



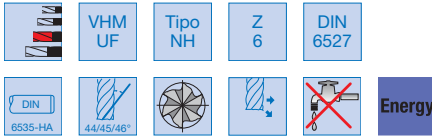
Fresa codolo cilindrico a 6 taglienti in metallo duro rivestita ENERGY tre "HELIX ANGLE"

Fresa codolo cilindrico DIN 6535-HA in metallo duro integrale con rivestimento multistrato ENERGY a 6 taglienti, tagliente al centro, **elica con passo differenziato 44/45/46°** per permettere una maggiore stabilità con una velocità di avanzamento superiore fino a ca. il 60% rispetto alle frese tradizionali, diminuisce l'usura dell'utensile, annulla le vibrazioni. **Per super finitura. Per lavorazioni di acciai legati e non, acciai temprati, acciai inox, leghe di titanio e ghise.**

"Tre helix angle" è il concetto innovativo che TKN ha sviluppato su queste frese per evitare le vibrazioni ed il rischio di sfilamento dall'attacco.

Il passo differenziato dell'elica 44°/45°/46°, oltre ad evitare questi effetti indesiderati, permette di avere contemporaneamente altri vantaggi:

- Aumento dell'avanzamento
- Aumento dei tempi di contatto = Incremento della produttività
- Riduzione sensibile delle vibrazioni
- Migliore finitura superficiale
- Profilo delle scanalature ottimizzato con alta precisione di forma



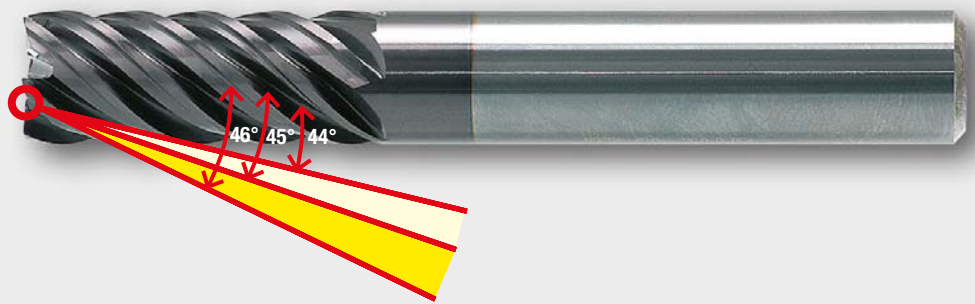
Codice	Acciaio <850 N/mm²	Acciaio >850 <1000 N/mm²	Acciaio >1000 <1400 N/mm²	Acciaio <42 HRC	Acciaio >42 <52 HRC	Acciaio INOX	Leghe di Titanio	Ghisa	Alluminio e leghe	Rame Ottone Bronzo
A50195	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Vc (m/min)	180	140	130	100	100	70	50	240	250	100
VR	50	49	49	46	46	46	46	50	46	46
Refrigerazione	E	E	O	O	O	O	O	E A	E	E

Per parametri dettagliati vedi pagina 222

Codice	€	Ø h10 (mm)	Ø codolo h6 (mm)	Lunghezza taglienti (mm)	Lunghezza totale (mm)	Smusso 45° (mm)
A501950800	◆	8	8	19	63	0,1
A501951000	◆	10	10	22	72	0,1
A501951200	◆	12	12	26	83	0,1
A501951600	◆	16	16	32	92	0,15
A501952000	◆	20	20	38	104	0,15



Assottigliamento del nocciolo e profilo delle scanalature ottimizzati

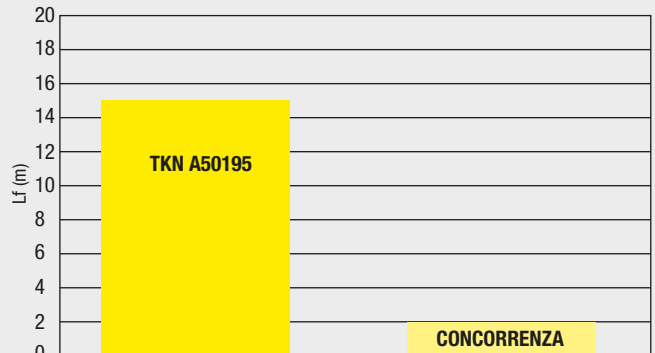


Grazie alla sua speciale geometria questa fresa offre i seguenti vantaggi:

- alta precisione di forma
- corsa senza vibrazioni
- profilo delle scanalature ottimizzato
- possibilità di alti avanzamenti
- migliore qualità di finitura superficiale
- tempi di impiego aumentati.

Raffronto di durata d'impiego

Raggiunge, nella semifinitura di acciaio 42CrMo4, una durata di impiego 7 volte superiore a quella di una fresa tradizionale.



Utensile: Ø 20 mm
Ricopertura: ENERGY
Profondità passata: 30 mm
Alimentazione: ap = 30 mm / ae = 4 mm
Avanzamento: 7.800 mm / Z
Durata d'impiego: 15 m

Utensile: Ø 20 mm
Ricopertura: TiAlN
Profondità passata: 10 mm
Alimentazione: ap = 30 mm / ae = 4 mm
Avanzamento: 2.250 mm / Z
Durata d'impiego: 6,8 m