

DENTATURE BIELICOIDALI



Rettifica, misurazione, documentazione sovrametallo

KAPP NILES

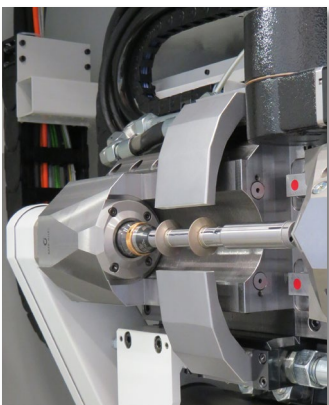
Le dentature bielicoideali (dentature a doppia elica) sono caratterizzate da una disposizione simmetrica di due dentature con angoli elica esattamente opposti. Grazie a questa simmetria, le forze assiali nel cambio si annullano a vicenda. La lavorazione di precisione dei fianchi dei denti viene eseguita con un processo di rettifica a profilo, per il quale è necessario uno spazio tra i denti per la fuoriuscita dell'utensile nel processo.

Questo spazio deve essere minimizzato il più possibile soprattutto nelle applicazioni critiche in termini di peso, ad esempio nel settore dell'aviazione. La qualità e l'affidabilità della produzione devono essere prioritarie nella produzione quotidiana.

KAPP NILES è sinonimo di meticolosità e produttività nella lavorazione di precisione per le sue soluzioni innovative ed una straordinaria esperienza anche nella lavorazione di questi pezzi estremamente critici e complessi.

KAPP NILES offre un'ampia gamma di modelli di macchine per la rettifica di dentature bielicoideali nelle diverse varietà di dimensione. Siano esse con asse orizzontale (serie VX) o verticale (serie ZE e ZP), l'hardware / software di tutte le macchine può essere predisposto con soluzioni innovative per la rettifica di dentature bielicoideali.

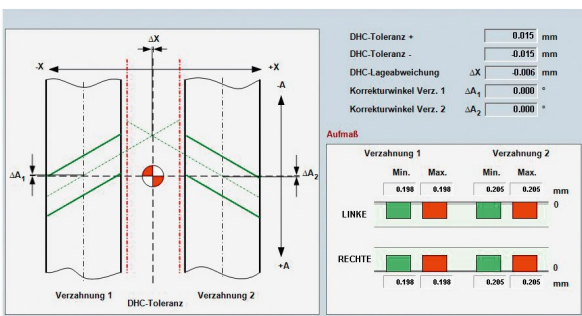
Sulle macchine KAPP NILES si possono utilizzare mole per rettifica di profili sia ravnabili che non ravnabili. Per la rettifica delle dentature bielicoideali, gli utensili in CBN offrono il vantaggio fondamentale di poter essere progettati con un diametro ottimale per l'ampiezza dello spazio disponibile e di garantire una qualità costante per l'intera durata dell'utensile.



Per ottenere risoluzioni di asportazione e finiture superficiali più elevate, di solito è necessario un processo a due fasi con utensili di sgrossatura e finitura in CBN. A questo scopo, KAPP NILES, ha sviluppato un mandrino di rettifica ottimizzato con controspunto che consente una precisione ed una produttività uniche anche con i diametri di mola più piccoli. L'interfaccia HSK integrato riduce al minimo i tempi di equipaggiamento.

Una sfida particolarmente impegnativa è rappresentata dalla sequenza del processo che consiste nell'allineamento, rettifica, misurazione e nella documentazione del sovrametallo, ottimizzando nel contempo la posizione del punto DHC. Con il tastatore integrato ed il relativo pacchetto software, sulle macchine KAPP NILES tali operazioni possono essere eseguite in modo particolarmente semplice.

Ottimizzazione posizione DHC / Sovrametallo



Misurazione



Posizioni di misurazione (esempio serie VX)

