

NPA

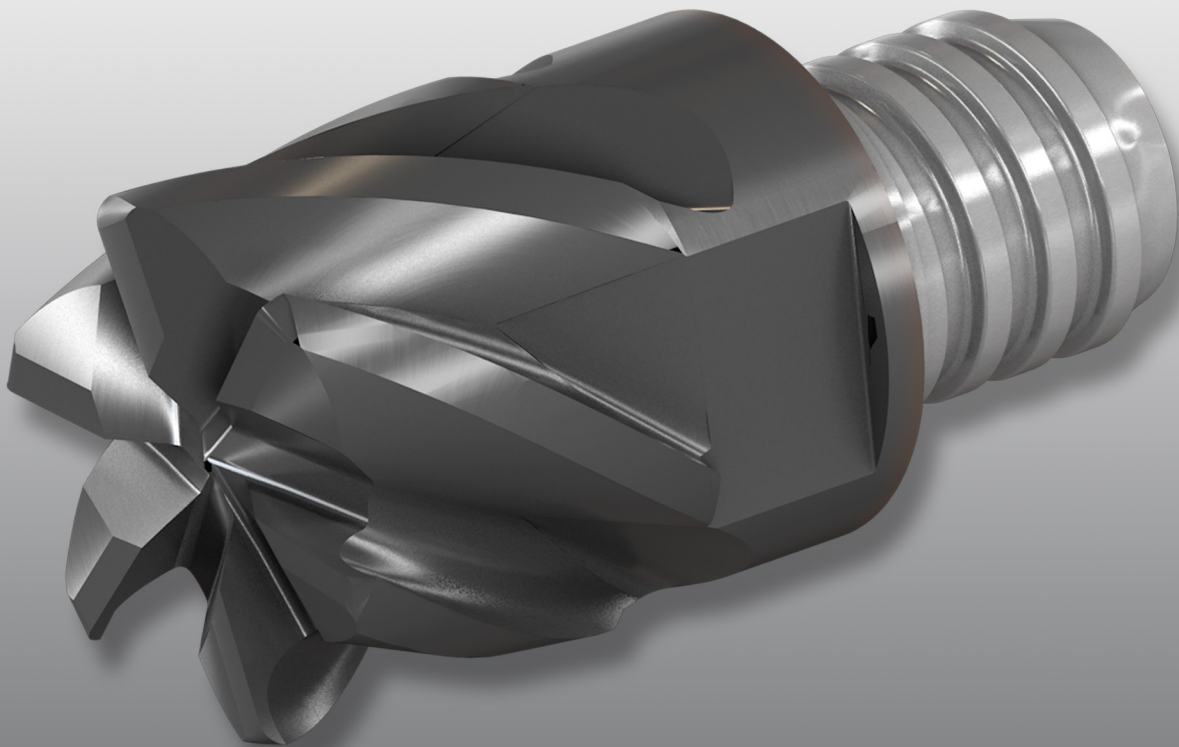
PRODUKTNEUHEITEN

FRÄSEN

38-2020

NOVEMBER 2020 • METRISCH

SEITE 1 / 5



**Die ultimative Werkzeuglösung
in Titan**

MULTI-MASTER
INDEXABLE SOLID CARBIDE LINE

**MULTI-MASTER-Vollhartmetallfräsköpfe
erhalten neue Geometrien**

NEU

ISCAR erweitert die MULTI-MASTER-Linie um neue auswechselbare MM ECK...-Vollhartmetallfräsköpfe mit unterschiedlichen Spiralwinkeln und ungleicher Teilung.

Die neuen MM ECK...-Fräsköpfe haben 6 Schneidkanten und sind in den Nenndurchmessern von 8 - 25 mm erhältlich. Je nach Fräskopfdurchmesser rangieren die Eckenradien von 0,4 bis 1 mm.

Durch die bewährte Kombination aus unterschiedlichen Spiralwinkeln und ungleicher Teilung wird die Werkzeugdynamik von ISCAR CHATTERFREE-Vollhartmetallschaftfräsern und MULTI-MASTER-Fräsköpfen deutlich verbessert und somit ein stabiler Zerspanvorgang bei unterschiedlichen Fräsbearbeitungen, auch unter ungünstigen Bedingungen, erreicht.

MM ECK-Fräsköpfe wurden speziell für die Bearbeitung von Titan und Titanlegierungen entwickelt (ISCAR-Werkstoffgruppen 36 und 37) einschließlich schwer zerspanbarer Werkstückstoffe wie Ti-10V-2Fe-3Al und Ti-5Al-5Mo-5V-3Cr, insbesondere für trochoides Fräsen. Das außergewöhnliche Design unterscheidet die neuen Fräsköpfe von bisherigen MULTI-MASTER CHATTERFREE-Produkten.

MM ECK...-Fräsköpfe sind aus der Schneidstoffsorte IC908 gefertigt.

Schnittparameter

Die Übersicht der Fräskopfabmessungen auf Seite 4 spezifiziert den Vorschubbereich pro Zahn. Beim trochoiden Fräsen sollte die Schnittbreite (radiale Schnitttiefe) bis zu 15 % des Fräskopf-Nenndurchmessers betragen.

**Klick zum
 Produktfilm**

<https://youtu.be/ZAgHRI7RXzA>

MULTI-MASTER
INDEXABLE SOLID CARBIDE LINE

**MULTI-MASTER -
hohe Wiederholgenauigkeit,
hohe Maßhaltigkeit für hoch effizientes Fräsen**

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
CTO
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

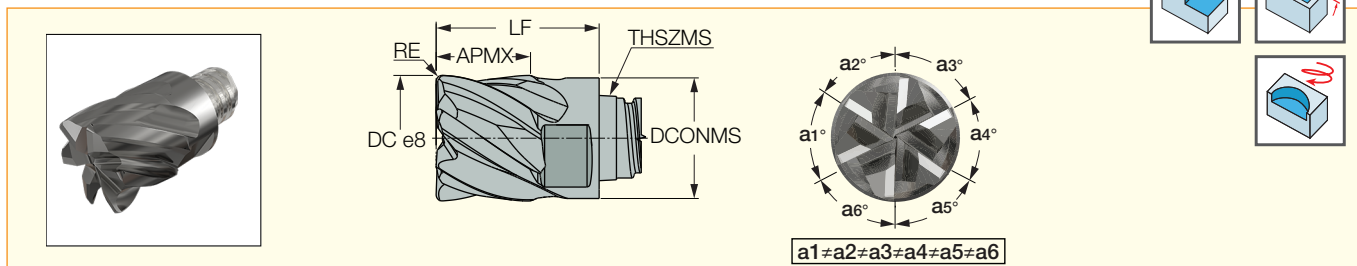
ISCAR Germany GmbH

Michael Hesselschwerdt
Produktspezialist

MULTI-MASTER
INDEXABLE SOLID CARBIDE LINE

MM ECK-CF

Fräsköpfe mit sechs Schneiden, Spiralwinkel 35° / 37° und unterschiedlichen Eckenradien



Bezeichnung	Abmessungen									IC908	Schnittwerte f _z (mm)
	DC	RE	NOF ⁽¹⁾	APMX	THSZMS	DCONMS	LF	RMPX ⁽²⁾			
MM ECK080H05R04-6T05CF	8.00	0.40	6	5.00	T05	7.70	10.00	5.0	•	0.04-0.08	
MM ECK100H07R05-6T06CF	10.00	0.50	6	7.00	T06	9.60	13.00	5.0	•	0.04-0.08	
MM ECK120H09R05-6T08CF	12.00	0.50	6	9.00	T08	11.70	16.50	5.0	•	0.04-0.08	
MM ECK160H12R08-6T10CF	16.00	0.80	6	12.00	T10	15.30	20.50	5.0	•	0.07-0.12	
MM ECK200H15R10-6T12CF	20.00	1.00	6	15.00	T12	18.45	25.50	5.0	•	0.07-0.12	
MM ECK250H22R10-6T15CF	25.00	1.00	6	22.00	T15	23.90	37.00	5.0	•	0.07-0.12	

• Das Gewinde ist generell von Schmiermitteln freizuhalten.

⁽¹⁾ Zähnezahl ⁽²⁾ Maximaler Winkel zum Schrägeintauchen

Schnittwert-Tabelle

ISO		Schulterfräsen					
		a _e [mm]	bis zu 0,4xD				
		a _p [mm]	bis zu APMX				
		IC908					
		v _c / f _z [m/min; mm/Zahn]					
		Ø8 mm	Ø10 mm	Ø12 mm	Ø16 mm	Ø20 mm	Ø25 mm
S	Titanlegierungen	a _e =1,5 mm	a _e =2 mm	a _e =2,5 mm	a _e =3 mm	a _e =3,5 mm	a _e =4 mm
		v _c =80; f _z =0,04	v _c =80; f _z =0,05	v _c =80; f _z =0,05	v _c =80; f _z =0,06	v _c =90; f _z =0,08	v _c =90; f _z =0,08