

**HELI 3 MILL**  
HM390 LINE

**Neue leistungsstarke Wendeschneidplatten  
mit segmentierten Schneidkanten für die  
Aluminiumbearbeitung**



## Ihr Nutzen:

- **Hohe Wirtschaftlichkeit durch 3 helikale Schneidkanten**
- **Hohe Zerspanungsleistung auch unter instabilen Bedingungen durch segmentierte Schneidkante**
- **Hohe Prozesssicherheit durch verbesserte Späneabfuhr**

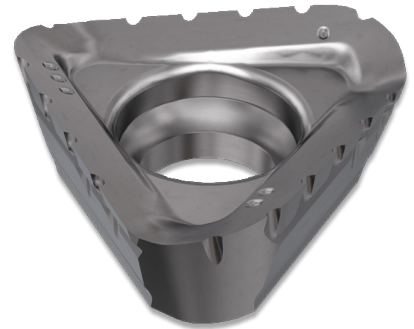
## HELI3MILL - Merkmale und Vorteile

- Scharfe, segmentierte, geschliffene und polierte Schneidkante mit speziellem Spanformer
- Breite, scharfe Wiper für bessere Oberflächengüte
- Reduzierung von Schnittkräften, Vibrationen und Temperatur in der Schnittzone
- Deutlich bessere Späneevakuierung
- Spansegmentierung am 3,2 mm Eckenradius
- Geeignet für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (HSM)
- Zielgerichtete Innenkühlung und kurze Späne für eine sichere Späneevakuierung



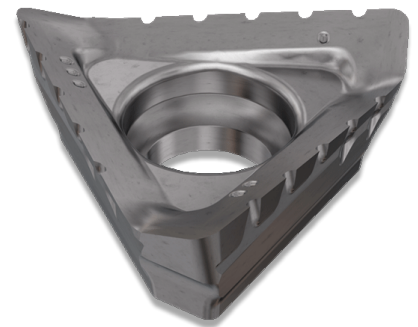
### HELI3MILL - Anwendungsbereiche

- Plan-, Taschen- und Konturfräsen
- Schruppen bis Schlichten von ISO N-Werkstückstoffen
- Fräsmaschinen, Dreh-Fräszentren und Bearbeitungszentren



### Plan- und Eckfräser HM390

- Bis zu 13 mm Schnitttiefe
- Bis zu 0,22 mm Vorschub pro Zahn
- Schrägeintauchen und Bohrzirkularfräsen bis zu 2,1°
- Durchmesserbereich von 40 mm - 200 mm



Mit freundlichen Grüßen

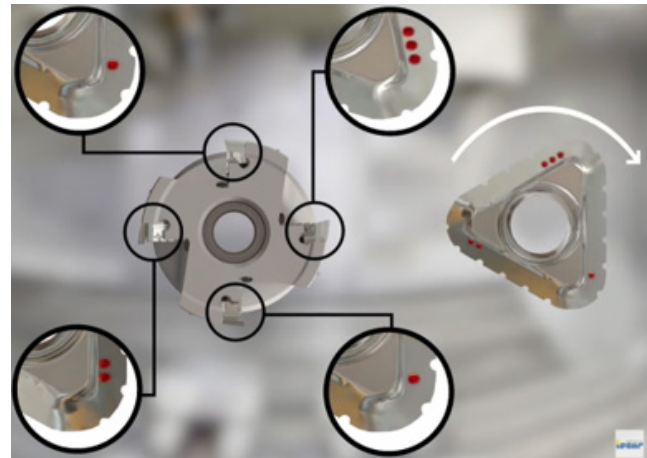
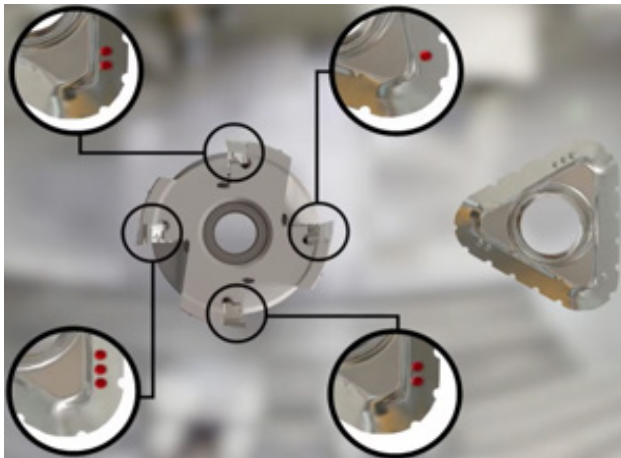
ISCAR Germany GmbH

Erich Timons  
CTO  
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Anton Kress  
Produktspezialist



Im beigefügten Produktfilm finden Sie eine Montageanleitung.

**Link zur  
Montageanleitung**



<https://youtu.be/HxWMCGRdRIs>



**Link zum  
Produktfilm**

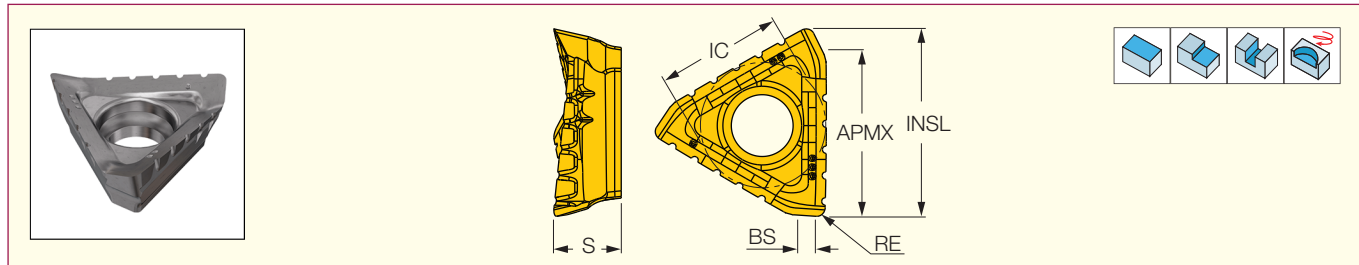


<https://www.youtube.com/watch?v=2dBOhmQv7PU>



## HM390 TDCR 1505

Trigon-Wendeschneidplatten mit 3 helikalen Schneidkanten für präzise 90°-Schultern



Bezeichnung	Abmessungen						IC28	Schnittwerte f <sub>z</sub> (mm)
	INSL	IC	S	APMX	RE	BS		
HM390 TDCR 150508 FW-P	17.10	12.30	6.40	13.00	0.80	2.30	•	0.08-0.22
HM390 TDCR 150532 FW-P	17.10	12.30	6.40	13.00	3.20	0.50	•	0.08-0.22

## Schnittwertempfehlungen

### Durchschnittliche Schnittwerte für HM390 TDCR 1505... FW-P-Wendeschneidplatten

ISO Klasse DIN/ISO 513	Werkstoff-Nr.	Werkstückstoff				Typische Werkstückstoffe	Schneidstoffsorte	v <sub>c</sub> [m/min]	Max. a <sub>p</sub> [mm]	f <sub>z</sub> [mm]	Kühlung	
		Bezeichnung	Eigenschaft	Härte, HB	Typische Werkstückstoffe							
					AISI/SAE/ASTM							DIN W.-Nr.
N	21	Aluminium-Knetlegierung	Nicht aushärtbar	60 HB	1000	3.0255	IC28	480-640	13	0.08-0.22	Nass	
	22	Aluminium-Knetlegierung	Ausgehärtet	100 HB	7050	3.4345		400-560				
	23	Aluminiumguss, legiert <12 % Si	Nicht aushärtbar	75 HB	A360.2	3.2383		480-640				
	24	Aluminiumguss, legiert	Ausgehärtet	90 HB	4218B	3.2371		400-560				
	25	Aluminiumguss, legiert >12 % Si	Hoch hitzebeständig	130 HB	A390.0	EN AB-48100**		240-320				
	26	Kupferlegierungen >1 % Pb	Automatenstahl	110 HB	C 93800	2.1182		240-320				
	27	Kupferlegierungen	Messing	90 HB	C 86500	2.0592		240-320				
	28	Kupferlegierungen	Elektrolytkupfer	100 HB	C 63000	2.0966		160-240				

\* ISCAR-Werkstückstoffgruppe gemäß VDI 3323

\*\* Euronorm

Bei instabilen Bearbeitungsbedingungen sind die empfohlenen Schnittwerte um 20 - 30 % zu reduzieren.