### ECEF

CONFEZIONE

### SCHEDA TECNICA

#### **UTENSILI PER METALLO** FAMIGLIA FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO AD USO PROFESSIONALE DESCRIZIONE TAGLIO INCROCIATO - TG6 **IMMAGINE PRODOTTO** W-EC 12mm PROF **FIGURA** A FORMA CILINDRO TESTA PIATTA COD. USA SA METALLO DURO (Testa) K<sub>10</sub>F COMPOSIZIONE WC 94 Co 6 WC=Carburo di Tungsteno Co= Cobalto DUREZZA (Testa) HV30 (N/mm<sup>2</sup>) GAMBO Acciaio DUREZZA (Gambo) 43 - 46 HRC 8033 DIN **FABBRICAZIONE** Fresatura della testa e del gambo Saldatura a induzione con trimetallico della testa con il gambo **AFFILATURA** Affilatura CBN Metallo duro affilato e rettificato TRATTAMENTO **SUPERFICIALE** FERRO - ACCIAIO E FUSIONI DI ACCIAIO - INOX - GHISA **IMPIEGO** MATERIALI NON FERROSI METALLI IN GENERE CON RESISTENZA R ≤ 1200 N/mm<sup>2</sup> ACCIAIO LEGATO ACCIAO DOLCE METALLI LEGGERI **CONSIGLI PER** 1) Utilizzare il numero di giri più elevato possibile. L'UTILIZZO 2) Verificare sempre lo stato d'uso del mandrino: utilizzare solo mandrini senza errori di concentricità. Colpi usurano prematuramente l'utensile. 3) In caso di materiali a bassa conduttività termica (es.INOX,leghe di titanio) si consiglia di diminuire il numero di giri per non danneggiare l'utensile. 4) In caso di scarsa asportazione di materiale (sbavatura, fasatura, lavorazioni leggere di superfici) si può aumentare il numero di giri. 5) Lavorando materiali fortemente intasanti è cosigliabile l'uso di lubrificanti (grasso, petrolio) per evitare chela dentatura si impasti. **ELETTROUTENSILE** Su smerigiatrici pneumatiche DI RIFERIMENTO UTILIZZARE OLIO REFRIGERANTE durante il taglio dove richiesto RACCOMANDAZIONE

CONFEZIONE IN PLASTICA UNITARIA

# SCHEDA TECNICA UTENSILI PER METALLO

VELOCITALDI TACLICIN FUNZIONE DEI MATERIALI E DEI TIDO DIL AVODAZIONE										
VELOCITA' DI TAGLIO IN FUNZIONE DEI MATERIALI E DEL TIPO DI LAVORAZIONE										
	MATERIALI	TIPO DI LAVORAZIONE	VELOCITA' DI TAGLIO m/min							
Acciai e fusioni di acciaio	Acciai non temperati, non bonificati fino a 1200 N/mm (<35 HRC)	Acciai da costruzione, al carbonio, per utensili, acciai non legati, cementati e	Sgrossatura	450 - 600 m/min						
	, ,	fusioni di acciaio	Fresatura fine, sbavatura	500 - 600 m/min						
	Acciai temperati, bonificati superiori a 1200 N/mm (>35 HRC)	Acciai per utensili, bonificati, legati e fusioni di acciaio	Sgrossatura	250 - 350 m/min						
			Fresatura fine, sbavatura	400 - 500 m/min						
Acciai INOX	Acciai INOX e resistenti agli acidi	Acciai INOX austenitici e ferrosi	Sgrossatura	400 - 500 m/min						
			Fresatura fine, sbavatura	350 - 450 m/min						
Metalli non ferrosi	Metalli non ferrosi duri	Bronzo, titanio e leghe di titanio, leghe di alluminio molto dure (con alta	Sgrossatura	250 - 350 m/min						
		percentuale di silicio)	Fresatura fine, sbavatura	350 - 450 m/min						
	Metalli resistenti ad alte temperature	Leghe a base di Nichel, leghe Ni-Co (usate per costruzioni di motori e	Sgrossatura	350 - 450 m/min						
	tomporataro	turbine)	Fresatura fine, sbavatura	350 - 450 m/min						
Materiali in ghisa		Ghisa grigia Ghisa sferoidale	Sgrossatura	450 - 600 m/min						
			Fresatura fine, sbavatura	500 - 600 m/min						

#### **CONSIGLI PER LA SICUREZZA**



Usare sempre gli occhiali di protezione



In caso di elevata rumorosità usare la protezione per l'udito



ndossare guanti da lavoro

## SCHEDA TECNICA UTENSILI PER METALLO

					ITALLO					
TABELLA CONVERSIONE VELOCITA' periferica - GIRI/MINUTO - DIAMETRO PUNTA										
diametro	Velocità = Mt/min									
Ø	250	300	350	400	450	500	600	900		
mm										
2	40.000	48.000	56.000	64.000	72.000	80.000	95.000	143.000		
3	27.000	32.000	37.000	42.000	48.000	53.000	64.000	95.000		
4	20.000	24.000	28.000	32.000	36.000	40.000	48.000	72.000		
5	16.000	19.000	22.000	25.000	29.000	32.000	38.000	57.000		
6	13.000	16.000	19.000	21.000	24.000	27.000	32.000	48.000		
7	11.000	14.000	16.000	18.000	20.000	23.000	27.000	41.000		
8	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	24.000	36.000		
10	8.000	10.000	11.000	13.000	14.000	16.000	19.000	29.000		
12	7.000	8.000	9.000	11.000	12.000	13.000	16.000	24.000		
14	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	14.000	20.000		
15	5.000	6.000	7.000	8.000	10.000	11.000	13.000	19.000		
16	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	12.000	18.000		
20	4.000	5.000	6.000	6.000	7.000	8.000	10.000	14.000		
25	3.000	4.000	4.000	5.000	6.000	6.000	8.000	11.000		