
01 69 023	25	75	30	ELLOR + 25
01 69 037	25	75	30	ELLOR + 40
01 69 026	25	75	50	ELLOR + 25
01 69 024	25	100	30	ELLOR + 25
01 69 027	25	100	50	ELLOR + 25
01 69 039	25	100	50	ELLOR + 40



EBAUCHE GRAPHITE TYPE 3R + VIS SUR SUPPORT

Code <i>Lypsis</i>	Dimensions en mm
01 40 184	25 x 25 x 50
01 40 185	30 x 30 x 50
01 40 186	40 x 40 x 50
01 40 187	50 x 50 x 50
01 40 188	60 x 60 x 60
01 40 189	70 x 70 x 70



ELECTRODE GRAPHITE CYLINDRE RECTIFIEE ELLOR+

Code Lypsis	Dimensions en mm	Nuance ellor +20	Nuance ellor +25
01 40 165	5		X
01 40 166	6		X
01 40 167	8		X
01 40 017	10	X	
01 40 168	10		X
01 40 169	12		X
01 40 019	15	X	
01 40 272	15		X
01 40 020	20	X	
01 40 273	20		X
01 40 021	25	X	
01 40 274	25		X
01 40 022	30	X	
01 40 275	30		X
01 40 023	40	X	
01 40 276	40		X
01 40 024	50	X	
01 40 277	50		X
01 40 025	60	X	
01 40 155	75	X	
01 40 026	80	X	
01 40 144	100	X	



**Du diamètre 5
au diamètre 20 :**
tolérance = 0/0 - 0.05
Diamètre > 25 :
tolérance positive
Longueur : 300 mm

ELECTRODE A TARAUDER ELLOR + 50 POUR SYSTÈME ORBITAL

Longueur totale = 75 mm
Longueur filetée = 50 mm

Code Lypsis	Taraud	Diamètre en mm
01 40 213	M 4	2,9
01 40 214	M 5	3,8
01 40 215	M 6	4,6
01 40 216	M 8	6,3
01 40 217	M 10	7,8
01 40 218	M 12	9,7
01 40 219	M 14	11,5
01 40 220	M 16	13,5
01 40 230	M 18	15,0
01 40 233	M 20	17,1

PLAQUE RECTIFIEE ELLOR + 50



Code Lypsis	Dimensions en mm
01 40 127	4X100X150
01 40 128	5X100X150



AGIE

Code lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 065	Anneau fileté pour speed set	338.864.2
20 26 017	Anneaux de freinage d 73x2mm jeu de 2	326.604.6
20 26 022	Bague saphir diametre 1,8mm	441.864.6
20 26 194	Balai de charbon	000.437.4
20 26 076	Bande transport lg 6600mm ac/120/150/170	407.744.2
20 26 058	Bande transport lg 6200mm ac120/150/170	407-734-3
20 26 023	Bande transport lg 5300mm ac200+200d	318.264.9
20 26 019	Bande transport lg 5930mm ac220/250/270 hss	396.554.8
20 26 094	Bande transport lg 6140mm ac220/250/270 hss	400.884.3
20 26 068	Bande transport lg 7550mm ac300+300d	337.644.9
20 26 078	Bande transport lg 5700mm ac100+100d	331.404.4
20 26 079	Bande transport lg 5850mm ac100+ac100d	331.394.7
20 26 228	Brosse de freinage	323.474.7
20 26 031	Buse a soufflet	180.683.5
20 26 033	Buse d eau	326.764.8
20 26 029	Buse d'enfilage bras support plastique	185.303.5
20 26 045	Buse d'enfilage complete	419.054.2
20 26 041	Buse plastique "jet fin"	352.924.5
20 26 046	Collier	353.124.1
20 26 240	Courroie d'entrainement crantee	665.087.3
20 26 154	Courroies 0,7x20x5300mm, jeu de 2	318.264.9
20 26 234	Couteau coupe fil bas	417.964.4
20 27 430	Couteau special	191.593.3
20 26 095	Couvercle guide fil bas	155.502.8
20 26 077	Couvercle guide fil bas	164.732.0
20 26 786	Diafragme	155.772.7
20 26 206	Douille de renvoi saphir d 14/9x20,5mm	326.844.8
20 26 165	Filtre a air 20x370x430	202.457.8
20 26 020	Filtre a air 20x385x565	202.377.8
20 26 018	Galet presseur complet d 0,10 a 0,20mm	338.454.2
20 26 200	Guide fil diamant haut et bas d 4x6mm	326.834.9
20 26 015	Guide fil saphir d 0,25	170.973.2
20 26 226	Jeu de rouleaux bas d 25,0 30,0 35,0	184.473
20 26 246	Joint o ring d 13x1,00 mm	645.507.5
20 26 257	Joint o-ring d 7,6x1,2mm	645.517.4
20 26 016	Plaque de pression saphir 3,7x10x18mm	291.264.0
20 27 367	Poulie d evacuation fil complet d 35,0mm	432-274-9
20 26 139	Poulie d'evac.fil complet hss d 35,0 2°	418.114.5
20 26 219	Poulie inverseuse d 25,0mm	338.474.0
20 26 218	Roue entrainement fil d 100x22mm	180.513.4
20 26 214	Roue porteuse d 25,0 4°	323.364.0
20 26 217	Rouleau inverseur complet hss d 25mm 2°	418.124.4
20 26 105	Rouleau inverseur complet hss d 25mm 2°	418.134.3
20 26 220	Rouleau tension d 25,0	323.324.4
20 26 222	Rouleau tension d 30,0	323.334.3
20 26 224	Rouleau tension d 35,0	323.344.2
20 26 048	Roulement a billes d 8/16x4mm a4	664.167.4
20 26 150	Transmetteur de courant 12x12x17mm	326.824.0
20 26 001	Transmetteur de courant 4x9,5x9,5mm	199.484.7
20 26 100	Transmetteur de courant bas	424.934.8
20 26 103	Transmetteur de courant haut ac-hss	424.914.0
20 26 207	Tuyere saphir fil fin dia 10x1,9mm	326.734.1

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 149	Guide diamant haut d 0,25mm	632 99 0000
20 26 153	Guide fil diamant bas d 0,25mm	632 99 3000
20 26 047	Transmetteur de courant ht/bas 3100/3600	632 90 4000

CHARMILLES

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 282	Balai Contact Cemente	343-525
20 26 348	Balai De Charbon	446-687
20 26 338	Bande De Freinage 20 X 675mm	447-806
20 26 326	Bande D'entrainement 20 X 485mm	447-805
20 26 334	Bande Evacuation 0,7 X 20 X 5250 Jeu 2 Pces	447-768
20 26 336	Bande Evacuation 20 X 720mm	447-769
01 42 320	Bande Transport Lg 3090mm 0,7x15 Jeu 2 Pces	441.949
01 42 322	Bande Transport Lg 3545mm 0,7x15 Jeu 2 Pces	441.192
01 42 321	Bande Transport Lg 3030mm Jeu 2 Pces	440.864
20 26 306	Bande Transport Lg 3150mm Jeu 2 Pces	341-805
01 42 324	Bande Transport Pour Frein 20 X 690mm	442.938
01 42 325	Bande Transport Pour Frein 20 X 730mm	442.937
20 26 356	Buse D' Eau D 7,0 Mm Complete	432-351-0
20 27 758	Buse D' Eau D 7,0 Mm	100-449-031
20 26 358	Buse D' Eau Plat D 5,5mm	448-473
20 26 360	Buse D' Eau Standart D 5,0mm	446-021
20 27 534	Cable De Masse Bas Lg 1450mm	200-433-310
20 26 091	Cable Masse P.Brosse De Contact 446687	446.736
20 26 161	Courroie 0,7 X 20 X 7800 / 7920	341364
20 26 043	Couteau Coupe Fil Ceramique D 19x3,7mm	445.990
20 26 044	Couteau Coupe-Fil Cw D 19x4,1	448.792
20 26 092	Douille De Contact Bas	448.679
20 26 086	Ecrou Plastique Haut	447.011
20 26 120	Ecrou Plastique Haut/Bas Std	443.733
20 26 350	Filtre A Air P.Generateur 373x497x20mm	992-004
20 26 352	Filtre Generateur 315x450x20mm	862-614-0
20 27 090	Guide Diamant Bas D 0,05mm	430-586
20 26 362	Guide Fil Saphir	320.147.1
20 26 778	Joint De Porte 10x25x2,5mm	200-041-081
20 26 093	Joint De Porte Gris D 12,0mm (Au Metre)	444.709
20 26 042	Piece Intercalee De Caoutchouc (Grande)	441.423
20 27 562	Ressort Pour Buse F= 1,0mm D 32,0mm	100-446-201
20 26 115	Roue D' Evacuation Fil Complet	431.436.0
20 26 346	Rouleau Tete Bas Complet Delrin	444-819-0
20 26 280	Transmetteur De Courant 5x12x12mm	342-166
20 26 170	Transmetteur De Courant 12,0mm	432.997
20 26 040	Tuyere Ceramique Haut D 4x4,5mm	441.423
20 26 038	Tuyere D' Enfilement Ceramique 1,8mm	431.787
20 26 030	Tuyere Saphir Avec Anneau D 8x5mm	343.383

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 075	Bande Transport Bas Lg 1620 Mm 0,7 X 14 W2	A290-8040-X86
20 26 074	Bande Transport Haut Lg 1315mm 0,7 X 14 W2	A290-8040-X860
20 26 112	Bande Transport Lg 1172mm 0,7 X 13	A290-8037-X960
20 26 073	Bande Transport Bas 14 X 1417mm (W1)	A290-8039-X861
20 26 072	Bande Transport Haut 14 X 1112mm (W 1)	A290-8039-X860
20 26 729	Buse D' Eau Bas	A290-8101-X779
20 26 080	Buse D' Eau Bas D 5,5mm	A290-8021-Y755
20 26 083	Buse D' Eau D 13,0mm	A290-8037-X870
20 26 081	Buse D' Eau Haut D 8,0mm	A290-8021-Y705
20 26 728	Buse D' Eau Haut Pour Grande Angle	A290-8101-X778
20 26 008	Buse D' Eau Bas D 6,5mm	A290-8102-X771
20 26 085	Buse D' Eau D 11,0mm	A290-8037-X689
20 26 007	Buse D' Eau D 7,0mm	A290-8048-X772
20 26 009	Buse D' Eau Haut D 6,5mm	A290-8102-X751
20 26 127	Buse D' Eau Haut D 7,0mm	A290-8101-X776
20 26 111	Buse D' Eau Bas P/Grande Depouille	A290-8102-X772
20 26 122	Coupe-Fil W1-W4	A290-8032-X626
20 26 201	Galet	A290-8101-X765
20 26 470	Guide Bas D 0,20mm Alpha A/B/Awf	A290-8092-X715
20 26 119	Guide Fil Bas D 0,25	A290-8110-X716
20 26 472	Guide Fil Bas D 0,25 Alpha A,B,Awbf	A290-8092-X716
20 26 880	Guide Fil Bas D 0,30mm	A290-8110-X717
20 26 062	Guide Fil D 0,25mm Bas 28,0mm H 5,0mm	A290-8021-X776
20 26 060	Guide Fil D 0,25mm Haut 28,0mm H 5,0mm	A290-8021-X766
20 26 865	Guide Fil D 0,25mm Haut H 3,0mm	A290-8018-X464
20 26 402	Guide Fil D 0,25mm Haut/Bas H 3,0mm	A290-8011-X834
20 26 398	Guide Fil D 0,25mm Haut/Bas H 5,0mm	A290-8011-X751
20 26 394	Guide Fil D 0,30mm Bas 28,0mm H 5,0mm	A290-8021-X777
20 26 390	Guide Fil D 0,30mm Haut 28,0mm H 5,0mm	A290-8021-X767
20 26 382	Guide Fil Saphir 16x15x4	A290-8002-X737
20 26 464	Guide Haut D 0,20 Alpha Et Beta Avec Awf	A290-8092-X705
20 26 129	Plaque D' Isolation Bas	A290-8021-X709
20 26 071	Plaque Isolation	A290-8032-X334
20 26 124	Rouleau Complet L	A290-8032-V746
20 26 123	Rouleau Complet R	A290-8032-V742
20 26 135	Roulement A Billes	A97I-0001-0670/1260z
20 26 147	Roulement A Billes	A97I-0001-067/ Drf2280h
20 26 059	Transmetteur De Courant	A290-8110-X750
20 26 410	Transmetteur De Courant 25,4x9,5mm	A97I-0001-0664 /25 S1P
20 26 412	Transmetteur De Courant 8,0x10,5mm	A290-8008-X107
20 26 418	Transmetteur De Courant Alpha	A290-8101-X750
20 26 003	Transmetteur De Courant D 20,0x4,5	A290-8048-X759

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 492	Buse D' Eau D 4,0mm	C261
20 26 496	Buse D' Eau D 9,0mm	C375
20 26 484	Guide Diamant Bas D 0,305mm	Q1848
20 26 478	Guide Diamant Haut D 0,305mm	Q1846
20 26 488	Transmetteur De Courant Haut Awf	F1519
20 26 817	Transmetteur De Courant Haut Et Bas	43033 / Rc017
20 26 486	Transmetteur De Courant Haut Et Bas	Q1825 et C202
20 26 490	Transmetteur De Courant Haut Et Bas Awf	E8312 et F031 et C297

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 151	Guide Percage Ceram. D 0,3 Set A Complet	0840101
20 26 700	Guide Percage Ceram. D 0,8 Set A Complet	0840084
20 26 730	Joint Type A D 0,4 - Jeu De 10 Pour Tube D. 0,3 À 0,7 Mm	0840080
20 26 732	Joint Type A D 1,3 À 1,4 - Jeu De 10 Pour Tube D. 0,8 À 1,4 Mm	0840081
20 26 733	Joint Type A D 2,7 À 3 - Jeu De 10 Pour Tube D. 2,6 À 3,0 Mm	0840090

MITSUBISHI

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 057	Buse D' Eau Bas Ceramique D 4,0mm	X053-C621-H01
20 26 014	Buse D' Eau Bas D 4,0 (Ceramique)	X054-D881-H03
20 26 578	Buse D' Eau Bas Plastique D 6,0mm	X053-C621-H02
20 26 580	Buse D' Eau Bas Plastique D 8,0mm	X053-C621-H03 / S416
20 26 114	Buse D' Eau Haut D 4,0mm	X196-C451-H01
20 26 090	Buse D' Eau Haut D 4,5mm (Plastique)	X183-C439-H01
20 26 574	Buse D Eau Haut Plastique D 10,0mm	X183-C378-H04
20 26 568	Buse D' Eau Haut Plastique D 4,0mm	X183-C378-H01 / S340
20 26 098	Buse D' Eau Haut Plastique D 4,0mm	X186-C793-H01
20 26 570	Buse D' Eau Haut Plastique D 6,0mm	X183-C378-H02
20 26 740	Buse D' Injection D 0,5mm	X054-D826-H02 / S602
20 26 116	Coupe-Fil	X058-D186-G51
20 27 629	Couteau Coupe Fils	X056-C326-G51 / 57663/M1535
20 26 013	Guide Diamant Haut/Bas D 0,21mm	X052-B054-G53
20 26 106	Guide Diamant Haut/Bas D 0,255mm	X052-B054-G54
20 26 108	Guide Diamant Haut/Bas D 0,305mm	X052-B054-G55
20 26 550	Guide Fil Bas D 0,30mm	X052-B243-G62 / A509
20 26 518	Guide Fil Diamant Bas D 0,205mm	X052-B176-G53 / A153
20 26 528	Guide Fil Diamant Haut D 0,255mm	X052-B123-G54 / A144
20 26 500	Guide Fil Diamant Haut D 0,25mm	X052-B102-G54 / A105
20 26 540	Guide Fil Haut D 0,30mm	X053-C834-G56 / A504
20 26 558	Porte Contact	X053-C299-G51 / S240
20 26 562	Porte Transmetteur Haut	X177-B558-H02 / S365
20 26 113	Poulie Inverseur	X183-C442-H01
20 26 101	Transmetteur De Courant Haut	X054-D345-H01 / A302
20 26 627	Vis De Reglage Bas	X053-C241-G52 / M531
20 26 564	Vis De Reglage Haut	X053-C524-G51 / S315

ONA

Code Lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 088	Buse d'eau D 6,0mm	E8311210
20 26 087	Buse d'eau D 6,0mm Pour Angle 30°	E8311211
20 26 692	Coupe Fil Actif	AE6699004
20 26 694	Coupe Fil Passif	AE6699005
20 26 089	Transmetteur De Courant Haut/Bas	AE6699003

Code lypsis	Désignations	Référence Constructeur
20 26 035	Bande Transport 18 X 1390mm	2040535
20 26 056	Buse D' Eau Lehman 87 3 D 3,0mm	3082830
20 26 050	Buse D' Eau A D 6,0mm	3081674
20 26 052	Buse D' Eau C D 6,0mm	3081604
20 27 782	Buse D' Eau F	3086443
20 26 055	Buse D' Eau F2 D 6,0mm	3081595
20 26 051	Buse D' Eau H1 D 10,0mm	3081675
20 26 053	Buse D' Eau H2 D 10,0mm	3081606
20 26 184	Guide Diamant Rond 0,27mm	3080249
20 27 100	Guide Diamant Rond Bas D 0,22mm	3080982
20 26 010	Guide Diamant Rond D 0,26mm	3080990
20 26 584	Guide Diamant Rond Haut / Bas D 0,25mm	3080248
20 26 606	Guide Fil Haut D 0,25mm	3081138
20 26 054	Guide Pour Buse D' Eau P D 6,0mm	3082056
20 26 011	Guide Saphir D 0,26mm	3080629
20 26 012	Guide Saphir Rond D 0,26mm	3080223
20 26 608	Guide Saphir Type C	3080065
01 42 400	Liquide Refrigerant Vitol Kn Bidon 20l	905.000.4
20 26 620	Transmetteur De Courant Bas	3080311

BRIDAGE



Boîte 4 accessoires d'approche avec aimant de fixation

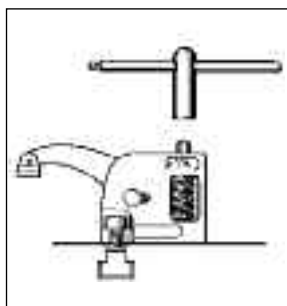
Code **Lypsis** 01 36 072



Aimant acier inox 1228 Bte 6

Code **Lypsis** 01 36 071

BRIDE EDM CAME COURTE 07-022

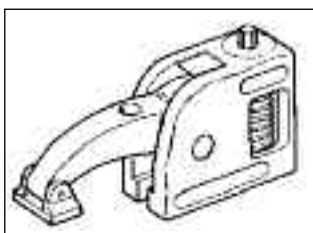


L'élément de serrage avec clé de manœuvre et patin de serrage, came en acier, carter en aluminium.

Puissance de serrage : 6500 N
Hauteur de serrage : -15 à 58 mm
Portée de bridage : 54 mm

Code **Lypsis** 20 10 905

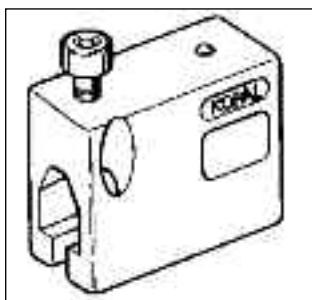
BRIDE EDM CAME LONGUE 07-023



Puissance de serrage : 4200 N
Hauteur de serrage :
-40 à 90 mm
Portée de bridage : 100 mm

Code **Lypsis** 20 10 906

REHAUSSE EDM de 60,0 mm 07-030



Code **Lypsis** 20 10 907

Pour rehausser rapidement le Piccolo de 60 mm.
Avec vis de fixation M8 (tête spéciale) M8 x 30 mm,
élément en aluminium.

MINI-ÉTAU DE PRÉCISION POUR ÉLECTRO-ÉROSION Série VB



Code **Lypsis** 20 10 115

Rectifié sur toutes les faces.
Largeur des mors : 25 mm.
Hauteur des mors : 10 mm.
Ouverture : 20 mm.

ÉTAUX DE RECTIFICATION Série 32/98 D



Code **Lypsis** 20 10 123

Serrage par vis.
Déplacement mors mobile par vis. Etau monobloc.
Réf. étau : 32/98 D - Largeur : 98
Ouverture : 125 - Ht mors : 38

ÉTAUX DE RECTIFICATION Série 32/98 B



Code **Lypsis** 20 10 125

Serrage par vis. Déplacement du mors par goupille.
Réf. étau : 32/98 B - Largeur : 98
Ouverture : 125 - Ht mors : 45

ADDITIF ANTIROUILLE



Anti-rouille de rinçage

Bidon anti-rouille de rinçage, proportion de mélange, 1 litre pour 200 litres d'eau soit 0,5%, contrôle de la concentration du mélange à l'aide du réfractomètre.

Désignation	Code Lypsis
Bidon de 1 litre	01 42 300
Bidon de 5 litres	20 11 206

ADDITIF ANTI-CORROSION TRIPLE A

Code **Lypsis** 01 43 234

RÉSISTIVIMÈTRE POUR ÉROSION



Instrument de mesure de la conductivité avec lecture digitale. L'instrument de mesure de la conductivité est utilisé pour le contrôle de la valeur de la conductivité d'eau lors de l'érosion à fil. L'instrument est robuste et maniable. Il est livré dans une valise en matière plastique. Mesures de 0 à 1999 micro Siemens avec compensation automatique de la température.

Code **Lypsis** 20 11 013

FEUILLES DE FIXATION



Ép. de la feuille en mm	Code Lypsis
0,20	01 36 090
0,25	01 36 092

Dans la pratique, le blocage et/ou le positionnement de pièces à usiner non magnétiques (cuivre, laiton, aluminium, V2A, etc.), causent de sérieux problèmes. Dans ces cas, notre feuille à capacité de gonflement vous aidera. Elle se trouve à la disposition dans les épaisseurs 0,20 et 0,25 mm. L'application est très simple. Vous découpez un morceau correspondant à la hauteur de la pièce en question. Dès que la feuille entre en contact avec l'eau, elle se met à gonfler. Le noyau est ainsi protégé par des forces de serrage élevées contre un déplacement éventuel. En appliquant ensuite d'autres feuilles, procéder de manière à ne pas provoquer de déplacement dû aux forces de serrage qui se développent.

Remarque : la feuille n'est pas conductible.
Vendues par boîte de 10 feuilles 100x60.

AEROSOL FILM ANTI-CORROSION

Protection contre la rouille-Anticore pour le rinçage préalable des pièces à usiner lors de l'électro-érosion par fil. Conditionnement : aérosol d'une capacité de 400 ml.

Code **Lypsis** 20 11 205

KIT DE BRASAGE À L'ARGENT

Présentation en coffret bois.

Pour braser les électrodes brutes en cuivre électrolytique et au tungstène sur les porte-électrodes. 200 pastilles brasure d'argent D.19mm + 1 flacon de fondant 25ml, mode d'emploi inclus avec pinceau doseur.

Code **Lypsis** 20 08 230

RÉFRIGÉRANT POUR ÉROSION

Réfrigérant KS 72, pour machine sodick K1C-Cn et charilles SH2.

Bidon de 20 litres

Code **Lypsis** 01 42 399

NETTOYANT ELECTRO EROSION 4 LITRES + SPRAY

4 bouteilles de 1 litre.

Sans acide pour le nettoyage des pièces et des machines. Utilisation dilué ou non. Très efficace contre la rouille et les salissures des résidus copeaux

Code **Lypsis** 20 08 203

NETTOYANT POUR MACHINES D'ÉROSION A FIL



Produit spécial pour nettoyer les appareils de rinçage ultra-sonore et le bassin d'électro-érosion. Evitez cependant que le produit pénètre la circulation d'eau de la machine d'électro-érosion. Le produit peut être chauffé jusqu'à 50° au maximum. Conditionnement : bidon à jeter.

Bidon de 10 litres.

Code **Lypsis** 20 11 204

BRIDAGE ENFONÇAGE

F-Tool système d'outillage EDM



Dès maintenant F-Tool vous présente des électrodes préfabriquées et d'outillage EDM économique et de très bonne qualité.



EROWA EDM produits sous licence p. 4



FT 01077
FT 01078

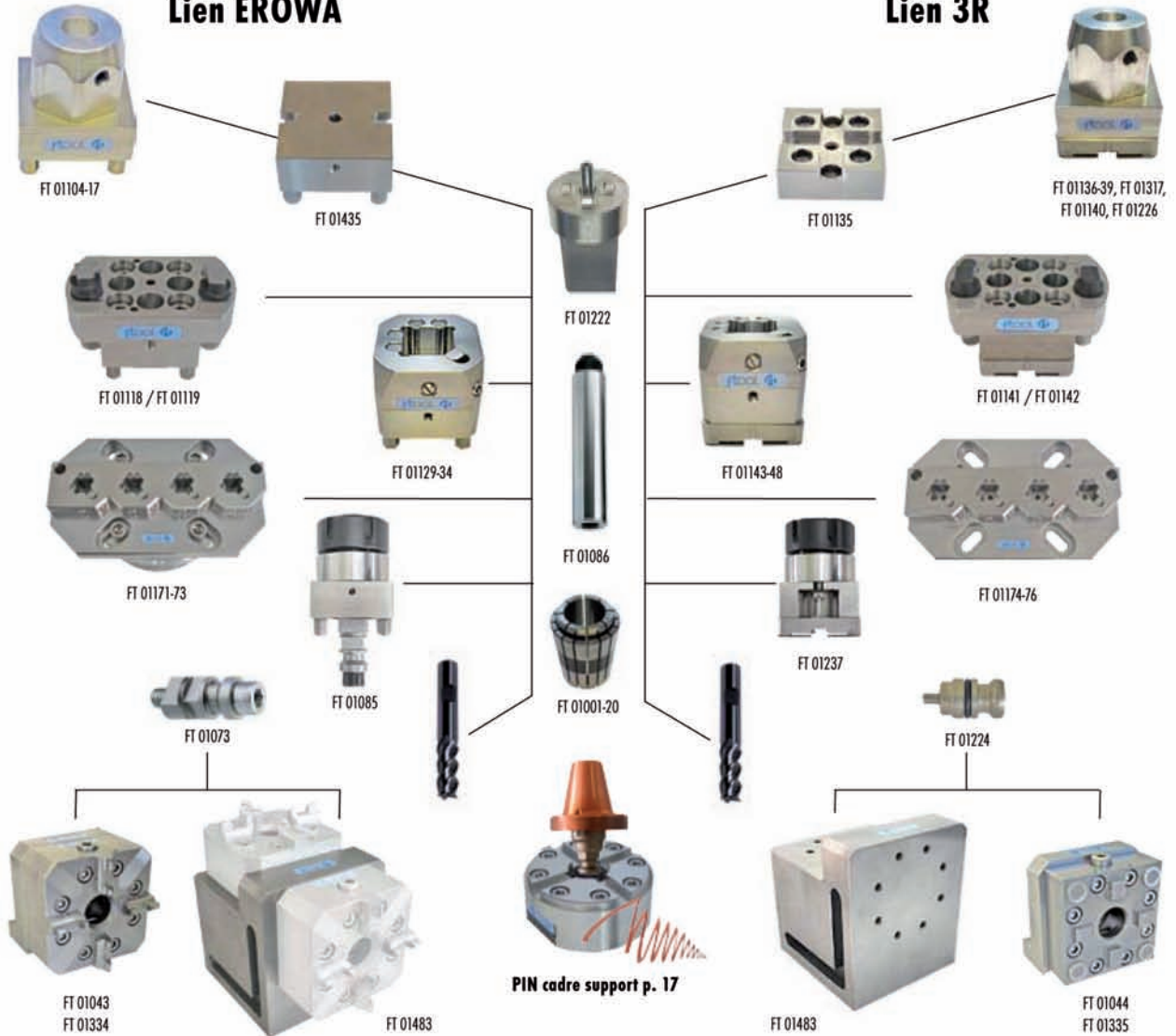
FT 01079
FT 01080

FT 01081
FT 01082

FT 01083
FT 01084

Lien EROWA

Lien 3R

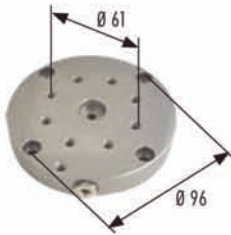




ER mandrin 80P

Mandrin ITS. Acier traité, inoxydable.
Pour les systèmes ER 50 et 100. Trous de fixation: 8 x M6 TK Ø 61 x 45°
Prismes rectifié pour centrage puissante P. Système de serrage puissant et flexible.
Serrage à main avec clef allen: 8000 N

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01043	ER mandrin 80P	1 pièce	1.60 kg	A



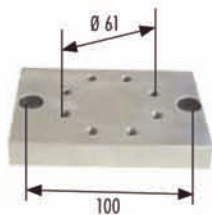
Plaque interface EDM

Plaque interface inoxydable, rectifiée, pour les mandrins des machines EDM avec connexion d'arrosage centrale et filetage M6 pour la connexion de la câble d'usinage.

Dimension: Ø 110 x 18 mm Trous de fixation mandrin: 8 x M6 TK Ø 61 x 45°
Trous de fixation de la tête: 4 x 6.5 TK Ø 96 x 90°

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01236	Plaque interface EDM Ø 110 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.32 kg	A

Fourni avec vis et joint pour l'arrosage.

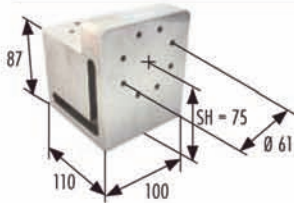


Plaque interface

Plaque interface inoxydable, rectifiée pour les tables des machines outils.

Dimension: 120 x 82 x 18 mm
Trous de fixation mandrin: 8 x M6 TK Ø 61 x 45°
Montage sur table d'usinage: avec des brides ou 2 x M8 à distance 100 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01336	Plaque interface 120 x 82 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.40 kg	A



Cube de fraisage ER/3R mandrin 80

Cube de fraisage, rectifié, inoxydable, pour le montage d'un ou deux ER mandrin 80P (FT 01043) ou 3R mandrin 80 (FT 01044), en vertical ou en horizontal.

Rainure pour fixer avec des brides sur machines outils diverses.
Axe horizontal du mandrin: 75 mm

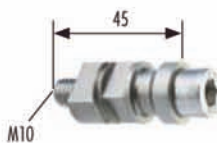
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01483	Cube pour fraisage ER/3R mandrin 80	1 pièce	8.20 kg	A



Tige de préhension F/M EDM

Exécution: Type fixe, manuel. Vis, longueur 45 mm, avec trou d'arrosage.
Utilisation: Sur supports d'électrode ITS.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01072	Tige de préhension F/M EDM manuel avec arrosage	Set à 10 pièces	0.83 kg	A	20 11 187



Tige de préhension F/A EDM

Exécution: Type fixe, automatique. Vis, longueur 45 mm, avec trou d'arrosage.
Utilisation: Sur porte-électrodes prévus pour changement automatique.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01073	Tige de préhension F/A EDM automatique avec arrosage	Set à 10 pièces	0.72 kg	A	20 11 188



Tige de préhension F/M longue sans arrosage

Exécution: Type fixe, manuel. Vis 12.9, longueur 50 mm, sans trou d'arrosage.
Utilisation: Sur palettes pour usinage par enlèvement de copeaux.

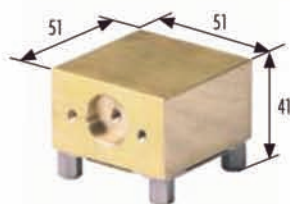
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01074	Tige de préhension F/M longue sans arrosage	Set à 10 pièces	0.91 kg	A



Tige de préhension compact-combi

Utilisation: Fixation sur tous porte-électrodes et électrodes compact sur mandrin ITS compact combi mandrin et changeur d'électrodes. Pour manipulation avec pince EROWA combi.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01089	Tige de préhension compact-combi	Set à 10 pièces	0.53 kg	A

**Unibrut**

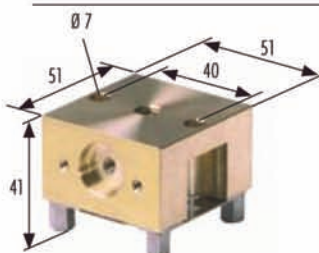
Exécution: Sans usinage du corps.

Utilisation: Montage d'électrodes et de pièces de formes diverses.

Fixation de

l'ébauche: Au choix.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01077	Unibrut sans préparation EWIS	Set à 10 pièces	6.90 kg	A	01 69 103
FT 01078	Unibrut avec préparation EWIS	Set à 10 pièces	6.70 kg	A	

Fourni sans tige de préhension.**Uniplaque**

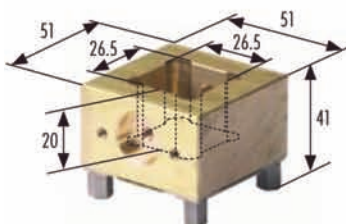
Exécution: Surface 51 x 51 mm, obtenue par dressage. 2 vis M6 inclu.

Utilisation: Montage d'électrodes ou de pièces ayant une surface de base supérieure à 50 mm.

Fixation de

l'ébauche: Avec vis 2 x M6 sur la surface de base.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01079	Uniplaque sans préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.80 kg	A	01 69 100
FT 01080	Uniplaque avec préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.70 kg	A	01 69 104

Fourni sans tige de préhension.**Prisrond**

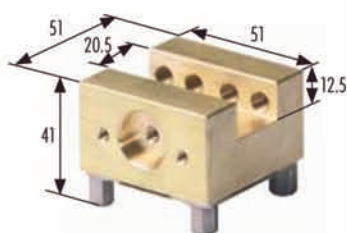
Exécution: Carré 26.5 mm, obtenu par fraisage. 2 vis inclu.

Utilisation: Montage d'électrodes ou de pièces avec embout jusqu'à 25 mm.

Fixation de

l'ébauche: Insérer les vis et les serrer. Si nécessaire, centrer avec cales de centrage FT 01092.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01081	Prisrond sans préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	01 69 101
FT 01082	Prisrond avec préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.40 kg	A	01 69 105

Fourni sans tige de préhension.**Unisupport**

Exécution: Rainure 20 mm fraisée. 2 vis inclu.

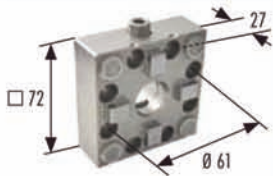
Utilisation: Montage d'électrodes ou de pièces avec embout ayant une largeur égale ou inférieure à 20 mm.

Fixation de

l'ébauche: Insérer les vis et les serrer. Si nécessaire, centrer avec cales de centrage FT 01092.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01084	Unisupport sans préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	01 69 102
FT 01083	Unisupport avec préparation EWIS	Set à 10 pièces	5.50 kg	A	

Fourni sans tige de préhension.



3R mandrin 80

Mandrin manuel pour 3R. Système de serrage puissant et flexible.
Serrage à main avec clef allen: 5000 - 8000 N

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01044	3R mandrin 80	1 pièce	0.93 kg	A



Plaque interface EDM (Détails à la page 3)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01236	Plaque interface EDM Ø 110 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.32 kg	A



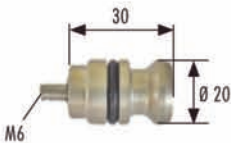
Plaque interface (Détails à la page 3)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01336	Plaque interface 120 x 82 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.40 kg	A



Cube de fraisage ER/3R mandrin 80 (Détails à la page 3)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01483	Cube pour fraisage ER/3R mandrin 80	1 pièce	8.20 kg	A



Tige de préhension 3R 20 MS M6 courte

Exécution: Type Ø 20 court, M6 pour Helicoil dans la plaque de base 3R, inoxydable, la vis est munie avec trous d'arrosage central.

Utilisation: Pour la préhension manuelle des F-Tool plaques de base 3R (FT 01135) dans le F-Tool 3R mandrin 80 (FT 01044).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01224	Tige de préhension 3R 20 MS	Set à 10 pièces	0.76 kg	A	20 11 250



Tige de préhension 3R 20 ATC M6 long

Exécution: Type Ø 20 long, M6 pour Helicoil dans la plaque de base 3R, inoxydable, la vis est munie avec trous d'arrosage central.

Utilisation: Pour la préhension manuelle ou automatique des F-Tool plaques de base 3R (FT 01135) dans le mandrin MACRO.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01223	Tige de préhension 3R 20 ATC	Set à 10 pièces	0.91 kg	A	20 11 251

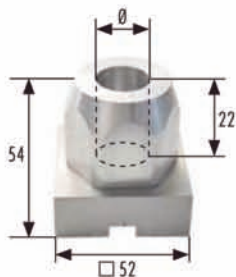


Tige de préhension 3R 15 MC/ATC M6

Exécution: Type Ø 15, M6 pour Helicoil dans la plaque de base 3R, inoxydable, la vis est munie avec trous d'arrosage central.

Utilisation: Pour la préhension manuelle ou automatique des F-Tool plaques de base 3R (FT 01135) dans le mandrin MACRO/Combi.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01225	Tige de préhension 3R 15 MC/ATC (Macro/Combi)	Set à 10 pièces	1.00 kg	A



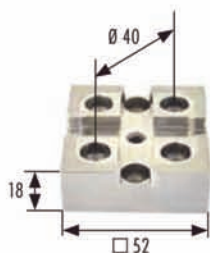
F-Tool support avec interface 3R

Support d'électrode équipé avec F-Tool 3R plaque interface en acier inoxydable et une garniture en aluminium pour des électrodes bruts de divers diamètres. Approprié pour le serrage des bruts en cuivre ou graphite et pour la fabrication très précise des électrodes dans le 3R mandrin 80 (FT 01044) ou le mandrin MACRO et pour l'utilisation ensuite sur les machines d'électroérosion.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01136	FTool support Ø 10 mm 3R	Set à 10 pièces	4.70 kg	A
FT 01137	FTool support Ø 12 mm 3R	Set à 10 pièces	4.70 kg	A
FT 01138	FTool support Ø 16 mm 3R	Set à 10 pièces	4.60 kg	A
FT 01139	FTool support Ø 20 mm 3R	Set à 10 pièces	4.50 kg	A
FT 01317	FTool support Ø 26 mm 3R	Set à 10 pièces	4.40 kg	A
FT 01140	FTool support Ø 30 mm 3R	Set à 10 pièces	4.30 kg	A
FT 01226	FTool support mixte 3R, à 2 x 10 / 12 / 16 / 20 / 26 mm	Set à 10 pièces	4.60 kg	A

Fourni sans tige de préhension.

Tiges de préhension recommandées, concernant le mandrin: FT 01223 / FT 01224 / FT 01225



F-Tool plaque de base 3R

Les F-Tool plaques de base 3R sont adaptées pour les électrodes bruts standards. Les références pour les mandrins 3R sont usinées avec précision. La plaque est stable en usinage et précise en positionnement.

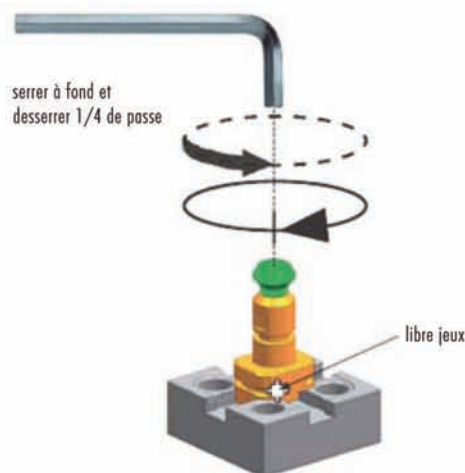
Matériel: acier inoxydable

Distance des trous: 6 x Ø 6.5 mm sur le rond partiel 40 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01135	FTool plaque de base 3R	Set à 10 pièces	3.30 kg	A	20 11 300

Fourni sans tige de préhension.

Tiges de préhension recommandées, concernant le mandrin: FT 01223 / FT 01224 / FT 01225



Les supports indiqués avec ER, sont équipés avec la plaque de centrage EROWA **sans** préparation pour la puce EWIS.

Les supports EROWA indiqués avec EWIS, sont équipés avec la plaque de centrage EROWA et sont préparés pour la puce EWIS (option).



F-Tool supports cylindrique avec interface EROWA

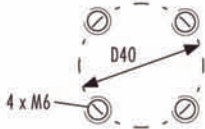
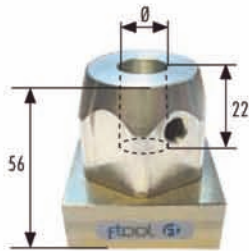
Support d'électrodes de haute qualité, équipé avec la plaque de centrage ITS 50, monté sur une base inoxydable. Inclu le porte électrode en aluminium pour différents diamètres. Approprié pour le serrage de cuivre ou de graphite bruts, afin d'usiner précisément les électrodes avec le système d'outillage EROWA.

La longueur H = 66 mm permet un bon serrage et un bon alignement de l'électrode, elle permet aussi de ne pas plonger le mandrin dans le diélectrique lors d'utilisation d'électrodes courtes.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01104	FTool support Ø 10 mm ER	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	20 11 220
FT 01105	FTool support Ø 10 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	
FT 01106	FTool support Ø 12 mm ER	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	20 11 221
FT 01107	FTool support Ø 12 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.60 kg	A	
FT 01108	FTool support Ø 16 mm ER	Set à 10 pièces	5.50 kg	A	20 11 222
FT 01109	FTool support Ø 16 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.50 kg	A	
FT 01110	FTool support Ø 20 mm ER	Set à 10 pièces	5.40 kg	A	20 11 223
FT 01111	FTool support Ø 20 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.40 kg	A	
FT 01112	FTool support Ø 26 mm ER	Set à 10 pièces	5.30 kg	A	
FT 01113	FTool support Ø 26 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.30 kg	A	
FT 01114	FTool support Ø 30 mm ER	Set à 10 pièces	5.30 kg	A	20 11 214
FT 01115	FTool support Ø 30 mm EWIS	Set à 10 pièces	5.30 kg	A	
FT 01116	FTool support mixte ER, à 2 x Ø 10 / 12 / 16 / 20 / 26 mm	Set à 10 pièces	5.50 kg	A	20 11 212
FT 01117	FTool support mixte EWIS, à 2 x Ø 10 / 12 / 16 / 20 / 26 mm	Set à 10 pièces	5.50 kg	A	

ER = base EROWA **sans** préparation EWIS. EWIS = base EROWA **avec** préparation EWIS

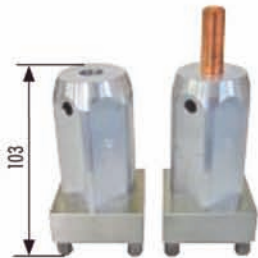
Fourni sans tige de préhension.



F-Tool support cylindrique préparé pour la plaque d'interface 3R-651.7E-XS

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01227	FTool support Ø 10 mm D40/M6	Set à 10 pièces	5.06 kg	A	
FT 01228	FTool support Ø 12 mm D40/M6	Set à 10 pièces	5.06 kg	A	
FT 01229	FTool support Ø 16 mm D40/M6	Set à 10 pièces	5.00 kg	A	
FT 01230	FTool support Ø 20 mm D40/M6	Set à 10 pièces	4.93 kg	A	
FT 01316	FTool support Ø 26 mm D40/M6	Set à 10 pièces	5.00 kg	A	
FT 01231	FTool support Ø 30 mm D40/M6	Set à 10 pièces	4.75 kg	A	
FT 01232	FTool support mixte D40/M6, à 2 x Ø 10 / 12 / 16 / 20 / 26 mm	Set à 10 pièces	5.00 kg	A	20 11 213

Fourni sans tige de préhension et sans interface 3R.



F-Tool support Ø X mm EWIS longueur spécial

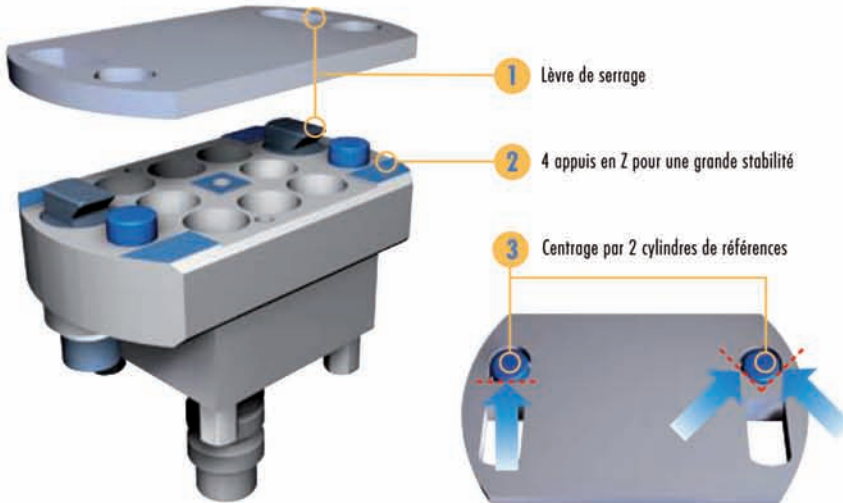
Support d'électrodes de haute qualité, équipé avec la plaque de centrage ITS 50, monté sur une base inoxydable. Inclu le porte électrode en aluminium pour différents diamètres.

→ Fabrication sur demande.

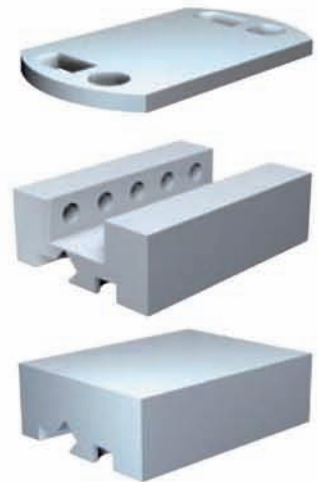
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01683	FTool support Ø X mm EWIS longueur spécial	Set à 10 pièces		A

Le support RefTool vous apporte une nouvelle possibilité de serrer les électrodes rapidement et économiquement.

1. Le fonctionnement



2. Porte-électrodes économique



3. L'application

3.1. Adaptateur graphite RefTool

- Visser l'adaptateur sur le brut en graphite
- Usiner et utiliser l'électrode avec le système
- Stocker l'électrode avec l'adaptateur



3.2. RefTool PE à rainure

- Serrer le brut d'électrode dans le PE à rainure
- Usiner et utiliser l'électrode avec le système
- Stocker l'électrode avec l'adaptateur



3.3. Adaptateur RefTool WEDM RefTool PE à usiner

- Usiner l'électrode en position de référence avec la machine à fil à travers l'adaptateur WEDM ou du PE à usiner

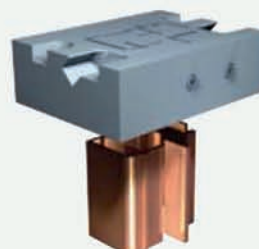
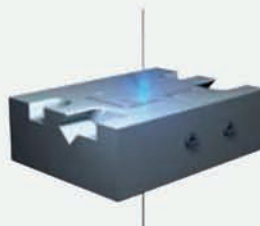
- Electrodes de forme complexe usinées avec une machine à fil

- Des électrodes de profile complexe pour la fabrication en série.

RefTool adaptateur WEDM



RefTool PE à usiner





RefTool support avec EROWA interface

Le support RefTool est un nouveau support économique de référence de F-Tool. Le support RefTool est approprié à la préhension d'électrodes, spécialement pour le graphite.

Le support RefTool est monté sur la plaque de base inoxydable.

→ Montage rapide des électrodes sur les interfaces standardisées (percer suivant le modèle ou à monter sur PE à rainure)

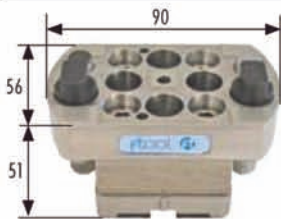
→ Support de référence économique

→ Précision de répétition (transfert de mandrin à mandrin) < 2 µm

→ Précision de répétition entre les supports RefTool < 0.01 mm (serrage et desserrage de l'électrode)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01118	RefTool support EWIS	1 pièce	1.00 kg	A	20 11 210
FT 01119	RefTool support EWIS	Set à 5 pièces	5.00 kg	A	20 11 184

Fourni sans tige de préhension.



RefTool support avec interface 3R

→ Equipé avec élément de référence 3R-651.7E-XS

→ Préparé pour tiges de préhension 3R standard

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01141	RefTool support 3R	1 pièce	0.97 kg	A	20 11 211
FT 01142	RefTool support 3R	Set à 5 pièces	5.20 kg	A	20 11 194

Fourni sans tige de préhension.



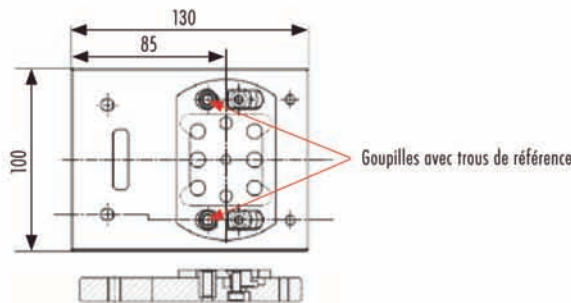
RefTool palette IF

Avec le RefTool palette IF les électrodes peuvent être fabriquées en position de référence sur la machine électroérosion à fil.

La RefTool palette IF est livrée complète avec clés et vis de serrage.

Dimension de la palette: 130 x 100 x 14 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01363	RefTool palette IF 14 mm	1 pièce	1.34 kg	W



Gabarit de montage RefTool

Le gabarit de montage permet de serrer et desserrer les électrodes de façon confortable sur le support RefTool.

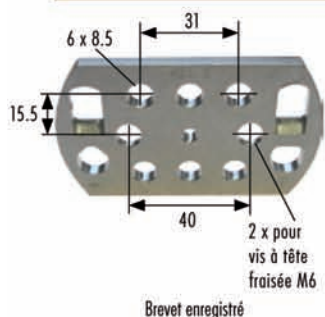
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01123	RefTool gabarit de montage	1 pièce	2.45 kg	A



Plaque de référence RefTool

Les supports RefTool sont produits et vérifiés de façon systématique à l'usine. Néanmoins un contrôle de vérification avec la plaque de référence RefTool est conseillé après un incident ou après une longue durée d'utilisation.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01122	RefTool plaque de référence (rectifiée et traitée)	1 pièce	0.83 kg	A



RefTool adaptateur graphite

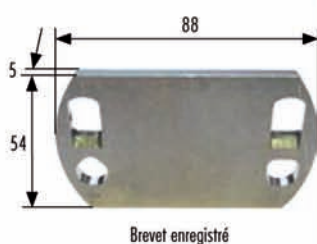
Le RefTool adaptateur graphite peut être monté avec des vis M8 ou M6 sur les bruts en graphite préparé et peut être utilisé dans le système de référence avec précision.

Les adaptateurs en graphite sont très économiques.

→ Précision de positionnement et repositionnement < 0.01 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lysis
FT 01120	RefTool adaptateur avec trou de fixation	Set à 20 pièces	3.20 kg	A	20 11 209

Fourni avec 2 vis M8 et 2 vis M6.

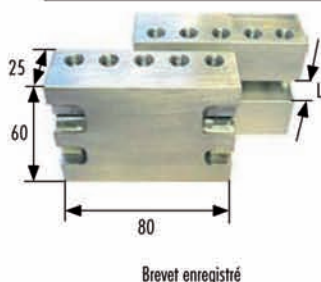


RefTool adaptateur WEDM

Le RefTool adaptateur WEDM est prévu pour couper des électrodes en cuivre en position de référence à travers la plaque d'adaptateur WEDM. Après, la plaque peut être enlevée de la machine à fil et elle peut être utilisée sur le support RefTool sans perdre la référence.

→ Précision de positionnement et repositionnement < 0.01 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lysis
FT 01121	RefTool adaptateur sans trou de fixation	Set à 20 pièces	3.10 kg	A	20 11 185

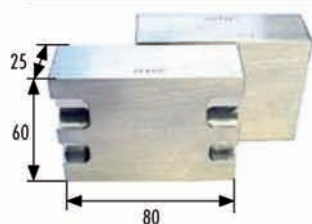


RefTool PE à rainure (aluminium)

Le RefTool PE à rainure est très économique et idéal pour serrer les bruts en graphite.

→ Couper et serrer le graphite → en peu de temps l'électrode est prête pour l'usinage

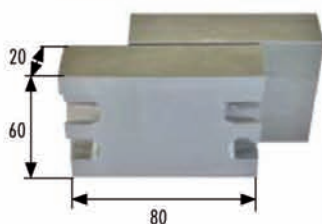
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lysis
FT 01124	RefTool PE à rainure L = 13 mm en alu	Set à 16 pièces	4.60 kg	A	
FT 01125	RefTool PE à rainure L = 26 mm en alu	Set à 16 pièces	4.00 kg	A	
FT 01126	RefTool PE à rainure L = 33 mm en alu	Set à 16 pièces	3.72 kg	A	
FT 01053	RefTool PE mixte, à 4 x L = 0 / 13 / 26 / 33 mm en alu	Set à 16 pièces	4.40 kg	A	20 11 186



RefTool PE à usiner (aluminium)

Le RefTool PE à usiner en aluminium peut être usiné librement pour serrer les électrodes en position de référence.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lysis
FT 01052	RefTool PE à usiner en alu	Set à 16 pièces	5.20 kg	A	



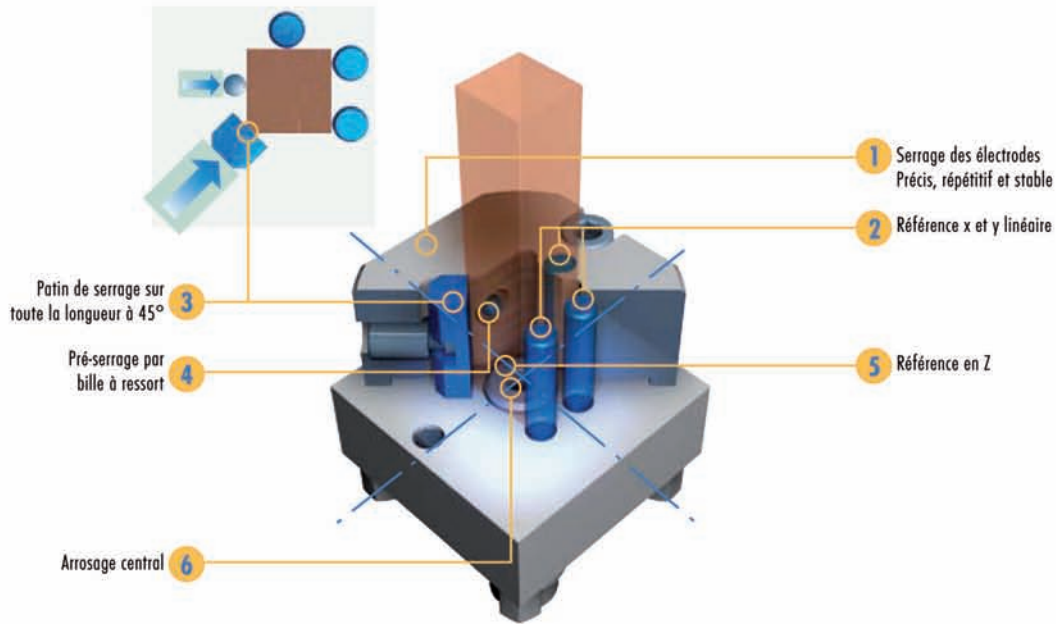
RefTool PE à usiner en acier

Le RefTool PE à usiner en acier peut être usiné librement pour serrer les électrodes en position de référence.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lysis
FT 01221	RefTool PE à usiner en acier	Set à 16 pièces	11.30 kg	A	

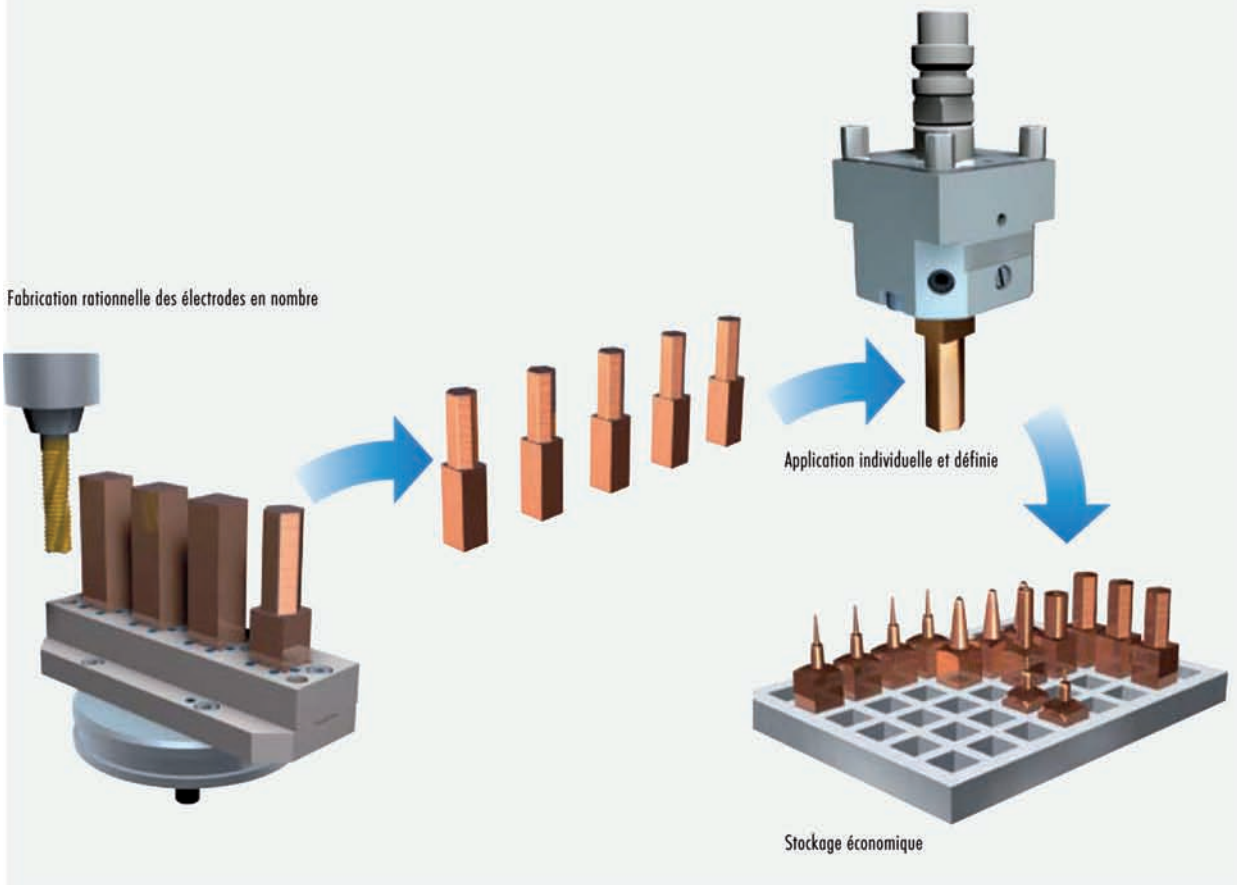
La nouvelle dimension pour l'électroérosion par enfonçage.

1. Le fonctionnement



2. L'application

Fabrication rationnelle des électrodes en nombre





Brevet enregistré

**F-Tool PE carré**

Le nouveau design du F-Tool PE carré apporte beaucoup d'avantages.

- Prix économique
- Haute répétitivité
- Non sensible à la saleté et inoxydable
- Stable
- Précision de positionnement et répétition < 0.01 mm
- Nouvelle dimension 30 x 30 mm

F-Tool PE carré avec interface EROWA

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01129	FTool PE carré 15 EWIS	1 pièce	0.93 kg	A	
FT 01130	FTool PE carré 15 EWIS	Set à 10 pièces	8.80 kg	A	20 11 181
FT 01131	FTool PE carré 25 EWIS	1 pièce	0.84 kg	A	
FT 01132	FTool PE carré 25 EWIS	Set à 10 pièces	8.05 kg	A	20 11 182
FT 01133	FTool PE carré 30 EWIS	1 pièce	0.86 kg	A	
FT 01134	FTool PE carré 30 EWIS	Set à 10 pièces	8.14 kg	A	20 11 183

Fourni sans tige de préhension.

F-Tool PE carré avec interface 3R

- Equipé avec élément de référence 3R-651.7E-XS
- Préparé pour tiges de préhension 3R standard

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01143	FTool PE carré 15 3R	1 pièce	1.02 kg	A	
FT 01144	FTool PE carré 15 3R	Set à 10 pièces	9.83 kg	A	20 11 198
FT 01145	FTool PE carré 25 3R	1 pièce	0.94 kg	A	
FT 01146	FTool PE carré 25 3R	Set à 10 pièces	9.10 kg	A	20 11 199
FT 01147	FTool PE carré 30 3R	1 pièce	0.94 kg	A	
FT 01148	FTool PE carré 30 3R	Set à 10 pièces	9.10 kg	A	20 11 200

Fourni sans tige de préhension.

F-Tool carré de serrage pour graphite CIF (cross interface)

- Le graphite brut préparé avec une rainure à croix peut être serré facilement avec le carré de serrage CIF et mis en place dans le PE carré en position de référence
- Les électrodes peuvent être stockées ensemble avec le carré de serrage CIF, pour être réutilisés plus tard dans le système d'outillage

Indication

- Dans le cas où le carré de serrage CIF est démonté de l'électrode, la précision du repositionnement est garantie que sous certaines conditions

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01222	FTool carré de serrage pour graphite CIF 25 M6 en alu	Set à 10 pièces	1.10 kg	A	
FT 01485	FTool carré de serrage pour graphite CIF 25 M6 en acier	1 pièce	0.35 kg	A	



Carré 15 monobloc

- Carré 15 en acier INOX, traité, avec fixation EROWA
- 3 surfaces de butée, linéaire, traitée, rectifiée en coordonnées
- Précision de répétabilité +/- 0.005 mm, également au changement des électrodes dans les divers supports
- Orifice d'arrosage latéral
- Préparé pour EWIS
- Livré sans tige de préhension

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01762	Carré 15 monobloc	1 pièce	0.87 kg	B



Carré 25 monobloc

- Carré 25 en acier INOX, traité, avec fixation EROWA
- 3 surfaces de butée, linéaire, traitée, rectifiée en coordonnées
- Précision de répétabilité +/- 0.005 mm, également au changement des électrodes dans les divers supports
- Orifice d'arrosage latéral
- Préparé pour EWIS
- Livré sans tige de préhension

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01763	Carré 25 monobloc	1 pièce	0.96 kg	B



Tête de porte électrode carré 15

- Tête de porte électrode carré en acier INOX, traité
- 3 surfaces de butée, linéaire, traitée, rectifiée en coordonnées
- Précision de répétabilité +/- 0.005 mm
- Pour la montage sur palettes et plaques pour les serrages multiples
- Trou de fixation: 4 x M6 Ø 6.5 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01764	Tête de porte électrode carré 15	1 pièce	0.46 kg	B



Tête de porte électrode carré 25

- Tête de porte électrode carré en acier INOX, traité
- 3 surfaces de butée, linéaire, traitée, rectifiée en coordonnées
- Précision de répétabilité +/- 0.005 mm
- Pour la montage sur palettes et plaques pour les serrages multiples
- Trou de fixation: 4 x M6 Ø 6.5 mm

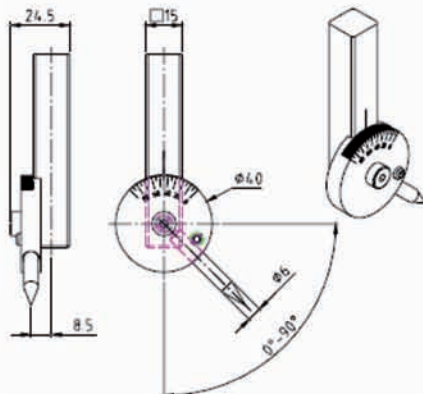
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01765	Tête de porte électrode carré 25	1 pièce	0.59 kg	B

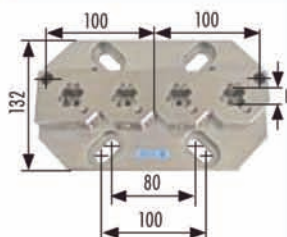


Porte électrode point injection

- En acier INOX et traitée. Pour la fixation dans le carré 15 monobloc, PE carré 15 etc.
- À régler continu de 0-90°
 - Approprié pour éroder des alésages latéraux et buses

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01766	PE carré 15 point injection Ø 6 mm 0-90°	1 pièce	0.23 kg	B
FT 01767	Porte électrode ITS 50 point injection	1 pièce		B



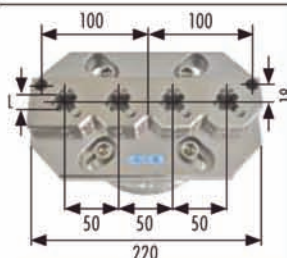


Carré multiplaque

Le carré multiplaque est conçu pour la fabrication rationnelle des électrodes. Une ou plusieurs multiplaques peuvent être montées sur des systèmes d'outillage standards.

- Fabrication des électrodes précise et rationnelle, entre-axes 50 mm
- Alignement sur les palettes par deux trous de référence rectifiés, de Ø 18 mm
- Le carré multiplaque peut être fixé à d'autres palettes avec des entre-axes de 40/50 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01174	Carré 4 x L = 15 mm multiplaque	1 pièce	5.20 kg	A
FT 01175	Carré 4 x L = 25 mm multiplaque	1 pièce	5.01 kg	A
FT 01176	Carré 4 x L = 30 mm multiplaque	1 pièce	4.80 kg	A



Palette 148 carré multiplaque

La palette 148 multiplaque peut être utilisée en manuel ou en automatique sur le système EROWA ITS.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01171	Palette 148 carré 4 x L = 15 mm	1 pièce	7.30 kg	A
FT 01172	Palette 148 carré 4 x L = 25 mm	1 pièce	7.02 kg	A
FT 01173	Palette 148 carré 4 x L = 30 mm	1 pièce	6.90 kg	A

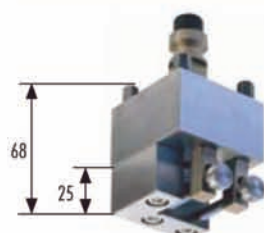
Fourni avec une palette 148 et plaque de centrage 100 M8. Fourni sans tige de préhension.



Tasseaux carré

Le tasseau carré est utile pour la prise de référence des montages. Un contrôle de vérification avec le tasseau carré est conseillé après un incident ou après une longue durée d'utilisation.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01177	FTool tasseau carré 10	1 pièce	0.17 kg	A	
FT 01178	FTool tasseau carré 15	1 pièce	0.22 kg	A	20 11 195
FT 01179	FTool tasseau carré 25	1 pièce	0.43 kg	A	20 11 196
FT 01180	FTool tasseau carré 30	1 pièce	0.58 kg	A	20 11 197



PE à prisme

Exécution: Trempé et rectifié, positionnement du prisme, 10 mm +/- 0.005 mm du centre.

Utilisation: Serrer des électrodes avec des embouts précis et rectifiés.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01087	PE à prisme EWIS	1 pièce	1.10 kg	A

Fourni avec tige de préhension F/A EDM FT 01073.



N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01127	FTool support UniV 58 x 80 mm ER	1 pièce	1.60 kg	A
FT 01128	FTool support UniV 58 x 80 mm 3R	1 pièce	1.94 kg	A

Fourni sans tige de préhension.



Adaptateur ER

Cette platine d'adaptation est parallèle excitée dans le système et sert pour l'enregistrement de pièces d'électrodes et dispositifs. Inoxydable. Distance des trous avec 2 x vis M6 / 40 mm.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01435	FTool ER-plaque EWIS	Set à 10 pièces	4.50 kg	A



Hydraulic Spanner

Le Hydraulic Spanner se qualifie pour un serrage précis et concentrique des électrodes et pièces d'usinage avec un diamètre pour le positionnement de 32 mm. D'autres diamètres peuvent être serrés avec les douilles de réduction appropriées. Le Hydraulic Spanner se monte sur l'adaptateur ER (FT 01435) ou sur toute autre liaison avec 4 ou 2 x M6 sur diamètre 40 mm. Inoxydable, pour l'usinage dans l'eau.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01732	FTool Hydraulic Spanner 32	1 pièce	1.70 kg	B



Douilles de serrage

Les douilles de réduction en acier inoxydable pour le Hydraulic Spanner.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01733	Douille de réduction 10 mm pour Hydraulic Spanner 32	1 pièce	0.35 kg	B
FT 01734	Douille de réduction 12 mm pour Hydraulic Spanner 32	1 pièce	0.35 kg	B
FT 01735	Douille de réduction 16 mm pour Hydraulic Spanner 32	1 pièce	0.35 kg	B
FT 01736	Douille de réduction 20 mm pour Hydraulic Spanner 32	1 pièce	0.35 kg	B
	→ autres diamètres sur demande			



F-Tool V-bloc inox

Le V-bloc s'utilise pour le serrage rapide des arbres, des outils de coupe et des éjecteurs jusqu'à Ø 32 mm. Il peut être assemblé frontalement ou à l'arrière sur divers supports F-Tool. Utilisable sur EDM, WEDM et machines de rectification. Les meilleurs supports sont la uniplaque EWIS (FT 01080), la F-Tool ER-plaque EWIS (FT 01435), la F-Tool plaque de base 3R (FT 01135) et la F-Tool plaque universelle 80 avec graduation (FT 01579). Utilisable sur EDM, WEDM et machines de rectification.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01679	FTool V-bloc inoxydable	1 pièce	1.64 kg	W



PE à pince ETS32 sans plaque d'adaptation

Le PE à pince ETS32 est inoxydable et peut être utilisé dans l'eau.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01581	FTool PE à pince ETS32 sans plaque d'adaptation (inoxydable)	1 pièce	0.45 kg	A



PE à pince

Exécution: Taille de système EROWA ITS 50 ou sur un élément de base 3R.

Utilisation: Pour pinces ETS32 (ER32).

PE à pince avec interface EROWA

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01085	FTool PE à pince ETS32 / EWIS	1 pièce	1.16 kg	A	20 11 207

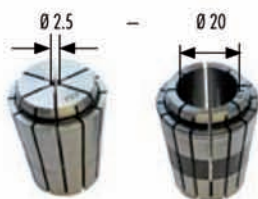
Fourni avec tige de préhension F/A EDM FT 01073. Fourni sans puce EWIS FT 01170.



PE à pince avec interface 3R-651.7E-XS

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01237	FTool PE à pince ETS32 / 3R	1 pièce	1.52 kg	A	20 11 208

Fourni sans tige de préhension.



Pinces ETS32

Exécution: Concentricité extra précise pour diamètre de \varnothing 2.5 à 20 mm.
Plage de serrage: \varnothing 2.5 mm = 0.5 mm
 \varnothing 3 - 20 mm = 1 mm

Utilisation: Pour pièce ronde de \varnothing 2 à 20 mm.

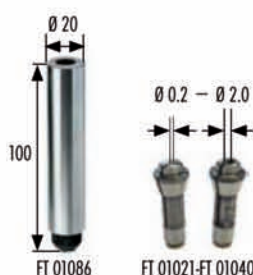
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01001	Jeu à pinces \varnothing 2.5 - 20 mm ETS32	Set à 19 pièces	2.60 kg	A
FT 01002	Pince \varnothing 2.5 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01003	Pince \varnothing 3 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01004	Pince \varnothing 4 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01005	Pince \varnothing 5 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01006	Pince \varnothing 6 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01007	Pince \varnothing 7 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01008	Pince \varnothing 8 mm ETS32	1 pièce	0.14 kg	A
FT 01009	Pince \varnothing 9 mm ETS32	1 pièce	0.13 kg	A
FT 01010	Pince \varnothing 10 mm ETS32	1 pièce	0.13 kg	A
FT 01011	Pince \varnothing 11 mm ETS32	1 pièce	0.13 kg	A
FT 01012	Pince \varnothing 12 mm ETS32	1 pièce	0.13 kg	A
FT 01013	Pince \varnothing 13 mm ETS32	1 pièce	0.12 kg	A
FT 01014	Pince \varnothing 14 mm ETS32	1 pièce	0.12 kg	A
FT 01015	Pince \varnothing 15 mm ETS32	1 pièce	0.11 kg	A
FT 01016	Pince \varnothing 16 mm ETS32	1 pièce	0.11 kg	A
FT 01017	Pince \varnothing 17 mm ETS32	1 pièce	0.10 kg	A
FT 01018	Pince \varnothing 18 mm ETS32	1 pièce	0.10 kg	A
FT 01019	Pince \varnothing 19 mm ETS32	1 pièce	0.09 kg	A
FT 01020	Pince \varnothing 20 mm ETS32	1 pièce	0.08 kg	A



Porte électrodes à pince FTS 16

Utilisation: Le PE à pince en acier trempé et rectifié \varnothing 16 mm, incl. pinces \varnothing 2 à 10 mm.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01233	Fool PE à pince FTS 16 incl. 11 pinces \varnothing 2 - 10 mm et un set des joints	1 set	0.56 kg	A



Porte électrodes à mini pinces

Exécution: Le PE à mini pince en acier trempé et rectifié \varnothing 20 mm.
Les mini pinces de \varnothing 0.2 à 2 mm, acier trempé et rectifié avec joints en laiton pour les diamètres appropriés.

Utilisation: Pour serrer de petits diamètres de \varnothing 0.2 à 2 mm.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01086	PE à mini pince pour \varnothing 0.2-2.0 mm (livrée sans pinces)	1 pièce	0.25 kg	A
FT 01021	Jeu de mini pinces \varnothing 0.2 - 2 mm F4.5	Set à 19 pièces	0.17 kg	A
FT 01022	Mini pince \varnothing 0.2 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01023	Mini pince \varnothing 0.3 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01024	Mini pince \varnothing 0.4 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01025	Mini pince \varnothing 0.5 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01026	Mini pince \varnothing 0.6 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01027	Mini pince \varnothing 0.7 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01028	Mini pince \varnothing 0.8 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01029	Mini pince \varnothing 0.9 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01030	Mini pince \varnothing 1.0 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01031	Mini pince \varnothing 1.1 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01032	Mini pince \varnothing 1.2 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01033	Mini pince \varnothing 1.3 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01034	Mini pince \varnothing 1.4 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01035	Mini pince \varnothing 1.5 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01036	Mini pince \varnothing 1.6 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01037	Mini pince \varnothing 1.7 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01038	Mini pince \varnothing 1.8 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01039	Mini pince \varnothing 1.9 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A
FT 01040	Mini pince \varnothing 2.0 mm F4.5	1 pièce	0.01 kg	A

**Support compact**

Portes électrodes pour différents diamètres montés sur le système compact EROWA.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01181	Support compact 8 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A
FT 01182	Support compact 10 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A
FT 01183	Support compact 12 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A
FT 01184	Support compact 16 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A
FT 01185	Support compact 20 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A
FT 01235	Support compact mixte, à 2 x 8 / 10 / 12 / 16 / 20 mm	Set à 10 pièces	1.40 kg	A

**Support compact à rainure**

Porte électrode avec rainure monté sur le système compact EROWA.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01000	Compact à rainure 12 mm	Set à 10 pièces	1.90 kg	A

**Support compact carré**

Portes électrodes carré, montés sur le système compact EROWA. Pour serrer les électrodes carrées.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01329	Compact carré 10	1 pièce	0.29 kg	A
FT 01330	Compact carré 10	Set à 10 pièces	2.90 kg	A
FT 01054	Compact carré 15	1 pièce	0.40 kg	A
FT 01055	Compact carré 15	Set à 10 pièces	3.60 kg	A

**Tige de préhension clip ouvert**

Il est utilisé en combinaison avec porte électrode ITS dans changeur électrode avec grip combi EROWA.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01090	Tige de préhension clip ouvert	Set à 20 pièces	0.10 kg	B

**Rondelle d'étanchéité**

Utilisation: Insertion dans le prisond pour assurer l'étanchéité de l'arrosage central.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01093	Rondelle d'étanchéité	Set à 24 pièces	0.16 kg	C

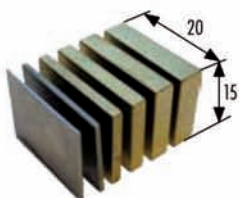
**Joint d'étanchéité pour tige de préhension ITS**

Utilisation: Joint d'étanchéité entre tige de préhension et mandrin rapide.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01099	Joint d'étanchéité pour tige de préhension ITS	Set à 50 pièces	0.05 kg	C

**Pièce annulaire**

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01100	Pièce annulaire	1 pièce	0.01 kg	C

**Cales de centrage 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 mm**

Exécution: Acier inoxydable, épaisseur de 0.5 à 5 mm.

Utilisation: Centrage d'ébauches sur des portes électrodes.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01092	Cales de centrage 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 mm	Set à 300 pièces	2.10 kg	C



Rallonge quickchuck 50

Rallonge quickchuck 50 en acier inoxydable

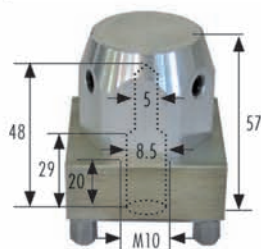
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01768	Rallonge quickchuck 50 / L = 100 mm	1 pièce		B
FT 01769	Rallonge quickchuck 50 / L = 200 mm	1 pièce		B



Adaptateurs EROWA

Ces adaptateurs sont alignés de 0.01 mm du système original.
Fabriqués en acier inoxydable et traité.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01686	FTool système adaptateur 3R Macro/ ITS50	1 pièce	0.61 kg	B
FT 01786	FTool système adaptateur ITS 50 / 3R	1 pièce	0.93 kg	B



F-Tool support ER sans alésage

Le support est préparé avec des vis de blocage M6 latérales. L'alésage central peut être percé au choix.
Livré sans tige de préhension.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01461	FTool support ER sans alésage	Set à 10 pièces	5.63 kg	A



F-Tool support D40 sans alésage / 6 x M6

Le support est préparé avec des vis de blocage M6 latérales. L'alésage central peut être percé au choix.
Livré sans tige de préhension.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01473	FTool support D40 sans alésage / 6 x M6	Set à 10 pièces	5.10 kg	A

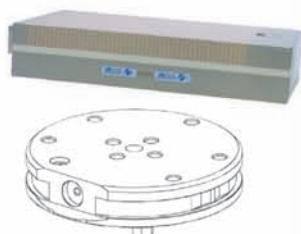


Table magnétique 250 x 150mm (préparé PIN et ITS 148)

Cette table magnétique est compatible avec les plaques standards EROWA Ø 148 mm.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01824	Table magnétique 250 x 150mm (préparé PIN et ITS 148)	1 pièce	15.70 kg	B

NOUVEAU!



F-Tool PIN mandrin de centrage

Le PIN mandrin de centrage est un système de référence compact. Il est prévu pour serrer des électrodes et des pièces d'usinage. Il crée aussi la base pour le système de palettisation F-Tool PIN point. Le centrage et le positionnement s'effectuent en deux étapes. D'abord, avec le PIN goujon de centrage, dont le centrage précis sur le cône de la tige de préhension, se positionne sur la plaque de centrage flexible à l'intérieur du mandrin. Puis l'intervention du PIN indexe 8 mm dans la rainure en croix définit la position angulaire.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01716	FTool PIN mandrin de centrage inoxydable / traitée	1 pièce		P
FT 01717	FTool PIN mandrin de centrage gradué	1 pièce		P



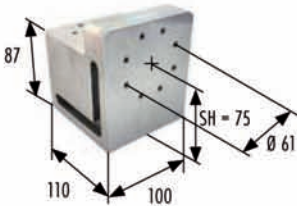
Plaque interface EDM (Détails à la page 3)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01236	Plaque interface EDM Ø 110 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.32 kg	A



Plaque interface (Détails à la page 3)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01336	Plaque interface 120 x 82 mm ER/3R mandrin 80	1 pièce	1.40 kg	A



Cube de fraisage ER/3R mandrin 80

Cube de fraisage, rectifié, inoxydable, pour le montage d'un ou deux ER mandrin 80P (FT 01043), 3R mandrin 80 (FT 01044) ou PIN mandrin de centrage (FT 01716) en vertical ou en horizontal.

Rainure pour fixer avec des brides sur machines outils diverses.

Axe horizontal du mandrin: 75 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01483	Cube pour fraisage ER/3R mandrin 80	1 pièce	8.20 kg	A



F-Tool PIN mandrin de centrage IF EROWA

Avec le PIN adaptateur EROWA c'est possible d'introduire les électrodes et pièces d'usinage dans le système EROWA ITS.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01728	FTool PIN mandrin de centrage IF EROWA	1 pièce	1.78 kg	P

Livré avec tige de préhension F/A EDM automatique avec arrosage

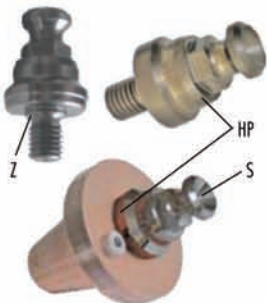


F-Tool PIN mandrin de centrage IF 3R

Avec le PIN adaptateur 3R c'est possible d'introduire les électrodes et pièces d'usinage dans le système 3R.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01729	FTool PIN mandrin de centrage IF 3R	1 pièce	1.60 kg	P

Livré sans tige de préhension



F-Tool PIN goujon de centrage

Pour chaque application il y a le goujon de centrage approprié.

HP = PIN goujon de centrage haute précision / rectifié

Z = avec rebord de centrage

S = trou d'arrosage

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01719	FTool RefPIN HP-Z avec arrosage S (rectifié)	1 pièce	0.07 kg	P
FT 01720	FTool RefPIN-Z avec arrosage S	Set à 10 pièces	0.65 kg	P
FT 01721	FTool RefPIN-Z sans arrosage S	Set à 10 pièces	0.65 kg	P
FT 01722	FTool RefPIN sans rebord de centrage Z	Set à 10 pièces	0.65 kg	P
FT 01723	FTool ClampPIN (sans rebord de centrage Z et sans centrage)	Set à 10 pièces	0.65 kg	P



F-Tool PIN index 8 mm M5

C'est possible de définir la position de l'orientation avec le PIN index.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01724	FTool PIN index 8 mm M5	Set à 10 pièces	0.01 kg	P



F-Tool PIN porte électrode à rainure 26 mm

Le PIN porte électrode à rainure est un support de base en aluminium pour le serrage des électrodes et pièces.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01725	FTool PIN porte électrode à rainure 26 mm	1 pièce	0.62 kg	P

Autres dimensions sur demande.

Livré inclu PIN index assemblé, mais sans goujon de centrage.



F-Tool PIN porte électrode

Avec le PIN porte électrode en aluminium on peut serrer les ébauches cylindriques et les usiner dans le système PIN. C'est une méthode très économique.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01726	FTool PIN porte électrode Ø 16 mm	Set à 10 pièces	1.80 kg	P

Autres diamètres sur demande.

Livré inclu PIN index assemblé, mais sans goujon de centrage.



F-Tool PIN brute en cuivre

Les brutes en cuivre sont assemblées avec le PIN index et préparées pour le goujon de centrage.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01234	FTool brute en cuivre Ø 50 x L = 45 mm préparée pour PIN adaptateur	Set à 10 pièces	7.80 kg	E

Autres dimensions sur demande.

Livrée inclu PIN index assemblé, mais sans goujon de centrage.



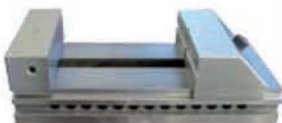
F-Tool PIN palette aluminium

La PIN palette aluminium est une palette économique et universelle, utilisable pour serrer des électrodes et des pièces.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01727	FTool PIN palette alu Ø 80 mm	1 pièce		P

Livrée inclu PIN index assemblé, mais sans goujon de centrage.

F-Tool étaux et plaques



F-Tool étaux

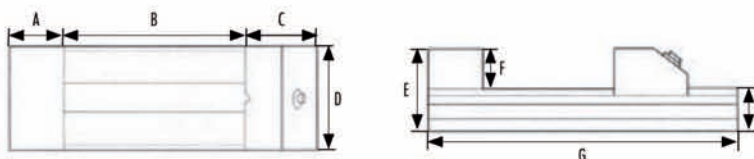
Étaux de précision en acier trempé et rectifié pour machines de rectification, EDM, WEDM et machines de perçage pour EDM.

Dimensions FT 01321 (mm): A=20 B=20 C=25 D=24 E=30 F=10 G=64.5 H=19.5

Dimensions FT 01320 (mm): A=25 B=75 C=40 D=50 E=52.5 F=25 G=140 H=28

Dimensions FT 01591 (mm): A=50 B=200 C=90 D=150 E=100 F=50 G=330 H=50

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01321	FTool étaux 20VL24	1 pièce	0.26 kg	W
FT 01320	FTool étaux 80VL50	1 pièce	1.40 kg	W
FT 01591	FTool étaux de précision 200VL150 inox	1 pièce	22.00 kg	B

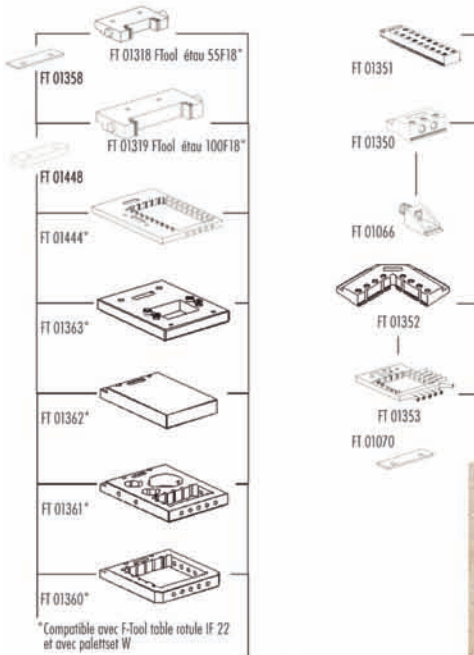


F-Tool interface uniplaque pour étaux 20VL24

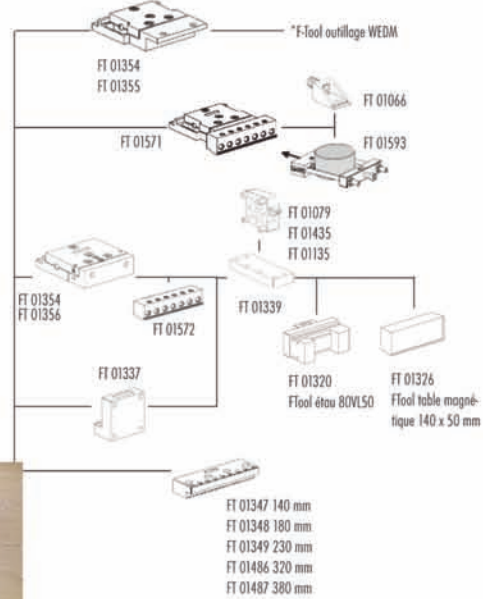
Interface pour monter l'étau 20VL24 (FT 01321), trou de fixation (4 x 5.8 / 16 x 52 mm) et à l'arrière de l'interface se monte la plaque ER (FT 01435) ou l'uniplaque (FT 01079 ou FT 01080), trou de fixation (2 x M6 / 40 mm).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01343	FTool interface uniplaque pour étaux 20VL24	1 pièce	0.22 kg	W

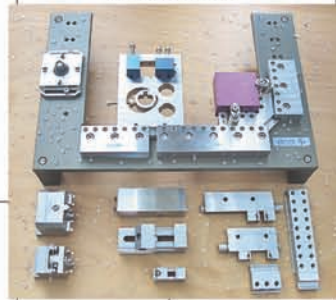
F-Tool outillage WEDM



F-Tool table rotule



WEDM table d'ouvrir avec base Z-Zéro

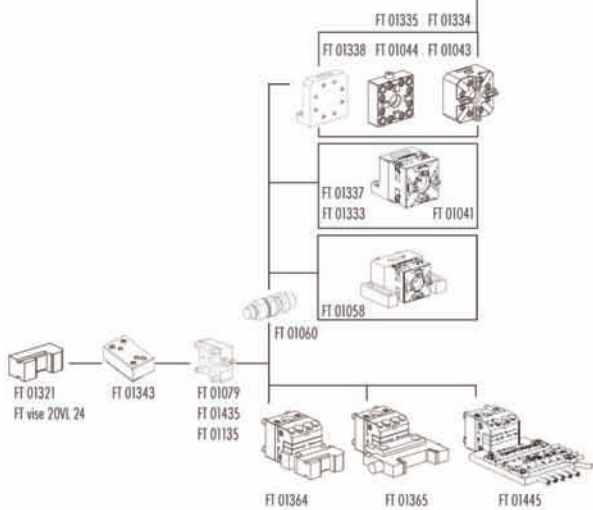


FT 01071 WEDM Set d'outillage
un assortiment inviolable avec:
supports
vis
brides
roulottes
clés imbus

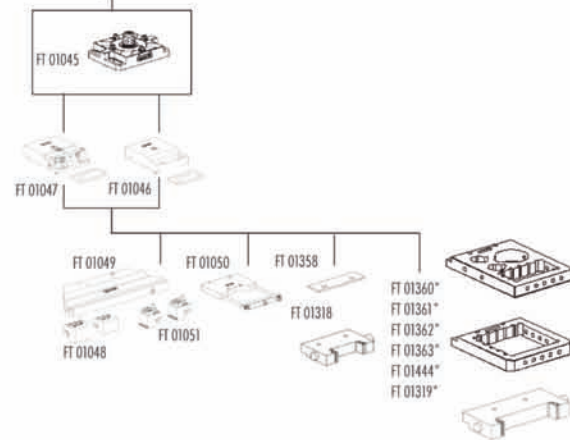
Table rotative et indexée



F-Tool liaison EDM



F-Tool liaison palettset W



F-Tool liaison cadre palette

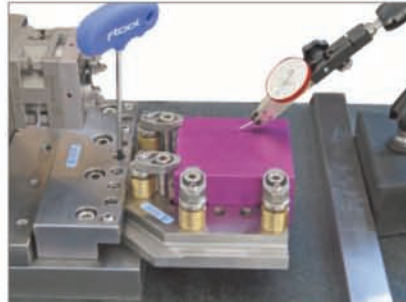


F-Tool système d'outillage WEDM

Fonction volumineuse - aurait solutionnée simple



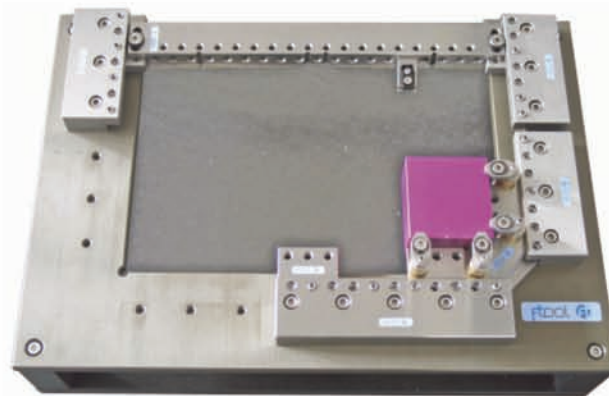
Palettisation des pièces



Préréglage et contrôle en dehors de la machine



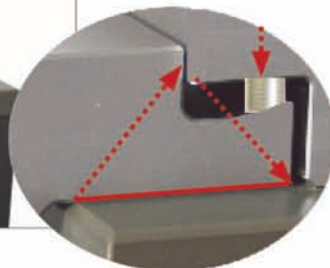
Manipulation et transfert dans la machine simple



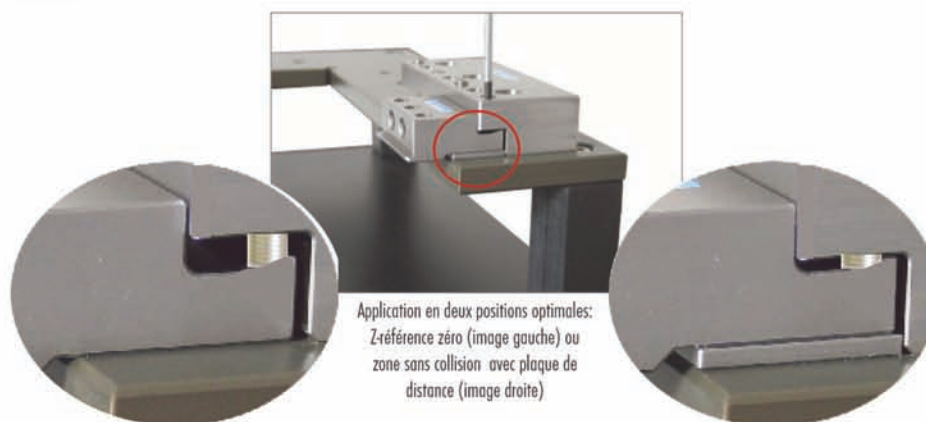
Des posages modulaires, des arrêts traités et des règles de serrage dans la machine donnent au système une multifonctionnalité.



Les vis de serrage poussent les éléments de serrage Ftool fix dans leur position.



Serrage en position de référence



Application en deux positions optimales: Z-référence zéro (image gauche) ou zone sans collision avec plaque de distance (image droite)

F-Tool système d'outillage WEDM



Electroérosion par fil optimal avec le nouveau F-Tool système Wire Tooling

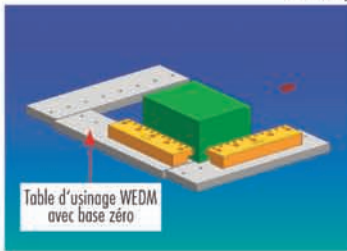
- Rationalisation grâce à un serrage simple et facile
- Des avantages compétitifs grâce à des solutions intelligentes

Le nouveau système d'outillage WEDM de F-Tool est adapté de manière logique aux besoins de ses utilisateurs.

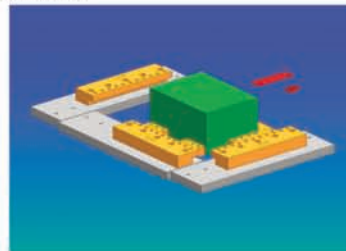
Le système d'outillage F-Tool vous apporte:

- des possibilités de serrage étendues et précises
- des solutions compatibles avec d'autres systèmes offerts par des fabricants réputés
- des éléments de serrage palettisables
- des solutions avantageuses et extensibles

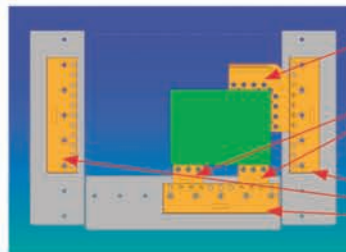
F-Tool propose des solutions de serrage multifonctionnelles



Les règles de base servent comme arrêt de référence et comme barre de fixation pour des pièces et les éléments de serrage F-Tool.



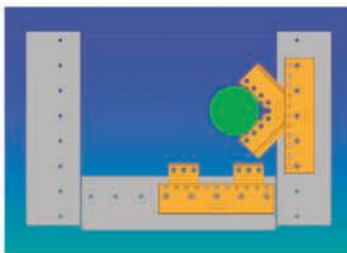
Les grandes pièces à usiner sont tout de suite alignées et serrées à l'aide des règles de base



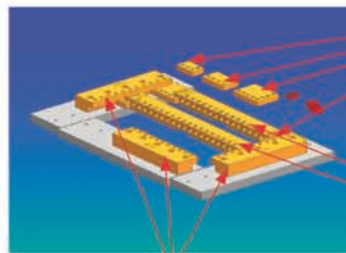
- FT 01352
- FT 01350
- FT 01347
- FT 01348
- FT 01349
- FT 01486
- FT 01487

Avec les accessoires F-Tool, les pièces à usiner sont accessibles sur la périphérie et les éléments de bridage respectent la zone d'usinage.

Des éléments de serrage multifonctionnels, palettisables et économiques forment la base du système d'outillage WEDM de F-Tool.

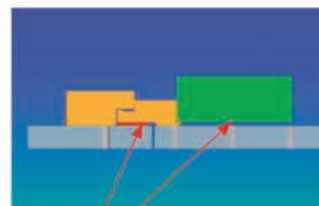
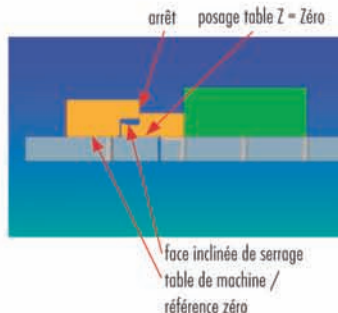
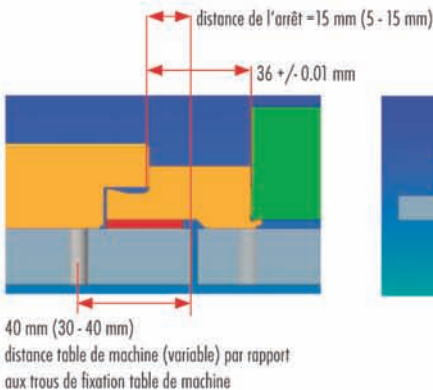


Exemple de serrage d'une pièce ronde avec l'équerre set 85.



- FT 01568
- FT 01569
- FT 01570
- FT 01327
- FT 01063
- FT 01064
- FT 01065

FT 01347 FT 01349 FT 01487
FT 01348 FT 01486



La référence zéro pour les éléments avec lèvres peut être obtenue avec une plaque de distance 3 mm.

La ligne outillage WEDM de F-Tool

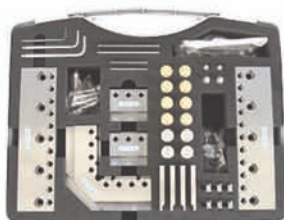
Brevet enregistré



La ligne F-Tool outillage WEDM se distingue avec un concept simple pour la pratique professionnelle.

- L'assortiment F-Tool outillage WEDM a été développé par des spécialistes hautement qualifiés et produit avec de l'acier précieux, traité, inoxydable. Le système remplit toutes les exigences de qualité.
- Les règles de base servent comme arrêt de référence et comme barre de fixation pour les pièces et les éléments de serrage F-Tool.
- Le système est stable, peut être nettoyé facilement et peut être monté directement sur la base zéro de la table d'usinage de la machine.
- Les éléments porte pièces F-Tool peuvent être positionnés librement sous la rainure de serrage, avant qu'ils soient fixés avec les vis de serrage en position de référence.
- Les éléments porte pièces F-Tool peuvent être préparés avec les pièces à usiner, en temps masqué, en dehors de la machine, puis mis en position de référence et serrés dans la zone d'usinage de la machine.

F-Tool WEDM basic sets



F-Tool règle set 1

Le F-Tool règle set 1 est un équipement de base économique pour toutes les machines avec table d'usinage de base zéro et avec des trous de fixation / distants de 50 mm M8.

Dans le set sont inclus: 2 x FT 01349 règle de base 230 mm / 2 x FT 01350 support de face / 1 x FT 01352 équerre set 85 / 2 x FT 01376 arrêt / 2 x FT 01070 plaque de distance 100 x 29 x 3 mm / 2 x FT 01439 plaque de distance 60 x 20 x 3 mm / Assortiment volumineux des pièces de serrage avec brides, supports, vis et clefs.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01344	FTool règle set 1	1 pièce	10.60 kg	W	20 11 015



F-Tool WEDM set d'outillage

Le WEDM set d'outillage contient un assortiment pratique des brides, vis, clefs et supports inoxydables. Nous conseillons ce set à tous les utilisateurs de machine à fil.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01071	FTool WEDM set d'outillage	1 pièce	4.07 kg	W	



F-Tool règle de base

Les règles de base sont alignées sur la machine, elles servent de butée aux pièces à usiner et fixent les palettes F-Tool et les éléments de serrage en position de référence.

Dimension: longueur = x mm / largeur = 60 mm / hauteur = 30 mm

Dans le set sont inclus: 1 x règle de base / 1 x FT 01376 arrêt / vis de fixation et vis de serrage (FT 01373)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01347	FTool règle de base 140 mm	1 pièce	1.75 kg	W	
FT 01348	FTool règle de base 180 mm	1 pièce	2.30 kg	W	
FT 01349	FTool règle de base 230 mm	1 pièce	2.80 kg	W	
FT 01486	FTool règle de base 320 mm	1 pièce	3.90 kg	W	
FT 01487	FTool règle de base 380 mm	1 pièce	4.70 kg	W	



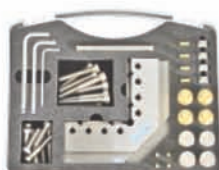
F-Tool support de face

Le support de face est prédestiné pour serrer de petites pièces ou en combinaison avec d'autres éléments comme le support de côté (FT 01351), l'équerre set 85 (FT 01352) ou avec le support distance mini (FT 01066). La levée de serrage est en position neutre (Z=Zéro). Cette position (Z=Zéro) peut être levée de 3 mm avec la plaque de distance correspondante.

Dimension: 55 x 60 mm / hauteur = 22 mm

Dans le set sont inclus: 1 x support de face, 1 x FT 01439 plaque de distance 60 x 20 x 3 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01350	FTool support de face	1 pièce	0.43 kg	W	



F-Tool équerre set

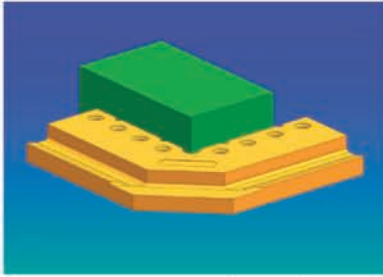
L'équerre set est la palette idéale pour les machines à électroérosion à fil. L'équerre set peut être montée de côté gauche, de côté droit ou bien pour des pièces rondes, en frontal à 45°. Les pièces peuvent être serrées en dehors de la machine dans l'équerre, ensuite fixées sur les règles de base en position de référence de la machine. En position standard, les lèvres de serrage sont à la hauteur zéro de la machine. Cette position zéro peut être levée avec les plaques de distance de 3 mm.

Dimension: côté 135 x 135 mm / hauteur = 22 mm

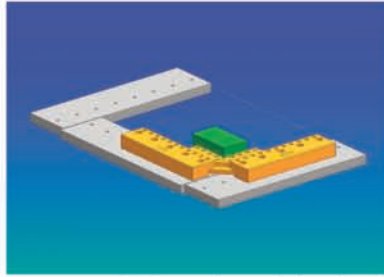
Dans le set sont inclus: 1 x équerre set / 2 x FT 01070 plaque de distance 100 x 29 x 3 mm / vis / clefs / brides et supports

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01352	FTool équerre set 85	1 pièce	2.60 kg	W	

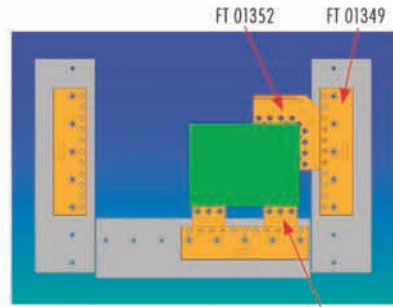
Le système est composé avec des éléments précis et étendus



Les pièces à usiner peuvent être palettisées à l'extérieur...

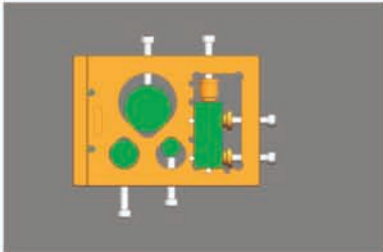


...et positionnées dans la zone d'usinage de la machine.



Exemple règle set 1 (FT 01344)

FT 01350

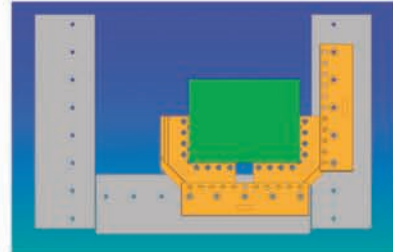


La palette universelle peut être mise en place sur une surface plane en dehors de la machine...

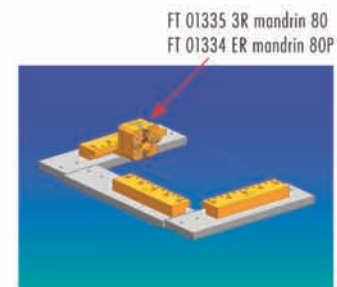
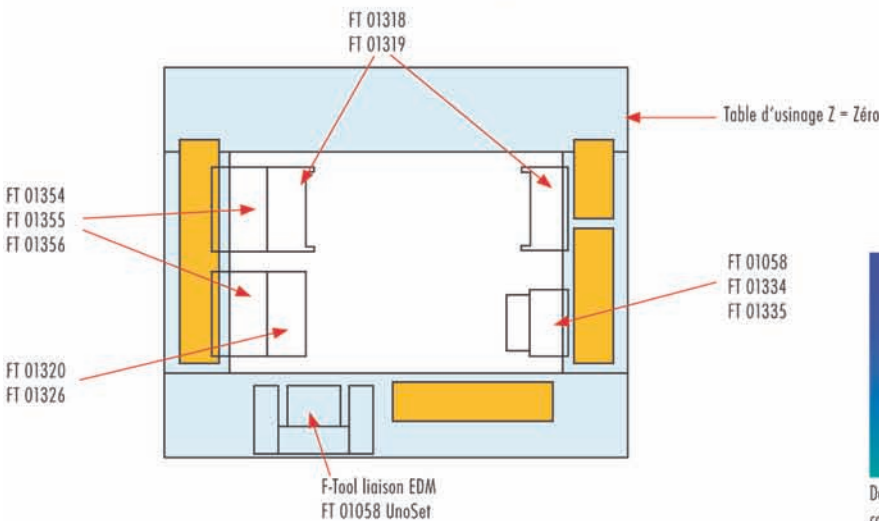
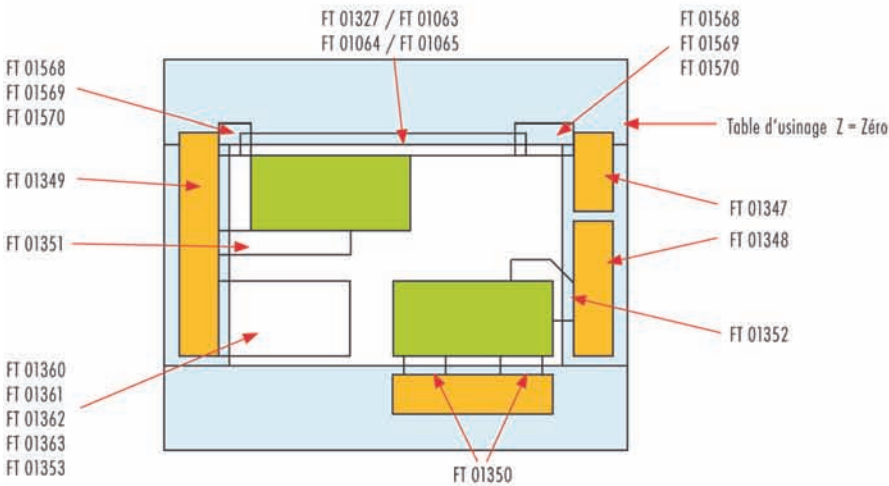
► La position zéro est réalisée d'une façon très simple.



...et placé avec les pièces à usiner.



Exemple de serrage avec deux équerre set 85 (FT 01352)



Des solutions compatibles avec d'autres fabricants complètent le système.

F-Tool outillage WEDM



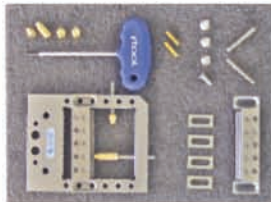
F-Tool support de côté

Le support de côté est équipé de deux lèvres de bridages et sert pour brider des grandes plaques. Le support de côté peut s'utiliser en combinaison avec l'équerre set 85 (FT 01352) ou avec le support de face (FT 01350).

Dimension: 215 x 50 mm / hauteur = 22 mm

Dans le set sont inclus: 1 x support de côté / 1 x FT 01439 plaque de distance 60 x 20 x 3 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01351	FTool support de côté	1 pièce	1.43 kg	W



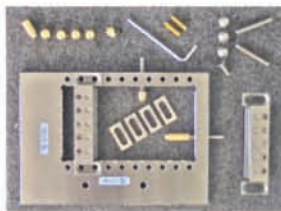
F-Tool cadre palette

Le cadre palette 75 x 75 x 10 mm est seulement épais de 10 mm et très utile pour serrer des pièces fines <75 x 75 mm. La pièce à usiner peut être serrée latéralement avec des vis M6 sur les goupilles d'arrêts. Les plaques, avec des côtés irréguliers peuvent être serrées précisément sur des petites barres. Le cadre palette peut être placé directement dans l'équerre set 85, dans l'adaptateur palettset W, dans la F-Tool table rotule avec IF 22 ou bien dans la ER rotule. Le cadre palette est livré complet avec les vis et deux barres de serrage.

Dimension de la palette: 130 x 105 x 10 mm

Hauteur barre de serrage: lèvres = -2 mm / barre de serrage à partir de la base zéro = 16 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01353	FTool cadre palette 75 x 75 x 10 mm avec barre de serrage	1 pièce	1.20 kg	W
FT 01573	FTool cadre palette 75 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 pièce	0.85 kg	W



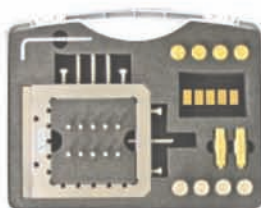
F-Tool cadre palette

Le cadre palette 135 x 75 x 10 mm est seulement épais de 10 mm et très utile pour serrer des pièces fines <135 x 75 mm. La pièce à usiner peut être serrée latéralement avec des vis M6 sur les goupilles d'arrêts. Les plaques, avec des côtés irréguliers peuvent être serrées précisément sur des petites barres. Le cadre palette peut être placé directement dans les règles de base, dans l'adaptateur palettset W ou bien dans la F-Tool table rotule avec IF 22. Le cadre palette est livré complet avec les vis et deux barres de serrage.

Dimension de la palette: 195 x 137 x 10 mm

Hauteur barre de serrage: lèvres = -2 mm / barre de serrage à partir de la base zéro = 16 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01444	FTool cadre palette 135 x 75 x 10 mm avec barre de serrage	1 pièce	1.90 kg	W
FT 01574	FTool cadre palette 135 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 pièce	1.50 kg	W



F-Tool cadre palette

Le cadre palette 100 x 22 mm est un cadre universel, économique et avec des possibilités de serrages variables. Le cadre peut être préparé facilement sur une face plane à l'extérieur de la machine. Ensuite, le cadre avec les pièces à usiner sont positionnées avec peu de manipulation dans la machine. La base du cadre est fabriquée en acier inoxydable sans traitement thermique. Les pièces à usiner peuvent être serrées directement sur les faces latérales du cadre, ou bien sur les goupilles traitées, inoxydables, livrées avec le set. Le cadre palette est livré complet avec vis, clefs, goupilles cylindriques et butées de serrage.

Dimension de la palette: 170 x 150 x 22 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01360	FTool cadre palette 100 x 22 mm	1 pièce	3.28 kg	W



F-Tool palette universelle

La palette universelle est un cadre multifonctionnel pour des pièces rondes et rectangulaires. Le cadre peut être préparé facilement sur une face plane à l'extérieur de la machine. Ensuite, le cadre avec les pièces à usiner sont positionnées avec peu de manipulations dans la machine. La base du cadre est fabriquée en acier inoxydable sans traitement thermique. Les pièces à usiner peuvent être serrées directement sur les faces latérales du cadre, ou bien sur les goupilles traitées, inoxydables, livrées avec le set. La palette universelle est livrée complète avec vis, clefs, goupilles cylindriques et butées de serrage.

Dimension de la palette: 200 x 140 x 22 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01361	FTool palette universelle 22 mm	1 pièce	3.80 kg	W



F-Tool palette à usiner

L'utilisateur peut créer les ouvertures dans la palette de son choix.

Dimension de la palette: 160 x 100 x 22 mm

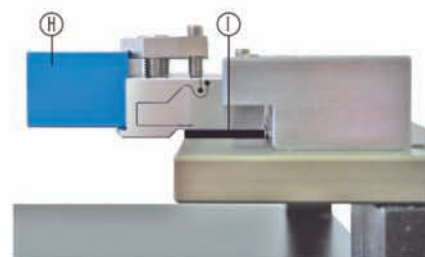
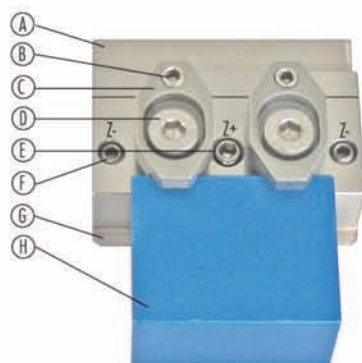
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01362	FTool palette à usiner 22 mm	1 pièce	2.75 kg	W

F-Tool support de face Z-Vario

Le support de face est prédestiné pour serrer de petites et plus grandes pièces d'usinage et peut être utilisé en combinaison avec l'équerre set 85 (FT 01352) ou avec le support de face (FT 01350).

Description

- Ⓐ = support de face Z-Vario
- Ⓑ = goujon fileté inoxydable M6 x 20 mm
- Ⓒ = brides ER37 inoxydable (FT 01382)
- Ⓓ = vis à tête plate cylindrique inoxydable M8 x 20 mm
- Ⓔ = vis réglable Z+
- Ⓕ = vis réglables Z-
- Ⓖ = levier de serrage
- Ⓗ = pièce d'usinage
- Ⓘ = plaque de distance 3 mm (FT 01070)



Une hausse de 3 mm avec la plaque de distance FT 01070 (I)



À réglage continu ca. 0.2 mm

Fonction

En rotation de la vis réglable (E) Z+ dans le sens horaire, la levier de serrage (G) se lève de 0.2 mm. Assurez-vous, que les vis réglables (F) Z- sont bien desserrées. La position Z-référence zéro peut être levée de 3 mm avec la plaque de distance (I). On peut utiliser les vis réglables (F) Z- pour arrêter, pour des corrections ou pour des réglages pivotant. Avec le Z-Vario on peut niveler la pièce après serrage. Approprié pour niveler des plaques et des pièces d'usinage.

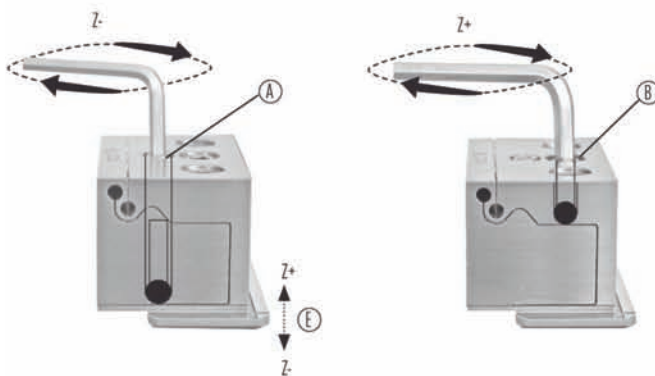
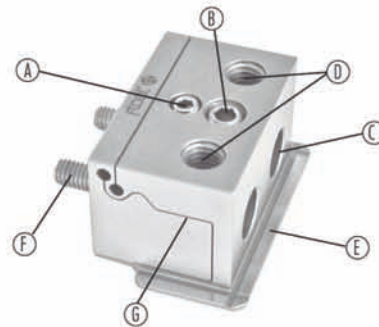
F-Tool support de face Z-Vario

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01690	FTool support de face Z-Vario	1 pièce	0.60 kg	W

Le F-Tool Z-Flex peut être vissé frontalement dans toutes les barres de serrage avec des trous transversal Ø M10, distance 20 mm, ou dans les supports de face FT 01350 et FT 01572. Avec le Z-Flex on peut régler la pièce de 0.2 mm. Approprié pour niveler des plaques et des pièces d'usinage.

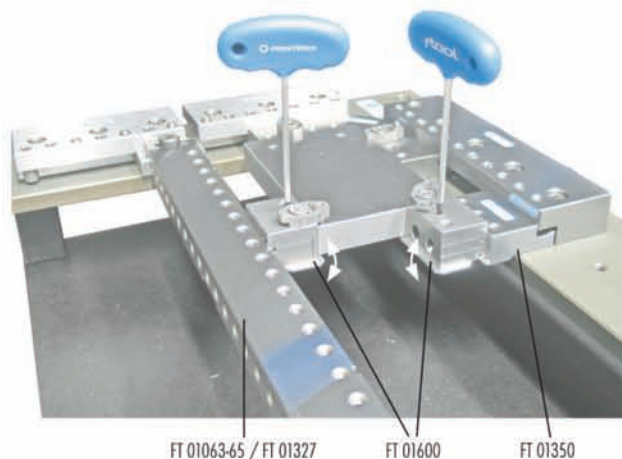
Description

- (A) = vis réglable Z-
- (B) = vis réglable Z+
- (C) = trous de fixation
- (D) = trous des brides de serrage
- (E) = lèvres de serrage
- (F) = vis de serrage
- (G) = fente de dégagement



Fonction

En rotation de la vis réglable (B) Z+ dans le sens horaire la lèvre de serrage (E) se lève. Avec la vis réglable (A) Z- on peut fixer la position. Attention: Quand on règle la vis réglable (B) Z+, la vis réglable (A) Z- doit être toujours desserrée. L'ajustage Z (A/B) peut s'effectuer en état serré de la pièce d'usinage. Justage maximum est env. 0.2 mm.



Application

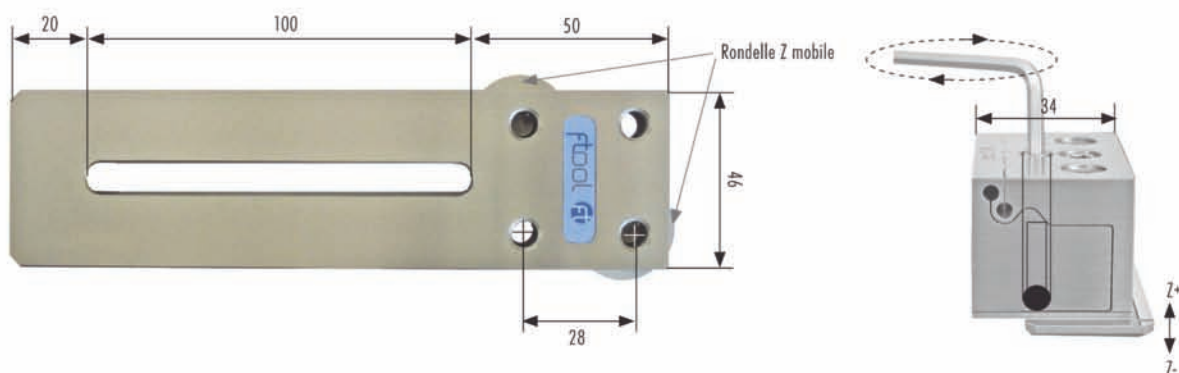
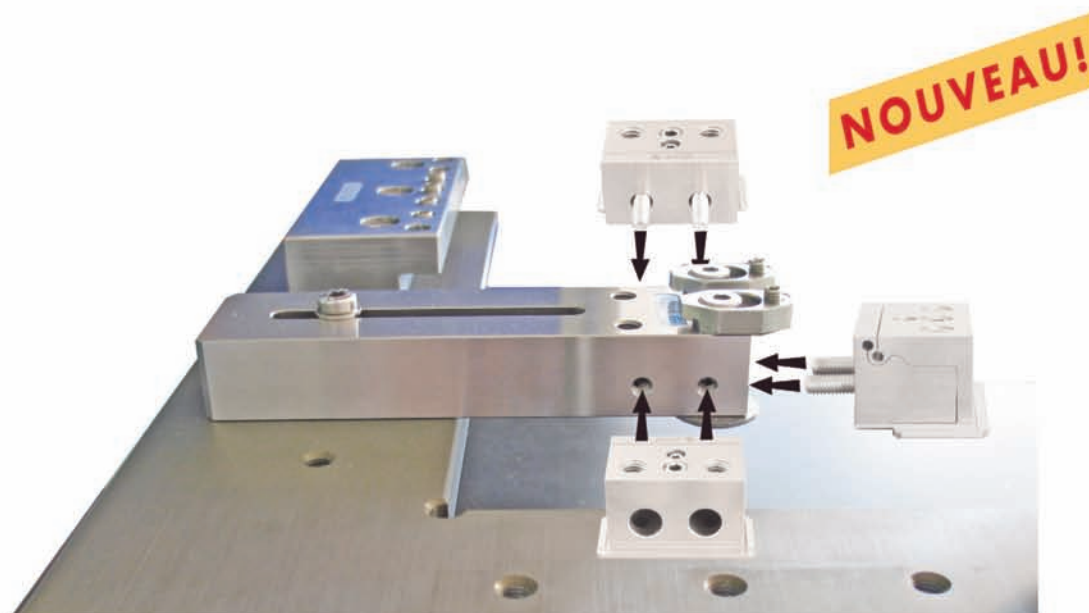
Assemblé dans les supports de face (FT 01350 & FT 01572) ou dans les barres de bridage (FT 01063-65 & FT 01327)

F-Tool Z-Flex

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01600	FTool Z-Flex	1 pièce	0.36 kg	W

F-Tool support Z-Flex

Pour le serrage des grandes plaques, la solution génial.



F-Tool support Z-Flex

Le support Z-Flex est une solution idéale pour supporter des grandes plaques. A monter directement sur la table machine. En combinaison avec le Z-Flex (FT 01600) on peut régler les plaques après le serrage. Le Z-Flex (FT 01600) se monte en avant, à gauche et à droite du support.

Dimensions: L = 170 / B = 46 / H = 27 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01760	FTool support Z-Flex (sans Z-Flex)	1 pièce	1.60 kg	W

Livree incl. brides, rondelle Z et divers matériel (vis)



F-Tool Z-Flex

Avec le Z-Flex on peut régler la pièce de 0.2 mm. Approprié pour niveler des plaques et des pièces d'usinage. Livré sans brides et clef allen.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01600	FTool Z-Flex	1 pièce	0.36 kg	W


F-Tool étai 55F18

Étau de précision plat (18 mm) et ergonomique avec crampons plaqueurs. Prévu pour machine à fil. Peut être serré dans le F-Tool règle set, la ER rotule, la table rotule ou dans le palettset W. En acier inoxydable, rectifié et trempé.

Longueur de serrage: 55 mm, hauteur de serrage: 18 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01318	FTool étai 55F18	1 pièce	1.07 kg	W


F-Tool étai 100F22

Étau de précision plat (22 mm) et ergonomique avec crampons plaqueurs. Prévu pour machine à fil. Peut être serré dans le F-Tool règle set, la ER rotule, la table rotule ou dans le palettset W. En acier inoxydable, rectifié et trempé.

Longueur de serrage: 100 mm, hauteur de serrage: 22 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01319	FTool étai 100F22	1 pièce	1.43 kg	W


F-Tool étai 20VL24

Petit étai de précision en acier trempé et rectifié pour EDM, WEDM et la rectification.

Trous de fixation à l'arrière: 4 x M5 / 16 x 52 mm

Longueur de serrage: 20 (24) mm, hauteur de serrage: 24 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01321	FTool étai 20VL24	1 pièce	0.26 kg	W


F-Tool interface pour étai 20VL24

Interface pour monter l'étai 20VL24, trou de fixation (4 x 5.8 / 16 x 52 mm) et à l'arrière de l'interface se monte la plaque ER (FT 01435) ou l'uniplaque, trou de fixation (FT 01079 ou FT 01080).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01343	FTool interface pour étai 20VL24	1 pièce	0.22 kg	W


F-Tool étai 80VL50

Étau de précision en acier trempé et rectifié pour EDM, WEDM et la rectification.

Trous de fixation à l'arrière: 4 x M8 / 25 x 127 mm

Longueur de serrage: 80 mm, hauteur de serrage: 50 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01320	FTool étai 80VL50	1 pièce	1.40 kg	W


F-Tool table magnétique 140 x 50 x 44 mm

Petite table magnétique, non oxydable pour EDM, WEDM et la rectification.

Trous de fixation à l'arrière: 4 x M8 / 25 x 127 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01326	FTool table magnétique 140 x 50 x 44 mm	1 pièce	2.60 kg	W


F-Tool plaque interface

Plaque interface multifonctionnelle.

Montage à l'arrière

Angle WEDM QCS0 (FT 01337)

Palette interface rotule 90° (FT 01359)

FTool ER plaque (FT 01435)

Uniplaque (FT 01079 / FT 01080)

Montage frontal

Palette étai 80VL50 (FT 01320)

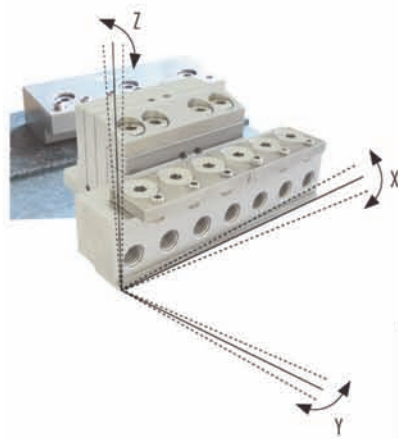
Palette table magnétique 140 x 50 x 44 mm (FT 01326)

Gabarits avec des trous d'entre axes 4 x M8 / 25 x 127 mm SH 28 mm

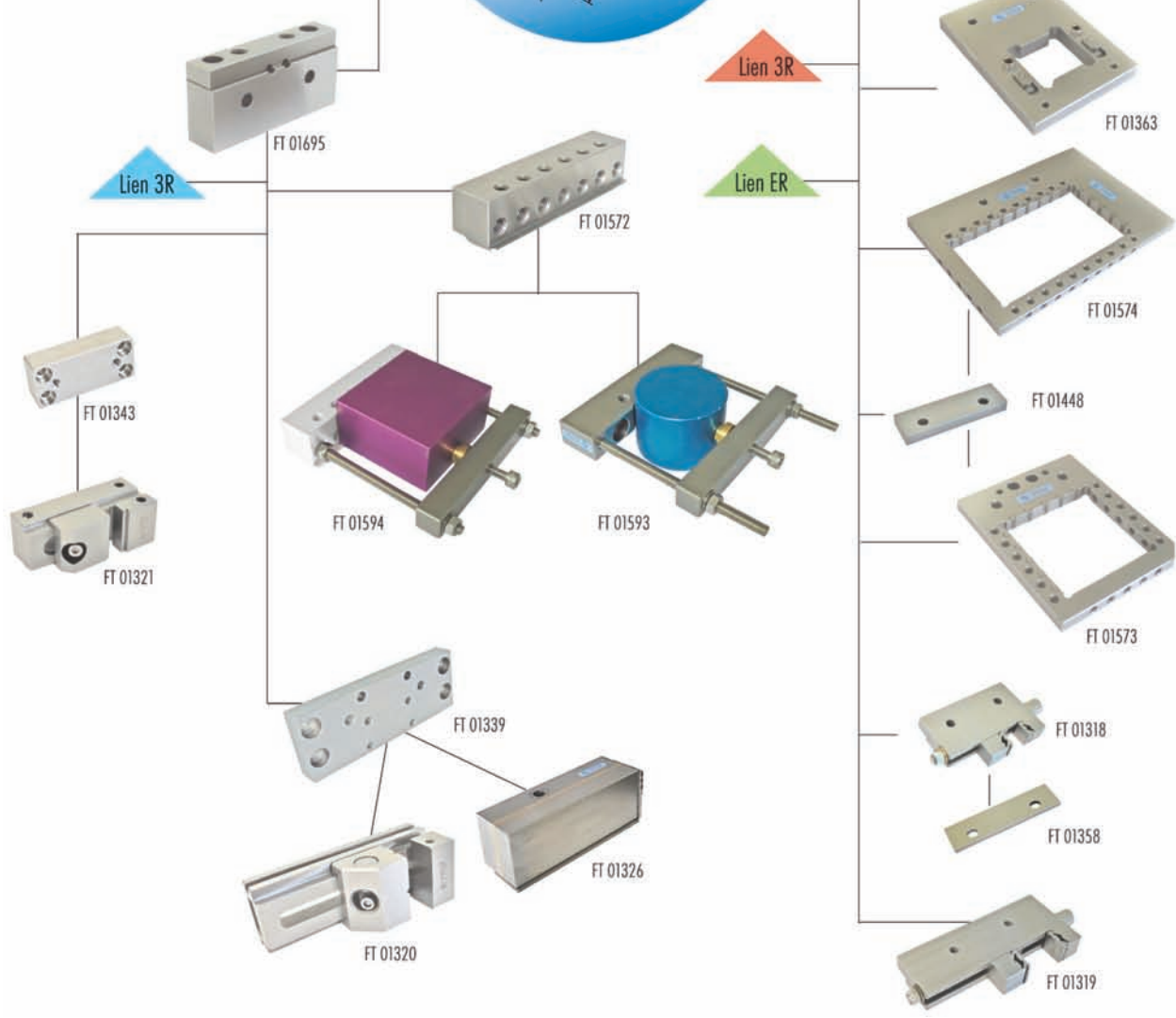
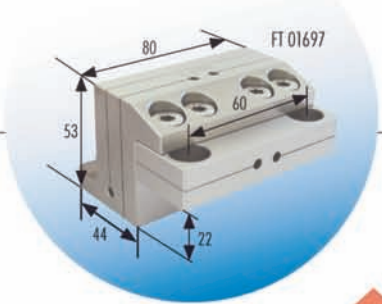
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01339	FTool plaque interface 146 x 56 x 12 mm	1 pièce	1.30 kg	W

**Réglage facile, en 3 axes indépendants.
Construisez votre étau suivant votre système.**

Réglage rapide, précis et en 3 dimensions. En plus des éléments de serrage F-Tool, la rotule 3D est compatible avec quelques éléments EROWA PalletSet W et quelques produits 3R. La rotule peut être préparée et ajustée à l'extérieur de la machine, sur une place de pré-réglage. Puis elle peut être bridée sur la règle de base de la table de machine.



Compacte
Robuste
Economique



Details interfaces



F-Tool set étou 3D 100

Un set de départ universel et varié. Se monte rapidement et est répétitif avec règles de base F-Tool sur tous les machines à fil avec table de base zéro.

Dans le set sont inclus:

1 x FT 01697 rotule 3D
1 x FT 01319 étou 100F22

1 x FT 01347 règle de base 140 mm
diverses vis et clefs

→ Livrée dans un coffre d'emballage

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	Code Lypsis
FT 01346	Ftool set étou 3D 100		5.04 kg		20 11 016



F-Tool interface 3R 22

Les cadres palettes et étoux F-Tool pratiques et économique peuvent se monter sur une rotule 3R grâce à l'interface 3R 22.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01782	Ftool interface 22 rotule 3R	1 Stück		W	
Options:					
FT 01318	Ftool étou 55F18	1 Stück	1.07 kg	W	
FT 01319	Ftool étou 100F22	1 Stück	1.43 kg	W	
FT 01358	Ftool plaque de distance 100 x 29 x 4 mm	1 Stück	0.11 kg	W	
FT 01360	Ftool cadre palette 100 x 22 mm	1 Stück	3.28 kg	W	
FT 01361	Ftool palette universelle 22 mm	1 Stück	3.80 kg	W	
FT 01362	Ftool palette à usiner 22 mm	1 Stück	2.75 kg	W	
FT 01363	RefTool palette IF 14 mm	1 Stück	1.34 kg	W	
FT 01448	Plaque de distance 100 x 29 x 12 mm	1 Stück	0.31 kg	W	
FT 01573	Ftool cadre palette 75 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	0.85 kg	W	
FT 01574	Ftool cadre palette 135 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	1.50 kg	W	



F-Tool interface 3R 90°

Il est possible d'intégrer un grand nombre d'éléments de serrage F-Tool sur une rotule 3R grâce à l'interface 3R 90°.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01783	Ftool interface 90° rotule 3R	1 Stück		W	
Options:					
FT 01320	Ftool étou 80VL50	1 Stück	1.40 kg	W	
FT 01321	Ftool étou 20VL24	1 Stück	0.26 kg	W	
FT 01326	Ftool table magnétique 140 x 50 x 44 mm	1 Stück	2.60 kg	W	
FT 01339	Plaque interface 146 x 56 x 12 mm	1 Stück	1.30 kg	W	
FT 01343	Interface uniplaque pour étou 20VL24	1 Stück	0.22 kg	W	



F-Tool interface EROWA

Les cadres palettes et étoux F-Tool peuvent se monter directement sur les supports EROWA palettset W. Pour cette application, enlever goupille et excentrique.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	
FT 01046	Ftool basic WEDM support fixe palettset W	1 Stück	3.10 kg	B	
FT 01047	Ftool basic WEDM support oscillant palettset W	1 Stück	3.25 kg	B	
Options:					
FT 01318	Ftool étou 55F18	1 Stück	1.07 kg	W	
FT 01319	Ftool étou 100F22	1 Stück	1.43 kg	W	
FT 01358	Ftool plaque de distance 100 x 29 x 4 mm	1 Stück	0.11 kg	W	
FT 01360	Ftool cadre palette 100 x 22 mm	1 Stück	3.28 kg	W	
FT 01361	Ftool palette universelle 22 mm	1 Stück	3.80 kg	W	
FT 01362	Ftool palette à usiner 22 mm	1 Stück	2.75 kg	W	
FT 01363	RefTool palette IF 14 mm	1 Stück	1.34 kg	W	
FT 01448	Plaque de distance 100 x 29 x 12 mm	1 Stück	0.31 kg	W	
FT 01573	Ftool cadre palette 75 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	0.85 kg	W	
FT 01574	Ftool cadre palette 135 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	1.50 kg	W	

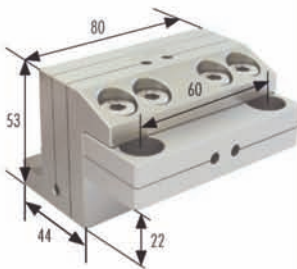
Details rotules



F-Tool rotule 3D avec support de face 140

La F-Tool rotule 3D avec support de face 140 sera livrée complète avec des vis, brides et clefs. Le support prismatique (FT 01593) et la plaque étrier (FT 01594) se fixent frontalement dans le FT 01693. La plaque étrier 140 mm est à utiliser pour serrer des pièces rectangulaires.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01693	FTool rotule 3D avec support de face 140	1 Stück	2.78 kg	W
Options:				
FT 01593	Support prismatique 110 mm complet	1 Stück	1.50 kg	W
FT 01594	Plaque étrier 140 mm sans support prismatique	1 Stück	0.65 kg	W



F-Tool rotule 3D IF 22

La F-Tool rotule 3D IF 22 peut être utilisée pour serrer plusieurs éléments de serrage F-Tool. En plus, cet article est compatible avec quelques éléments EROWA PalletSet W.

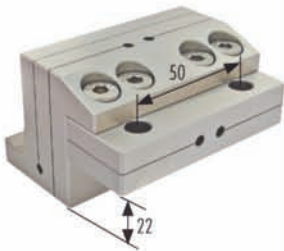
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01697	FTool rotule 3D IF 22	1 Stück	1.43 kg	W
Options:				
FT 01318	FTool étou 55F18	1 Stück	1.07 kg	W
FT 01319	FTool étou 100F22	1 Stück	1.43 kg	W
FT 01358	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 4 mm	1 Stück	0.11 kg	W
FT 01360	FTool cadre palette 100 x 22 mm	1 Stück	3.28 kg	W
FT 01361	FTool palette universelle 22 mm	1 Stück	3.80 kg	W
FT 01362	FTool palette à usiner 22 mm	1 Stück	2.75 kg	W
FT 01363	Reffool palette IF 14 mm	1 Stück	1.34 kg	W
FT 01448	Plaque de distance 100 x 29 x H 12 mm	1 Stück	0.31 kg	W
FT 01573	FTool cadre palette 75 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	0.85 kg	W
FT 01574	FTool cadre palette 135 x 75 x 10 mm sans barre de serrage	1 Stück	1.50 kg	W



F-Tool rotule 3D IF 90°

Avec la F-Tool rotule 3D IF 90° on peut fixer frontalement des éléments de serrage ou des plaques d'adaptateur.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01705	FTool rotule 3D IF 90°	1 Stück	1.48 kg	W
Options:				
FT 01320	FTool étou 80VL50	1 Stück	1.40 kg	W
FT 01321	FTool étou 20VL24	1 Stück	0.26 kg	W
FT 01326	FTool table magnétique 140 x 50 x 44 mm	1 Stück	2.60 kg	W
FT 01339	Plaque interface 146 x 56 x 12 mm	1 Stück	1.30 kg	W
FT 01343	Interface uniplaque pour étou 20VL24	1 Stück	0.22 kg	W



F-Tool rotule 3D IF 22 / 3R

Compatible avec plusieurs éléments de serrage 3R.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01706	FTool rotule 3D IF 22 / 3R	1 Stück	1.39 kg	W



F-Tool adaptateurs

Pour chaque application l'adaptateur approprié.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01694	Adaptateur IF 22 pour rotule 3D	1 Stück	0.24 kg	W
FT 01695	Adaptateur IF 90° pour rotule 3D	1 Stück	0.34 kg	W
FT 01696	Adaptateur IF 22 / 3R pour rotule 3D	1 Stück	0.26 kg	W

Dans la liaison cadre palette sont inclus des éléments de serrage qui sont compatibles avec le EROWA frame set.



F-Tool barre de bridage

Les barres de bridage sont rectifiées avec précision et sont fabriquées en acier inoxydable, traité. Les barres sont équipées, d'un côté avec une lèvre de serrage et de l'autre côté prévues pour un serrage frontal. Avec la plaque de distance 3 mm (FT 01070), la barre peut être levée au-dessus de la zone de collision.

Dans le set barre de bridage sont inclus: 1 x barre / 2 x FT 01439 plaque de distance 60 x 20 x 3 mm / 2 x FT 01441 Vis à tête fraisée inoxydable M8 x 25 / 2 x FT 01377 rondelle de glisse

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01327	FTool barre de bridage L = 220 mm avec lèvre de serrage	1 pièce	1.62 kg	W
FT 01063	FTool barre de bridage L = 300 mm avec lèvre de serrage	1 pièce	2.20 kg	W
FT 01064	FTool barre de bridage L = 380 mm avec lèvre de serrage	1 pièce	2.70 kg	W
FT 01065	FTool barre de bridage L = 460 mm avec lèvre de serrage	1 pièce	3.20 kg	W



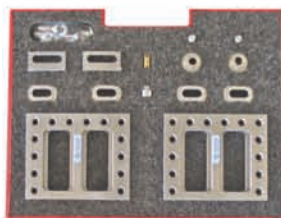
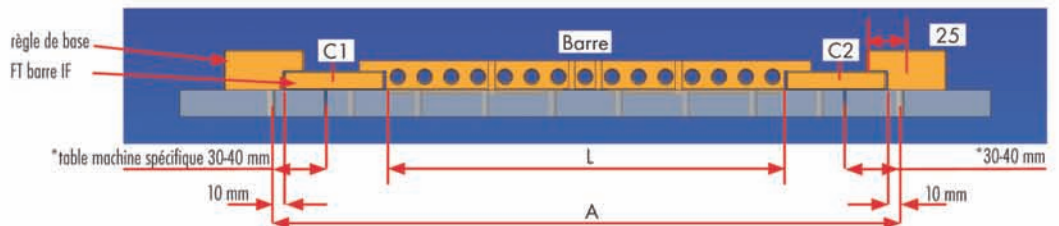
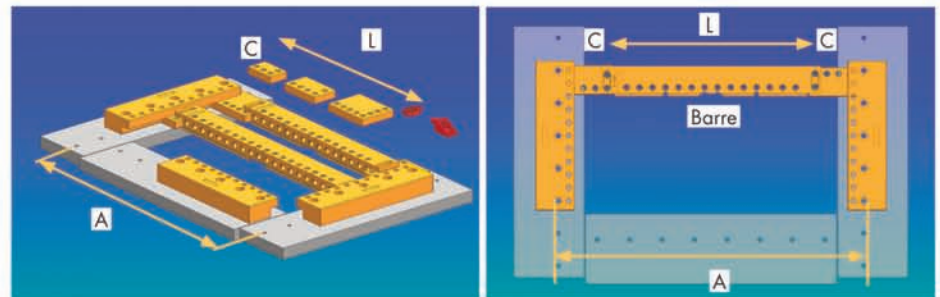
F-Tool barre interface

La combinaison des différentes barres IF permettent de réaliser des interfaces de rallonges de 70 à 170 mm, tous le 5 mm. Les IF peuvent être installées frontalement ou latéralement. Les interfaces nécessaires pour la barre de bridage correspondante se calculent comme ceci:

Distance des trous fixe de la table (A) -20 mm -longueur de barre (L) = longueur IF totale (C)

Exemple: RFI2050 A 320 -20 -L 220 = C 80 représente la longueur IF C 1 / 35 mm plus C 2 / 45 mm
 AQS27L A 470 -20 -L 300 = C 150 représente la longueur 2 x IF C 1 / C 2 = 75 mm
 ou
 AQS27L A 470 -20 -L 380 = C 70 représente la longueur 2 x IF C 1 / C 2 = 35 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01568	FTool barre IF 14/35/55 mm	1 pièce	0.24 kg	W
FT 01569	FTool barre IF 14/45/75 mm	1 pièce	0.41 kg	W
FT 01570	FTool barre IF 14/65/85 mm	1 pièce	0.64 kg	W



F-Tool set adaptateur basic

2 plaques inoxydables, trempées et rectifiées pour montage direct sur la table d'usinage. Pour support de barre 14 mm et pour trous de fixation M8 avec entre axes de 31 et 59 mm. Les adaptateurs sont réglables latéralement de 50 mm.

Dans le set sont inclus: 2 x plaque en acier avec butée, des brides et des vis

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01062	FTool set adaptateur basic	1 pièce	2.50 kg	B

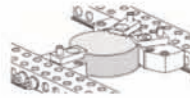
L	X	Y
220	280 - 380	31 - 59
300	360 - 460	31 - 59
380	440 - 540	31 - 59
460	520 - 620	31 - 59

F-Tool DiaFix

Support et système de bridage pour des grandes pièces rondes.
Dans le set sont inclus: 3 x pièce support avec les éléments de serrage

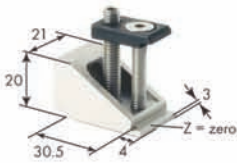


N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01067	FTool DiaFix	Set à 3 pièces	1.40 kg	B

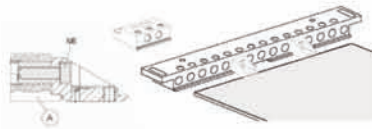


F-Tool support de distance mini

Pour serrer des petites pièces, surtout des plaques minces. Utilisable dans le support de face (FT 01350), le support de face 140 x 30 x 35 mm (FT 01572) ou dans les barres avec lèvres de serrage.



N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01066	FTool support de distance mini	1 pièce	0.18 kg	B



F-Tool beamwise single

Etau variable avec un mors réglable et un mors fixe pour monter sur les barres de bridage avec lèvres de serrage.
Inoxydable, trempé, rectifié



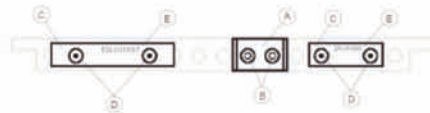
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01056	FTool beamwise single	1 pièce	0.67 kg	B

F-Tool beamwise twin

Etau variable avec deux mors réglables et un mors fixe pour monter sur les barres de bridage avec lèvres de serrage.
Inoxydable, trempé, rectifié

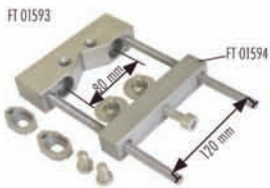


N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01057	FTool beamwise twin	1 pièce	0.84 kg	B



F-Tool support prismatique 110 mm

Le support prismatique peut être installé frontal dans les allésages de travers des barres (FT 01327 / FT 01063 - 65) et dans le support de face 140 mm (FT 01572). Le support prismatique on peut être transformé avec ou sans appuis Z. La plaque étrier 140 mm (FT 01594) on peut utiliser directement pour le serrage des pièces rectangulaire.



N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01593	FTool support prismatique 110 mm complet	1 pièce	1.43 kg	W
FT 01594	FTool plaque étrier 140 mm sans support prismatique	1 pièce	0.65 kg	W

F-Tool Z-Flex

Le Z-Flex peut être vissé frontalement dans toutes les barres de serrage avec des trous transversal Ø M10, distance 20 mm, ou dans les supports de face FT 01350 et FT 01572. Avec le Z-Flex on peut régler la pièce de 0.2 mm. Approprié pour niveler des plaques et des pièces d'usinage. Livré sans brides et clé allen.



N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01600	FTool Z-Flex	1 pièce	0.36 kg	W

**F-Tool quickchuck ITS 50**

Mandrin ITS 50, manuel, inoxydable. Serrage avec 4 x M8, distance entre axes 44 mm, depuis l'arrière ou 4 x M6 avec des vis sans tête et écrous devant. Utilisation sur machines EDM / WEDM, fraisage et rectification.

La rotation maxi sur le tour est limitée à 200 tours/min. La force de serrage est de 4000 N

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01041	FTool quickchuck ITS 50	1 pièce	0.72 kg	B

**F-Tool quickchuck 50 RSM**

Quickchuck 50 (FT 01041) avec une interface pour le montage direct sur la table de la machine.

Distance entre trous de fixation: X = 100 mm, Distance de pointe: 28 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01058	FTool quickchuck ITS 50 RSM	1 pièce	2.68 kg	B

**F-Tool quickchuck 50 assemblé sur WEDM IF angle QC50**

Quickchuck 50 (FT 01041) assemblé sur WEDM IF angle (FT 01337). Pour serrage rapide sur les règles de base.

Distance de pointe: 28 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01333	FTool quickchuck ITS 50 assemblé sur WEDM IF angle QC50	1 pièce	1.30 kg	B

**F-Tool ER mandrin 80P**

Nouveau mandrin ITS manuel, inoxydable. Pour les systèmes ER 50 et 100.

Prismes rectifiés pour le centrage puissant P. Système de serrage puissant et flexible.

Serrage à main avec clef allen: 5'000 - 8'000 N

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01043	FTool ER mandrin 80P	1 pièce	1.60 kg	A

→ Livré avec clef allen et divers matériel (vis)

**F-Tool ER mandrin 80P assemblé sur WEDM IF angle 80**

ER mandrin 80P (FT 01043) assemblé sur le WEDM IF angle (FT 01338). Pour serrage rapide sur les règles de base F-Tool.

Distance de pointe: 40 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01334	FTool ER mandrin 80P assemblé sur WEDM IF angle 80	1 pièce	2.80 kg	W

**F-Tool 3R mandrin 80**

Nouveau mandrin manuel, inoxydable. Compatible avec les éléments 3R. Système de serrage puissant et flexible.

Serrage à main avec clef allen: 5'000 - 8'000 N

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01044	FTool 3R mandrin 80	1 pièce	0.93 kg	A

→ Livré avec clef allen et divers matériel (vis)

**F-Tool 3R mandrin 80 assemblé sur l'angle WEDM**

3R mandrin 80 (FT 01044) assemblé sur le WEDM IF angle (FT 01338). Pour un serrage rapide sur les règles de base F-Tool.

Distance de pointe: 40 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01335	FTool 3R mandrin 80 assemblé sur WEDM IF angle 80	1 pièce	2.10 kg	W

→ Livré avec clef allen et divers matériel (vis)

Rotule pour Interface unoset EROWA



F-Tool ER rotule avec étai 55F18

ER rotule avec étai 55F18. Ajustable sur 3 axes. Pour toutes les machines à fil, équipées avec mandrin ITS 50 (hauteur de pointe 28 mm) ou avec ER mandrin 80P (hauteur de pointe 40 mm).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01365	FTool ER rotule avec étai 55F18	1 pièce	2.30 kg	W

→ Livré avec tige de préhension (FT 01060), clés allen et divers matériel (vis)



F-Tool ER rotule avec FT étai 20VL24

ER rotule avec étai 20VL24. Ajustable sur 3 axes. Pour toutes les machines à fil, équipées avec mandrin ITS 50 (hauteur de pointe 28 mm) ou avec ER mandrin 80P (hauteur de pointe 40 mm).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01364	FTool ER rotule avec FT étai 20VL24	1 pièce	2.00 kg	W

→ Livré avec tige de préhension (FT 01060), clés allen et divers matériel (vis)



F-Tool ER rotule avec cadre palette

ER rotule avec cadre palette 75 mm. Ajustable sur 3 axes. Pour toutes les machines à fil, équipées avec mandrin ITS 50 (hauteur de pointe 28 mm) ou avec ER mandrin 80P (hauteur de pointe 40 mm).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01445	FTool ER rotule avec cadre palette 75 x 75 x 10 mm	1 pièce	2.50 kg	W

→ Livré avec tige de préhension (FT 01060), divers matériel (vis) et patins de serrage laiton



F-Tool ER rotule IF

L'interface ER rotule est prévue pour descendre l'élément correspondant à la hauteur zéro, sur l'ER rotule.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01432	FTool ER rotule IF pour étai 55F18	1 pièce	0.26 kg	W
FT 01431	FTool ER rotule IF pour étai 20VL24	1 pièce	0.38 kg	W
FT 01446	FTool ER rotule IF 55 x 18 x 12 mm pour cadre palette 75 x 75 x 10 mm	1 pièce	0.12 kg	W

Adaptateurs



F-Tool ER plaque adaptateur

Cette plaque est rectifiée parfaitement parallèle par rapport au système de référence. La plaque peut être utilisée pour les électrodes, les pièces et les gabarits divers. Inoxydable.

Distance entre trous: 2 x M6, vis: 40 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01435	FTool ER-plaque EWIS	Set à 10 pièces	4.00 kg	A



F-Tool tige de préhension

Tige de préhension inoxydable. Pour l'utilisation dans les mandrins ER, sur les machines électroérosion à fil.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01060	FTool tige de préhension F/A WEDM	Set à 10 pièces	0.80 kg	B



F-Tool WEDM IF angle QC50

Pour prendre les mandrins QC50, la plaque interface 146 x 56 x 12 mm ou directement des pièces à usiner ou des gabarits. L'angle peut être serré directement sur les règles de base F-Tool. Livré avec divers matériel (vis).

Hauteur de pointe (moitié de l'angle) à partir de la base zéro: 28 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01337	FTool WEDM IF angle QC50	1 pièce	0.56 kg	W



F-Tool WEDM angle IF80

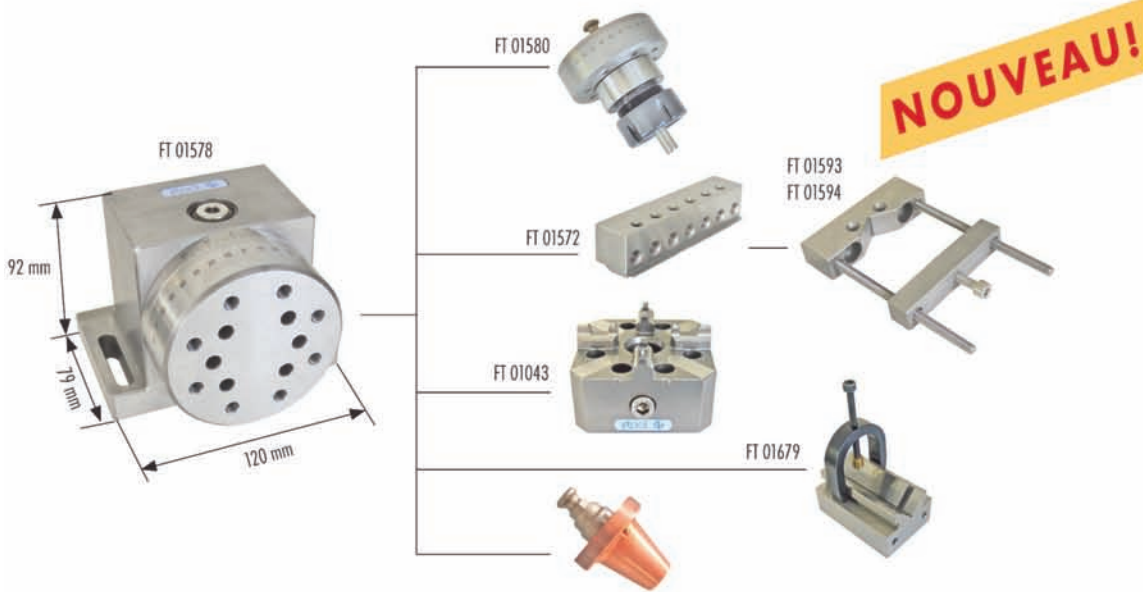
Pour prendre les mandrins 80 ER/3R ou directement des pièces à usiner ou des gabarits. L'angle peut être serré directement avec les règles de base F-Tool.

Hauteur de pointe (moitié de l'angle) à partir de la base zéro: 40 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01338	FTool WEDM IF angle ITS/3R mandrin 80	1 pièce	1.08 kg	W

 <p>FT 01439 FT 01455</p>	<p>F-Tool barres plaques de distance</p> <p>Les plaques de distance sont prévues pour lever les barres de bridage 75 mm ou les supports de 3 mm et de 2 mm. Pour empêcher la collision entre les lèvres de serrage et les buses d'arrosage sur certaines machines.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01439</td> <td>FTool plaque de distance 60 x 20 x 3 mm pour barre</td> <td>Set à 2 pièces</td> <td>0.19 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01455</td> <td>FTool plaque de distance 28 x 14 x 2 mm pour barre 75 mm (FT 01414)</td> <td>Set à 2 pièces</td> <td>0.01 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01439	FTool plaque de distance 60 x 20 x 3 mm pour barre	Set à 2 pièces	0.19 kg	W	FT 01455	FTool plaque de distance 28 x 14 x 2 mm pour barre 75 mm (FT 01414)	Set à 2 pièces	0.01 kg	W															
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01439	FTool plaque de distance 60 x 20 x 3 mm pour barre	Set à 2 pièces	0.19 kg	W																											
FT 01455	FTool plaque de distance 28 x 14 x 2 mm pour barre 75 mm (FT 01414)	Set à 2 pièces	0.01 kg	W																											
	<p>F-Tool plaques de distance</p> <p>Pour le montage à l' hauteur zéro de l'étau 55F18 (FT 01318), avec la table rotule IF22 (FT 01355), ou pour le palettset W. Hauteur de base zéro: 22 mm - hauteur de l'adaptateur = hauteur plaque de distance</p> <p>La plaque de distance H 3 mm (FT 01070) est aussi prévue pour lever les éléments de serrage avec lèvres de serrage. Pour empêcher la collision entre les lèvres de serrage et les buses d'arrosage sur certaines machines.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01070</td> <td>FTool plaque de distance 100 x 29 x H 3 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.09 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01358</td> <td>FTool plaque de distance 100 x 29 x H 4 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.11 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01448</td> <td>FTool plaque de distance 100 x 29 x H 12 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.31 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01070	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 3 mm	1 pièce	0.09 kg	W	FT 01358	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 4 mm	1 pièce	0.11 kg	W	FT 01448	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 12 mm	1 pièce	0.31 kg	W										
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01070	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 3 mm	1 pièce	0.09 kg	W																											
FT 01358	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 4 mm	1 pièce	0.11 kg	W																											
FT 01448	FTool plaque de distance 100 x 29 x H 12 mm	1 pièce	0.31 kg	W																											
	<p>F-Tool barre de serrage pour cadre palette</p> <p>Barres de serrage petites, précises et inoxydables pour cadre palette 10 mm. Les deux côtés sont assortis avec des supports de 2 mm. Sur un côté les barres sont équipées avec une règle de serrage pour pièces de <10 mm hauteur. L'autre côté est pour le bridage de pièces plus hautes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01414</td> <td>FTool barre de serrage 75 mm des deux côtés pour cadre palette 10 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.23 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table> <p>→ Livré complet avec vis</p>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01414	FTool barre de serrage 75 mm des deux côtés pour cadre palette 10 mm	1 pièce	0.23 kg	W																				
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01414	FTool barre de serrage 75 mm des deux côtés pour cadre palette 10 mm	1 pièce	0.23 kg	W																											
	<p>F-Tool vis de serrage</p> <p>Vis de serrage inoxydable avec face de serrage plat et face conique approprié pour les règles de base.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01373</td> <td>FTool vis de serrage M8 x 18 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.01 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01373	FTool vis de serrage M8 x 18 mm	1 pièce	0.01 kg	W																				
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01373	FTool vis de serrage M8 x 18 mm	1 pièce	0.01 kg	W																											
	<p>F-Tool arrêt</p> <p>Arrêt traité, inoxydable, complet avec vis spéciale M6 x 16 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01376</td> <td>FTool arrêt traité avec vis spéciale M6 inoxydable</td> <td>1 pièce</td> <td>0.01 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01376	FTool arrêt traité avec vis spéciale M6 inoxydable	1 pièce	0.01 kg	W																				
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01376	FTool arrêt traité avec vis spéciale M6 inoxydable	1 pièce	0.01 kg	W																											
 <p>FT 01381 FT 01447 FT 01382</p>	<p>F-Tool brides</p> <p>Brides inoxydable pour les divers éléments de serrage</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01381</td> <td>FTool bride 70E103 inoxydable</td> <td>1 pièce</td> <td>0.07 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01382</td> <td>FTool bride ER34 inoxydable (fritté)</td> <td>1 pièce</td> <td>0.02 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01447</td> <td>FTool multi bride inoxydable 60 x 26 x 6 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.06 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01381	FTool bride 70E103 inoxydable	1 pièce	0.07 kg	W	FT 01382	FTool bride ER34 inoxydable (fritté)	1 pièce	0.02 kg	W	FT 01447	FTool multi bride inoxydable 60 x 26 x 6 mm	1 pièce	0.06 kg	W										
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01381	FTool bride 70E103 inoxydable	1 pièce	0.07 kg	W																											
FT 01382	FTool bride ER34 inoxydable (fritté)	1 pièce	0.02 kg	W																											
FT 01447	FTool multi bride inoxydable 60 x 26 x 6 mm	1 pièce	0.06 kg	W																											
 <p>FT 01322 FT 01323 FT 01456 FT 01492 FT 01493</p>	<p>F-Tool patins de serrage</p> <p>Les patins de serrage peuvent s'utiliser comme support de bride ou rallonge pour la palette universelle et les divers cadres palettes. Pour empêcher le marquage sur les pièces à usiner, les patins de serrage sont fabriqués en laiton.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01322</td> <td>FTool patin de serrage laiton Ø 20 x 10 mm pour M8</td> <td>1 pièce</td> <td>0.02 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01323</td> <td>FTool patin de serrage allongé laiton Ø 20 x 20 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.05 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01456</td> <td>FTool patin de serrage de deux pièces réglable Ø 20 x 20-26 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.05 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01492</td> <td>FTool patin de serrage laiton Ø 9.5 x 10 mm pour M6</td> <td>1 pièce</td> <td>0.01 kg</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>FT 01493</td> <td>FTool patin de serrage allongé laiton Ø 9.5 x 20 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.01 kg</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01322	FTool patin de serrage laiton Ø 20 x 10 mm pour M8	1 pièce	0.02 kg	W	FT 01323	FTool patin de serrage allongé laiton Ø 20 x 20 mm	1 pièce	0.05 kg	W	FT 01456	FTool patin de serrage de deux pièces réglable Ø 20 x 20-26 mm	1 pièce	0.05 kg	W	FT 01492	FTool patin de serrage laiton Ø 9.5 x 10 mm pour M6	1 pièce	0.01 kg	W	FT 01493	FTool patin de serrage allongé laiton Ø 9.5 x 20 mm	1 pièce	0.01 kg	W
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01322	FTool patin de serrage laiton Ø 20 x 10 mm pour M8	1 pièce	0.02 kg	W																											
FT 01323	FTool patin de serrage allongé laiton Ø 20 x 20 mm	1 pièce	0.05 kg	W																											
FT 01456	FTool patin de serrage de deux pièces réglable Ø 20 x 20-26 mm	1 pièce	0.05 kg	W																											
FT 01492	FTool patin de serrage laiton Ø 9.5 x 10 mm pour M6	1 pièce	0.01 kg	W																											
FT 01493	FTool patin de serrage allongé laiton Ø 9.5 x 20 mm	1 pièce	0.01 kg	W																											
	<p>F-Tool clés allen</p> <p>Clés allen avec poignée de main.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° d'article</th> <th>Article</th> <th>Quantité</th> <th>Poids</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT 01403</td> <td>FTool clé allen avec poignée de main 4 mm L=100 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.01 kg</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>FT 01404</td> <td>FTool clé allen avec poignée de main 5 mm L=150 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.02 kg</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>FT 01405</td> <td>FTool clé allen avec poignée de main 6 mm L=150 mm</td> <td>1 pièce</td> <td>0.03 kg</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code	FT 01403	FTool clé allen avec poignée de main 4 mm L=100 mm	1 pièce	0.01 kg	B	FT 01404	FTool clé allen avec poignée de main 5 mm L=150 mm	1 pièce	0.02 kg	B	FT 01405	FTool clé allen avec poignée de main 6 mm L=150 mm	1 pièce	0.03 kg	B										
N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code																											
FT 01403	FTool clé allen avec poignée de main 4 mm L=100 mm	1 pièce	0.01 kg	B																											
FT 01404	FTool clé allen avec poignée de main 5 mm L=150 mm	1 pièce	0.02 kg	B																											
FT 01405	FTool clé allen avec poignée de main 6 mm L=150 mm	1 pièce	0.03 kg	B																											

F-Tool table rotative et indexée



NOUVEAU!



F-Tool WEDM diviseur inoxydable

F-Tool mandrin PIN avec centrage par de formation et avec indexation de 90° ou indexation continu avec indication. Apprôprié pour l'utilisation sur machines à fil WEDM avec trous l'axe de rotation à 50 mm ou pour serrage avec les règles de base F-Tool (hauteur de pointe 50 mm). Livrée avec F-Tool plaque universelle 80 avec graduation (FT 01579) pour vu de trous pour la fixation du ER mandrin 80P / 3R mandrin 80 / PE à pince ainsi qu'électrodes et pièces d'usinage.
Dimensions: 120 x 92 x 92 mm / hauteur du pointe 50 mm

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01578	FTool WEDM diviseur inoxydable	1 pièce	2.50 kg	W



F-Tool plaque universelle graduée

F-Tool plaque universelle 80 avec graduation pour l'insertion du ER mandrin 80P / 3R mandrin 80 / PE à pince ainsi qu'électrodes et pièces d'usinage.
Trous de fixation: 8 x M8 Tk 61 pour ER mandrin 80P / 3R mandrin 80
Pour 6 x M6 sur diamètre 40 mm (pour l'insertion des PE à pince, support de face 140 x 30 x 35 mm FT 01572 ou électrodes resp. pièces d'usinage)

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01579	FTool plaque index universelle 80 avec graduation	1 pièce	0.90 kg	W



F-Tool PE à pince

PE à pince avec écrou de serrage pour pince de serrage ETS 32.
Le PE à pince n'est pas fabriqué en matériel d'inox, mais peut-être utilisé dans l'eau avec un entretien approprié.

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01580	FTool PE à pince ETS32 avec plaque pour diviseur index	1 pièce		W
FT 01581	FTool PE à pince ETS32 sans plaque d'adaptation	1 pièce		A



F-Tool support de face

Pour fixer directement les pièces à usiner. Pour être utilisé avec la rotule 3D (FT 01356 ou FT 01705) et le WEDM diviseur inoxydable (FT 01578).

N° d'article	Article	Quantité	Poids	Code
FT 01572	FTool support de face 140 x 30 x 35 mm complet avec des brides	1 pièce	1.46 kg	W

→ livré avec diverses vis, clefs, coles de centrage, entretoises et brides

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



Groissiat

11 rue de la Prairie
01 100 Alex-Groissiat
Tel : 04 74 73 35 35
Fax : 04 74 73 35 76
Mail : fi.yonnax@lypsis.fr

Chassieu

17 rue Jacquard - BP 84
69 680 Chassieu cedex
Tel : 04 78 40 19 21
Fax : 04 78 90 70 83
Mail : fi.chassieu@lypsis.fr

Scionzier

114 avenue du Stade
74 950 Scionzier
Tel : 04 50 98 76 00
Fax : 04 50 98 32 05
Mail : fi.scionzier@lypsis.fr

Meythet

5 avenue du Pont de Tasset
74 960 Meythet
Tel : 04 50 88 23 23
Fax : 04 50 46 83 98
Mail : fi.meythet@lypsis.fr

Le Mans

ZA Le Veau
72 230 Monce en Belin
Tel : 02 43 21 62 00
Fax : 02 43 21 62 05
Mail : fi.mans@lypsis.fr

Nantes

1 rue du Charron
44 800 Saint Herblain
Tel : 02 40 92 21 88
Fax : 02 40 92 20 45
Mail : fi.nantes@lypsis.fr

Chalon

3 rue George Eastman
71 100 Chalon sur Saône
Tel : 03 85 97 01 10
Fax : 03 85 43 85 99
Mail : fi.chalon@lypsis.fr

Paris

ZI La Pointe - BP 55
94 122 Fontenay sous Bois
Tel : 01 43 94 70 30
Fax : 01 43 94 70 33
Mail : fi.paris@lypsis.fr

Portugal

Estrada de Leiria 227
02405 012 Marinha Grande
Tel : 244 570 160
Fax : 244 577 322
Mail : lypsis.portugal@lypsis.fr

Tunisie

Avenue du 7 Novembre
Route de Sousse
4013 MESSADINE
Tel : 73 285 871
Fax : 73 285 872
Mail : lypsis.tunisie@lypsis.fr

Roumanie

Monistra Noua nr 502
307 286 JUD TIMIS
TIMISOARA
Tel : 256 393 251
Fax : 256 393 252
Mail : lypsis.romania@lypsis.fr



Chassieu

17 rue Jacquard - BP 48
69 684 Chassieu cedex
Tel : 04 72 47 28 00
Fax : 04 72 47 28 01
Mail : mastip-france@lypsis.fr

Saint Chamond

35 rue crêt de la Perdrix
ZI du Coin
42 400 Saint Chamond
Tel : 04 77 22 16 36
Fax : 04 77 31 45 49
Mail : nfi.stchamond@wanadoo.fr



Marsannay

276 rue du Centre Arco
21 160 Marsannay
Tel : 03 80 51 29 29
Fax : 03 80 51 58 00
Mail : procoup@wanadoo.fr

