

## FRESE AD INSERTI WWX ESPANSIONE DI SERIE - NUOVA WWX200

Mitsubishi Materials ha aggiunto una famiglia di frese, il modello WWX200, con inserti di dimensioni 09, a complemento della versatile serie WWX400 di frese toriche idonee a realizzare 90° reali per applicazioni di spianatura, spallamento e copiatura. Caratterizzata da inserti trigonali economici bilaterali con 6 taglienti, la WWX è stata progettata per rispondere a tutte le esigenze dell'industria moderna del taglio dei metalli ed è ora particolarmente adatta per la lavorazione di particolari di più piccole dimensioni e per macchine utensili di potenza inferiore.

### Precisione ed affidabilità

L'innovativa geometria della sede inserto, insieme al posizionamento preciso degli stessi sul corpo utensile, assicura superfici a 90° effettivi in tutte le condizioni di lavorazione. Nella maggior parte dei casi questo elimina la necessità di operazioni di finitura secondarie, portando così ad un prezioso risparmio di tempo e costi di produzione. Le frese WWX400/200 consentono inoltre di ottenere elevate velocità di avanzamento, per un uso efficiente in un'ampia gamma di applicazioni. Il corpo fresa presenta quattro superfici di contatto all'interno della sede inserto, che insieme all'uso di una vite di serraggio di grandi dimensioni permette un bloccaggio preciso, stabile e sicuro degli inserti senza comprometterne la precisione. La serie può quindi essere consigliata sia per la semi-sgrossatura che per le lavorazioni di finitura. Per incrementare ulteriormente funzionalità ed affidabilità, ogni corpo fresa dispone di fori passanti per l'adduzione del lubro-refrigerante direttamente su ogni dente.

### Inserti innovativi ed economici

Gli esclusivi inserti in metallo duro presentano 6 taglienti, offrendo costo inferiore ed eccellente affidabilità di processo grazie a una geometria della sede negativa ma con un'azione di taglio affilata e



positiva. Ciò produce sforzi di taglio ridotti, mentre lo spessore dell'inserto maggiore rispetto alle tipologie convenzionali offre un'ottima resistenza alla rottura. Inoltre, una profondità di taglio massima fino a 8,2 mm consente una precisa lavorazione in spallamento. Al fine di soddisfare le aspettative di finitura della superficie, il fondo di tutti gli inserti presenta una geometria ad ampio raggio che si comporta come un tratto raschiante (wiper) tradizionale.

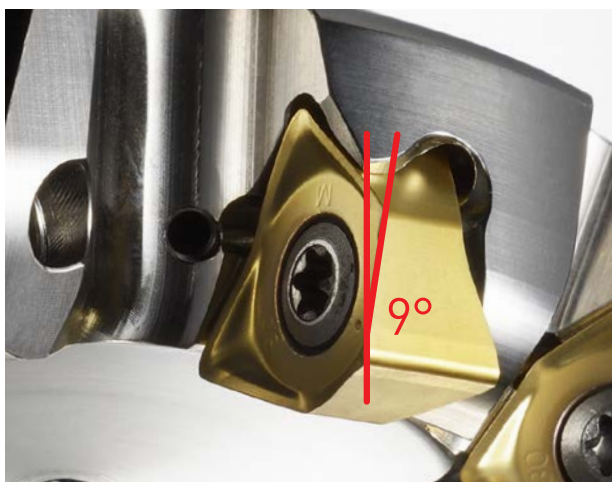
Sono disponibili tre diversi rompitrucoli, L, M e R rispettivamente per lavorazioni leggere, medie e di sgrossatura. Questi possono essere abbinati ad una vasta gamma di 7 diversi gradi di metallo duro rivestito ed 1 non rivestito (TF15), opzioni che garantiscono la scelta della combinazione ideale per la lavorazione efficace di una vasta gamma di materiali.

### Dimensioni

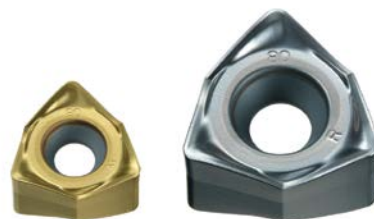
La nuova serie di frese WWX200 per spianatura è disponibile da Ø40 a Ø160 con attacco a manicotto nelle geometrie a passo largo, fitto ed extra fitto. Possono essere ordinate anche tipologie con attacco cilindrico nei diametri da Ø25 a Ø50.

### Bassa resistenza al taglio

Inserto bilaterale, ma con un angolo di spoglia assiale di 9°.



Dimensioni inserto  
WWX200 9mm  
WWX400 14mm



Spessore inserto  
WWX200 6mm  
WWX400 9mm

