

## SERIE ASPX - NUOVI ATTACCHI MONOBLOCCO HSK E GRADO AVANZATO MP9140 PER LEGHE DI TITANIO

Con la nuova fresa ASPX a manicotto, Mitsubishi Materials si è allineata con il più recente e riconosciuto approccio alla fresatura di leghe di titanio. I parametri progettuali della serie ASPX miravano a combinare il corpo fresa con la sua vantaggiosa rigidità complessiva derivante da una costruzione robusta. Alla robustezza si è però unita anche la precisione, grazie alle eliche ad angoli variabili ed alle sedi inserto calcolate e posizionate con precisione al fine di garantire il massimo livello di prestazioni di taglio e controllo delle vibrazioni.

Per massimizzare la robustezza, l'elevata efficienza e la grande capacità di rimozione del metallo, la serie ASPX è stata recentemente ampliata con due nuovi tipologie con attacchi HSK monoblocco.

Si tratta di HSK-A100 e HSK-A125, entrambi caratterizzati da corpi con diametro di taglio di 80 mm. Entrambe le misure presentano la fondamentale caratteristica di avere il passaggio del refrigerante attraverso l' utensile. L'attacco HSK comprende un canale centrale dedicato al passaggio del refrigerante, che sfocia su ciascun inserto portando così il refrigerante direttamente sul filo tagliente. Questa modalità di fornitura diretta di refrigerante consente di mantenere le velocità di avanzamento in modo affidabile e garantire un'eccezionale durata dell' utensile anche nelle applicazioni più impegnative sia di fresatura di spallamento che di operazioni in cava dal pieno.

### Nuovo grado di inserto

La serie ASPX ha ora un nuovo grado avanzato, l'MP9140, che garantisce prestazioni incrementate e maggiore affidabilità. L'MP9140 è realizzato a partire da un substrato potenziato in metallo duro micrograno per una maggiore tenacità, mantenendo la durezza che consente una maggiore durata dell' utensile. La più recente tecnologia, che utilizza il metodo di rivestimento multistrato (Al-Ti)-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 presenta un elevato angolo di spoglia, che assicura un'azione di taglio scorrevole ma performante. Combinati con l'onatura del tagliente JM, che migliora la bassa resistenza al taglio, gli inserti forniscono tutte le caratteristiche necessarie per una lavorazione affidabile e ad alte prestazioni.

### Metodo di lavorazione con attacco morbido

La ASPX è in grado di sfruttare gli effetti positivi del moderno approccio di taglio con attacco morbido. Tale approccio permette di controllare l'aumento improvviso dei carichi di taglio e prevenire la scheggiatura improvvisa degli inserti. Inoltre, quando si utilizza il metodo di fresatura concorde, l'ingresso morbido ha dimostrato di essere altamente efficace nell'eliminare quasi del tutto le tipiche vibrazioni del convenzionale approccio diretto. L'attacco morbido garantisce elevata resistenza alla scheggiatura, producendo trucioli con spessore zero nel punto di uscita dei taglienti.

### Disponibilità

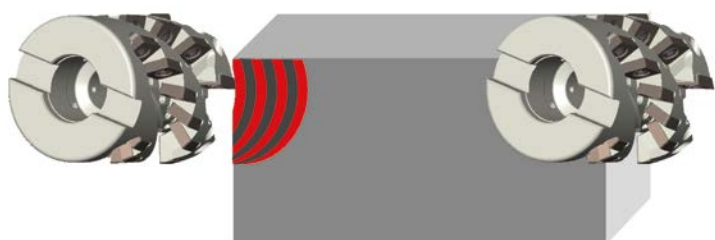
Le frese ASPX sono disponibili nel tipo a manicotto con dimensioni  $\varnothing 50$ ,  $\varnothing 63$  -  $\varnothing 80$  mm e nel tipo a stelo HSK con  $\varnothing 80$  e due diverse misure di HSK, 100 e 125.

Grado di inserto ASPX MP9140

Inserto di fondo classe G con raggi angolari R0,8 - R6,35 mm  
Inserti periferici classe G con 4 economici taglienti.

### APPROCCIO DIRETTO

Il carico di taglio aumenta improvvisamente.  
Rischio elevato di scheggiature



### APPROCCIO CON ATTACCO MORBIDO

Il carico di taglio aumenta in maniera graduale.

