

# EVO<sup>®</sup>

## PCD



...THE WAY TO THE FUTURE!



## | PCD Inserts

### **EVO International Group Srl**

Via Bernocchi, 7

25069 Villa Carcina (BS) - Italy

Tel. 0039. **030.8983044**

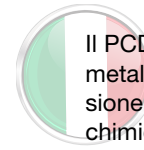
info@evo-ig.com

[www.evo-ig.com](http://www.evo-ig.com)





PCD is a composite material, consisting of sintered diamond particles with a metal binder. The diamond is the hardest material ever and therefore also the most resistant to abrasion. Used as a cutting tool, it has a good resistance to wear, but does not have chemical stability at high temperatures and easily dissolves in the iron. PCD inserts are used exclusively for non-ferrous materials, such as high-silicon aluminum, metal matrix composites (MMC - Metal Matrix Composites) and carbon-fiber reinforced plastic (CFRP - Carbon Fiber Reinforced Plastics). The PCD can also be used for titanium superfinishing, with adequate processing refrigerant supply.



Il PCD è un materiale composito, costituito da particelle di diamante sinterizzate con un legante metallico. Il diamante è il materiale più duro in assoluto e pertanto anche il più resistente all'abrasione. Utilizzato come utensile da taglio, ha una buona resistenza all'usura, ma non ha stabilità chimica alle alte temperature e si dissolve facilmente nel ferro. Gli inserti in PCD sono utilizzati esclusivamente per i materiali non ferrosi, come alluminio ad alto tenore di silicio, compositi a matrice metallica (MFK) e plastica rinforzata con fibra di carbonio (CFK). Il PCD può essere utilizzato anche per lavorazioni di superfinitura di titanio, con adeguata adduzione di refrigerante.

## THE CODING CODIFICA

ENK.CCMT09T304.10C35.P1000

1 - cutting edge | tagliente  
2 - cutting edge | taglienti  
3 - cutting edge | taglienti

0 - standard radius | raggio standard  
W - wiper insert | inserto wiper

C35 - finishing chipbreaker | rompitruciolo di finitura  
F - flat | piatto

10 - aluminum | alluminio

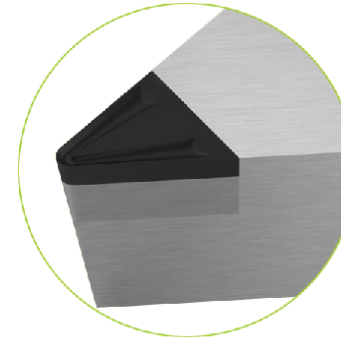
00 - single grade | grado unico

P - PCD

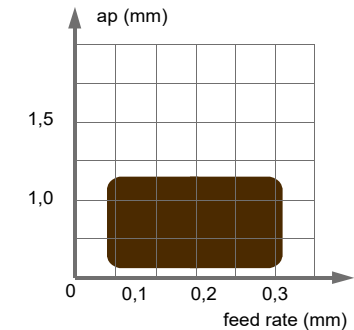
## PCD INSERT WITH CHIP-BREAKER

Excellent chip breaking in finishing machining

Eccellente rompitruciolo nella lavorazione di finitura



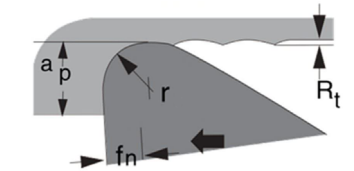
### APPLICATION APPLICAZIONE



## PCD WIPER INSERT

Under the same feed rate ( $f_n$ ) improve the surface quality ( $R_t$ )  
Con lo stesso avanzamento ( $f_n$ ) migliora la rugosità ( $R_t$ )  
Under the same surface quality ( $R_t$ ), double feed rate ( $2xf_n$ )  
A pari di rugosità ( $R_t$ ), avanzamento doppio ( $2xf_n$ )

### STANDARD GEOMETRY GEOMETRIA STANDARD



### WIPER GEOMETRY GEOMETRIA WIPER

