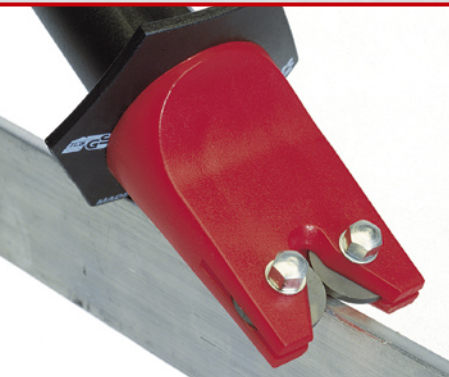




**EBAVUREURS**



## Description du produit

**Unigrat „poignée universelle”**  
dessinée d'après les dernières découvertes de l'ergonomie

### Manoeuvrable d'une seule main

Le bouton d'arrêt peut être actionné à l'aide du pouce et de l'index de la main qui tient le manche. En position débloquée, les porte-outils peuvent être ajustés en longueur jusqu'à 100,0 mm.

### Poignée à facettes

Les facettes de la poignée se terminent par un bossage pour éviter que l'outil ne glisse des mains.

### Forme hexagonale

La „poignée universelle” Unigrat pour assurer une bonne prise en main et un bon couple de torsion.

### Poignée conique

Le diamètre de la poignée conique se réduit vers l'arrière pour permettre une meilleur prise.

### Capuchon à vis

Le capuchon se dévisse pour permettre le rangement des lames dans la poignée.




## Tableau des applications






	Acier trempé	Acier inoxydable	Acier	Tôle	Fonte	Aluminium	Cuivre	Laiton	Polyacétal	Polyamide (PA)	Chlorure de polyvinyle (PCV)	Polyphénylène oxyde (PPO)	Polyéthylène	Polypropylène	Polycarbonate	Polytétrafluoréthylène	Polystyrène
Unigrat B 10	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat B 20	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat B 30	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat B 50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat B 60	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat B 70	■	■	■	■	■	■	■	■	☐	☐	■	■	☐	☐	■	☐	■
Unigrat C 40	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat C 42	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat D 80	■	■	■	■	■	■	■	☐	■	☐	■	■	☐	☐	■	☐	■
Unigrat D 82	■	■	■	■	■	■	■	☐	■	☐	■	■	☐	☐	■	☐	■
Unigrat E 100	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat E 200	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat E 300	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat E 350	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Unigrat E 600	☐	☐	■	☐	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat F 12	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat F 20	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Unigrat F 30	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ebav. double avec disques	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ebavureurs de rainures	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ebavureurs de rainures	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ebavureurs à tubes	☐	■	■	☐	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## Unigrat „poignée universelle”







Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Art. n°	
<b>Poignée universelle A</b> pour tous les porte-outils B à F. La tige télescopique permet de rallonger l'outil jusqu'à 100,0 mm et peut être bloquée dans toutes les positions intermédiaires. Les lames de rechange se rangent dans la poignée.	107 010	

## Unigrat „Porte-outil”



Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Porte-outil B</b>	1	107 011	
<b>Porte-outil C</b>	1	107 019	
<b>Porte-outil D</b>	1	107 022	
<b>Porte-outil E</b>	1	107 025	
<b>Porte-outil F</b>	1	107 031	

## Unigrat „Porte-outil B”

Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Lame B 10</b> La lame HSS la plus souvent utilisée pour l'ébavurage intérieur et extérieur de matériaux à copeaux longs tels que l'acier, l'aluminium, les matières synthétiques etc.	10	107 012	
<b>Lame B 20</b> Cette lame HSS est utilisée pour les matériaux à copeaux courts tels que la fonte et le laiton. Elle travaille dans les deux sens.	10	107 014	
<b>Lame B 30</b> Cette lame HSS permet d'ébavurer les matériaux de faible épaisseur, simultanément à l'intérieur et à l'extérieur	10	107 015	
<b>Lame B 50</b> Pointe à tracer en carbure, réaffûtable	1	107 016	
<b>Lame B 60</b> Lame HSS pour ébavurer les perçages jusqu'à 20,0 mm d'épaisseur depuis l'arrière	10	107 017	
<b>Lame B 70</b> Lame en carbure pour ébavurer les tôles fines jusqu'à 3,0 mm d'épaisseur	1	107 018	



## Unigrat "Porte-outil C"

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Lame C 40</b> HSS Petit grattoir triangulaire 4,0 x 20,0 mm pour travaux de précision, surfaces jusqu'à 3,0 mm de largeur.	1	107 020	
<b>Lame C 42</b> HSS Grand grattoir triangulaire 8,0 x 30,0 mm pour des travaux standard jusqu'à 8,0 mm de largeur.	1	107 021	






## Unigrat "Porte-outil D"

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Lame D 80</b> Plaquette réversible en carbure pour ébavurer les tôles jusqu'à 3,0 mm d'épaisseur. 6 tranchants.	1	107 023	
<b>Lame D 82</b> Plaquette réversible en carbure pour ébavurer les tôles jusqu'à 8,0 mm d'épaisseur. 2 tranchants.	1	107 024	

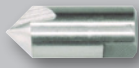
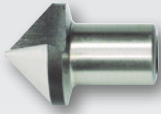
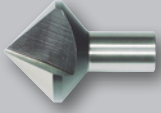
## Unigrat "Porte-outil E"

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Lame E 100</b> Lame HSS avec le tranchant de B 10, à tige longue pour l'ébavurage intérieur et extérieur des matériaux à copeaux longs tels que l'acier l'aluminium, les matières synthétiques.	10	107 026	
<b>Lame E 200</b> Lame HSS avec le tranchant de B 20, à tige longue. Pour les matériaux à copeaux courts tels que le laiton et la fonte. Travaille dans les deux sens.	10	107 027	
<b>Lame E 300</b> Lame HSS avec le tranchant de B 30, à tige longue. Pour les matériaux de faible épaisseur (jusqu'à 4,0 mm), à l'intérieur et à l'extérieur.	10	107 028	
<b>Lame E 350</b> Lame HSS pour ébavurer des arêtes droites, des rainures de clavettes etc.	10	107 029	
<b>Lame E 600</b> Lame HSS pour ébavurer les perçages jusqu'à 20,0 mm d'épaisseur depuis l'arrière.	5	107 030	

## Unigrat "Porte-outil F"

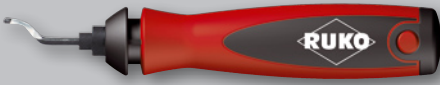
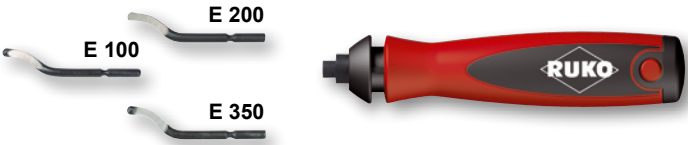
Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Contenu pièce	Art. n°	
<b>Fraise conique F 12</b> Fraise conique HSS pour ébavurer les perçages jusqu'à 12,0 mm de Ø	1	107 032	
<b>Fraise conique F 20</b> Fraise conique HSS pour ébavurer les perçages jusqu'à 20,0 mm de Ø	1	107 033	
<b>Fraise conique F 30</b> Fraise conique HSS pour ébavurer les perçages jusqu'à 30,0 mm de Ø	1	107 034	

## Ebavureurs pour arêtes à lames HSS

- Poignée en matière synthétique à capuchon dévissable pour ranger les lames de rechange
- Lames interchangeables
- Idéal pour ébavurer les arêtes, les tubes, les tôles d'acier, d'aluminium, de laiton, de cuivre, les plaques de fonte et de matière synthétique.

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique


Désignation	Art. n°
Ebavureur pour arêtes <b>A1</b> complet avec lame HSS type E 100 	107 050
Ebavureur pour arêtes <b>A3</b> complet avec 3 lames HSS 	107 051

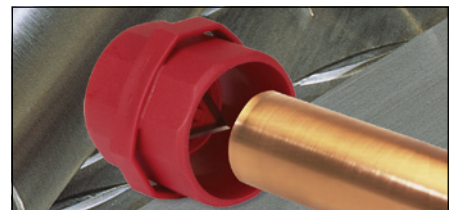


## Ebavureurs à tubes à lames HSS

- Idéal pour l'ébavurage intérieur des tubes
- Idéal pour l'ébavurage extérieur des tubes
- Pour diamètres de 4,0 à 36,0 mm

Unité d'emballage: sous emballage en mat. carton

Désignation	Art. n°
Ebavureur à tubes 	107 053

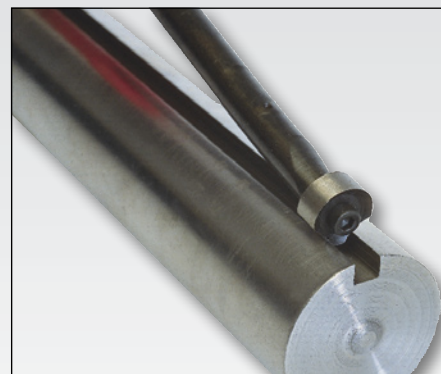


## Ebavureur à rainures set "N" avec lame HSS

- Poignée en matière synthétique
- Disques ébavureurs HSS interchangeables
- Idéal pour rainures de 2,4 - 11,0 mm de largeur
- Convient particulièrement pour ébavurer les rainures de clavettes dans les arbres de transmissions et perçages dans les l'acier et l'aluminium.

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Art. n°
Ebavureur à rainure set "N", 3 pièces, avec poignée universelle A	107 062
Porte-outil de rechange N	107 037
Lame de rechange HSS	107 063

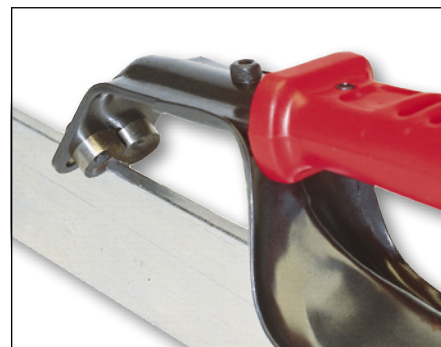


## Ebavureurs double avec disques HSS

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

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Art. n°
Ebavureur double, complet	107 060
1 Disque ébavureur de rechange HSS	107 061



## Ebavureurs rapides à lames HSS

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

Unité d'emballage: par pièce, en pochette libre service

Désignation	Art. n°
Ebavureur jetable à lame non-interchangeable HSS type E 100	107 052
Ebavureur rapide à lame interchangeable HSS type E 100	107 054



## Ebavureurs à tôle avec lames en carbure

- Poignée en matière synthétique avec protection et 2 taillants en carbure
- Ebavure deux arêtes en une seule opération
- Pour ébavurer sur les deux faces les tôles d'acier, d'aluminium, de laiton, de cuivre et les plaques de matière synthétique

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique






Désignation	Art. n°
Ebavureur pour tôles jusqu'à 5,0 mm d'épaisseur	107 064
Ebavureur pour tôles jusqu'à 10,0 mm d'épaisseur	107 065
Ebavureur pour tôles avec disques ébavureurs interchangeables jusqu'à 5,0 mm d'épaisseur	107 066
2 disques de rechange en carbure	107 067



## Garnitures Unigrat

Un système rationnel de lames pour tous les travaux d'ébavurage à la main. La grande variété de lames permet d'ébavurer toutes sortes de perçages et d'arêtes, de l'intérieur, de l'extérieur ou dans les deux sens grâce aux diverses lames qui s'adaptent d'elles-mêmes aux différents profils.

Unité d'emballage: sous emballage en mat. synthétique

Désignation	Art. n°
Set d'ébavurage "B", 4 pièces 	107 003
Set d'ébavurage "C", 3 pièces 	107 004
Set d'ébavurage "D", 4 pièces 	107 005
Set d'ébavurage "E", 5 pièces 	107 006
Set d'ébavurage "F", 3 pièces 	107 007

