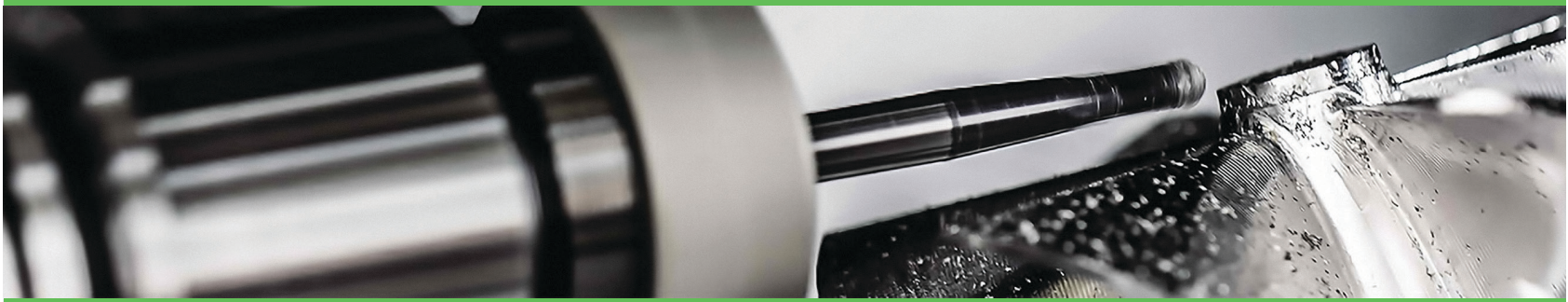


# LISTE DES OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC



ATTENTION CETTE LISTE SERA MIS À JOUR FRÉQUEMMENT SELON LES BESOINS DU CLIENT  
SEPTEMBRE 2021



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

**OP21: 2 Flutes polies, longueur régulière**

**OP22: 2 Flutes polies, longues flutes**



### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

"Wiper Flat" pour améliorer le finit de surface

Angle d'hélice variable vague; 35 à 45 deg

Pour profilage et finition

Offert droit ou avec rayon

Précision et durabilité redéfinie

### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carburé  
Surface Polie  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 2

#### 2FT POLIE REG VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OP21-0808R000	1 / 8	1 / 2	1 / 8	2		<b>13.62 \$</b>
OP21-1210R000	3 / 16	5 / 8	3 / 16	3		<b>23.15 \$</b>
OP21-1612R000	1 / 4	3 / 4	1 / 4	3		<b>27.56 \$</b>
OP21-2416R000	3 / 8	1	3 / 8	3		<b>44.38 \$</b>
OP21-3220R000	1 / 2	1 - 1 / 4	1 / 2	3		<b>61.00 \$</b>

#### 2FT POLIE LONG VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OP22-2420R000	3/8	1 1/4	3/8	4		<b>48.66 \$</b>
OP22-3232R000	1/2	2	1/2	4		<b>76.39 \$</b>

#### 2FT POLIE REG RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OP21-1612R015	1 / 4	3 / 4	1 / 4	3	0.015	<b>29.00 \$</b>
OP21-2416R030	3 / 8	1	3 / 8	3	0.030	<b>45.80 \$</b>
OP21-3220R030	1 / 2	1 - 1 / 4	1 / 2	3	0.030	<b>62.43 \$</b>

## OP21B: "BALLNOSE" 2 FLUTES POLIES LONGUEUR RÉGULIÈRE



### SPÉCIFICATION DU PRODUIT

Angle d'hélice variable vague; 35 à 45 deg

Pour profilage et finition

Précision et durabilité redéfinie

### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carburé  
Surface Polie  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 2

#### 2FT POLIE REG BALLNOSE

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OP21-0808R060	1 / 8	1 / 2	1 / 8	2		<b>15.03 \$</b>
OP21-1210R090	3 / 16	5 / 8	3 / 16	3		<b>24.57 \$</b>
OP21-1612R125	1 / 4	3 / 4	1 / 4	3		<b>29.00 \$</b>
OP21-2013R155	5 / 16	13 / 16	5 / 16	3		<b>35.74 \$</b>
OP21-2416R190	3 / 8	1	3 / 8	3		<b>45.80 \$</b>
OP21-3220R250	1 / 2	1 - 1 / 4	1 / 2	3		<b>62.43 \$</b>

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; **VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS; informez-vous**



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

**OP31: 3 Flutes polies, longueur régulière**

**OP32: 3 Flutes polies, longues flutes**



### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

"Wiper Flat" pour améliorer le finit de surface  
Angle d'hélice variable vagué; 35 à 45 deg  
Pour profilage et finition  
Offert droit ou avec rayon  
Précision et durabilité redéfinie

### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbone  
Surface Polie  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 3

#### 3FT POLIES REG VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OP31-0808R000	1 / 8	1 / 2	1 / 8	2	13.62 \$
OP31-1210R000	3 / 16	5 / 8	3 / 16	3	23.15 \$
OP31-1612R000	1 / 4	3 / 4	1 / 4	3	27.56 \$
OP31-2416R000	3 / 8	1	3 / 8	3	44.38 \$
OP31-3220R000	1 / 2	1 - 1 / 4	1 / 2	3	61.00 \$

#### 3FT POLIES LONG VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OP32-2420R000	3/8	1 1/4	3/8	4	48.66 \$
OP32-3232R000	1/2	2	1/2	4	76.39 \$

#### 3FT POLIES REG RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OP31-1612R015	1 / 4	3 / 4	1 / 4	3	0.015	29.00 \$
OP31-2416R030	3 / 8	1	3 / 8	3	0.030	45.80 \$
OP31-3220R030	1 / 2	1 - 1 / 4	1 / 2	3	0.030	62.43 \$

**OP33: 3 Flutes polies, Flutes courtes, corps dégagé, "long reach"**



### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

"Wiper Flat" pour améliorer le finit de surface  
Angle d'hélice variable vagué; 35 à 45 deg  
Pour profilage et finition  
Offert droit ou avec rayon  
Précision et durabilité redéfinie

### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbone  
Surface Polie  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 3

#### 3 flutes long reach, polies

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DÉGAGEMENT	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OP33-1606R000N125	1/4	3/8	1 1/4	1/4	4	36.39 \$
OP33-2408R000N1875	3/8	1/2	1 7/8	3/8	4	54.23 \$
OP33-3210R000N225	1/2	5/8	2 1/4	1/2	4	73.54 \$

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles: VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS: informez-vous



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

### OP4X : 4 FLUTES HÉLICE VARIABLE ET INDEXATION VARIABLE



#### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

Angle d'hélice et Index variables

Pour profilage et finition

Offert droit ou avec rayon

Précision et durabilité redéfinie

X: Préparation des arêtes de coupes (EDGE PREP)  
Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'en éliminer les microfissures,  
Ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface nACRo  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 4

#### 4FT LONGUEUR COURTE VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX4-1606R000	1/4	3/8	1/4	3	<b>26.15 \$</b>
OPX4-2408R000	3/8	1/2	3/8	3	<b>42.95 \$</b>
OPX4-3210R000	1/2	5/8	1/2	3	<b>58.15 \$</b>

#### 4FT LONGUEUR COUTE RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OPX4-2408R015	3/8	1/2	3/8	3	0.015	<b>44.38 \$</b>
OPX4-3210R030	1/2	5/8	1/2	3	0.030	<b>59.58 \$</b>

#### 4FT LONGUEUR RÉGULIÈRE VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX4-0808R000	1/8	1/2	1/8	2	<b>13.61 \$</b>
OPX4-1209R000	3/16	9/16	3/16	3	<b>23.15 \$</b>
OPX4-1612R000	1/4	3/4	1/4	3	<b>27.57 \$</b>
OPX4-2416R000	3/8	1	3/8	3	<b>44.38 \$</b>
OPX4-3220R000	1/2	1 1/4	1/2	3	<b>61.01 \$</b>
OPX4-4026R000	5/8	1 5/8	5/8	4	<b>111.70 \$</b>
OPX4-4826R000	3/4	1 5/8	3/4	4	<b>147.07 \$</b>

#### 4FT LONGUEUR RÉGULIÈRE RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OPX4-0808R015	1/8	1/2	1/8	2	0.015	<b>15.03 \$</b>
OPX4-1612R015	1/4	3/4	1/4	3	0.015	<b>29.00 \$</b>
OPX4-2416R015	3/8	1	3/8	3	0.015	<b>45.81 \$</b>
OPX4-3220R030	1/2	1 1/4	1/2	3	0.030	<b>62.43 \$</b>
OPX4-4026R015	5/8	1 5/8	5/8	4	0.015	<b>113.13 \$</b>

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; **VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS**; informez-vous



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

### OPX4N: 4 FLUTES COURTES, CORPS DÉGAGÉ (LONG REACH)



#### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

Angle d'hélice et Index variables

Pour profilage et finition

Offert droit ou avec rayon

Précision et durabilité redéfinie

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure

Surface nACRo

Diamètre 1/8" - 1"

Flutes 4

X: Préparation des arêtes de coupes (EDGE PREP)

Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'éliminer les microfissures, Ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

#### 4 FLUTES VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DÉGAGEMENT	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX4-1606R000N125	1/4	3/8	1 1/4	1/4	4	<b>36.39 \$</b>
OPX4-2408R000N1875	3/8	1/2	1 7/8	3/8	4	<b>54.23 \$</b>
OPX4-3210R000N225	1/2	5/8	2 1/4	1/2	4	<b>73.54 \$</b>
OPX4-4012R000N3	5/8	3/4	3	5/8	5	<b>129.43 \$</b>

#### 4 FLUTES RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DÉGAGEMENT	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OPX4-1606R015N125	1/4	3/8	1 1/4	1/4	4	0.015	<b>37.82 \$</b>
OPX4-2408R015N1875	3/8	1/2	1 7/8	3/8	4	0.015	<b>55.66 \$</b>
OPX4-3210R030N225	1/2	5/8	2 1/4	1/2	4	0.030	<b>74.96 \$</b>
OPX4-4012R040N3	5/8	3/4	3	5/8	5	0.040	<b>132.28 \$</b>

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; **VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS; informez-vous**



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

### OPX4B: 4 FLUTES BALLNOSE HÉLICE VARIABLE ET INDEXATION VARIABLE



#### SPECIFICATION DU PRODUIT

Angle d'hélice et Index variables

Pour profilage et finition

Précision et durabilité redéfinie

X: Préparation des arêtes de coupes (EDGE PREP)  
Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'en éliminer les microfissures,  
Ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface nACRo  
Diamètre 1/8" - 1"  
Flutes 4

#### 4 FLUTES BALLNOSE

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX4-0808R125	1/8	1/2	1/8	2	16.46 \$
OPX4-1209R090	3/16	9/16	3/16	3	27.42 \$
OPX4-1612R125	1/4	3/4	1/4	3	31.85 \$
OPX4-2013R155	5/16	13/16	5/16	3	38.59 \$
OPX4-2416R190	3/8	1	3/8	3	48.66 \$
OPX4-2816R220	7/16	1	7/16	3	55.63 \$
OPX4-3220R250	1/2	1 1/4	1/2	3	63.86 \$

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; **VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS**; informez-vous



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

### OPX5 : 5 FLUTES HÉLICE VARIABLE ET INDEXATION VARIABLE



#### SPÉCIFICATION DU PRODUIT

Angle d'hélice variable  
Pour profilage et finition  
Offert droit ou avec rayon  
Précision et durabilité redéfinie

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface nACRo  
Diamètre 3/16" - 1"  
Flutes 5

X: Préparation des arêtes de coupes (EDGE PREP)  
Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'en éliminer les microfissures,  
Ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

#### 5 FT LONGUEUR RÉGULIÈRE VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX5-1612R000	1/4	3/4	1/4	3	29.69 \$
OPX5-2416R000	3/8	1	3/8	3	47.79 \$
OPX5-3220R000	1/2	1 1/4	1/2	3	65.70 \$

#### 5FT LONG VIF

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX5-3232R000	1/2	2	1/2	4	82.26 \$
OPX5-4036R000	5/8	2 1/4	5/8	5	140.92 \$

#### 5FT LONG RAYON

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	RAYON	PRIX
OPX5-3232R030	1/2	2	1/2	4	0.030	83.80 \$

### OPX5 : 5 FLUTES HÉLICE VARIABLE ET INDEXATION VARIABLE BRISE COPEAUX



#### SPÉCIFICATION DU PRODUIT

Angle d'hélice variable  
Pour profilage et dégrossissage  
Offert droit ou avec rayon  
Brise-copeaux pour une performance supérieure

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface nACRo  
Diamètre 3/16" - 1"  
Flutes 5

X: Préparation des arêtes de coupes (EDGE PREP)  
Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'en éliminer les microfissures,  
Ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

#### 5FT LONG VIF BRISE COPEAUX

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	DIA QUEUE	L. TOTAL	PRIX
OPX5-3232R000C	1/2	2	1/2	4	104.27 \$
OPX5-4036R000C	5/8	2 1/4	5/8	5	165.48 \$

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS; informez-vous



## OUTILS PIRANHA EN INVENTAIRE À QUÉBEC

### OPC: FRAISE À CHANFREINER



#### SPÉCIFICATION DU PRODUIT

Flute conçue avec une hélice  
Pour chamfreinage  
Offert avec un angle de pointe de 60 ou 90 degrés  
Pour un fini de surface supérieur

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface nACRo  
Diamètre 1/8" - 1/2"  
Flutes 2 à 5

#### FRAISE À CHANFREINER

REF	DIAMÈTRE	ANGLE	DIA BOUT	L. TOTAL	NB FLUTE	PRIX
OPC4-0824A090AP	1/8	90	0.010	1 1/2	4	<b>17.08 \$</b>
OPC5-1640A090AP	1/4	90	0.010	2 1/2	5	<b>22.15 \$</b>
OPC5-2440A090AP	3/8	90	0.010	2 1/2	5	<b>41.54 \$</b>
OPC5-3248A090AP	1/2	90	0.010	3	5	<b>60.92 \$</b>

### OPSD: FORET À POINTER



#### SPÉCIFICATION DU PRODUIT

Mèche à centrer  
Offert avec un angle de pointe de **82, 90 ou 142 degrés**  
Disponible en fini brillant, ou avec revêtement nACo pour une meilleure durabilité

#### CARACTÉRISTIQUES

Matériel Carbure  
Surface: fini brillant ou nACo  
Diamètre 1/4" - 1/2"  
Flutes 2

#### FORET À POINTER

REF	DIAMÈTRE	L. FLUTE	ANGLE	L. TOTAL	PRIX
OPSD-1648A142AL	1/4	3/8	142	3	<b>31.89 \$</b>
OPSD-2448A090AL	3/8	1/2	90	3	<b>31.89 \$</b>
OPSD-3248A090AL	1/2	3/4	90	3	<b>40.75 \$</b>

Tous ces articles sont en inventaire à Québec et livrable le jour même!

AUTRES PRODUITS SUR <https://www.piranhamill.com/fr/>

Toutes autres géométries de votre choix sont également disponibles; **VOS SPÉCIAUX SONT NOS STANDARDS**; informez-vous





## PARAMÈTRES DE COUPE

Tableau de références Impérial

$$\text{RPM} = \frac{\text{SFM} \times 3.82}{\text{Diamètre}}$$

$$\text{IPM} = \text{RPM} \times \text{Feed Rate} \times \text{F}$$

FEED po/min      Avance par dent      Nbre de flûtes

$$\text{ENLÈVEMENT MATIÈRE EN PO3/MIN.} = \text{IPM} \times \text{ae} \times \text{ap}$$

Feed (po/min)      Engagement radial      Engagement axial

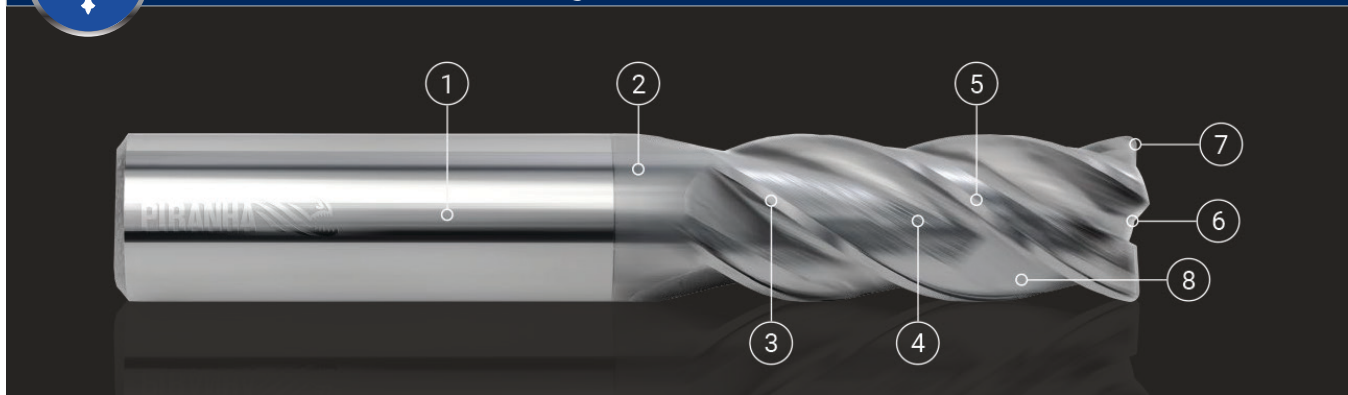
SFM Surface Pied par Minute pi/min		Arc d'engagement			AVANCE PAR DENT PROPORTIONEL AU DIAMÈTRE		
		41% -100%	10% - 40%	≤ 10%	Engagement		
		4F axial = 1xDc; 2/3 du diamètre recommandé	5F axial = 2XDc	6F: Axial maximum que l'outil permet	40% à 100%	10% à 40%	moins de 10%
<b>P</b>	ACIER DOUX	500	600	750	0.005 X DIA	0.006 X DIA	0.01 X DIA
	Steel	ACIER 35HRC	350	450	600	0.004 X DIA	0.005 X DIA
<b>M</b>	SS 300-400	300	350	525	0.004 X DIA	0.005 X DIA	0.008 X DIA
	Stainless	SS 15-5 ET 17-4PH	225	350	525	0.003 X DIA	0.004 X DIA
<b>K</b>	GRISE	350	500	750	0.006 X DIA	0.007 X DIA	0.012 X DIA
	Cast Iron	DUCTILE	225	400	600	0.003 X DIA	0.004 X DIA
<b>S</b>	TITANE	150	230	8% axial 400	0.002 X DIA	0.003 X DIA	0.004 X DIA
	High temp.	INCONEL	75	90	5% axial 135		0.002 X DIA
<b>N</b>	Aluminium	2000	2000	2000	0.01 X DIA	0.014 X DIA	0.02 X DIA

EX: OUTIL 1/2 4 FLUTES EN SLOTTING DANS L'ACIER DOUX

RPM= 500 X 3.82 / 0.5= 3820 RPM  
 AVANCE PAR TOUR = 0.005 X 0.5 X 4 DENTS = 0.010 / TOURS  
 AVANCE EN PO/MIN= 3820 X 0.010= 38.2 PO/MIN



## DES OUTILS CONÇUS POUR LA PERFORMANCE



### 1. Carbone

Structure micrograin servant à créer des arêtes vives résistantes à la chaleur et aux contraintes mécaniques.

### 2. Revêtement

Revêtement à nanogradient caractérisé par l'adhérence optimale, la résistance thermique, un faible coefficient de friction et une robustesse à toute épreuve.

### 3. Hélices variables

Chaque hélice suit son propre angle optimisé, ce qui réduit la création d'harmoniques.

### 4. Angle du noyau

Diamètre décroissant du noyau créant une profondeur des goujures croissante de la base à la pointe de la fraise. Cet angle optimise le diamètre du noyau pour contrebalancer les forces, améliorant ainsi la performance et la résistance.

### 5. Préparation des arêtes de coupes

Rayons appliqués sur les arêtes vives afin d'en éliminer les microfissures, ce qui accroît l'efficacité et la durée de vie de l'outil.

### 6. Index variable

Positionnement irrégulier des hélices pour réduire la création d'harmoniques.

### 7. Rayons tangents

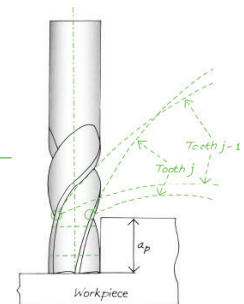
Rayons parfaitement tangents pour faciliter et optimiser les procédés de fabrication.

### 8. Angle de coupe double

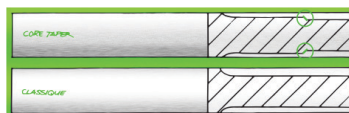
Angle de coupe double pour une cassure nette des copeaux et un rendement optimal.

### HÉLICE VARIABLE

La fraise à hélice variable se caractérise par l'angle irrégulier des goujures. Cette configuration qui réduit les vibrations permet aussi d'accélérer le processus et d'obtenir une finition impeccable. PIRANHA offre une variété de configurations d'hélices variable pouvant convenir à différentes applications.



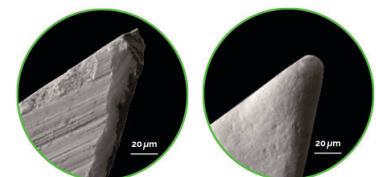
### ANGLE DU NOYAU



Cette nouvelle forme géométrique assure une rigidité maximale en raison d'une goujure plus profonde au point où le couple est le plus fort. De plus, la fraise, plus rigide, ne gauchit pas, ce qui réduit le risque de rupture et assure un taux d'enlèvement de matière optimal.

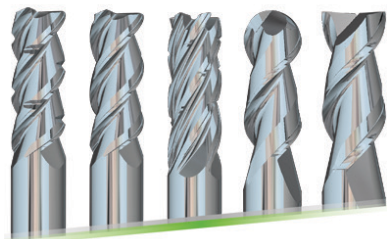
### PRÉPARATION DES ARÊTES DE COUPE

Une fraise aux arêtes très légèrement arrondies et parfaitement uniformes procure une coupe optimale au point de contact. Bien qu'elle ne soit pas facile à examiner à l'œil nu, cette partie de l'outil a pourtant une grande incidence sur les résultats, qui eux sont bien visibles et en disent long sur son état. Des arêtes vives bien préparées réduisent les concentrations de contraintes, d'infimes irrégularités qui ressemblent à une lame dentée lorsqu'on les observe au microscope. Durant le procédé de fabrication, ces irrégularités créent une zone de contrainte qui peut provoquer la rupture de la fraise et de la pièce. Enfin, en rendant les arêtes moins vives, cette préparation protège la fraise contre la force de compression.

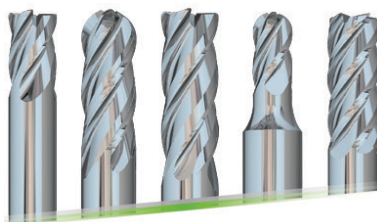




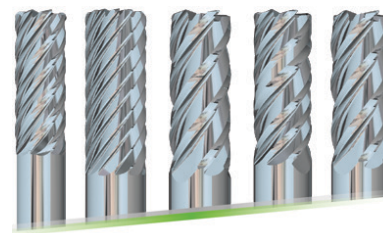
## NOS GAMMES COMPLÈTES D'OUTILS DE COUPE



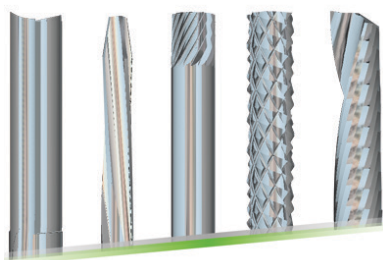
**USINAGE DE L'ACIER  
DUR**



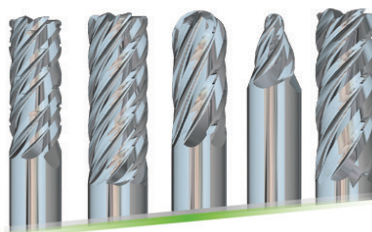
**USINAGE DE L'ACIER  
FERREUX**



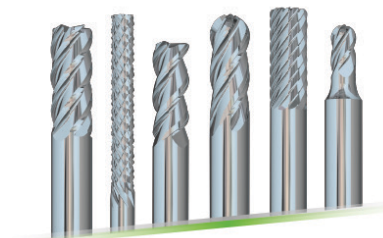
**USINAGE DE L'ALLIAGE  
EXOTIQUE**



**USINAGE DE COMPOSITE/  
PLASTIQUE**



**USINAGE DE L'ALUMINIUM**



**TOUS LES PRODUITS**



## PRODUITS PERSONNALISÉS SUR MESURE

Nous pouvons vous offrir un produit personnalisé selon vos besoins reliés à votre industrie.  
Nous vous invitons à communiquer avec l'un de nos distributeurs pour en discuter.

# ACCÉLÉREZ VOTRE RENDEMENT ET VOTRE PROFITABILITÉ



## MANUFACTURIER SPÉCIALISÉ EN OUTILS DE COUPE POUR L'USINAGE

FRAISE À EMBOUT • FORET À POINTER • FEED MILL ET PLUS

Fidèle à sa mission, PIRANHA conçoit des outils de coupe aussi précis que performants qui optimise la productivité des procédés de fabrication. Grâce aux nombreux essais de performance, PIRANHA propose à ses clients des outils et des services de soutien adaptés aux exigences d'un large éventail de procédés et de matériaux, ce qui leur garantit des solutions optimales pour tous les types d'applications. PIRANHA repousse les limites pour REDÉFINIR LA PERFORMANCE.

PIRANHA est passé maître en gestion de la qualité et adhère à des normes de qualité très élevées dignes de l'aéronautique. Afin d'offrir des outils de précision hautement performants, la priorité absolue est mise sur la répétabilité lot après lot et la précision des rayons de coupe tangentielles.



[www.piranhamill.com](http://www.piranhamill.com) | [www.quebecindustriel.com](http://www.quebecindustriel.com)