

VERSATILITÀ ECCELLENTE PER COSTI DI INVENTARIO RIDOTTI

Ingegneri e programmatori di macchine CNC hanno a disposizione un'ampia scelta di gradi inserto e rompitruciolo per le moderne operazioni di tornitura. Mitsubishi Materials ha progettato e sviluppato un nuovo grado, l'MC6125, estremamente versatile e con prestazioni ai massimi livelli in svariate applicazioni. Ciò lo rende una prima scelta accessibile nella selezione di un inserto per acciai da tornitura, garantendo una riduzione di inventario.

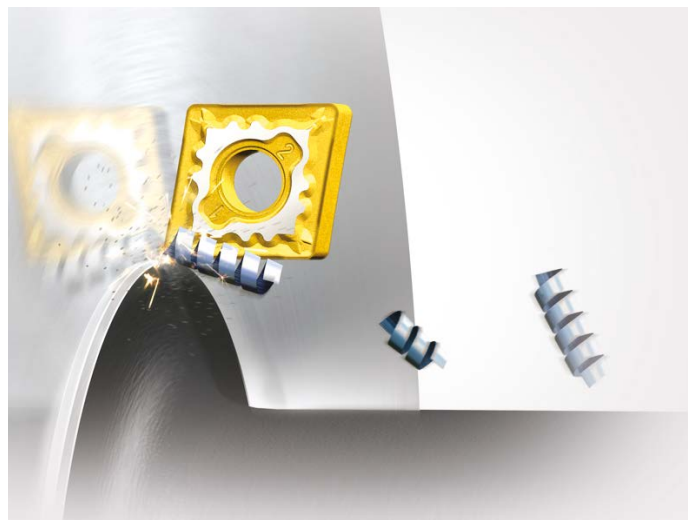
Questo nuovo grado rivestito CVD per la lavorazione di acciai offre un'eccellente stabilità del tagliente e una lunga durata dell'utensile. L'MC6125 si distingue per la combinazione tra un materiale di base ad elevata durezza ed un nuovo rivestimento multistrato in Al_2O_3 , che gli conferisce una maggiore resistenza all'usura alle alte temperature. Consente inoltre una maggiore resistenza alla delaminazione ed una maggiore stabilità del tagliente, grazie alla tecnologia super TOUGH-GRIP. Ciò permette di potenziare al massimo l'adesione tra gli strati di rivestimento di base in Al_2O_3 e TiCN.

Tecnologia "Super Nano-Texture"

L'eccezionale orientamento cristallino del rivestimento in Al_2O_3 è stato sviluppato migliorando la tecnologia "Nano-Texture" convenzionale. È così migliorata sia la resistenza all'usura che la durata della vita utensile.

Prevenire l'usura e le rotture improvvise

Le rotture che si possono verificare a causa degli impatti durante il taglio interrotto vengono evitate grazie al rilascio della sollecitazione da trazione del rivestimento, che è ridotta dell'80% rispetto agli inserti in CVD convenzionali. Quando durante la lavorazione si generano fratture nella superficie del rivestimento,



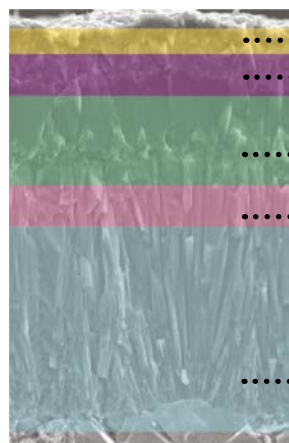
causate dalla grande sollecitazione da trazione nella struttura del rivestimento, queste si propagano nel substrato. Le fratture diventano così una delle cause principali della rottura improvvisa dell'inserto. MC6125 vanta un livello di sollecitazione molto più basso rispetto ai rivestimenti in CVD convenzionali, grazie al trattamento superficiale che distribuisce la forza degli urti durante la lavorazione e previene rotture improvvise.

Una nuova serie di possibilità

La combinazione tra un robusto substrato ed un rivestimento resistente all'usura consente elevate prestazioni sia durante il taglio continuo ad alta velocità che durante il taglio interrotto. Ciò permette di coprire una più ampia gamma di applicazioni di tornitura dell'acciaio, da medie ad alte velocità di taglio.

Gli inserti sono rifiniti in colore oro per una facile identificazione dei taglienti usati, e sono disponibili in 6 geometrie negative (CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG e WNMG) con 11 diversi rompitruciolo.

Struttura del rivestimento multistrato dell'MC6125



- Strato esterno color oro per l'identificazione dei taglienti utilizzati
- Composti multipli di Ti ed uno strato in Al_2O_3 per elevata resistenza all'usura
- Strato in Al_2O_3 Super Nano Texture per resistenza alle alte temperature
- Super TOUGH-Grip per una più alta adesione tra gli strati
- Strato di TiCN a granulometria fine per un'ulteriore resistenza all'usura

