

HORN Turbo Tourbillonnage®

Le nouveau développement de process HORN TURBO tourbillonnage® optimise l'usinage des filetages par tourbillonnage et augmente son efficacité. HORN a développé de nouveaux outils pour le tourbillonnage avec une nouvelle gamme de produit conçue spécialement pour l'usinage des filetages avec une plus grande précision. Les arêtes de coupe travaillent pour usiner le diamètre extérieur de la pièce à la cote demandée. Pour les outils neuf arêtes de coupe, la répartition des plaquettes permet de diviser l'usinage de sorte que chaque arête de coupe prenne la même quantité de matière, ceci entraîne une durée de vie significativement plus longue pour chaque arête de coupe. Les arêtes de coupe pour la finition produisent les flancs du filetage finis dans la plage de travail optimisée. Quel que soit le diamètre extérieur de la pièce, combinant une gamme de profil d'arête de coupe créé pour un filetage optimum avec une durée de vie prolongée. Le tourbillonnage HORN Turbo peut être appliqué sur des profils simples et multi filets. De plus, durant ce process, la plaquette précision S271 à deux arêtes de coupe interchangeable, a été adapté pour les profils de filetage respectifs et les matériaux à usiner. Les plaquettes indexables sont positionnés avec un ajustement positif, les plaquettes extrêmement stables sont positionnées indépendamment dans la tête de tourbillonnage modulaire avec une manipulation optimisée durant le remplacement des plaquettes ou classiquement dans des outils monoblocs.

HORN Turbo Filettatura®

Il nuovo sistema HORN Turbo Filettatura® ottimizza il processo di esecuzione del filetto ed incrementa l'efficienza. La Horn ha sviluppato una nuova linea di utensili a turbo filettare con un'innovativa suddivisione dei taglienti specifica per la lavorazione di filetti da barra con grandi sovrametalli. A tal fine, alcuni taglienti della fresa lavorano come sgrassatori e semi-finiscono il diametro esterno del filetto. Nel caso della fresa a 9 taglienti, la distribuzione degli inserti permette di suddividere l'asportazione del materiale in modo che ogni tagliente sia sollecitato equamente, in questo modo si possono raggiungere vite utensile considerevolmente superiori. I taglienti che eseguono la finitura invece ottimizzano al massimo l'esecuzione del profilo filetto. La combinazione degli inserti a sgrassare e finire garantisce la massima qualità e migliora la vita utensile, indipendentemente da quanto grande sia il diametro della barra da lavorare. La Turbo Filettatura HORN può essere utilizzata per l'esecuzione di filetti ad uno o più principi. Inoltre, gli inserti tipo S271 a due taglienti e rettificati di precisione, sono progettati su misura al materiale da lavorare ed al filetto da realizzare. Gli inserti sono fissati in modo estremamente stabile nelle apposite sedi ad impostazione positiva, sia sulle frese in versione modulare, per facilitare la manipolazione ed il cambio inserto, sia sulle frese convenzionali in versione Monoblocco.



Calcul de la correction de la hauteur du centre de l'arête de coupe

Calcolo della correzione del centro di taglio in Y

Calcul de la valeur de différence ΔL

Calcolo del valore del "fuoricentro" ΔL

$$X = h_1 + h_2$$

$$\Delta L = X - H$$

Calcul de la valeur de correction Δy

Calcolo della correzione Δy

$$\Delta y = \Delta L \times \sin \alpha$$

- H** Distance de l'axe pivotant de l'unité de tourbillonnage/emplacement de la face de la tête de tourbillonnage
Distanza tra l'asse di inclinazione e la sede del motorizzato
- h_1** Distance de la position de la face de l'unité de tourbillonnage/position de la bague d'adaptation
Distanza tra sede del motorizzato/sede della fresa
- h_2** Distance de la position de la bague d'adaptation/centre de la forme de la plaquette
Distanza tra sede della fresa/centro profilo dell'inserto
- X** Distance du centre de la forme de la plaquette/centre de la forme de l'unité de tourbillonnage
Distanza centro profilo dell'inserto/sede del motorizzato
- ΔL** La distance du centre de la forme de la plaquette/pivotement de l'axe de l'unité de tourbillonnage
Distanza centro profilo dell'inserto/asse di inclinazione
- Δy** Valeur de correction de la hauteur du centre
Correzione del centro di taglio
- α** Angle d'inclinaison de l'outil
Angolo di inclinazione della fresa

