



MULTI-MASTER

INDEXABLE HEADS

Neue Fräsköpfe mit Durchmesser 32 mm

MULTI-MASTER
INDEXABLE HEADS**NEU****2 Fräskopf-Typen mit Durchmesser 32 mm und Gewinde T21 ergänzen die MULTI-MASTER-Linie.**

ISCAR ergänzt die erfolgreiche MULTI-MASTER-Linie um die neue Gewindegröße T21. Aufgrund dieser Gewindegröße wird der Durchmesserbereich für MULTI-MASTER-Fräsköpfe auf 32 mm vergrößert.

Folgende Produkte mit T21-Gewinde erweitern die MULTI-MASTER-Linie:

1. Auswechselbare Vollhartmetall-Fräsköpfe mit Durchmesser 32 mm**Merkmale**

- CHATTERFREE-Geometrie
- Unterschiedliche Spiralwinkel sowie ungleiche Teilung
- Geeignet für ein breites Anwendungsspektrum
- Stabiler Schnitt bei hohen Abspannraten, sowohl beim Schruppen als auch beim Schlichten
- Schneidstoffsorte: IC908 mit TiAlN PVD-Beschichtung und Feinstkornsubstrat

Zwei Fräskopf-Typen stehen zur Verfügung:

- 1.1. **MM ECK320H38R4-5T21 908** mit 5 Schneiden und **MM ECK320H38R5-5T21 908** mit 36°/40° Spiralwinkel und 4 und 5 mm Eckenradius. Für die Bearbeitung von Titanlegierungen, jedoch auch geeignet für schwer zerspanbare ISO S-Werkstückstoffe.
- 1.2. **MM EC320H38C06-4T21 908** mit 4 Schneiden und 36°/40° Spiralwinkel. Für die Bearbeitung von ISO P-Werkstückstoffen (Stahl, ferritischer und martensitischer, rostbeständiger Stahl).

2. Schäfte für auswechselbare Fräsköpfe

- Verfügbar in unterschiedlichen Gesamtlängen und Ausführungen, als Stahl- oder Hartmetallversion.

Die neue T21-Gewindeschnittstelle erfordert ein Anzugsdrehmoment von 110 Nm.

MULTI-MASTER INDEXABLE HEADS

Zur sicheren und präzisen Befestigung von MULTI-MASTER-Fräsköpfen mit T21 Gewinde bietet ISCAR einen neuen Einsteckmaulschlüssel: **MM WRENCH 24-21**. Der Schlüssel verfügt über einen Einsteck-Vierkant 14x18 mm für die Montage in einem geeigneten Drehmomentschlüssel.

Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

MULTI-MASTER – Ihr multifunktionales und robustes Werkzeug für effiziente Bearbeitungen!

**Per Klick
zu den Produktvideos**

<https://youtu.be/R37V-ilZh5g>

<https://youtu.be/2ljVp1dergc>

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
CTO
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

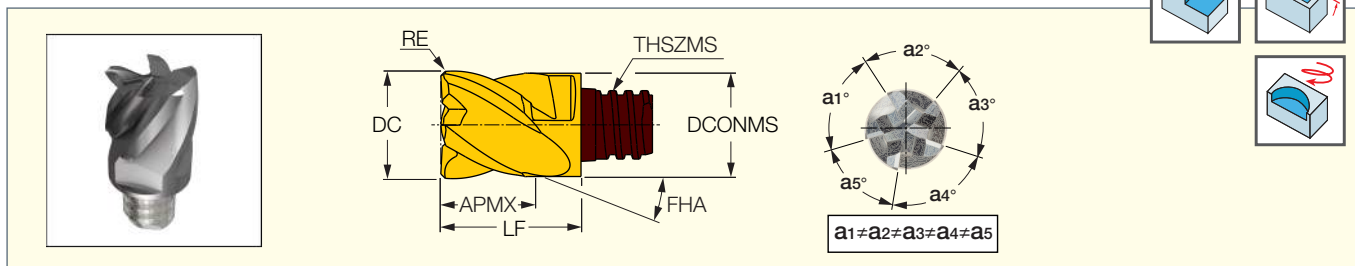
ISCAR Germany GmbH

Michael Hesselschwerdt
Produktspezialist

MULTI-MASTER INDEXABLE HEADS

MM ECK

Fünfschneidige Fräsköpfe mit 36°/38° Spiralwinkel und unterschiedlichen Eckenradien



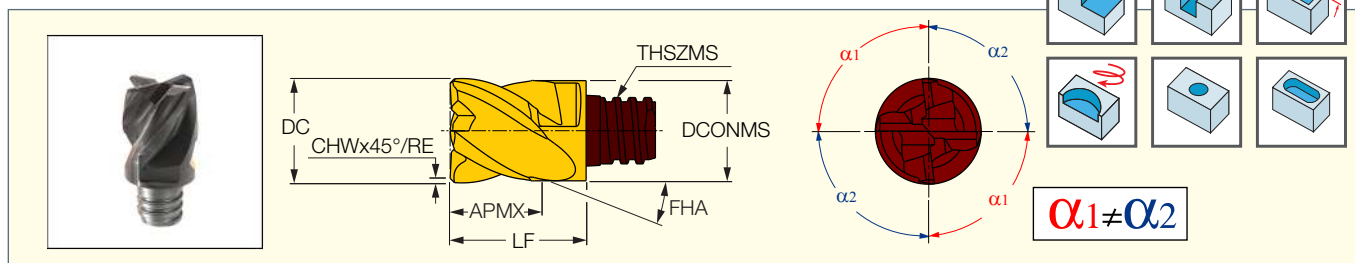
Bezeichnung	Abmessungen									IC908	Schnittwerte f _z (mm)
	DC	RE	NOF ⁽¹⁾	APMX	THSZMS	DCONMS	LF	RMPX ⁽²⁾			
MM ECK320H38R4-5T21	32.00	4.00	5	38.00	T21	30.00	55.00	1.0	•	0.06-0.18	
MM ECK320H38R5-5T21	32.00	5.00	5	38.00	T21	30.00	55.00	1.0	•	0.06-0.18	

• Das Gewinde ist von Schmiermitteln freizuhalten.

⁽¹⁾ Anzahl der Schneiden ⁽²⁾ Maximaler Winkel zum Schrägeintauchen

MM EC-CF

Vollhartmetall-Fräsköpfe für vibrationsfreies Schruppen und Schlichten



Bezeichnung	Abmessungen										IC908	Schnittwerte f _z (mm)
	DC	RE	NOF ⁽¹⁾	APMX	THSZMS	DCONMS	LF	FHA	CHW			
MM EC320H38C06-4T21	32.00	-	4	38.00	T21	30.00	55.00	38.0	0.60	•	0.06-0.18	

• Das Gewinde ist von Schmiermitteln freizuhalten

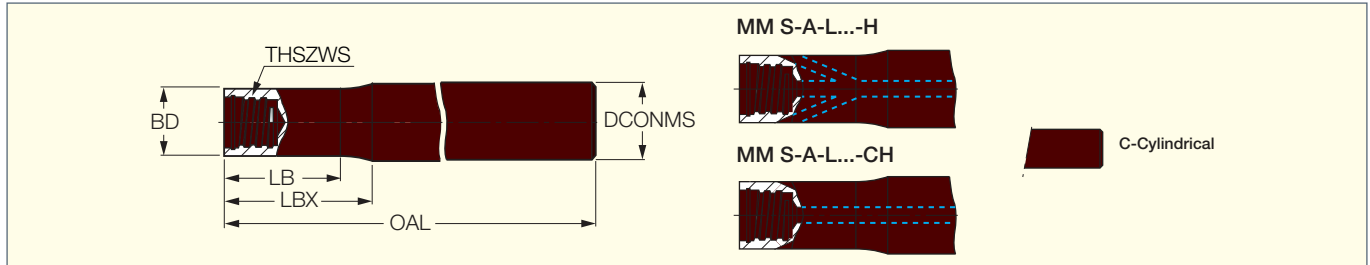
⁽¹⁾ Anzahl der Schneiden

MULTI-MASTER

INDEXABLE HEADS

MM S-A

Abgestufte, zylindrische Schäfte für auswechselbare Fräsköpfe



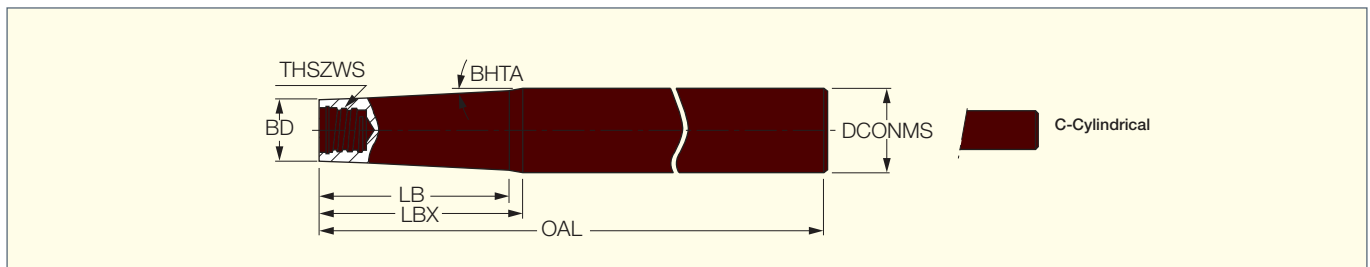
Bezeichnung	THSZWS	DCONMS	BD	LB	LBX	OAL	Shank ⁽¹⁾	Shank m. ⁽²⁾	CSP ⁽³⁾	RPMX ⁽⁴⁾	kg
MM S-A-L100/32-C32-T21	T21	32.00	30.00	32.00	35.3	100.00	C	S	0	12690	0.56
MM S-A-L130/60-C32-T21-C	T21	32.00	30.00	60.00	63.3	130.00	C	C	0	12690	1.22
MM S-A-L135/64-C32-T21C	T21	32.00	30.00	64.00	67.5	135.00	C	C	0	12690	1.17
MM S-A-L150/50-C32-T21	T21	32.00	30.00	50.00	53.5	150.00	C	S	0	12690	0.86
MM S-A-L170/100-C32-T21-C	T21	32.00	30.00	100.00	103.5	170.00	C	C	0	12690	1.22
MM S-A-L250/150-C32-T21-C	T21	32.00	30.00	150.00	153.5	250.00	C	C	0	12690	2.50
MM S-A-L300/200-C32-T21-C	T21	32.00	30.00	200.00	203.5	300.00	C	C	0	12690	3.00

• Das Gewinde ist von Schmiermitteln freizuhalten.

⁽¹⁾ C-Zylindrisch ⁽²⁾ S-Stahl, C-Hartmetall, W-Schwermetall ⁽³⁾ 0 - ohne Kühlmittelzufuhr, 1 - mit Kühlmittelzufuhr ⁽⁴⁾ Die maximale Drehzahl muss berechnet werden. Teilen Sie die gelistete Maximal-Drehzahl durch die Anzahl der Zähne des eingesetzten Fräskopfs.

MM S-B

85° konische Schäfte für auswechselbare Fräsköpfe



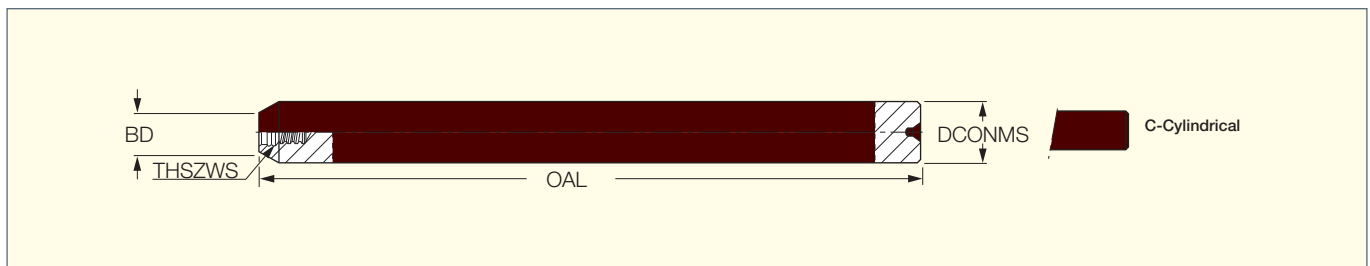
Bezeichnung	THSZWS	DCONMS	BD	BHTA	Schaft ⁽¹⁾	LB	LBX	OAL	Shank m. ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	kg
MMS-B-L150/57-C40T21	T21	40.00	30.00	5.0	C	-	57.0	150.00	S	21840	0.1

• Das Gewinde ist von Schmiermitteln freizuhalten.

⁽¹⁾ C-Zylindrisch, W-Weldan ⁽²⁾ S-Stahl, W-Schwermetall ⁽³⁾ Die maximale Drehzahl muss berechnet werden. Teilen Sie die gelistete Maximal-Drehzahl durch die Anzahl der Zähne des eingesetzten Fräskopfs.

MM S-A

Schäfte für auswechselbare Fräsköpfe



Designation	THSZWS	DCONMS	BD	OAL	Schaft ⁽¹⁾	Shank m. ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	kg
MM S-A-L100-C40T21	T21	40.00	30.00	100.00	C	S	60000	0.62

• Das Gewinde ist von Schmiermitteln freizuhalten.

⁽¹⁾ C-Zylindrisch, W-Weldan ⁽²⁾ S-Stahl ⁽³⁾ Die maximale Drehzahl muss berechnet werden. Teilen Sie die gelistete Maximal-Drehzahl durch die Anzahl der Zähne des eingesetzten Fräskopfs.



Preisliste

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €	Verfügbarkeit	Rabattgruppe
3346353	MM ECK320H38R4-5T21 908	634,00	ab Lager	G7
3346354	MM ECK320H38R5-5T21 908	634,00	ab Lager	G7
3346355	MM EC320H38C06-4T21 908	566,00	ab Lager	G7
3346358	MM S-A-L100/32-C32-T21	174,00	ab Lager	G8
3346360	MM S-A-L130/60-C32-T21-C	1.060,00	ab Lager	G8
3336773	MM S-A-L135/64-C32T21C	1.060,00	ab Lager	G8
3346359	MM S-A-L150/50-C32-T21	200,00	ab Lager	G8
3346361	MM S-A-L170/100-C32-T21-C	1.210,00	ab Lager	G8
3346362	MM S-A-L250/150-C32-T21-C	1.680,00	ab Lager	G8
3346363	MM S-A-L300/200-C32-T21-C	1.930,00	ab Lager	G8
3336779	MM S-B-L150/57-C40T21	224,00	ab Lager	G8
3336811	MM S-A-L100-C40T21	195,00	ab Lager	G8