

DREHEN

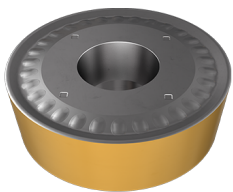
17-2023

AUGUST 2023

METRISCH

NPA

PRODUKTNEUHEITEN



Problemlose
Spanevakuierung



Mittlere Bearbeitungen
und Schruppen



Neue WSP-
Generation



ISOTURN

Die neue WSP-Generation für die Bearbeitung von Eisenbahnrädern



Problemlose
Spanevakuierung



Mittlere
Bearbeitungen
und Schruppen



Neue WSP-
Generation

NPA

PRODUKTNEUHEITEN

ISOTURN

Nutzen

Neue Rund-Wendescheidplatte mit der neuesten Spanformergeneration für die Bahnindustrie.

Produktmerkmale

- M3P-R-Spanformer für mittlere Drehbearbeitungen für eine bessere Spanevakuierung bei der Bearbeitung von Stahl.
- R3P-R-Spanformer für Schruppbearbeitungen unter instabilen Bearbeitungsbedingungen.
- Die neuen Wendeschneidplatten sind aus ISCARs Premium CVD-beschichteter Schneidstoffsorte IC8150 gefertigt.
- Zusätzlich stellt ISCAR eine einseitige quadratische Wendeschneidplatte SNMM 25... vor, mit R4P-Spanformer zur besseren Bearbeitung von Schruppanwendungen und für harte Schnittbedingungen, zur Verbesserung der Leistung beim Innenausdrehen und bei Radnabenbohrungen.

ISCARs neue Rund-Wendescheidplatten mit neuester Spanformergeneration zur Bearbeitung von Eisenbahnradern können zusätzlich auch für diverse weitere Prozesse in der Eisenbahnindustrie eingesetzt werden, wie Schienentransportkomponenten, Lokomotiven, Triebwagen, Waggons, Güterwagenräder, Hochgeschwindigkeitszüge, Straßenbahnen, Elektrozüge etc. .

METRISCH



Problemlose
Spanevakuierung



Mittlere
Bearbeitungen
und Schruppen



Neue WSP-
Generation

NPA

PRODUKTNEUHEITEN

ISOTURN

Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
CTO
Mitglied der Geschäftsleitung

Jan Bender
Produktspezialist

[Zum Produktfilm](#)

ISOTURN

Anforderungen an Eisenbahnradstähle gemäß UIC812-3 und EN 13262

Eisenbahnräder - Werkstückstoff

Die meisten Radtypen (95%) werden aus gewalztem Stahl hergestellt, während andere Typen aus gegossenen Stahlnormen in Härten von ER1 bis ER9 hergestellt werden.

Fünf Stahlkategorien - ER6, ER7, ER8, ER8S und ER9 - sind als gängige Typen definiert. Diese Norm kann auch auf Stadt- und Straßenbahnen angewendet werden.

Eisenbahnräder - Abmessungen

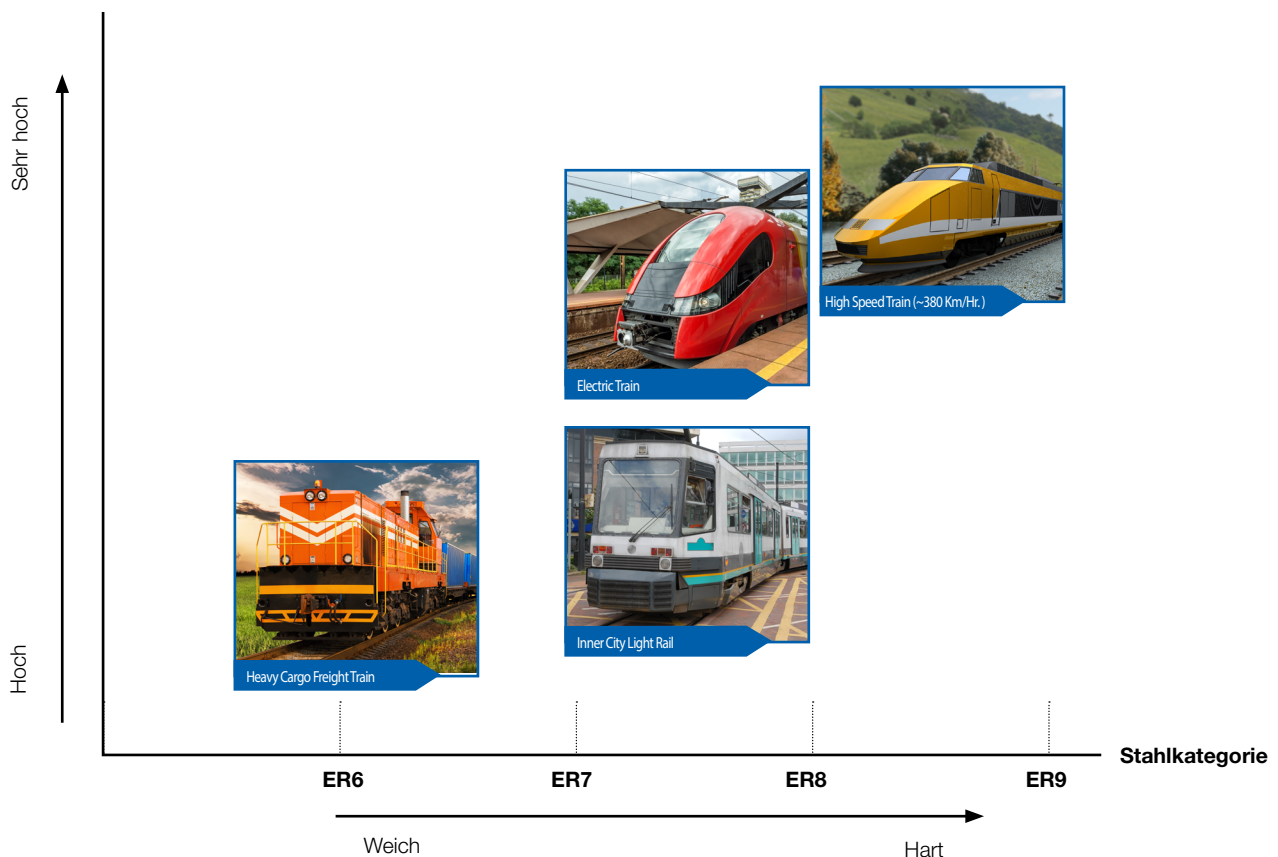
Unterschiedliche Zugtypen sind mit unterschiedlichen Radtypen ausgerüstet.

Die Rad-Durchmesser liegen zwischen 400 und 1200 mm:

- Metro: 400 bis 650 mm
- Schwertransport / Fracht: 800 bis 900 mm
- Hochgeschwindigkeit: 900 bis 1200 mm

Stahlkategorie		Kohlenstoffgehalt (%)	Streckgrenze (N/mm ²)	Zugfestigkeit (N/mm ²)	Dehngrenze (%)	Kerbschlagfestigkeit	
UIC 812-3	EN 13262					UIC 812-3 U-notch (RT)	EN 13262 V-notch (-20°C)
R6 T, E	ER6	≤0.48	≥500	780...900	≥15	≥15	≥12
R7 T, E	ER7	≤0.52	≥520	820...940	≥14	≥15	≥10
R8 T, E	ER8	≤0.56	≥540	860...980	≥13	≥15	≥10
R9 T, E	ER9	≤0.60	≥580	900...1050	≥12	≥10	≥8

Präzisionsgrad



ISOTURN

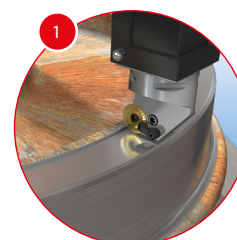
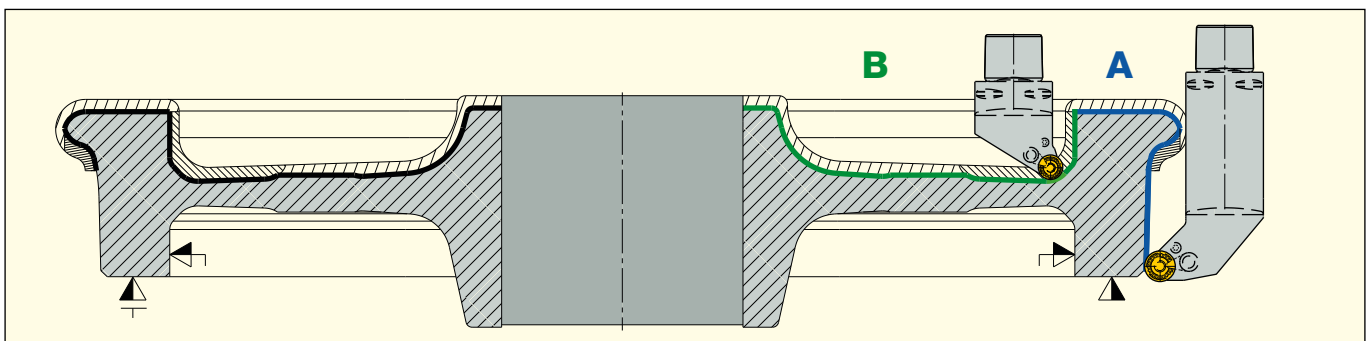
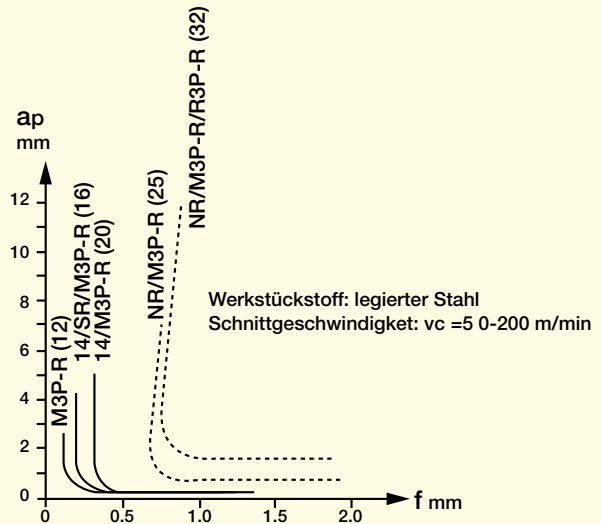
Schnittdaten nach Bereichen:

Bereich	V _c	f
A	70 - 200 m/min	0.5 - 2.0 mm
B	50 - 100 m/min	0.5 - 1.5 mm

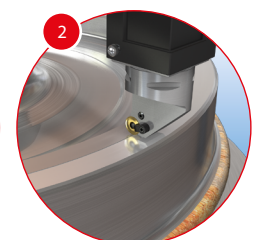
Schnitttiefe gemäß M3P-R (12) Spanformer- geometrie:

14 / SR / M3P-R (16)	0.3 - 3.5 mm
14 / M3P-R (20)	1.5 - 7.0 mm
NR / M3P-R (25)	2.5 - 7.0 mm
NR / M3P-R/R3P-R (32)	3.0 - 12 mm

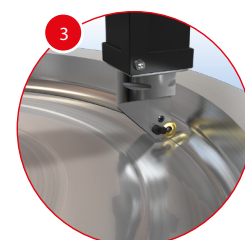
Bei verschlissenen Rädern mit Flachstellen, aufgeblähter Lauffläche oder thermischen Rissen, reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit auf die von **ISCAR** empfohlene Mindestbearbeitungsgeschwindigkeit. Räder mit hohem Kohlenstoffgehalt sollten mit der von **ISCAR** empfohlenen Schnittgeschwindigkeit im unteren Bereich bearbeitet werden. Die Vorschübe sollten innerhalb des empfohlenen Bereichs je nach Spanformer und tatsächlicher Spanbildung optimiert werden.



Schruppbearbeitung



Schlichtbearbeitung

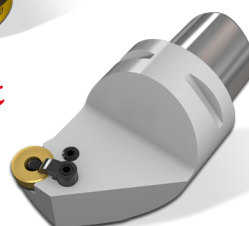


Schlichtbearbeitung

ISOTURN

Runde Wendeschneidplatte und Sonder **CAMFIX**-Halter mit Schrauben- und Spannpratzenklemmung für maximale Stabilität.

Speziell angepasst



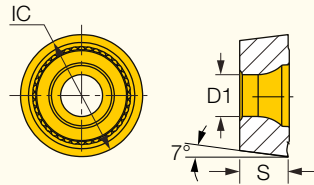
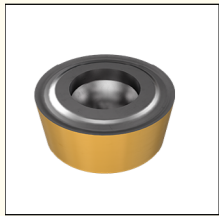
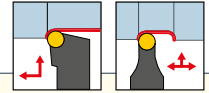
* Sonderhalter sind auf Anfrage erhältlich.

ISOTURN

RCMT-M3P

Runde, positive Wendeschneidplatte mit 7° Freiwinkel zum Profildrehen eines breiten Werkstückstoffspektrums unter mittleren Bedingungen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4801&mapp=IS&GFSTYP=M>



Bezeichnung	Abmessungen				IC8150	Schnittwerte	
	IC	S	D1			a _p (mm)	f (mm/U)
RCMT 1204M0-M3P-R	12.00	4.76	5.50		●	1.50-6.00	0.30-0.55
RCMT 1606M0-M3P-R IC815	16.00	6.35	5.50		●	2.00-8.00	0.40-0.80

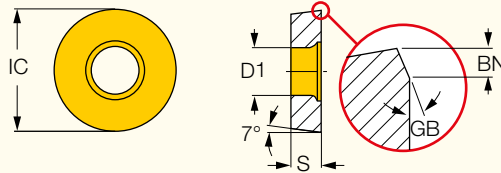
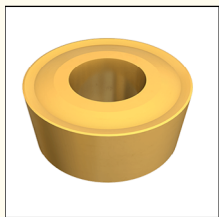
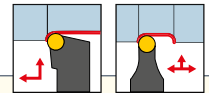
NEU

NEU

RCMT-14

Runde, positive Wendeschneidplatten mit 7° Freiwinkel zum Profildrehen und Schlichtdrehen eines breiten Werkstückstoffspektrums unter mittleren Bedingungen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=310&mapp=IS&GFSTYP=M>



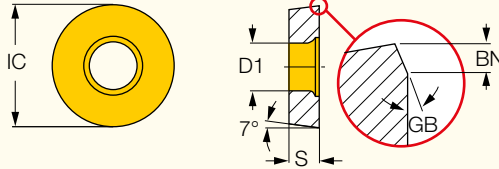
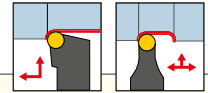
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Schnittwerte	
	IC	S	D1	GB	BN	IC8150	IC20	a _p (mm)	f (mm/U)
RCMT 1606M0-14	16.00	6.35	5.50	15	0.25	●	●	2.00-8.00	0.40-0.60
RCMT 2006M0-14	20.00	6.35	6.50	15	0.25	●	●	2.50-10.00	0.50-0.70

ISOTURN

RCMT-SR

Runde, positive Wendeschneidplatten mit 7° Freiwinkel zum Profildrehen eines großen Werkstückstoffspektrums unter mittleren Bedingungen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=2410&mapp=IS&GFSTYP=M>

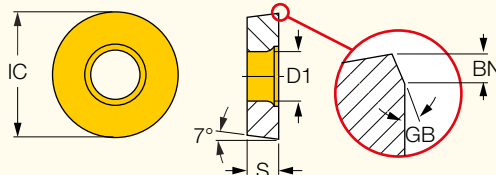
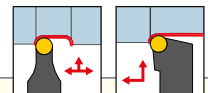


Bezeichnung	Abmessungen						IC8150	Schnittwerte	
	IC	S	D1	GB	BN	a_p (mm)		f (mm/U)	
RCMT 1606M0-SR	16.00	6.35	5.50	15	0.18	●	2.00-8.00	0.40-0.60	

RCMX-NR

Runde, positive Wendeschneidplatten mit 7° Freiwinkel und stabiler Schneidkante zum Schrappen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=2782&mapp=IS&GFSTYP=M>



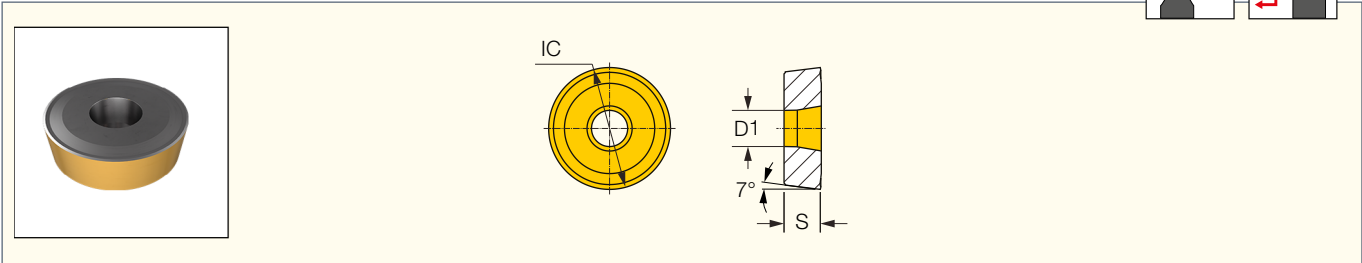
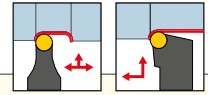
Bezeichnung	Abmessungen						IC8250	Schnittwerte	
	IC	S	D1	GB	BN	a_p (mm)		f (mm/U)	
RCMX 250700-NR	25.00	7.94	7.20	17.0	0.30	●	4.00-10.00	0.50-1.50	
RCMX 3209M0-NR	32.00	9.52	9.50	17.0	0.30	●	7.00-13.00	0.70-2.00	

ISOTURN

RCMX-M3P-Rmit

Runde, positive Wendeschneidplatten mit 7° Freiwinkel für die Bearbeitung von Rädern

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4802&mapp=IS&GFSTYP=M>



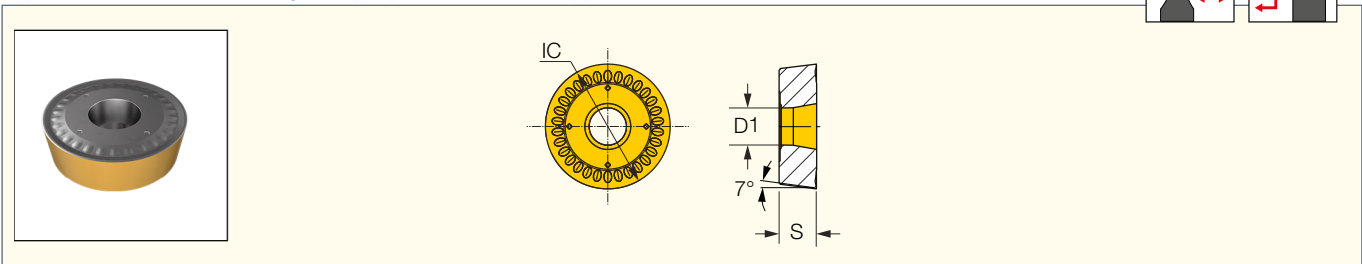
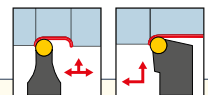
Bezeichnung	Abmessungen			IC8150	Schnittwerte	
	IC	S	D1		a_p (mm)	f (mm/U)
RCMX 200600-M3P-R	20.00	6.35	5.50	•	1.50-10.00	0.40-0.80
RCMX 320900-M3P-R	32.00	9.52	9.50	•	7.00-13.00	0.70-2.00

NEU
NEU

RCMX-R3P-R

Runde, positive Wendeschneidplatte mit 7° Freiwinkel für die Bearbeitung von Rädern

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4803&mapp=IS&GFSTYP=M>



Bezeichnung	Abmessungen			IC8150	Schnittwerte	
	IC	S	D1		a_p (mm)	f (mm/U)
RCMX 320900-R3P-R	32.00	9.52	9.50	•	7.00-13.00	0.70-2.00

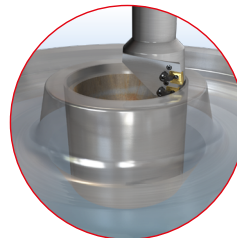
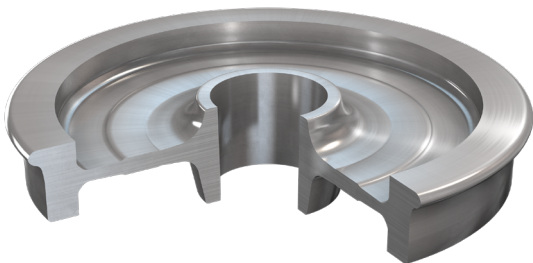
NEU

ISOTURN

Radnabe (Schruppen und Schlichten)

Das Innenausdrehen der zentralen Radbohrung gilt als gängige Drehanwendung. Es gibt zwei Methoden der Bearbeitung mit einzelnen Wendeschneidplatten in mehreren Durchgängen, abhängig vom zu bearbeitenden Werkstoff. Eine Kombi-Bohrung mit zwei auf einem speziellen Halter montierten Wendeplatten kann zum Schruppen und Schlichten verwendet werden (*).

Wir empfehlen den Einsatz von CNMM 190624-H3P- oder SNMM...19/25-Wendeschneidplatten mit effektiven Spanformern: "H3P/R3P" oder mit dem neuen "R4P"-Spanformer, der für Schruppbearbeitungen unter instabilen Bedingungen mit hoher Schnittbelastung (a_p und f) entwickelt wurde.

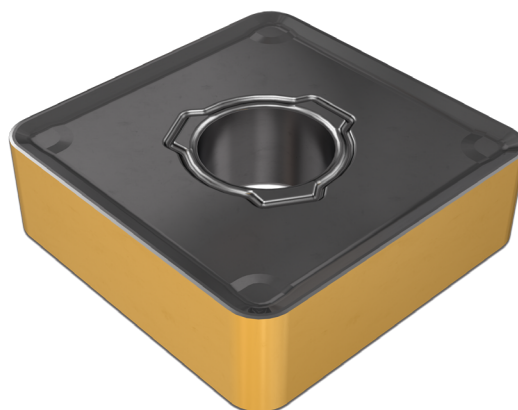


(*) Schruppen und Schlichten
Kombidreh-Halter

SNMM 190624-H3P (IC8150 / IC8250)

CNMM 190624-H3P (IC8150 / IC8250)

SNMM 250724-R4P (IC8150) - NEU

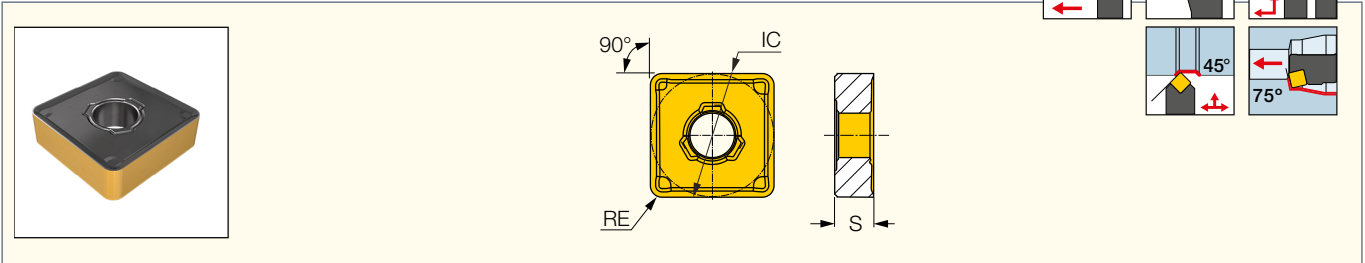


ISOTURN

SNMM-R4P

Einseitige, quadratische Wendeschneidplatte zum Drehen in der Schwerzerspannung

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?num=4800&mapp=IS&GFSTYP=M>



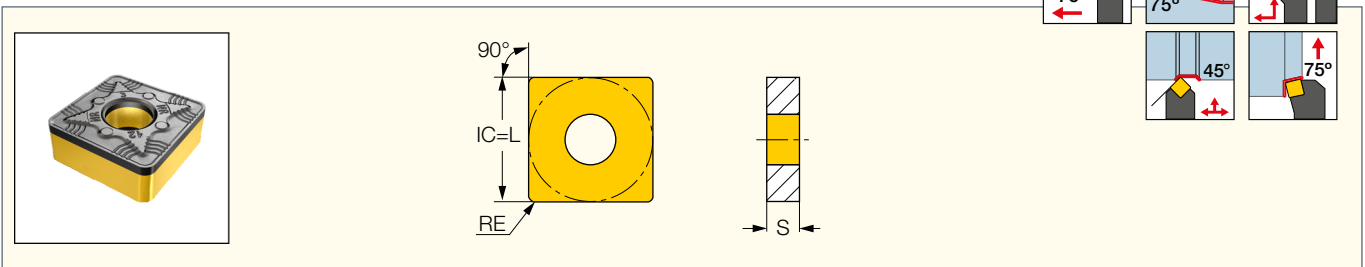
Bezeichnung	Abmessungen				IC8150	Schnittwerte	
	IC	S	RE	a_p (mm)		f (mm/U)	
SNMM 250724-R4P	25.40	9.52	2.40	●	4.00-17.00	0.60-1.30	

NEU

SNMM-NR

Einseitige, quadratische Wendeschneidplatten mit speziellem Spanformer zum Schrappen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?num=1034&mapp=IS&GFSTYP=M>



Bezeichnung	Abmessungen				Zäher ↔ Härter			Schnittwerte	
	IC	S	RE	IC8350	IC8250	IC8150	a_p (mm)	f (mm/U)	
SNMM 190616-NR	19.05	6.35	1.60	●	●	●	2.50-8.00	0.35-1.00	
SNMM 250724-NR	25.40	7.94	2.40	●	●	●	5.00-15.00	0.35-1.00	

ISOTURN

Preisliste

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €	Rabattgruppe	Verfügbarkeit
5500606	RCMT 0803M0-14 IC20	6,59	L5	ab Lager
5507579	RCMT 0803M0-14 IC9250	8,21	L5	ab Lager
5507646	RCMT 0803M0-SR IC9150	8,21	L5	ab Lager
5500614	RCMT 10T3M0-14 IC20	7,13	L5	ab Lager
5591224	RCMT 10T3M0-14 IC354	8,96	L5	ab Lager
5600077	RCMT 10T3M0-14 IC50M	7,13	L5	kurzfristig Lieferbar
5550390	RCMT 10T3M0-14 IC8150	9,83	L5	ab Lager
5508261	RCMT 10T3M0-14 IC8250	9,83	L5	ab Lager
5507580	RCMT 10T3M0-14 IC9250	8,96	L5	ab Lager
5500620	RCMT 1204M0-14 IC20	8,42	L5	ab Lager
5599230	RCMT 1204M0-14 IC806	10,91	L5	ab Lager
5550391	RCMT 1204M0-14 IC807	10,91	L5	ab Lager
5550392	RCMT 1204M0-14 IC8150	11,66	L5	ab Lager
5595021	RCMT 1204M0-14 IC907	10,91	L5	ab Lager
5507581	RCMT 1204M0-14 IC9250	10,91	L5	ab Lager
3419661	RCMT 1204M0-M3P-R IC8150	11,66	L5	ab Lager
5500626	RCMT 1606M0-14 IC20	15,66	L5	ab Lager
5550393	RCMT 1606M0-14 IC8150	21,71	L5	ab Lager
5507582	RCMT 1606M0-14 IC9250	19,98	L5	ab Lager
3419662	RCMT 1606M0-M3P-R IC8150	21,71	L5	ab Lager
5550394	RCMT 1606M0-SR IC8150	21,71	L5	ab Lager
5500632	RCMT 2006M0-14 IC20	21,28	L5	ab Lager
5590400	RCMT 2006M0-14 IC4028	27,11	L5	kurzfristig Lieferbar
5550395	RCMT 2006M0-14 IC5010	29,70	L5	kurzfristig Lieferbar
5550396	RCMT 2006M0-14 IC8150	29,70	L5	ab Lager
5550397	RCMT 2006M0E-14 IC8150	29,70	L5	ab Lager
3419663	RCMX 200600-M3P-R IC8150	24,52	L5	ab Lager
5507968	RCMX 250700-NR IC8250	50,22	L5	ab Lager
3419666	RCMX 320900-M3P-R IC8150	85,64	L5	ab Lager
3419665	RCMX 320900-R3P-R IC8150	85,64	L5	ab Lager
5507967	RCMX 3209M0-NR IC8250	85,64	L5	ab Lager
5550430	SNMM 190616-NR IC8250	29,48	L6	kurzfristig Lieferbar
5508694	SNMM 250724-NR IC8150	58,54	L6	ab Lager
5508562	SNMM 250724-NR IC8350	58,54	L6	ab Lager
5507417	SNMM 250724-NR IC9250	53,46	L6	ab Lager
5507265	SNMM 250724-NR IC9350	53,46	L6	kurzfristig Lieferbar
3347292	SNMM 250724-R4P IC8150	58,54	L6	kurzfristig Lieferbar