



MCC fresa

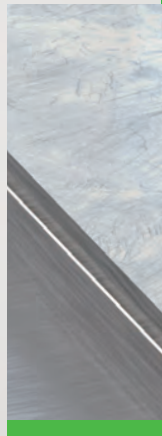


6 eliche,
Ø5mm

Sbavatura a 60° e 90°, filettatura a 55° e 60°

P **M** **K** **N** **H**

- ▶ 3 Angoli : 55° / 60° / 90°
- ▶ Vari inserti MCC possono essere montati sullo stesso supporto
 - Un utensile può montare sia gli inserti a 60° sia a 90°.



Caratteristiche >>>

- ▶ **Design ottimale a 6 eliche, il diametro più piccolo dell'inserto è 5 mm**
 - Alesaggio minimo di sbavatura da Ø4,2 mm.
 - L'inserto più piccolo Ø5,0 può eseguire la filettatura interna M6xP0,75 e la sbavatura.
- ▶ **Eccellente finitura superficiale della filettatura**
- ▶ **Sistema di serraggio brevettato Nine9 per fornire elevata precisione e posizione accurata. Geometria dell'inserto completamente rettificata per una finitura senza sbavature**



Applicazioni



55° / 60°

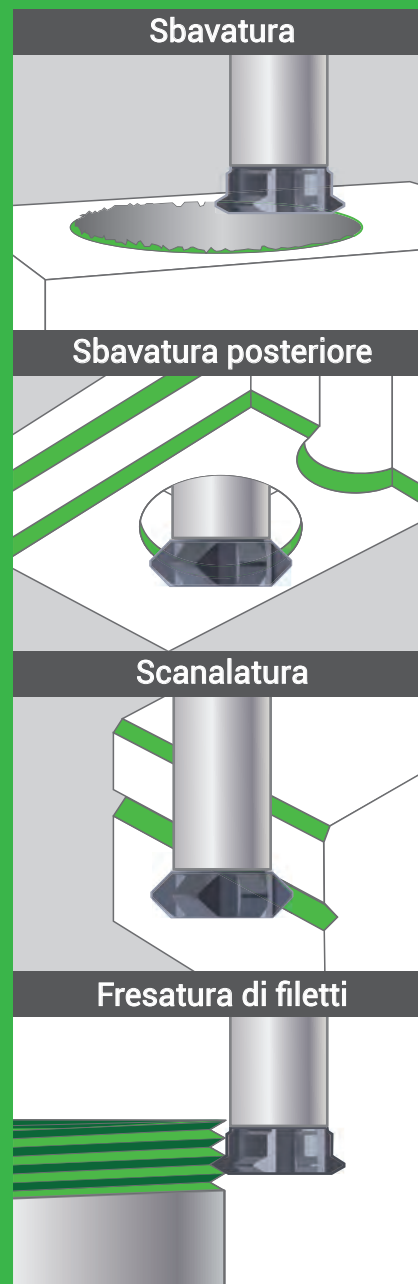
- Filettatura parallela e filettatura conica per tubi
- L'inserto completamente rettificato crea un'eccellente finitura superficiale



60° / 90°

- Per sbavatura anteriore e posteriore.
- Adatto per materiali temprati fino a HRC60

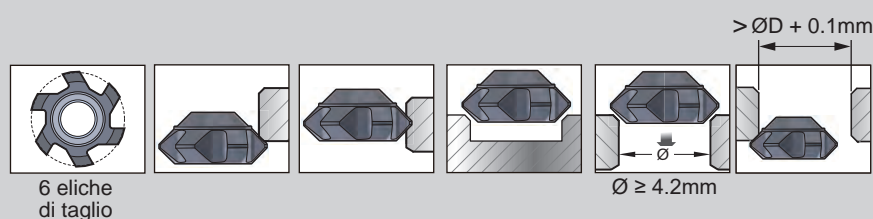
- Ideale per ingombri stretti anche inferiori a 10 mm con inserti intercambiabili.
- 6 eliche taglienti, velocità di avanzamento più elevata, ottimo per acciai temprati fino a HRC60. ”



5

MCC fresa

MCC Sbavatura



► Inserti >>

NC2032: • Il rivestimento TiAlN garantisce una maggiore durata dell'utensile.

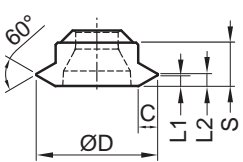
- Per tutti i tipi di acciaio < HRC60, acciaio al carbonio, acciaio legato e ghisa.

XP9000: • Il bordo altamente positivo e affilato produce un'eccellente finitura superficiale.

- Per materiali non ferrosi come alluminio, ottone, rame e materiali morbidi.

► Sbavatura a 60°

- Per sbavatura anteriore e posteriore.
- Anche per applicazioni di filettatura.

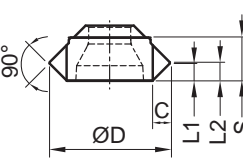
Dimen- sioni del supporto	Codice	Numero di parte	Rivesti- mento	Grado		$\varnothing D$ ± 0.025	L1	L2	S ± 0.025	C	0.1C	
											min. hole	max. hole
CR05	01R2103	R06005-05010-32	TiAlN	K20F		5.0	0.35	0.45	2.0	0.40	4.2	4.8
	01R2104	R06005-05010-00	Uncoated									
CR07	01R2301	R06007-06810-32	TiAlN	K20F		6.8	0.40	0.50	2.35	0.50	5.6	6.6
	01R2302	R06007-06810-00	Uncoated									
CR10	01R2601	R06010-08510-32	TiAlN	K20F		8.5	0.49	0.59	3.60	0.65	7.2	8.3
	01R2602	R06010-08510-00	Uncoated									
	01R2603	R06010-10010-32	TiAlN									
	01R2604	R06010-10010-00	Uncoated									

5

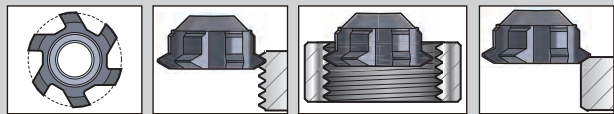
MCC fresa

► Sbavatura a 90°

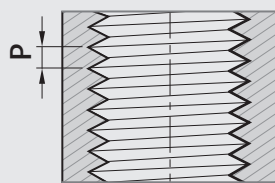
- Sbavatura anteriore e posteriore in un'unica operazione.

Dimen- sioni del supporto	Codice	Numero di parte	Rivesti- mento	Grado		$\varnothing D$ ± 0.025	L1	L2	S ± 0.025	C	0.1C	
											min. hole	max. hole
CR05	01R4101	R09005-05060-32	TiAlN	K20F		5.0	0.60	1.20	2.00	0.4	4.2	4.8
	01R4102	R09005-05060-00	Uncoated									
CR07	01R4301	R09007-07020-32	TiAlN	K20F		7.0	1.00	1.20	2.35	0.7	5.6	6.8
	01R4302	R09007-07020-00	Uncoated									
CR10	01R4601	R09010-10010-32	TiAlN	K20F		10.0	1.45	1.55	3.60	1.2	7.6	9.8
	01R4602	R09010-10010-00	Uncoated									

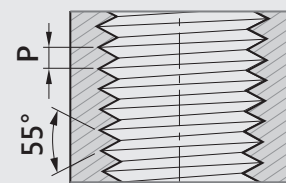
MCC filettatura fresata



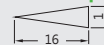
6 eliche di taglio



Filettatura parallela per tubi a 55° e 60°



Filettatura conica per tubi a 55°



► Inerti >>

NC2032: • Il rivestimento TiAlN garantisce una maggiore durata dell'utensile.

- Per tutti i tipi di acciaio < HRC60, acciaio al carbonio, acciaio legato e ghisa.

XP9000: • Il bordo altamente positivo e affilato produce un'eccellente finitura superficiale.

- Per materiali non ferrosi come alluminio, ottone, rame e materiali morbidi.

► Filettatura parallela per tubi a 55°: ideale per la fresatura di filettature parallele come ISO/JIS-G, PF, Rp, PS; BSPP.

Dimensioni del supporto	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado		ØD ±0.025	ØD1	L	S ±0.025	Intervallo di passi	
										TPI	
CR07	01R1301	R05507-06512-32	TiAlN	K20F		6.56	5.32	0.12	2.35	28	
	01R1302	R05507-06512-00	Uncoated							28	
CR10	01R1601	R05510-10018-32	TiAlN	K20F		10.0	6.92	0.18	3.60	19 - 14	
	01R1602	R05510-10018-00	Uncoated							19 - 14	

► Filettatura conica per tubi a 55°: perfetta per la fresatura di filettature coniche come ISO/JIS-R, PT, Rc; BSPT.

- Fresare una filettatura conica direttamente in un foro senza la necessità di pre-fresare la conicità.

Dimensioni del supporto	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado		ØD ±0.025	ØD1	t	R	L1	S ±0.025	Intervallo di passi	
												TPI	
CR10	01R1603	R05510-09516-32	TiAlN	K20F		9.50	6.8	0.85	0.18	1.18	3.6	19	
	01R1604	R05510-09516-00	Uncoated									19	
	01R1605	R05510-10025-32	TiAlN	K20F		10.0	6.8	1.16	0.25	1.42	3.6	14	
	01R1606	R05510-10025-00	Uncoated									14	

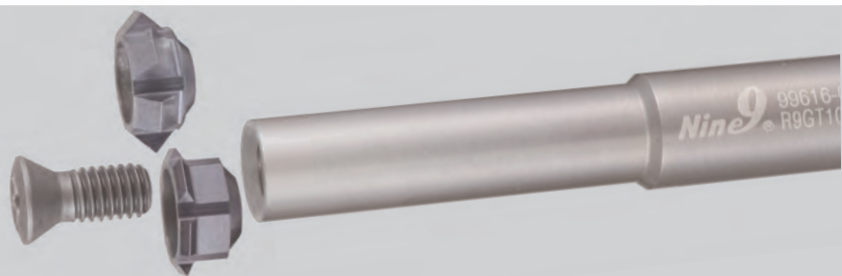
► Filettatura parallela a 60°

Dimensioni del supporto	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado		ØD ±0.025	ØD1	L	S ±0.025	Dimensioni della vite	Intervallo di passi			
													mm	TPI
CR05	01R2101	R06005-05006-32	TiAlN	K20F		5.0	3.9	0.06	2.0	M6	Internal	0.6 ~ 0.75	32 ~ 28	
	01R2102	R06005-05006-00	Uncoated								External	0.5 ~ 0.7	48 ~ 36	
	01R2103	R06005-05010-32	TiAlN								Internal	0.8 ~ 1.0	28 ~ 24	
	01R2104	R06005-05010-00	Uncoated								External	0.6 ~ 0.8	40 ~ 32	
CR07	01R2301	R06007-06810-32	TiAlN	K20F		6.8	5.5	0.10	2.35	M8	Internal	0.8 ~ 1.25	28 ~ 20	
	01R2302	R06007-06810-00	Uncoated								External	0.7 ~ 1.0	36 ~ 28	
CR10	01R2601	R06010-08510-32	TiAlN	K20F		8.5	6.9	0.10	3.60	M10	Internal	1.0 ~ 1.5	24 ~ 18	
	01R2602	R06010-08510-00	Uncoated								External	0.7 ~ 1.0	36 ~ 24	
	01R2603	R06010-10010-32	TiAlN								M12	Internal	1.0 ~ 2.0	24 ~ 13
	01R2604	R06010-10010-00	Uncoated									M14	External	1.0 ~ 1.75

MCC fresa

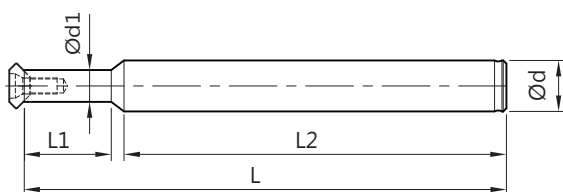
► Caratteristiche >>

- Sistema di serraggio brevettato per un posizionamento preciso



► Utensile >>

- Vari supporti OAL a scelta
- Supporti con gambo in metallo duro adatti per una finitura fine.



Dimen- sioni del supporto	Codice	Numero di parte	Tipo	gambo	Ød	Ød1	L1	L2	L	Vite / Chiave	
CR05	70R104	00-99626-CR05-06-039	BC06-CR05-039	Acciaio	6	3.5	4	33	39	*NS-20045 0.6Nm / NK-T6	
	70R105	00-99626-CR05-06-045	BC06-CR05-045		6	3.5	10	33	45		
	70R103	00-99626-CR05-08-076	BC08-CR05-076		8	3.5	10	60	74		
	70R101	00-99626-CR05-05-043	BC05-CR05-043		5	3.5	16	24	41		
	70R106	00-99626-CR05-06-051	BC06-CR05-051		6	3.5	16	33	51		
	70R107	00-99626-CR05-06-051W	BC06-CR05-051W		Carburo	6	3.5	16	33		51
	CR07	70R304	00-99626-CR07-06-041		BC06-CR07-041	Acciaio	6	5.0	6		33
70R303		00-99626-CR07-08-078	BC08-CR07-078	8	5.0		13	60	75		
70R305		00-99626-CR07-06-049	BC06-CR07-049	6	5.0		14	33	49		
70R301		00-99626-CR07-06-052	BC06-CR07-052	6	5.0		21	27	49		
70R306		00-99626-CR07-06-057	BC06-CR07-057	6	5.0		22	33	57		
70R307		00-99626-CR07-06-057W	BC06-CR07-057W	Carburo	6		5.0	22	33	57	
CR10		70R604	00-99626-CR10-08-049	BC08-CR10-049	Acciaio		8	6.8	7	40	49
	70R603	00-99626-CR10-08-082	BC08-CR10-082	8		6.8	16	60	78		
	70R605	00-99626-CR10-08-059	BC08-CR10-059	8		6.8	17	40	59		
	70R606	00-99626-CR10-08-069	BC08-CR10-069	8		6.8	27	40	69		
	70R607	00-99626-CR10-08-084W	BC08-CR10-084W	Carburo		8	6.8	27	55	84	

*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

► Set singolo >>

- Incluso un supporto e un inserto disponibile su richiesta

Esempio:

Numero di parte	Inserto incluso				Supporto incluso		Contenuto
	Tipo / Grado	ØD ±0.025	C	S ±0.025	Stelo	L	
00-99626-R106-4101	R09005-05060-32	5.0	0.4	2.00	00-99626-CR05-06-051	51	1 x supporto utensile 1 x Chiave 1 x Inserto
00-99626-R306-4301	R09007-07020-32	7.0	0.7	2.35	00-99626-CR07-06-057	57	
00-99626-R606-4601	R09010-10010-32	10.0	1.2	3.60	00-99626-CR10-08-069	69	

Parametri di taglio

► Fresa per sbavatura a 60° e 90° >>

	Materiale lavorato	Vc (m/min)	Avanzamento (mm/dente)	Grado inserto
P	Acciaio al carbonio	80 ~ 250	0.005 ~ 0.12	NC2032
	Acciaio legato	60 ~ 200	0.005 ~ 0.10	NC2032
M	Acciaio inossidabile	40 ~ 120	0.005 ~ 0.10	NC2032
K	Ghisa	60 ~ 180	0.005 ~ 0.10	NC2032
N	Metallo non ferroso	100 ~ 500	0.005 ~ 0.15	XP9000
H	Acciaio temprato < HRC60	30 ~ 80	0.005 ~ 0.05	NC2032

► Fresatura di filettature a 55° e 60° >>

Promemoria amichevole: la fresatura di filettature verso l'alto e verso l'esterno è consigliata per tutte le filettature, eccetto la filettatura PT a 55°.

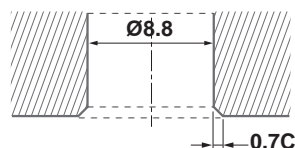
	Materiale lavorato	S (giri/min)	Avanzamento (mm/dente)	Grado inserto
P	Acciaio al carbonio	40 ~ 120	0.002 ~ 0.013	NC2032
	Acciaio legato	30 ~ 90	0.002 ~ 0.01	NC2032
M	Acciaio inossidabile	30 ~ 80	0.002 ~ 0.01	NC2032
K	Ghisa	40 ~ 100	0.002 ~ 0.01	NC2032
N	Metallo non ferroso	60 ~ 200	0.002 ~ 0.013	XP9000
H	Acciaio temprato < HRC50	20 ~ 60	0.002 ~ 0.008	NC2032

► Prestazioni >>

Attività di lavoro: smussatura posteriore C0.7

Materiale: acciaio inossidabile

Macchina: MECTRON MTS-C420



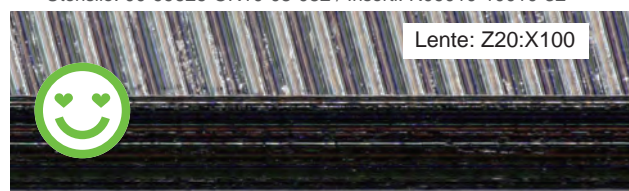
Utensile	Fresa per sbavatura MCC Utensile: 00-99626-CR07-049 Inserti: R09007-07020-32	Fresa per smussatura in carburo
Sbavatura	0.7 mm	0.7 mm
Diametro della fresa mm	7	8
Denti della fresa	6	3
Velocità del mandrino giri/min.	2500	2500
Velocità di avanzamento mm/min	300	150
RISULTATO		
Durata dell'utensile	Pezzo da lavorare 720	Pezzo da lavorare 90

► Confronto della qualità della superficie >>

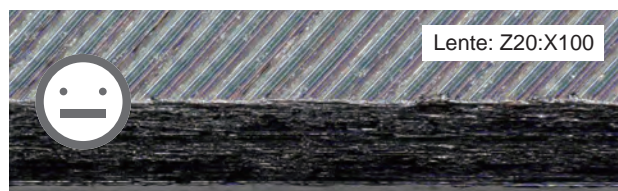
Materiale	Sbavatura	Vc (m/min)	S (giri/min.)	f (mm/dente)	F (mm/min)
SCM415	C0.3	188.5	6000	0.03	1080

Utensile: fresa Nine9 MCC

Utensile: 00-99626-CR10-08-082 / Inserti: R09010-10010-32



Utensile: fresa per smussatura di altre marche



5

MCC fresa