



HELIDO
690 LINE

**Erweiterung der
HELIDO 690-10-Linie
mit neuen Wendeschneidplatten**



Neu

ISCAR erweitert die HELIDO 690-Linie um:

- Umfanggeschliffene Wendeschneidplatten
- Wendeschneidplatten mit 0.8 mm Eckenradius

Als Ergänzung der HELIDO H690 10 mm Wendeschneidplatte, erweitert ISCAR die **HELIDO 690-10**-Linie mit den folgenden neuen Produkten, um den wachsenden Anforderungen wirtschaftlichen Fräsens in verschiedenen Branchen gerecht zu werden:

H690 TNCX 100504 PDR

Die neue **H690 TNCX 100504 PDR**-Wendeschneidplatte ist umfanggeschliffen für eine erhöhte Bearbeitungsgenauigkeit und verbesserte Oberflächengüte. Aufgrund der verbesserten Schneidengeometrie reduziert die Wendeschneidplatte Schnittkräfte. Die neue Wendeschneidplatte kann erfolgreich für Fräsbearbeitungen hoch hitzebeständiger Legierungen verwendet werden, welche in der Luft- und Raumfahrtindustrie weithin verwendet werden.

Die neue Wendeschneidplatte bietet aufgrund der möglichen Schnitttiefe von max. 8 mm die folgenden Vorteile:

- Doppelseitige Trigon-Form mit 6 wendelförmigen Schneidkanten
- Geschliffene Schneidkanten mit einer speziellen Kantenpräparation
- Positiver Spanwinkel unterstützt die Schnittkraftreduzierung und sorgt für einen weichen Schnitt
- Scharfkantige Wiper-Planfase für hohe Oberflächengüte
- 0.4 mm Eckenradius

H690 TNKX 100508PNTR

Die neue **0.8 mm** Eckenradius-Option wurde zu der bereits erhältlichen H690 TNKX 100504PNTR-Wendeschneidplatte mit 0.4 mm Radius hinzugefügt.

H690 10-Wendeschneidplatten werden aus ISCAR's neuesten **SUMO TEC** Hartmetallsorten gefertigt, was die Produktivität bei der Bearbeitung der meisten industriellen Werkstoffe wie beispielsweise legiertem Stahl, Gusseisen und HTSA deutlich steigert.

Schnittdaten

Die beigefügten Tabellen zeigen Schnittwertempfehlungen für die neuen Wendeschneidplatten. Für die Bearbeitung unter instabilen Bedingungen sollten die in den Tabellen angegebenen Werte um 20 - 30 % reduziert werden.



Marketing

Diese neu eingeführten **Wendeschneidplatten** mit neuen **Schneidengeomtrien** bieten klare technische Vorteile mit einem sehr attraktiven Preis pro Schneidkante.

Die Ergänzung der Wendeschneidplatten erweitern die Einsatzmöglichkeiten bezüglich:

- Werkstückstoffen
- Anwendungen für geforderten R 0,8 mm
- Schlichtanwendungen
- Verbesserung von Oberflächengüten

Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste im Anhang.

*ISCAR's HELIDO 690-10-Linie -
eng geteilte Werkzeuge erhöhen die Produktivität und
Kosteneffizienz beim Eckfräsen*

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons

CTO

Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Michael Becker

Produktspezialist



Schnittgeschwindigkeits-Empfehlungen für H690 TNKX 100508PNTR und H690 TNCX 100504 PDR-Wendeschneidplatten

ISO DIN/ISO 513	Bezeichnung	Werkstückstoff		Härte HB	ISCAR Werkstoffgruppe***	v _c , m/min, für Schneidstoffsorten*		
		AISI/SAE/ASTM	DIN W.-Nr.			IC 830	IC 808	IC 810
P	Unlegierter Stahl	1020	1.044	130-180	1	150-200	150-200	150-200
	Legierter Stahl	4340	1.6582	260-300	8	140-170	140-170	140-170
	Legierter Stahl	4340	1.6582	HRC 35-42**	9	80-100	120-150	
	Hoch leg. Stahl	H13	1.2344	200-220	10	140-170	140-170	
	Martensitischer, rostbest. Stahl	420	1.4021	200	12	150-200	150-200	
M	Austenitischer, rostbest. Stahl	304L	1.4306	200	14	120-140	120-140	
	Austenitischer, rostbest. Stahl	316L	1.4404	140	14	120-140	120-140	
K	Grauguss	Class 40	0.6025 (GG25)	250	16	150-200		250-300
	Kugelgraphitguss	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)	200	17	150-180		200-250
H	Gehärteter Stahl	H11	1.2343	HRC 45-49	38.1		60-80	
	Gusseisen	P20	1.2330	HRC 50-55	38.2		40-60	

** Vergütet

*** ISCAR Werkstoffgruppe gemäß VDI 3323.

Vorschub-Empfehlungen für H690 TNKX 100508PNTR-Wendeschneidplatten

ISO DIN/ISO 513	Bezeichnung	Werkstückstoff		Härte HB	ISCAR Werkstoffgruppe***	f _z , mm/Zahn, für Schneidstoffsorten*		
		AISI/SAE/ASTM	DIN W.-Nr.			IC808	IC810	IC830
P	Unlegierter Stahl	1020	1.044	130-180	1	0.08-0.15		0.08-0.15
	Legierter Stahl	4340	1.6582	260-300	8	0.08-0.15		0.08-0.15
	Legierter Stahl	4340	1.6582	HRC 35-42**	9	0.08-0.12		0.08-0.12
	Hoch leg. Stahl	H13	1.2344	200-220	10	0.08-0.15		0.08-0.15
	Martensitischer, rostbest. Stahl	420	1.4021	200	12	0.08-0.15		0.08-0.15
M	Austenitischer, rostbest. Stahl	304L	1.4306	200	14	0.08-0.12		0.08-0.12
	Austenitischer, rostbest. Stahl	316L	1.4404	140	14	0.08-0.12		0.08-0.12
K	Grauguss	Class 40	0.6025 (GG25)	250	16		0.08-0.12	
	Kugelgraphitguss	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)	200	17		0.08-0.12	
S	HTSA	Inconel 718	2.4668	HRC 36	34			
	Titanlegierungen	AMS R56400	3.7165 (Ti6Al4V)	HRC 34	37			
H	Gehärteter Stahl	H11	1.2343	HRC 45-49	38.1	0.06-0.1		
	Gusseisen	P20	1.2330	HRC 50-55	38.2	0.05-0.08		

** Vergütet

*** ISCAR Werkstoffgruppe gemäß VDI 3323.

*Schnittdaten

Die beigefügten Tabellen zeigen Schnittwertempfehlungen für die neuen Wendeschneidplatten. Für die Bearbeitung unter instabilen Bedingungen sollten die in den Tabellen angegebenen Werte um 20 - 30 % reduziert werden.

Vorschub-Empfehlungen für H690 TNCX 100504 PDR-Wendeschneidplatten

ISO DIN/ISO 513	Bezeichnung	Werkstückstoff		Härte HB	ISCAR Werkstoffgruppe***	f _z , mm/Zahn, für Schneidstoffsorten*		
		AISI/SAE/ASTM	DIN W.-Nr.			IC808	IC810	IC830
P	Unlegierter Stahl	1020	1.044	130-180	1	0.08-0.13		0.06-0.13
	Legierter Stahl	4340	1.6582	260-300	8	0.08-0.13		0.06-0.13
	Legierter Stahl	4340	1.6582	HRC 35-42**	9	0.07-0.1		0.06-0.10
	Hoch leg. Stahl	H13	1.2344	200-220	10	0.08-0.13		0.06-0.13
	Martensitischer, rostbest. Stahl	420	1.4021	200	12	0.08-0.13		0.06-0.13
M	Austenitischer, rostbest. Stahl	304L	1.4306	200	14	0.08-0.13		0.06-0.1
	Austenitischer, rostbest. Stahl	316L	1.4404	140	14	0.07-0.1		0.06-0.1
K	Grauguss	Class 40	0.6025 (GG25)	250	16		0.06-0.1	
	Kugelgraphitguss	Class 65-45-12	0.7050 (GGG50)	200	17		0.06-0.1	
S	HTSA	Inconel 718	2.4668	HRC 36	34			
	Titanlegierungen	AMS R56400	3.7165 (Ti6Al4V)	HRC 34	37			
H	Gehärteter Stahl	H11	1.2343	HRC 45-49	38.1	0.05-0.08		
	Gusseisen	P20	1.2330	HRC 50-55	38.2	0.05-0.08		

** Vergütet

*** ISCAR Werkstoffgruppe gemäß VDI 3323.

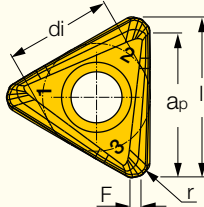
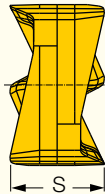
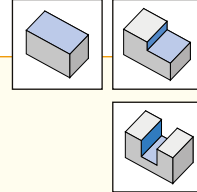
*Schnittdaten

Die beigefügten Tabellen zeigen Schnittwertempfehlungen für die neuen Wendeschneidplatten. Für die Bearbeitung unter instabilen Bedingungen sollten die in den Tabellen angegebenen Werte um 20 - 30 % reduziert werden.



H690 TNKX/TNCX 1005

Trigon-Wendeschneidplatten mit 6 wendelförmigen Schneidkanten für präzise 90°-Schultern



Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter					Schnittwerte	
	l	a _p	d _i	S	r	F	IC330	IC830	IC5400	IC808	IC810	a _p (mm)	f _z (mm/t)
H690 TNKX 100504PNTR	8.48	8.00	6.20	4.70	0.40	0.80	•	•	•	•	•	1.00-8.00	0.08-0.15
H690 TNCX 100504 PDR ⁽¹⁾	8.50	8.00	6.20	4.70	0.40	0.70	•	•	•	•	•	1.00-8.00	0.08-0.13
H690 TNKX 100508PNTR	8.60	8.00	6.20	4.70	0.80	0.40	•	•	•	•	•	1.00-8.00	0.08-0.15

⁽¹⁾ umfangsgeschliffen