







S TITANIO

Durezza	Gruppo
Rm < 800 [N/mm ²]	7a
Rm > 800, titanio mediche [N/mm ²]	7b

1 Lavoro da realizzare	2 Gruppo materia p.III	3 Utensile consigliato	4 Parametri di taglio													
			V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F _z Ø 0.25 [mm]	F _z Ø 0.5 [mm]	F _z Ø 1 [mm]	F _z Ø 2 [mm]	F _z Ø 4 [mm]	F _z Ø 6 [mm]	F _z Ø 8 [mm]	F _z Ø 10 [mm]	F _z Ø 12 [mm]	F _z Ø 16 [mm]	F _z Ø 20 [mm]	
Fresatura per sgrossare / affioramento  ap: 1.0xØ ae: 0.5xØ	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F _z Ø 0.25 [mm]	F _z Ø 0.5 [mm]	F _z Ø 1 [mm]	F _z Ø 2 [mm]	F _z Ø 4 [mm]	F _z Ø 6 [mm]	F _z Ø 8 [mm]	F _z Ø 10 [mm]	F _z Ø 12 [mm]	F _z Ø 16 [mm]	F _z Ø 20 [mm]
	7a	115-1 3100 /PCD	Rico	40	50	0.003	0.004	0.006	0.010	0.015	0.024	0.032	0.04	0.05	0.06	0.07
	7b	115-1 3100 /PCD	Rico	30	45	0.001	0.002	0.004	0.008	0.016	0.024	0.032	0.04	0.05	0.06	0.07
					60	80	0.001	0.002	0.004	0.008	0.016	0.024	0.032	0.04	0.05	0.06
Fresatura per finitura / affioramento  ap: 1.5xØ ae: 0.1xØ	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F _z Ø 0.25 [mm]	F _z Ø 0.5 [mm]	F _z Ø 1 [mm]	F _z Ø 2 [mm]	F _z Ø 4 [mm]	F _z Ø 6 [mm]	F _z Ø 8 [mm]	F _z Ø 10 [mm]	F _z Ø 12 [mm]	F _z Ø 16 [mm]	F _z Ø 20 [mm]
	7a	104 104-0	Rico	30	70	0.001	0.002	0.004	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.054	0.07	0.10
	7b	104 104-0	Rico	25	60	0.001	0.002	0.004	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.054	0.07	0.10
					25	60	0.001	0.002	0.004	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.054	0.07
Punteggiatura 	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F [mm]	Sblocco									
	7a	337	-/Rico	26	37	Ø/120	-									
	7b	337	-/Rico	24	34	Ø/120	-									
Perforazione 	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F [mm]	Sblocco									
	7a	353 → 353-2	-	31	36	Ø/120	Øx1.2									
	7b	353 → 353-2	-	28	34	Ø/120	Øx1.2									
Taglio 	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	V _c non rivestito [m/min]	V _c rivestito [m/min]	F _z [mm]										
	7a	225/226/223 → 223-2	Rico	50	60	Ø/10000										
	7b	225/226/223 → 223-2	Rico	40	50	Ø/10000										
Incisione 	Gruppo Index p.III	Riferimento consigliato	Rivestimento consigliato	n [rpm]	F _z [mm]	F _z → [mm]										
	7a	119-2/119-4	-	30'000	0.003	0.0065										
	7b	119-2/119-4	-	30'000	0.003	0.0065										

S Index - Titanio

N° Wsn	DIN	Gr.
Grades	1,2,3,4,7,11,12,13,14,15,16,17,26,27,30	7a
Grades	5,6,9,10,18,19,20,21,22,23,24,25,28,29	7b
3.7024	Ti99.8	7a
3.7112	Ti5Al2.5Sn	7a
3.7114	TiAl5Sn2	7b
3.7124	TiCu2	7b
3.7154	TiAl6Zr5	7b
3.7165	TiAl6V4 (TA6V)	7b
3.7174	TiAl6V6Sn2	7b
3.7184	TiAl4Mo4Sn2	7b
3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	7b

Formule

$$F = F_z \cdot Z$$

$$V_c = \frac{\pi \cdot d_1 \cdot n}{1000}$$

$$V_f = F_z \cdot Z \cdot n$$

$$n = \frac{V_c \cdot 1000}{\pi \cdot d_1}$$

$$f_z = \frac{V_f}{Z \cdot n}$$

Leggenda

F [mm]: Avanzamento per giro F_z [mm]: Avanzamento per dente
 Z : Numero di denti n : Numero di giri al minuto
 V_f [mm/min]: Velocità d'avanzamento