

PM

PELEGRINI®
"the stone master"

ROBOT WIRE STONE PROFILING



ROBOT WIRE 1600/2600

I Impianto a CNC con 4 movimenti controllati per il taglio a sagoma di blocchi di marmo, granito e pietre ornamentali col filo diamantato.

GB Profiling machine using diamond wire to cut marble, granite and other ornamental stones, using a 4-axis numerical control system.

F Installation à CNC avec 4 mouvements contrôlés pour la coupe et façonnage de blocs de marbre, de granit et de pierres d'ornement avec le fil diamanté.

E Equipo de CNC con 4 movimientos controlados para el corte con patrón de bloques de mármol, granito y piedras ornamentales mediante hilo de diamante.



Struttura estremamente rigida in cui gli spostamenti delle parti mobili avvengono su colonne cromate e rettificate o su guide fresate e termicamente trattate, tutte dotate di speciali protezioni antipolvere per assicurare nel tempo la massima precisione di taglio.

Le parti metalliche sono trattate con anticorrosivo mentre i carter di protezione sono realizzati in resina poliestere rinforzata.

The machine structure is extremely rigid, and all mobile machine parts travel on chromed and ground columns or on machined and heat-treated guides, all protected by bellows to maintain high cutting precision in time. The steel structure is protected by anti-corrosion paint, and the flywheel covers are in fiberglass.

Il s'agit d'une structure extrêmement rigide dans laquelle les déplacements des pièces mobiles se font sur des colonnes chromées et rectifiées ou sur des glissières fraîsées et thermotraitées, toutes équipées de protections spéciales antipoussière afin de garantir une coupe aussi précise que possible dans le temps. Les pièces métalliques sont traitées à l'anticorrosif tandis que les carters de protection sont en résine polyester renforcée.

Estructura sumamente rígida en la que el desplazamiento de las partes móviles se realiza sobre columnas cromadas y rectificadas o sobre guías fresadas y tratadas térmicamente, todas, equipadas con protecciones especiales contra el polvo para garantizar la precisión máxima del corte en el tiempo. Las partes metálicas están tratadas con antioxidante, mientras que los cárteres de protección están realizados con resina de poliéster reforzada.



I

GB

F

E

3

I

La memorizzazione del profilo da realizzare, viene eseguita facilmente anche da personale non esperto, grazie al nostro esclusivo sistema ROBOT-DRAW 2D che prevede le seguenti possibilità operative:

- **programmazione diretta sul quadro della macchina o su un PC esterno (di proprietà dell'utilizzatore) utilizzando tastiera e mouse.**
- **convertendo files DXF generati da programmi Autocad.**



GB

The profile to be cut can be memorized easily, even by personnel without computer knowledge using our Robot-Draw2D program. This program has the following operating systems:

- direct programming on the machine control panel or on an external PC using a keyboard and mouse
- conversion of DXF files , created by Autocad programs

F

La mémorisation du profil à réaliser peut être facilement exécutée aussi par personnel inexpérimenté grâce à notre logiciel ROBOT-DRAW 2D. Ce logiciel exclusif prévoit les suivantes possibilités opérationnelles :

- programmation directe sur le panneau de contrôle de la machine ou sur un PC extérieur (de propriété de l'utilisateur) en utilisant clavier et souris.
- en convertissant les files DXF créées par le logiciel Autocad.

E

La memorización del corte a realizar podrá ser ejecutada con facilidad también por parte de personal inexperto gracias a nuestro programa ROBOT DRAW 2D que tiene las siguientes posibilidades de operación:

- programación directa sobre el cuadro de mando de la maquina o sobre un PC exterior (de propiedad del cliente) por medio de teclado y mouse (ratón).
- convirtiendo documentos DXF generados de programas Autocad.



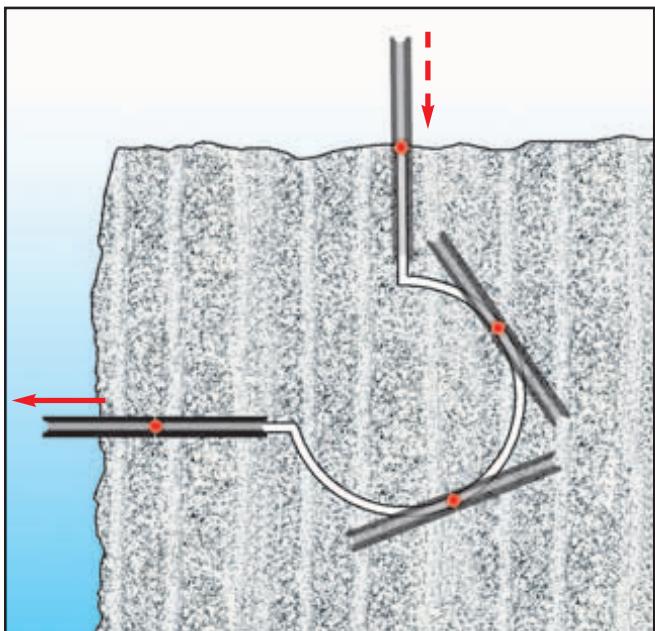
4

Lo spostamento verticale dei volani, quello orizzontale del carro portablocchi e la rotazione sui 360° delle due coppie di volanetti guidafilo, sono singolarmente azionati da motori brushless e controllati in fase di lavoro da un elaboratore che coordina tra loro i vari movimenti per realizzare esattamente il profilo voluto.

Machine travel over the X and Y axes is by brushless drive motors, under the control of a computer which coordinates the machine movement to obtain the required profile. A similar system controls the two pairs of guidewheels.

Le déplacement vertical des volants, le déplacement horizontal du chariot porte-blocs et la rotation à 360° des deux couples de petits volants guidé-fil sont actionnés individuellement par des moteurs brushless. Le déroulement de ces opérations est contrôlé par un ordinateur qui coordonne entre eux les différents mouvements afin d'obtenir exactement le profil souhaité.

El desplazamiento vertical de los volantes, el horizontal del cano portabloques y la rotación en los 360° de las dos parajas de volantes guian-toos están accionados separadamente por motores brushless y controla-dos durante la fase de trabajo por un ordenador que coordina entre si los estatos movimientos para la realización perfecta del perfil deseado.





La velocità lineare del filo diamantato è regolabile tramite inverter da 0 a 40 m/sec in base al tipo di materiale da tagliare, mentre quella di lavoro è regolabile da 0 a 999 cm/ora e si autoriduce senza mai annullarsi in funzione del grado di difficoltà presentato dalla parte di profilo da eseguire, nell'istante considerato. Questo consente di ottenere superfici tagliate perfettamente lisce e pronte per le successive fasi di lavorazione.

Il carro portablocchi ha una portata di 13 Tonn nella versione utilizzata sul RW 1600 e di 25 Tonn in quella utilizzata sull'RW 2600.

The linear speed of the diamond wire can be varied from 0 to 40 m/sec as to the stone type, under the control of an Inverter. The cutting speed is between 0 and 999 cm/h, and reduces automatically in the presence of corners in the profile. This helps to ensure that surfaces are smooth and can be easily polished.

The block carriage on the RW 1600 has a loading of 13 tons, while the RW 2600 can accommodate 25 ton blocks.

La vitesse linéaire du fil diamanté peut être réglée au moyen d'un variateur de 0 à 40 m/sec en fonction du type de matériel à couper. La vitesse de travail, par contre, peut être réglée de 0 à 999 cm/heure. Elle se réduit automatiquement, sans jamais s'annuler, en fonction du niveau de difficulté de la portion de profil à réaliser dans un moment donné. De cette façon, on obtient des surfaces coupées parfaitement lis. Le chariot porte-blocs a une portée de 13 tonnes dans la version installée sur le RW 1600 et de 25 tonnes dans la version installée sur le RW 2600.

La velocidad lineal del hilo de diamante se puede ajustar a través de un inverter entre 0 y 40 m/seg en base al tipo de material a cortar, mientras que la de trabajo se puede ajustar entre 0 y 999 cm/hora y se autorreduce, sin anularse nunca, en función del nivel de dificultad que presenta la parte de perfil a realizar en el instante considerado. Esto permite la obtención de superficies cortadas perfectamente alisadas y listas para las fases de mecanizado siguientes.

El carro portablockes, en fin, tiene un alcance de 13 toneladas en la versión utilizada en el RW 1600 y 25 toneladas en la utilizada en los RW 2600.



I

GB

F

E

5



I
Il tensionamento del filo diamantato è realizzato in modo continuo mediante un sistema oleodinamico a circuito aperto; il tiro sul filo è regolabile da 0 a 800 Kg, in modo da consentire l'utilizzazione sia dei normali fili giuntati in opera, che di quelli impalmati.

GB
The diamond wire is tensioned using an "open circuit" hydraulic system; the wire tension can be adjusted from 0 to 800 kg, so both normal and spliced wires can be used.

F
La tension du fil diamanté est réglée en continu par un système oléodynamique en circuit ouvert; la portée du fil peut être réglée de 0 à 800 kg afin de permettre l'utilisation non seulement des fils assemblés en oeuvre qu'on utilise couramment, mais aussi des fils surliés.

E
La tensión del hilo de diamante se realiza en forma continua mediante un sistema oleohidráulico de circuito abierto, el tiro en el hilo es ajustable entre 0 y 800 kg con el fin de permitir la utilización tanto de los hilos corrientes unidos durante la ejecución como de los empalmados.



OPTIONAL

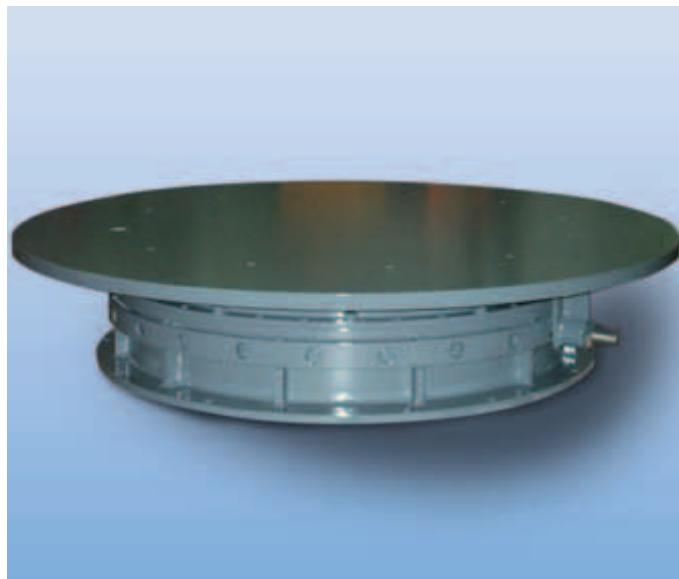
Tavola rotante manualmente avente diametro 1400 mm e portata di 12 Tonn. Si applica facilmente al carrello standard a piano fisso di ogni tipo di Robot Wire ed è dotata di bloccaggio meccanico della rotazione ogni 15°. Riduce di ca. 280 mm l'altezza utile di taglio.

Manual turntable with 1400 mm diameter, loading 12 tons. The turntable can be easily fitted to standard carriages, and has mechanical locking every 15°.

The turntable reduces the cutting height by 280 mm.

Table pivotante manuellement avec un diamètre de 1400 mm et une portée de 12 tonnes. Elle s'applique aisément au chariot standard à plan fixe de tous les Robot Wires et elle est équipée d'un dispositif de blocage automatique de la rotation tous les 15°. Elle réduit de 280 mm environ la hauteur de coupe utile.

Mesa giratoria con diámetro de 1.400 mm y portante de 12 toneladas. Se puede fijar con facilidad al carro standard con mesa fijo de cualquier modelo del Robot Wire e incluye el idroquem mecanico de la rotación en cada 15°. Reduce aproximadamente 280 mm la altura útil de corte.



Carro portablocchi con tavola rotante elettricamente con bloccaggio in qualsiasi posizione. L'angolo di rotazione desiderato è programmabile tramite il computer del Robot Wire. È utilizzabile sui RW 2600 al posto del carrello standard di cui conserva le dimensioni, mentre la portata si riduce a 20 Tonn.

Turntable with electric drive, using two opposed brushless drives. This system ensures the highest accuracy and locking in any position. Available only for RW 2600, the carriage loading is 20 tons.

Chariot porte-blocs avec une table qui pivote électriquement avec blocage dans toutes les positions. L'angle de rotation souhaité peut être programmé par moyen de l'ordinateur de Robot Wire. Ce chariot peut être utilisé sur RW 2600 à la place du chariot standard dont il garde les dimensions tandis que la capacité se réduit à 20 tons.

Carro portablocos con mesa giratoria eléctrica con bloqueo en cualquier posición. El ángulo de rotación deseado es programable a través del ordenador del Robot Wire. Se puede utilizar con los RW 2600 en lugar del carro standard del cual conserva las mismas dimensiones, mientras que la capacidad reduce a 20 toneladas.



Attuatore elettrico per facilitare la manovra di avvicinamento/allontanamento dei volanetti guidafilo

Electric drive for the Guide wheel positioning system.

Visseuse électrique permettant de faciliter la manoeuvre de rapprochement/éloignement des petits volants gide-fil.

Actuador eléctrico para facilitar la maniobra de posicionamiento de los volantillos guiahilo.



Possibilità di teleassistenza on line in tempo reale.

On-line real-time diagnostics.

Possibilité de télé-assistance on line en temps réel..

Posibilidad de tele-asistencia on line en tiempo real.



ROBOT SPACE 2600

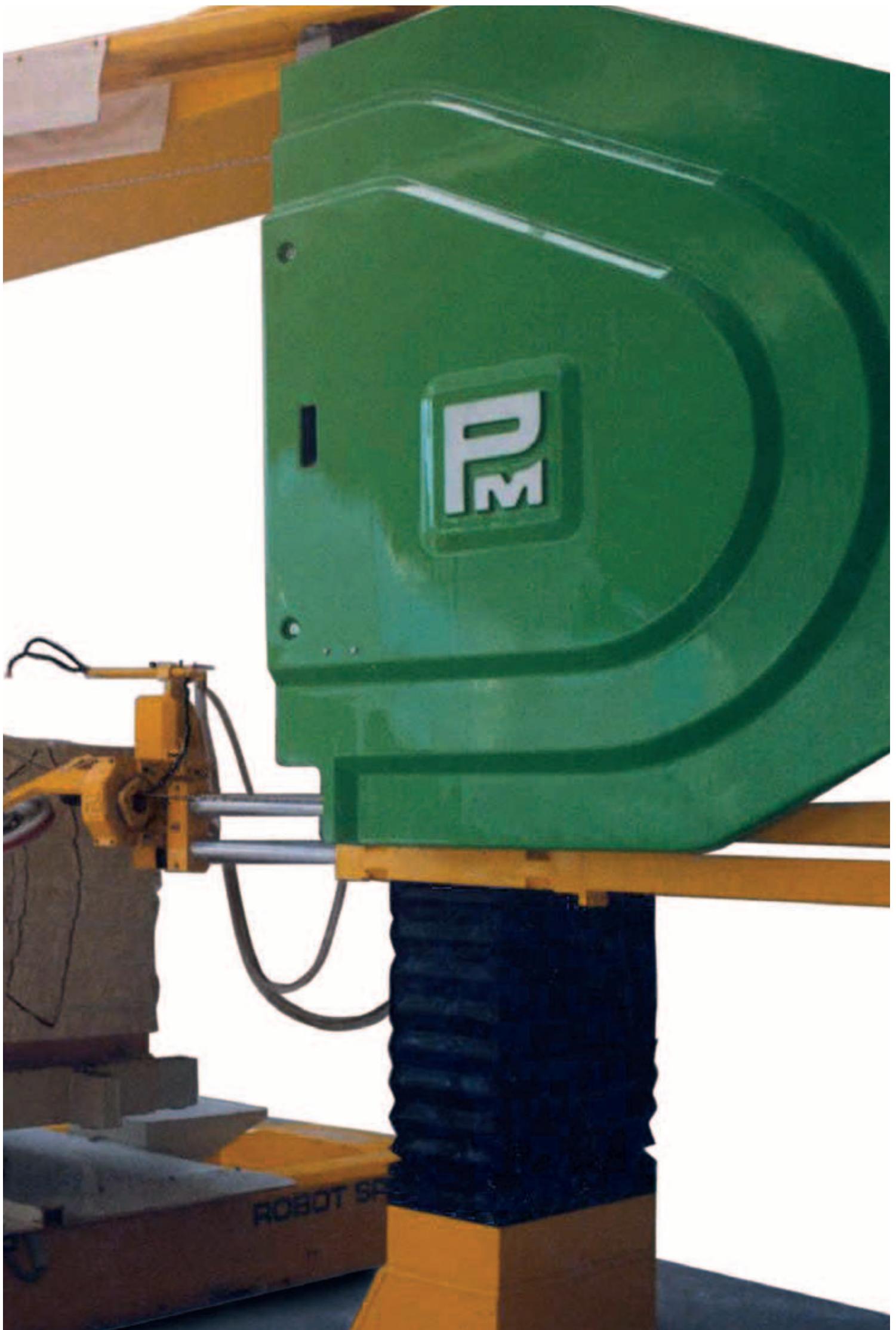
I
Impianto a CNC con 6 movimenti controllati per il taglio a sagoma bi o tridimensionale su blocchi di marmo, granito e pietre ornamentali col filo diamantato.

GB
Computerised Numerical Control (CNC) system, with six controlled axes, for cutting profiles in two and three dimensions from marble, granite and ornamental stone blocks, using diamond wire.

F
Installation à CNC avec 6 mouvements contrôlés pour la coupe et Façonnage en deux ou trois dimensions de blocs de marbre, de Granit et de pierres ornem- telles avec le fil diamanté.

E
Instalación de CNC con 6 movimientos controlados para el corte con molduras bi o tridi-mensional sobre bloques de marmol, granito y piedras orna-mentales por medio de hilo dia-mantado.







I Una struttura ben dimensionata e speciali protezioni antipolvere, garantiscono la massima precisione di taglio ed una lunga durata degli organi meccanici.

I sei movimenti di cui è dotato l'impianto (spostamento e rotazione del carro portablocchi, rotazione orbitale distinta delle due coppie di volanetti guidafilo, inclinazione del filo diamantato per $\pm 10^\circ$ rispetto all'orizzontale) sono azionati da motori brushless controllati in fase di lavoro da un elaboratore che coordina fra loro i vari movimenti per realizzare esattamente il profilo voluto.

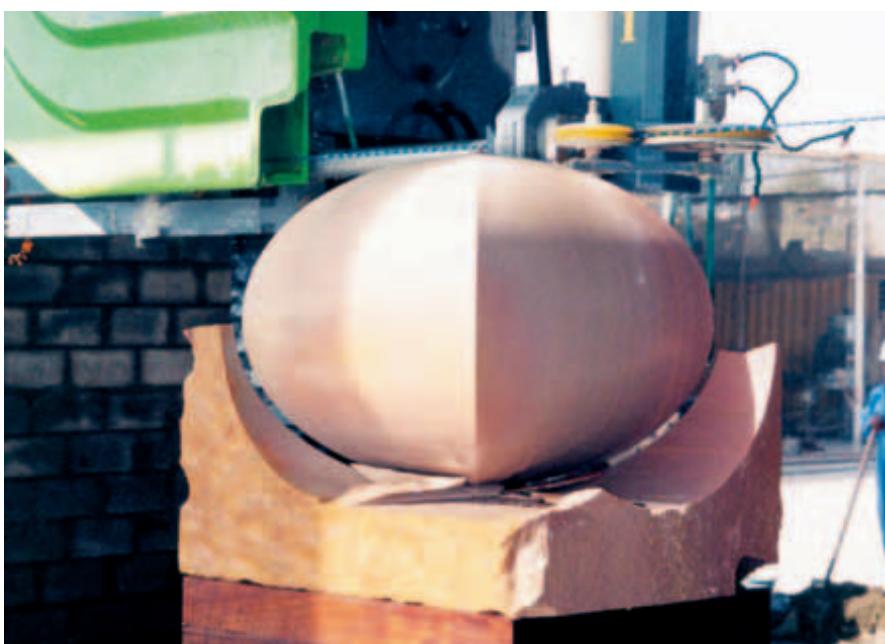
GB A well-dimensioned structure and special protection guarantee maximum cutting precision and long mechanical life of all moving parts. The six axes in the system (block-carriage shift and rotation, two separate wire guide-wheel rotations wire inclination $\pm 10^\circ$) use brushless drives under computer control to coordinate the axis movements and thus create the required profile

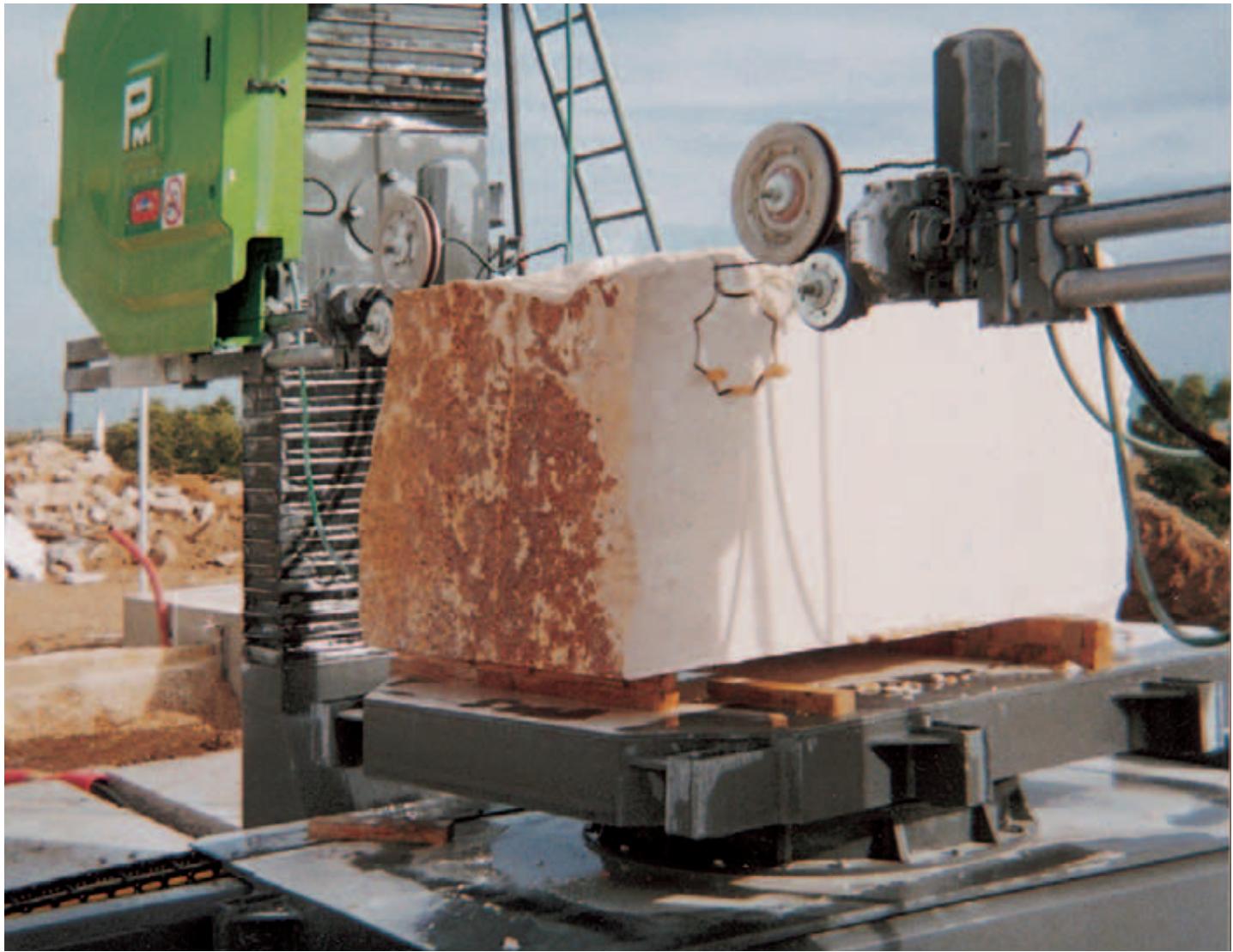
F Une structure bien dimensionnée et des protections anti-poussière assurent une précision de coupe maximum et une longue durée de vie des organes mécaniques.

Les six déplacements dont l'installation est équipée (déplacement et rotation du chariot porte blocs, rotation orbitale séparée des deux couples de petits volants guide-fil, inclinaison du fil de $\pm 10^\circ$ par rapport à l'horizontal) sont actionnés par des moteurs brushless contrôlés par un ordinateur pendant les phases de travail, jouant ainsi le rôle de coordinateur entre les différents mouvements, permettant la réalisation précise du profil souhaité.

E Una estructura bien-dimensionada y especiales protecciones antipolvo, garantizan la máxima precision de corte y una larga duración de los dispositivos mecánicos.

Los 6 movimientos con los cuales es provisto el equipo (traslado y rotación del carro porta-bloques, rotación orbital distinguida de las dos parejas de volantes guiahilo, inclinación del hilo por $\pm 10^\circ$ en respecto a la horizontal) son accionados por los motores brushless controlados en fase de trabajo por un ordenador que coordina entre ellos los diferentes movimientos para efectuar exactamente el perfil requerido.





La programmazione del profilo viene eseguita facilmente anche da personale non qualificato grazie al nostro esclusivo programma. La velocità lineare del filo diamantato è regolabile tramite inverter da 0 a 40 m/sec. per adattarla al tipo di materiale da tagliare, mentre quella di lavoro si autoregola rispetto al valore massimo impostato in base al grado di difficoltà presentato dal profilo nell'istante considerato.

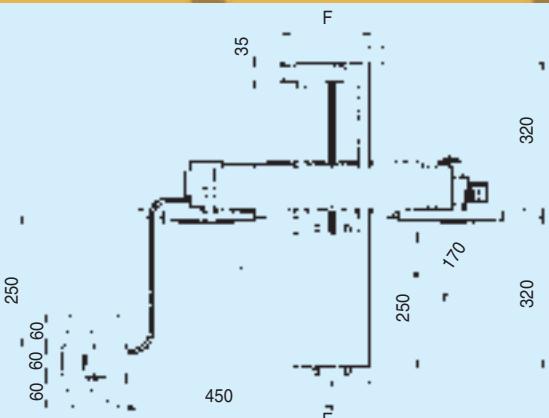
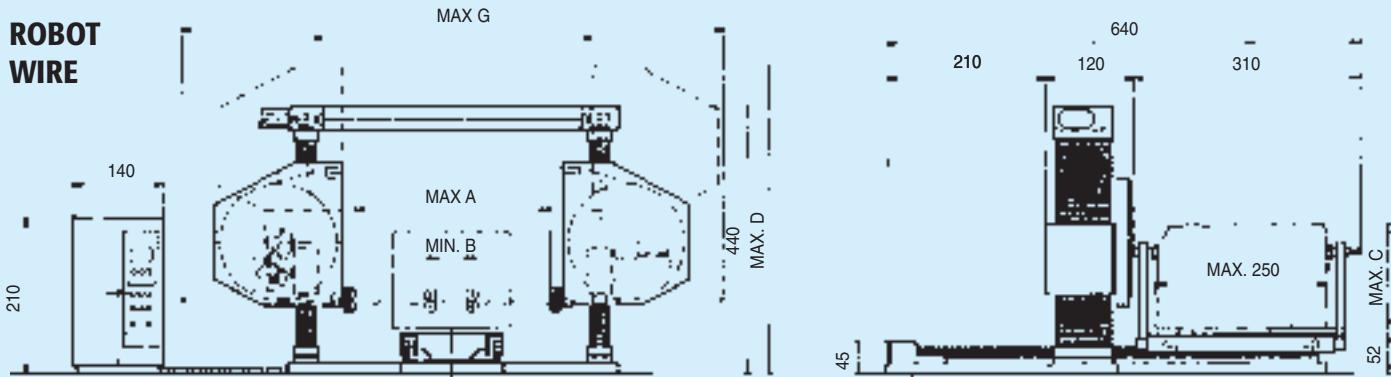
Il tensionamento del filo diamantato è realizzato in modo continuo mediante un sistema oleodinamico a circuito aperto.

Data input for the profile to be cut is easy, even by personnel without computer knowledge, by using our exclusive program. The linear speed of the diamond wire can be varied from 0 to 40 m/sec as to the stone type, under the control of an Inverter. The cutting speed varies from the set maximum as to the difficulty of the cut. Wire tensioning is hydraulic.

La programmation du profil est de réalisation facile, même en présence de personnel non qualifié, grâce à notre programme exclusif. La vitesse linéaire du fil diamanté est réglable au moyen d'un inverseur de 0 à 40 m/sec. suivant le type de matériau à couper, tandis que celle de travail se règle automatiquement en fonction de la valeur maximum définie selon le degré de difficulté présenté par le profil à un moment donné. La mise en tension du fil diamanté est obtenue de manière continue à l'aide d'un système oléodynamique à circuit ouvert.

La programación del perfil es efectuada facilmente tambien por personal no calificado gracias a nuestro exclusivo programa. La velocidad lineal del hilo diamantado es regulable por medio del inverter de 0 a 40 m/seg. para edecuarla al tipo de material a cortar, mientras que la de trabajo se autoregla con respecto al valor maximo introducido segun el grado de dificultad presentado por el perfil en el instante tomado en consideración. El tensionamiento del hilo diamantado es realizado en manera continua por medio de un sistema oleodinámico con circuito abierto.

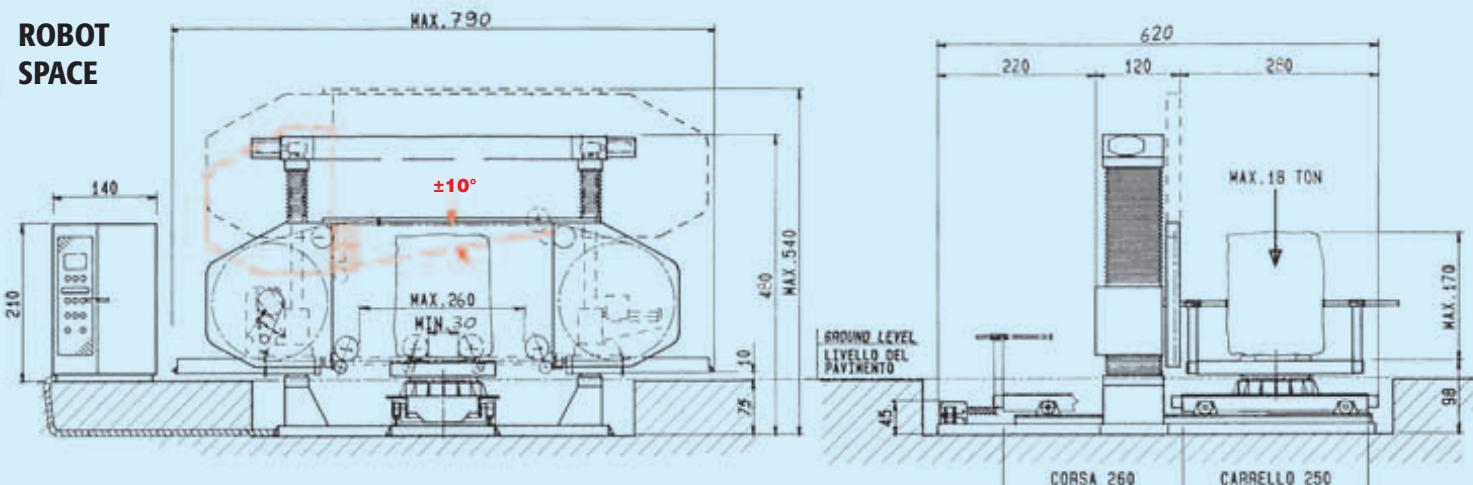
ROBOT WIRE



	A	B	C	D	E	F	G
RW 1600	160	40	150	500	100	120	580
RW 2600	260	40	170	500	140	160	730

	RW 1600	RW 2600
Larghezza utile di taglio - Maximum cutting length Largeur utile de débit - Ancho util de corte	fino a 1,6 m jusqu'à 1,6 m - hasta los 1,6 m	fino a 2,6 m jusqu'à 2,6 m - hasta los 2,6 m
Altezza utile di taglio - Maximum cutting height Hauteur utile de débit - Altura util de corte	1,5m	1,7m
Potenza installata - Installed power Puissance installée - Potencia instalada	22 CV - 22 HP	
Velocità lineare filo - Linear speed of diamond wire Vitesse lineaire fil - Velocidad lineal del hilo	Variabile da 0 a 40 m/sec. - Varying from 0 to 40 m/sec. Variable de 0 a 40 m/sec. - Variable de 0 a 40 m/sec.	
Lunghezza filo diamantato - Length of diamond wire Longueur fil diamante - Longitud hilo diamantado	da 12,5 a 12,8 m	da 14,5 a 14,8 m
Peso - Weight Poids - Peso	6,5 T	9 T
Volume di spedizione - Shipping volume Volume en expedition - Volumen de expedición	36 m ³	40 m ³

ROBOT SPACE



Larghezza utile di taglio - Maximum cutting length Largeur utile de débit - Ancho util de corte	2,6 m
Altezza utile di taglio - Maximum cutting height Hauteur utile de débit - Altura util de corte	1,70 m (con volani inclinati di 10° 1,30 m)
Potenza installata - Installed power Puissance installée - Potencia instalada	27 CV
Velocità lineare filo - Linear speed of diamond wire Vitesse lineaire fil - Velocidad lineal del hilo	0 + 40 m/sec
Lunghezza filo diamantato - Length of diamond wire Longueur fil diamante - Longitud hilo diamantado	15,5 - 15,8 m
Rotazione tavola portablocchi - Rotation of block bearing trolley Rotation table porteblocs - Rotación del carro porta-bloques	360°
Peso - Weight Poids - Peso	10 T
Volume di spedizione - Shipping volume Volume en expedition - Volumen de expedición	50 m³

Dati tecnici e caratteristiche non sono impegnativi. Le macchine possono subire variazioni e miglioramenti in sede di esecuzione senza preavviso.
Technical data and characteristics are not binding. The machines are liable to changes and improvements during manufacture without notice.

Les données techniques et les caractéristiques ne nous engagent pas. Les machines peuvent être modifiées et améliorées pendant leur production sans préavis.
Los datos técnicos no son vinculantes. Los equipos, en fase de ejecución, pueden ser modificados y mejorados sin aviso previo.