

ET90

TZ18



Indicate per la fresatura extra-performante di cave a "T", con profondità di passata e avanzamenti elevati e, nel caso delle frese circolari, utilizzabili anche per la lavorazione del fondo cava. Gli inserti con alloggiamento tangenziale sono sempre garanzia di un'evacuazione ottimale del truciolo per lavorazioni ad alto rendimento.

Standard extra-performante

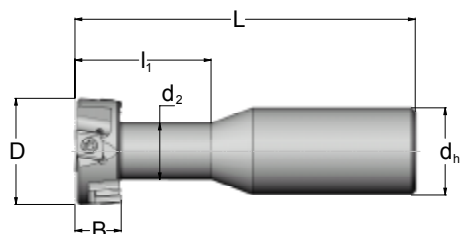
**FRESE PER CAVE A "T"**  
**FRESE CIRCOLARI**

# FRESE PER CAVE A "T"

## ET90

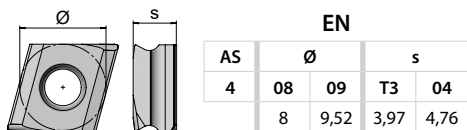


Inserto EN a 4 taglienti  
 Frese per cave a "T" DIN 650 ad alto rendimento  
 Evacuazione ottimale del truciolo grazie  
 all'alloggiamento tangenziale dell'inserto



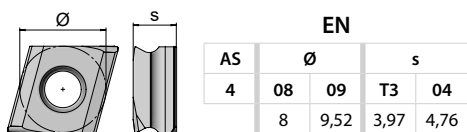
ET90 frese a candela		D	d <sub>2</sub>	d <sub>h6</sub>	L	l <sub>1</sub>	B	zz	z <sub>eff</sub>	Rl	Kg	INS
articolo												
	15E.3213.010	32	16,8	32	115	39	13	2 x 2	2	si	0,51	EN..08T3.R/L
	15E.4017.010	40	20,8	32	125	50	17	2 x 2	2	si	0,65	EN..0904.R/L
	15E.4821.010	48	26,0	32	135	60	21	2 x 3	2	si	0,80	EN..08T3.R/L

diametri più piccoli ETC90 pagina 104

FORMA INS. **EN**

Parametri di taglio consigliati  
rispetto ai gruppi di materiali AV

				acciaio						
articolo	descrizione			A22	A21	A20	A19	A18	A17	A16
EN..08T3..	EN.08T3.012.09 SKY77	ENHQ 08T306 SL-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.08T3.014.09 SKY77	ENHQ 08T306 SR-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.08T3.017.26 SKY77	ENHQ 08T306 SL-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.08T3.016.26 SKY77	ENHQ 08T306 SR-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.08T3.001.54 SKY77	ENHQ 08T306 SL-30	$h_{max}$	-	-	0,10	0,10	0,08	0,08	-
			$v_c$	-	-	210-240	180-210	140-180	110-140	-
	EN.08T3.002.54 SKY77	ENHQ 08T306 SR-30	$h_{max}$	-	-	0,10	0,10	0,08	0,08	-
			$v_c$	-	-	210-240	180-210	140-180	110-140	-
EN..0904..	EN.0904.023.12 SKY77	ENHQ 090408 SL-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.0904.022.12 SKY77	ENHQ 090408 SR-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.0904.017.26 SKY77	ENHQ 090408 SL-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.0904.016.26 SKY77	ENHQ 090408 SR-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	EN.0904.003.54 SKY77	ENHQ 090408 SL-30	$h_{max}$	-	-	0,12	0,12	0,10	0,10	-
			$v_c$	-	-	210-240	180-210	140-180	110-140	-
	EN.0904.002.54 SKY77	ENHQ 090408 SR-30	$h_{max}$	-	-	0,12	0,12	0,10	0,10	-
			$v_c$	-	-	210-240	180-210	140-180	110-140	-

FORMA INS. **EN**

Parametri di taglio consigliati  
rispetto ai gruppi di materiali AV

				ghisa					
articolo	descrizione			D21	D20	D19	D18	D17	D16
EN..08T3..	EN.08T3.012.09 SKY77	ENHQ 08T306 SL-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.08T3.012.09 NERO26	ENHQ 08T306 SL-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
	EN.08T3.014.09 SKY77	ENHQ 08T306 SR-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.08T3.014.09 NERO26	ENHQ 08T306 SR-28W	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
	EN.08T3.017.26 SKY77	ENHQ 08T306 SL-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.08T3.017.26 NERO26	ENHQ 08T306 SL-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
EN.08T3.016.26 SKY77	ENHQ 08T306 SR-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08	
		$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180	
EN.08T3.016.26 NERO26	ENHQ 08T306 SR-28V	$h_{max}$	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08	
		$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180	
EN..0904..	EN.0904.023.12 SKY77	ENHQ 090408 SL-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.0904.023.12 NERO26	ENHQ 090408 SL-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
	EN.0904.022.12 SKY77	ENHQ 090408 SR-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.0904.022.12 NERO26	ENHQ 090408 SR-28W	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
	EN.0904.017.26 SKY77	ENHQ 090408 SL-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180
	EN.0904.017.26 NERO26	ENHQ 090408 SL-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10
			$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180
EN.0904.016.26 SKY77	ENHQ 090408 SR-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10	
		$v_c$	240-280	240-280	210-240	210-240	180-210	140-180	
EN.0904.016.26 NERO26	ENHQ 090408 SR-28V	$h_{max}$	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10	
		$v_c$	280-340	240-280	220-250	200-240	180-210	140-180	

INS



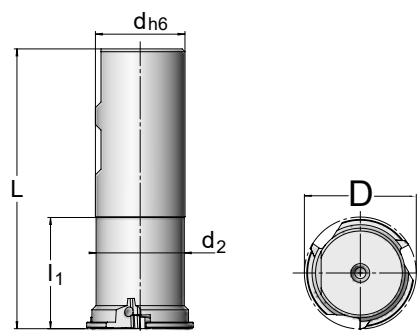
EN..08T3...	08B.0309.7991	TX208
EN..0904...	08B.3509.7991	TX215

Montaggio | inserti  
CN/EN/FN pagina 138



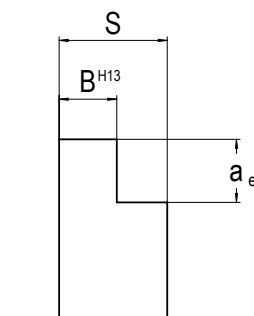
FRESE CIRCOLARI **TZ18**

Standard per tutte le cave di anelli Seeger  
 Incasso su tre lati per l'inserto circolare  
 Possibilità di lavorare il fondo cava



TZ18 frese a candela										
articolo	D	d <sub>2</sub>	d <sub>h6</sub>	L	l <sub>1</sub>	z <sub>eff</sub>	a <sub>e</sub>	RI	Kg	INS
13T.2510.001	25	20,5	25	100	40	3	1,4 - 2,2	si	0,31	TC..1103.R
13T.4011.001	40	31,5	32	100	39	3	2,2 - 3,2	si	0,61	TN..1604.R

Dati inserti				
articolo	D	s	B <sup>H13</sup>	a <sub>e</sub>
TC.1103.030.06 SKY77	6,35	3,20	1,60	1,40
TC.1103.030.05 SKY77	6,35	3,20	1,85	1,70
TC.1103.030.04 SKY77	6,35	3,20	2,15	2,00
TC.1103.030.03 SKY77	6,35	3,20	2,65	2,20
TN.1604.018.01 SKY77	9,52	4,76	2,65	2,20
TN.1604.018.02 SKY77	9,52	4,76	3,15	2,20
TN.1604.018.03 SKY77	9,52	4,76	4,15	3,20



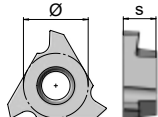
## FORMA INS. TC | TN

		TC   TN			
AS	Ø	s			
3	11	16	03	04	
	6,35	9,52	3,2	4,76	

Parametri di taglio consigliati  
rispetto ai gruppi di materiali AV

				acciaio						
articolo		descrizione		A22	A21	A20	A19	A18	A17	A16
TC..1103..	TC.1103.030.06 SKY77	TCAX 110316 TR-25	$h_{max}$	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	TC.1103.030.05 SKY77	TCAX 110318 TR-25	$h_{max}$	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	TC.1103.030.04 SKY77	TCAX 110321 TR-25	$h_{max}$	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	TC.1103.030.03 SKY77	TCAX 110326 TR-25	$h_{max}$	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
TN..1604..	TN.1604.018.01 SKY77	TNAX 160426 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	TN.1604.018.02 SKY77	TNAX 160432 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110
	TN.1604.018.03 SKY77	TNAX 160441 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
			$v_c$	280-320	240-280	210-240	180-210	140-180	110-140	80-110

				ghisa					
articolo		descrizione		D21	D20	D19	D18	D17	D16
TC..1103..	TC.1103.030.06 SKY77	TCAX 110316 TR-25	$h_{max}$	0,13	0,10	0,08	0,08	0,06	0,06
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
	TC.1103.030.05 SKY77	TCAX 110318 TR-25	$h_{max}$	0,13	0,10	0,08	0,08	0,06	0,06
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
	TC.1103.030.04 SKY77	TCAX 110321 TR-25	$h_{max}$	0,13	0,10	0,08	0,08	0,06	0,06
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
	TC.1103.030.03 SKY77	TCAX 110326 TR-25	$h_{max}$	0,13	0,10	0,08	0,08	0,06	0,06
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
TN..1604..	TN.1604.018.01 SKY77	TNAX 160426 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
	TN.1604.018.02 SKY77	TNAX 160432 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180
	TN.1604.018.03 SKY77	TNAX 160441 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08
			$v_c$	340-380	280-340	240-280	210-240	180-210	140-180

FORMA INS. **TC | TN**


		TC   TN			
AS	Ø		s		
3	11	16	03	04	
	6,35	9,52	3,2	4,76	

Parametri di taglio consigliati  
rispetto ai gruppi di materiali AV

				metalli non ferrosi		
articolo		descrizione		E82	E81	E80
TC..1103..	TC.1103.030.06 SKY77	TCAX 110316 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
	TC.1103.030.05 SKY77	TCAX 110318 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
	TC.1103.030.04 SKY77	TCAX 110321 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
	TC.1103.030.03 SKY77	TCAX 110326 TR-25	$h_{max}$	0,15	0,12	0,10
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
TN..1604..	TN.1604.018.01 SKY77	TNAX 160426 TR-25	$h_{max}$	0,18	0,15	0,11
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
	TN.1604.018.02 SKY77	TNAX 160432 TR-25	$h_{max}$	0,18	0,15	0,11
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450
	TN.1604.018.03 SKY77	TNAX 160441 TR-25	$h_{max}$	0,18	0,15	0,11
			$v_c$	650-1000	450-650	280-450

INS		
TC..1103...	08B.2506.7991	TX208
TN..1604...	08B.0375.7991	TX208

Montaggio | inserti  
TC/TN pagina 137