



 **ZENOBI** TOOLS
PORTAINSERTI PER MECCANICA

BARENATURA REGOLABILE

CATALOGO PRODOTTI

BARENATURA REGOLABILE **G**

BARENI REGOLABILI

RAI Ø6..50 - Insetto TC	G3
RAI Ø50..75 - Insetto TC/CC	G4
MTE Ø10..50 - Insetto CC	G5
Dispositivo di misurazione MISURAI	G6
Set di Bareni RAI e MTE	G7

TESTINE REGOLABILI

RAIMAX Ø28..250	G9
RAIMAX2 Ø148..250	G12

BARRE DI ALESATURA

Barre di alesatura e adattatori	G15
---------------------------------	-----

TESTINE PER BARRE DI ALESATURA

Insetto CN	G16
Insetto D N	G16
Insetto SN	G17
Insetto KN	G17
Insetto TN	G18
Insetto TC	G18
Insetto SP	G19
Insetto TP	G19



RAI
SYSTEM

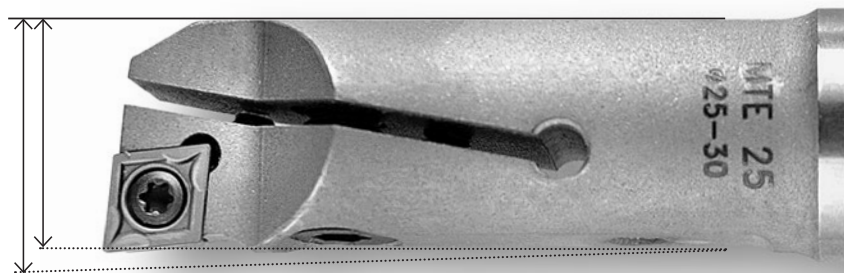
SISTEMA BREVETTATO
BARENO REGOLABILE
PER ALESATURA INTERNA

SEMPLICE
ED EFFICIENTE

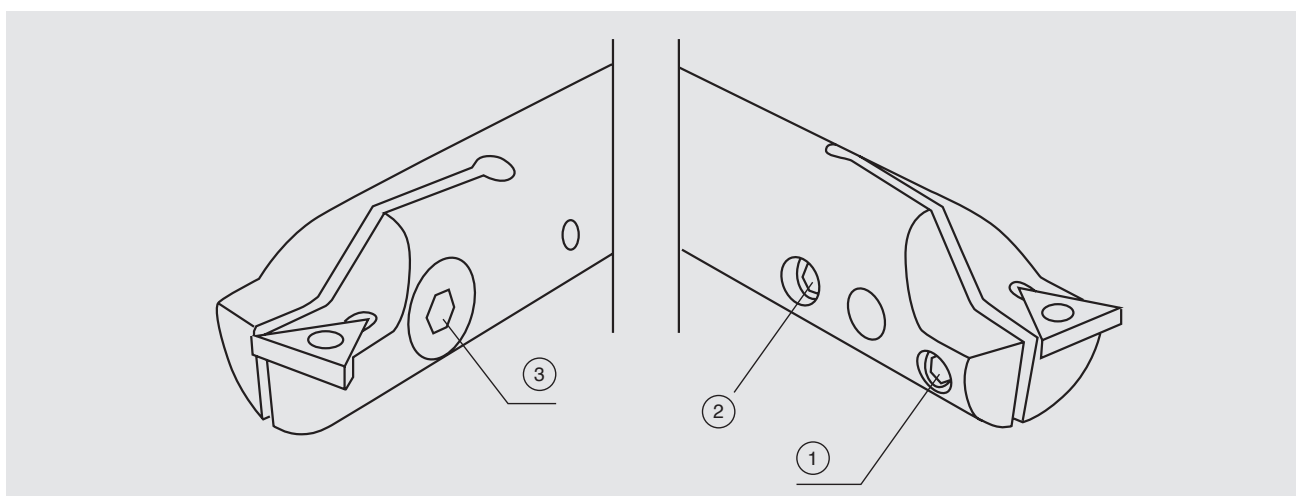
La regolazione centesimale del diametro permette, con lo stesso utensile, di ottenere **tutte le dimensioni all'interno dei diametri di riferimento**



RAI



MTE



ISTRUZIONI PER L'USO

ALLENTARE IL GRANO DI BLOCCAGGIO (2) E LA VITE (3)

MODIFICARE IL DIAMETRO* DI ALESATURA FACENDO RUOTARE IL GRANO DI REGOLAZIONE (1)

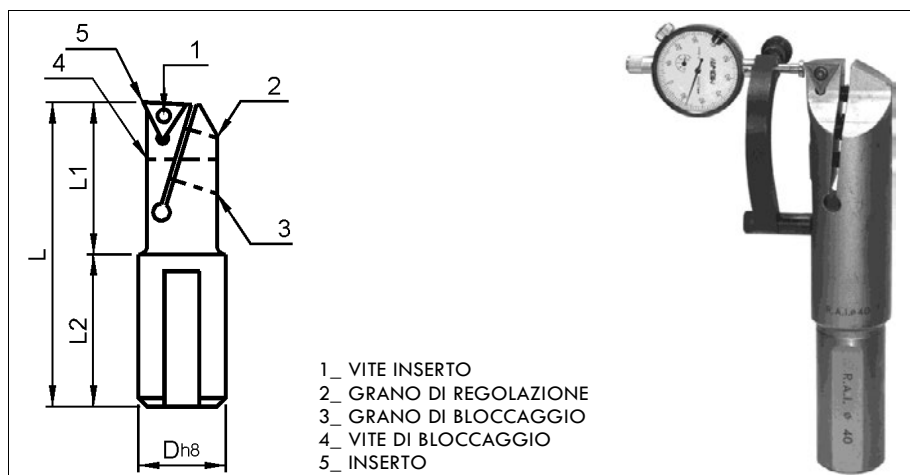
BLOCCARE PRIMA LA VITE (3) POI IL GRANO (2)

IL BARENO RAI É PRONTO PER ESSERE UTILIZZATO

*PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DEL DIAMETRO DESIDERATO
UTILIZZARE IL DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE **MISURAI**



INFO TECNICHE **MISURAI**
A PAG G6



PER LA FINITURA OCCORRE LASCIARE CIRCA 0,2 mm DI SOVRAMETALLO

RAI • SERIE STANDARD

SERIE STANDARD																
	CODICE D'ORDINE	ALESATURA	L1	L	L2	D	1		2	3		4		INSERTO		
02	RAI Ø6	6-7	20	85	65	8	V24	Tx6	RE11	G15	0.89	BL11	Tx6	WCMT 0201		
06	RAI Ø7	7-8	25	90	65	8	V20	Tx6	RE9	G13	1.5	BL9	Tx7	TBGT 0601..L		
	RAI Ø8	8-10	25	90	65	8			RE10	G14	1.5	BL10	Tx9			
08	RAI Ø10	10-12	30	100	70	10			RE0	G0	1.5	BL0	Tx15	TPGX 0802..L TC..0802		
	RAI Ø12	12-15	40	105	65	12			RE1	G3	1.5	BL1	Tx20			
	RAI Ø15	15-17	50	110	60	16			RE2	G4	2	BL2	Tx25			
	RAI Ø17	17-20	50	110	60	16			RE12	G16	2	BL12				
	11	RAI Ø20	20-25	60	120	60			20	V25	Tx7	RE3			G5	2.5
16	RAI Ø25	25-30	70	140	70	25			V4	Tx15	RE4	G6	2.5	BL4	5	TC..16T3
	RAI Ø30	30-35	90	160	70	25	RE5	G7			4	BL5	6			
	RAI Ø35	35-40	100	170	70	32	RE6	G8			4	BL6	8			
	RAI Ø40	40-45	120	190	70	32	RE7	G9			4	BL7				
	RAI Ø45	45-50	150	220	70	32	RE8	G10			4	BL8				

RAI SC • SERIE CORTA

RAT CO - SERIE CORSA														
	CODICE D'ORDINE	ALESATURA	L1	L	L2	D	1		2	3		4		INSERTO
16	RAI Ø30 SC	30-35	64	120	56	25	V4	Tx15	RE5	G7	4	BL5	6	TC..16T3
	RAI Ø35 SC	35-40	64	120	56	25			RE6	G8	4	BL6		
	RAI Ø40 SC	40-45	74	130	56	25			RE7	G9	4	BL7	8	
	RAI Ø45 SC	45-50	94	150	56	25			RE8	G10	4	BL8		

RAI SL • SERIE LUNGA

	CODICE D'ORDINE	ALESATURA	L1	L	L2	D	1		2	3		4		INSERTO
08	RAI Ø12 SL	12-15	60	130	70	12	V20	Tx6	RE1	G3	1.5	BL1	Tx20	TPGX 0802..L TC..0802
	RAI Ø15 SL	15-20	70	140	70	16			RE2	G4	2	BL2	Tx25	
11	RAI Ø20 SL	20-25	80	150	70	20	V25	Tx7	RE3	G5	2.5	BL3	5	TC..1102
16	RAI Ø25 SL	25-30	100	170	70	25	V4	Tx15	RE4	G6	2.5	BL4	5	TC..16T3
	RAI Ø30 SL	30-35	120	190	70	25			RE5	G7	4	BL5	6	
	RAI Ø35 SL	35-40	155	225	70	32			RE6	G8	4	BL6		

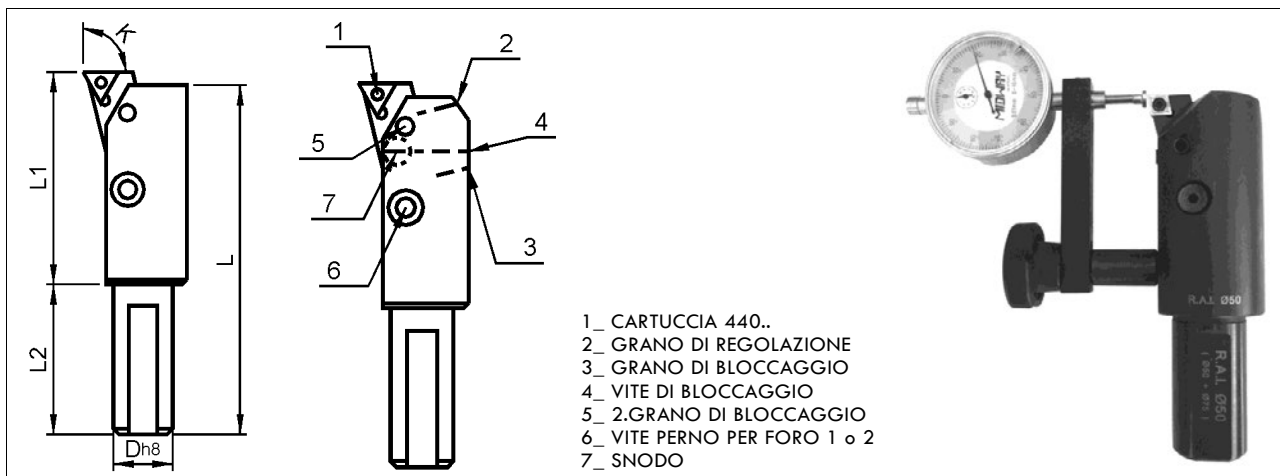
LE DIMENSIONI DEGLI UTENSILI, PER ESIGENZE COSTRUTTIVE, POSSONO ESSERE SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI SENZA PREAVVISO

IL BARENO RAI È UN PRODOTTO BREVETTATO

RAI 50

INSERTI CC..09T3
TC..16T3

BARENO REGOLABILE CON CARTUCCIA
ALESATURA Ø50..75



CODICE D'ORDINE	ALESATURA	L1	L	L2	D	1	2	3	4	5	6	7		
RAI Ø50	50-75	95-97	150	60	32	440..	RE21	G21	BL21	GBL21	VP21	PA21	4	6

LE DIMENSIONI DEGLI UTENSILI, PER ESIGENZE COSTRUTTIVE, POSSONO ESSERE SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI SENZA PREAVVISO

Per ottenere il range completo di alesatura Ø50..75 occorre:

RAI Ø50 + 1 cartuccia 440..104° + 1 cartuccia 440..109°

ALESATURA	CARTUCCIA	FORO per la posizione della vite 6	ANGOLO K
Ø 50 - 51	440.11-16 104° oppure 440.31-09 104°	1	91° - 90°
Ø 51,5 - 59	440.21-16 109° oppure 440.41-09 109°	1	94° - 90°
Ø 59,5 - 68	440.11-16 104° oppure 440.31-09 104°	2	95° - 90°
Ø 68,5 - 75	440.21-16 109° oppure 440.41-09 109°	2	96° - 91°

CARTUCCIA 440..16					CARTUCCIA 440..09				
CODICE D'ORDINE	A	INSERTO			CODICE D'ORDINE	A	INSERTO		
440.11-16 104°	104°	TC..16T3	V4c	Tx15	440.31-09 104°	104°	CC..09T3	V4c	Tx15
440.21-16 109°	109°	TC..16T3			440.41-09 109°	109°	CC..09T3		

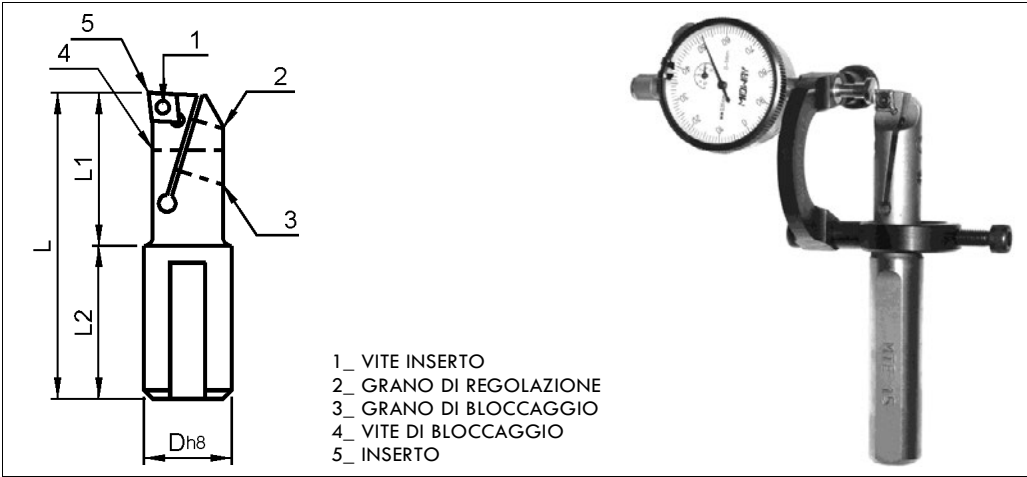
Il RAI 50 e le cartucce sono venduti singolarmente

IL BARENO RAI È UN **PRODOTTO BREVETTATO**

MTE

INSERTI CC... 0602
CC... 09T3

BARENO REGOLABILE
ALESATURA Ø10..50



PER LA FINITURA OCCORRE LASCIARE CIRCA 0,2 mm DI SOVRAMETALLO

	CODICE D'ORDINE	ALESATURA	L1	L	L2	D	1		2	3		4		INSERTO
06	MTE Ø10	10-12	30	100	70	10	V28	Tx7	RE1	RE0	1.5	BL0	Tx15	CC...0602
	MTE Ø12	12-15	40	105	65	12			RE1	G3	1.5	BL1	Tx20	
	MTE Ø15	15-20	50	110	60	16			RE2	G4	2	BL2	Tx25	
	MTE Ø20	20-25	60	120	60	20			RE3	G5	2.5	BL3	5	
09	MTE Ø25	25-30	70	140	70	25	V36	Tx15	RE4	G6	2.5	BL4	5	CC...09T3
	MTE Ø30	30-35	90	160	70	25			RE5	G7	4	BL5	6	
	MTE Ø35	35-40	100	170	70	32			RE6	G8	4	BL6	8	
	MTE Ø40	40-45	120	190	70	32			RE7	G9	4	BL7		
	MTE Ø45	45-50	150	220	70	32			RE8	G10	4	BL8		

LE DIMENSIONI DEGLI UTENSILI, PER ESIGENZE COSTRUTTIVE, POSSONO ESSERE SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI SENZA PREAVVISO

IL BARENO MTE È UN PRODOTTO BREVETTATO

PER LA REGOLAZIONE CENTESIMALE DEL DIAMETRO DI TAGLIO DI BARENI REGOLABILI RAI E MTE

Il dispositivo MISURAI permette di misurare le variazioni di diametro che si vogliono eseguire sul barenò RAI o MTE e di compensare la tolleranza e l'usura dell'inserto al momento della sua sostituzione.

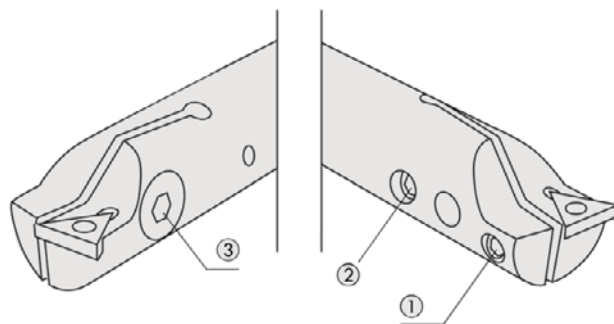
Il dispositivo MISURAI è un'alternativa al presetting poiché la misurazione si effettua direttamente in macchina, risultando più affidabile.

		CODICE D'ORDINE	BARENI	COMPARATORE	TIPOLOGIA
 MISURAI AD ANELLO Composto da un anello, un cilindretto forato ed un comparatore centesimale	 MISURAI A BRACCETTO Composto da un braccetto, un cilindretto forato ed un comparatore centesimale	MISURAI 10-12+C	RAI Ø10 MTE Ø10 RAI Ø12 RAI Ø12SL MTE Ø12	COM 1/100-05	ANELLO
		MISURAI 15+C	RAI Ø15 RAI Ø15SL MTE Ø15 RAI Ø17	COM 1/100-05	ANELLO
		MISURAI 20-25+C	RAI Ø20 RAI Ø20SL MTE Ø20 RAI Ø25 RAI Ø25SL MTE Ø25	COM 1/100-05	BRACCETTO
		MISURAI 30-35+C	RAI Ø30 RAI Ø30SL MTE Ø30 RAI Ø35 RAI Ø35SL MTE Ø35	COM 1/100-05	BRACCETTO
		MISURAI 40-45+C	RAI Ø40 MTE Ø40 RAI Ø45 RAI Ø45SC MTE Ø45	COM 1/100-05	BRACCETTO
		MISURAI 50+C	RAI Ø50	COM 1/100-010	BRACCETTO

N.B. PER ORDINARE IL DISPOSITIVO SENZA IL COMPARATORE OMETTERE "+C" (ES. MISURAI 10-12)

ISTRUZIONI D'USO PER IL DISPOSITIVO MISURAI

- 1_ Montare il MISURAI sul corpo del barenò RAI o MTE
- 2_ Appoggiare il puntalino piatto sullo spigolo dell'inserto
- 3_ Azzerare il comparatore
- 4_ Allentare il grano di bloccaggio (2) e la vite (3)
- 5_ Modificare il diametro di alesatura facendo ruotare il grano di regolazione (1) e leggendo la variazione centesimale sul quadrante del comparatore
- 6_ Ottenuta la misura desiderata, bloccare prima la vite (3) poi il grano (2)
- 7_ Smontare il MISURAI: il barenò è pronto per essere utilizzato



SET DI BARENI RAI / MTE

	CODICE D'ORDINE	QUANTITA'	Contenuto del SET
	SET RAI 6-25	1	RAI Ø6
		1	RAI Ø7
		1	RAI Ø8
		1	RAI Ø10
		1	RAI Ø12
		1	RAI Ø15
		1	RAI Ø20
		1	RAI Ø25
		1	Chiavi e viti in dotazione

	CODICE D'ORDINE	QUANTITA'	Contenuto del SET
	SET RAI 6-45	1	RAI Ø6
		1	RAI Ø7
		1	RAI Ø8
		1	RAI Ø10
		1	RAI Ø12
		1	RAI Ø15
		1	RAI Ø20
		1	RAI Ø25
		1	RAI Ø30
		1	RAI Ø35
		1	RAI Ø40
		1	RAI Ø45
		1	Chiavi e viti in dotazione

	CODICE D'ORDINE	QUANTITA'	Contenuto del SET
	SET MTE 10-45	1	MTE Ø10
		1	MTE Ø12
		1	MTE Ø15
		1	MTE Ø20
		1	MTE Ø25
		1	MTE Ø30
		1	MTE Ø35
		1	MTE Ø40
		1	MTE Ø45
		1	Chiavi e viti in dotazione

A RICHIESTA SI PREPARANO SET CON QUALSIASI ASSORTIMENTO DI BARENI ALL'INTERNO



RAIMAX
SYSTEM

**SISTEMA BREVETTATO
PER BARENATURA
REGOLABILE**

RAIMAX

TESTINA REGOLABILE PER
BARENATURA E ALESATURA
MONTABILE SU **ATTACCO
PORTAFRESE A TRASCINAMENTO
FRONTALE ISO6462**

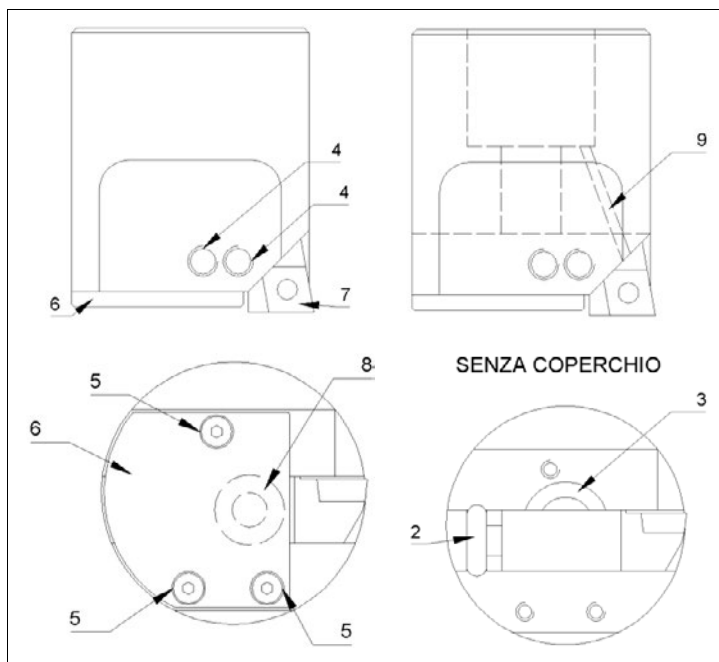
PER MANDRINI **DIN 69893 HSK,**
DIN 69871 TC, MAS 403 BT,
DIN 2080 ISO, A LUNGHEZZE
VARIABILI **FINO A 350mm**
COMUNEMENTE REPERIBILI IN
COMMERCIO



RAIMAX2

TESTINA REGOLABILE PER BARENATURA E ALESATURA A DUE CARTUCCE,
UNA DI SGROSSATURA E UNA DI FINITURA, MONTABILE SU
ATTACCO PORTAFRESE A TRASCINAMENTO FRONTALE ISO6462
PER MANDRINI **DIN 69893 HSK, DIN 69871 TC, MAS 403 BT,**
DIN 2080 ISO, A LUNGHEZZE VARIABILI FINO A 350mm
COMUNEMENTE REPERIBILI IN COMMERCIO

La testina regolabile RAIMAX permette l'esecuzione di lavorazioni di barenatura e alesatura. Tutte le testine hanno il foro di lubrificazione. La regolazione del diametro di taglio dell'utensile è ottenuta tramite la rotazione di una vite. Quest'ultima fa scorrere, radialmente all'asse di rotazione della testina, una cartuccia ad inserti posizionata all'interno di una scanalatura a forma di U ricavata nel corpo dell'utensile. L'attacco della testina permette di montare tale utensile sui mandrini porta-frese comunemente reperibili in commercio. Per la regolazione centesimale del diametro di taglio si utilizza il dispositivo MISURAIMAX composto da un braccetto, un cilindretto forato ed un comparatore centesimale (o millesimale su richiesta).



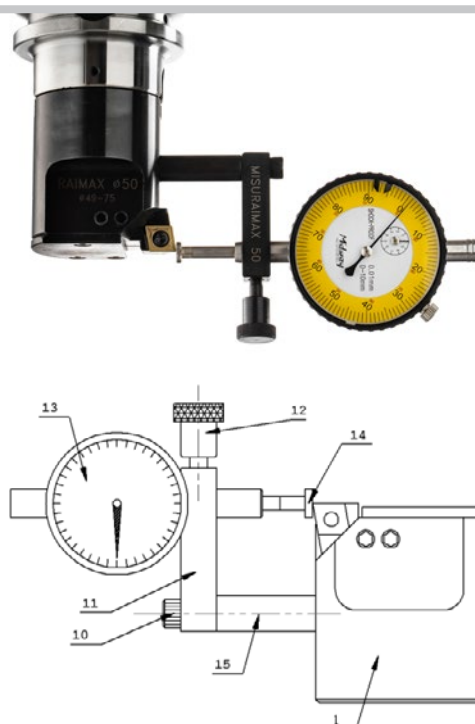
- 1_ TESTINA RAIMAX
- 2_ VITE DI REGOLAZIONE CARTUCCIA
- 3_ VITE DI BLOCCAGGIO CONO
- 4_ GRANI DI BLOCCAGGIO CARTUCCIA
- 5_ VITI DI BLOCCAGGIO COPERCHIO
- 6_ COPERCHIO
- 7_ CARTUCCIA
- 8_ MOLLA A TAZZA
- 9_ FORO DI LUBRIFICAZIONE
- 10_ VITE DI BLOCCAGGIO MISURAIMAX
- 11_ BRACCETTO
- 12_ VITE DI BLOCCAGGIO COMPARATORE
- 13_ COMPARATORE
- 14_ PUNTALINO PIATTO PER COMPARATORE
- 15_ CILINDRO FORATO

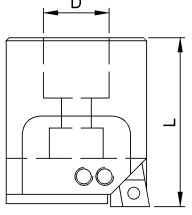
ISTRUZIONI D'USO PER IL RAIMAX:

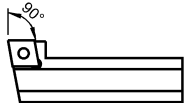
- Svitare le viti (5) e togliere il coperchio (6)
- Allentare le viti (4)
- Estrarre la cartuccia (7) dal suo alloggiamento
- Montare la testina sul mandrino e bloccarla tramite la vite (3)
- Ricollocare la cartuccia (7) nel suo alloggiamento
- Rimontare il coperchio avvitando le viti (5)
- Regolare la misura del diametro di taglio facendo ruotare la vite (2) la quale permette lo spostamento della cartuccia (7)
- Avvitare le viti (4)
- La testina RAIMAX è pronta per essere utilizzata

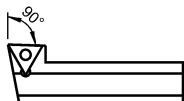
ISTRUZIONI D'USO PER IL MISURAIMAX:

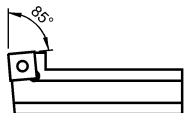
- Assicurarsi che le due viti di bloccaggio della cartuccia (4) siano serrate
- Montare il MISURAIMAX senza comparatore al corpo della testina avvitando la vite (10)
- Introdurre il comparatore all'interno del foro del braccetto (11), avvicinarlo alla testina fino a far toccare il puntalino (14) sullo spigolo dell'inserto della cartuccia e serrare in maniera non eccessiva la vite di bloccaggio del comparatore (12)
- Azzerare il comparatore
- Allentare le due viti di bloccaggio della cartuccia (4)
- Modificare il diametro di alesatura della testina facendo ruotare la vite di regolazione (2) e leggendo la variazione centesimale sul quadrante del comparatore
- Ottenuta la misura desiderata bloccare le viti (4)
- Smontare il MISURAIMAX svitando la vite (10)
- La testina RAIMAX è pronta per essere utilizzata



	CODICE D'ORDINE	ALESATURA	D	L.	CARTUCCE UTILIZZABILI		
	RAIMAX 30	28-40	16	45	SCGCL 08-06	STGPL 08-09	-
	RAIMAX 40	39-55	16	50	SCGCL 10-06	STGPL 10-09	-
	RAIMAX 50	49-75	22	56	SCGCL 12-09	STGPL 12-11	SSXCL 12-09
	RAIMAX 75	74-115	27	65	SCGCL 16-09	STGPL 16-11	SSXCL 16-09
	RAIMAX 100	98-160	40	68	SCGCL 20-09N	STGPL 20-11N	SSXCL 20-09N
	RAIMAX 150	148-250	40	68	SCGCL 20L-09N	STGPL 20L-11N	SSXCL 20L-09N
	RAIMAX 250	248-350	40	68	SCGCL 20L-09N	STGPL 20L-11N	SSXCL 20L-09N

CODICE D'ORDINE CARTUCCIA SCGCL		INSERTO		
	SCGCL 08-06	CC...0602	V28	Tx7
	SCGCL 10-06			
	SCGCL 12-09	CC...09T3	V4c	Tx15
	SCGCL 16-09			
	SCGCL 20-09N			
	SCGCL 20L-09N			

CODICE D'ORDINE CARTUCCIA STGPL		INSERTO		
	STGPL 08-09	TPGX 0902	V28	Tx7
	STGPL 10-09			
	STGPL 12-11	TPGX 1103	V10	Tx9
	STGPL 16-11			
	STGPL 20-11N			
	STGPL 20L-11N			

CODICE D'ORDINE CARTUCCIA SSXCL		INSERTO		
	SSXCL 12-09	SC...09T3	V4c	Tx15
	SSXCL 16-09			
	SSXCL 20-09N			
	SSXCL 20L-09N			

RICAMBI : Vedi figura a pagina G9

1 #	2 #	3 #	4 #	5 #	6 #
TESTINA	VITE REGOLAZIONE CARTUCCIA	VITE BLOC. CONO	2 x VITE BLOC. CARTUCCIA	n x VITI COPERCHIO	COPERCHIO
RAIMAX 30	VR30	SR M 8 R/L	GG30	2 x VCC30	CC30
RAIMAX 40	VR40	SR M 8x20	GG40	3 x VCC40	CC40
RAIMAX 50	VR50	SR M10x20	GG50	3 x VCC50	CC50
RAIMAX 75	VR75	SR M12x25	GG75	4 x VCC75	CC75
RAIMAX 100	VR100N	SR M20X	GG100	4 x VCC100	CC100
RAIMAX 150	VR150N	SR M20X	GG150	4 x VCC150	CC150
RAIMAX 250	VR250	SR M20X	GG150	4 x VCC150	CC250

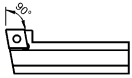
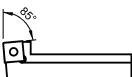
DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE

#SU RICHIESTA È FORNIBILE ANCHE IL COMPARATORE MILLESIMALE

CODICE D'ORDINE	TESTINA	COMPOSIZIONE	
MISURAIMAX 30-40+C	RAIMAX 30	MISURAIMAX 30-40	COM 1/100-05#
	RAIMAX 40		
MISURAIMAX 50+C	RAIMAX 50	MISURAIMAX 50	COM 1/100-010#
MISURAIMAX 75+C	RAIMAX 75	MISURAIMAX 75	COM 1/100-010#
MISURAIMAX 100+C	RAIMAX 100	MISURAIMAX 100	COM 1/100-010#
MISURAIMAX 150+C	RAIMAX 150	MISURAIMAX 150	COM 1/100-010#
MISURAIMAX 250+C	RAIMAX 250	MISURAIMAX 250	COM 1/100-010#

N.B. PER ORDINARE IL DISPOSITIVO SENZA IL COMPARATORE OMETTERE "+C" (ES. MISURAIMAX 30-40)

SET RAIMAX

TIPO DI CARTUCCIA	INSERTO	SET CON 1 CARTUCCIA	COMPOSIZIONE
 SCGCL	CC...0602	SET RAIMAX 30 SC	1 TESTINA RAIMAX 30 1 CARTUCCIA SCGCL 08-06 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
		SET RAIMAX 40 SC	1 TESTINA RAIMAX 40 1 CARTUCCIA SCGCL 10-06 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
	CC...09T3	SET RAIMAX 50 SC	1 TESTINA RAIMAX 50 1 CARTUCCIA SCGCL 12-09 1 MISURAIMAX 50 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 75 SC	1 TESTINA RAIMAX 75 1 CARTUCCIA SCGCL 16-09 1 MISURAIMAX 75 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 100 SC	1 TESTINA RAIMAX 100 1 CARTUCCIA SCGCL 20-09 1 MISURAIMAX 100 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 150 SC	1 TESTINA RAIMAX 150 1 CARTUCCIA SCGCL 20L-09 1 MISURAIMAX 150 + COMPARATORE 1/100-010
 STGPL	TPGX 0902	SET RAIMAX 30 ST	1 TESTINA RAIMAX 30 1 CARTUCCIA STGPL 08-09 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
		SET RAIMAX 40 ST	1 TESTINA RAIMAX 40 1 CARTUCCIA STGPL 10-09 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
	TPGX 1103	SET RAIMAX 50 ST	1 TESTINA RAIMAX 50 1 CARTUCCIA STGPL 12-11 1 MISURAIMAX 50 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 75 ST	1 TESTINA RAIMAX 75 1 CARTUCCIA STGPL 16-11 1 MISURAIMAX 75 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 100 ST	1 TESTINA RAIMAX 100 1 CARTUCCIA STGPL 20-11 1 MISURAIMAX 100 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 150 ST	1 TESTINA RAIMAX 150 1 CARTUCCIA STGPL 20L-11 1 MISURAIMAX 150 + COMPARATORE 1/100-010
 SSXCL	SC...09T3	SET RAIMAX 50 SS	1 TESTINA RAIMAX 50 1 CARTUCCIA SSXCL 12-09 1 MISURAIMAX 50 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 75 SS	1 TESTINA RAIMAX 75 1 CARTUCCIA SSXCL 16-09 1 MISURAIMAX 75 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 100 SS	1 TESTINA RAIMAX 100 1 CARTUCCIA SSXCL 20-09 1 MISURAIMAX 100 + COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX 150 SS	1 TESTINA RAIMAX 150 1 CARTUCCIA SSXCL 20L-09 1 MISURAIMAX 150 + COMPARATORE 1/100-010

SET RAIMAX COMPLETO

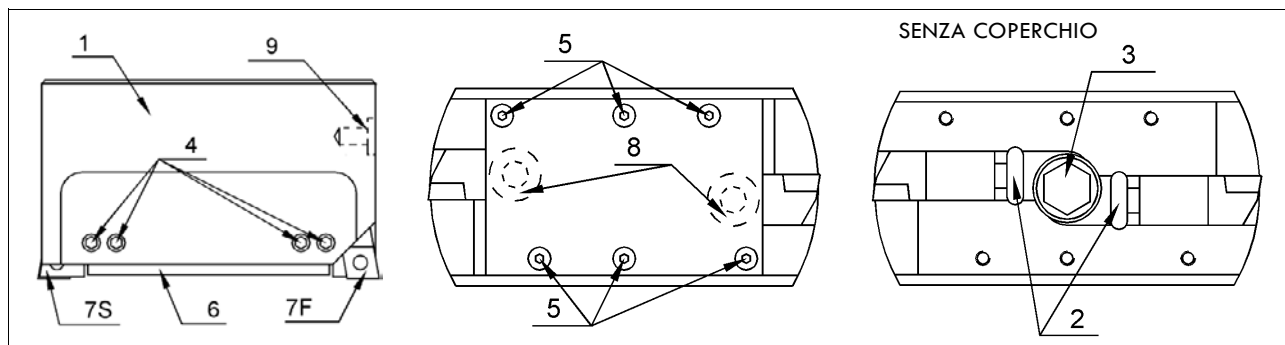
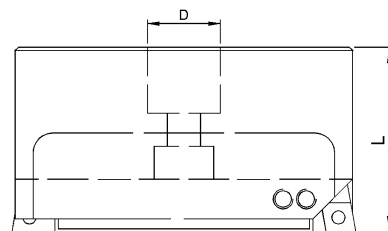
SET RAIMAX COMPLETO	COMPOSIZIONE
SET RAIMAX 30 A	1 TESTINA RAIMAX 30 2 CARTUCCE: SCGCL 08-06 / STGPL 08-09 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
SET RAIMAX 40 A	1 TESTINA RAIMAX 40 2 CARTUCCE: SCGCL 10-06 / STGPL 10-09 1 MISURAIMAX 30-40 + COMPARATORE 1/100-05
SET RAIMAX 50 A	1 TESTINA RAIMAX 50 3 CARTUCCE: SCGCL 12-09 / STGPL 12-11 / SSXCL 12-09 1 MISURAIMAX 50 + COMPARATORE 1/100-010
SET RAIMAX 75 A	1 TESTINA RAIMAX 75 3 CARTUCCE: SCGCL 16-09 / STGPL 16-11 / SSXCL 16-09 1 MISURAIMAX 75 + COMPARATORE 1/100-010
SET RAIMAX 100 A	1 TESTINA RAIMAX 100 3 CARTUCCE: SCGCL 20-09 / STGPL 20-11 / SSXCL 20-09 1 MISURAIMAX 100 + COMPARATORE 1/100-010
SET RAIMAX 150 A	1 TESTINA RAIMAX 150 3 CARTUCCE: SCGCL 20L-09 / STGPL 20L-11 / SSXCL 20L-09 1 MISURAIMAX 150 + COMPARATORE 1/100-010

MONTABILE SU MANDRINI PORTAFRESE A TRASCINAMENTO FRONTALE ISO6462
CON DOPPIA CARTUCCIA **SGROSSATURA-FINITURA**

La testina regolabile RAIMAX2 permette l'esecuzione di lavorazioni di barenatura ed alesatura. A differenza del RAIMAX, monta due cartucce: una di sgrossatura e una di finitura.

Tutte le testine hanno il foro di lubrificazione.

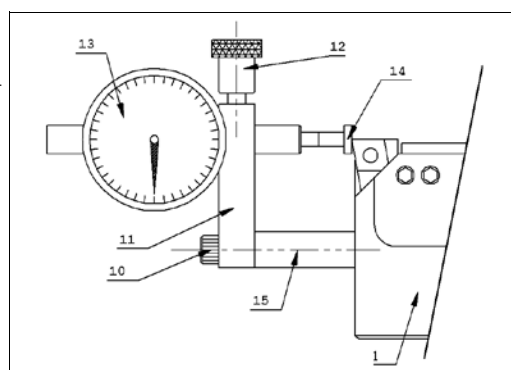
La regolazione del diametro di taglio dell'utensile è ottenuta tramite la rotazione di una vite. Quest'ultima fa scorrere, radialmente all'asse di rotazione della testina, una cartuccia ad inserti posizionata all'interno di una scanalatura a forma di U ricavata nel corpo dell'utensile. L'attacco della testina permette di montare tale utensile sui mandrini porta-frese comunemente reperibili in commercio. Per la regolazione centesimale del diametro di taglio si utilizza il dispositivo MISURAIMAX2 composto da un braccetto, un cilindretto forato ed un comparatore centesimale (o millesimale su richiesta).



- 1_ TESTINA RAIMAX2
- 2_ VITI DI REGOLAZIONE CARTUCCIA
- 3_ VITE DI BLOCCAGGIO CONO
- 4_ GRANI DI BLOCCAGGIO CARTUCCIA
- 5_ VITI DI BLOCCAGGIO COPERCHIO
- 6_ COPERCHIO
- 7F_ **CARTUCCIA FINITURA**
- 7S_ **CARTUCCIA SGROSSATURA**
- 8_ MOLLE A TAZZA
- 9_ FORO PER MISURAIMAX2
- 10_ VITE DI BLOCCAGGIO MISURAIMAX2
- 11_ BRACCETTO
- 12_ VITE DI BLOCCAGGIO COMPARATORE
- 13_ **COMPARATORE**
- 14_ PUNTALINO PIATTO PER COMPARATORE
- 15_ CILINDRO FORATO

ISTRUZIONI D'USO PER IL RAIMAX2:

- Svitare le viti (5) e togliere il coperchio (6)
- Allentare le viti (4)
- Estrarre le cartucce (7S e 7F) dai loro alloggiamenti
- Montare la testina sul mandrino e bloccarla tramite la vite (3)
- Ricollocare le cartucce (7S e 7F) nei loro alloggiamenti
- Rimontare il coperchio avvitando le viti (5)
- Regolare la misura del diametro di taglio facendo ruotare le viti (2) che permettono lo spostamento delle cartucce (7S e 7F)
- Avvitare le viti (4)
- La testina RAIMAX2 è pronta per essere utilizzata



ISTRUZIONI D'USO PER IL MISURAIMAX2:

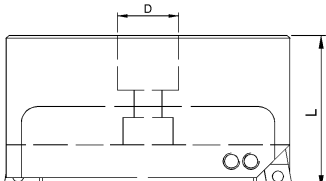
- Assicurarsi che le viti di bloccaggio della cartuccia (4) siano serrate
- Montare il MISURAIMAX2 senza comparatore al corpo della testina avvitando la vite (10)
- Introdurre il comparatore all'interno del foro del braccetto (11), avvicinarlo alla testina fino a far toccare il puntalino (14) sullo spigolo dell'inserto della cartuccia e serrare in maniera non eccessiva la vite di bloccaggio del comparatore (12)
- Azzerare il comparatore
- Allentare le viti di bloccaggio della cartuccia (4)
- Modificare il diametro di alesatura della testina facendo ruotare la vite di regolazione (2) e leggendo la variazione centesimale sul quadrante del comparatore
- Ottenuta la misura desiderata bloccare le viti (4)
- Smontare il MISURAIMAX2 svitando la vite (10)
- La testina RAIMAX2 è pronta per essere utilizzata

RAIMAX2

TESTINA REGOLABILE

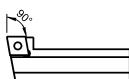
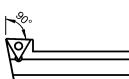
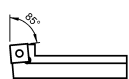
ALESATURA Ø148..250

MONTABILE SU MANDRINI PORTAFRESE A TRASCINAMENTO FRONTALE ISO6462
CON DOPPIA CARTUCCIA **SGROSSATURA-FINITURA**

	TESTINA	ALESATURA	D	L
	RAIMAX2 150	148-200	40	68/69
	RAIMAX2 200	198-250	40	68/69

TESTINA	CARTUCCE FINITURA			CARTUCCE SGROSSATURA	
RAIMAX2 150	SCGCL 20F-09	STGPL 20F-11	SSXCL 20F-09	SCGCL 20S-09	SSXCL 20S-09
RAIMAX2 200					

CARTUCCE

CODICE D'ORDINE CARTUCCIA		INSERTO		
	SCGCL 20F-09	CC..09T3	V4c	Tx15
	SCGCL 20S-09			
	STGPL 20F-11	TPGX 1103	V10	Tx9
	SSXCL 20F-09	SC..09T3	V4c	Tx15
	SSXCL 20S-09			

RICAMBI

1 #	2 #	3 #	4 #	5 #	6 #
TESTINA	2 x VITE REGOLAZIONE	VITE BLOC. CONO	4 x VITE BLOC. CART.	4 x VITI COPERCHIO	COPERCHIO
RAIMAX2 150	VR150-DP	SR M20X	GG150	VCC150	CC150-DP
RAIMAX2 200	VR200-DP	SR M20X	GG200	VCC200	CC200-DP

Vedi figura a pagina precedente

DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE

*SU RICHIESTA È FORNIBILE ANCHE IL COMPARATORE MILLESIMALE

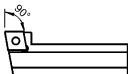
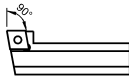
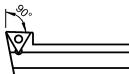
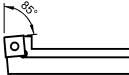
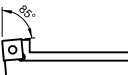
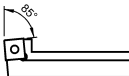
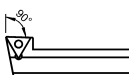
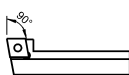
CODICE D'ORDINE	TESTINA	COMPOSIZIONE	
MISURAIMAX2 150-200+C	RAIMAX2 150	MISURAIMAX2 150-200	COM 1/100-010*
	RAIMAX2 200		

N.B. PER ORDINARE IL DISPOSITIVO SENZA IL COMPARATORE OMETTERE "+C" (ES. MISURAIMAX2 150-200)

RAIMAX2 E MISURAIMAX2 SONO PRODOTTI BREVETTATI

SET RAIMAX2

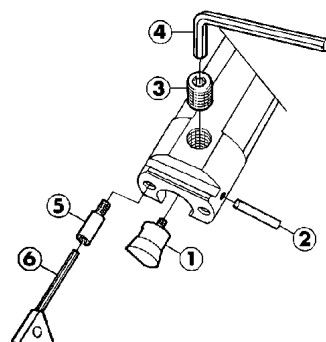
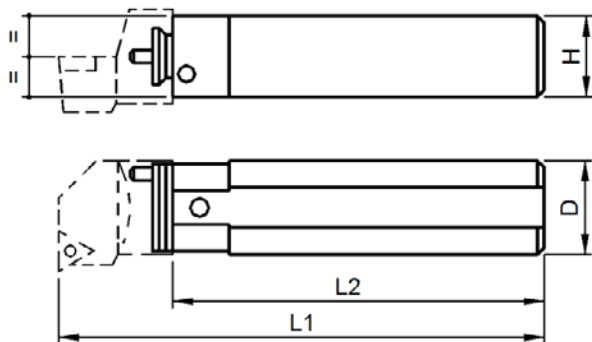
TESTINA + 2 CARTUCCE (SGROSSATURA E FINITURA) + MISURAIMAX2 + COMPARATORE

SGROSSATURA	FINITURA	SET RAIMAX2	COMPOSIZIONE
 SCGCL 20S-09 CC..09T3	 SCGCL 20F-09 CC..09T3	SET RAIMAX2 150 1	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SCGCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 1	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SCGCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
	 STGPL 20F-11 TPGX 1103	SET RAIMAX2 150 2	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA STGPL 20F-11 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 2	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA STGPL 20F-11 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
	 SSXCL 20F-09 SC..09T3	SET RAIMAX2 150 3	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SSXCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 3	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SCGCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SSXCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
 SSXCL 20S-09 SC..09T3	 SSXCL 20F-09 SC..09T3	SET RAIMAX2 150 4	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SSXCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 4	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SSXCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
	 STGPL 20F-11 TPGX 1103	SET RAIMAX2 150 5	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA STGPL 20F-11 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 5	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA STGPL 20F-11 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
	 SCGCL 20F-09 CC..09T3	SET RAIMAX2 150 6	1 TESTINA RAIMAX2 150 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SCGCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010
		SET RAIMAX2 200 6	1 TESTINA RAIMAX2 200 1 CARTUCCIA SGROSSATURA SSXCL 20S-09 1 CARTUCCIA FINITURA SCGCL 20F-09 1 MISURAIMAX2 150-200 1 COMPARATORE 1/100-010

740.1

TESTINE
471.31, 471.38, 471.5, 471.9,
474.3, 479.0 474.9, 477.9,
479.9, 479.38, PCK, PDU

BARRA DI ALESATURA



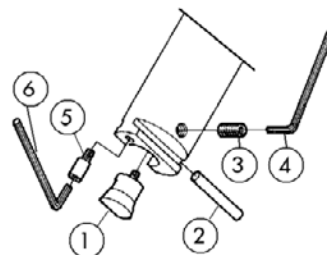
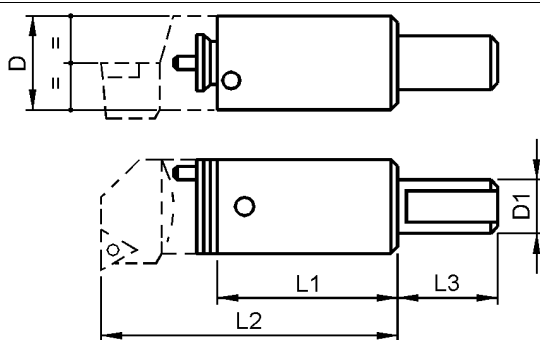
CODICE D'ORDINE	D	H	L1	L1*	L2	1	2	3	4	5	6
740.1 25 220M	25	23	208	-	180	ALB1	AS1	AV1	3	AVA1	3
740.1 32 250M	32	30	244	260	210	ALB2	AS2	AV2	3	AVA2	
740.1 40 315M	40	37	310	326	270	ALB3	AS3	AV3	4	AVA3	
740.1 50 400M	50	47	400	406	350	ALB4	AS4	AV4	4	AVA4	
740.1 60 500M	60	57	500	500	437	ALB5	AS5	AV5	5	AVA5	
740.1 63 500M	63	60									
740.1 80 630M	80	76	630	630	550	ALB6	AS6	AV6	5	AVA6	

L1* è riferita alla testina R/L471.5

931.36

TESTINE
471.31, 471.38, 471.5, 471.9,
474.3, 479.0 , 474.9, 477.9,
479.9, 479.38, PCK, PDU

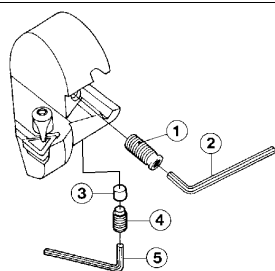
ADATTATORE



CODICE D'ORDINE	D	D1	L1	L2	L2*	L3	1	2	3	4	5	6
931.36-25 37SN	25	20	53	81	-	50	ALB1	AS1	AV1	3	AVA1	3
931.36-25 37SL	25	20	83	111	-	50						
931.36-32 37SN	32	20	62	96	112	50	ALB2	AS2	AV2	3	AVA2	
931.36-32 37SL	32	20	109	143	159	50						
931.36-40 40SN	40	25	65	105	121	55	ALB3	AS3	AV3	4	AVA3	
931.36-40 40SL	40	25	120	160	176	55						
931.36-50 50SC	50	25	25	75	81	55	ALB4	AS4	AV4	4	AVA4	
931.36-50 50SN	50	32	75	125	131	60						
931.36-50 50SL	50	32	125	175	181	60	ALB5	AS5	AV5	5	AVA5	
931.36-63 63SN	63	32	91	154	154	60						
931.36-63 63SL	63	32	151	214	214	60	ALB6	AS6	AV6	5	AVA6	
931.36-80 80SN	80	32	81	161	161	60						
931.36-80 80SL	80	32	156	236	236	60						

L2* è riferita alla testina R/L471.5

RICAMBI TESTINE PER BARRE DI ALESATURA



Ø TESTINA D1	1 - VITE DI REGOLAZIONE	2 - CHIAVE	3 - TAPPO DI BLOCCAGGIO	4 - VITE DI BLOCCAGGIO	5 - CHIAVE
25	TR1	2.5	TT1	TB1	2.5
32					
40	TR2	3	TT2	TB2	3
50	TR3				
63	TR4	3	TT2	TB3	
80	TR5				

INSERTO NEGATIVO

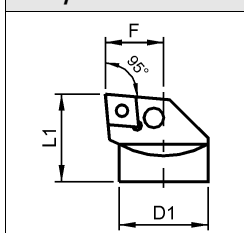
INSERTI CN...1204
CN...1606
CN...1906

CN

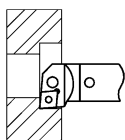
TESTINA

95°

R/L 471.31

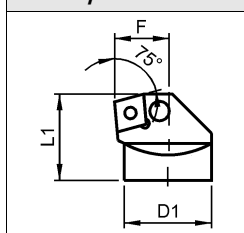


Direzione di Avanzamento

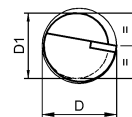
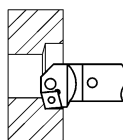


75°

R/L PCK



Direzione di Avanzamento



D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A LEVA • R/L 471.31

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
12	R/L 471.31 323422 12	32	40	56	34	22	-11°	-6°	A1	B1	C1	D1	3
	R/L 471.31 404028 12	40	50	72	40	28	-10°	-6°					
	R/L 471.31 505036 12	50	63	90	50	36	-10°	-6°					
	R/L 471.31 636345 12	63	80	112	63	45	-10°	-6°					
	R/L 471.31 808056 12	80	100	142	80	56	-10°	-6°					
16	R/L 471.31 636345 16	63	80	112	63	45	-10°	-6°	Y2	B5	C5	D5	4
	R/L 471.31 808056 16	80	100	142	80	56	-10°	-6°					
19	R/L 471.31 636345 19	63	80	112	63	45	-10°	-6°	A2	B2	C2	D2	4
	R/L 471.31 808056 19	80	100	142	80	56	-10°	-6°					

BLOCCAGGIO A LEVA • R/L PCK

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
12	R/L PCK 636345 12	63	80	112	63	45	-10°	-6°	A1	B1	C1	D1	3
16	R/L PCK 636345 16	63	80	112	63	45	-10°	-6°	Y2	B5	C5	D5	
	R/L PCK 808056 16	80	100	142	80	56	-10°	-6°					
19	R/L PCK 636345 19	63	80	112	63	45	-10°	-6°	A2	B2	C2	D2	4
	R/L PCK 808056 19	80	100	142	80	56	-10°	-6°					

INSERTO NEGATIVO

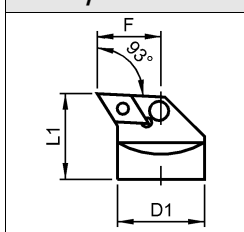
INSERTI DN...1506

DN

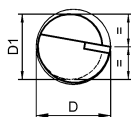
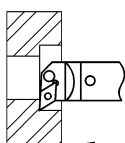
TESTINA

93°

R/L PDU



Direzione di Avanzamento



D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A LEVA • R/L PDU

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
15	R/L PDU 505036 15	50	63	90	50	36	-10°	-6°	A3	B3	R1	D1	3
	R/L PDU 636345 15	63	80	112	63	45	-10°	-6°					
	R/L PDU 808056 15	80	100	142	80	56	-10°	-6°					

INSERTO NEGATIVO

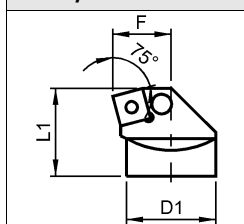
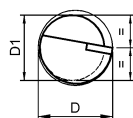
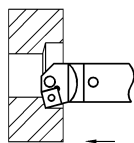
INSERTI SN...1204
SN...1906

TESTINA

SN

75°

R/L 474.3

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A LEVA • R/L 474.3

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π						
12	R/L 474.3 323422 12	32	40	56	34	22	-11°	-6°	A4					
	R/L 474.3 404028 12	40	50	72	40	28	-10°	-6°						
	R/L 474.3 505036 12	50	63	90	50	36	-10°	-6°						
	R/L 474.3 636345 12	63	80	112	63	45	-10°	-6°						
	R/L 474.3 808056 12	80	100	142	80	56	-10°	-6°						
19	R/L 474.3 636345 19	63	80	112	63	45	-10°	-6°	A5					
	R/L 474.3 808056 19	80	100	142	80	56	-10°	-6°						

INSERTO NEGATIVO

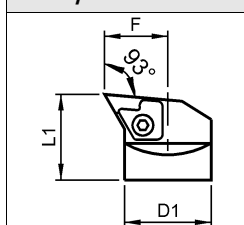
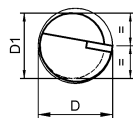
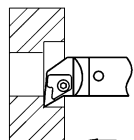
INSERTI KN...1604

TESTINA

KN

93°

R/L 471.5

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A STAFFA • R/L 471.5

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π								
16	R 471.5 325022 16	32	40	56	50	22	-6°	-6°	A10S	08S	C4	F1	-	L2	4	
	R 471.5 405628 16	40	50	72	56	28	-6°	-6°								
	R 471.5 505636 16	50	63	90	56	36	-6°	-6°								
	R 471.5 636345 16	63	80	112	63	45	-3°	-6°								
	R 471.5 808056 16	80	100	142	80	56	-3°	-6°								
16	L 471.5 325022 16	32	40	56	50	22	-6°	-6°	A10D	08D	C4	F1	-			
	L 471.5 405628 16	40	50	72	56	28	-6°	-6°								
	L 471.5 505636 16	50	63	90	56	36	-6°	-6°								
	L 471.5 636345 16	63	80	112	63	45	-3°	-6°								
	L 471.5 808056 16	80	100	142	80	56	-3°	-6°								

INSERTO NEGATIVO

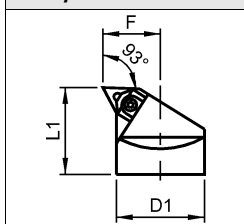
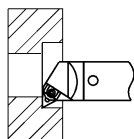
INSERTI TN...1604
TN...2204

TN

TESTINA

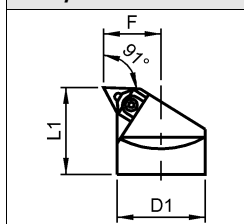
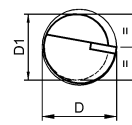
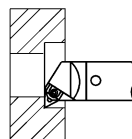
93°

R/L 471.38

Direzione di
Avanzamento

91°

R/L 479.38

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A STAFFA-CUNEO • R/L 471.38

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
16	R/L 471.38 404028 16	40	50	72	40	28	-11°	-6°	E1	GS1	P1	G1	2.5
	R/L 471.38 505036 16	50	63	90	50	36	-10°	-6°					
	R/L 471.38 636345 16	63	80	112	63	45	-8°	-6°					
	R/L 471.38 808056 16	80	100	142	80	56	-8°	-6°					
22	R/L 471.38 636345 22	63	80	112	63	45	-8°	-6°	E2	GS2	P2	G2	3
	R/L 471.38 808056 22	80	100	142	80	56	-8°	-6°					

BLOCCAGGIO A STAFFA-CUNEO • R/L 479.38

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
16	R/L 479.38 404028 16	40	50	72	40	28	-11°	-6°	E1	GS1	P1	G1	2.5
	R/L 479.38 505036 16	50	63	90	50	36	-10°	-6°					
22	R/L 479.38 636345 22	63	80	112	63	45	-8°	-6°	E2	GS2	P2	G2	3
	R/L 479.38 808056 22	80	100	142	80	56	-8°	-6°					

INSERTO POSITIVO CON FORO

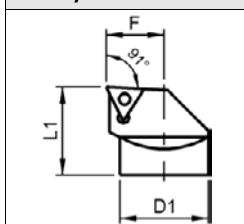
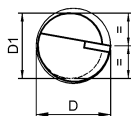
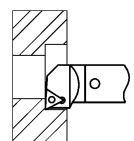
INSERTI TC...1102
TC...16T3

TC

TESTINA

91°

R/L 479.0

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A VITE • R/L 479.0

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π					
11	R/L 479.0 252818 11	25	32	44	28	18	-3°	0°	V25	Tx7	-	-	-
16	R/L 479.0 323422 16	32	40	56	34	22	-10°	0°	V35	Tx15	W3	X01	3.5
	R/L 479.0 404028 16	40	50	72	40	28	-8°	0°					
	R/L 479.0 505036 16	50	63	90	50	36	-6°	0°					

INSERTO POSITIVO SENZA FORO

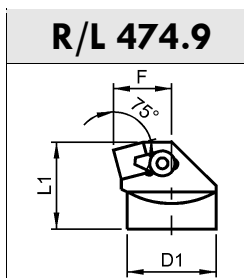
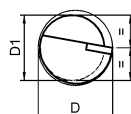
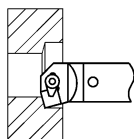
INSERTI SP...0903
SP...1203

TESTINA

SP

75°

R/L 474.9

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A STAFFA • R/L 474.9

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π				
09	R/L 474.9 252818 09	25	32	44	28	18	-6°	6°	05	2.5	-	-
12	R/L 474.9 323422 12	32	40	56	34	22	-3°	6°	06	3	A11	L1
	R/L 474.9 404028 12	40	50	72	40	28	0°	6°				
	R/L 474.9 505036 12	50	63	90	50	36	0°	6°				

INSERTO POSITIVO SENZA FORO

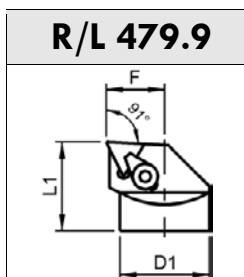
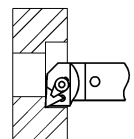
INSERTI TP...1103
TP...1603

TESTINA

TP

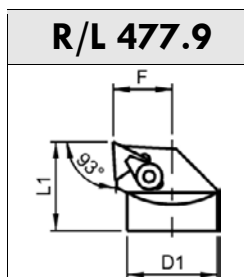
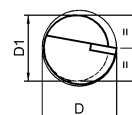
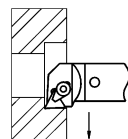
91°

R/L 479.9

Direzione di
Avanzamento

93°

R/L 477.9

Direzione di
Avanzamento

D (Dmin-Dmax)

I DISEGNI RAPPRESENTANO TESTINE DESTRE • ANGOLO DI INCLINAZIONE = Ω • ANGOLO DI SPOGLIA SUPERIORE = π

BLOCCAGGIO A STAFFA • R/L 479.9

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π				
11	R/L 479.9 252818 11	25	32	44	28	18	-3°	6°	05	2.5	-	-
16	R/L 479.9 323422 16	32	40	56	34	22	-3°	6°	06	3	A8	L1
	R/L 479.9 404028 16	40	50	72	40	28	0°	6°				
	R/L 479.9 505036 16	50	63	90	50	36	0°	6°				

BLOCCAGGIO A STAFFA • R/L 477.9

	CODICE D'ORDINE	D1	Dmin	Dmax	L1	F	Ω	π				
11	R/L 477.9 252818 11	25	32	44	28	18	0°	0°	05	2.5	-	-
16	R/L 477.9 323422 16	32	40	56	34	22	0°	0°	06	3	A8	L1
	R/L 477.9 404028 16	40	50	72	40	28	3°	0°				
	R/L 477.9 505036 16	50	63	90	50	36	3°	0°				



ZENOBİ TOOLS Srl
PORTAINSERTI PER MECCANICA

Via Enzo Ferrari, 34 - Z.I. Laghi - Calcinelli
61036 Colli al Metauro (PU)
Tel. 0721 877361
info@zenobitools.it
amministrazione@zenobitools.it
zenobitools@pec.it
www.zenobitools.it