

# NPA

PRODUKTNEUHEITEN

FRÄSEN

34-2021

OKTOBER 2021 • METRISCH

SEITE 1 / 6



**MILL4FEED**  
HIGH FEED

**Neue, stabile Wendeschneidplattentypen  
für unterbrochene Schnitte und die  
Hartbearbeitung bis 62 HRC**



# Ihr Nutzen

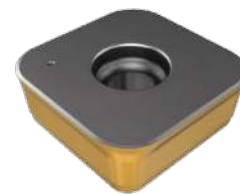
- **Hohe Prozesssicherheit durch eine verstärkte Schneidkante**
- **Bearbeitung von weichen und harten Stählen bis 62 HRC**
- **Höhere Standzeiten auch unter schwierigen Bearbeitungsbedingungen**

## SOMW-T - Merkmale und Vorteile

- Bearbeitung von weichen und harten Werkstückstoffen
- Mehr Prozesssicherheit und Standzeit im unterbrochenen Schnitt durch stabile Schneidkante
- Größerer Eckenradius für eine bessere Zerspanleistung bei der Schulterbearbeitung
- Großes Anwendungsspektrum durch 3 verschiedene WSP-Größen: 09, 12, 17
- Höhere Resistenz gegen Schneidkantenausbrüche durch eine negative Schutzfase
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch 4 Schneidkanten

## SOMW-T - Anwendungsbereiche

- Hartfräsen bis 62 HRC
- Unterbrochene Schnitte im Bereich ISO - P, K und H
- Durchmesserbereich 22 - 160 mm



## Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons  
CTO  
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

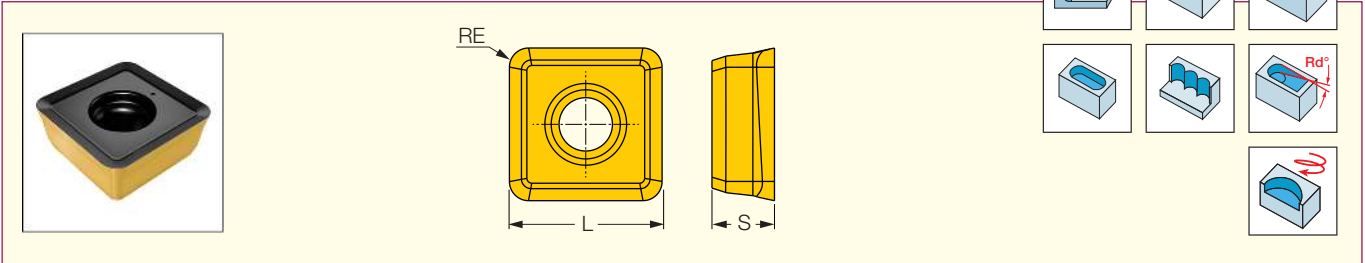
ISCAR Germany GmbH

Anton Kress  
Produktspezialist



**FFQ4 SOMT/W 0904**

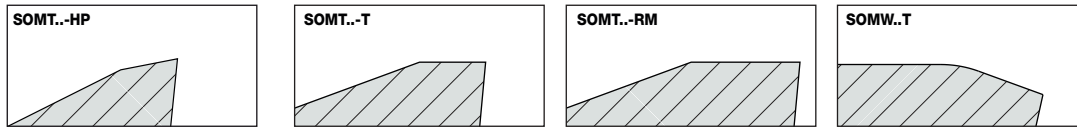
Einseitige, quadratische Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten



Bezeichnung	Abmessungen			Zäher ← Härter				
	L	S	RE	IC882	IC830	IC5820	IC808	IC810
FFQ4 SOMT 090412T	8.50	3.90	1.20		•		•	•
FFQ4 SOMT 0904RM-T	8.60	3.80	1.20				•	
FFQ4 SOMT 0904RM-HP	8.60	3.80	1.20	•				
FFQ4 SOMT 090412HP	8.50	3.80	1.20	•	•	•	•	
FFQ4 SOMW 090420T	8.80	3.90	2.00				•	

NEU

- Für das seitliche Tauchfräsen beträgt der Startvorschub 0,1 mm. • T-Typ - für Stahl, ferritischen und martensitischen, rostbeständigen Stahl, Gusseisen.
- RM-.. mit verstärktem Radius für die Bearbeitung an Schultern. • HP-Typ - für austenitischen, rostbeständigen Stahl und hoch hitzebeständige Legierungen.
- SOMW-T - für unterbrochenen Schnitt und harte Werkstückstoffe bis zu 62 HRC.



**Richtwerte für FFQ4-09 Hochvorschubfräser**

ISO Klasse DIN/ISO 513	Beschreibung	Werkstückstoff				WSP-Typ	Schneidstoffsorte	ap [mm]		Vc [m/min]	fz [mm]		Kühlung
		ISCAR Werkst.-gruppe*	Härte, HB	Typische Werkstückstoffe AISI/SAE/ASTM DIN W.-Nr.	Empfohlen			Bereich	Empfohlen		Bereich		
P	Unlegierter Stahl	1-5	130-180	1020	1.0402	T / RM-T	IC808	1.0	0.4-1.2	150-220	1.2	0.5-1.5	Trocken
		6-8	260-300	4340	1.6582		IC830			140-200	1.3	0.5-1.5	Tr./Nass
	Niedrig legierter Stahl	9	HRC 35-42	3135	1.5710		IC808			140-200	1.2	0.5-1.5	Trocken
							IC830			120-180	1.3	0.5-1.5	Tr./Nass
	Hoch legierter Stahl	10-11	200-220	H13	1.2344		IC808			130-180	1.2	0.5-1.4	Trocken
							IC830			120-160	1.2	0.5-1.4	Tr./Nass
Ferrit./martens. rostbest. Stahl	12-13	200	420	1.4021	IC808	120-170	1.2	0.5-1.4	Trocken				
M	Austenitisch, rostbest. Stahl	14	200	304L	1.4306	HP	1.0	0.4-1.2	IC830	80-140	1.0	0.5-1.2	Nass
									IC808	100-160	1.0	0.5-1.2	
									IC5820	100-160	1.0	0.5-1.3	
									IC882	80-130	1.0	0.5-1.4	
K	Grauguss	15-16	250	Class 40	0.6025 (GG25)	T20 / RM-T	IC810	1.2	0.4-1.2	150-220	1.2	0.5-1.5	Trocken
	Kugelgraphitguss	17-18	200	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)					120-200	1.2	0.5-1.5	
S	hoch hitzebest. Legierungen und Titan	33-35	340	Inconel 718	2.4668	HP	1.0	0.4-1.2	IC830	25-35	0.5	0.5-1.0	Nass
									IC808	25-36	0.5	0.5-1.0	
									IC5820	25-40	0.5	0.5-1.0	
		IC882	25-35	0.5	0.5-1.0								
		IC830	40-55	0.6	0.5-1.0								
		IC808	40-55	0.6	0.5-1.0								
36-37	HRC 35-40	AMS R56400	3.7165 (Ti6Al4V ELI)	IC5820	30-60	0.6	0.5-1.0						
				IC882	35-55	0.6	0.5-1.0						
				IC808	35-55	0.6	0.5-1.0						
H	Gehärteter Stahl	38	HRC 45-49 HRC 58-62	HARDOX 450 plate		SOMW	IC808	1 0.3**	0.3-1.0 0.3-1.0	55-75	0.5	0.3-1.0	Trocken
				D2	1.2379					50-70	0.3	0.3-0.5	

\* Iscar Werkstoffgruppe gemäß VDI 3323

\*\* Für eine bessere Zerspanleistung empfehlen wir, mit einer maximalen Schnittbreite von 0,4xD zu bearbeiten.

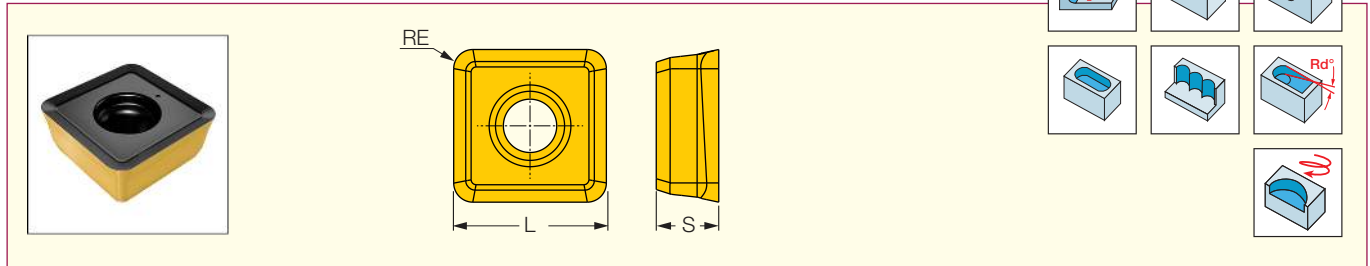
Bei instabilen Bearbeitungsbedingungen sollten die Schnittparameter um 20-30 % reduziert werden.

# MILL4FEED

HIGH FEED

## FFQ4 SOMT/W 1205

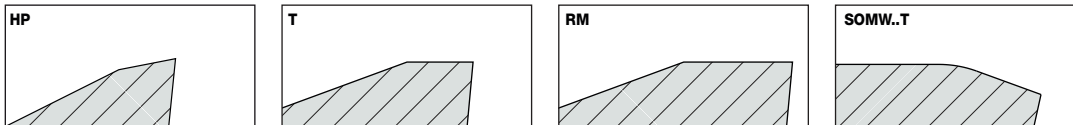
Einseitige, quadratische Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten



Bezeichnung	Abmessungen			Zäher ↔ Härter				
	L	S	RE	IC882	IC830	IC5820	IC808	IC810
FFQ4 SOMT 1205RM-HP	12.70	5.20	1.60	•	•			
FFQ4 SOMT 1205RM-T	12.70	5.20	1.60				•	
FFQ4 SOMT 120516HP	12.70	5.20	1.60	•	•	•	•	
FFQ4 SOMT 120516T	12.70	5.20	1.60		•		•	
FFQ4 SOMT 120516T20	12.70	5.20	1.60					•
FFQ4 SOMW 120530T	13.00	5.30	3.00				•	

NEU

- Für das seitliche Tauchfräsen beträgt der Startvorschub 0,1 mm.
- T-Typ - für Stahl, ferritischen und martensitischen, rostbeständigen Stahl, Gusseisen.
- RM-.. mit verstärktem Radius für die Bearbeitung an Schultern.
- HP-Typ - für austenitischen, rostbeständigen Stahl und hoch hitzebeständige Legierungen.
- SOMW-T - für unterbrochenen Schnitt und harte Werkstückstoffe bis zu 62 HRC.



### Richtwerte für FFQ4-12 Hochvorschubfräser

ISO Klasse DIN/ISO 513	Beschreibung	Werkstückstoff				WSP-Typ	Schneidstoff	ap [mm]		vc [m/min]	fz [mm]		Kühlung			
		ISCAR Werkst.-gruppe*	Härte, HB	Typische Werkstückstoffe	Empfohlen			Bereich	Empfohlen		Bereich					
P	Unlegierter Stahl	1-5	130-180	1020	1.0402	T / RM-T	IC808	1.2	0.4-1.5	150-220	1.5	0.5-2.0	Trocken			
		IC830	140-200	1.6	0.5-2.0		Tr./Nass									
	Niedrig legierter Stahl	6-8	260-300	4340	1.6582		IC808			140-200	1.5	0.5-2.0	140-200	1.6	0.5-2.0	Trocken
		IC830	120-180	1.6	0.5-2.0		120-180			1.5	0.5-1.8	120-180	1.5	0.5-1.8	Trocken	
	Hoch legierter Stahl	10-11	200-220	H13	1.2344		IC808			120-170	1.3	0.5-1.8	120-160	1.5	0.5-1.8	Tr./Nass
							IC830			100-150	1.4	0.5-1.8	100-150	1.4	0.5-1.8	Tr./Nass
		12-13	200	420	1.4021		IC808			110-160	1.3	0.5-1.8	110-160	1.3	0.5-1.8	Trocken
							IC830			100-150	1.4	0.5-1.8	100-150	1.4	0.5-1.8	Tr./Nass
M	Austenitischer, rostbest. Stahl	14	200	304L	1.4306	HP	1.0	0.4-1.5	IC830	80-140	1.0	0.5-1.5	Nass			
									IC808	100-160	1.0	0.5-1.5				
									IC5820	100-160	1.0	0.5-1.6				
									IC882	80-130	1.0	0.5-1.8				
K	Grauguss	15-16	250	Class 40	0.6025 (GG25)	T20 / RM-T	1.5	0.4-1.5	IC810	150-220	1.5	0.5-2.0	Trocken			
		IC810	120-200	1.5	0.5-2.0											
K	Kugelgraphitguss	17-18	200	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)	T20 / RM-T	1.5	0.4-1.5	IC810	120-200	1.5	0.5-2.0	Trocken			
		IC810	120-200	1.5	0.5-2.0											
S	Hoch hitzebest. Legierungen und Titan	33-35	340	Inconel 718	2.4668	HP	1.0	0.4-1.5	IC830	25-35	0.5	0.5-1.0	Nass			
									IC808	25-36	0.5	0.5-1.0				
									IC5820	25-40	0.5	0.5-1.0				
									IC882	25-35	0.5	0.5-1.0				
		36-37	HRC 35-40	AMS R56400	3.7165 (Ti6Al4V ELI)				IC830	40-55	0.6	0.5-1.0				
									IC808	40-55	0.6	0.5-1.0				
									IC5820	30-60	0.6	0.5-1.0				
									IC882	35-55	0.6	0.5-1.0				
H	Gehärteter Stahl	38	HRC 45-49	HARDOX 450 plate	D2	1.2379	SOMW	IC808	1.0	0.3-1.2	55-75	0.5	0.3-1.0	Trocken		
			0.5**						0.3-1.2	50-70	0.3	0.3-0.5				

\* ISCAR Werkstoffgruppe gemäß VDI 3323

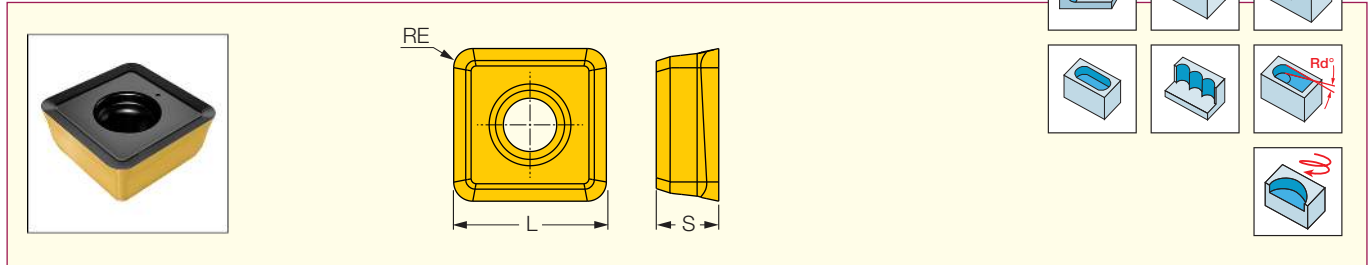
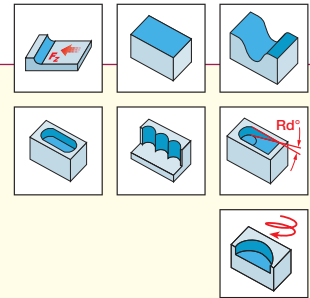
\*\* Für eine bessere Zerspanleistung empfehlen wir, mit einer maximalen Schnittbreite von 0,4xD zu bearbeiten.

Bei instabilen Bearbeitungsbedingungen sollten die Schnittparameter um 20-30 % reduziert werden.



**FFQ4 SOMT/W 1706**

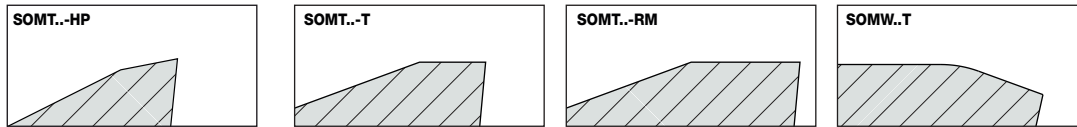
Einseitige, quadratische Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten



Bezeichnung	Abmessungen			Zäher ↔ Härter			
	L	S	RE	IC882	IC830	IC808	IC810
FFQ4 SOMT 1706RM-HP	17.50	6.00	2.50		•		
FFQ4 SOMT 1706RM-T	17.50	6.00	2.50			•	
FFQ4 SOMT 170625HP	17.50	6.00	2.50	•	•	•	
FFQ4 SOMT 170625T	17.50	6.00	2.50		•	•	•
FFQ4 SOMW 170640T	18.00	6.10	4.00			•	

NEU

- Für das seitliche Tauchfräsen beträgt der Startvorschub 0,1 mm. • T-Typ - für Stahl, ferritischen und martensitischen, rostbeständigen Stahl, Gusseisen.
- RM-... mit verstärktem Radius für die Bearbeitung an Schultern. • HP-Typ - für austenitischen, rostbeständigen Stahl und hoch hitzebeständige Legierungen.
- SOMW-T - für unterbrochenen Schnitt und harte Werkstückstoffe bis zu 62 HRC.



**Richtwerte für FFQ4-17 Hochvorschubfräser**

ISOKlasse DIN/ISO 513	Beschreibung	Werkstückstoff				WSP-Typ	Schneidstoff	ap [mm]		vc, [m/min]	fz [mm]		Kühlung
		ISCAR Werkst. gruppe*	Härte, HB	Typische Werkstückstoffe				Empfohlen	Bereich		Empfohlen	Bereich	
P	Unlegierter Stahl	1-5	130-180	1020	1.0402	T / RM-T	IC808	2.5	0.4-3.0	150-220	1.5	0.5-2.0	Trocken
		6-8	260-300	4340	1.6582		IC830			140-200	1.6	0.5-2.0	Tr./Nass
	Niedrig legierter Stahl	9	HRC 35-42	3135	1.5710		IC808			140-200	1.5	0.5-2.0	Trocken
							IC830			120-180	1.6	0.5-2.0	Tr./Nass
	Hoch legierter Stahl	10-11	200-220	H13	1.2344		IC808			130-180	1.5	0.5-1.8	Trocken
							IC830			120-160	1.5	0.5-1.8	Tr./Nass
							IC808			120-170	1.3	0.5-1.8	Trocken
							IC830			100-150	1.4	0.5-1.8	Tr./Nass
Ferrit./martens., rostbest. Stahl	12-13	200	420	1.4021	IC808	110-160	1.3	0.5-1.8	Trocken				
					IC830	100-150	1.4	0.5-1.8	Tr./Nass				
M	Austenitischer, rostbest. Stahl	14	200	304L	1.4306	HP	2.0	0.4-3.0	IC830	80-140	1.0	0.5-1.5	Nass
									IC808	100-160	1.0	0.5-1.5	
									IC5820	100-160	1.0	0.5-1.6	
									IC882	80-130	1.0	0.5-1.8	
K	Grauguss	15-16	250	Class 40	0.6025 (GG25)	T20 / RM-T	IC810	3.0	0.4-3.0	150-220	1.5	0.5-2.0	Trocken
	Kugelgraphitguss	17-18	200	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)					120-200	1.5	0.5-2.0	
S	Hoch hitzebest. Legierungen, Aluminium und Titan	33-35	340	Inconel 718	2.4668	HP	1.5	0.4-3.0	IC830	25-35	0.5	0.5-1.0	Nass
									IC808	25-36	0.5	0.5-1.0	
									IC5820	25-40	0.5	0.5-1.0	
									IC882	25-35	0.5	0.5-1.0	
	36-37	HRC 35-40	AMS R56400	3.7165 (Ti6Al4V ELI)	IC830				40-55	0.6	0.5-1.0		
					IC808				40-55	0.6	0.5-1.0		
					IC5820				30-60	0.6	0.5-1.0		
					IC882				35-55	0.6	0.5-1.0		
H	Gehärteter Stahl	38	HRC 45-49 HRC 58-62	HARDOX 450 plate		SOMW	IC808	1	0.3-2.5	55-75	0.5	0.3-1.0	Trocken
				0.5**	0.3-2.5			50-70	0.3	0.3-0.5			

\* ISCARWerkstoffgruppe gemäß VDI 3323

\*\* Für eine bessere Zerspanleistung empfehlen wir, mit einer maximalen Schnittbreite von 0,4xD zu bearbeiten. Bei instabilen Bearbeitungsbedingungen sollten die Schnittparameter um 20-30 % reduziert werden.



# Preisliste

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €	Verfügbarkeit
3378400	FFQ4 SOMW 090420T IC808	13,05 €	Ab Lager
3378401	FFQ4 SOMW 120530T IC808	15,35 €	Ab Lager
3378402	FFQ4 SOMW 170640T IC808	19,25 €	Ab Lager

Rabattgruppe: G1 System-Fräs-WSP