



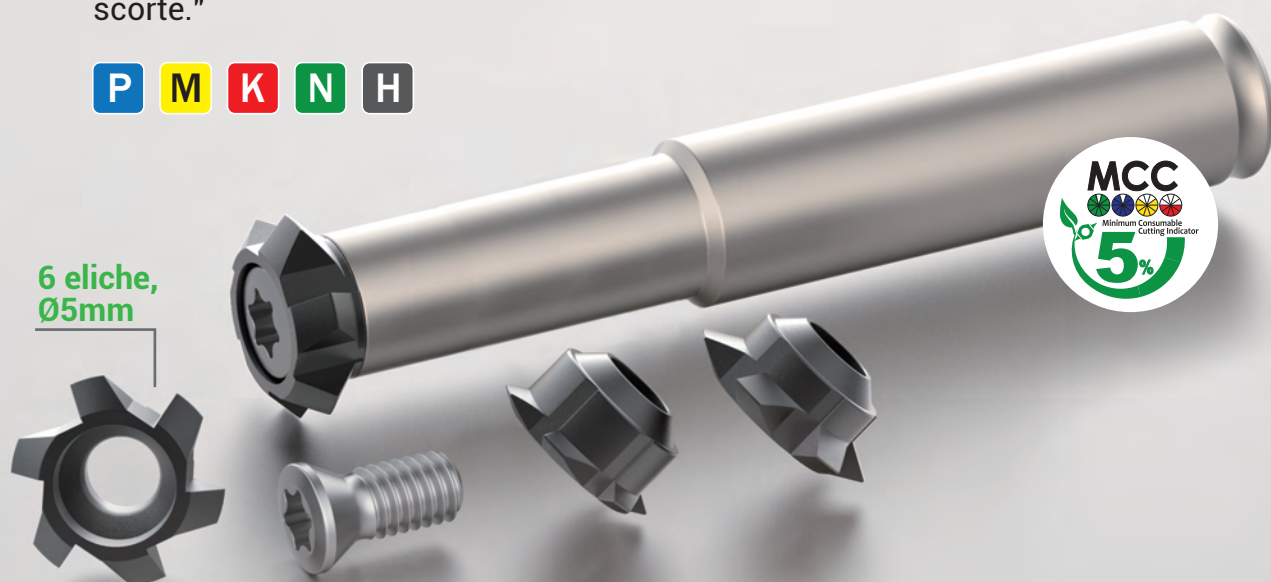
MCC fresa

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

Sistema di taglio multifunzione indicizzabile

Il sistema MCC offre un'eccellente ripetibilità di posizionamento e regolazione del passo, migliorando la stabilità del processo e garantendo una precisione costante, semplificando al contempo la gestione degli utensili e riducendo le scorte."

P M K N H



Caratteristiche >>>

- ▶ **Inserti intercambiabili per smussatura, sbavatura e filettatura fresata.**
- ▶ **Portautensili modulari per una selezione flessibile della lunghezza dell'utensile.**
Design indicizzabile per costi di utensili inferiori rispetto agli utensili in metallo duro integrale.
- ▶ **Inserti rettificati di precisione per una qualità di lavorazione costante.**

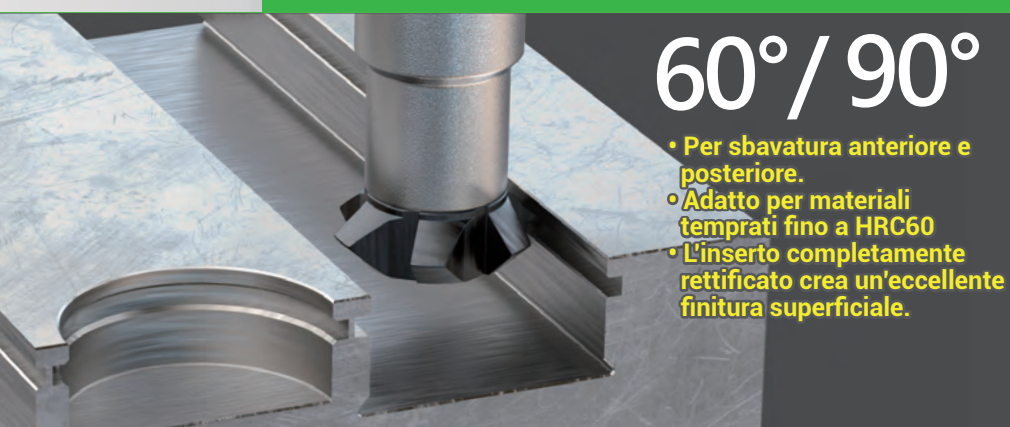


Applicazioni



55° / 60°

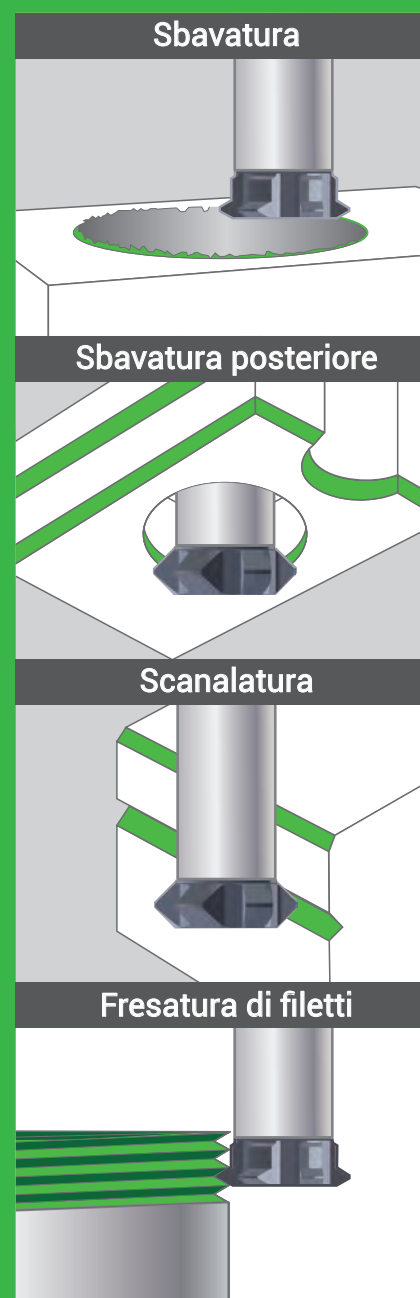
- Il passo può essere regolato tramite programma NC - Preciso e controllabile.



60° / 90°

- Per sbavatura anteriore e posteriore.
- Adatto per materiali temprati fino a HRC60
- L'inserto completamente rettificato crea un'eccellente finitura superficiale.

- 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. ”



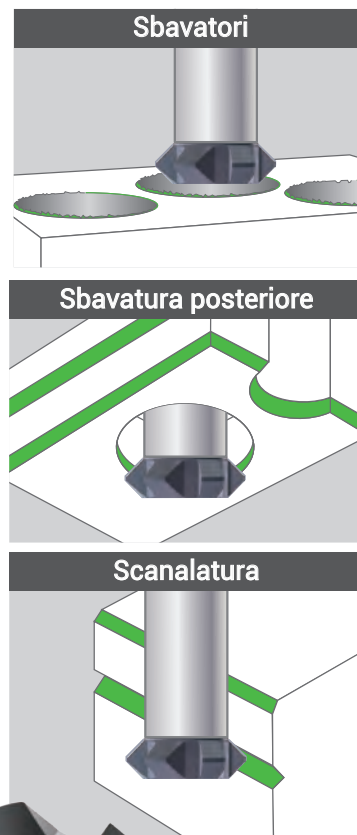
5

MCC fresa

Fresa per sbavatura 60° & 90°

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

- Sbavatura anteriore e posteriore in un'unica operazione, è possibile anche la scanalatura.
- Foro di sbavatura a tuffo più piccolo a partire da Ø4,2 mm.
- L'inserto in metallo duro ha una durata molto lunga.
- Un unico portautensili supporta diversi inserti e angolazioni.



P M K N H

6 eliche taglienti, velocità di avanzamento più elevata

- Il sistema di bloccaggio MCC garantisce un posizionamento preciso.
- Eccellente finitura superficiale.

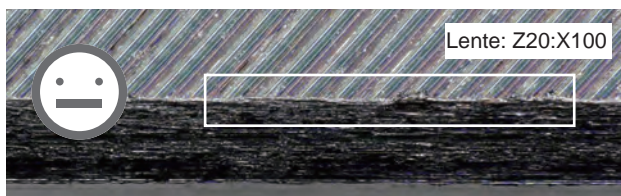
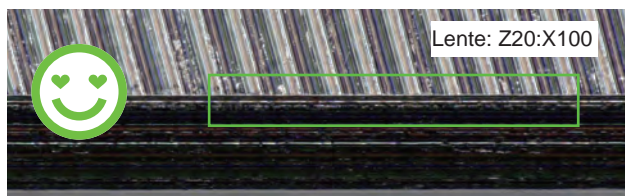


Confronto della qualità della superficie

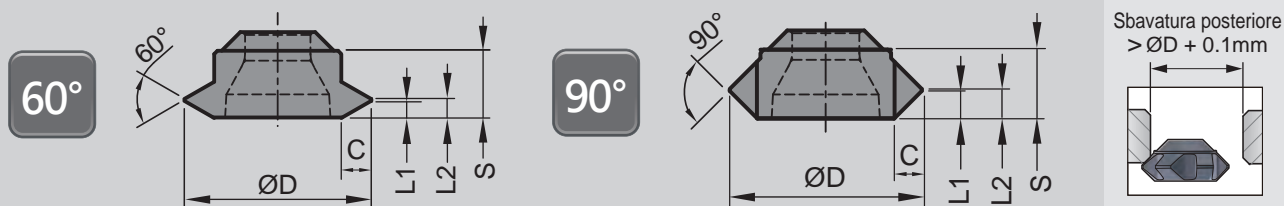
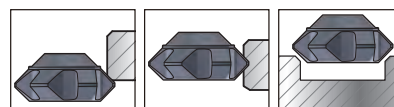
Materiale	Sbavatura	Vc (m/min)	S (giri/min.)	f (mm/dente)	F (mm/min)
SCM415	C0.3	188.5	6000	0.03	1080

Utensile: fresa Nine9 MCC
Utensile: 00-99626-CR10-08-082 / Inserti: R09010-10010-32

Utensile: fresa per smussatura di altre marche



Fresa per sbavatura



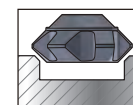
► Inserti >>

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°

Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	L1	L2	S ±0.025	C	Tuffo 0,1C	
										min. hole	max. hole
CR05	01R2103	R06005-05010-32	TiAlN	K20F	5.0	0.35	0.45	2.00	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	5.8	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								

► Sbavatura a 90°

Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	L1	L2	S ±0.025	C	Tuffo 0,1C	
										min. hole	max. hole
CR05	01R4107	R09005-04820-32	TiAlN	K20F	4.8	0.50	0.70	2.00	0.30	4.2	4.6
	01R4108	R09005-04820-00	Uncoated								
	01R4101	R09005-05060-32	TiAlN		5.0	0.60	1.20				
	01R4102	R09005-05060-00	Uncoated								
	01R4105	R09005-05320-32	TiAlN		5.3	0.65	0.85		0.45	4.4	5.1
	01R4106	R09005-05320-00	Uncoated								
	01R4103	R09005-05520-32	TiAlN		5.5	0.75	0.95		0.55	4.4	5.3
	01R4104	R09005-05520-00	Uncoated								
CR06	01R4201	R09006-05820-32	TiAlN	K20F	5.8	0.75	0.95	2.40	0.55	4.7	5.6
	01R4202	R09006-05820-00	Uncoated								
	01R4203	R09006-06020-32	TiAlN		6.0	0.85	1.05		0.65	4.7	5.8
	01R4204	R09006-06020-00	Uncoated								
	01R4205	R09006-06320-32	TiAlN		6.3	1.00	1.20		0.80	4.7	6.1
	01R4206	R09006-06320-00	Uncoated								
	01R4207	R09006-06520-32	TiAlN		6.5	1.10	1.30		0.90	4.7	6.3
	01R4208	R09006-06520-00	Uncoated								
CR07	01R4303	R09007-06820-32	TiAlN	K20F	6.8	0.90	1.10	3.0	0.70	5.4	6.6
	01R4304	R09007-06820-00	Uncoated								
	01R4301	R09007-07020-32	TiAlN		7.0	1.00	1.20		0.80	5.4	6.8
	01R4302	R09007-07020-00	Uncoated								
	01R4305	R09007-07320-32	TiAlN		7.3	1.15	1.35		0.95	5.4	7.1
	01R4306	R09007-07320-00	Uncoated								
	01R4307	R09007-07820-32	TiAlN		7.8	1.40	1.60		1.20	5.4	7.6
	01R4308	R09007-07820-00	Uncoated								
CR10	01R4601	R09010-10010-32	TiAlN	K20F	10.0	1.45	1.55	3.60	1.20	7.6	9.8
	01R4602	R09010-10010-00	Uncoated								

5

MCC fresa

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

► Prestazioni >>

Attività di lavoro: smussatura posteriore C0.7

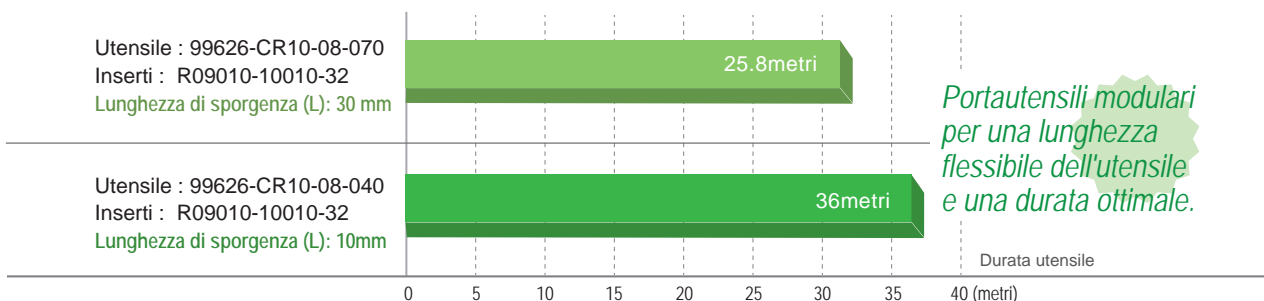
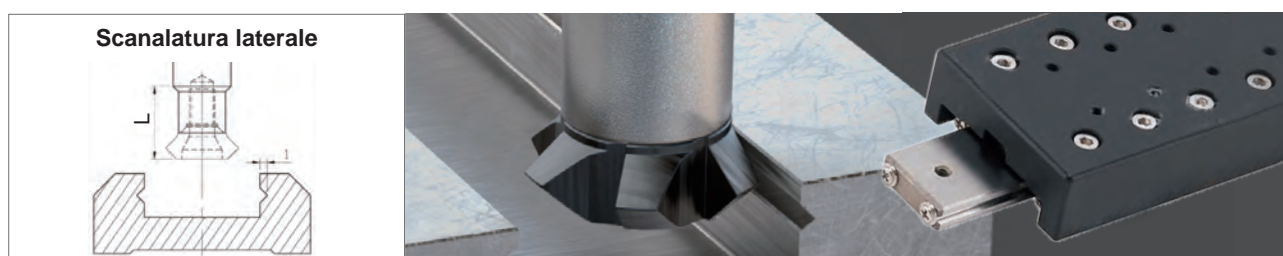
Materiale: acciaio inossidabile

Macchina: MECTRON MTS-C420

	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

► Prestazioni >>

- Pezzo in lavorazione: Componenti a movimento lineare
- Operazione: Scanalatura laterale
- Materiale: S55C /SAE 1055/CK55/1.1203



5

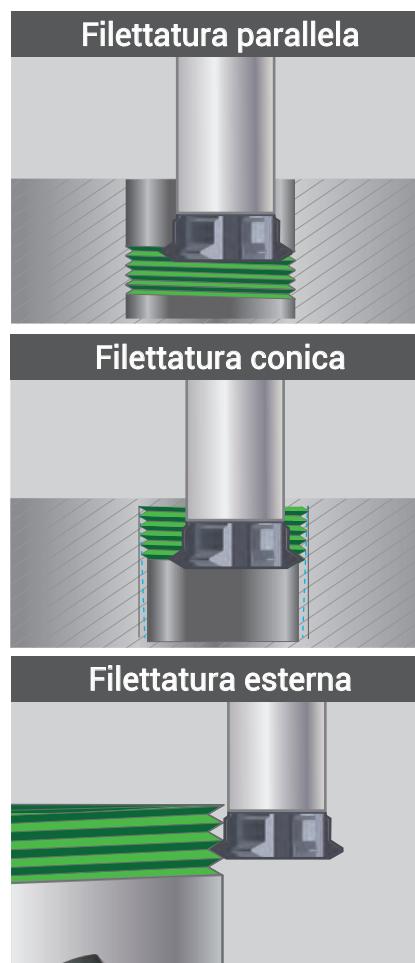
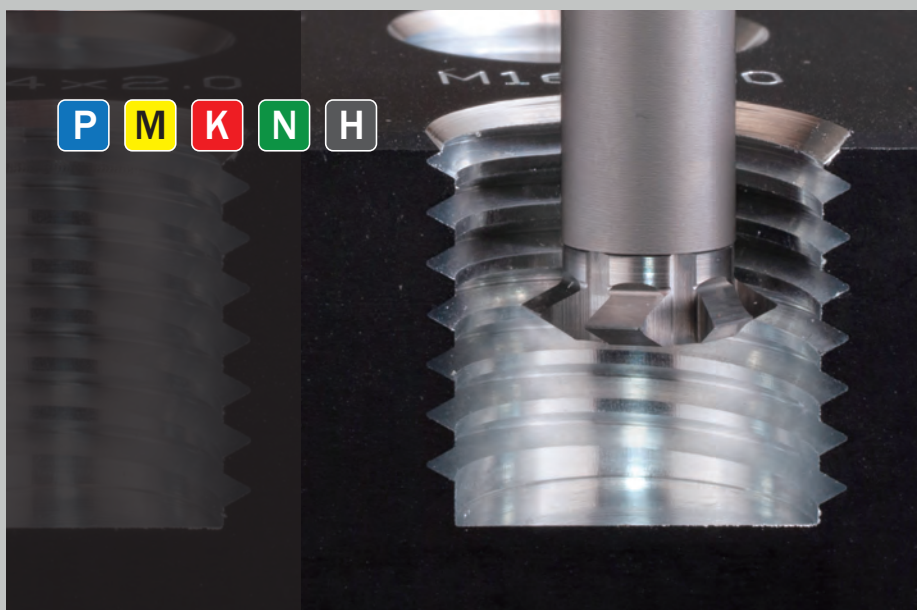
MCC fresa

Fresa per filettatura ^{55° & 60°}

Il sistema di bloccaggio di precisione MCC garantisce rigidità e posizionamento preciso dell'utensile.

L'inserto completamente rettificato crea un'eccellente finitura superficiale e un controllo ottimale delle bave.

- Un unico portautensili supporta diversi inserti.
- Economico e flessibile.
- Specializzato in spazi ristretti inferiori a 10 mm grazie agli inserti intercambiabili.
- Permette di fresare una filettatura conica direttamente in un foro preforato senza necessità di pre-fresatura.



5

MCC fresa

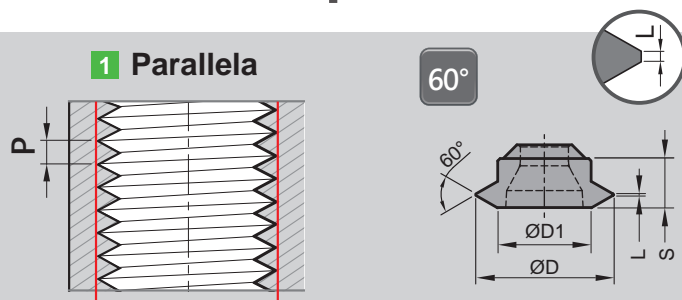
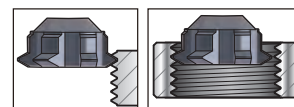
6 eliche taglienti, velocità di avanzamento più elevata

- Gli inserti in metallo duro garantiscono una durata molto lunga.
- L'inserto più piccolo da Ø5,0 mm può eseguire filettature interne M6xP0.75.
- Per le filettature esterne è possibile realizzare diversi passi tramite programmazione NC. Ad esempio: un inserto da Ø10,0 mm può lavorare filettature esterne con passi da P1.0 a P1.75, consentendo di risparmiare sulle scorte di utensili.



6 eliche, Ø5mm

Filettatura parallela



► 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.

► Filettatura parallela a 60°: come filettatura metrica.

Fig	Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	ØD1	L	S ±0.025	Intervallo di passi (mm)	
										Internal	External
1	CR05	01R2101	R06005-05006-32	TiAlN	K20F	5.0	3.9	0.06	2.00	0.6 ~ 0.75	0.5 ~ 0.7
		01R2102	R06005-05006-00	Uncoated							
		01R2103	R06005-05010-32	TiAlN							
		01R2104	R06005-05010-00	Uncoated							
	CR07	01R2301	R06007-06810-32	TiAlN	K20F	6.8	5.5	0.10	2.35	0.8 ~ 1.25	0.7 ~ 1.0
		01R2302	R06007-06810-00	Uncoated							
	CR10	01R2601	R06010-08510-32	TiAlN	K20F	8.5	6.9	0.10	3.60	1.0 ~ 1.5	0.7 ~ 1.0
			R06010-08510-00	Uncoated							
01R2603		R06010-10010-32	TiAlN								
01R2604		R06010-10010-00	Uncoated								

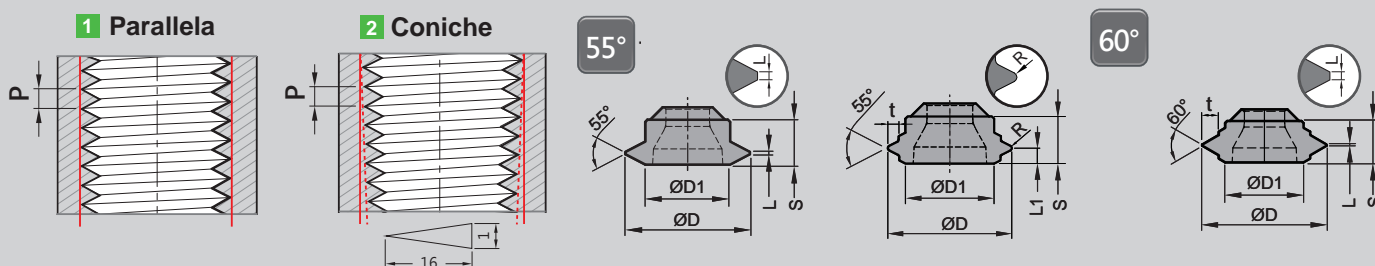
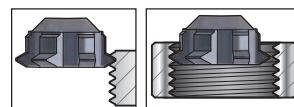
5

MCC fresa

► Filettatura parallela a 60°: ad esempio UNC imperiale.

Fig	Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	ØD1	L	S ±0.025	Intervallo di passi (TPI)
1	CR05	01R2105	R06005-05012-32	TiAlN	K20F	5.0	3.5	0.12	2.00	1/4-20UNC
		01R2106	R06005-05012-00	Uncoated						
		01R2107	R06005-05613-32	TiAlN						
		01R2108	R06005-05613-00	Uncoated						
CR07	01R2303	R06007-07216-32	TiAlN	K20F	7.2	5.0	0.16	2.35	3/8-16UNC	
		01R2304	R06007-07216-00							Uncoated
CR10	01R2609	R06010-09020-32	TiAlN	K20F	9.0	6.8	0.20	3.60	7/16-14UNC	
		R06010-09020-00	Uncoated							
	01R2611	R06010-09522-32	TiAlN							
	01R2612	R06010-09522-00	Uncoated							
	01R2613	R06010-10024-32	TiAlN							
	01R2614	R06010-10024-00	Uncoated							

Filettatura fresata di tubi



► 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.

► Filettatura parallela per tubi a 55°: come ISO/JIS-G, PF, Rp, PS; BSPP.

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

► Filettatura conica per tubi a 55°: come ISO/JIS-R, PT, Rc; BSPT.

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

Fig	Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	ØD1	t	R	L1	S ±0.025	Intervallo di passi
												TPI
2	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								
		01R1605	R05510-10025-32	TiAlN	K20F	10.0	6.8	1.16	0.25	1.42	3.6	14
		01R1606	R05510-10025-00	Uncoated								

► Filettatura conica a 60°: come NPT.

Fig	Misura	Codice	Numero di parte	Rivestimento	Grado	ØD ±0.025	ØD1	t	L	S ±0.025	Intervallo di passi
											TPI
2	CR10	01R2605	R06010-09808-32	TiAlN	K20F	9.80	6.8	1.08	0.08	3.6	18
		01R2606	R06010-09808-00	Uncoated							
		01R2607	R06010-10810-32	TiAlN	K20F	10.8	6.8	1.00	0.10	3.6	14
		01R2608	R06010-10810-00	Uncoated							

5

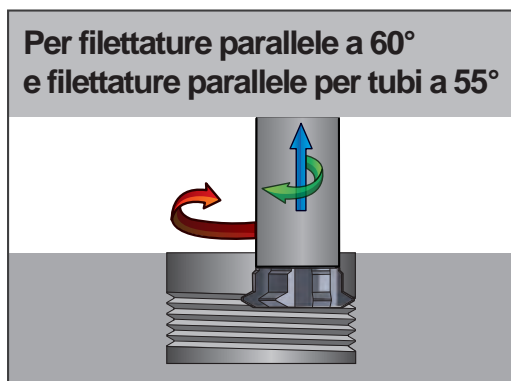
MCC fresa

Parametri di taglio

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

	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

► Metodi consigliati di filettature fresate >>



Per filettature parallele a 60° e filettature parallele per tubi a 55°

Filettatura fresata verso l'alto e verso l'esterno



Per filettatura conica a 55° e filettatura conica a 60°

Filettatura fresata verso il basso e verso l'interno

5

MCC fresa

► Sfida >>

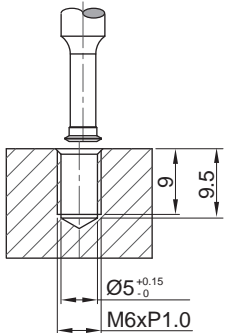
	<i>Prima</i>	Rottura del maschio durante la filettatura M10 × P1.5 in acciaio C45.
	<i>Ora</i>	Passaggio alla fresa per filettature Nine9 MCC: portautensili 996262-CR10-08-070 / inserto R060-08510-00. (Velocità del mandrino: 3000 giri/min / Avanzamento: 200 mm/min.)
	<i>Risultato</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore durata dell'utensile. • Lavorazione stabile. • Eliminazione dei tempi di inattività. • Qualità della filettatura affidabile.

	<i>Prima</i>	I maschi convenzionali ad alta durezza si rompevano dopo 3-4 fori durante la filettatura M8 × P1.25 in SUS630 H900 (HRC 38-44), con conseguenti tempi di ciclo superiori a 30 minuti e lavorazione instabile.
	<i>Ora</i>	Passaggio alla fresa per filettature Nine9 MCC: portautensili 99626-CR07-06-049 / inserto R06007-06810-32. (Velocità del mandrino: 1500 giri/min / Avanzamento: 45 mm/min.)
	<i>Risultato</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo di ciclo ridotto di circa 4 minuti (inclusa la svasatura) • Lavorazione stabile, zero rotture. • Produttività notevolmente migliorata. • Qualità della filettatura affidabile.

► Esempio di programma di fresatura di filettature interne >>

Pezzo da lavorare: S45C
Filettatura: M6xP1.0
Preforo: ø5 profondità 9.5 mm
Utensile: 00-99626-CR05-06-045
Inserti: R06005-05010-32

Parametri di taglio:
Vc= 80 m/min.
fz= 0.004 mm/dente
S= 5100 giri/min.
F= 122.4 mm/min.
 (velocità di avanzamento del centro utensile)

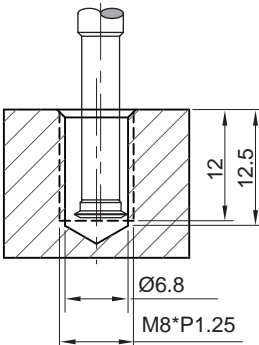


```

%
<M6xP1.0>
G17 G21 G49 G80
T99 M06
S5093 M03
M08
(Filettatura: M 6 x 1.0)
G90 G54 G00 X0.000
Y0.000
G43 H99 Z20.000
G01 Z-9.000 F611.2
G41 D99 X0.251
Y-0.251F122.2
G03 X0.500 Y0.000 J0.251
G03 I-0.500 Z-8.000
G03 I-0.500 Z-7.000
G03 I-0.500 Z-6.000
G03 I-0.500 Z-5.000
G03 I-0.500 Z-4.000
G03 I-0.500 Z-3.000
G03 I-0.500 Z-2.000
G03 I-0.500 Z-1.000
G03 I-0.500 Z0.000
G03 X0.251 Y0.251 I-0.251
G40 G01 X0.000 Y0.000
G00 Z20.000
M05
M09
G91 G28 Z0.
G91 G28 Y0.
M30
%
    
```

Pezzo da lavorare:
 Acciaio al carbonio
Filettatura: M8xP1.25
Preforo: ø6.8 profondità 12.5 mm
Utensile: 00-99626-CR07-06-049
Inserti: R06007-06810-32

Parametri di taglio:
Vc= 100 m/min.
fz= 0.005 mm/dente
S= 4680 giri/min.
F= 140.4 mm/min.
 (velocità di avanzamento del centro utensile)

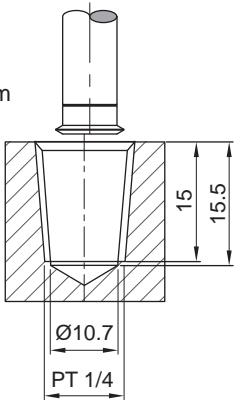


```

%
<M8xP1.25>
G17 G21 G49 G80
T99 M06
S4681 M03
M08
(Filettatura: M 8 x 1.25)
G90 G54 G00 X0.000 Y0.000
G43 H99 Z20.000
G01 Z-12.500 F702.2
G41 D99 X0.301 Y-0.301F140.4
G03 X0.600 Y0.000 J0.301
G03 I-0.600 Z-11.250
G03 I-0.600 Z-10.000
G03 I-0.600 Z-8.750
G03 I-0.600 Z-7.500
G03 I-0.600 Z-6.250
G03 I-0.600 Z-5.000
G03 I-0.600 Z-3.750
G03 I-0.600 Z-2.500
G03 I-0.600 Z-1.250
G03 I-0.600 Z0.000
G03 X0.301 Y0.301 I-0.301
G40 G01 X0.000 Y0.000
G00 Z20.000
M05
M09
G91 G28 Z0.
G91 G28 Y0.
M30
%
    
```

Pezzo da lavorare:
 Acciaio al carbonio
Filettatura: PT 1/4
Preforo: ø10.7 profondità 15.5 mm
Utensile:
 00-99626-CR10-08-069
Inserti: R05510-09516-32

Parametri di taglio:
Vc= 100 m/min.
fz= 0.007 mm/dente
S= 3183 giri/min.
F= 135 mm/min.
 (velocità di avanzamento del centro utensile)



(programma principale);
 G65P0419U54.X0.Y45.Z20.R0.T7.V100.F0.007Q15.D0.1;
 M05;
 M09;
 G91G28Z0.;
 G91G28Y0.;
 M30;
 (sottoprogramma);
 O0419;
 IF[#4120EQ#20]GOTO99;
 G17G21G40G80;
 N99;
 #101=13.157+#7;
 #102=9.5;
 #103=19.;
 #100=#101-#102;
 #104=10.;
 #105=[25.4/#103];
 #106=3.1416/180;
 #107=[[#22]*1000]/[#102]*3.1416];
 #111=0.;
 #112=[#100/2];
 #113=0.;
 #114=[#105*1.5];
 #115=[#112+[#105*[1/32]]*1.5];
 #112=#115;
 S#107M03;
 /M8;
 G90G#21G00X#24Y#25;
 G43Z#26H#4120;
 G90G00X[#112+#24]Y[#113+#25]Z[#114+#18]
 F[[#4119*#9]*6.];
 N1000;
 #116=[#116+#104];
 #119=[[[-#105]*[#116/360.]]+#114];
 #120=[#112-[[#105*[1/32]]*[#116/360.]]];
 #117=[[COS[[[#116*#106]/3.1416]*180.]]*#120];
 #118=[[SIN[[[#116*#106]/3.1416]*180.]]*[-#120]];
 G90G02X[#117+#24]Y[#118+#25]Z[#119+#18]
 R[#120]F[[#4119*#9]*6.];
 IF[[ABS[#119]]GE#17]GOTO9000;
 GOTO1000;
 N9000;
 G90G01X#24Y#25;
 G90G01Z#18F1500.;
 G90G00Z#26;
 M09;
 M99;

5

MCC fresa

Generatore di programmi NC:

oppure cerca su internet



File STEP:

oppure cerca su internet



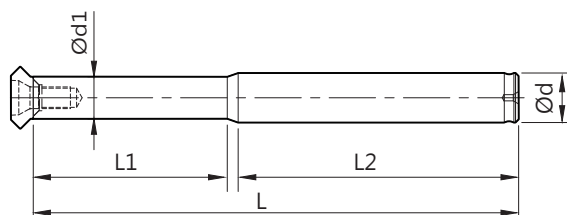
MCC fresa- Portautensili universale

- Un unico utensile supporta diversi inserti.
Economico e flessibile.
- Taglio minimo consumabile
Riduce la materia prima in carburo di tungsteno,
Riduce le emissioni di carbonio.
- Foro di sbavatura minimo da $\varnothing 4,2$ a $\varnothing 10$ mm.
La filettatura interna più piccola da $M6 \times P0,75$.



► Gambo cilindrico >>

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



Misura	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	
	CR06	70R201	00-99626-CR06-06-041	BC06-CR06-041	Acciaio	6	4.3	6	33	
70R202		00-99626-CR06-06-047	BC06-CR06-047	6		4.3	12	33	47	
70R203		00-99626-CR06-06-053	BC06-CR06-053	Carburo	6	4.3	18	33	53	
70R204		00-99626-CR06-06-053W	BC06-CR06-053W		6	4.3	18	33	53	
CR07	70R304	00-99626-CR07-06-041	BC06-CR07-041	Acciaio	6	5.0	6	33	41	*NS-25060 0.9Nm / NK-T7
	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	Carburo	6	5.0	22	33	57	
	70R307	00-99626-CR07-06-057W	BC06-CR07-057W		6	5.0	22	33	57	
CR10	70R604	00-99626-CR10-08-049	BC08-CR10-049	Acciaio	8	6.8	7	40	49	NS-35080 2.5Nm / NK-T15
	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	

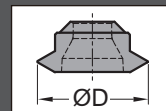
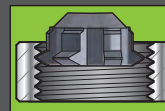
*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

► Set singolo >>

- Incluso un supporto e un inserto disponibile su richiesta

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 supporto utensile + 1 Inserto + 1 Chiave
00-99626-R206-4203	R09006-06020-32	6.0	0.65	2.40	00-99626-CR06-06-053	53	
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	

Filettatura parallela



Thread Type

MF 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
MF 6 x 0.75	R06005-05006	5.0
MF 7 x 0.75		
MF 8 x 0.75		
MF 8 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
MF 9 x 0.75	R06005-05006	5.0
MF 9 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
MF 10 x 0.75	R06005-05006	5.0
MF 10 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 10 x 1.25	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 11 x 0.75	R06005-05006	5.0
MF 11 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.25	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 14 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 14 x 1.25	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 14 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 15 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 15 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 16 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 16 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 17 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5

Per filettatura	Numero di parte	ØD
MF 17 x 1.0	R06010-10010	10.0
MF 17 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 18 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 18 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 18 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 20 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 20 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 20 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 22 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 22 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 22 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 24 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 24 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
MF 24 x 2.0	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
	R06010-10010	10.0
MF 25 x 1.0	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
MF 25 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
	R06010-10010	10.0
MF 27 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 27 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 27 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 28 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 28 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 28 x 2.0	R06010-10010	10.0

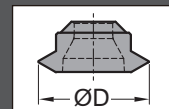
Per filettatura	Numero di parte	ØD
MF 30 x 1.0	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 30 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 30 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 32 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 32 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 33 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 33 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 35 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 36 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 36 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 39 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 39 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 40 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 40 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 42 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 42 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 45 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 45 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 48 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 48 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 50 x 1.5	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 50 x 2.0	R06010-10010	10.0
MF 52 x 2.0		
MF 55 x 2.0		
MF 56 x 2.0		
MF 58 x 2.0		
MF 60 x 2.0		
MF 62 x 2.0		
MF 64 x 2.0		
MF 65 x 2.0		
MF 68 x 2.0		
MF 70 x 2.0		
MF 72 x 2.0		
MF 75 x 2.0		
MF 76 x 2.0		
MF 80 x 2.0		

5

MCC fresa

Filettatura parallela

Filettatura interna



Thread Type **M** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
M6 x 1	R06005-05010	5.0
M7 x 1		
M8 x 1.25	R06007-06810	6.8
M9 x 1.25		
M10 x 1.5	R06010-08510	8.5
M11 x 1.5		
M12 x 1.75	R06010-10010	10.0
M14 x 2		
M16 x 2		

Thread Type **UNF** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNF 1/4-28	R06005-05006	5.0
	R06005-05010	5.0
UNF 5/16-24	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
UNF 3/8-24	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNF 7/16-20	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNF 1/2-20	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNF 9/16-18	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNF 5/8-18	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNF 3/4-16	R06010-10010	10.0
UNF 7/8-14	R06010-10010	10.0

Thread Type **UNC** 60°

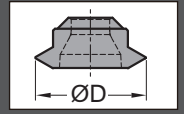
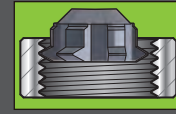
Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNC 1/4-20	R06005-05012	5.00
UNC 5/16-18	R06005-05613	5.60
UNC 3/8-16	R06007-07216	7.20
UNC 7/16-14	R06010-09020	9.00
UNC 1/2-13	R06010-09522	9.50
	R06010-10010	10.0
UNC 9/16-12	R06010-10024	10.0

Thread Type **UNEF** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD	Per filettatura	Numero di parte	ØD	Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNEF 1/4-32	R06005-05006	5.0	UNEF 3/4-20	R06007-06810	6.8	UNEF 1 1/4-18	R06010-08510	8.5
UNEF 5/16-32		5.0		R06010-08510	8.5		R06010-10010	10.0
UNEF 3/8-32		5.0		R06010-10010	10.0	UNEF 1 5/16-18	R06010-08510	8.5
UNEF 7/16-28	R06005-05006	5.0	UNEF 13/16-20	R06007-06810	6.8		R06010-10010	10.0
	R06005-05010	5.0		R06010-08510	8.5	UNEF 1 3/8-18	R06010-08510	8.5
	R06007-06810	6.8		R06010-10010	10.0		R06010-10010	10.0
UNEF 1/2-28	R06005-05006	5.0	UNEF 7/8-20	R06007-06810	6.8	UNEF 1 7/16-18	R06010-08510	8.5
	R06005-05010	5.0		R06010-08510	8.5		R06010-10010	10.0
	R06007-06810	6.8		R06010-10010	10.0	UNEF 1 1/2-18	R06010-08510	8.5
UNEF 9/16-24	R06005-05010	5.0	UNEF 15/16-20	R06007-06810	6.8		UNEF 1 9/16-18	R06010-08510
	R06007-06810	6.8		R06010-08510	8.5	R06010-10010		10.0
	R06010-08510	8.5		R06010-10010	10.0	UNEF 1 5/8-18	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0	UNEF 1-20	R06007-06810	6.8		R06010-10010	10.0
UNEF 5/8-24	R06005-05010	5.0		R06010-08510	8.5	UNEF 1 11/16-18	R06010-08510	8.5
	R06007-06810	6.8	R06010-10010	10.0	UNEF 1 1/8-18		R06010-10010	10.0
	R06010-08510	8.5	UNEF 1 1/16-18	R06010-08510		8.5	UNEF 1 3/16-18	R06010-08510
	R06010-10010	10.0		R06010-10010	10.0	R06010-10010		10.0
UNEF 11/16-24	R06005-05010	5.0	UNEF 1 1/8-18	R06010-08510	8.5	UNEF 1 3/16-18	R06010-08510	8.5
	R06007-06810	6.8		R06010-10010	10.0		R06010-10010	10.0
	R06010-08510	8.5	UNEF 1 3/16-18	R06010-08510	8.5			
	R06010-10010	10.0		R06010-10010	10.0			

5

MCC fresa



Filettatura parallela

Thread Type **G, PF, Rp, PS; BSPP.** 55°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
G (PF) 1/16	R05507-06512	6.56
G (PF) 1/8		
G (PF) 1/4	R05510-10018	10.0
G (PF) 3/8		
G (PF) 1/2		
G (PF) 5/8		
G (PF) 3/4		
G (PF) 7/8		

Filettatura conica

Thread Type **R, PT, Rc; BSPT.** 55°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
PT 1/4	R05510-09516	9.5
PT 3/8		
PT 1/2	R05510-10025	10.0
PT 3/4		

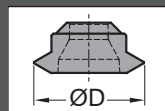
Thread Type **NPT** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
NPT 1/4	R06010-09808	9.8
NPT 3/8		
NPT 1/2	R06010-10810	10.8
NPT 3/4		

5

MCC fresa

Filettatura parallela



Thread Type **MF 60°**

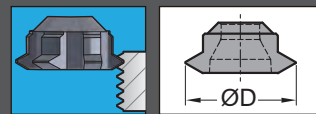
Per filettatura	Numero di parte	ØD
MF 4 x 0.5	R06005-05006	5.0
MF 4.5 x 0.5		
MF 5 x 0.5		
MF 5.5 x 0.5		
MF 6 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 7 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 8 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 8 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 9 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 9 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 10 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 10 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 10 x 1.25	R06010-10010	10.0
MF 11 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
MF 11 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.25	R06010-10010	10.0
MF 12 x 1.5		
MF 14 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 14 x 1.25	R06010-10010	10.0
MF 14 x 1.5		
MF 15 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
MF 15 x 1.5	R06010-10010	10.0

Per filettatura	Numero di parte	ØD
MF 16 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 16 x 1.5	R06010-10010	10
MF 17 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 17 x 1.5	R06010-10010	10
MF 18 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 18 x 1.5	R06010-10010	10
MF 20 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 20 x 1.5	R06010-10010	10
MF 22 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 22 x 1.5	R06010-10010	10
MF 24 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 24 x 1.5	R06010-10010	10
MF 25 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 25 x 1.5	R06010-10010	10
MF 27 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 27 x 1.5	R06010-10010	10
MF 28 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 28 x 1.5	R06010-10010	10
MF 30 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10
MF 30 x 1.5	R06010-10010	10
MF 32 x 1.5		
MF 33 x 1.5		
MF 35 x 1.5		
MF 36 x 1.5		
MF 39 x 1.5		
MF 40 x 1.5		
MF 42 x 1.5		
MF 45 x 1.5		
MF 48 x 1.5		
MF 50 x 1.5		

5

MCC fresa

Filettatura parallela



Thread Type **M** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
M3 x 0.5	R06005-05006	5.0
M3.5 x 0.6		
M3.5 x 0.6	R06005-05010	5.0
M4 x 0.7	R06005-05006	5.0
	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
M4.5 x 0.75	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
M5 x 0.8	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
M6 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
M7 x 1.0	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
M8 x 1.25	R06010-10010	10.0
M9 x 1.25		
M10 x 1.5		
M11 x 1.5		
M12 x 1.75		

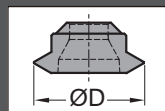
Thread Type **UNC** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNC #6-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNC #8-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNC #10-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNC #12-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNC 1/4-20	R06010-10010	10.0
UNC 5/16-18		
UNC 3/8-16		
UNC 7/16-14		

5

MCC fresa

Filettatura parallela



Thread Type **UNF** 60°

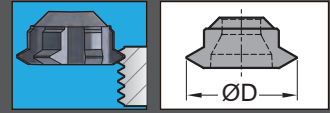
Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNF #4-48	R06005-05006	5.0
UNF #5-44	R06005-05006	5.0
UNF #6-40	R06005-05006	5.0
	R06005-05010	5.0
UNF #8-36	R06005-05006	5.0
	R06005-05010	5.0
UNF #10-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNF #12-28	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNF 1/4-28	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNF 5/16-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNF 3/8-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNF 7/16-20	R06010-10010	10.0
UNF 1/2-20		
UNF 9/16-18		
UNF 5/8-18		
UNF 3/4-16		
UNF 7/8-14		

Thread Type **UNEF** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
UNEF #12-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 1/4-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 5/16-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 3/8-32	R06005-05010	5.0
	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 7/16-28	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 1/2-28	R06007-06810	6.8
	R06010-08510	8.5
UNEF 9/16-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNEF 5/8-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNEF 11/16-24	R06010-08510	8.5
	R06010-10010	10.0
UNEF 3/4-20	R06010-10010	10.0
UNEF 13/16-20		
UNEF 7/8-20		
UNEF 15/16-20		
UNEF 1-20		
UNEF 1 1/16-18		
UNEF 1 1/8-18		
UNEF 1 3/16-18		
UNEF 1 1/4-18		
UNEF 1 5/16-18		
UNEF 1 3/8-18		
UNEF 1 7/16-18		
UNEF 1 1/2-18		
UNEF 1 9/16-18		
UNEF 1 5/8-18		
UNEF 1 11/16-18		

5

MCC fresa



Filettatura parallela

Thread Type **G, PF, Rp, PS; BSPP.** 55°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
G (PF) 1/16	R05507-06512	6.56
G (PF) 1/8		
G (PF) 1/4	R05510-10018	10.0
G (PF) 3/8		
G (PF) 1/2		
G (PF) 5/8		
G (PF) 3/4		
G (PF) 7/8		

Filettatura conica

Thread Type **R, PT, Rc; BSPT.** 55°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
PT 1/4	R05510-09516	9.5
PT 3/8		
PT 1/2	R05510-10025	10.0
PT 3/4		

Thread Type **NPT** 60°

Per filettatura	Numero di parte	ØD
NPT 1/4	R06010-09808	9.8
NPT 3/8		
NPT 1/2	R06010-10810	10.8
NPT 3/4		

5

MCC fresa