

# Outils tournants

● **HSS** acier rapide

Pour métaux légers et aciers moyens



● **Cobalt** (6 à 8%)

Pour métaux moyens et aciers mi-durs

● **Carbure**

Pour aciers durs et matériaux abrasifs



● **revêtus TIN**

Améliore le coefficient de frottement

● **Ultra**

Coupe fluide, Longévité accrue  
Très bon coefficient de frottement



● **Diamantés**

Pour acier traité et pour le verre

**Coupe à droite**  
Rotation de l'outil dans le sens horaire et angle de coupe important.  
Pour la plupart des matériaux.

**Coupe à gauche**  
Rotation de l'outil dans le sens anti-horaire, angle de coupe important.  
Pour la plupart des matériaux.

**Coupe équilibrée**  
Rotation de l'outil dans les deux sens et angle de coupe réduit.  
Pour des matériaux de type bronze, fonte, laiton, etc...

## KOPAL

**Outil tournant**  
**Ø 3,2 mm**

Réf.

**E 100 (N°1) coupe à droite**



<b>E 100 HSS</b>	la boîte de 10	<b>10-041</b>
E 100 Cobalt	la boîte de 5	<b>10-035</b>
E 100 Carbure	la boîte de 5	<b>10-047</b>
E 100 HSS TIN	la boîte de 5	<b>10-044</b>
E 100 Ultra	la boîte de 5	<b>10-039</b>
E 100 Diamanté	la boîte de 5	<b>10-046</b>
<b>E 100 HSS Coupe à Gauche</b>	la boîte de 10	<b>10-043</b>

**E 101 coupe à droite**



<b>E 101 HSS</b>	la boîte de 10	<b>10-038</b>
<b>E 101 HSS TIN</b>	la boîte de 5	<b>10-065</b>
E 101 Ultra	la boîte de 5	<b>10-037</b>

**E 150 coupe à droite**

Ebavurage fin



<b>E 150 HSS</b>	la boîte de 10	<b>10-049</b>
<b>E 150 HSS TIN</b>	la boîte de 5	<b>10-099</b>
E 150 Ultra	la boîte de 5	<b>10-036</b>

**E 200 (N°2) coupe équilibrée**



<b>E 200 HSS</b>	la boîte de 10	<b>10-051</b>
<b>E 200 HSS TIN</b>	la boîte de 5	<b>10-053</b>
E 200 Ultra	la boîte de 5	<b>10-057</b>
E 200 Carbure	la boîte de 5	<b>10-056</b>

**E 350 (N°3) coupe équilibrée**

Ebavurage d'arêtes rectilignes



<b>E 350 HSS</b>	la boîte de 10	<b>10-061</b>
------------------	----------------	---------------

**Outil tournant**  
**Ø 3,2 mm**

Réf.

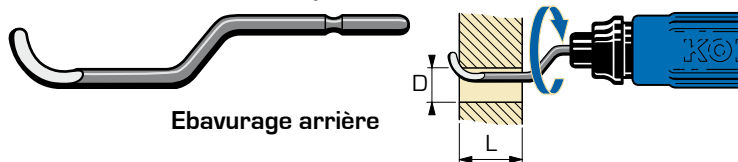
**E 300 - E 320 HSS**



Ebavurage intér. et extér. ép. : 6 mm maxi.

<b>E 300 coupe à droite</b>	la boîte de 10	<b>10-071</b>
<b>E 320 coupe équilibrée</b>	la boîte de 10	<b>10-073</b>

**E 600 -601 -604 HSS coupe à droite**



<b>E 600</b>	la boîte de 10	<b>10-081</b>
D mini 9 mm, L maxi 20 mm		
<b>E 601</b>	la boîte de 10	<b>10-091</b>
D mini 9 mm, L maxi 40 mm		
<b>E 604</b>	la boîte de 5	<b>10-076</b>
D mini 5,5 mm, L maxi 40 mm		

**Outil pour Matières Plastiques**

**Ø 3,2 mm**

Réf.

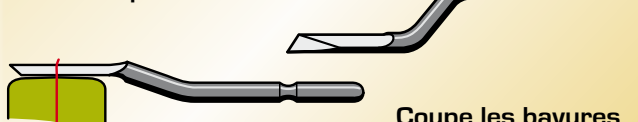
**E 750 coupe à droite**



**Ebavure les angles**

<b>E 750 HSS</b>	la boîte de 5	<b>10-095</b>
------------------	---------------	---------------

**E 707 coupe à droite**



**Coupe les bavures des plans de joints des pièces injectées.**

<b>E 707 HSS</b>	la boîte de 5	<b>10-082</b>
------------------	---------------	---------------

# Outils tournants

## Outil tournant Ø 3,2 mm

### E 700 - E 720 HSS

pour aluminium et matériaux tendres,



coupe 17 mm

### E 700 Coupe à droite

la boîte de 10 **10-092**

### E 720 Coupe équilibrée

la boîte de 10 **10-083**

### E 800



### Coupe à droite



Ebavure dans un encombrement réduit

### E 800 HSS

la boîte de 10 **10-085**

### E 900 HSS

### Coupe équilibrée

Retouche les filetages intérieurs à 60°,

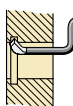


### E 900

la boîte de 5 **10-093**

longueur 22, trou mini Ø 9 et un pas de 1.5 mini.

### E 910 HSS Coupe à droite



Ebavure les gorges jusqu'à 3 mm de largeur



### E 910

la boîte de 5 **10-094**

longueur 22, trou mini Ø 7mm.



## Outil tournant

### Ø 2,6 mm

Réf.

### B 10 coupe à droite



### B 10 HSS

la boîte de 10 **10-171**

### B 10 HSS TIN

la boîte de 5 **10-182**

### B 10 Carbone

la boîte de 5 **10-176**

### B 10 Ultra

la boîte de 5 **10-177**

### B 10 Diamanté

la boîte de 5 **10-191**

### B 10 Coupe à Gauche

la boîte de 10 **10-181**

### B 11 Coupe à droite ébavurage fin



### B 11 HSS

la boîte de 10 **10-183**

### B 11 HSS TIN

la boîte de 5 **10-186**

### Embout B 10 coupe à droite

pour manche tournevis 1/4"



### B 10 HSS sur embout

la boîte de 5 **10-197**

### B 10 HSS sur embout

la boîte de 30 **10-196**

### B 20 coupe équilibrée



### B 20 HSS

la boîte de 10 **10-201**

### B 20 HSS TIN

la boîte de 5 **10-203**

### B 20 Ultra

la boîte de 5 **10-207**

### B 20 Carbone

la boîte de 5 **10-206**

### B 30 - B 32 HSS



Ebavurage intér. et extér. ép. : 4 mm maxi.

### B 30 Coupe à droite

la boîte de 10 **10-211**

### B 32 Coupe équilibrée

la boîte de 10 **10-213**

### B 60 coupe à droite

Ebavurage arrière d'une paroi ou d'un trou.



### B 60 HSS

la boîte de 10 **10-231**

Pièce ép. maxi 20 mm, trou mini Ø 9 mm

## Les HSS TIN



### Ø 3,2 mm

Réf.

### E 100 TIN (N°1)

**10-044**

la boîte de 5



### E 101 TIN

**10-065**

la boîte de 5



### E 150 TIN

**10-099**

la boîte de 5



### E 200 TIN (N°2)

**10-053**

la boîte de 5



### Ø 2,6 mm

Réf.

### B 10 HSS TIN

**10-182**

la boîte de 5



### B 11 HSS TIN

**10-186**

la boîte de 5



### B 20 HSS TIN

**10-203**

la boîte de 5



## Pointe à tracer carbure

### Ø 2,6 mm

Réf.

### B 50

la boîte de 5 **10-221**



pour porte-outils Ø 2.6