



# 5104T

**ACCIAI** STEEL  
STAHL

**ACCIAI INOX** STAINLESS STEEL  
ROSTFREIER STAHL

5104T

**NOVITÀ** NEW  
NEU

24.1 | VERSION  
240108

MANUFACTURED



100% ITALY



[www.ttetec.eu](http://www.ttetec.eu)



# 5104T

FRESA PIANA 4T SERIE CORTA E LUNGA - GV / 4 FLUTE SQUARE END MILL, SHORT & LONG SERIES - GV  
 4-NUTTIGER SCHAFTFRÄSER - GV MISURE DISPONIBILI D 6 - 16 / AVAILABLE SIZES D 6 - 16 / ABMESSUNGSBEREICH D 6 - 16



Cod.	øD	l	L	ød
5104T-060-180	6	18	58	6
5104T-080-240	8	24	64	8
5104T-100-300	10	30	73	10
5104T-120-360	12	36	84	12
5104T-160-320	16	32	93	16

## CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS EIGENSCHAFTEN

**Filo tagliente rinforzato con micro geometria, migliora la durata e la qualità superficiale.**

Cutting edge preparation, increase tool life and improve the surface quality of work piece. ✓

Schneidkanten-Konditionierung, zur Standzeitverbesserung und für glatte Werkstückoberflächen.



**Run out tra gambo e taglienti < 4 µ, migliora la durata, consumo omogeneo dei taglienti.**

Run out < 4 µ improve the surface quality of work piece and increase tool life. ✓

Rundlaufgenauigkeit unter 4µ, verbessert die Oberflächengüte und verlängert die Standzeit.



**Vano truciolo con angoli irregolari. Diametro nocciolo robusto, conico.**

Chip pocket Core diameter. Special profile to improve chip evacuation. ✓

Nutengeometrie, Kerndurchmesser. Optimiertes Profil zur besseren Spanabfuhr und besserer Stabilität der Fräser.

**Geometria variabile, diminuisce le vibrazioni.**

Variable geometry, no vibrations and no chattering. Variable Schneidgeometrie, verhindert Vibrationen und Rattern. ✓



**Frontale scaricato per utilizzo con elevati angoli di penetrazione.**

Gash angle with micro geometry. Improve chip evacuation in ramp milling. Stirnschliff mit Mikrogeometrie. Optimale Spanabfuhr beim Eintauchen. ✓



P		ACCAI / STEEL / STAHL			P		Ae-D		Ae		Trochoidal			
		Materiale / Material / Werkstoff			GR		Ap		Ae		Trochoidal			
Vc (m/min)	Non legati / Non-alloyed steel / Unlegierte Stähle			1 - 2 - 3 - 4 - 5		100		180		220				
	Basso legati / Low-alloyed steel / Niedrig-legierte Stähle			6 - 7 - 8		80 - 90		120 - 160		160 - 190				
	Medio legati / Medium-alloyed steel / Legierte Stähle			9 - 10 - 11		60 - 80		90 - 120		100 - 150				
GR	Ae-D		Ae		Trochoidal		Ae-D		Ae		Trochoidal			
1 - 2 - 3 - 4 - 5		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.037	0.074	0.115	Ap Ae	Ø 6	6	12	0.12	15	0.60			
	Ø 8	0.050	0.099	0.154		Ø 8	12	16	0.16	20	0.80			
	Ø 10	0.062	0.124	0.192		Ø 10	15	20	0.20	25	1.00			
	Ø 12	0.074	0.149	0.231		Ø 12	18	24	0.24	30	1.20			
	Ø 16	0.099	0.198	0.308		Ø 16	24	32	0.32	40	1.60			
6 - 7 - 8		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.035	0.070	0.104	Ap Ae	Ø 6	6	12	0.12	12	0.60			
	Ø 8	0.046	0.093	0.139		Ø 8	12	16	0.16	16	0.80			
	Ø 10	0.058	0.116	0.174		Ø 10	15	20	0.20	20	1.00			
	Ø 12	0.070	0.139	0.209		Ø 12	18	24	0.24	24	1.20			
	Ø 16	0.093	0.186	0.278		Ø 16	24	32	0.32	32	1.60			
9 - 10 - 11		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.030	0.060	0.090	Ap Ae	Ø 6	3	12	0.10	12	0.45			
	Ø 8	0.040	0.080	0.120		Ø 8	9.6	16	0.14	16	0.60			
	Ø 10	0.050	0.100	0.150		Ø 10	12	20	0.17	20	0.75			
	Ø 12	0.060	0.120	0.180		Ø 12	14.4	24	0.20	24	0.90			
	Ø 16	0.080	0.160	0.240		Ø 16	19.2	32	0.27	32	1.20			

M		ACCAI INOX / STAINLESS STEEL / ROSTFREIER STAHL			M		Ae-D		Ae		Trochoidal			
		Materiale / Material / Werkstoff			GR		Ap		Ae		Trochoidal			
Vc (m/min)	Martensitico / Martensitic / Martensitische Stähle			12		100		140		150				
	Austenitico / Austenitic / Austenitische Stähle			13		85		119		128				
	Duplex			14		65		91		98				
GR	Ae-D		Ae		Trochoidal		Ae-D		Ae		Trochoidal			
12		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.025	0.050	0.088	Ap Ae	Ø 6	6	12	0.12	12	0.48			
	Ø 8	0.034	0.067	0.118		Ø 8	8	16	0.16	16	0.64			
	Ø 10	0.042	0.084	0.147		Ø 10	10	20	0.20	20	0.80			
	Ø 12	0.050	0.101	0.176		Ø 12	12	24	0.24	24	0.96			
	Ø 16	0.067	0.134	0.235		Ø 16	16	32	0.32	32	1.28			
13		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.024	0.048	0.084	Ap Ae	Ø 6	6	12	0.12	12	0.48			
	Ø 8	0.032	0.064	0.112		Ø 8	8	16	0.16	16	0.64			
	Ø 10	0.040	0.080	0.140		Ø 10	10	20	0.20	20	0.80			
	Ø 12	0.048	0.096	0.168		Ø 12	12	24	0.24	24	0.96			
	Ø 16	0.064	0.128	0.224		Ø 16	16	32	0.32	32	1.28			
14		Fz (mm/z)			Ap		Ap		Ae		Ap		Ae	
fz	Ø 6	0.023	0.046	0.071	Ap Ae	Ø 6	4.5	9	0.11	9	0.36			
	Ø 8	0.030	0.061	0.094		Ø 8	6	12	0.14	12	0.48			
	Ø 10	0.038	0.076	0.118		Ø 10	7.5	15	0.18	15	0.60			
	Ø 12	0.046	0.091	0.141		Ø 12	9	18	0.22	18	0.72			
	Ø 16	0.061	0.122	0.188		Ø 16	12	24	0.29	24	0.96			

LEGENDA / KEY / LEGENDE

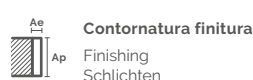
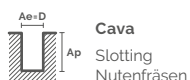
Vc (m/min) Cutting speed  
Schnittgeschwindigkeit

Fz (mm/z) Feed per tooth  
Vorschub pro Zahn

Ae (mm) Radial depth of cut  
Radiale Zustellung

Ap (mm) Axial depth of cut  
Axiale Zustellung

LAVORAZIONI / TYPE OF OPERATION / ART DER ANWENDUNG







**tte srl** Via Piedimonte, 30D - 23868 Valmadrera (Lecco) - Tel. +39 0341 207108 - Fax. +39 0341 202940

E-mail: [info@ttetec.it](mailto:info@ttetec.it) - [www.ttetec.eu](http://www.ttetec.eu)

5104FT-EN-DE-REV-241