

Les outils PCD



Définition :

Un insert PCD (diamant polycristallin) est composé de deux couches :

- Une « couche de support » en carbure de tungstène
- Une couche de cristaux de PCD associée à des liants métalliques

Avantages

- Productivité
- Très grande vitesse de coupe
- Résistance à la chaleur
- État de surface proche de celui obtenu avec du diamant naturel
- Excellente précision dimensionnelle (pas de variation avec la température)

Domaines d'application

- Horlogerie
- Medtech
- Automobile
- Aviation

Matières à usiner

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

Usinage avec les matériaux tendres

On observe souvent une forte abrasion avec les outils en carbure. Il se produit un fort développement de chaleur lors de la formation du copeau, ce qui provoque une usure prématurée de l'outil. Avec un outil PCD, l'évacuation de la chaleur par le copeau est meilleure qu'avec un outil en métal dur. Le copeau est mieux maîtrisé, on a une moins grande abrasion de l'outil.

► Nos outils se démarquent par leur excellente acuité d'arête

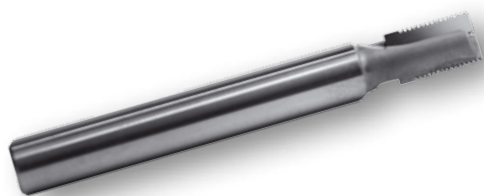
Fraises PCD standard

REF.		d ₁ min.		d ₁ max.	Plat ou rayon à la pointe
4010		Ø 0.5	-	Ø 20	
4015		Ø 1.0	-	Ø 12	
4020		Ø 2.0	-	Ø 8	
4100		Ø 3.0	-	Ø 16	
4200		Ø 1.0	-	Ø 12	
45200		Ø 1.4	-	Ø 5	
4119-3					dès 0.03
4120					0.10

Foret PCD standard

4500		Ø 0.48	-	Ø 2.50
------	---	--------	---	--------

Outils de forme



Fraises de forme



Fraise circulaire



Plaquettes de forme pour burins

► Autres dimensions et outils CBN sur demande