AUTOMAX

SERRMAC
INTERNATIONAL SRL

PROGRAMMA DI LAVORO | OPERATION PROGRAMME | PROGRAMME D'USINAGE | ARBEITS-PROGRAMME

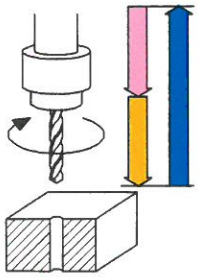
Avanzamento di lavoro
Operation advancement
Avance de travail
Beförderung Arbeitsgang

Avanzamento rapido
Rapid feed
Avance rapide
Rasche Beförderung

Avanzamento manuale
Manual approaching
Approche manuelle
Manuelles Annähern

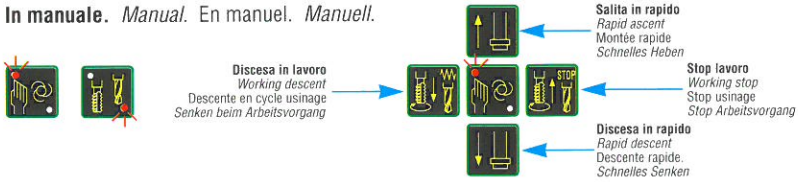
Ritorno rapido dell'utensile
Rapid worktool return
Retour rapide de l'outil
Rascher Rücklauf Werkzeug

Maschiatura
Tapping
Taraudage
Gewindebohren

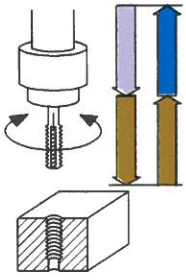


Ciclo di foratura, alesatura e barenatura.
Work-cycle for drilling, reaming and boring.
Cycle de percage, alesage et alesage au grain.
Arbeitsgang bohren, reiben und senken.

In manuale. *Manual.* En manuel. *Manuell.*



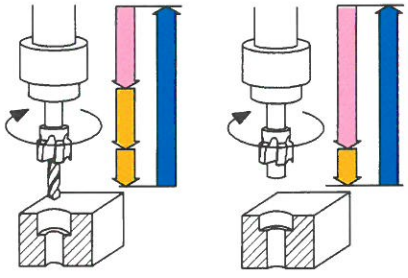
In automatico da programma. *Automatically, according to the programme.* En automatique d'après programme. *Automatisch vom Programm.*



Ciclo di maschiatura. *Tapping cycle.* Cycle de taraudage. *Arbeitsgang gewindebohrung.*

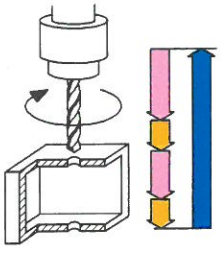
In manuale. *Manual.* En manuel. *Manuell.*

In automatico da programma. *Automatically, according to the programme.* En automatique d'après programme. *Automatisch vom Programm.*

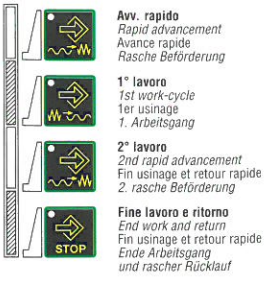


Ciclo di foratura e lamatura + Ciclo di lamatura temporizzata.
Drilling and spot-facing work-cycle. + Timed spot-facing.
Cycle de forage et de lamage. + Cycle de lamage temporise.
Arbeitsgang bohrung und Stirnflächenfräsung. + Arbeitsgang zeitgeregeltes senken.

In automatico da programma. *Automatically, according to the programme.* En automatique d'après programme. *Automatisch vom Programm.*



Ciclo di foratura, maschiatura, barenatura con avanzamento rapido intermedio.
Drilling, tapping and boring with intermediate rapid.
Cycle de percage, taraudage, alesage au grain avec avance rapide intermediaire.
Arbeitsgang bohren, gewindebohren, senken mit mittelrascher beförderung.



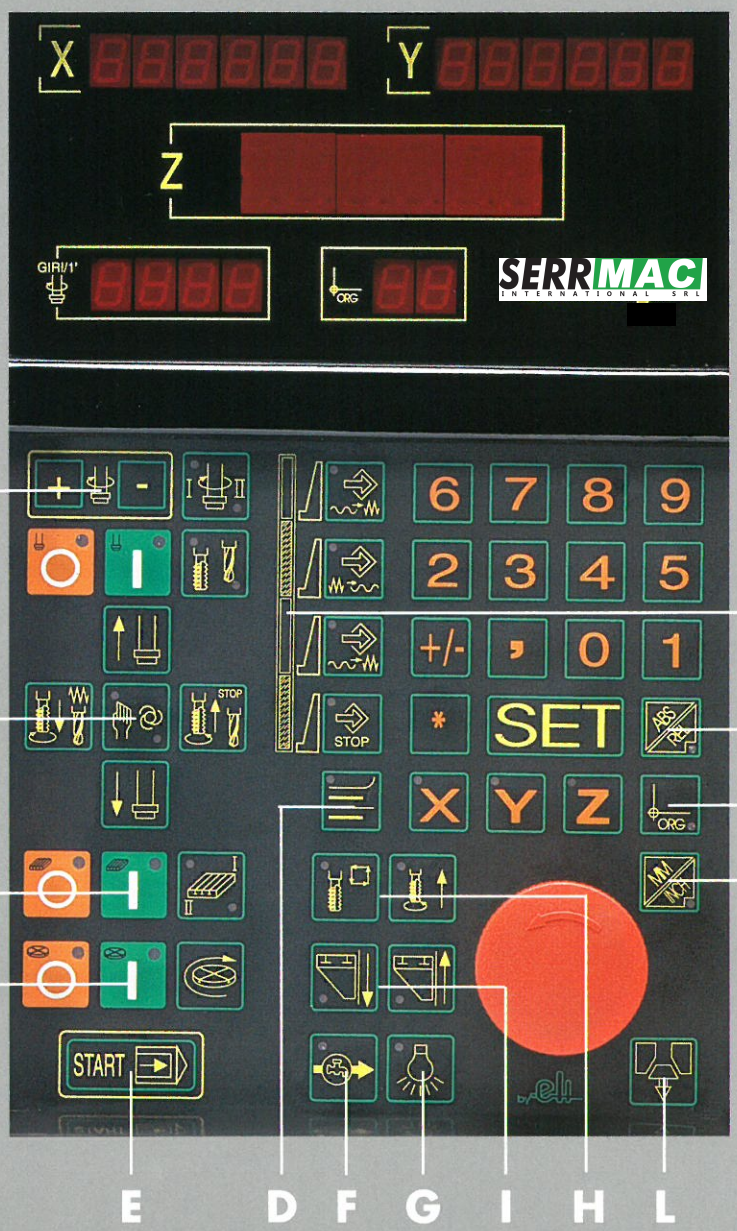
AUTOMAX AD AUTOAPPRENDIMENTO CON ASSE Z CONTROLLATO DA PLC

TEACH-IN AUTOMAX
WITH Z AXIS CONTROLLED BY PLC

AUTOMAX
À APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
AVEC AXE Z CONTROLÉ PAR PLC

AUTOMAX
MIT SELBSTERLERNUNG
UND ACHSE Z VON DER PLC GESTEUERT

Funzioni del PLC
PLC Functions
Fonctions du PLC
Betriebsfunktionen der PLC



SERRMAC
AUTOMAX, L'AFFIDABILE.

Automax. Trapano fresa con programmatore di quote integrato. È in grado di gestire i comandi operativi della macchina. Equipaggiato con discesa automatica tramite una frizione elettromagnetica. La struttura della macchina è in ghisa per garantire la rigidità e l'affidabilità.

THE RELIABILITY OF AUTOMAX.

Automax is a milling-drilling machine with integrated dimension programmer, which controls all machine operations. It is equipped with an automatic descent system operated by means of an electromagnetic clutch. The machine body is made of cast iron for ensuring robustness and reliability.

AUTOMAX
UNE MACHINE FIABLE.

Automax est une perceuse-fraiseuse avec programmateur de cotes intégré qui gère les commandes des fonctions de la machine. Elle est équipée de descente automatique par l'intermédiaire d'un embrayage électromagnétique. La structure de la machine est en fonte pour en garantir la rigidité et la fiabilité.

AUTOMAX, DER ZUVERLÄSSIGE.

Automax ist eine Bohrfräse mit eingebauter Quotenprogrammierung zur Betriebssteuerung der Maschine. Er ist mit automatischem Senk-vorgang ausgestattet, welcher mittels elektromagnetischer Kupplung funktioniert. Die Maschinenstruktur besteht aus Gußeinsen, um Steifheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

A	**ABS - REL. Permette azzeramenti parziali del display senza mai perdere lo zero iniziale.**	*ABS - REL. It allows to set the display partially to zero, without ever loosing the initial zero setting.*	ABS - REL. Permet la remise à zéro partielle de l'affichage sans jamais perdre le zéro de départ.	*ABS - REL. Ermöglicht die teilweise Nullstellung der Displays ohne die anfängliche Null zu verlieren.*
B	**ORG. Definisce una origine di inizio ciclo. Richiamato assieme al ciclo memorizzato, permette di avviare il ciclo.**	*ORG. It establishes a cycle start origin. Recalled together with the memorized cycle, it allows to start the cycle itself.*	ORG. Il définit une origine du début du cycle. S'il est rappelé en même temps que le cycle mémorisé, il permet de faire démarrer le cycle.	*ORG. Bestimmt einen Punkt als Arbeitsgangbeginn. Bei gleichzeitigem Abrufen des gespeicherten Arbeitsgangs kann der Arbeitsgang selbst begonnen werden.*
C	**MM - INCH. Commuta i valori sul display da mm a pollici (inch), in qualunque istante senza perdere la quota.**	*MM-INCH. It changes the displayed values from mm to inches any time without loosing the dimension.*	MM - INCH. Il change les valeurs de l'affichage de mm en pouces (inch) à tout moment sans perdre la cote.	*MM - INCH. Rechnet die Werte am Display jederzeit von mm in Zoll (inch) um, ohne dabei das Betriebsregime zu verändern.*
D	**Tasto attivazione sosta temporanea. Permette di attivare una sosta per lamatura in qualunque istante della lavorazione. Alla fine della lavorazione in corso si avrà la lamatura.**	*Timed pause key. It allows to programme a pause for spot-facing any time during the work cycle. The spot-facing will be carried out the end of the work phase under course.*	Touche mise en marche arrêt temporisé. Elle permet d'effectuer, à tout instant, un arrêt pour le lamage pendant l'usinage. A la fin de l'usinage en cours, on aura le lamage.	*Taste Inbetriebnahme zeitgeregelte Pause. Ermöglicht es, während des Senkens zu jeder Zeit der Verarbeitung eine Pause einzuschieben. Nach Ende der Bearbeitung wird die Senkung erhalten.*
E	**Avvio ciclo, residente in memoria.**	*Cycle start, resident in the storage*	Démarrage cycle, se trouvant en mémoire.	*Beginn Arbeitsgang, im Speicher.*
F	**Avvio pompa refrigerante.**	*Cooling pump start.*	Démarrage pompe à réfrigérant.	*Beginn Kühlpumpe.*
G	**Accensione luce tavola.**	*Table light on.*	Eclairage table.	*Einschalten Tischlampe.*
H	**Maschiatura con patrona. Con il tasto a sinistra si attiva l'inizio ciclo. Con il tasto a destra, in qualunque istante, si attiva l'inversione e ritorno del mandrino.**	*Tapping with lead screw. Cycle start controlled by the left key. Spindle reverse and return controlled any time by the right key.*	Taraudage avec vis-mère. Avec la touche de gauche, on met en marche le début du cycle. Avec la touche de droite, on peut mettre en marche, à tout moment, l'inversion et le retour de la broche.	*Gewindebohrung mit Patrone. Mit der linken Taste wir der Arbeitsgang begonnen. Mit der rechten Taste wird die Umkehrung und der Rücklauf der Bohrspindel jederzeit bewirkt.*
I	**Movimento verticale, automatico, della tavola. (opzional)**	*Vertical, automatic table movement. (optional)*	Mouvement vertical, automatique, de la table. (en option)	*Vertikale Beförderung, automatisch, des Tisches. (Option)*
L	**Blocco - sblocco utensile per cambio rapido. (opzional)**	*Work-tool lock-release system for rapid change.)optional)*	Blocage-déblocage outil pour changement rapide. (en option)	*Blockierung - Entblockung Werkzeug zum raschen Wechse.l (Option).*
M	**Regolazione automatica del n°di giri del mandrino. (opzional)**	*Automatic adjustment of the spindle rotation number. (optional)*	Réglage automatique du nombre de tours de la broche. (en option)	*Automatische Einstellung der Umdrehungszahl der Bohrspindel. (Option)*
N	**Movimento longitudinale, automatico, della tavola. (opzional)**	*Longitudinal, automatic table movement. (optional)*	Mouvement longitudinal, automatique, de la table. (en option)	*Automatische Einstellung der Umdrehungszahl der Bohrspindel. (Option)*
O	**Movimento automatico, in ciclo singolo o continuo, della tavola rotante. (opzional)**	*Rotating table automatic movement programmed on single or continuous cycle. (optional)*	Mouvement automatique, en cycle unique ou continu, de la table rotative. (en option)	*Automatische Beförderung des Drehtisches sowohl im einzelnen als auch im ständigen Arbeitsgang. (Option)*

P

Tastiera di gestione dei cicli di lavoro.
Permette di memorizzare cicli di lavoro sia a forare sia a maschiare con la possibilità di inserire un avanzamento rapido intermedio fra due lavorazioni nello stesso ciclo.

Keyboard for controlling work-cycles.
It allows to store work-cycles for drilling as well as tapping, with the possibility of programming a rapid feed between two work phases within the same cycle.

Clavier de gestion des cycles d'usinage.
Il pemet de mémoriser les cycles d'usinage aussi bien à perce qu'à tarauder avec la possibilité d'int o e une avance rapide intermédiaire entre les deux usinages dans le même cycle.

Tastatur zur Leitung der Arbeitsgänge.
Ermöglicht es, die Arbeitsgänge sowohl des Bohrens als auch des Gewindebohrens zu speichern, wobei zwischen zwei Arbeitsvorgängen des gleichen Arbeitsgangs eine mittelrasche Beförderung eingegeben werden kann.

Q

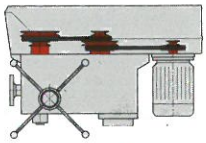
Tastiera gestione dei movimento del mandrino.
Digitando gli opportuni tasti si può ottenere la discesa o risalita del mandrino, in rapido o in lavoro, in manuale o in automatico, sia per i cicli di foratura che di maschiatura.

Keyboard for controlling the spindle movements.
The spindle descent or ascent, rapidly or for working, manually or automatically, can be controlled by means of the relevant keys, for drilling as well as for tapping work-cycles.

Clavier gestion des mouvements de la broche. En appuyant sur les touches adéquates, il est possible d'obtenir la descente ou la remontée de la broche, en rapide ou en usinage, en manuel ou en automatique, aussi bien pour les cycles de perçage que pour ceux de taraudage.

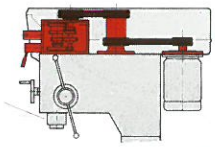
Taste zur Leitung der Bohrspindel. Mittels Betätigung der vorgesehenen Tasten kann die Bohrspindel rasch oder mit Arbeitsvorgang, manuell oder automatisch, bei Bohrarbeitsgang oder Gewindebohrarbeitsgang angehoben oder gesenkt werden.

DISPONIBILE NELLE VERSIONI: *AVAILABLE IN THE VERSION:* DISPONIBLES DANS LES VERSIONS. *VORRÄTIG IN DIE AUSFÜHRUNGEN:*



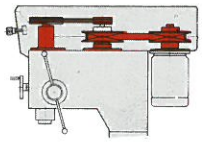
PU = **Pulegge a gradini**
Step-pulleys
Poulies étagées
Stufenscheiben

Velocità *Vitesse de la broche* Spindle-speeds *Spindeldrehzahl* **n° 14**	1/min	Kw
Rpm 60-90-120-180-210-260-325-420-520-650-925	60 ÷ 2400	2,25 - 3
1200-1850-2400		



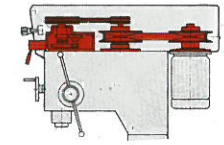
CI = **Cambio ingranaggi**
Gear box drive
Boite à vitesse
Schaltgetriebe

Velocità *Vitesse de la broche* Spindle-speeds *Spindeldrehzahl* **n° 12**	1/min	Kw
Rpm 50-80-90-140-160-225-280-375-450-650-750-1300	50 ÷ 1300	2,25 - 3
OPTIONAL CON ASSE FORATO O ISO 40	64 ÷1720	2,25 - 3



VS = **Variatore**
Variable speeds
Variateur
Stufenlosevariator

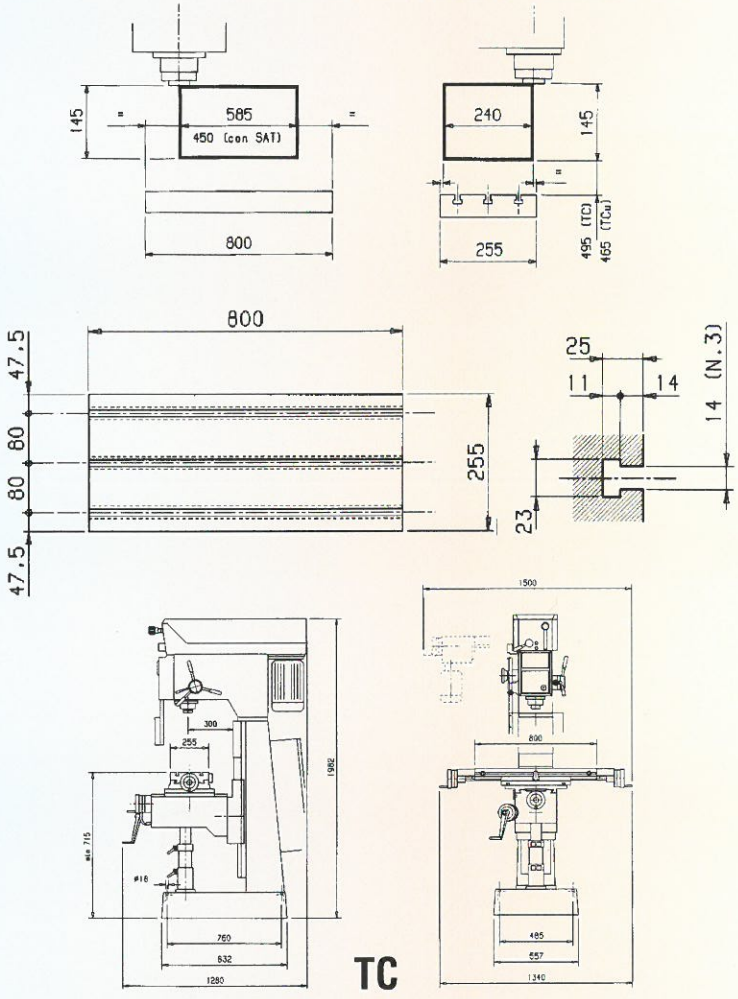
Velocità *Vitesse de la broche* Spindle-speeds *Spindeldrehzahl*	1/min	Kw
	100 ÷ 1620	2,25 - 3
OPTIONAL	80 ÷ 1050	2,25 - 3



VR = **Variatore ritardo ingranaggi**
Variable speeds and gear box
Variateur harnais
Stufenlosevr. + Zwischengetriebe

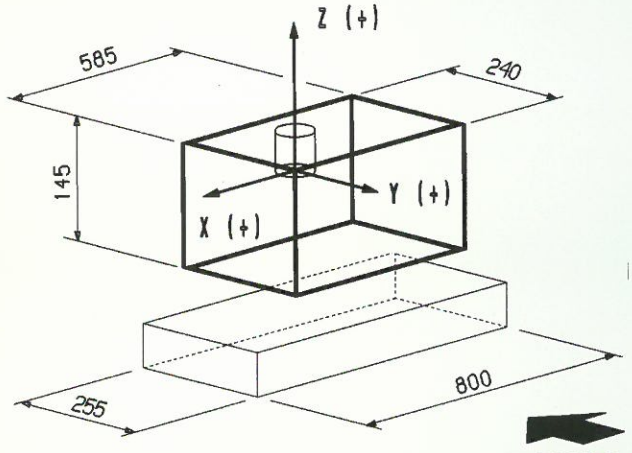
Velocità *Vitesse de la broche* Spindle-speeds *Spindeldrehzahl*	1/min	Kw
	64 ÷ 2350	2,25 - 3
OPTIONAL	32 ÷ 2350	2,25 - 3

Campo di Lavoro *Machining rate* Champ d'usinage *Bearbeitungsbereich*

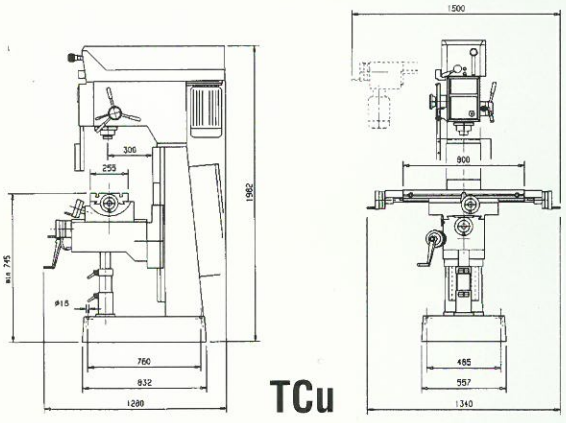


TC

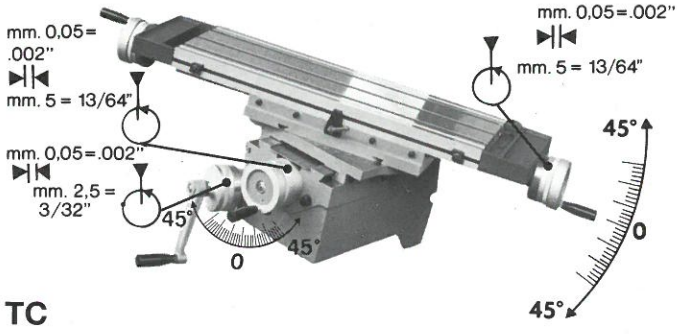
Coordinate degli assi
Coordinates of axis Coordonnées des axes *Achsenkoordinaten*



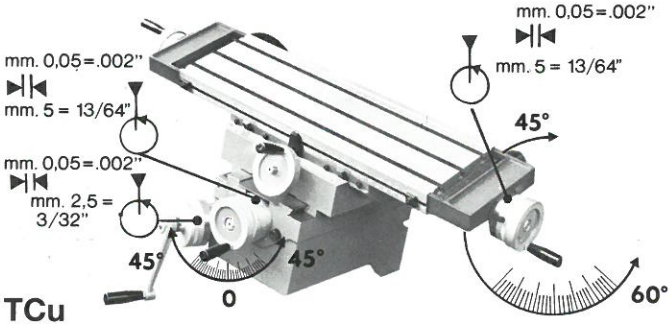
FRONTE
FRONT SIDE FACE *VORDERSEITE*



TCu



TC

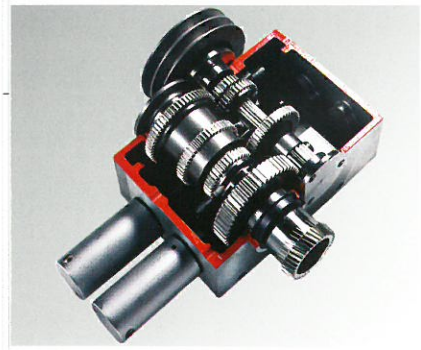


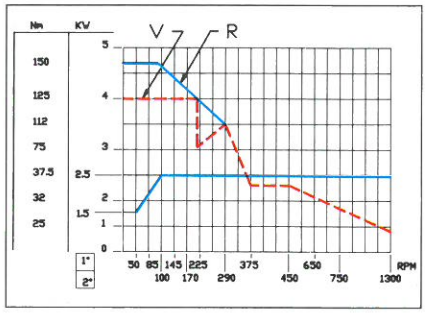
TCu

		TCS 40 TC	TCS 40 TCu
CARATTERISTICHE TECNICHE			
Foratura su acciaio	**∅ mm**	**40**	**40**
Foratura su ghisa	**∅ mm**	**50**	**50**
Maschiatura su acciaio	**M**	**26**	**26**
Maschiatura su ghisa	**M**	**32**	**32**
Attacco conico asse mandrino	**C.M.**	**4**	**4**
Diametro canotto mandrino	**mm**	**72**	**72**
Corsa canotto mandrino	**mm**	**145**	**145**
Discesa automatica canotto mandrino elettromagnetica	**mm/v**	**0,05 - 0,1 - 0,2**	**0,05 - 0,1 - 0,2**
Discesa manuale canotto mandrino	**mm**	**145**	**145**
Corsa longitudinale tavola croce/culla (TC-TCu)		**585**	**585**
Corsa longitudinale con scatola avanzamento tavola		**450**	**450**
Corsa trasversale tavola croce/culla (TC-TCu)		**240**	**240**
N. 3 cave a T interasse		**80**	**80**
Dimensioni cave a T		**14**	**14**
Potenza motore	**Kw**	**2,25 - 3**	**2,25 - 3**
Peso approssimativo	**kg**	**780**	**800**
TECHNICAL DATA			
Drilling capacity on steel R50	*∅ mm*	*40*	*40*
Drilling capacity on cast-iron	*∅ mm*	*50*	*50*
Tapping on steel R50	*M*	*26*	*26*
Tapping on cast-iron	*M*	*32*	*32*
Spindle-intake	*C.M.*	*4*	*4*
Spindle-quill diameter	*mm*	*72*	*72*
Quill-stroke	*mm*	*145*	*145*
Spindle automatic feeds	*mm/v*	*0,05 - 0,1 - 0,2*	*0,05 - 0,1 - 0,2*
Spindle manual feeds	*mm*	*145*	*145*
Cross table longitudinal stroke		*585*	*585*
Cross table longitudinal stroke with automatic-feeds		*450*	*450*
Cross table transversal stroke		*240*	*240*
N. 3 T-Slots interaxis		*80*	*80*
T-Slots dimension		*14*	*14*
Motor power	*Kw*	*2,25 - 3*	*2,25 - 3*
Weight	*kg*	*780*	*800*
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			
Perçage sur acier	∅ mm	40	40
Perçage sur fonte	∅ mm	50	50
Taraudage sur acier	M	26	26
Taraudage sur fonte	M	32	32
Cône morse	C.M.	4	4
Diamètre du fourreau de broche	mm	72	72
Course du fourreau de broche	mm	145	145
Descente automatique du fourreau de broche	mm/v	0,05 - 0,1 - 0,2	0,05 - 0,1 - 0,2
Descente manuelle du fourreau de broche	mm	145	145
Course longitudinale de la table croisée basculante		585	585
Course longitudinal avec boite d'avance		450	450
Course transversale de la table croisée basculante		240	240
N. 3 rainures à T entraxe		80	80
Largeur des rainures à T		14	14
Puissance moteur	Kw	2,25 - 3	2,25 - 3
Poids approximatif	kg	780	800
TECHNISCHE HAUPTDATEN			
Bohrleistung in ST. 50	*∅ mm*	*40*	*40*
Bohrleistung in Grauguss	*∅ mm*	*50*	*50*
Gewindeleistung in ST. 50	*M*	*26*	*26*
Gewindeleistung in Grauguss	*M*	*32*	*32*
Spindelkonus	*C.M.*	*4*	*4*
Pinolendurchmesser	*mm*	*72*	*72*
Pinolenhub	*mm*	*145*	*145*
Mech Spindelvorschb	*mm/v*	*0,05 - 0,1 - 0,2*	*0,05 - 0,1 - 0,2*
Man. Spindelvorschb	*mm*	*145*	*145*
Kreutisch - Längshub		*585*	*585*
Kreuztisch - Längshub mit Automatischervorschub		*450*	*450*
Kreuztisch-Querhub		*240*	*240*
Nr. 3 T - Nuten Abstand		*80*	*80*
T-Nutenabmessung		*14*	*14*
Motorleistung	*Kw*	*2,25 - 3*	*2,25 - 3*
Gewicht	*kg*	*780*	*800*

PRESTAZIONI TECNICHE

TECHNICAL PERFORMANCES



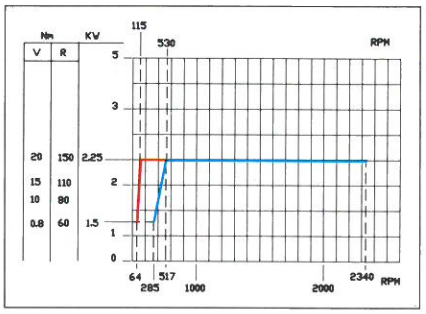


TRASMISSIONE INTERAMENTE AD INGRANAGGI (in bagno d'olio) trasmette al mandrino una forte potenza a tutte le velocità. Tutti gli elementi che la compongono sono in acciaio cementato e temperato, gli ingranaggi sono a dente rettificato per ottenere massima silenziosità di lavoro.

THE DRIVERS GEARS
run in an oil-bath and deliver high power to the spindle at any speed.
All drive components are of carburized and hardened steel; the gears have finish-ground teeth to ensure noiseless operation.

TRASMISSION PAR ENGRENAGES entièrement en bain d'huile transmet à la broche une forte puissance à toutes les vitesses.
Tous les éléments la composant sont en acier cémenté et trempé, et les dents des engrenages rectifiées pour donner une rumeure minime.

DAS DIREKY ANDIES PINOLEN-SPINDELGRUPPE angeflanschte Vorschub-getriebe ermöglicht die Uebertragung der volle Motorleistung auf die Bohrspindel in jeder Drehzahl. Das Getriebe mit eigener Oelfüllung ist aufgrund der präzisen Bearbeitung der Einzelteile sehr laufruhig, robust und zuverlässig.

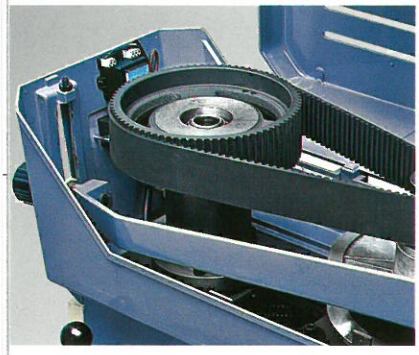


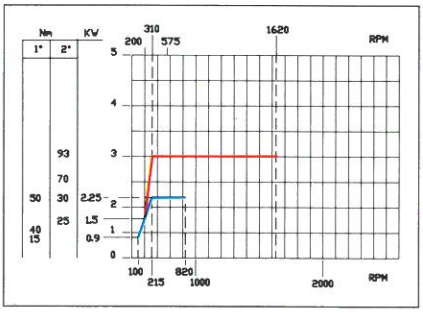
VARIATORE DI VELOCITÀ CON RITARDO AD INGRANAGGI: rapporto di riduzione 1/5. Si ottiene un aumento di potenza in Nm, di 5 volte superiore che consente di effettuare forature di grosso diametro a basso numero di giri.
Tutti i componenti di questo gruppo sono in acciaio cementato e temperato, denti degli ingranaggi rettificati, immersi a bagno d'olio.

SPEED VARIATOR WITH REDUCION GEAR 1/5 reducion ratio. The availabe torque (Nm) increases fivefold and permits drilling large bores at low rpm. All components are of carburized and hardened steel with finish-ground toothing and runs in an oil bath.

VARIATEUR DE VITESSE AVEC RÉDUCTER A ENGRENAGES
(rapport de réduction 1/5) à bas régime de tours on obtient une puissance en Nm, 5 fois supérieure. Tous les composant sont en acier cémenté et trempé, les dents des engrenages rectifiés et tournent en bain d'huile.

DURCH DEN EINSATZ VON VARIOMATIK UN ZWISCHENGETRIEBE wird eine Verringerung der Spindeldrehzahl von 1:5 und eine Erhöhung der Bohrleistung um das Fünffache erreicht. Dadurch ist das Bohren von gross Durchmessern beim extrem niedriger Drehzal möglich. Alle Zahnrädern und Wellen des Zwischengetriebes sind gehärtet und Geschliffen. Das Getriebe läuft in eigener Oelfüllung.



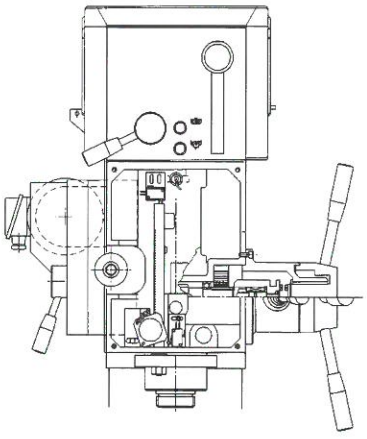


IL VARIATORE DI VELOCITÀ CON TRASMISSIONE A CINGHIA DENTELLATA permette di mantenere costante la potenza a basso regime di giri.
Le pulegge regolabili sono costruite con materiali di grande affidabilità.
Le superfici di scorrimento, in lega leggera sono inattaccabili dalle ossidazioni di contatto e non richiedono nessuna manutenzione.

TIMING-BEIT DRIVEN SPEEDS VARIATOR for constant power output at low revs. The adjustable/pulleys are made of highly reliablematerial. The light-alloy sliding surfaces are impervious to contact corrosion and require no maintenance.

VARIATEUR DE VITESSES AVEC TRANSMISSION PAR POULIES CRANTÉES
pour obtenir une haute puissance à bas régime. Les poulies réglables sont entièrement construites avec des matériaux sélectionnés. Les surfaces d'entrainement à aliage léger sont inoxidables aux contacts et ne demandent aucun entretien.

DIE DREHZAHLÄNDERUNG GESCHIET ÜBER EINEN STUFENLOSEN VARIATOR. Die regulierbar Leichtmetall-Riemenscheiben werden über einem Breit-Zahnriemen verbunden. Die komplette Variomatik ist wartungsfrei, stabil, äusserst laufruhig und zuverlässig.

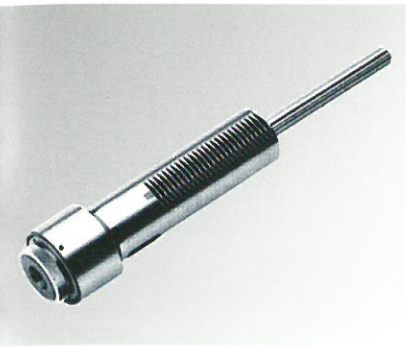


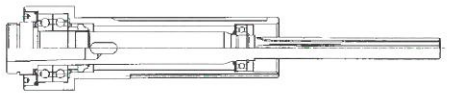
DISCESA ELETTROMAGNETICA.
La discesa elettromagnetica offre un controllo molto preciso sulla profondità di foratura. In ciclo automatico viene disattivata la maniglia.

ELECTROMAGNETIC DOWNSTROKE.
The electromagnetic descent enables to exert a very precise control on the drilling depth. When the automatic cycle is set, the handle is disactivated.

DESCENTE ÉLECTROMAGNÉTIQUE.
La descente électromagnétique permet d'effectuer un contrôle très précis de la profondeur de perçage. En cycle automatique la poignée est désactivée.

ELEKTROMAGNETISCHER SENKVORGANG.
Das elektromagnetische Senken gewährleistet eine genaue Kontrolle der Bohrtiefe. Bei automatischem Arbeitsgang wird der Griff ausgeschlossen.



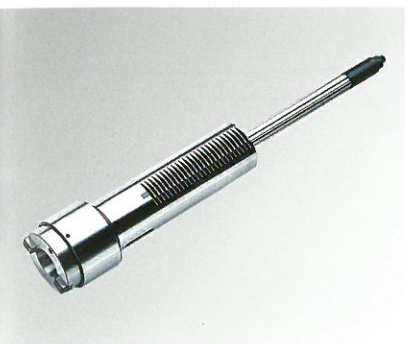


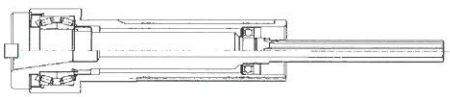
ASSE MANDRINO. Il gruppo mandrino è costruito in maniera estremamente precisa con materiali di alta qualità. Il movimento viene trasmesso dall'asse mandrino tramite 6 scanalature temperate e rettificate. Il gruppo è supportato da cuscinetti di qualità direttamente in corrispondenza dell'attacco cono morse per garantire stabilità e rigidità.

SPINDLE ASSEMBLY.
The spindle assembly is accurately machined from top-grade materials.
The spindle shaft is driven through six hardened and ground splines. The assembly runs on high-quality bearings located close to the Morse taper to ensure stability and stiffness.

AXE DE BROCHE. Le groupe est construit de manière extrèmement précis avec des matériaux de haute qualité. La transmission est effectuée par un arbre cannelé à 6 rainures trempées et rectifiées. Le groupe ets supporté par des roulements de qualité directement en proximité du cône pour garantir rigidité et stabilité.

PINOLE-SPINDELGRUPPE. Die Pinole wird in höchsten Präzision aus hochwertigem Material gefertigt. Die Querverzahnung ist mit 6 gehärteten und geschlifennen Nuten ausgebildet. Die Spindel läuft in der Pinole in Qualitäts-Kugellagern am Konus und am Spindel-Auslauf und garantiert dadurch Stabilität uns Laufruhe.



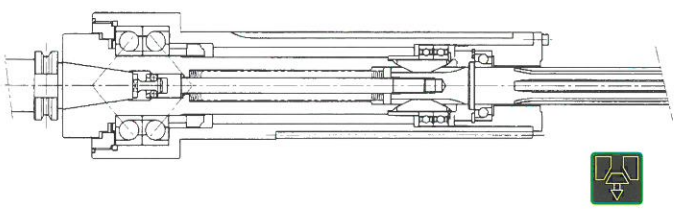


ASSE MANDRINO ISO 40.
Il gruppo mandrino ISO 40 è stato realizzato con materiali di altissima qualità. L'elevata precisione nella lavorazione e nell'assemblaggio permettono di ottenere una rigidità e bilanciatura tali da supportare grosse sollecitazioni in fase di fresatura.

ISO-40 SPINDLE.
The ISO-40 spindle unit is built of top-grade materials.
Highly accurate machining and assembly ensure sufficient stiffness and balance to withstand heavy milling stresses.

BROCHE ISO 40.
La broche ISO 40 est réalisée avec des matiéres de toute premiére qualité.
La grande précision des usinages et de l'assemblage assurent une rigidité et un équilibrage permettant de supporter d'importantes charges en fraisage.

ISO-40 SPINDEL.
Der ISO-40 Spindelstock wurde aus erstklassigen Werkstoffe hergestellt. Höchstgenaue Bearbeitung und sorgfältiger Zusammenbau gewähren ausreichende Steifigkeit und Auswuchten zur Aushaltung schwerer Belastung beim Fräsen.



ASSE MANDRINO ISO 30 CON SBLOCAGGIO IDRAULICO. (OPZIONAL) Il gruppo asse mandrino ISO 30, mantenendo la qualità dei materiali e la precisione dell'asse CM4, è provvisto di tirante con bloccaggio-sbloccaggio idraulico che permette di cambiare l'utensile con una semplice operazione. Con una mano si afferra l'utensile sul mandrino e con l'altra azionando il pulsante apposito si sblocca l'utensile.

SPINDLE SHAFT ISO 30 WITH HYDRAULIC RELEASE. (OPTIONAL) The spindle shaft group ISO 30 maintains the high quality of the materials as well as the precision of the CM4 shaft, furthermore, it is equipped with a tie rod having a hydraulic lock-and-release system, which allows to change tool with a simple operation. Hold with one hand the tool on the spindle and lock or release the tool with the other hand by operating the relevant push-button.

AXE DE BROCHE ISO 30 AVEC DEBLOCAGE HYDRAULIQUE. (EN OPTION) L'axe de la broche ISO 30 qui maintient la qualité des matériaux et la précision de l'axe CM4, est équipé d'un tirant avec blocage-déblocage hydraulique permettant de changer l'outil en faisant une simple opération. D'une main, on prend l'outil sur la broche et de l'autre, on bloque ou on débloque l'outil à l'aide du poussoir adéquat.

BOHRSPINDELACHSE ISO 30 MIT HYDRAULISCHER ENTBLOCKUNG. (OPTION) Die Einheit der Bohrspindelachse ISO 30 erhält die Qualität der Materialen sowie die Präzision der Achse CM4 und ist mit einem Spannbolzen einschließlich hydraulischer Blockierung-Entblockung versehen, die das Auswechseln des Werkzeugs mit einer einfachen Durchführung ermöglicht.Mit einer Hand hält man das Werkzeug an der Bohrspindel und mit der anderen drückt man die Taste zum Blockieren-Entblocken des Werkzeugs ein.

VITI A RICIRCOLO DI SFERE. (OPZIONAL)
La macchina può, a richiesta, essere dotata di viti a ricircolazione di sfere così da ottenere una maggiore precisione per gli assi X Y. La vite di Ø 25, passo 5 è rullata mentre la madrevite viene rettificata.

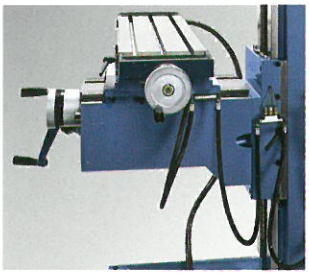
BALL LEADSCREWS. (OPTIONAL)
Upon request, the machine can be equipped with ball leadscrews, which enables a much greater precision for the X and Y axes.
The ø-25, pitch 5 screw is rolled while the nut screw is ground.

VIS A BILLES. (EN OPTION)
La machine peut être dotée, sur demande, de vis à billes afin d'obtenir une plus grande précision des axes X et Y.
La vis Ø 25, pas 5 est roulée tandis que la vis-mère est rectifiée.

KUGELUMLAUFSCHRAUBEN. (OPTION)
Die Maschine kann auf Anfragen mit Kugelumlaufschrauben ausgestattet werden, um eine größere Präzision der Achsen X Y zu gewährleisten. Die Schraube mit ø 25, Gewindegang 5 ist gewalzt, während die Schraubenmutter geschliffen wird.

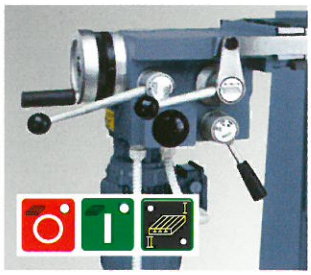
ACCESSORI A RICHIESTA

OPTIONALS ON REQUEST



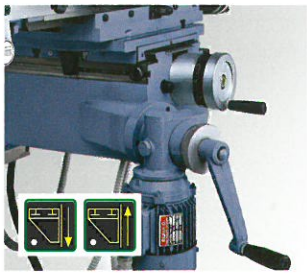
Cod. 40007

Lubrificazione centralizzata.
Centralized lubrification.
Lubrification centralisée.
Zentralschmierung.



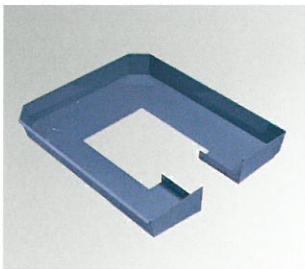
Cod. 40005

Avanzamento automatico della tavola.
Autom. longitudinal table-feed.
Avance automatique de la table.
Autom. Tischvorschübe



Cod. 40006

Movimento verticale della tavola.
Table vertical movement.
Avance vertical de la table.
Tisch vertical Bewegung.



Cod. 5355351

Vaschetta raccogli truccioli.
Chips tray.
Cuve à copeaux.
Spanwanne.

Cod. 9459210 (CM4)
Cod. 9459212 (ISO 40)

Cassetta completa di coni per fresa a candela, coni per frese a spianare, mandrino porta pinze ∅ 4-20, testa barenatrice ∅ 70 con attacco cm. 4 a richiesta attacco ISO 40.

case containing taper shanks for end mills and face mills, gripper-carryng spindle for 4-20 mm dia. drills, 70 mm dia. boring head with cm. 4 taper. ISO 40 taper optional.

Trousse complète avec cones pour fraises en bout, fraise à surfacer, broche porte-forets ∅ 4-20 mm, tête à alèser ∅ 70 mm avec cône cm. 4, cône ISO 40 sur demande.

Kasten mit Fingerfräser-u. Planfräser-Kegel, Spannzangen-Spindel für 4-20 mm Dmr.-Bohere, Ausbohr-Kopf 70 mm Dmr. mit cm 4 Kegel (wahlweise ISO 40 Kegel).

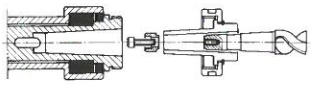
Cod. 39000010/20/30/40

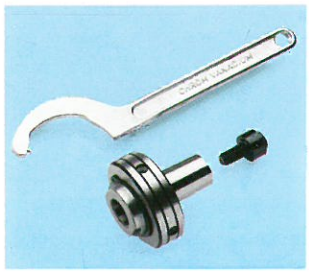
Cono con ghiera di bloccaggio per fresa a spianare con attacco a richiesta ∅ 16-22-27-32.

Taper with locking nut for face cutters with attachment on request ∅ 12-22-27-32.

Cône avec anneau de blocage pour fraise à applanir, fixation sur demande ∅ 16-22-27-32.

Kombi-Aufsteckfräsdorne auf Wünsch ∅ 16-22-27-32.





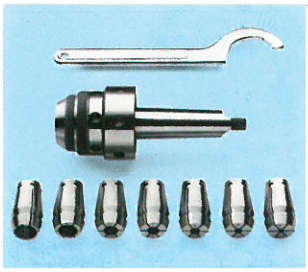
Cod. 39000050/60/70

Cono con ghiera di bloccaggio per fresa a candela, con morse interno a richiesta 1-2-3.

Taper with locking nut for worm cutters with internal MT 1-2-3.

Cône avec anneau de blocage pour fraise de taille cône morse intérieurs sur demande 1-2-3.

Spannhülse für Fräser, mit MK 1-2-3.



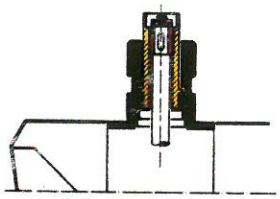
Cod. 9460009

Cassetta con mandrino porta pinze: pinze ∅ 4-6-8-10-12-16-20, a richiesta.

Box with collet chuck and 7 collets ∅ 4-6-8-10-12-16-20, other sizes on request.

Coffret avec mandrin porte pinces: pinces ∅ 4-6-8-10-12-16-20, autres mesures sur demande.

Box mit Frässpannfutter und 7 Spannzangen.



Cod. 40003

Filettatura mediante patrona.
Threading through lead-screw.
Filetage à patrone.
Gewindeschneiden durch Leitpatrone.

Cod. 9460020

Testatore luminoso.
Light sensor.
Détecteur lumineux.
Lichtfühler.

Cod. 40020

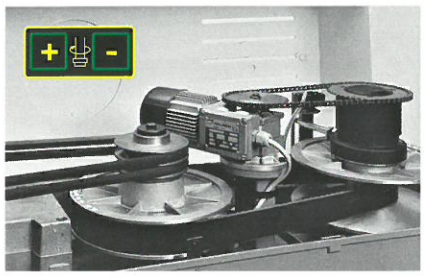
Asse mandrino ISO 40.
Spindle ISO 40.
Fourreau de broche ISO 40 .
Bohrspindel ISO 40.

Cod. 40008

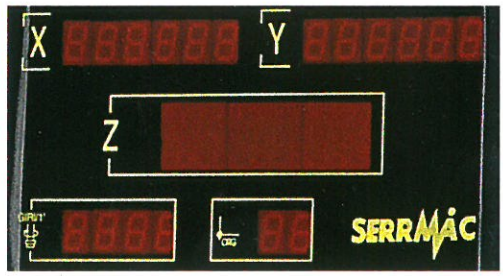
Supporto telescopico tavola.
Table telescopic support.
Support teléscopique de table.
Teleskopische Tisch-Aufflage.

ACCESSOIRES SUR DEMANDE — *ZUBEHÖR NACH ANFRAGE*

Cambio rapido dell'utensile.
Tool rapid change.
Changement rapide de l'outil.
Rasches wechseln des werkzeugs.



Selezione automatica dei giri mandrino.
Automatic selection of spindle R.P.M.
Réglage automatique du régime du mandrin.
Automatische Wahl der Umdrehungszahl der Spindel.



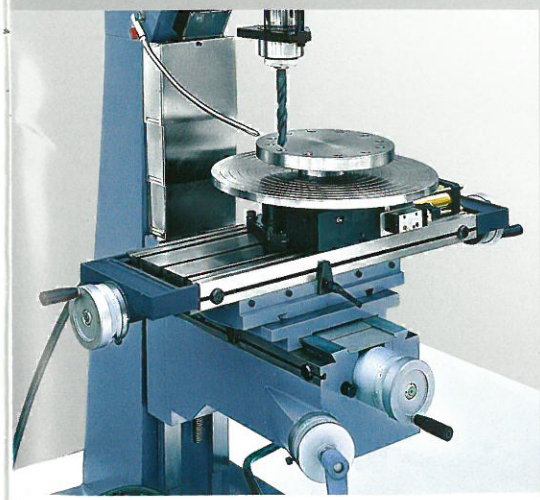
Visualizzatore di quote per gli assi X-Y.
Dimensions' digital read-out for the X and Y axes.
Visualisation des cotes pour les axes X-Y.
Regimeanzeige für die achsen X-Y.

AUTOMAX CON TAVOLA ROTANTE.
(opzional)
La macchina AUTOMAX ha la predisposizione per l'applicazione di una tavola rotante indexata in ciclo. Si possono eseguire forature o maschiature su una circonferenza in automatico, anche con poltrona.

AUTOMAX WITH ROTATING TABLE.
(optional)
The AUTOMAX machine is prearranged for the application of a cycle-indexed rotating table.
It is also possible to carry out drilling or tapping procedures automatically around a circumference, also with a leadscrew.

AUTOMAX AVEC TABLE PIVOTANTE.
(en option)
La machine AUTOMAX est prévue pour l'application d'une table pivotante indexée pendant le cycle. Il est possible d'effectuer des perçages ou des taraudages sur une circonférence en automatique, même avec une vis-mère.

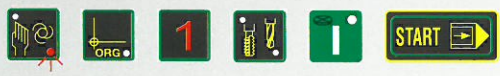
AUTOMAX MIT DREHTISCH.
(option)
Die Maschine AUTOMAX ist zum Einbau eines Drehtisches mit Arbeitsgangsindex vorgesehen.
Es können automatische Bohrungen oder Gewindebohrungen auf einem Umfang und auch unter der Anwendung von Patronen durchgeführt werden.



In automatico da programma.
Automatically, according to the programme.
En automatique d'après programme.
Automatisch vom Programm..

Ciclo singolo. *Single cycle.* Cycle unique. *Einfacher arbeitsgang.*

Ciclo continuo. *Continuous cycle.* Cycle continu. *Ständiger arbeitsgang.*



Febbraio 2017 - IT -

Rivenditore autorizzato

SERRMAC INTERNATIONAL S R L

SERRMAC INTERNATIONAL S.r.l.
Via 1° Maggio, 2 - 33070 Budoia (PN) - Italy
Tel. +39 0434 671021
www. serrmac-international.it info@serrmac-international.it

CE MADE IN ITALY

La ditta si riserva il diritto di apportare senza alcun preavviso qualsiasi modifica che ritenga necessaria.