

OUTILS DE COUPE

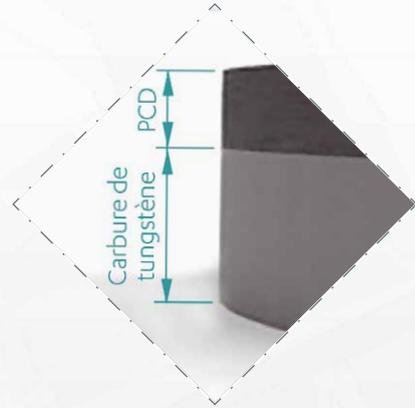
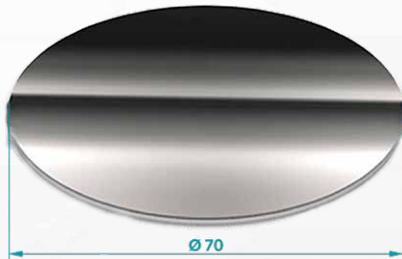
PCD



Qu'est-ce que le PCD ?

PCD signifie PolyCrystalline Diamond, soit diamant poly-cristallin. Le PCD est constitué de grains de diamant synthétique liés avec du Cobalt, frittés ensemble sur un support en carbure de tungstène.

Il se présente sous la forme suivante :



	Min.	Max.
Grandeur de grains de diamant	0.5 μm	30 μm
Dureté	3500 HV30	7000 HV30
Epaisseur PCD	0.3 mm	1.5 mm

Autres possibilités d'ébauches :



Mise en forme



Affûtage à la meule

Brasage

Affûtage laser

Utilisation

Nos outils PCD sont très efficaces dans de nombreuses matières exceptés dans les métaux ferreux :

Métaux précieux	Métaux non ferreux	Polymères et autres matériaux
Argent	Aluminium	Caoutchouc
Bronze	Cuivre	Céramique
Or	Etain	Contreplaqué
Platine	Laiton	Fibres de carbone
	Nickel	Fibres de verres
	Plomb	Peek
	Titane	Plexiglas
	Zinc	Verres acryliques

Avantages

- ◆ Grande durée de vie de l'outil
- ◆ Paramètres de coupe élevés
- ◆ Résistance à l'usure
- ◆ Résistance à la chaleur
- ◆ État de surface proche de celui obtenu avec du diamant naturel
- ◆ Excellente précision dimensionnelle (pas de variation avec la température)

OUTILS SPÉCIAUX PCD

Outils	Avantages et application clients
 <p>Pointeur</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Pointe PCD monobloc taillée dans la masse.◆ Outil très rigide qui réduit les vibrations.
 <p>Tourbillonneur</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Pour tous les filetages, de forme, métriques et NIHS dès S0.8
 <p>Plaquette avec brise copeau</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Les copeaux sont fractionnés même dans les matières difficiles tel que le cuivre et le platine.
 <p>Fraise circulaire</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Grand nombre de dents.◆ Possible avec de très fines épaisseurs de scie.

OUTILS SPÉCIAUX PCD

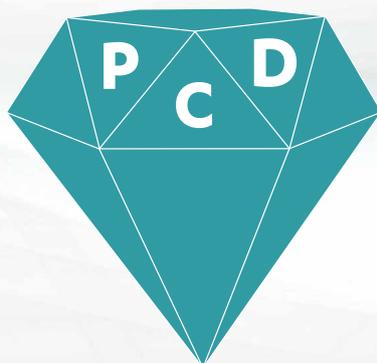
Outils	Avantages et application clients
 <p>Micro-fraise</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Le PCD en micro-diamètre grâce au procédé monobloc: dès 0.10 mm.◆ Il permet la finition de très petites formes.
 <p>Outil de creusure</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Faire une creusure avec un seul outil sur de très grandes séries, c'est désormais possible avec l'outil de creusure PCD Louis Bélet.
 <p>Fraise T de forme</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ Toutes les formes sont possible, même les plus compliquées.
 <p>Fraise de colimaçonnage</p>	 <ul style="list-style-type: none">◆ «Avec cette fraise de colimaçonnage PCD, nous pouvons faire nos décorations directement sur nos CNC. De plus, le PCD nous offre une belle stabilité de production avec des pièces identiques de la première à la dernière.»

OUTILS STANDARDS PCD

Outils	Spécificités de l'outil	Exemple d'application
 <p>Ref. 4010/4015/4020</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 4010 : $l_1=1x d_1$ / Ø 0.5 - Ø 20.0 ◆ 4015 : $l_1=1.5x d_1$ / Ø 1.0 - Ø 12.0 ◆ 4020 : $l_1=2x d_1$ / Ø 2.0 - Ø 8.0 	 <ul style="list-style-type: none"> ◆ La fraise PCD universelle pour les non-ferreux. ◆ Excellente acuité d'arête.
 <p>Ref. 4100</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fraise en T ◆ Ø 3.0 - Ø 16.0 mm 	 <ul style="list-style-type: none"> ◆ Parfaite pour le revidage d'intérieur avec une grande productivité.
 <p>Ref. 4200</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fraises hémisphériques ◆ Ø 1.0 - Ø 12.0 mm 	 <ul style="list-style-type: none"> ◆ Excellente forme du rayon. ◆ Coupe centrale.
 <p>Ref. 4119-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fraise à graver - 3/4 - plat à la pointe ◆ Ø 3.0 mm 	 <ul style="list-style-type: none"> ◆ «Avec la fraise à graver PCD Louis Bélet, nous avons réduit notre consommation par 30! De plus nous ne corrigeons plus les usures pendant la journée car le PCD rend le processus stable. Une nouvelle vie pour notre département.»

OUTILS STANDARDS PCD

Outils	Spécificités de l'outil	Exemple d'application
 Ref. 4120	<ul style="list-style-type: none">◆ Fraise à angler◆ Ø 3.0 - Ø 6.0 mm	 <ul style="list-style-type: none">◆ «Nos angles sont parfaits avec la fraise à angler PCD! Et la durée de vie est étonnante.»◆ Idéal dans le cuivre, le platine, les alliages avec de l'argent et le bronze.
 Ref. 45200	<ul style="list-style-type: none">◆ Fraise à fileter◆ M2.0 - M8.0	 <ul style="list-style-type: none">◆ Extrême précision du profil.◆ Possibilité de filetage sur mesure.
 Ref. 4500	<ul style="list-style-type: none">◆ Forets 2 lèvres hélicoïdales◆ Ø 0.48 - Ø 2.50 mm	 <ul style="list-style-type: none">◆ «La constance des trous, autant dimensionnellement que géométriquement, est stupéfiante»



Louis Bélet SA

Les Gasses 11
CH- 2943 Vendlincourt
Tel. +41 (0) 32 474 04 10
Fax +41 (0) 32 474 45 42

info@louisbelet.ch
www.louisbelet.ch