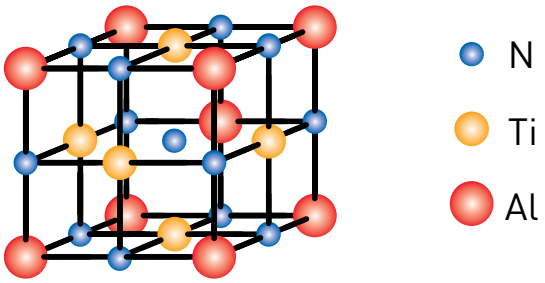
IL FUTURO È QUI: NUOVI GRADI MV INSERTI PER TORNITURA E FRESATURA

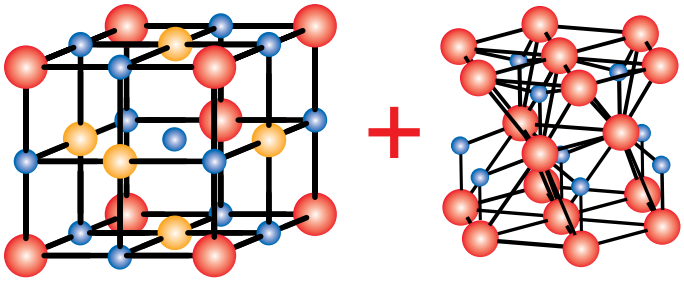
Mitsubishi Materials ha sviluppato una serie molto speciale di gradi che possono essere impiegati sia nelle applicazioni di fresatura che di tornitura.

La principale caratteristica di questi innovativi gradi è l'adozione del metodo di rivestimento Al-Rich di nuova concezione. Questo innovativo rivestimento CVD di nitruro di alluminio e titanio (Al,Ti)N è un composto di alluminio e titanio ampiamente utilizzato per rivestire utensili da taglio avanzati per via della sua estrema durezza e resistenza al calore.



La combinazione di atomi di diverse dimensioni crea una struttura cristallina straordinariamente dura.

La durezza di (Al,Ti)N aumenta con un maggiore contenuto di alluminio, ma con la tecnologia convenzionale, quando il rapporto di contenuto di alluminio supera il 60%, la struttura cristallina cambia e la durezza di (Al,Ti)N diminuisce.



Quando il rapporto di Al supera il 60%, si forma una fase cristallina più morbida.

Viene impiegato un nuovo processo di rivestimento basato su una tecnologia originale di Mitsubishi Materials. In questo modo il rivestimento Al-Rich non cambia la sua struttura cristallina neanche con l'aumento del contenuto di Al. Ciò consente un contenuto di Al più elevato e una maggiore durezza (Al, Ti)N.

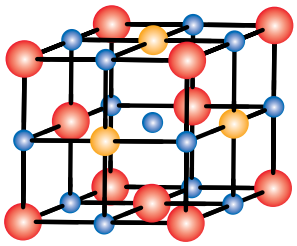


Immagine cristallina della serie MV1000

Inserti per fresatura

Inserti per tornitura

La serie MV1000 include 2 nuovi gradi per fresatura, MV1020 e MV1030, per la lavorazione di un'ampia gamma di materiali, da acciai legati a inossidabili, passando per la ghisa. Il grado di tornitura MV9005 è ideale per la lavorazione ad alta efficienza di superleghe resistenti al calore.

FRESATURA

MV1020: questo grado presenta una resistenza avanzata all'usura e agli shock termici e garantisce inoltre un taglio stabile a velocità di taglio senza precedenti, soprattutto nella lavorazione di acciaio e ghisa duttile, con notevole riduzione dei tempi di lavoro.

MV1030: il nuovo rivestimento Al-Rich garantisce anche un'eccellente resistenza all'usura. Grazie all'assoluta capacità di prevenire rotture improvvise, è stata raggiunta anche un'affidabilità ai vertici della categoria, soprattutto durante il problematico taglio a umido spesso caratterizzato da shock termici. Lo stesso vantaggioso livello di affidabilità è garantito anche durante la lavorazione di acciai inossidabili.

Gli inserti MV sono estremamente versatili e sono disponibili per le frese WWX, WSX, WJX, WSF, VPX, AHX e ASX.

TORNITURA

MV9005: questo grado va al di là di tutti gli standard attuali nella lavorazione di superleghe resistenti al calore. Una gamma di inserti positivi e negativi e 5 diversi rompitrucioli permettono di trovare sempre la combinazione ottimale per una tornitura efficiente. È possibile raggiungere velocità di taglio fino a 110 m/min.

Gli inserti con geometria negativa CNMG, DNMG, SNMG, TNMG e VNMG sono disponibili insieme alle versioni con geometria positiva RCMT e RCMX 7º.