

## VQT5 - NUOVE FRESE INTEGRALI A 5 TAGLIENTI CON PASSAGGIO DEL REFRIGERANTE

La serie VQ, top di gamma delle frese integrali di Mitsubishi Materials, si arricchisce di un nuovo tipo di fresa a 5 taglienti per la lavorazione di leghe di titanio. Questo nuovo modello è stato appositamente progettato per la fresatura di spallamenti profondi e di cave profonde dal pieno fino a 2xD.

L'ottimizzazione della geometria a 5 taglienti con elica variabile permette la realizzazione di cave profonde e di fresature di spallamento, garantendo capacità di prevenire le vibrazioni. La sua conformazione consente quindi un'eccellente evacuazione dei trucioli. Inoltre, l'affilatura di questa famiglia di frese viene eseguita con un processo a 5 assi, eliminando così errori sul raggio torico dell'utensile, riducendo l'usura e garantendo stabilità nel processo di lavorazione anche con profondità di taglio molto elevate. Il foro centrale per il passaggio del refrigerante assicura che i taglienti vengano abbondantemente raggiunti dal lubrorefrigerante. Si tratta di una caratteristica di importanza vitale, che contribuisce ad incrementare l'efficienza di lavorazione evacuando i grandi volumi di truciolo generati alle elevate profondità di taglio per le quali questa linea di frese integrali è stata concepita. Mediante l'utilizzo di percorsi utensile ottimizzati e di corretti parametri di taglio è possibile produrre volumi di truciolo fino a 250 cm<sup>3</sup>/min nella lavorazione di leghe di titanio.

### Tecnologia di rivestimento

Le frese integrali VQ in metallo duro sono state trattate con un rivestimento innovativo del gruppo (Al, Cr)N MIRACLE SIGMA, che garantisce una resistenza all'usura notevolmente migliore. La superficie del rivestimento è sottoposta a un trattamento di lucideviga, riducendo la resistenza al taglio e migliorando l'evacuazione dei trucioli. L'elevatissima resistenza a calore e ossidazione e il ridotto coefficiente di attrito del nuovo rivestimento



consentono un'ottimizzazione delle prestazioni di quest'ultima generazione di frese integrali, oltre ad aiutare a prevenire l'usura degli utensili anche nelle condizioni di taglio più difficili, anche nel taglio dei materiali più ostici.

### ZERO- $\mu$ Surface

Con l'originale superficie ZERO- $\mu$ , il tagliente conserva la sua affilatura. Mentre le tecnologie di lucidatura precedenti comportavano spesso una riduzione della taglienza dell'utensile, la superficie ZERO- $\mu$  mantiene sia la levigatezza che l'affilatura, oltre a una maggiore vita utensile.

### Gamma VQT5MVRB

Tre diametri disponibili:  $\varnothing$ 16, 20 e 25 mm, con raggi torici rispettivamente di 3, 4 e 4 mm. Raggi torici diversi possono essere prodotti su ordinazione come articoli speciali.

### Refrigerazione centrale

L'alto volume di refrigerante assicura una continua e perfetta asportazione del truciolo

