

SERIE VFX - NUOVO GRADO AVANZATO MP9130 PER LEGHE DI TITANIO

Il progetto di Mitsubishi mirato allo sviluppo di utensili per la fresatura di leghe di titanio, con le sue serie VFX 5 e 6, ha permesso di conquistare posizioni da quando tali strumenti sono stati introdotti sul mercato. Il design originale è incentrato sulla combinazione del corpo della fresa con le sue vantaggiose caratteristiche di rigidità complessiva, geometria robusta ed una struttura di adduzione del refrigerante che va a completare la geometria degli inserti con l'esclusiva forma a V. Questo approccio ha determinato il raggiungimento di eccezionali volumi di asportazione truciolo fino a 500 cm³/min. in applicazioni reali, mantenendo al contempo una vita utensile accettabile.

Nuovo grado inserto

La serie VFX ha ora un nuovo grado avanzato, l'MP9130, che garantisce prestazioni incrementate e maggiore affidabilità. L'MP9130 è realizzato a partire da un substrato potenziato in metallo duro micrograno, per una maggiore tenacità che garantisce la necessaria durezza e tenacità consentendo una maggiore vita utensile. La più recente tecnologia, che utilizza il metodo di rivestimento Al-Ti-Cr-N, garantisce inoltre resistenza ottimale a calore ed usura. La combinazione di queste proprietà assicura un'eccellente resistenza alla scheggiatura ed un bassissimo coefficiente di attrito; ciò consente una resistenza all'incollamento di prim'ordine, necessaria per la lavorazione delle moderne leghe di titanio.

La geometria del tagliente è caratterizzata da una superficie convessa multilivello della spoglia, che garantisce un taglio graduale ma resistente, con l'intento di eguagliare una fresa integrale in metallo duro, consentendo così di ottenere una finitura delle pareti maggiore rispetto allo standard. Un taglio così performante implica che l'inserto debba essere fissato in modo sicuro. Per il tipo VFX6 questo fissaggio si effettua con una vite TS450 più grande del normale, che può essere serrata a una coppia raccomandata di 5,0 Nm per ottenere la massima rigidità dalla doppia forma a V e dall'ampia zona di appoggio frontale.

Tasca inserto

Le sedi inserto sono state progettate con un'ampia superficie di contatto assiale e la doppia forma a V superficiale con punti di contatto radiali, per garantire forza di bloccaggio complessiva, elevata ripetibilità del posizionamento dell'inserto e per una dispersione ottimale dei carichi.



Corpi fresa

I corpi della fresa VFX sono realizzati in acciaio 42 CrMo4, scelto per la sua rigidità strutturale e l'integrità che mantiene perfino quando viene soggetto a carichi e temperature elevate. I corpi presentano inoltre un sistema innovativo di fori interni per il refrigerante con ugelli di uscita di diametro variabile, che possono essere cambiati in base alla pressione ed alla portata del refrigerante.

I più recenti corpi fresa a tre eliche sono ideali per applicazioni dove è richiesta una elevata asportazione di trucioli, come ad esempio la fresatura di cave, grazie ai taglienti ottimizzati ed ai vani appositamente ricavati per alloggiare i trucioli. Se usati in combinazione con il rompitruciolo LS, le prestazioni possono essere ottimizzate.

Disponibilità

Le frese VFX5 sono disponibili in un diametro che va dai 40 agli 80 mm, mentre quelle della serie VFX6, più grandi, sono disponibili in un diametro da 63 a 100 mm.

Inserti VFX5 - grado MP9130

Rompitruciolo MS con raggi utensile R 0,8 - R 4,0 mm

Rompitruciolo HS / LS con raggio utensile R 0,8 mm

Inserti VFX6 - grado MP9130

Stile rompitruciolo MS con raggi utensile R 1,2 - R 5,0 mm

Rompitruciolo HS / LS con raggio utensile R 1,2 mm

