

BARRE ALESATRICI PER LAVORAZIONE DI MINUTERIE

COMPATIBILI CON TORNI AUTOMATICI A FANTINA MOBILE



BARRE ALESATRICI PER LAVORAZIONE DI MINUTERIE

LUNGHEZZA COMPLESSIVA COMPATIBILE CON TORNI AUTOMATICI A FANTINA MOBILE



TIPOLOGIA CON ATTACCO A VITE

Stelo in metallo duro integrale:
80 mm, 90 mm, 140 mm, 180 mm

Stelo in acciaio:
90 mm, 150 mm

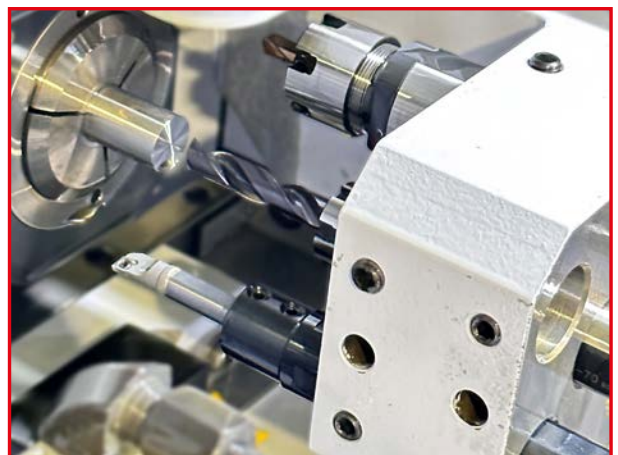
CON FORO PER REFRIGERANTE

Alcuni articoli con stelo in metallo duro integrale di piccolo diametro non presentano il foro per refrigerante.

Verificare nell'elenco a pagina 3.

NON È NECESSARIO ACCORCIARE LO STELO

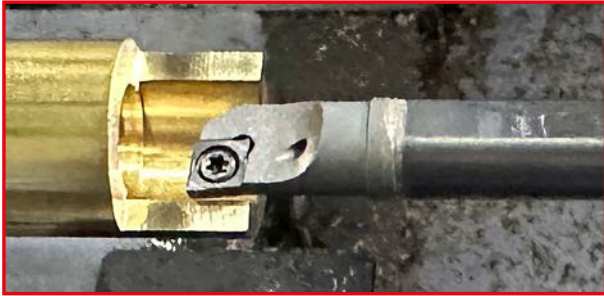
Le lunghezze degli utensili sono compatibili con torni automatici a fantina mobile, quindi non è necessario tagliare lo stelo per evitare interferenze.



STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON PASSAGGIO PER REFRIGERANTE CON DIAMETRO MINIMO DI 9 MM

La barra alesatrice con diametro minimo di 9 mm garantisce una migliore area di svincolo e permette l'evacuazione dei trucioli.

COMPARAZIONE AREE DI SVINCOLO: DIAMETRO FORO 11 MM



Barra alesatrice per lavorazione di minuterie
Diametro minimo di lavorazione di 9 mm



Dimple Bar
Diametro minimo di lavorazione di 10 mm



CODIFICA

1. Materiale dello stelo	2. Diametro minimo di lavorazione DMIN (mm)	3. Diametro codolo DCONMS (mm)	4. Tipo di bloccaggio	5. Forma inserto	6. Angolo di impostazione KAPR	7. Angolo di spoglia inserto
C Stelo in metallo duro integrale	18	16	S Avvitabile	C FORMA ROMBICA 80°	U 93°	B 5° POSITIVO
S Stelo in acciaio				D FORMA ROMBICA 55°	L 95°	C 7° POSITIVO
				T FORMA TRIANGOLARE 60°	Q 107.5°	P 11° POSITIVO
				V FORMA ROMBICA 35°	P 117.5°	
				W FORMA TRIGONALE		

C 1	18 2	-	16 3	S 4	C 5	L 6	C 7	8	9	10	11		
								R	09	-	180	-	C



8. Direzione di taglio	9. Lunghezza lato tagliente e diametro cerchio inscritto	10. Lunghezza utensile (mm)	11. Foro per refrigerante
R Destro	Cerchio inscritto (mm)	080 80	C Con foro per refrigerante
L Sinistro	FORMA ROMBICA 80°	090 90	
	FORMA ROMBICA 55°	140 140	
	FORMA TRIANGOLARE 60°	150 150	
	FORMA ROMBICA 35°	180 180	
	FORMA TRIGONALE	200 200	




SELEZIONE STANDARD

Forma inserto	Tipo di portautensili	KAPR	Materiale dello stelo	Lunghezza utensile	DMIN	DCONMS	Economicità	Robustezza tagliente	Per profilatura	Refrigerante interno	Barenatura profonda (L/D>6)	Portautensili 	Inserto 
FORMA ROMBICA 80° Spoglia inserto 7°	SCLC	95°	Metallo duro	80, 90	5 – 8	4 – 7		⊙			⊙	5	23
			Metallo duro	90, 140, 180	9 – 34	8 – 32		⊙		⊙	⊙	6	
			Acciaio	90, 150	14 – 34	12 – 32		⊙		⊙		7	
FORMA ROMBICA 80° Spoglia inserto 11°	SCLP	95°	Metallo duro	140, 180	12 – 30	10 – 25		⊙		⊙	⊙	8	31
			Acciaio	90, 150	14 – 30	12 – 25		⊙		⊙		9	
FORMA TRIANGOLARE 60° Spoglia inserto 7°	STUC	93°	Metallo duro	90	7 – 8	6 – 7	⊙				⊙	10	40
			Metallo duro	90, 140, 180	9 – 32	8 – 25	⊙			⊙	⊙	11	
			Acciaio	90, 150	14 – 40	12 – 32	⊙			⊙		12	
FORMA TRIANGOLARE 60° Spoglia inserto 11°	STUP	93°	Metallo duro	90, 140, 180	10 – 34	8 – 25	⊙			⊙	⊙	13	43
			Acciaio	90, 150	14 – 34	12 – 25	⊙			⊙		14	
FORMA ROMBICA 55° Spoglia inserto 7°	SDUC	93°	Metallo duro	140, 180	14 – 32	10 – 25			⊙	⊙	⊙	15	34
			Acciaio	150	16 – 32	12 – 25			⊙	⊙		16	
FORMA ROMBICA 55° Spoglia inserto 7°	SDQC	107.5°	Metallo duro	140, 180	13 – 30	10 – 25			⊙	⊙	⊙	17	34
			Acciaio	90, 150	16 – 30	12 – 25			⊙	⊙		18	
FORMA TRIGONALE Spoglia inserto 7°	SWUC	93°	Metallo duro	80, 90	6 – 8	5 – 7	⊙	⊙			⊙	19	51
			Metallo duro	90, 140, 180	10 – 22	8 – 20	⊙	⊙		⊙	⊙	20	
			Acciaio	90, 150	14 – 22	12 – 20	⊙	⊙		⊙		21	

ISTRUZIONI PER L'USO DEGLI INSERTI DI TIPO CPGT, TPGX / TPMX

Le barre alesatrici per lavorazione di minuterie possono utilizzare gli inserti indicati nella tabella sottostante sostituendo le viti di serraggio.

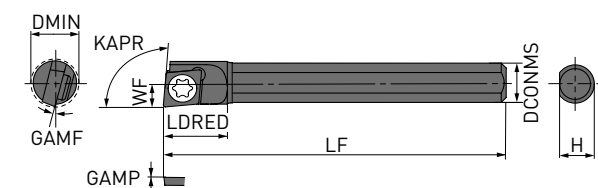
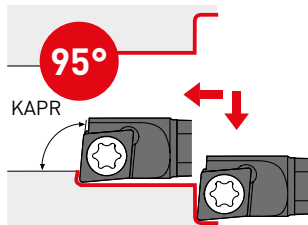
Tipo di inserto	Vite di serraggio
CPGT0802  (Ø7.94)	TS3
CPGT0903  (Ø9.525)	TS4

Tipo di inserto	Vite di serraggio
TPGX0802  (Ø4.76)	CS200T
TPGX/TPMX0902  (Ø5.56)	CS250T
TPGX/TPMX1103  (Ø9.525)	CS300890T

1. Se la vite è troppo lunga è necessario accorciarla.

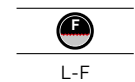
C-SCLC

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE SENZA FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti CC



(03,04)
PCBN/PCD



(03,04)

Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C05-04SCLCR03-080	●	R	5	4	80	7	2.5	3.7	15°	0°	CC
C05-04SCLCL03-080	●	L	5	4	80	7	2.5	3.7	15°	0°	
C06-05SCLCR03-080	●	R	6	5	80	9	3.0	4.7	13°	0°	
C06-05SCLCL03-080	●	L	6	5	80	9	3.0	4.7	13°	0°	
C07-06SCLCR04-090	●	R	7	6	90	9	3.5	5.7	13°	0°	CC
C07-06SCLCL04-090	●	L	7	6	90	9	3.5	5.7	13°	0°	
C08-07SCLCR04-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	11°	0°	CC
C08-07SCLCL04-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	11°	0°	

1/1



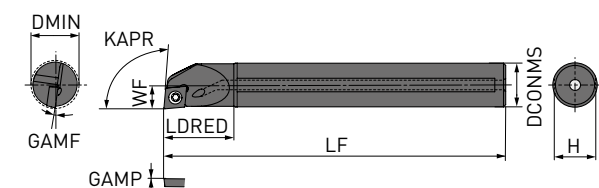
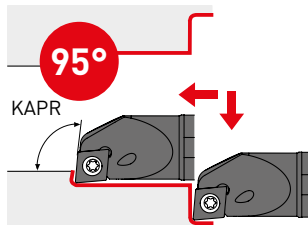
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SCLC/L03	TS16	TKY06F
C-SCLC/L04	TS21	TKY06F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS16 = 0.6, TS21 = 0.6

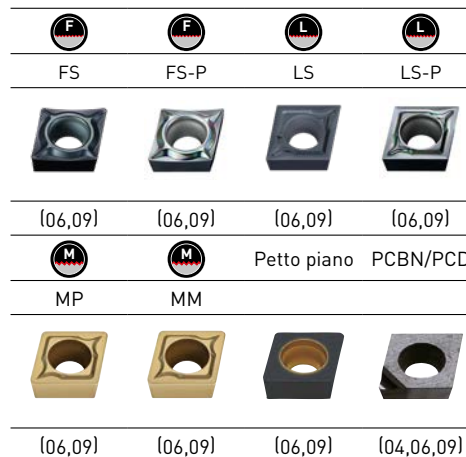
C-SCLC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti CC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C09-08SCLCR04-090-C	●	R	9	8	90	14	4.5	7	10°	0°	04T0
C10-08SCLCR04-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	9°	0°	04T0
C10-08SCLCR06-140-C	●	R	10	8	140	14	5.0	7	9°	0°	0602
C10-08SCLCL06-140-C	●	L	10	8	140	14	5.0	7	9°	0°	0602
C12-10SCLCR06-140-C	●	R	12	10	140	18	6.0	9	12°	0°	0602
C12-10SCLCL06-140-C	●	L	12	10	140	18	6.0	9	12°	0°	0602
C14-12SCLCR06-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	CC 0602
C14-12SCLCL06-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	0602
C18-16SCLCR09-180-C	●	R	18	16	180	28	9.0	15	10°	0°	09T3
C18-16SCLCL09-180-C	●	L	18	16	180	28	9.0	15	10°	0°	09T3
C22-20SCLCR09-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	8°	0°	09T3
C27-25SCLCR09-180-C	★	R	27	25	180	38	13.5	24	6°	0°	09T3
C34-32SCLCR09-180-C	★	R	34	32	180	48	17.0	31	4°	0°	09T3

1/1



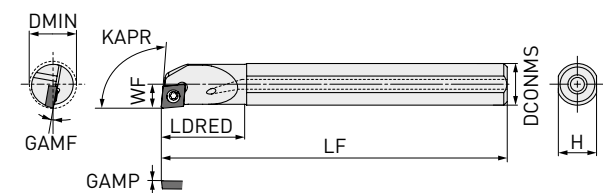
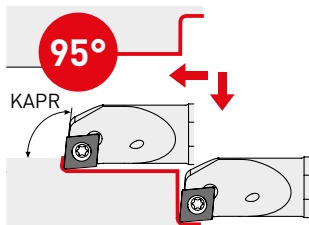
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SCLCR04	TS21	TKY06F
C-SCLCR/L06	TS25	TKY08F
C-SCLCR/L09	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS21 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

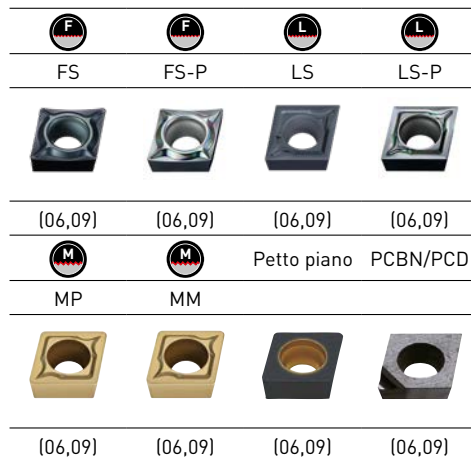
S-SCLC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti CC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S14-12SCLCR06-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°	0602
S14-12SCLCL06-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°	0602
S18-16SCLCR09-150-C	●	R	18	16	150	30	9.0	15	10°	0°	09T3
S18-16SCLCL09-150-C	●	L	18	16	150	30	9.0	15	10°	0°	09T3
S22-20SCLCR09-150-C	●	R	22	20	150	36	11.0	19	8°	0°	09T3
S22-20SCLCL09-150-C	●	L	22	20	150	36	11.0	19	8°	0°	09T3
S27-25SCLCR09-150-C	●	R	27	25	150	46	13.5	24	6°	0°	09T3
S27-25SCLCL09-150-C	●	L	27	25	150	46	13.5	24	6°	0°	09T3
S34-32SCLCR09-150-C	●	R	34	32	150	58	17.0	31	4°	0°	09T3
S34-32SCLCL09-150-C	★	L	34	32	150	58	17.0	31	4°	0°	09T3

1/1



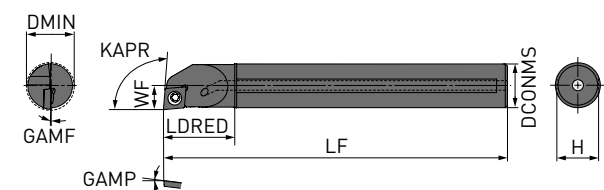
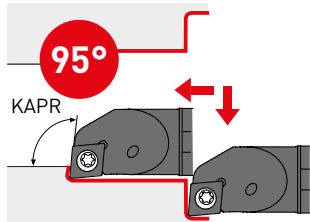
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S14-12SCLCR/L06	TS25	TKY08F
SCLCR/L09	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

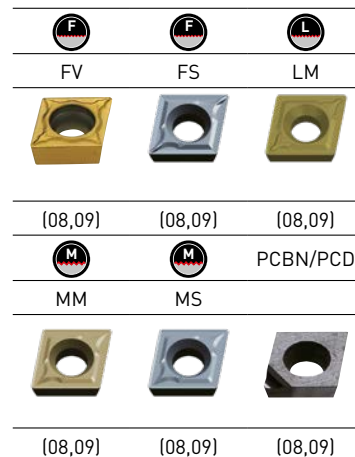
C-SCLP-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti CP



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C12-10SCLPR08-140-C	●	R	12	10	140	18	6.0	9	5°	5°	0802
C12-10SCLPL08-140-C	●	L	12	10	140	18	6.0	9	5°	5°	0802
C14-12SCLPR08-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	4°	5°	0802
C14-12SCLPL08-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	4°	5°	0802
C16-12SCLPR09-140-C	●	R	16	12	140	23	8.0	11	4°	5°	0903
C16-12SCLPL09-140-C	●	L	16	12	140	23	8.0	11	4°	5°	0903
C18-16SCLPR09-180-C	●	R	18	16	180	28	9.0	15	3.5°	5°	CP 0903
C18-16SCLPL09-180-C	●	L	18	16	180	28	9.0	15	3.5°	5°	0903
C22-20SCLPR09-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	2°	5°	0903
C22-20SCLPL09-180-C	●	L	22	20	180	32	11.0	19	2°	5°	0903
C27-25SCLPR09-180-C	★	R	27	25	180	38	13.5	24	0°	5°	0903
C30-25SCLPR09-180-C	★	R	30	25	180	38	15.0	24	0°	5°	0903

1/1



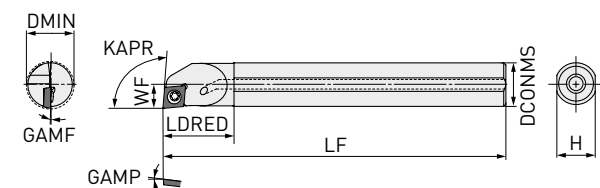
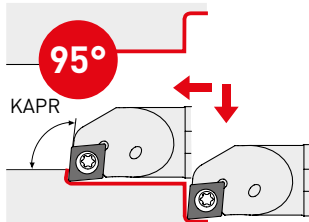
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SCLPR/L08	TS3D	TKY10F
C-SCLPR/L09	TS4D	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS3D = 2.5, TS4D = 3.5
Sostituendo la vite di serraggio, è possibile utilizzare gli inserti elencati in dettaglio a pagina 3.

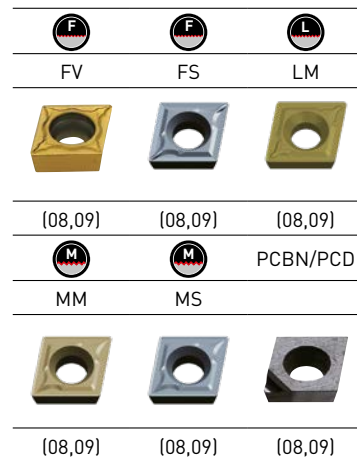
S-SCLP-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti CP



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S14-12SCLPR08-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	4°	5°	0802
S14-12SCLPL08-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	4°	5°	0802
S16-12SCLPR09-090-C	★	R	16	12	90	24	8.0	11	4°	5°	0903
S16-12SCLPL09-090-C	★	L	16	12	90	24	8.0	11	4°	5°	0903
S18-16SCLPR09-150-C	★	R	18	16	150	30	9.0	15	3.5°	5°	0903
S18-16SCLPL09-150-C	★	L	18	16	150	30	9.0	15	3.5°	5°	0903
S22-20SCLPR09-150-C	★	R	22	20	150	36	11.0	19	2°	5°	0903
S22-20SCLPL09-150-C	★	L	22	20	150	36	11.0	19	2°	5°	0903
S27-25SCLPR09-150-C	★	R	27	25	150	46	13.5	24	0°	5°	0903
S27-25SCLPL09-150-C	★	L	27	25	150	46	13.5	24	0°	5°	0903
S30-25SCLPR09-150-C	●	R	30	25	150	46	15.0	24	0°	5°	0903
S30-25SCLPL09-150-C	★	L	30	25	150	46	15.0	24	0°	5°	0903

1/1



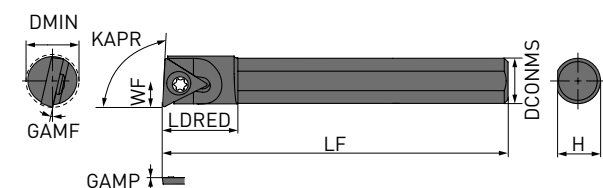
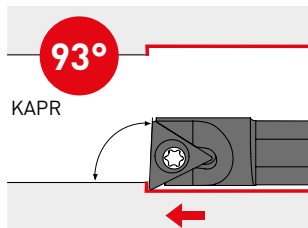
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S14-12SCLPR/L08	TS3D	TKY10F
S-SCLP-C/L09	TS4D	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS3D = 2.5, TS4D = 3.5
Sostituendo la vite di serraggio, è possibile utilizzare gli inserti elencati in dettaglio a pagina 3.

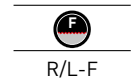
C-STUC

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE SENZA FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti TC



{06}

Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C07-06STUCR06-090	●	R	7	6	90	10	3.5	5.7	13°	0°	TC
C07-06STUCL06-090	●	L	7	6	90	10	3.5	5.7	13°	0°	
C08-07STUCR06-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	12°	0°	TC
C08-07STUCL06-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	12°	0°	

1/1



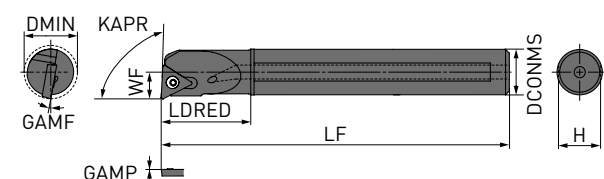
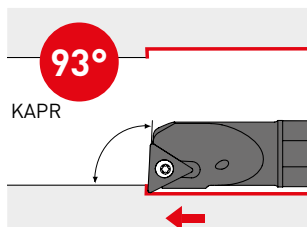
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-STUCR/L06	TS2C	TKY06F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS2C = 0.6

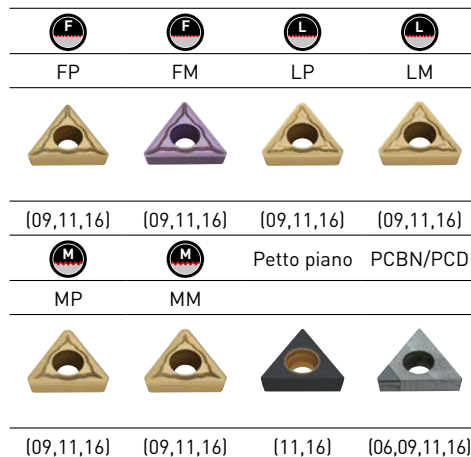
C-STUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti TC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C09-08STUCR06-090-C	●	R	9	8	90	14	4.5	7	11°	0°	0601
C10-08STUCR09-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	14°	0°	0902
C10-08STUCL09-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	14°	0°	0902
C12-10STUCR09-140-C	●	R	12	10	140	18	6.2	9	12°	0°	0902
C12-10STUCL09-140-C	●	L	12	10	140	18	6.2	9	12°	0°	0902
C14-12STUCR09-140-C	●	R	14	12	140	23	7.2	11	10°	0°	0902
C14-12STUCL09-140-C	●	L	14	12	140	23	7.2	11	10°	0°	0902
C18-16STUCR11-180-C	●	R	18	16	180	28	9.2	15	8°	0°	TC 1102
C18-16STUCL11-180-C	●	L	18	16	180	28	9.2	15	8°	0°	1102
C22-20STUCR11-180-C	●	R	22	20	180	32	11.2	19	6°	0°	1102
C22-20STUCL11-180-C	●	L	22	20	180	32	11.2	19	6°	0°	1102
C27-20STUCR11-180-C	●	R	27	20	180	32	13.5	19	5°	0°	1102
C27-20STUCL11-180-C	●	L	27	20	180	32	13.5	19	5°	0°	1102
C32-25STUCR16-180-C	●	R	32	25	180	38	17.0	24	5°	0°	16T3
C32-25STUCL16-180-C	★	L	32	25	180	38	17.0	24	5°	0°	16T3

1/1



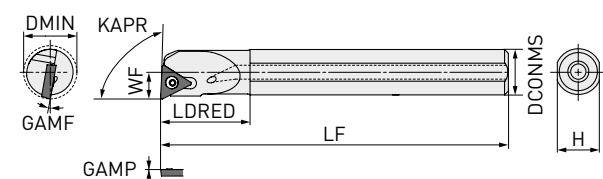
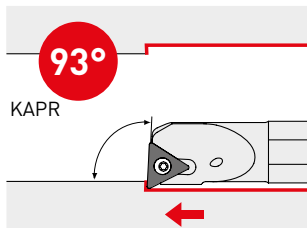
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C09-08STUCR06	TS2C	TKY06F
C09-08STUCL09	TS22	TKY06F
C10-08STUCL11	TS25	TKY08F
C32-25STUCR/L16	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS2C = 0.6, TS22 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

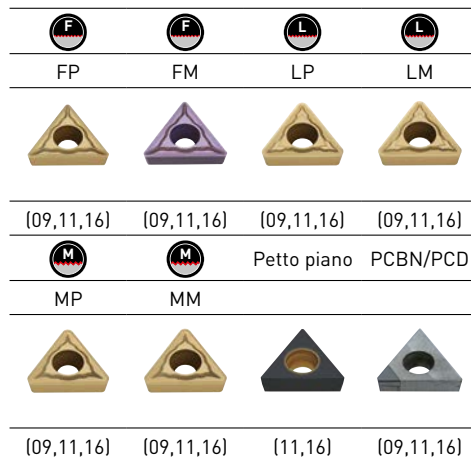
S-STUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti TC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S14-12STUCR09-090-C	●	R	14	12	90	24	7.2	11	10°	0°	0902
S14-12STUCL09-090-C	●	L	14	12	90	24	7.2	11	10°	0°	0902
S18-16STUCR11-150-C	●	R	18	16	150	30	9.2	15	8°	0°	1102
S18-16STUCL11-150-C	●	L	18	16	150	30	9.2	15	8°	0°	1102
S22-20STUCR11-150-C	●	R	22	20	150	36	11.2	19	6°	0°	1102
S22-20STUCL11-150-C	●	L	22	20	150	36	11.2	19	6°	0°	1102
S27-20STUCR11-150-C	●	R	27	20	150	36	13.5	19	5°	0°	TC 1102
S27-20STUCL11-150-C	●	L	27	20	150	36	13.5	19	5°	0°	1102
S32-25STUCR16-150-C	●	R	32	25	150	46	17.0	24	5°	0°	16T3
S32-25STUCL16-150-C	●	L	32	25	150	46	17.0	24	5°	0°	16T3
S40-32STUCR16-150-C	★	R	40	32	150	58	22.0	31	3°	0°	16T3
S40-32STUCL16-150-C	★	L	40	32	150	58	22.0	31	3°	0°	16T3

1/1



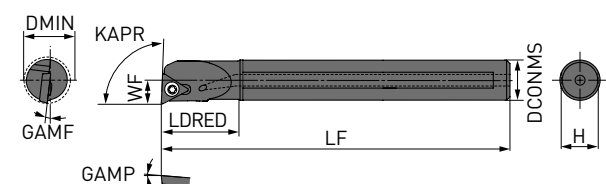
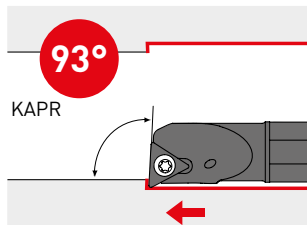
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S14-12STUCR/L09	TS22	TKY06F
S00-00STUCR/L11	TS25	TKY08F
S00-00STUCR/L16	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS22 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

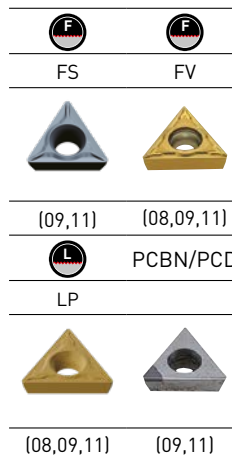
C-STUP-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti TP⁰⁰



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C10-08STUPR08-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	10°	5°	TP ⁰⁰
C10-08STUPL08-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	10°	5°	
C12-10STUPR09-140-C	●	R	12	10	140	18	6.2	9	8°	5°	
C12-10STUPL09-140-C	●	L	12	10	140	18	6.2	9	8°	5°	
C14-12STUPR09-140-C	●	R	14	12	140	23	7.2	11	7°	5°	
C14-12STUPL09-140-C	●	L	14	12	140	23	7.2	11	7°	5°	
C18-16STUPR11-180-C	●	R	18	16	180	28	9.2	15	3.5°	5°	
C18-16STUPL11-180-C	★	L	18	16	180	28	9.2	15	3.5°	5°	
C22-20STUPR11-180-C	●	R	22	20	180	32	11.2	19	2°	5°	
C22-20STUPL11-180-C	★	L	22	20	180	32	11.2	19	2°	5°	
C27-25STUPR11-180-C	★	R	27	25	180	38	13.7	24	0°	5°	
C27-25STUPL11-180-C	★	L	27	25	180	38	13.7	24	0°	5°	
C34-25STUPR11-180-C	★	R	34	25	180	38	17.2	24	0°	5°	
C34-25STUPL11-180-C	★	L	34	25	180	38	17.2	24	0°	5°	

1/1



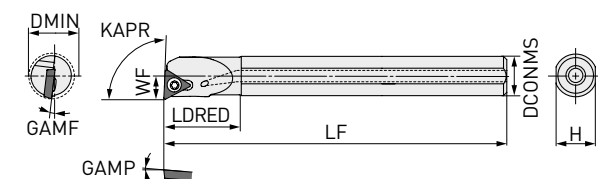
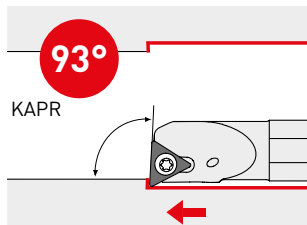
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C10-08STUPR/L08	TS2D	TKY06F
C ⁰⁰ - ⁰⁰ STUPR/L09	TS25D	TKY08F
C ⁰⁰ - ⁰⁰ STUPR/L11	TS31D	TKY10F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS2D = 0.6, TS25D = 1.6, TS31D = 2.5
Sostituendo la vite di serraggio, è possibile utilizzare gli inserti elencati in dettaglio a pagina 3.

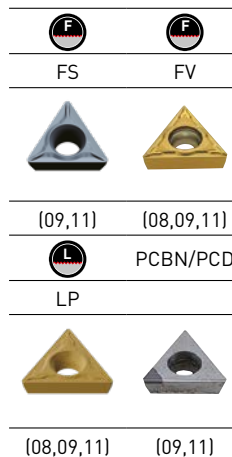
S-STUP-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti TP⁰⁰



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S14-12STUPR09-090-C	●	R	14	12	90	24	7.2	11	7°	5°	0902 ⁰⁰
S14-12STUPL09-090-C	●	L	14	12	90	24	7.2	11	7°	5°	0902 ⁰⁰
S18-16STUPR11-150-C	●	R	18	16	150	30	9.2	15	3.5°	5°	1103 ⁰⁰
S18-16STUPL11-150-C	●	L	18	16	150	30	9.2	15	3.5°	5°	1103 ⁰⁰
S22-20STUPR11-150-C	★	R	22	20	150	36	11.2	19	2°	5°	1103 ⁰⁰
S22-20STUPL11-150-C	★	L	22	20	150	36	11.2	19	2°	5°	1103 ⁰⁰
S27-25STUPR11-150-C	★	R	27	25	150	46	13.7	24	0°	5°	1103 ⁰⁰
S27-25STUPL11-150-C	★	L	27	25	150	46	13.7	24	0°	5°	1103 ⁰⁰
S34-25STUPR11-150-C	★	R	34	25	150	46	17.2	24	0°	5°	1103 ⁰⁰
S34-25STUPL11-150-C	★	L	34	25	150	46	17.2	24	0°	5°	1103 ⁰⁰

1/1



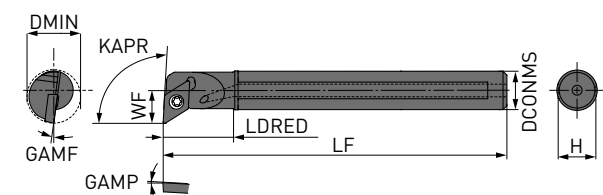
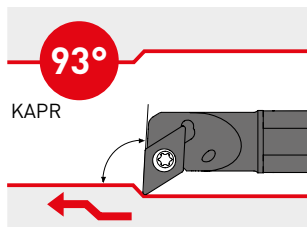
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S14-12STUPR/L09	TS25D	TKY08F
S ⁰⁰ - ⁰⁰ STUPR/L11	TS31D	TKY10F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25D = 1.6, TS31D = 2.5
Sostituendo la vite di serraggio, è possibile utilizzare gli inserti elencati in dettaglio a pagina 3.

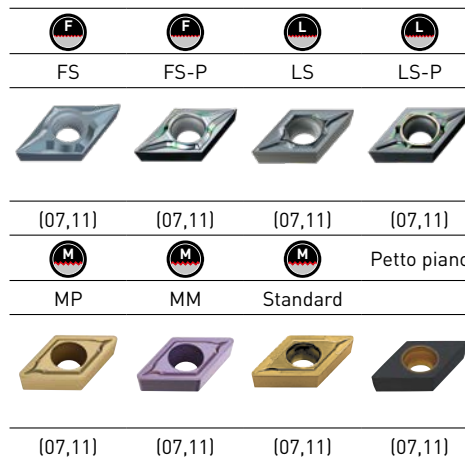
C-SDUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti DC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C14-10SDUCR07-140-C	●	R	14	10	140	18	8.7	9	7.5°	3°	DC
C14-10SDUCL07-140-C	●	L	14	10	140	18	8.7	9	7.5°	3°	
C16-12SDUCR07-180-C	●	R	16	12	180	23	9.7	11	6.5°	3°	
C16-12SDUCL07-180-C	●	L	16	12	180	23	9.7	11	6.5°	3°	
C20-16SDUCR07-180-C	●	R	20	16	180	28	11.7	15	5°	3°	
C20-16SDUCL07-180-C	●	L	20	16	180	28	11.7	15	5°	3°	
C23-16SDUCR07-180-C	●	R	23	16	180	28	14.5	15	5°	3°	
C23-16SDUCL07-180-C	●	L	23	16	180	28	14.5	15	5°	3°	
C27-20SDUCR11-180-C	●	R	27	20	180	32	16.5	19	5°	3°	
C27-20SDUCL11-180-C	●	L	27	20	180	32	16.5	19	5°	3°	
C32-25SDUCR11-180-C	●	R	32	25	180	38	19.0	24	5°	3°	
C32-25SDUCL11-180-C	★	L	32	25	180	38	19.0	24	5°	3°	

1/1



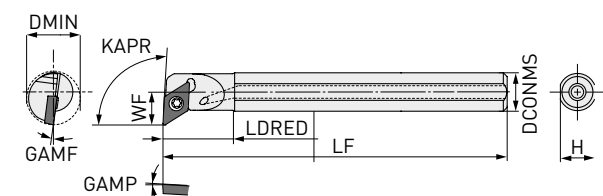
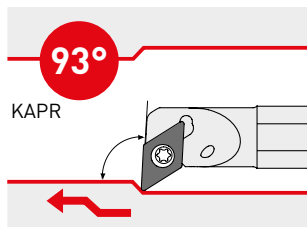
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SDUCR/L07	TS25	TKY08F
C-SDUCR/L11	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

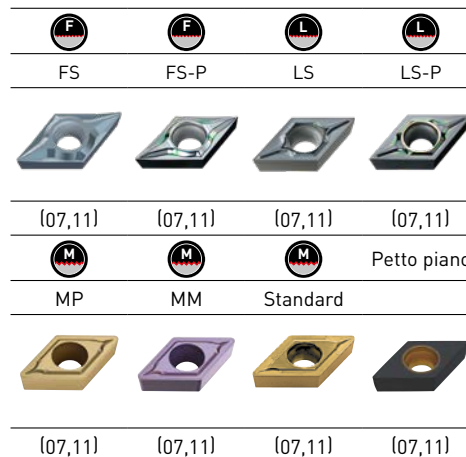
S-SDUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti DC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S16-12SDUCR07-150-C	●	R	16	12	150	21	9.7	11	6.5°	3°	DC
S16-12SDUCL07-150-C	●	L	16	12	150	21	9.7	11	6.5°	3°	
S20-16SDUCR07-150-C	●	R	20	16	150	21	11.7	15	5°	3°	
S20-16SDUCL07-150-C	●	L	20	16	150	21	11.7	15	5°	3°	
S23-16SDUCR07-150-C	●	R	23	16	150	21	14.5	15	5°	3°	
S23-16SDUCL07-150-C	●	L	23	16	150	21	14.5	15	5°	3°	
S27-20SDUCR11-150-C	●	R	27	20	150	23	16.5	19	5°	3°	
S27-20SDUCL11-150-C	●	L	27	20	150	23	16.5	19	5°	3°	
S32-25SDUCR11-150-C	●	R	32	25	150	24	19.0	24	5°	3°	
S32-25SDUCL11-150-C	●	L	32	25	150	24	19.0	24	5°	3°	

1/1



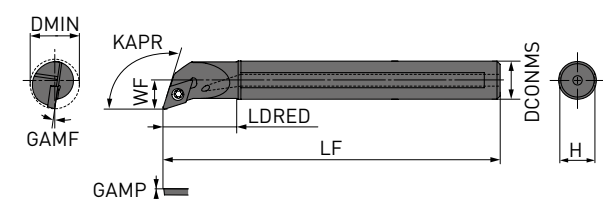
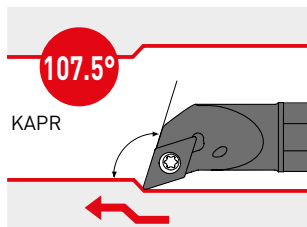
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S-SDUCR/L07	TS25	TKY08F
S-SDUCR/L11	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

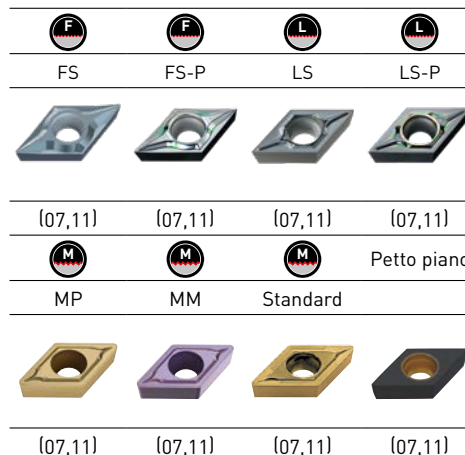
C-SDQC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti DC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C13-10SDQCR07-140-C	●	R	13	10	140	18	7.5	9	10°	0°	0702
C13-10SDQCL07-140-C	●	L	13	10	140	18	7.5	9	10°	0°	0702
C16-12SDQCR07-140-C	●	R	16	12	140	23	9.25	11	8°	0°	0702
C16-12SDQCL07-140-C	●	L	16	12	140	23	9.25	11	8°	0°	0702
C20-16SDQCR07-180-C	●	R	20	16	180	28	11.3	15	6°	0°	0702
C20-16SDQCL07-180-C	●	L	20	16	180	28	11.3	15	6°	0°	0702
C23-16SDQCR07-180-C	●	R	23	16	180	28	12.8	15	5°	0°	DC 0702
C23-16SDQCL07-180-C	●	L	23	16	180	28	12.8	15	5°	0°	0702
C25-20SDQCR11-180-C	●	R	25	20	180	32	14.4	19	5°	0°	11T3
C25-20SDQCL11-180-C	●	L	25	20	180	32	14.4	19	5°	0°	11T3
C30-25SDQCR11-180-C	★	R	30	25	180	38	16.9	24	4°	0°	11T3
C30-25SDQCL11-180-C	★	L	30	25	180	38	16.9	24	4°	0°	11T3

1/1



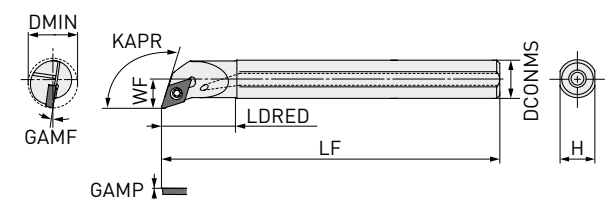
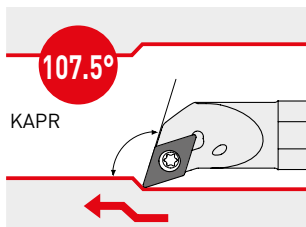
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SDQCR/L07	TS25	TKY08F
C-SDQCR/L11	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

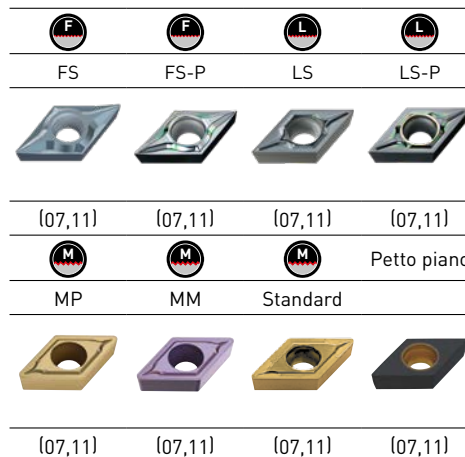
S-SDQC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti DC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
S16-12SDQCR07-090-C	●	R	16	12	90	22	9.25	11	8°	0°	DC
S16-12SDQCL07-090-C	●	L	16	12	90	22	9.25	11	8°	0°	
S20-16SDQCR07-150-C	●	R	20	16	150	25	11.3	15	6°	0°	
S20-16SDQCL07-150-C	●	L	20	16	150	25	11.3	15	6°	0°	
S23-16SDQCR07-150-C	●	R	23	16	150	25	12.8	15	5°	0°	
S23-16SDQCL07-150-C	●	L	23	16	150	25	12.8	15	5°	0°	
S25-20SDQCR11-150-C	●	R	25	20	150	31	14.4	19	5°	0°	
S25-20SDQCL11-150-C	●	L	25	20	150	31	14.4	19	5°	0°	
S30-25SDQCR11-150-C	●	R	30	25	150	38	16.9	24	4°	0°	
S30-25SDQCL11-150-C	●	L	30	25	150	38	16.9	24	4°	0°	

1/1



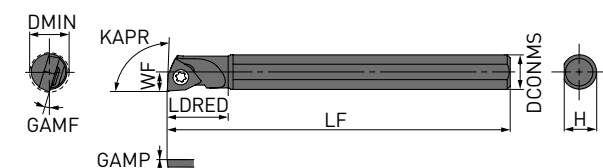
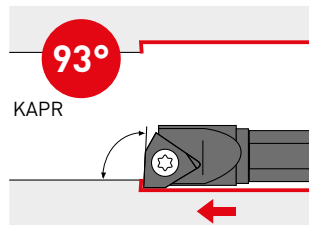
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S-SDQCR/L07	TS25	TKY08F
S-SDQCR/L11	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

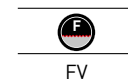
C-SWUC

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE SENZA FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti WC



(02,L3)

PCBN/PCD



[L3]

Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C06-05SWUCR02-080	●	R	6	5	80	9	3.0	4.7	17°	0°	WC
C06-05SWUCL02-080	●	L	6	5	80	9	3.0	4.7	17°	0°	
C08-07SWUCRL3-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	15°	0°	L302
C08-07SWUCLL3-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	15°	0°	

1/1



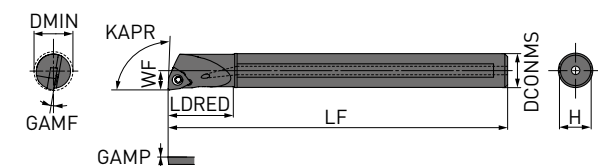
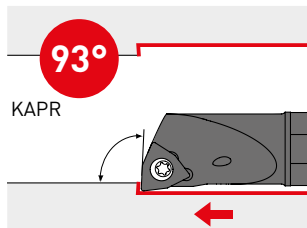
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C06-05SWUCR/L02	TS21	TKY06F
C08-07SWUCR/LL3	TS2	TKY06F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS21 = 0.6, TS2 = 0.6

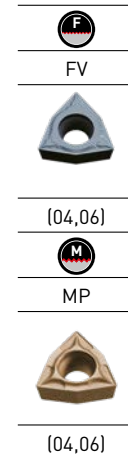
C-SWUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN METALLO DURO INTEGRALE CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti WC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto
C10-08SWUCR04-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	15°	0°	0402
C10-08SWUCL04-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	15°	0°	0402
C12-10SWUCR04-090-C	●	R	12	10	90	18	6.0	9	12°	0°	0402
C12-10SWUCL04-090-C	●	L	12	10	90	18	6.0	9	12°	0°	0402
C14-12SWUCR04-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	0402
C14-12SWUCL04-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	0402
C16-12SWUCR06-140-C	●	R	16	12	140	23	8.0	11	12°	0°	WC 06T3
C16-12SWUCL06-140-C	●	L	16	12	140	23	8.0	11	12°	0°	06T3
C18-16SWUCR06-140-C	●	R	18	16	140	28	9.0	15	10°	0°	06T3
C18-16SWUCL06-140-C	●	L	18	16	140	28	9.0	15	10°	0°	06T3
C22-20SWUCR06-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	7°	0°	06T3
C22-20SWUCL06-180-C	●	L	22	20	180	32	11.0	19	7°	0°	06T3

1/1



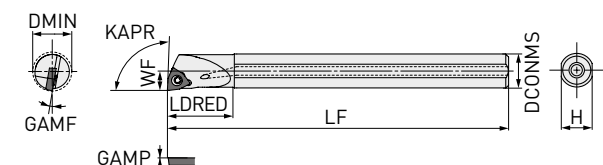
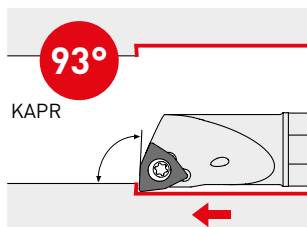
RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
C-SWUCR/L04	TS25	TKY08F
C-SWUCR/L06	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

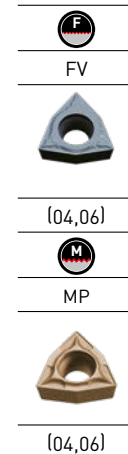
S-SWUC-C

BARRA ALESATRICE CON STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



In figura portautensile destro

Inserti WC



Codice ordinazione	Disponibilità	Direzione di taglio	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	Codice inserto	
S14-12SWUCR04-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°	WC	0402
S14-12SWUCL04-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°		0402
S16-12SWUCR06-090-C	●	R	16	12	90	24	8.0	11	12°	0°		06T3
S16-12SWUCL06-090-C	●	L	16	12	90	24	8.0	11	12°	0°		06T3
S18-16SWUCR06-090-C	●	R	18	16	90	30	9.0	15	10°	0°		06T3
S18-16SWUCL06-090-C	●	L	18	16	90	30	9.0	15	10°	0°		06T3
S22-20SWUCR06-150-C	●	R	22	20	150	36	11.0	19	7°	0°		06T3
S22-20SWUCL06-150-C	●	L	22	20	150	36	11.0	19	7°	0°		06T3

1/1




RICAMBI

Tipologia barra alesatrice	Vite di serraggio *	Chiave
S14-12SWUCR/L04	TS25	TKY08F
S-SWUCR/L06	TS4	TKY15F

* Coppia di bloccaggio (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

CONDIZIONI DI TAGLIO CONSIGLIATE

Materiale	Durezza	Modalità di taglio		Grado	Vc	f	ap
P Ferro puro Acciaio dolce	—	Finitura	R/L-F	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.3 – 2.2
		Leggera	R/L-SS	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.2 – 0.8
		Media	R/L-SN	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
		Media	SMG	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 1.5
Acciaio al carbonio Acciaio legato	180 – 280 HB	Finitura	R/L-F	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.3 – 2.2
		Leggera	R/L-SS	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.2 – 0.8
		Media	R/L-SN	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
		Media	SMG	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 1.5
Austenitico Acciaio inossidabile	—	Finitura	FS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.2 – 0.5
		Finitura	FS-P	MS9025	100 (60 – 150)	0.04 – 0.15	0.2 – 0.5
		Finitura	R/L-F	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 0.4
		Finitura	R-SRF	MS9025	100 (60 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.3 – 2.2
		Leggera	LS-P	MS9025	100 (60 – 150)	0.05 – 0.15	0.3 – 2.2
		Media	R-SN	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 3.8
		Media	R-SN	MS9025	100 (60 – 150)	0.05 – 0.15	0.1 – 3.8
Acciaio inossidabile ferritico e martensitico	—	Finitura	FS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.2 – 0.5
		Finitura	R-SRF	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.3 – 2.2
		Leggera	R-SN	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 3.8
M Acciaio inossidabile magnetico [X105CrMo17 / 1.4125, X42Cr13 / 1.2083, etc.]	230 HBW	Finitura	FS-P	MS7025	80 (40 – 160)	0.02 – 0.08	0.2 – 1.4
		Finitura	FS-P	MS9025	100 (50 – 180)	0.04 – 0.12	0.2 – 1.4
		Finitura	R-SRF	MS7025	80 (40 – 160)	0.03 – 0.08	0.1 – 0.4
		Finitura	R-SRF	MS9025	100 (50 – 180)	0.05 – 0.12	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS7025	80 (40 – 160)	0.02 – 0.10	0.3 – 2.2
		Leggera	LS-P	MS9025	100 (50 – 180)	0.04 – 0.15	0.3 – 2.2
		Media	R-SN	MS7025	80 (40 – 160)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8
		Media	R-SN	MS9025	100 (50 – 180)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8
Acciaio inossidabile temprato per precipitazione [17-4PH / 1.4542, 17-7PH / X7CrNi-A117-7 / X5CrNi-CuNb17-4, etc.]	< 450 HB	Finitura	FS-P	MS7025	60 (40 – 80)	0.01 – 0.10	0.1 – 1.0
		Finitura	FS-P	MS9025	70 (50 – 100)	0.03 – 0.15	0.1 – 1.0
		Finitura	R-SRF	MS7025	60 (40 – 80)	0.01 – 0.10	0.1 – 0.4
		Finitura	R-SRF	MS9025	70 (50 – 100)	0.03 – 0.15	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS7025	60 (40 – 80)	0.04 – 0.10	0.2 – 2.2
		Leggera	LS-P	MS9025	70 (50 – 100)	0.04 – 0.15	0.2 – 2.2
		Media	R-SN	MS7025	60 (40 – 80)	0.03 – 0.10	0.3 – 2.2
K Ghisa grigia	Resistenza alla trazione < 350MPa	Finitura	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.5
		Finitura	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.5
		Leggera	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.2 – 1.0
		Leggera	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.2 – 1.0
		Media	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.1 – 2.0
		Media	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 2.0
S Lega resistente al calore [Acciaio inossidabile resistente al calore, ecc.]	—	Finitura	FS-P	MS9025	80 (40 – 140)	0.04 – 0.12	0.2 – 1.0
		Finitura	R-SRF	MS9025	80 (40 – 140)	0.05 – 0.12	0.1 – 0.4
		Leggera	LS-P	MS9025	80 (40 – 140)	0.04 – 0.15	0.3 – 2.2
		Media	R-SN	MS9025	80 (40 – 140)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8

1/1

- Se si verificano rumori e vibrazioni, regolare le condizioni di taglio ed effettuare la lavorazione.
- Se la sporgenza dell'utensile è $L/D = 5$ o più per lo stelo in metallo duro integrale o $L/D = 3$ o più per lo stelo in acciaio, ridurre la velocità di taglio dal 10% al 20%.
- Per quanto concerne la velocità di avanzamento e la profondità di taglio per i rompitrucoli non elencati nella tabella, fare riferimento al catalogo generale C010J pagina A058 per 7° positivo e pagina A066 per 11° positivo. Per la velocità di taglio, fare riferimento alla pagina di introduzione dei gradi A034.



INSERTI DI TIPO CC



80° CON FORO

		Rivestito														Cermet rivestito			Cermet	Metallo duro																										
Code ordine	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110*	UE6020*	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma							
CCMT060202-FP	0.2	●	●	●	●	●																					●															FP				
CCMT060204-FP	0.4	●	●	●	●	●																						●																		
CCMT09T302-FP	0.2	●	●	●	●	●	★																					●																		
CCMT09T304-FP	0.4	●	●	●	●	●	●																					●																		
CCMT09T308-FP	0.8	●	●	●	●	●	★																					●			★												Lavorazione di finitura			
CCMT060202-FM	0.2																									●																FM				
CCMT060204-FM	0.4																									●																				
CCMT09T302-FM	0.2																									●																				
CCMT09T304-FM	0.4																									●																	Lavorazione di finitura			
CCMT09T308-FM	0.8																									●																	Lavorazione di finitura			
CCMT060202-FS	0.2																									●																	FS			
CCMT060204-FS	0.4																									●																				
CCMT09T302-FS	0.2																									●																				
CCMT09T304-FS	0.4																									●																	Lavorazione di finitura			
CCMT09T308-FS	0.8																									●																	Lavorazione di finitura			
CCGT060201M-FS	0.1*																			●	●	●	●			●																FS				
CCGT060202M-FS	0.2*																			●	●	●	●			●																				
CCGT060204M-FS	0.4*																			●	●	●	●			●																				
CCGT09T301M-FS	0.1*																			●	●	●	●			●																				
CCGT09T302M-FS	0.2*																			●	●	●	●			●																	Lavorazione di finitura			
CCGT09T304M-FS	0.4*																			●	●	●	●			●																Lavorazione di finitura				
CCGT060201M-FS-P	0.1*								●											●	●	●	●			●																	FS-P			
CCGT060202M-FS-P	0.2*								●											●	●	●	●			●																				
CCGT060204M-FS-P	0.4*								●											●	●	●	●			●																				
CCGT09T301M-FS-P	0.1*								●											●	●	●	●			●																				
CCGT09T302M-FS-P	0.2*								●											●	●	●	●			●																		Lavorazione di finitura		
CCGT09T304M-FS-P	0.4*								●											●	●	●	●			●																	Lavorazione di finitura			
CCMT060202-FV	0.2	●						●																		●			●	●	●	●													●	FV
CCMT060204-FV	0.4	●						●																		●			●	●	●	●														
CCMT09T302-FV	0.2	●						●																					●	●	●	●	★													
CCMT09T304-FV	0.4	●						●																					●	●	●	●														
CCMT09T308-FV	0.8	●						●																					●	●	●	●	★													Lavorazione di finitura
CCGT0602V5-FJ	0.05																									●																			FJ	
CCGT060201-FJ	0.1																									●																				
CCGT060202-FJ	0.2																									●																				
CCGT09T3V5-FJ	0.05																									●																				
CCGT09T301-FJ	0.1																									●																				
CCGT09T302-FJ	0.2																									●																			Lavorazione di finitura	
CCGT09T304-FJ	0.4																									●																		Lavorazione di finitura		

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.

*2 Indica il valore massimo del raggio R. (10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)

⊕: Taglio instabile (prima scelta)
⊖: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.

INSERTI DI TIPO CP, 80° CON FORO



		Rivestito																Cermet rivestito		Cermet		Metallo duro																					
Codice ordinazione	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110*	UE6020*	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma				
CPMH080204-MM	0.4									●	●															●																MM	
CPMH080208-MM	0.8									●	●															●																	
CPMH090304-MM	0.4									●	●														●																		
CPMH090308-MM	0.8									●	●													●																			
																					Taglio medio																						
CPMH080204-MK	0.4															●	●	●																								MK	
CPMH080208-MK	0.8															●	●	●																									
CPMH090304-MK	0.4															●	●	●																									
CPMH090308-MK	0.8															●	●	●																									
																					Taglio medio																						
CPMH080204-MS	0.4																					●																				MS	
CPMH080208-MS	0.8																					●																					
CPMH090304-MS	0.4																					●																					
CPMH090308-MS	0.8																					●																					
																					Taglio medio																						
CPMH080204-MV	0.4	●	●	●						●	●	★										●			●	★	●	●	★													MV	
CPMH080208-MV	0.8	●	●	●						●	●	★										●			●	★	●	★	★														
CPMH090304-MV	0.4	●	●	●						●	●	★										●			●	★	●	★	★														
CPMH090308-MV	0.8	●	●	●						●	●	★										●			●	★	●	★	★														
																					Taglio medio																						
CPMB080202	0.2																																								★	Petto piano	
CPMB080204	0.4																																								★		
CPMB080208	0.8																																								★		
CPMB090302	0.2																																								★		
CPMB090304	0.4																																								★		
CPMB090308	0.8																																								★		

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)

✚: Taglio instabile (prima scelta)
✚: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.

INSERTI DI TIPO DC



55° CON FORO

		Rivestito																Cermet rivestito			Cermet		Metallo duro																							
Code ordine	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110**	UE6020*	MS7015	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma							
DCMT070202-FP	0.2	●	●	●	●	●																					●															FP				
DCMT070204-FP	0.4	●	●	●	●	●																						●																		
DCMT11T302-FP	0.2	●	●	●	●	●																						●																		
DCMT11T304-FP	0.4	●	●	●	●	●																						●																		
DCMT11T308-FP	0.8	●	●	●	●	●																						●															Lavorazione di finitura			
DCMT070202-FM	0.2																								●	●																FM				
DCMT070204-FM	0.4																								●	●																				
DCMT11T302-FM	0.2																								●	●																				
DCMT11T304-FM	0.4																								●	●																	Lavorazione di finitura			
DCMT11T308-FM	0.8																								●	●																	Lavorazione di finitura			
DCMT070202-FS	0.2																								●																		FS			
DCMT070204-FS	0.4																								●																					
DCMT11T302-FS	0.2																								●																					
DCMT11T304-FS	0.4																								●																			Lavorazione di finitura		
DCMT11T308-FS	0.8																								●																			Lavorazione di finitura		
DCGT070201M-FS	0.1*2																			●	●	●	●			●																	FS			
DCGT070202M-FS	0.2*2																			●	●	●	●			●																				
DCGT070204M-FS	0.4*2																			●	●	●	●			●																				
DCGT11T301M-FS	0.1*2																			●	●	●	●			●																				
DCGT11T302M-FS	0.2*2																			●	●	●	●			●																		Lavorazione di finitura		
DCGT11T304M-FS	0.4*2																			●	●	●	●			●																	Lavorazione di finitura			
DCGT070201M-FS-P	0.1*2									●										●	●	●	●			●																		FS-P		
DCGT070202M-FS-P	0.2*2									●										●	●	●	●			●																				
DCGT070204M-FS-P	0.4*2									●										●	●	●	●			●																				
DCGT11T301M-FS-P	0.1*2									●										●	●	●	●			●																				
DCGT11T302M-FS-P	0.2*2									●										●	●	●	●			●																			Lavorazione di finitura	
DCGT11T304M-FS-P	0.4*2									●										●	●	●	●			●																		Lavorazione di finitura		
DCMT070202-FV	0.2	●	●				●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	FV
DCMT070204-FV	0.4	●	●				●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DCMT070208-FV	0.8	●	●				●	●	★																●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DCMT11T302-FV	0.2	●	●				●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DCMT11T304-FV	0.4	●	●				●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DCMT11T308-FV	0.8	●	●				●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		Lavorazione di finitura
DCGT070202-AZ	0.2																																											●	AZ	
DCGT070204-AZ	0.4																																													
DCGT11T302-AZ	0.2																																													
DCGT11T304-AZ	0.4																																													
DCGT11T308-AZ	0.8																																													Taglio medio - Lavorazione di finitura

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.

*2 Indica il valore massimo del raggio R.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)

✦: Taglio instabile (prima scelta)
✧: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.

INSERTI DI TIPO TC



60° CON FORO

		Rivestito														Cermet rivestito		Cermet	Metallo duro																							
Codice ordinazione	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110**	UE6020*	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma			
TCMT090202-FP	0.2	●	★	●	●	●	★																				★		★												FP	
TCMT090204-FP	0.4	●	●	●	●	●	★																					●		●												
TCMT110202-FP	0.2	●	★	●	●	●	★																					●		★												
TCMT110204-FP	0.4	●	●	●	●	●	●																					●		★												
TCMT16T304-FP	0.4	●	●	●	●	●	●																				●		●												Lavorazione di finitura	
TCMT090202-FM	0.2																							★																	FM	
TCMT090204-FM	0.4																							●																		
TCMT110202-FM	0.2																							●																		
TCMT110204-FM	0.4																							●																	Lavorazione di finitura	
TCMT16T304-FM	0.4																							●																	Lavorazione di finitura	
TCMT110204-FV	0.4		●					●																				●	●	●	●											FV
TCMT16T304-FV	0.4		●					●																				●	●	●												
																																									Lavorazione di finitura	
TCGT110202-AZ	0.2																																					●			AZ	
TCGT110204-AZ	0.4																																					●				
TCGT110208-AZ	0.8																																				●					
TCGT16T302-AZ	0.2																																				●					
TCGT16T304-AZ	0.4																																				●				Taglio medio - Lavorazione di finitura	
TCGT16T308-AZ	0.8																																				●					
TCGT0601V3L-F	0.03																													★											R/L-F	
TCGT060101L-F	0.1																							●								●										
TCGT060102R-F	0.2																							★						★							★					
TCGT060102L-F	0.2																							●								●						★				
TCGT060104R-F	0.4																																					★				
TCGT060104L-F	0.4																							●														★				
TCGT060101MR-F	0.1*2	●																																								
TCGT060101ML-F	0.1*2	●																																								
TCGT060102MR-F	0.2*1	●																																								
TCGT060102ML-F	0.2*1	●																																								
TCGT060104MR-F	0.4*1	●																																								
TCGT060104ML-F	0.4*2	●																																							Lavorazione di finitura	
TCMT090204-LP	0.4	●	●	●	●	●	★																					●		★												LP
TCMT090208-LP	0.8	●	★	●	●	●	★																					★		★												
TCMT110204-LP	0.4	●	●	●	●	●	★																					★		●												
TCMT110208-LP	0.8	●	●	●	●	●	★																					★		★												
TCMT16T304-LP	0.4	●	●	●	●	●	★																					●		★												
TCMT16T308-LP	0.8	●	●	●	●	●	★																					★		★												Taglio leggero

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.

*2 Indica il valore massimo del raggio R.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)
























✚: Taglio instabile (prima scelta)
✚: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.



INSERTI DI TIPO TC, 60° CON FORO

		Rivestito																Cermet rivestito		Cermet		Metallo duro				Forma																				
Codice ordinazione	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110*	UE6020*	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15								
TCMT090204-LM	0.4										●	★													●																		LM			
TCMT090208-LM	0.8										★	★													★																					
TCMT110204-LM	0.4										●	●												●																						
TCMT110208-LM	0.8										●	●												●																						
TCMT16T304-LM	0.4										●	★												●																						
TCMT16T308-LM	0.8										●	★												●																						
TCMT110202-LK	0.2															●	●	●																									LK			
TCMT110204-LK	0.4															●	●	●																												
TCMT110208-LK	0.8															●	●	●																												
TCMT090202-LS	0.2																			●	●	●																●				LS				
TCMT110202-LS	0.2																			●	●	●																●								
TCMX090204-SW	0.4																						●																				SW			
TCMX110204-SW	0.4																						●																							
TCMT090204-MP	0.4	●	★	●	●	★																					★		★															MP		
TCMT090208-MP	0.8	●	★	●	●	★																						★		★																
TCMT110202-MP	0.2	●	●																																											
TCMT110204-MP	0.4	●	★	●	●	●																					●		★																	
TCMT110208-MP	0.8	●	★	●	●	★																						★		★																
TCMT16T304-MP	0.4	●	●	●	●	●																						★		★																
TCMT16T308-MP	0.8	●	●	●	●	●																						●		●																
TCMT16T312-MP	1.2	●	●	●	●	★																						★		★															Taglio medio	
TCMT090204-MM	0.4										●	★												●																					MM	
TCMT090208-MM	0.8										★	★													★																					
TCMT110204-MM	0.4										●	●												●																						
TCMT110208-MM	0.8										●	★												●																						
TCMT16T304-MM	0.4										●	●												●																						
TCMT16T308-MM	0.8										●	●												●																						
TCMT16T312-MM	1.2										●	●												●																					Taglio medio	
TCMT110204-MK	0.4															★	●	★																												MK
TCMT110208-MK	0.8															★	●	★																												
TCMT16T304-MK	0.4															●	●	★																												
TCMT16T308-MK	0.8															●	●	★																												
TCMT16T312-MK	1.2															●	●	★																												Taglio medio

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

- : Taglio stabile (prima scelta)
- : Taglio stabile (seconda scelta)
- / ★ = Espansione
- : Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.
- : Taglio generico (prima scelta)
- : Taglio generico (seconda scelta)
- ✦: Taglio instabile (prima scelta)
- ✧: Taglio instabile (seconda scelta)

INSERTI DI TIPO TP



60° CON FORO

		Rivestito														Cermet rivestito		Cermet		Metallo duro																						
Codice ordinazione	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025**	UE6105**	UE6110**	UE6020**	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma				
TPMH090202-FM	0.2																																									FM
TPMH090204-FM	0.4																																									
TPMH110302-FM	0.2																																									
TPMH110304-FM	0.4																																									
TPMH110308-FM	0.8																																									
TPMH080202-FV	0.2		★					●																				★				★	★								FV	
TPMH080204-FV	0.4		★					●																				★				★	★									
TPMH090202-FV	0.2		★					★														●	●	●	●			●			●	★										
TPMH090204-FV	0.4		●					●														●	●	●	●			●			●	★										
TPMH110302-FV	0.2		★					★																				●			●	★										
TPMH110304-FV	0.4		●					●														●	●	●	●			●			●	★										
TPMH110308-FV	0.8		●					★														●	●	●	●			★			●	★										
TPMH090202-FS	0.2																																									
TPMH090204-FS	0.4																																									
TPMH110302-FS	0.2																																									
TPMH110304-FS	0.4																																									
TPMH110308-FS	0.8																																									
TPGH080202R-FS	0.2																																									
TPGH080202L-FS	0.2																												★	●		★										
TPGH080204R-FS	0.4																																									
TPGH080204L-FS	0.4																												★	●		★										
TPGH090202R-FS	0.2																																									
TPGH090202L-FS	0.2																																									
TPGH090204R-FS	0.4																																									
TPGH090204L-FS	0.4																												●	★		★										
TPGH110302R-FS	0.2																																									
TPGH110302L-FS	0.2																												★	●		★										
TPGH110304R-FS	0.4																																									
TPGH110304L-FS	0.4																												●	●		●										

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)




































⊕: Taglio instabile (prima scelta)
⊖: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.



INSERTI DI TIPO TP, 60° CON FORO

		Rivestito																Cermet rivestito		Cermet		Metallo duro				Forma																				
RE	Codice ordinazione	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025*	UE6105*	UE6110*	UE6020*	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15								
0.2	TPMH090202-LS																				●																					LS				
0.4	TPMH090204-LS																					●																								
0.2	TPMH110302-LS																					●																								
0.4	TPMH110304-LS																					●																								
0.8	TPMH110308-LS																					●																					Taglio leggero			
0.2	TPMH080202-SV				●		★							★									●					★			●	★														
0.4	TPMH080204-SV				●		●							●									●					★		★	●	★														
0.2	TPMH090202-SV				●		●							●									●					★			★	★														
0.4	TPMH090204-SV				●		●							●									●					★		●	●	★														
0.2	TPMH110302-SV				●		●							●									●				★		★		★	★	★													
0.4	TPMH110304-SV				●		●							●									●				★		★		★	●	●													
0.8	TPMH110308-SV				●		●							★												★		★		●	★	★														
0.2	TPMX090202-SW																					●																								
0.4	TPMX090204-SW																					●																								
0.8	TPMX090208-SW																					●																								
0.2	TPMX110302-SW																					●																								
0.4	TPMX110304-SW																					●																								
0.8	TPMX110308-SW																					●																								
0.4	TPMX110304																											★			★	★														
0.8	TPMX110308																											★			★	★														
0.2	TPMH080202-MV		●		●		●							●											★			★		★		★	★													
0.4	TPMH080204-MV		●		●		●						●	●		●								●				★		★	★	★	●	★												
0.2	TPMH090202-MV		●		●		●						●											●				★		★		●	★													
0.4	TPMH090204-MV		●		●		●						●	●		★								●				★		★	●	★	★	●	★											
0.8	TPMH090208-MV		●		●		●									★							●				★		★		★		★													
0.2	TPMH110302-MV		●		●		●							★											★			★		★	★	★	●	★												
0.4	TPMH110304-MV		●		●		●						●	●		★								●				★		★	★	★	●	★												
0.8	TPMH110308-MV		●		●		●						★	●		★								●				★		★	★	★	★	★												
0.2	TPGX080202																																													
0.4	TPGX080204																										★								●			★		●						
0.8	TPGX080208																																		★			★		★						
0.2	TPGX090202																																													
0.4	TPGX090204																										★								●				●		●					
0.8	TPGX090208																										★								●				★		★					
0.2	TPGX110302																																													
0.4	TPGX110304																										★								●				●	★	●					
0.8	TPGX110308																										★								●				★	★	●					

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)

✦: Taglio instabile (prima scelta)
✧: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

INSERTI DI TIPO VB



35° CON FORO

		Rivestito															Cermet rivestito			Cermet			Metallo duro																							
Codice ordinazione	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025**	UE6105**	UE6110**	UE6020**	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma							
VBMT110302-FP	0.2	●	●	●	●	●																					●															FP				
VBMT110304-FP	0.4	●	●	●	●	●																						●																		
VBMT110308-FP	0.8	●	★	●	●	●	★																					★																		
VBMT160404-FP	0.4	●	●	●	●	●	●																					●																		
VBMT160408-FP	0.8	●	●	●	●	●	●																					●																Lavorazione di finitura		
VBMT110302-FM	0.2																							●	●																		FM			
VBMT110304-FM	0.4																							●	●																					
VBMT110308-FM	0.8																							★	●																					
VBMT160404-FM	0.4																							●	●																					
VBMT160408-FM	0.8																							●	●																					
VBMT160412-FM	1.2																							●	●																			Lavorazione di finitura		
VBMT110302-FS	0.2																							●																				FS		
VBMT110304-FS	0.4																							●																						
VBMT110308-FS	0.8																							●																						
VBMT160404-FS	0.4																							●	●																					
VBMT160408-FS	0.8																							●	●																					
VBMT160412-FS	1.2																							●	●																			Lavorazione di finitura		
VBMT110304-FV	0.4	●						●															●	●	●																●	★		FV		
VBMT110308-FV	0.8	●						★																●																	★	★				
VBMT160404-FV	0.4	●						●															●	●	●																	●	★			
VBMT160408-FV	0.8	●						●															●	●	●																	★	★			
VBGT110302R-F	0.2																							●					★	★													★		R/L-F	
VBGT110302L-F	0.2																							●					★	★													★			
VBGT110304R-F	0.4																							●					★	★													★			
VBGT110304L-F	0.4																							●					★	★													★			
VBGT160402R-F	0.2																							●					★	★													★			
VBGT160402L-F	0.2																							●					★	★													★			
VBGT160404R-F	0.4																							●					★	★													★			
VBGT160404L-F	0.4																							●					★	★												★			Lavorazione di finitura	
VBMT110304-LP	0.4	●	●	●	●	●	★																					●														★			LP	
VBMT110308-LP	0.8	●	●	●	●	●	●																						★																	
VBMT160404-LP	0.4	●	●	●	●	●	●																						●																	
VBMT160408-LP	0.8	●	●	●	●	●	●																						●																	
VBMT110304-LM	0.4										●	●	●												●	●																				Taglio leggero
VBMT110308-LM	0.8										●	★	★											●	●																					
VBMT160404-LM	0.4										●	●	●											●																						
VBMT160408-LM	0.8										●	●	★											●																						
VBMT160412-LM	1.2										●	●																																		Taglio leggero

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

●: Taglio stabile (prima scelta)
○: Taglio stabile (seconda scelta)

●: Taglio generico (prima scelta)
○: Taglio generico (seconda scelta)

✚: Taglio instabile (prima scelta)
✚: Taglio instabile (seconda scelta)

● / ★ = Espansione

●: Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.

INSERTI DI TIPO WC



80° CON FORO

		Rivestito																Cermet rivestito			Cermet			Metallo duro																									
Code ordine	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6015*	MC6025**	UE6105**	UE6110**	UE6020**	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP15TF	VP30RT	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	TF15	Forma										
WCGT020102R	0.2																																									R/L							
WCGT020102L	0.2																																																
WCGT020104R	0.4																																																
WCGT020104L	0.4																																																
WCGTL30202L	0.2																																																
WCGTL30204L	0.4																																																
WCMT020102-FV	0.2																																																
WCMT020104-FV	0.4																																																
WCMTL30202-FV	0.2																																																
WCMTL30204-FV	0.4																																																
WCMT040202-FV	0.2																																																
WCMT040204-FV	0.4																																																
WCMT06T302-FV	0.2																																																
WCMT06T304-FV	0.4																																																
WCMT020102-MP	0.2		★	★																																													
WCMT020104-MP	0.4		★	★																																													
WCMTL30202-MP	0.2		★	★																																													
WCMTL30204-MP	0.4		★	★																																													
WCMT040202-MP	0.2		★	★																																													
WCMT040204-MP	0.4		★	★																																													
WCMT040208-MP	0.8			★																																													
WCMT06T304-MP	0.4		★	★																																													
WCMT06T308-MP	0.8		★	★																																													
WCMT020102	0.2						★	★																																									
WCMT020104	0.4						★	★																																									
WCMTL30202	0.2						★																																										
WCMTL30204	0.4						★																																										
WCMT040202	0.2						★	★																																									
WCMT040204	0.4						★	★																																									
WCMT040208	0.7							★																																									
WCMT06T304	0.4						★	★																																									
WCMT06T308	0.8						★	★																																									

*1 Da sostituire con nuovi prodotti.
(10 inserti per scatola)

- : Taglio stabile (prima scelta)
- : Taglio stabile (seconda scelta)
- / ★ = Espansione
- : Materiale disponibile. ★: Materiale disponibile in Giappone.
- : Taglio generico (prima scelta)
- : Taglio generico (seconda scelta)
- ✦: Taglio instabile (prima scelta)
- ✧: Taglio instabile (seconda scelta)

FILIALI EUROPEE

GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı /İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUITO DA:

□

□

┌

└

B210I-H 

Publicata da: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2024.10