

# Systèmes de polissage électriques et pneumatiques





## SYSTEME DE POLISSAGE MECANIQUE

### Caractéristiques:

- Variateur pour deux moteurs;
- Livré avec la fonction Fixspeed;
- Avec possibilité de fixer un nombre de tours maximum;
- Avec affichage numérique de nombre de tours, 1.000-50.000 t./min.;
- Possibilités de rotation: à gauche, à droite;
- Avec protection contre la poussière pour le moteur;
- Micromoteur à induction, sans balai ni charbon.

*Option: régulateur à pédale pour une régulation de la vitesse continue.*

### Données techniques



#### ES50C-HR

#### Code

Le set de base Esper 500 (type ES50C-HR) se compose de:

589882

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| • Moteur ENK-500C       | : (code 589088);   |
| • Tête amovible EHR-500 | : (code 589090);   |
| • Variateur NE96        | : (code 589794);   |
| • Incl. porte mandrin   | : (code 588104);   |
| • Pince Ø 2.35 mm       | : (code 58210623); |
| • Pince Ø 3.00 mm       | : (code 58210630). |
| Puissance               | : 140W             |
| Tension d'alimentation  | : 230V - 50/60Hz   |



#### ES50T-HR

#### Code

Le set de base Esper 500 (type ES50T-HR) se compose de:

589884

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| • Moteur ENK-500T       | : (code 589089);   |
| • Tête amovible EHR-500 | : (code 589090);   |
| • Variateur NE96        | : (code 589794);   |
| • Incl. porte mandrin   | : (code 588104);   |
| • Pince Ø 2.35 mm       | : (code 58210623); |
| • Pince Ø 3.00 mm       | : (code 58210630). |
| Puissance               | : 200W             |
| Tension d'alimentation  | : 230V - 50/60Hz   |

### Micromoteurs à induction

Sans beaucoup de bruit, sans balai ni charbon. Equipé d'un bouton SMART pour laisser arrêter/marcher le moteur sans l'intervention du variateur. Entretien facile, avec moins d'usure sur le point d'ancre.



#### ENK-500C

#### Code

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| Vitesse        | : 1.000-50.000 t./min. |
| Moteur         | : standard, 140W       |
| Couple maximum | : 6.0 cN.m             |
| Câble          | : 1.5 m                |
| Poids          | : 115g                 |



#### ENK-500T

#### Code

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| Vitesse        | : 1.000-50.000 t./min. |
| Moteur         | : extra puissant, 200W |
| Couple maximum | : 8.7 cN.m             |
| Câble          | : 1.5 m                |
| Poids          | : 160g                 |

## Têtes amovibles



## EHR-500

## Code

589090

Très précise et fiable. Petite et légère pour une finition des pièces délicates. Avec système de serrage rapide à l'aide d'un anneau rotatif. Livraison standard avec pinces Ø 2.35 (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630).

**Pinces disponibles:**

Les pinces de serrage sont livrables à partir de diam. 0.3 (code 58210603), augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (continu)  
Poids : 94g



## EHL-401

## Code

581515

Modèle léger, conçu pour un meulage puissant et un polissage fin. Avec système de serrage rapide. Livraison standard avec pinces Ø 2.35 (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630).

**Pinces disponibles:**

Les pinces de serrage sont livrables à partir de diam. 0.3 (code 58210603), augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (continu)  
Poids : 70g



## EHG-400

## Code

581552

Tête puissante. Utilisation confortable grâce à une poignée ergonomique. Livraison standard avec pince Ø 6.0 mm (code 58210560).

**Pinces disponibles:**

Ø 2.35 mm (code 58210523)

Ø 3.0 mm (code 58210530)

Ø 6.0 mm (code 58210560)

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 110g



## EIC-300

## Code

581525

Modèle coudé à 90°. Conçu pour le polissage de surfaces planes avec abrasif, le polissage d'angles et pour un meulage intérieur. Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58210830).

**Pinces disponibles:**

Ø 2.35 mm (code 58210823)

Ø 3.0 mm (code 58210830)

Proportion réduction

de la vitesse : 3/4

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 54g



## EKC-300

## Code

581526

Modèle coudé à 45°. Conçu pour le traitement d'angles, rainures etc. Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58210830).

**Pinces disponibles:**

Ø 2.35 mm (code 58210823)

Ø 3.0 mm (code 58210830)

Proportion réduction

de la vitesse : 3/4

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 54g



## ERA-270

### Code

Modèle coudé à 90°. Conçu pour le traitement d'angles et pour un meulage intérieur. Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58211030).

581551

#### Pinces disponibles:

Ø 2.35 mm (code 58211023)

Ø 3.0 mm (code 58211030)

Proportion réduction

de la vitesse : 1/1.5

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 107g



## ELS-100

### Code

Mandrin limeur pour Espert 500. Conçu pour la finition (rodage, polissage, honage) après meulage.

581516

Course : 0-6 mm (réglable)

Fréquence de course : 0-6.300/min. (max.)

Vitesse de rotation maximum : 30.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 680g



## EML-8

### Code

Tête mini-lime.

581554

Course : 0.8 mm

Fréquence de course : 0-10.000/min. (max.)

Outil : diamètre de tige maximum Ø 3.2 mm

Vitesse de rotation maximum : 30.000 t./min. (continu)

Poids : 130g



## EBS-101

### Code

Mandrin à bande. La variation de l'angle de la bande est réglable progressivement.

581145

Epaisseur de la bande : 8, 6, 4 mm

Vitesse de la bande : 0-750 m/min. (max.)

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

30.000 t./min. (continu)

Poids : 355g



## Bandes abrasives

Pour mandrin à bande type EBS-101. Bandes abrasives à l'oxyde d'aluminium.

Autres possibilités sur demande.

Emballage : par 10 pièces.

Largeur	G80 Code	G120 Code	G180 Code	G320 Code
4 mm	6336411	6336414	6336416	6336420
6 mm	6336611	6336614	6336616	6336620
8 mm	6336811	6336814	6336816	6336820

## Réducteur



## ERG-01B

### Code

Réduit la vitesse d'1/4 et donne 4x plus de couple.

581553

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

30.000 t./min. (continu)

Poids : 65g

## Elements de contre



## ERG-01

## Code

A utiliser pour les têtes amovibles E-max et Rotus à un moteur Espert. Réduit la vitesse 1/4 et augmente le couple 4x.

581517

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)  
30.000 t./min. (continu)

Poids : 62g



## ECN-011

## Code

Adaptateur à utiliser pour les têtes amovibles E-max et Rotus à un moteur Espert.

581518

Remarque: entraînement direct

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)  
30.000 t./min. (continu)

Poids : 31g

## Régulateur à pédale



## FC-40

## Code

Pour une régulation de la vitesse continue et pour laisser arrêter/marcher le moteur.

581440



## Câbles pour moteurs

## Code

Câble pour moteur ENK-500C.

589093

Longueur : 1.5 m

Câble pour moteur ENK-500T.

589094

Longueur : 1.5 m



## SYSTEME DE POLISSAGE MECANIQUE MANUEL

### Caractéristiques:

- Variateur de vitesse pour deux moteurs; ne peut pas être utilisé simultanément;
- Livré avec la fonction 'FiXpeed';
- Avec affichage de la vitesse du moteur et la charge;
- Avec la possibilité de fixer un nombre de tours maximum;
- Avec l'indication numérique de nombre de tours, 1.000 - 40.000 t./min.;
- Tournant à gauche et tournant à droite;
- Avec une protection anti-poussière pour le moteur;
- Micromoteur silencieux, sans balai ni charbon;
- Variateur de vitesse avec une poignée à l'arrière pour le soulever facilement.

*Option: régulateur à pédale pour une régulation de la vitesse continue.*

### Jeux NSK E-max Evolution



#### EV410-230 - données techniques

Code

Le set de base se compose de:

588225

- Moteur ENK-410S : (code 588086);
- Tête amovible IR-310 : (code 581147);
- Variateur de vitesse NE249 : (code 588227);
- Incl. porte-mandrin : (code 588104);
- Pince Ø 2.35 mm : (code 58210623)
- Pince Ø 3.00 mm : (code 58210630)

Puissance : 73W

Tension d'alimentation : 230V - 50Hz



#### EV250-230 - données techniques

Code

Le set de base se compose de:

588226

- Moteur ENK-250T : (code 588087);
- Tête amovible IR-310 : (code 581147);
- Variateur de vitesse NE249 : (code 588227);
- Incl. porte-mandrin : (code 588104);
- Pince Ø 2.35 mm : (code 58210623)
- Pince Ø 3.00 mm : (code 58210630)

Puissance : 76W

Tension d'alimentation : 230V - 50Hz

### Micromoteurs à induction

Sans beaucoup de bruit, moteurs sans balai ni charbon. Equipé d'un bouton 'SMART' pour arrêter/faire marcher le moteur sans l'intervention du variateur. Entretien facile, avec moins d'usure sur le point d'ancrage. Uniquement à utiliser avec l'unité E-max Evolution.

Toutes les têtes amovibles de Electer / E-max peuvent être montées.



#### ENK-410S

Code

- |                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Vitesse        | : 1.000 - 40.000 (t./min.) |
| Moteur         | : standard, 73W            |
| Couple maximum | : 4.3 cN.m                 |
| Câble          | : 1.5 m                    |
| Poids          | : 90g                      |

588086



## ENK-250T

## Code

Vitesse	: 1.000 - 25.000 (t./min.)	588087
Moteur	: extra fort, 76W	
Couple maximum	: 4.8 Nm	
Câble	: 1.5 m	
Poids	: 147g	



## Têtes amovibles

## Code

## IR-310

581147

Tête droite. Conçue pour un coupage et un meulage puissant et délicat. Utilisation confortable grâce à une conception petite et légère. Avec système de serrage rapide à l'aide d'un anneau rotatif. Livraison standard avec pince Ø 2.35 (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630).

## Pinces disponibles:

Les pinces de serrage sont livrables à partir de diam. 0.3 mm (code 58210603), augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Poids : 92g



## IH-300

## Code

581005

Tête droite. Conçue pour un coupage et un meulage puissant et délicat. Utilisation confortable grâce à une conception petite et légère. Avec système de serrage rapide à l'aide d'une poignée. Livraison standard avec pince Ø 2.35 (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630).

## Pinces disponibles:

Les pinces de serrage sont livrables à partir de diam. 0.3 mm (code 58210603), augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Poids : 62g



## HG-200

## Code

581016

Tête puissante. Equipé d'un manchon caoutchouc pour absorber la résistance qui se développe pendant le sciage et le meulage et pour une grippe excellente. Livraison standard avec pince Ø 6.0 mm (code 58210560).

## Pinces disponibles:

Les pinces de serrage sont livrables à partir de diam. 0.5 mm (code 58210605), augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Vitesse de rotation maximum : 27.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 210g



## BMH-300

## Code

581017

Tête étroite et longue. Spécialement conçu pour le sciage et le meulage des surfaces, d'arêtes et des trous. Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58210730).

## Pinces disponibles:

Ø 1.0 mm (code 58210710)

Ø 1.6 mm (code 58210716)

Ø 2.0 mm (code 58210720)

Ø 2.35 mm (code 58210723)

Ø 3.0 mm (code 58210730)

Ø 3.175 mm (code 58210732)

Poids : 156g



## MFC-300S

## Code

581012

Modèle coudé mini 90°. Conçu pour le chanfreinage et l'ebavurage de côtés intérieurs de buses d'intersection et de trous profonds. Livraison standard avec pince Ø 1.6 mm (code 5890316).

Diamètre intérieur minimal : Ø 20 mm

Proportion réduction de la vitesse : 10/11

Vitesse de rotation maximum : 15.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 50g



## MFC-300M

## Code

581013

Modèle coudé mini, 90°. Cette plus petite tête est conçue pour le chanfreinage et l'ébavurage de cotés intérieurs de buses d'intersection et de trous profonds. Livraison standard avec pince Ø 1.6 mm (code 5890016).

Diamètre intérieur minimal : Ø 13 mm

Proportion réduction

de la vitesse : 10/11

Vitesse de rotation maximum : 15.000 t./min. (avec intervalles)

Poids : 47g



## IC-300

## Code

581006

Modèle coudé, 90°. Spécialement conçu pour le polissage de surfaces planes, d'angles et de surfaces intérieures de buses, avec un abrasif sur un porte-disque en caoutchouc. Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58210830).

### Pinces disponibles:

Ø 1.6 mm (code 58210816)

Ø 2.35 mm (code 58210823)

Ø 3.0 mm (code 58210830)

Ø 3.175 mm (code 5890493)

Proportion réduction

de la vitesse : 3/4

Vitesse de rotation maximum : 20.000 t./min. (continu)

Poids : 45g



## KC-300

## Code

581014

Modèle coudé, 45°. Idéal pour le traitement d'angles et de cavités profondes.

Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 58210830).

### Pinces disponibles:

Ø 1.6 mm (code 58210816)

Ø 2.35 mm (code 58210823)

Ø 3.0 mm (code 58210830)

Ø 3.175 mm (code 5890493)

Proportion de réduction

de la vitesse : 3/4

Vitesse de rotation maximum : 20.000 t./min. (continu)

Poids : 45g



## NLS-110

## Code

581483

Mandrin limeur avec une course puissante. Bien équilibré. Equipé d'un manchon caoutchouc ergonomique pour plus de confort et plus d'absorption des vibrations. Cela réduit la fatigue et permet de travailler plus longtemps. Livraison standard avec jeu d'outils. A utiliser seulement avec NSK Emax Evolution. Moteur intégré.

Course : 0-6 mm (réglable)

Fréquence : 0-6.300/min (complètement réglable)

Poids : 800g



## LS-100

## Code

581302

Tête limeur avec une course puissante. Bien équilibré. Equipé d'une housse en caoutchouc ergonomique pour plus de confort et plus d'absorption des vibrations. Cela réduit la fatigue et permet de travailler plus longtemps. Livraison standard avec jeu d'outils tels que porte-outils divers, papiers abrasifs etc.

Course : 0-6 mm (réglable)

Fréquence : 0-6.300/min (complètement réglable)

Poids : 680g



## ML-8

## Code

581307

Tête alternative mini-lime à course fixe pour travaux fins. Livraison standard avec 2 supports, 1 pierre céramique, 1 lime et clé à six pans.

Course : 0.8 mm (fixe)

Fréquence : 0-6.380/min

Poids : 130g



## SLS-16

## Code

Tête à limer transversale course réglable pour des travaux précis dans les nervures et dans les angles. Livraison standard avec porte-pierre, pierre céramique et lime diamantée.

581380

Course	: 0 - 1.6 mm (réglable)
Fréquence	: 0-7.650/min
Poids	: 127g



## HA-500

## Code

Tête burineur (spécificité bijouterie/joillerie).

588060

Course	: 0.4 mm (réglable)
Fréquence	: 25-4.000/min

Pression du ressort de la course	: 4.4 ~ 7.1N
Vitesse de rotation maximum	: 20.000 t./min. (avec intervalles)
Poids	: 95g



## KBS-101

## Code

Machine à bande sans fin. Légère, compacte avec vibrations minimales.

581146

Munie d'une poignée ergonomique. Pour le polissage de surfaces arrondies et plates. L'angle de la section de bande est réglable. Remplacement rapide de la bande.

Epaisseur de la bandéation	: 8, 6, 4 mm
Vitesse de la bande	: 0-705 m/min
Poids	: 440g



## Bandes abrasives

Pour mandrin à bande type KBS-101. Bandes abrasives à l'oxyde d'aluminium.

*Autres possibilités sur demande.*

Emballage : par 10 pièces.

Largeur	G80 Code	G120 Code	G180 Code	G320 Code
4 mm	6336411	6336414	6336416	6336420
6 mm	6336611	6336614	6336616	6336620
8 mm	6336811	6336814	6336816	6336820

## Réducteurs



## RG-01

## Code

Réduit la vitesse d'1/4 et donne 4x plus de couple.

581009

Poids : 68g



## RG-02

## Code

Réduit la vitesse d'1/15 et donne 15x plus de couple.

581010

Poids : 93g



## CN-01

## Code

A fixer entre le moteur et la tête amovible, afin d'allonger le mandrin.

581015

Poids : 83g



## ERG-01

## Code

Régulateur de vitesse à utiliser pour les têtes amovibles E-max et Rotus à un moteur Espert. Réduit la vitesse d'1/4 et augmente le couple 4x.

581517

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)  
30.000 t./min. (continu)

Poids : 62g

**ECN-011****Code**

581518

Adaptateur à utiliser pour les têtes amovibles E-max et Rotus à un moteur Espert.

Remarque: n'est pas équipé d'un décélérateur.

Vitesse de rotation maximum : 40.000 t./min. (avec intervalles)

30.000 t./min. (continu)

Poids : 31g

**Régulateur à pédale****FC-64****Code**

588106

Pour une régulation de la vitesse continue et pour laisser arrêter/marcher le moteur.



## NOUVELLE GÉNÉRATION DE SYSTÈME DE POLISSAGE PAR ULTRASONS

1

Entièrement numérique et très puissant. Sheenus ZERO peut être utilisé pour le meulage, le polissage (miroir) et l'ébavurage de moules de précision, de formes, de pièces électroniques fabriquées en différents matériaux et de pièces en céramique. Parfait pour le traitement de moules d'injection et de poinçons.

Convient aussi très bien pour l'enlèvement rapide de la couche d'électro-érosion et pour le polissage de surfaces complexes comme les angles et les arêtes.

Le système est équipé de deux réglages de puissance:

- Bas: pour les pierres en céramiques, bois et tous les outils qui doivent être serrer dans un support;
- Haut: pour les limes diamantées frittées et tous les outils avec un support fixe.

Chaque puissance peut être adaptée et en fonction de l'application la puissance la plus optimale peut être choisie. La puissance reste constante, même en cas de pression élevée sur l'outil.

### Jeu NSK Sheenus ZERO

#### Données techniques

Code

Livraison de Sheenus ZERO se compose de:

587776

- Mandrin, type US-50P : (code 587780);
- Variateur, modèle ZERO : (code 587779);
- Régulateur à pédale, type FC-24 : (code 588103).

#### Variateur



#### NSK Sheenus ZERO

Code

Fréquence oscillante	: 19 kHz - 29 kHz	587779
Contrôle de fréquence	: Automatique	
Puissance, haute	: 45W	
Puissance, basse	: 20W	
Réglage de la sortie	: 21 étapes variables	
Tension d'alimentation	: 230V	
Consommation électrique	: 27W	
Dimensions (é x p x h)	: 161 x 256 x 84 mm	
Poids	: 1.5 kg	

#### Mandrin



#### US-50P

Code

Mandrin léger. Utilisation confortable et précise lors d'une longue utilisation grâce à une conception ergonomique. Cordon extra long de 3 m. Équipé d'une LED bleue qui s'allume pendant le fonctionnement.

587780

Le mandrin peut être rangé sur le dessus de l'unité de commande. Ce mandrin est non-compatible avec les anciennes générations Sheenus. Poids : 140g

#### Régulateur à pédale



#### NSK FC-24

Code

Positions marche / arrêt uniquement ou comme contact continu

588103

## Limes diamantées M6, galvanisées

Code	Grain	Profil	Dimensions
5860101	200	Plat, conique	
5860102	320	Plat, conique	
5860103	600	Plat, conique	
5860105	200	Plat	
5860106	320	Plat	
5860107	600	Plat	
5860111	200	Plat, courbé	
5860112	320	Plat, courbé	
5860113	600	Plat, courbé	
5860151	200	Rond, Ø 1 mm	
5860152	320	Rond, Ø 1 mm	
5860153	600	Rond, Ø 1 mm	
5860155	200	Rond, Ø 2 mm	
5860156	320	Rond, Ø 2 mm	
5860157	600	Rond, Ø 2 mm	
5860181	200	Rond, conique	
5860182	320	Rond, conique	
5860183	600	Rond, conique	
5860185	200	Triangulaire, conique	
5860186	320	Triangulaire, conique	
5860187	600	Triangulaire, conique	
5860191	200	Ovale, conique	
5860192	320	Ovale, conique	
5860193	600	Ovale, conique	
5860115	200	Plat, long (A)	
5860116	320	Plat, long (A)	
5860117	600	Plat, long (A)	
5860231	200	Plat, long, conique (B), Ø 5 mm	
5860232	320	Plat, long, conique (B), Ø 5 mm	
5860233	600	Plat, long, conique (B), Ø 5 mm	
5860235	200	Plat, long, conique (C), Ø 8 mm	
5860236	320	Plat, long, conique (C), Ø 8 mm	
5860237	600	Plat, long, conique (C), Ø 8 mm	



## Portes-embout spéciaux

Emballage : par 2 pièces.

Profil	Dimensions	Code
Rond	$\varnothing 2.0$ mm	5860901
Rond	$\varnothing 3.0$ mm	5860902
Rond	$\varnothing 3.3$ mm	5860903
Rond	$\varnothing 3.2$ mm	5860904
Round	$\varnothing 2.0$ mm	5860911
Round	$\varnothing 3.0$ mm	5860912
Round	$\varnothing 3.3$ mm	5860913
Plat	$t = 0.8$ mm	5860921
Plat	$t = 1.0$ mm	5860922
Plat	$t = 2.0$ mm	5860923
Plat	$t = 3.0$ mm	5860924
Plat	$t = 3.3$ mm	5860925



Le NSK Sonic Cutter ZERO est un appareil de coupe de haute qualité. Grâce aux vibrations ultrasonores, il atteint une vitesse de 38 000 à 40 000 mouvements par seconde. Ceci est idéal pour couper, cisailler ou ébavurer, par exemple, du tissu, du latex, des films, des plastiques, des polyuréthane ou d'autres matériaux fins. Les motifs de PCB peuvent également être retouchés avec.

La lame tranchante comme un rasoir permet de travailler même des objets délicats ou compliqués. Les vibrations ultrasoniques offrent une finition nette et précise.

- Bonne visibilité grâce à l'affichage numérique à LED sur le boîtier de commande. Cela montre la puissance et l'amplitude. Le voyant LED vert sur la pièce à main indique si l'appareil est allumé ou éteint ;
- L'électronique de l'unité de commande est de type intelligente, ce qui permet une découpe régulière et continue avec cette nouvelle génération de cutter ultrasonique ;
- La protection contre la surchauffe garantit une utilisation continue. Lorsqu'une certaine température est atteinte, la sortie diminue automatiquement afin que la température ne puisse plus augmenter. Si une chaleur extrême est détectée, l'appareil s'éteint.

## Ensemble NSK Sonic Cutter ZERO

produit  
NOUVEAU

### Données techniques

Code

La livraison d'un ensemble Sonic Cutter ZERO standard comprend :

587783

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Pièce à main, type US-40C                     | : (art.nr. 587787);   |
| • Boîtier de contrôle, modèle Sonic Cutter ZERO | : (art.nr. 587786);   |
| • Régulateur à pédale, type FC-24               | : (art.nr. 588103);   |
| • Lames de rechange, type BDC-200P, 40 pièces   | : (art.nr. 58778799). |

### Variateur



### NSK Sheenus ZERO

Code

Fréquence	: 38 kHz - 40 kHz	587786
Contrôle de fréquence	: Système de suivi automatique	
Puissance de sortie	: 30 W	
Ajustement de la sortie	: Variable en 21 étapes	
Tension de connexion	: CA 230 V	
Consommation électrique	: 27 W	
Dimensions (L x P x H)	: 161 x 256 x 84 mm	
Poids	: 1,4 kg	

### Mandrin



### US-40C

Code

- |   |         |
|---|---------|
| • Les vibrations ne sont pas ressenties dans la main de l'utilisateur, ce qui permet d'obtenir un résultat de coupe optimal ; | 587787  |
| • La pièce à main fournit une coupe nette et crée une belle surface de coupe ;  |         |
| • La pièce à main peut être placée au-dessus du boîtier de commande ;   |         |
| • Avec cordon extra long de 3 m.  |         |
| Poids   | : 120 g |

**Régulateur à pédale****NSK FC-24****Code**

Positions marche / arrêt uniquement.

588103

**Lame de rechange****BDC-200P****Code**

40 pièces

58778799



Ce système est composé, à la base, d'une centrale de commande de type hybride, avec 2 sorties, pour commander, alternativement, 2 générations de micromoteurs différents:

- Le micromoteur à induction: micromoteur sans balai, ni charbon (mandrin Grande droit livré dans l'ensemble Grande);
- Les micromoteurs traditionnels à charbons complémentaires aux attaches de meulage/polissage PH-2X/PH3.

## Données techniques

Cette unité de commande est puissante et compatible avec différents matériels de meulage/polissage sur le marché. Elle est équipée d'un système électronique de contrôle du couple moteur avec:

- Affichage digital de la vitesse sélectionnée par potentiomètre;
- Touches de commandes électrosensitives avec bip sonore;
- Régulateur à pédale;
- 3 modes de fonctionnement.

## Unité complète Grande

Code

64003

Le set de base Grande est une unité de commande livrée avec un mandrin droit et micromoteur sans balai, ni charbon, matériel très silencieux, ainsi que d'une pédale et support de mandrin.

## Unité centrale de commande hybride

Code

64009

Puissance : 230W  
 Tension d'alimentation : AC 200/240V - 1ph - 50-60Hz  
 Dimensions : 205 x 90 x 182 mm  
 Poids : 2.4 kg

## Mandrin



## Mandrin complète

Code

64051

Mandrin sans balai, ni charbon.  
 Micromoteur étanche à la poussière.  
 Livraison standard avec pince Ø 3.0 mm (code 6405102)

Option: les pinces suivantes sont livrables sur demande:

- Code 6405101, Ø 2.35 mm;
- Code 6405103, Ø 3.20 mm.

Vitesse : max. 50.000 t./min.  
 Dimensions : 161 x Ø 18/25 mm (poignée)  
 : Ø 27 mm (moteur)

## Régulateur à pédale



## Régulateur à pédale

Code

63890

Pour réguler la vitesse, jusqu'à la vitesse sélectionnée au potentiomètre.  
 Fonction Marche/Arrêt durant la mise en fonctionnement du "régulateur de vitesse".

**Diprofil - Machines à limer avec micro-moteur**

Machine à limer compatible avec l'ensemble Grande. Equipé d'un manchon en caoutchouc ergonomique pour plus de confort.  
Livré dans un coffret solide en plastique.

**FPM/R****Code****Spécifications:**

DPFPMR

Porte-outil	: max. Ø 6.4 mm
Course	: 0 - 6 mm
Fréquence	: 5000 - 6500/min.
Poids	: 0.8 kg
dB	: < 70 dB(A) à 7.000 t./min.
Vibrations*	: 7 - 8 m/s <sup>2</sup>

## 'Remarque

: La fréquence de la vibration pondérée main/bras est conforme ISO 8662-1. Vitesse 6.000 t./min. Point de mesure: arrière de la machine. Outil: lime - 5 g. Machine suspendue librement et non chargée.

**FXM/N****Code**

Machine à limer équipée d'un contre poïds pour un meilleur contrôle des vibrations.

DPFXMN

**Spécifications:**

Porte-outil	: max. Ø 6.4 mm
Course	: 0 - 6 mm (recommandé 0,5 - 3 mm)*
Fréquence	: 5000 - 6000/min.
Poids	: 0.86 kg
dB	: < 75 dB(A) à 7.000 t./min.
Vibrations	: < 1.55 - 5.08 m/s <sup>2</sup>

## 'Remarque

: à des longueurs de courses supérieures à 4 mm, nous recommandons une vitesse maximale de 5.000 t./min.

**Adaptateurs****Adaptateur Diprofil D/G****Code**

Adaptateur pour la connexion de têtes amovibles PH3 et PH-2X sur le micro-moteur Grande en lieu et place de la partie avant du mandrin Grande.

6107501



## Nouveau

- Interrupteur Marche/Arrêt sur le mandrin-moteur;
- Couple élevé pour un meulage plus intensif;
- Mécanisme de débrayage spécial pour un changement rapide de têtes amovibles;
- Câble mince sur un mandrin léger;
- Indicateur lumineux pour éviter une surcharge trop lourde;
- Affichage numérique de la vitesse;

## Caractéristiques

- Variateur de vitesse à deux sorties, pour 2 micro-moteurs, ne peut pas être utilisé simultanément;
- Avec sélecteur avant/arrière; lumière LED indique le sens de rotation;
- Vitesse variable: avec la possibilité de définir une vitesse fixe avec le régulateur à pédale (cruise-control);
- Indicateur de charge; une lumière LED indique en 8 étapes la charge dans les couleurs verte, jaune et rouge (pour obtenir les meilleurs résultats et une longévité plus longue, restez dans la zone verte);
- Affichage numérique de rotation; pour un réglage facile de la vitesse de rotation. Choisir '35' pour une performance optimale de chaque mandrin;
- Code d'erreur: en cas de surchauffage, surcharge du mandrin ou cordon du moteur défectueux;
- Avec une poignée rétractable pour le soulever facilement.

Remarque: Il est possible de monter les mandrins PH-2X précédents, toutefois dans ce cas la vitesse de rotation, la charge et le code d'erreur ne sont pas affichés.



## Variateur de vitesse Power Hand 3

### Données techniques

Tension d'alimentation	: 230V - 1ph - 50Hz	Code
Tension de sortie (en continu)	: 2x 0 - 30V	64213
Fusible	: 1 A	
Dimension en mm (L x P x H)	: 200 x 180 x 111	

**Mandrins**

Mandrins bien équilibrés et robustes avec des moteurs puissants 30V DC refroidis par air. Les moteurs améliorés augmentent le couple de 20% et augmentent aussi le flux d'air pour maintenir les mandrins froid. Vibrations minimales. Avec des cordons d'alimentations flexibles pour une utilisation facile.

Tous les mandrins ont une fonction de changement d'outil rapide et un nouvel interrupteur Marche/Arrêt situé sur le mandrin-moteur. Les 4 mandrins sont constitués de deux pièces et il est possible de combiner différentes têtes amovibles. Livré avec des pinces de 2.35 et 3.0 mm, clés de démontage et balais de moteur de remplacement.

**Mandrins, couple élevé**

Avec couple élevé. Pour les applications lourdes.

Disponibles en 3 vitesses: max. 8.000, 15.000 et 30.000 t/min.

Poids: 97.4g

**Application:**

- Le meulage;
- L'ébavurage;
- Le coupage;
- Le polissage;
- Finitions sur tous les matériaux.

Type	Vitesse, t./min.	Couple, cNm	Code
08X	1.000 - 8.000	9.8	64248
15X	1.000 - 15.000	8.8	64255
30X	1.000 - 30.000	6.8	64265

**Mandrin à haute vitesse**

Le mandrin le plus léger, le plus rapide et le plus confortable de la série de mandrins droits. Vitesse: max. 55.000 t/min.

Conçu pour les outils à grande vitesse. Poids: 67g

**Application:** Travail de précision.



Type	Vitesse, t./min.	Couple, cNm	Code
55X	1.000 - 55.000	3.6	64270

**Mandrins, autres**

SZX	Code
Mandrin limeur transversal avec une amplitude s'amplifiant selon la longueur de l'outil. La fréquence augmente avec la vitesse du moteur.	64040

Conçu pour le polissage des nervures, des fonds et des angles. Empêche de creuser dans les trous borgnes.

Course latérale au niveau de pince	: 0 - 1.6 mm
Fréquence	: 0 - 7800/min.
Couple	: 7,3 cNm.
Serrage	: 1.5 - 4.0 mm
Dimensions	: 165 x 30 mm
Poids net	: 290g



## Z-2X

### Code

Mandrin limeur, muni d'une poignée pistolet confortable. Réglage simple des courses. La fréquence augmente avec la vitesse du moteur.

64020

Course	: 0 - 2 mm
Fréquence	: 0 - 7200/min.
Couple	: 7,6 cNm.
Serrage	: 1.5 - 4.0 mm
Pivotant	: 360°
Dimensions	: 145 x 130 x 40 mm
Poids net	: 675g



## Z-6X

### Code

Mandrin limeur, comme Z-2X cependant:

64030

Course	: 0 - 6 mm
Fréquence	: 0 - 4200/min.
Couple	: 7,6 cNm.
Serrage	: 1.5 - 4.0 mm
Pivotant	: 360°
Dimensions	: 145 x 130 x 40 mm
Poids net	: 675g



## BZX

### Code

Mandrin à bande sans fin pour l'usinage de surfaces courbes et l'ébavurage de pièces de précision. Equipé d'un dispositif à ressort tendeur pour le remplacement rapide de la bande. Livré avec quelques bandes abrasives.

64080

Idéal pour retravailler les cordons de soudure après soudage.

Vitesse de la bande	: 0 - 12 m/sec.
Dimensions	: 160 x 120 x 40 mm
Poids net	: 430g



## Bandes abrasives

Pour mandrin à bande type BZX. Bandes abrasives à l'oxyde d'aluminium.  
*Autres possibilités sur demande.*

Emballage : par 10 pièces.

Largeur	G80 Code	G120 Code	G180 Code	G320 Code
4 mm	6336411	6336414	6336416	6336420
6 mm	6336611	6336614	6336616	6336620
8 mm	6336811	6336814	6336816	6336820

## Moteurs amovibles, couple élevé



Conçus pour toutes les têtes amovibles Power Hand.

Avec interrupteur Marche/Arrêt. La vitesse de rotation maximale est mentionnée sur le moteur. Balais de moteur de remplacement sont inclus à la livraison. Poids: 62g

Attention: se référer à la vitesse maximale de la tête amovible avant toute utilisation.

Type	Vitesse t./min.	Couple cNm	Code
M-08X	1.000 - 8.000	9.8	64415
M-15X	1.000 - 15.000	8.8	64420
M-30X	1.000 - 30.000	6.8	64435

## Moteur amovible, à haute vitesse



Type	Vitesse t./min.	Couple cNm	Code
M-55X	1.000 - 55.000	3.6	64450

**Accessoires****Réducteur Z-RGX (4:1)**

Pour tous les moteurs et mandrins rotatifs à l'exception du Z-55X. Permet de réduire la vitesse de travail tout en multipliant le couple. Idéal pour les travaux de reprise d'états de surfaces microrayées, à basse vitesse.

**Code**

64199

**Rallonge**

Rallonge entre variateur et mandrin. Cordon rallonge idéal pour allonger la longueur des câbles des micromoteurs, lorsque le point de travail se situe loin de l'unité de commande.

**Code**

64494

Longueur

: 3.0 m.

**Cordon adaptateur**

Pour la connexion de micro-moteurs PH3 sur l'unité de commande PH-2X ou Grande.  
(Les moteurs PH3 ont un connecteur de 5 pôles et les variateurs de vitesse PH-2X ont un connecteur de 3 pôles). Ce cordon fonctionne comme un réducteur entre le connecteur de 5 pôles et le connecteur de 3 pôles)

**Code**

64970

Longueur

: 1.8 m.

**Régulateur à pédale**

Permet de varier la vitesse de tous les mandrins de 0 au maximum. Longueur du câble: 1.5 m.

**Code**

64495

**Porte-outil**

Pour les outils jusqu'à Ø 2.62 mm, filetage à droite, vitesse: 10.000 t./min.  
Tige 2.35 mm.

**Code**

69744

**Têtes amovibles**

Avec serrage rapide. Pour les applications les plus communes. L'interchangéabilité facile élargit les possibilités des systèmes PH3 et PH-2X.

**Z-STX**

Tête droite standard.  
Livraison standard avec pinces Ø 2.35 et 3.0 mm  
Vitesse: max. 55.000 t./min.

**Code**

64160

Pour

: tous les moteurs

**Z-HDX**

Tête droite. Modèle le plus robuste.  
Livraison standard avec pince Ø 6.0 mm.  
Vitesse: max. 30.000 t./min.

**Code**

64165

Pour

: M-08X, Z-M8X, M-15X, Z-M15X, M30X et  
Z-M30X**Z-SLX**

Modèle crayon, Ø 9 mm à la pointe, 40 mm plus long que le modèle standard.  
Conçu pour le travail des cavités difficiles d'accès.  
Livraison standard avec pince Ø 2.35 mm.  
Vitesse: max. 55.000 t./min.

**Code**

64170

Pour

: tous les moteurs



## Z-ANX

Modèle coudé, 90°. Prévoir de monter un réducteur de vitesse Z-RGX dans l'interface pour le travail avec un micro-moteur M-30X ou Z-M30X. Livraison standard avec pince Ø 2.34 et 3.0 mm.  
Vitesse: max. 15.000 t./min.

Code

64190

Pour

: M-08X, Z-M8X, M-15X et Z-M15X



## Z-CNX

Modèle 120°. Prévoir de monter un réducteur de vitesse Z-RGX dans l'interface pour le travail avec un micro-moteur M-30X ou Z-M30X.  
Livrée avec pinces Ø 2.35 et 3.0 mm  
Vitesse: max. 15.000 t./min.

Code

64195

Pour

: M-08X, Z-M8X, M-15X et Z-M15X



## Z-SWX

Mandrin limeur transversal avec une course latérale réglable. Application: le polissage des fonds dans les cavités profondes, les angles et les rainures.  
Empêche de creuser dans les trous borgnes. Avec serrage de Ø 1.5 - 5.0 mm.  
Vitesse: 8.000 t./min.

Code

64185

Pour

: M-08X et Z-M8X

## Pinces de serrage



### Ø 2.35 mm

Code

6356031

Pour: 08X, 15X, 30X, 55X, Z-15X, Z-30X, Z-55X, RZ-15X, Z-STX, Z-SLX, Z-ANX et Z-CNX.

### Ø 3.0 mm

Code

6356032

Pour: 08X, 15X, 30X, 55X, Z-15X, Z-30X, Z-55X, RZ-15X, CZ-15X, Z-STX, Z-SLX, Z-ANX et Z-CNX.

### Ø 3.2 mm

Code

6356033

Pour: 08X, 15X, 30X, 55X, Z-15X, Z-30X, Z-55X, RZ-15X, CZ-15X, Z-STX, Z-SLX, Z-ANX et Z-CNX.

### Ø 2.35 mm

Code

6366529

Pour: Z-HDX.

### Ø 3.2 mm

Code

6366531

Pour: Z-HDX.

### Ø 6.0 mm

Code

6366513

Pour: Z-HDX.

### Ø 6.35 mm

Code

6366514

Pour: Z-HDX.



#### Douille de réduction

##### Douille de réduction type RHB

Pour le serrage d'outils avec tige Ø 2.35 mm dans un mors Ø 3 mm.

Code

DPRHB

Longueur

: 28 mm.



#### Autres douilles de réduction

##### Dimensions en mm

Code

3.00 - 0.50	64305
3.00 - 0.60	64306
3.00 - 0.70	64307
3.00 - 0.80	64308
3.00 - 0.90	64309
3.00 - 1.00	64310
3.00 - 1.20	64312
3.00 - 1.50	64315
3.00 - 1.60	64316
3.00 - 2.00	64320
3.00 - 2.35	64324
2.35 - 1.60	64326

#### Mandrin de serrage sur tige

##### Mandrin de serrage sur tige

Code

Pour les outils jusqu'à Ø 1.00 mm, filetage à droite, vitesse: 10.000 t./min.  
Tige 2.35 mm.

69741

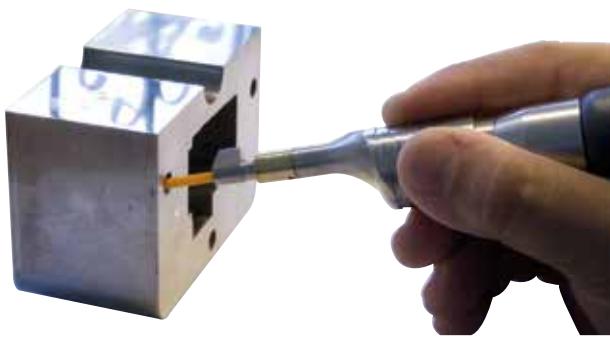
##### Mandrin de serrage sur tige

Code

Pour les outils jusqu'à Ø 2.62 mm, filetage à droite, vitesse: 10.000 t./min.  
Tige 2.35 mm.

69744





Une méthode tout à fait nouvelle pour le polissage de surfaces difficiles d'accès ou pour des travaux fins.

Grâce au faible poids et à la conception ergonomique judicieuse, le traitement de finition et de polissage est plus efficace, en particulier dans les ouvertures étroites et difficilement accessibles.

Les nouveaux porte-embouts et rallonges, ainsi que les embouts diamantés (mini-limes) de 30 à 150 µm et d'une épaisseur approximative de 0.5 mm ayant en outre un certain effet de ressort, y contribuent dans une large mesure.

Les embouts peuvent être montés de deux façons: fixe ou libre en rotation, ce qui permet de suivre les contours de la pièce.

En complément des embouts spéciaux de nombreux petits outils standards de limage peuvent être utilisés avec cette tête.

## Tête Mini-Lime

### Données techniques

Capacité de serrage	: max. Ø 3.5 mm
Course	: 0.5, 1.0 ou 1.5 mm
Fréquence	: max. 8.000/min.
Diamètre	: Ø 24 mm
Poids	: 130g
Bruit	: < 70 dB(A) à 8.000 t/min.
Vibrations	: course 0.5 mm: < 2.5m/s <sup>2</sup> / course 1.0 mm : 1.5 - 3 m/s <sup>2</sup> / course 1.5 mm: 1.5 - 4 m/s <sup>2</sup>

### Têtes Mini-Lime pour connexion moteur PH3 et PH-2X

Seulement pour les moteurs M-08X et Z-M8X (codes 64415 et 64115). Pour les moteurs plus rapides, un réducteur est à préconiser.



FMR-G5	Code
Course	: 0.5 mm
Fréquence	: 8.000/min.
FMR-G10	Code
Course	: 1.0 mm
Fréquence	: 8.000/min.
FMR-G15	Code
Course	: 1.5 mm
Fréquence	: 8.000/min



## Moteur amovible et réducteur

## PH3 moteur, type M-08X

Code

30V moteur à courant continu, refroidi par air.

64415

Vitesse: 1.000 - 8.000 t./min.

Couple: 9.8 cNm



## Réducteur Z-RGX (4:1)

Code

Pour tous les moteurs et mandrins rotatifs à l'exception du Z-55X. Permet de réduire la vitesse de travail tout en multipliant le couple. Idéal pour les travaux avec porte-outils limeur connexion PH-2X et PH3.

64199



## Têtes Mini-Lime connexion slip à billes

3 Types sont disponibles avec une course de 0.5 - 1.0 - 1.5 mm et compatibles avec les moteurs suspendus à transmission par flexible.

## FMR-S5

Code

Course : 0.5 mm

61007

Fréquence : 8.000/min



## FMR-S10

Code

Course : 1.0 mm

61012

Fréquence : 8.000/min



## FMR-S15

Code

Course : 1.5 mm

61020

Fréquence : 8.000/min

## Têtes Mini-Lime connexion moteur NSK E-max, Eneska 3-1 et 3-2

3 Types sont disponibles avec une course de 0.5 - 1.0 - 1.5 mm



## FMR-N5

Code

Course : 0.5 mm

61006

Fréquence : 8.000/min



## FMR-N10

Code

Course : 1.0 mm

61011

Fréquence : 8.000/min



## FMR-N15

Code

Course : 1.5 mm

61019

Fréquence : 8.000/min

## Têtes Mini-Lime connexion moteur NSK Espert &amp; Eneska 4-1

3 Types sont disponibles avec une course de 0.5 - 1.0 - 1.5 mm



## FMR-E5

Code

Course : 0.5 mm

61009

Fréquence : 8.000/min



## FMR-E10

Code

Course : 1.0 mm

61014

Fréquence : 8.000/min



## FMR-E15

Code

Course : 1.5 mm

61017

Fréquence : 8.000/min



## Têtes Mini-Lime connexion moteur Diprofil HPM-B1

3 Types sont disponibles avec une course de 0.5 - 1.0 - 1.5 mm

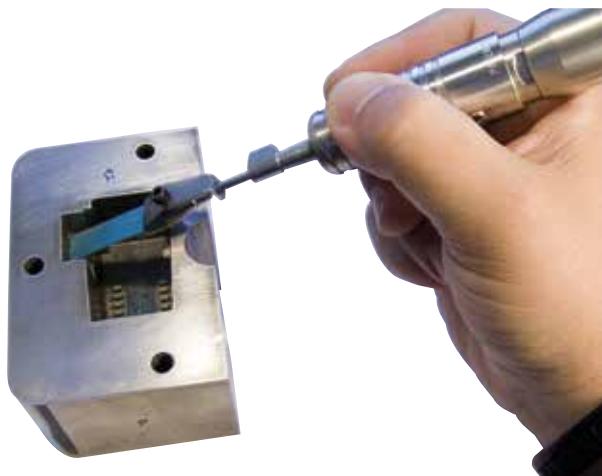
FMR-D5	Code
Course : 0.5 mm	61004
Fréquence : 8.000/min	
FMR-D10	Code
Course : 1.0 mm	61016
Fréquence : 8.000/min	
FMR-D15	Code
Course : 1.5 mm	61018
Fréquence : 8.000/min	

## Têtes Mini-Lime connexion joint à rotule

3 Types sont disponibles avec une course de 0.5 - 1.0 - 1.5 mm



FMR-B5	Code
Course : 0.5 mm	61008
Fréquence : 8.000/min	
FMR-B10	Code
Course : 1.0 mm	61013
Fréquence : 8.000/min	
FMR-B15	Code
Course : 1.5 mm	61021
Fréquence : 8.000/min	



Ces têtes Mini-Lime ont une course transversale pour travailler les surfaces difficiles. Spécialement conçues pour les cols profonds. Avec une course variable entre 0 - 4 mm. Facile à régler à l'aide d'une clé hexagonale. Les petites dimensions permettent un meilleur contrôle et efficacité du polissage.

Les outils et porte-outils légers sont préconisés, par exemple THFS-1 et THPS-3 (voir chap. 3).

Livraison standard dans une boîte plastique avec différents accessoires.

### Tête Mini-Lime

#### Données techniques

Capacité de serrage	: max. Ø 3.6 mm
Course	: variable de 0 - 4 mm
Fréquence	: max. 8.000/min.
Diamètre	: Ø 24 mm
Bruit	: < 78 dB(A) à 8.000 t/min.
Vibrations	: 1.5 - 3.5 m/s <sup>2</sup>

### Têtes Mini-Lime, transversal



#### FMV/S

#### Code

Pour connexion slip à billes (moteurs suspendus à transmission par flexible).  
Poids: 235g

DPFMVS



#### FMV/G

#### Code

Pour connexion micro moteur Gesswein PH-2X / PH3.  
Poids: 210g

DPFMVG



#### FMV/N

#### Code

Pour connexion micro moteur NSK E-max, Eneska 3-1 et 3-2.  
Poids: 205g

DPFMVN



#### FMV/E

#### Code

Pour connexion micro moteur NSK et Eneska 4-1.  
Poids: 210g

DPFMVE



#### FMV/D

#### Code

Pour connexion micro moteur Diprofil HPM-B 1.  
Poids: 195g

DPFMVD

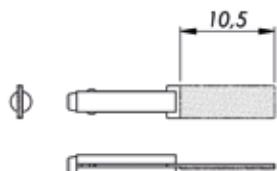


#### FMV/B

#### Code

Pour connexion joint à rotule.  
Poids: 235g

DPFMVB



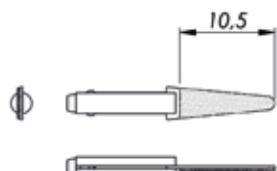
## Microlimes diamant, type DLT-10, rectangulaires

Microlimes diamant minces rectangulaires pour toutes les surfaces. Appropriés pour les Diprofil têtes mini-lime.

Diamètre de la tige : 2.22 mm

Conditionnement : par 3 pièces

Grain	Couleur	Code
30 µm	Blanc	6106003
50 µm	Jaune	6106005
100 µm	Vert	6106010
150 µm	Rouge	6106015



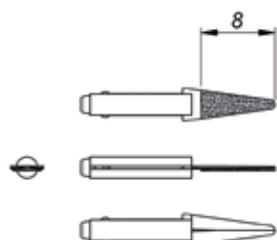
## Microlimes diamant, type DLT-20, en forme de spatule

Microlimes diamant minces en forme de spatule pour trous étroits. Appropriés pour les Diprofil têtes mini-lime.

Diamètre de la tige : 2.17 mm

Conditionnement : par 3 pièces

Grain	Couleur	Code
30 µm	Blanc	6106103
50 µm	Jaune	6106105
100 µm	Vert	6106110
150 µm	Rouge	6106115



## Microlimes diamant, type LTA-S, en forme de spatule

Microlimes diamant en forme de spatule pour trous étroits. Appropriés pour les Diprofil têtes mini-lime.

Diamètre de la tige : 2.91 mm

Conditionnement : par 3 pièces

Grain	Couleur	Code
15 µm	Violet	6106501
30 µm	Blanc	6106503
50 µm	Jaune	6106505
75 µm	Or	6106507
100 µm	Vert	6106510
150 µm	Rouge	6106515

## Accessoires

### Rallonge, type FMR20

Code

Diprofil rallonge 40 mm

61071



### Porte-outil, type FMR-VH

Code

Porte-outil universel jusqu'à une épaisseur de 8 mm. Approprié pour les Diprofil têtes mini-limes.

DPFMRVH

**Huile de lubrification pour machines à limer Diprofil****Code**

FNA-K huile, en flacon de 20 ml.

DPFNAK

1

**Huile de lubrification pour machines à limer Diprofil****Code**

FNA-K huile, en flacon de 0.5l.

DPFNAK05

## Diprofil - Machines à limer pneumatiques

Entraînées par un moteur à pistons à air (18 cylindres) avec régulateur de vitesse intégré. Disponible avec porte-outil Ø 6.4 mm.

Equipé d'une housse en caoutchouc ergonomique pour plus de confort.

### Important!

Les machines à limer pneumatiques doivent être équipées d'une connexion rapide type HSL-M et d'un ensemble de filtration/lubrification type Dipro-fog MFB. Ce dernier afin de pouvoir garantir une lubrification efficace. Voir 'Accessoires' ci-dessous.



### FXL/N

Ce modèle peut être équilibré avec des contrepoids.

### Code

DPFXLN

#### Spécifications:

Porte-outil	: max. Ø 6.4 mm
Course	: 0 - 6 mm (recommandée 0,5 - 3 mm)*
Fréquence	: max. 7.000/min (recommandée 5.000 - 6.000/min.)
Poids	: 900g
dB	: < 75 dB(A) à 7.000 t./min.
Vibrations	: < 1.55 - 5.08 m/s <sup>2</sup>
*Remarque	: à des longueurs de course supérieures à 4 mm, nous recommandons une vitesse maximale de 5.000 t./min.



### FPL/R

#### Spécifications:

### Code

DPFPL/R

Porte-outil	: max. Ø 6.4 mm
Course	: 0 - 6 mm (recommandée 0,5 - 3 mm)
Fréquence	: max. 8.000/min. (recommandée 5.000 - 6.000/min.)*
Poids	: 740g
dB	: < 70 dB(A) à 7.000 t./min.
Vibrations*	: 4 - 12 m/s <sup>2</sup>

\*Remarque : Les vibrations causées par l'appareil dans le bras/mains suivent la norme ISO 28927-8.

## Gants anti-vibrations

Ces gants, qui absorbent les chocs, conviennent parfaitement aux personnes qui travaillent pendant de longues périodes avec des machines à limer.

#### Caractéristiques :

- La paume des gants contient du Vibrothan. Ce matériau absorbe les vibrations tandis que les doigts gardent leur sensibilité.
- Le dessus des gants est fait de tissu aéré combiné avec du cuir durable.
- Pourvu d'une fermeture Velcro confortable.
- La couleur est noir/gris



### Description

### Code

Taille 10	14950
Taille 11	14951

## Accessoires



### Connexion rapide HSL-M

### Code

Connexion rapide équipée d'une commande M/Arrêt.	DPHSLM
--	--------

**Unité Dipro-fog****Code**

Les moteurs à air pour les mandrins limeurs et rotatifs sont fabriqués avec une grande précision. Pour une longue utilisation sans problème, un ensemble de filtration/lubrification d'air (5 µ) est nécessaire.

DPMFB

1

L'unité Dipro-fog se compose de: filtre à air, régulateur de pression, manomètre et lubrificateur, tuyaux en plastique et un flacon d'huile (MFA-K).

**Huile****Code**

Huile Dipro-fog bidon 0.5l.

DPMFAK

**Turbolap machines à limer alternatives**

Constituée avec des pièces en aluminium. Contrairement à d'autres machines pneumatiques de même type, qui sont constituées de pièces en plastique. Machine fiable avec une course forte pour le polissage des surfaces étroites et d'angles de pièces et composants de précision. Livrée avec un embout de serrage universel.

Livraison sous boîte plastique avec outils d'attachement, clef de serrage et lime effilée diamant.

**TLL-03****Code**

Amplitude de travail	: 0.3 mm (course de travail non-réglable)	67903
Fréquence	: 45.000 - 50.000/min.	
Dimensions	: Ø 28 x 218 mm	
Poids	: 180g	
Pression d'air	: 6 bars	
Consommation d'air	: 0.16 m <sup>3</sup> /min.	

**TLL-07****Code**

Amplitude de travail	: 0.7 mm (course de travail non-réglable)	67900
Fréquence	: 22.000 - 25.000/min.	
Dimensions	: Ø 28 x 218 mm	
Poids	: 180g	
Pression d'air	: 6 bars	
Consommation d'air	: 0.16 m <sup>3</sup> /min.	

**TLL-12****Code**

Amplitude de travail	: 1.2 mm (course de travail non-réglable)	67901
Fréquence	: 15.000 - 18.000/min.	
Dimensions	: Ø 28 x 218 mm	
Poids	: 180g	
Pression d'air	: 6 bars	
Consommation d'air	: 0.16 m <sup>3</sup> /min.	



## Tuyau d'air Turbolap

### Tuyau d'air TLL

TLL tuyau d'air avec raccord.

Code

6790099



## Support Turbolap

### Support

Support TLL (se compose de nos. 28, 29, 30, 31, 32, 33).

Code

6790001

## U-lap "swing"

Identique aux types mentionnés ci-dessus, cependant avec une course latérale.

Livraison sous boîte plastique avec outils d'attachement et clef de serrage.



## US-70

Code

Amplitude de travail	: 0.7 mm
Fréquence	: 15.000/min.
Dimensions	: Ø 28 x 205 mm
Poids	: 305g
Pression d'air	: 90 psi (6.2kg/cm <sup>2</sup> )

67909

## Ultralap

Une machine à limer conçue pour une grande fiabilité. Construction solide. Courses alternatives courtes et rapides pour des travaux limeurs et de polissage à hautes vitesses. Constituée avec des pièces en aluminium. Contrairement à d'autres machines pneumatiques de même type, qui sont constituées de pièces en plastique. Fournie sous boîte plastique avec une clé et des embouts de serrage interchangeables:

- Porte-outils rainuré de 1 mm (pour bâtons de céramique);
- Porte-outils avec orifice de serrage cylindrique diamètre 3 mm;
- Porte-outils fendu de 3 mm (pour outils de rodage et/ou des pierres à polir de 3 mm d'épaisseur);
- Porte-outils de serrage universel.

Limer, polir, tout devient plus facile, plus rapide et surtout, plus économique.



## UTR-30

Code

Course	: 0.3 mm (course de travail non réglable)
Fréquence	: 40.000/min.
Dimensions	: Ø 28 x 200 mm
Poids	: 190g
Pression d'air	: 6.2 bars
Consommation d'air	: 0.21 m <sup>3</sup> /min.
Niveau sonore (sans charge)	: 84 dBA
Niveau de pression sonore	: 76 dBA
Régulation de l'huile	: 2 gouttes/heure

67830



## UTR-70

Code

Amplitude de travail	: 0.7 mm (course de travail non réglable)
Fréquence	: 35.000/min.
Dimensions	: Ø 28 x 200 mm
Poids	: 190g
Pression d'air	: 6.2 bars
Consommation d'air	: 0.16 m <sup>3</sup> /min.
Niveau sonore (sans charge)	: 84 dBA
Niveau de pression sonore	: 81 dBA
Régulation de l'huile	: 2 gouttes/heure

67870

UR-300	Code
Amplitude de travail : 3.0 mm (course de travail non réglable)	67875
Fréquence : 10.000/min.	
Dimensions : Ø 30 x 208 mm	
Poids : 370g	
Pression d'air : 6.2 bars	
Régulation de l'huile : 2 gouttes/heure	

## Accessoire UTR-70



Porte-outil UTR	Code
Porte-outil UTR n° 2 avec écrou pour UTR-70.	6787002



## Machine à limer Kemet

Machine à limer à faibles vibrations sans recoil. Deux ressorts opposés s'étirent et s'étirent sous l'effet de la pression d'air. Le résultat est un mouvement très doux et à faible vibration.

Peut être utilisé pour, entre autres :

- Ébavurage ;
- Limage dans la fabrication d'outils et de moules ;
- Linage avec tige ronde.

Machine à limer Kemet	Code
Type : Modèle de pinceau	67918
Course : 4 mm	
Bras vibrant : <1,8 m/sec	
Tours/min : 8200	

# ACCESSOIRES DE MACHINES À LIMER

1



## Support rigide

### Description

10 x 20 x 3 x 40 mm

### Code

63371



## Support pivotant sur 180°

### Description

10 x 20 x 3 x 80 mm

### Code

63377



## Pastilles abrasives PSA

Autocollant, waterproof.

Emballage : par 10 pièces.

### Description

10 x 20, G180

### Code

63390

10 x 20, G240

63391

10 x 20, G320

63392

10 x 20, G400

63393

10 x 20, G600

63394



## Pastilles en feutre PSA

Autocollant.

Emballage : par 10 pièces.

### Description

10 x 1.5 x 20 mm

### Code

63395



## Pièce de connexion

Tige d'entraînement pour des pallettes/supports d'outils en plastique. A employer avec une machine à limer disposant d'une course alternative de 2.5 mm maximum.

### Description

Pour tige Ø 3.5 mm, longueur 140 mm.

### Code

67561



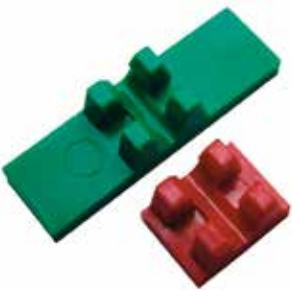
## Support de pierre plat

### Description

Pour pièce de connexion (code 67561).

### Code

67562



## Pallettes/supports d'outil

Supports plans en plastique. Pour le polissage avec des papiers abrasifs encollés et/ou avec des découpes de pierres à polir.

*Remarque:* la pierre à polir ou le papier abrasif doit être un peu plus grand que le support.

### Dimensions en mm

30 x 9 x 2

### Type

PS-309

### Code

DPPS309



Un bon équilibre entre la vitesse, le couple, la taille et le poids permet des réglages rugueux ou très précis. Remplacement de l'outil par un mouvement de rotation.

#### Caractéristiques:

- Moteur à couple élevé;
- Moteur équipé d'un mécanisme turbine de précision;
- Choix entre 2 types de moteurs pneumatiques en fonction de l'application;
- Avec la possibilité de raccorder les réducteurs d'1/4 et d'1/15 pour augmenter le couple;
- Lubrification nécessaire.

#### Jeu Rotus - IR

Rotus	Code
Livraison du NSK Rotus - IR se compose de:	581163
• Tête IR-310 : (code 581147);	
• Moteur IM-301 : (code 581004);	
• Air Line Kit AL-H1207F : (code 584507);	
• Régulateur à pédale AFC-45 : (code 581064)	
• Pinces : Ø 2.35 mm (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630)	
Description:	
• Vitesse : max. 30.000 t./min.	
• Pression d'air correcte : 0.3 - 0.45 MPa	
• Consommation d'air : 75 NL/min.	
• Puissance : 46 W	
• Couple max. : 6.6 cN.m (0.4 MPa)	

#### Micro moteurs pneumatiques

Moteurs à couple élevé par mécanisme à turbine précis, spécialement étudié pour des travaux efficaces. Pas de dégagement de chaleur grâce au système de refroidissement par air. Léger et compact. Equipé d'un régulateur de vitesse avec la possibilité de réglage du sens de rotation. La vitesse est réglable l'aide d'une pédale. Bruit minimum grâce au silencieux.



IM-301	Code
Avec mécanisme de rotation (360°) afin de laisser tourner le tuyau sans problème. Equipé d'un silencieux.	581004
Vitesse : 3.000 - 30.000 t./min.	
Poids : 130g	



IM-300	Code
Avec flux d'air devant le moteur qui souffle directement sur la poussière et la boue de meulage qui se trouvent sur la pièce à travailler. Par conséquent, la pièce à traiter reste froide et cela simplifie le traitement.	581003
NB: cette option est seulement possible avec la tête amovible type IH-300. Equipé d'un silencieux.	
Vitesse : 3.000 - 30.000 t./min.	
Poids : 130g	



## Tête amovible

Pour d'autres têtes amovibles, voir le programme 'E-max Evo'.

### IR-310

### Code

581147

Tête droite. Conçue pour un coupage et un meulage puissant et délicat. Utilisation confortable grâce à une conception petite et légère. Avec système de serrage rapide à l'aide d'un anneau rotatif. Livraison standard avec pince Ø 2.35 (code 58210623) et Ø 3.0 mm (code 58210630).

## Pinces disponibles:

Les pinces de serrage sont livrables du diam. 0.3 (code 58210603) à 3.175 mm, augmentant chaque fois de 0.1 (les deux derniers chiffres du numéro d'article donnent le diamètre).

Poids : 92g



## Air line kit

### AL-H1207F

### Code

584507

Une entrée d'air stable et maîtrisée garantie un traitement facile et une longévité plus longue. Les fonctions filtre d'air, régulateur et vaporisateur permettent le réglage de la vitesse du moteur. Le vaporisateur est spécialement développé afin de régler l'arrivée d'huile vers le moteur à air pneumatique et la broche. Conception spéciale avec fixation murale ou sur la base.

Poids : 2.2kg

Filtre : 5µ

NB: A utiliser avec le régulateur à pédale type AFC-45, code 581064.



## Régulateur à pédale

### AFC-45

### Code

581064

Pour un réglage facile et progressif de la vitesse.

NB: A utiliser avec l'unité Air Line Kit type AL-H1207F, code 584507.

## Reducteurs et élément d'allongement

Voir le programme 'E-max Evo'.

**Caractéristiques:**

- Très précise;
- Moteur à couple élevé;
- Très silencieux;
- Avec mécanisme de rotation (360°) afin de laisser tourner le tuyau sans problème;
- Un système de serrage rapide permet un remplacement rapide des outils;
- Avec pince échangeable 0.8 - 3.0 mm.

Nota: pour une meilleure assurance SAV, les meuleuses pneumatiques impulsées doivent fonctionner avec un ensemble de filtration/lubrification Air line kit, ou similaire.

**Meuleuses pneumatiques**

Moteur pneumatique pourvu d'un mécanisme par turbine à aubes, pour plus de couple. Pression d'air constante et lubrification d'huile en continue. Démarrage doux garanti. Forme ergonomique pour une meilleure prise en main et pour des travaux plus précis. Pince de serrage pour une meilleure précision de concentricité.

**NSP-601****Code**

581034

Vitesse	: 60.000 t./min.
Consommation pneumatique	: 0.165m³/min.
Pression d'air	: 4-6 bars
Puissance de sortie	: 70W
Mors	: Ø 3.0 mm (code 58211030)
Longueur du câble	: 1.5 m
Poids	: 165g

**NA45-400****Code**

581035

Modèle coudé à 45°, avec silencieux.  
Lubrification continue par embrun d'huile.

**Vitesse**

: 40.000 t./min.

**Mors**

: Ø 3.0 mm (code 58211030)

**Poids**

: 210g

**NA45-230****Code**

581037

Modèle coudé à 45°.  
Lubrification continue par embrun d'huile.

**Vitesse**

: 40.000 t./min.

**Mors**

: Ø 3.0 mm (code 58211030)

**Poids**

: 190g

**NA90-230****Code**

581036

Modèle coudé à 90°.  
Lubrification continue par embrun d'huile.

**Vitesse**

: 23.000 t./min.

**Mors**

: Ø 3.0 mm (code 58211030)

**Poids**

: 190g

**Air line kit****AL-H1206****Code**

584506

Ce lubrificateur automatique assure une pression d'air correcte et une lubrification du moteur pneumatique et permet une utilisation facile pendant de nombreuses heures. Facile à raccorder au compresseur d'air. Compact, léger, avec un support de serrage pour le mandrin.

Livraison standard avec:

- Filtre à air;
- Régulateur à air;
- Lubrificateur;
- Tuyau de raccordement;
- Huile lubrifiante.

## Huile de lubrification NSK

L'huile NSK inodore, incolore et insipide est une huile minérale de qualité pharmaceutique. Cette huile répond aux exigences de la FDA concernant son utilisation directe ou indirecte dans le circuit alimentaire.

A utiliser avec des outils de meulage.

	Code
Contenu : 70 cc.	581057
Contenu : 1 litre.	581058
Contenu : 5 litres.	58105805

**Caractéristiques:**

- Vitesse ultra-élevée: 320.000 t./min.;
- Spécialement conçu pour le travail de précision;
- Avec flux d'air qui souffle directement sur la poussière de meulage déposée sur la pièce à travailler;
- Durable par un mécanisme de protection contre la poussière;
- Mécanisme sec sans nécessité de lubrification.

**Jeu NSK Presto II****Données techniques****Code**

Livraison standard de ce jeu se compose de:

581125

- Mandrin PR-304;
- Air Line Kit PR2-06;
- Régulateur à pédale AFC-40;
- Support mandrin Z014.

## Description:

Vitesse	: 320.000 t./min.
Pression d'air correcte	: 0.25 MPa
Mors	: Ø 1.6 mm (pince)
Consommation d'air	: 40 NL/min.
Poids	: 71g (sans tuyau)

**Fraises diamantées sur tige de 1.6 mm**

Conditionnement : par 12 pièces.

			<b>Code</b>
	0.9 x 19	Fin	44401
	1.4 x 19	Fin	44414
	1.8 x 19	Fin	44418
	2.2 x 19	Fin	44402
	4.8 x 1.0 x 15	Fin	44417
	3.0 x 0.8 x 19	Fin	44413
	4.0 x 1.5 x 17	Moyen	4441502
	0.8 x 4.0 x 19	Fin	44406
	1.0 x 4.0 x 19	Fin	44410
	1.4 x 4.0 x 19	Moyen	44407
	1.2 x 5.6 x 21	Fin	44412
	1.2 x 8.0 x 21.5	Fin	44422
	1.4 x 8.0 x 21	Fin	44420
	1.8 x 8.0 x 21.5	Fin	44421
	1.4 x 8.0 x 21	Fin	44419
	2.3 x 5.3 x 20	Fin	44423
	1.4 x 8.0 x 21	Fin	44424
	1.6 x 10 x 22.5	Fin	44403
	1.8 x 10 x 22.5	Fin	44408
	1.6 x 10 x 22.5	Fin	44416
	1.8 x 10 x 22.5	Fin	44411
	1.2 x 4.0 x 20	Fin	44400
	1.2 x 5.6 x 19	Fin	44405
	1.6 x 10.5 x 23.5	Fin	44409
	1.0 x 8.0 x 22	Fin	44399

## Fraises en carbure sur tige de 1.6 mm

Longueur totale : 19 mm  
Conditionnement : par 6 pièces

	Dimensions en mm	Code
	Ø 1.0	44613
	Ø 1.6	44615
	Ø 0.8	44616
	Ø 0.9	44617
	Ø 1.0	44618

## Meules roses sur tige



Meules sur tige. Abrasif: oxyde d'aluminium pour meulage sur des surfaces d'acier.

Grain : 140.  
Tige : Ø 1.6 mm.  
Conditionnement : par 10 pièces.

	Diamètre de la tête (mm)	Longueur de la tête (mm)	Longueur totale (mm)	Code
	3	3	18	5841011
	2.5	6	19	5841012
			19	5841013
		7	19	5841014
		2.5	19	5841015

## Meules blanches sur tige



Meules sur tige. Abrasif: oxyde d'aluminium pour meulage sur des surfaces d'alliage d'acier, des outils acier et d'acier carboné.

Grain : 500.  
Tige : Ø 1.6 mm.  
Conditionnement : par 10 pièces.

	Diamètre de la tête (mm)	Longueur de la tête (mm)	Longueur totale (mm)	Code
	3	3	19	5841021
	2	7	20	5841022
	2.6	7.5	21	5841023
	3.5	3.5	19	5841024
	2.4	6	20	5841025

## Meules vertes sur tige



Meules vertes sur tige. Abrasif: carbure de silicium pour meulage sur des surfaces d'acières alliés, la céramique, la pierre, des bijoux, le verre, le bois et les résines synthétiques.

1

Grain : 120.  
Tige : Ø 1.6 mm.  
Conditionnement : par 10 pièces.

	Diamètre de la tête (mm)	Longueur de la tête (mm)	Longueur totale (mm)	Code
	3	3	18	5841051
	2.5	6	21	5841052
			20	5841053
			21	5841054
	3.7	2.5	19	5841055

## Assortiments

Assortiment fraises de carbure: Code

Assortiment de 6 fraises carbure polyvalentes pour la plupart des métaux. 69288

Tige : 1.6 mm

Assortiment fraises de diamant et meules vitrifiées: Code

Assortiment comprenant 4 fraises diamant et 2 meules pour le verre, la pierre et autres matériaux. 69289

Tige : 1.6 mm

# PUMA MEULEUSES PNEUMATIQUES

1

Note: Conçues pour fonctionner avec une pression d'air réglée à 6.5 bars. Au delà de cette pression d'air, la durée de vie et la qualité de fonctionnement ne peuvent être assurées.

**Attention:** service après-vente n'est pas applicable.

## Meuleuses



### AT 7235 MS

Code

Meuleuse droite. Livraison standard avec pince de Ø 6.0 mm (code 6794060).

67930

Vitesse de rotation : 4500 t./min.  
Dimensions : Ø 40 x 190 mm  
Poids : 950 g  
Consommation pneumatique : 125 l./min.



### AT 7032 M

Code

Meuleuse droite. Livraison standard avec pince de Ø 6.0 mm (code 6794060).

67940

Vitesse de rotation : 25.000 t./min.  
Dimensions : Ø 32 x 160 mm  
Poids : 300g  
Consommation pneumatique : 115 l./min.

Option:

Pince Ø 3 mm : code 6794030



### AT 7033 L

Code

Meuleuse droite. Livraison standard avec pince de Ø 6.0 mm (code 6794060).

67945

Vitesse de rotation : 25.000 t./min.  
Dimensions : Ø 34 x 250 mm  
Poids : 800g  
Consommation pneumatique : 143 l./min.

Option:

Pince Ø 3 mm : code 6794030



### AT 7034 M

Code

Meuleuse à 90°. Livraison standard avec pince de Ø 6.0 mm (code 6794060).

67950

Vitesse de rotation : 25.000 t./min.  
Dimensions : Ø 33 x 160 mm  
Poids : 500g  
Consommation pneumatique : 143 l./min.

Option:

Pince Ø 3 mm : code 6794030



### AT 3170 M

Code

Meuleuse droit. Livraison standard avec pince de Ø 3.0 mm (code 6796030) et tuyau à air comprimé.

67960

Vitesse de rotation : 54.000 t./min.  
Largeur : 132 mm  
Poids : 300g  
Consommation pneumatique : 170 l./min.

Option:

Pince Ø 2.35 mm : code 6796023

**AT 3180 M****Code**

67970

Meuleuse droite. Livraison standard avec pince de Ø 3.0 mm (code 6797030)  
et tuyau à air comprimé.

Vitesse de rotation : 70.000 t./min.  
Largeur : 132 mm  
Poids : 300g  
Consommation pneumatique : 170 l./min.

Option:

Pince Ø 2.35 mm : code 6797023

**AT 7436****Code**

67980

Meuleuse droite. Livraison standard avec pince de Ø 3.0 mm (code 6797030)  
et tuyau à air comprimé.

Vitesse de rotation : 100.000 t./min.  
Largeur : 198 mm  
Poids : 250 g  
Consommation pneumatique : 113 l./min.

Option:

Pince Ø 2.35 mm : code 6797023

## OUTIL PNEUMATIQUE UNIVERSEL



Pour limer, polir et scier. Le FR 8-12 Plus entraîné par un moteur à piston pneumatique satisfait à cette exigence. La course peut être réglée de 2 à 8 mm permettant ainsi l'usinage mécanique même pour les applications les plus délicates.

### Caractéristiques:

- Le moteur puissant garantit un rendement élevé;
- La pression de travail est réglable progressivement. La course peut être ajustée à volonté;
- La dimension de FR 8-12 Plus permet un travail précis sur tous types de surfaces;
- Fréquence constante, sans perte de puissance, même à pleine charge;
- L'échappement d'air se trouve à l'arrière de l'appareil, l'utilisateur n'est gêné ni par la poussière, ni par les copeaux, ni par l'échappement d'air;
- Levier de commande avec verrou de sûreté.



### Jeu FR 8-12 Plus

#### Données techniques

Outil pneumatique avec 1 pince pour tige Ø 4 mm.	Code
Course réglable : 2 - 8 mm (réglable)	67009
Fréquence : ± 12.000/min. (réglable)	
Puissance : 280W	
Consommation pneumatique : 250 l./min.	
Poids : 0,64 kg	
Pince pour tige : max. Ø 6 mm	
Niveau sonore : 73 dBA	



### Mors

#### Ø Tige

Ø 3 mm	Code
Ø 4 mm	67630
Ø 6 mm	67640

67660