

MACCHINE PER
MARMO PIETRE GRANITI

MACHINES FOR
MARBLE STONE GRANITE

GIORGINI MAGGI mmg s.r.l.
FONDATA NEL 1865

Via Provinciale Vallecchia, 332
55045 Pietrasanta - Italy
tel. +39 0584 757075
fax +39 0584 756996
info@giorginimaggi.it
www.giorginimaggi.it

MACHINES POUR
MARBRE PIERRE GRANIT

MAQUINAS PARA MARMOL
PIEDRAS Y GRANITOS



MAGNUM



Le descrizioni e le caratteristiche, nonché i disegni e le illustrazioni, non sono impegnativi in conseguenza del continuo aggiornamento delle nostre costruzioni.
La ditta costruttrice si riserva di effettuare in qualunque momento e senza preavviso le modifiche che riterrà opportune.

Owing to the constant updating of our designs, descriptions and technical data shown in our drawings and folders are not binding. Possible alterations deemed by the makers as convenient will be effected at any time without previous notice.

En conséquence de la constante mise à jour des constructions, les descriptions et les caractéristiques, ainsi que les dessins et les illustrations n'engagent pas le constructeur, qui se réserve la droit d'effectuer en tout moment et sans aucun préavis les modifications qui seront jugées opportunes.

La descripciones y las características, así como los diseños y las ilustraciones no son obligatorias, a consecuencia de la continua evolución de nuestras construcciones.
La firma constructora se reserva de efectuar en cualquier momento y sin previo aviso las modificaciones que crea oportunas.



TECNOLOGIE DE CONSTRUCTION

La structure du châssis MAGNUM MATCH a été conçue par des systèmes électroniques de calcul à l'aide d'un ordinateur, ceci se rend nécessaire soit pour le calcul de résistance des structures et des éléments mécaniques, soit pour la réalisation optimale des géométries de contact lames-bloc et même pour la stabilisation et la dimension de la masse du volant et la limitation de l'irrégularité périodique.

Les structures en acier soumises «à fatigue» ont été stabilisées thermiquement; pour les organes mécaniques on a employé largement des aciers liés. Les réducteurs de vitesse ont des engrenages trempés et rectifiés. Le groupe de descente utilise des engrenages épicycloïdaux et inverser. Les composantes d'achat sont de la meilleure qualité trouvable sur le marché national et étranger. L'usinage mécanique a été effectué sur des machines à contrôle numérique pour garantir une correspondance parfaite avec le dessin et un remplacement des rechanges avec les pièces originales de première fourniture.

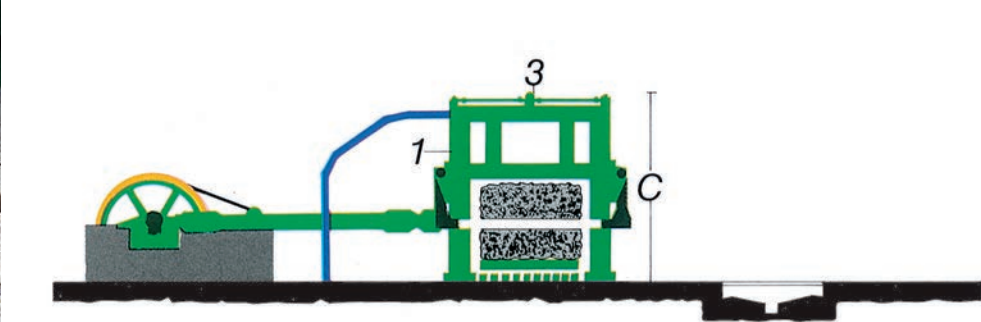
La lubrification de la machine est assurée par une installation centralisée avec structure modulaire et progressive qui répartie automatiquement l'exacte quantité de lubrifiant soit aux vis et femelles de soulèvement du cadre porte lames, soit aux coulisses prismatiques des pièces coulissantes et des colonnes.

Le système utilise 36 points de distribution qui suivent le mouvement vertical des pièces coulissantes et dispose d'un signal optique d'alarme dans le cas où même un seul point prévu ne soit pas lubrifié.

TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA

Las dimensiones del telar MAGNUM MATCH han sido efectuadas con sistemas electrónicos de cálculo, con auxilio del computer, esto sirve para el cálculo de resistencia de las estructuras y de los elementos mecánicos, para la optimización de las geometrías de contacto lamas-bloque o bien para la equilibración y la medición de la masa «volánica» - para la contención de las irregularidades periódicas. Las estructuras de acero sujetas al desgaste han sido estabilizadas térmicamente. Para los componentes mecánicos se han utilizados aceros de liga. Los reductores tienen engranajes templados y rectificadas. El grupo de cala utiliza un inverser. Los componentes utilizados son de la mejor calidad que se puedan conseguir en el mercado nacional y extranjero. Las elaboraciones mecánicas han sido seguidas sobre máquinas con control numérico con garantía de una perfecta respuesta al diseño y de la intercambiabilidad de las piezas de recambio con los originales del primer envío. La lubricación de la máquina se asegura por una instalación centralizada de estructura modular y progresiva, que procede a distribuir automáticamente la justa cantidad de lubricante, bien a tornillos y roscas de elevación, bien a las guías prismáticas de las correderas y de las columnas.

El sistema utiliza 36 puntos de irrigación que siguen a la correderas en el movimiento vertical, y está provisto de una señal óptica de alarma que entra en funcionamiento en el momento que uno solo de los puntos previstos no suministra lubricante.



SCHEMA DI INSTALLAZIONE DI DUE TELAI MAGNUM MATCH

- 1) telaio
- 2) batteria
- 3) carter automatico
- 4) pompa
- 5) carro autotrasbordatore
- 6) carrello portablocchi
- 7) puleggia di rinvio

ingombro:

A = mt. 18,64
B = mt. 7,04
C = mt. 6,17

per telaio con misure utili:

lunghezza mt. 3,50
larghezza mt. 5,10
altezza mt. 2,20

PLAN D'INSTALLATION DE DEUX CHASSIS MAGNUM MATCH

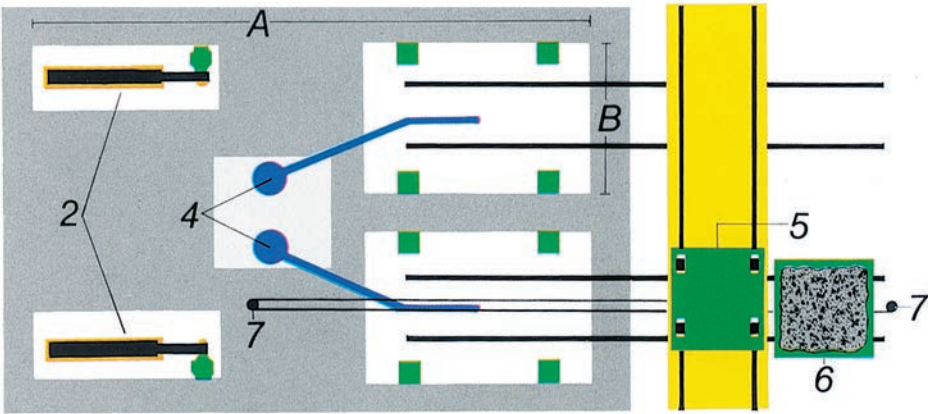
- 1) chassis
- 2) groupe de manège
- 3) carter automatique
- 4) pompe
- 5) tranboreur
- 6) chariot porteblocs
- 7) poulie

mesures d'encombrement:

A = mt. 18,64
B = mt. 7,04
C = mt. 6,17

pour chassis avec dimension utiles:

longueur mt. 3,50
largeur mt. 5,10
hauteur mt. 2,20



PLANT OF TWO MAGNUM MATCH GANG SAWS

- 1) gang saw
- 2) drive unit group
- 3) reversing gears box
- 4) pump
- 5) transfer trolley
- 6) blocks trolley
- 7) pulley

over all sizes:

A = mt. 18,64
B = mt. 7,04
C = mt. 6,17

for gang saw useful sizes:

length mt. 3,50
width mt. 5,10
height mt. 2,20

PLAN DE INSTALACIÓN POR DOS TELARES MAGNUM MATCH

- 1) telar
- 2) batería
- 3) carter automatico
- 4) bomba
- 5) carro transbordador
- 6) carretilla portabloques
- 7) polea de alejamiento

dimensiones extremas:

A = mt. 18,64
B = mt. 7,04
C = mt. 6,17

por telar con dimensiones utiles:

largo mt. 3,50
lancho mt. 5,10
alto mt. 2,20

MAGNUM MATCH è dotato di una traiettoria curva-**semirettilinea**-curva, soffice, di tipo adattativo; ne risulta un sensibile aumento della velocità di taglio ed una economia dei costi di produzione.

MAGNUM MATCH has a soft, curved-**semirectilinear**-curved, self adjusting trajectory. The result is a considerable cutting speed increase and production costs reduction.

MAGNUM MATCH est doué trajectoire courbe-**semirectiligne**-courbe, souple et de type adaptatif. Il en résulte une remarquable élévation de la vitesse de coupe et aussi une réduction de consommation des lames et de la grenaille d'acier

MAGNUM MATCH esta dotado de una trayectoria curva-**semirectilinea**-curva, suave, de tipo adaptativo, que obtiene un aumento en la velocidad de corte y un ahorro en los costes de producción.

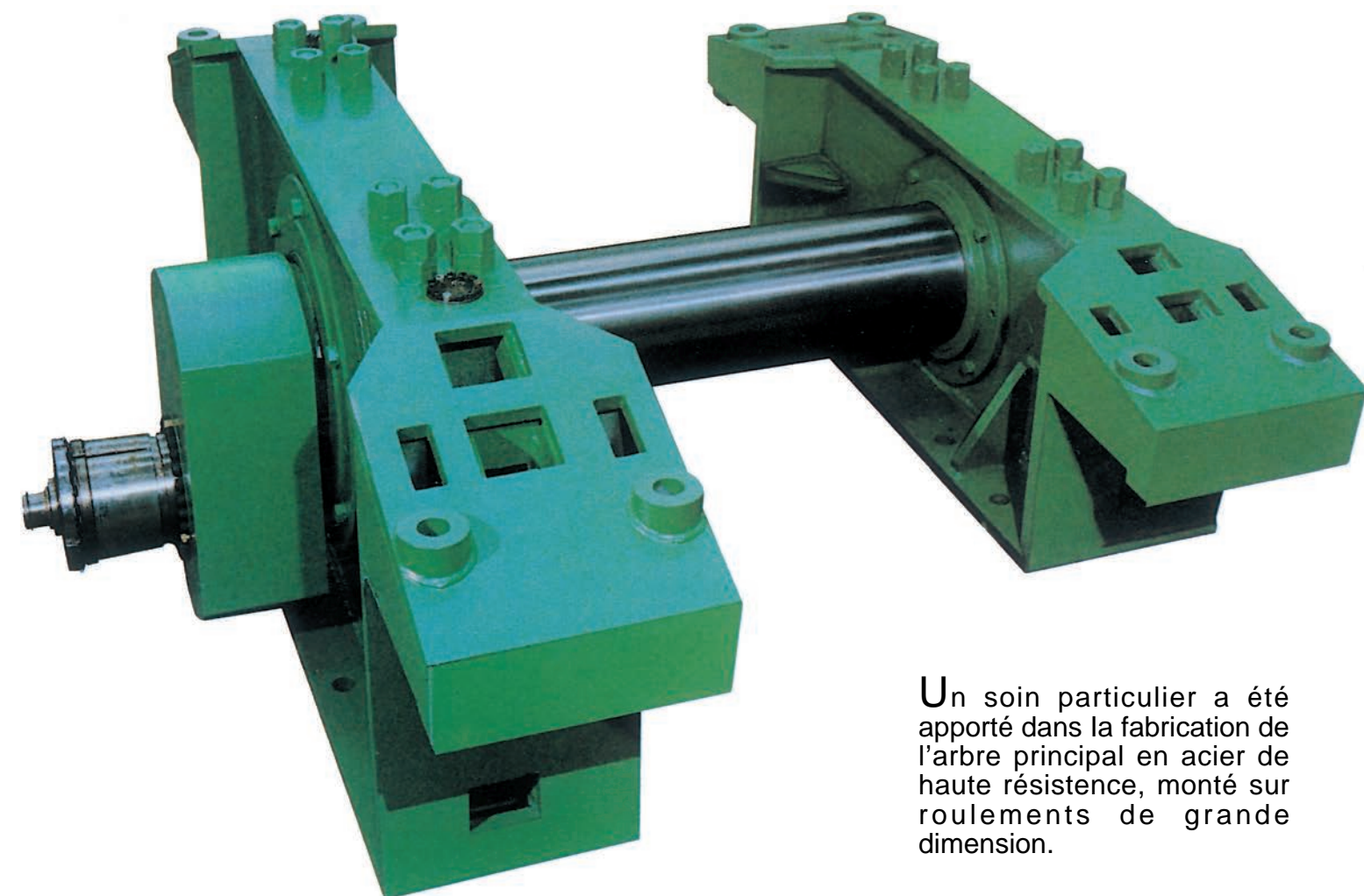


Magnum Match è dotato di protezioni efficaci ed ergonomiche.

Magnum Match can be provided with ergonomic and efficient protection devices.

Magnum Match peut être fourni d'accessoires de protection efficaces et ergonomiques.

Magnum Match està equipado con sistema de protecció eficaz y ergonòmica.



Un soin particulier a été apporté dans la fabrication de l'arbre principal en acier de haute résistance, monté sur roulements de grande dimension.

Particolare cura è stata riservata alla costruzione dell'asse-manovella, di acciaio ad alta resistenza e montato su cuscinetti a rulli di grandi dimensioni.

Special care has been paid to the manufacturing of the main shaft, in highly resistant steel, mounted on big sized roller bearings.

Hemos dedicado particular atención en la construcción del eje manivela, en acero de alta resistencia y montado sobre cojinetes con rodillos de grandes dimensiones.

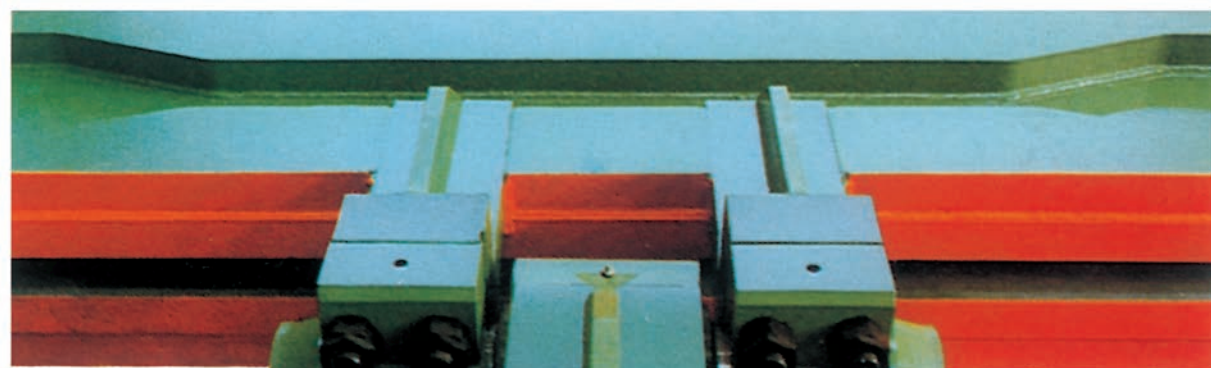


Il potente gruppo di propulsione con un volano di grande diametro, trasmette il moto al telaio a mezzo di biella d'acciaio trattata termicamente, disponibile anche in versione automatica in caso di esigenze particolari.

Le puissant groupe de propulsion, avec un volant de grande diamètre, transmet le mouvement au chassis par l'entremise d'une bielle d'acier traitée thermiquement, disponible aussi en version automatique en cas d'exigences particulières.

The powerfull propelling unit, with a big diameter flywheel, transmits the movement to the gang saw through an heat treated steel connecting rod, available even in automatic system in case of special needs.

El potente grupo de propulsión, con un volante de gran diámetro, transmite el movimiento al telar por medio de una biela de acero tratado térmicamente, disponible tambien en modelo automatico en caso di exigencias particulares.



Il piede di biella è fornito di cuscinetti stagni e di silent block ammortizzanti atti a garantire un **perfetto collegamento** tra quadro portalamo, biella e batteria.

*The small end of the connecting rod is supplied with tight roller bearings and shock absorbing silent blocks in order to provide a **perfect connection** between blade frame, connecting rod and drive unit.*

La tête d'accrochage de la bielle, du côté cadre porte-lames, est assurée par des roulements étanches et des silentblocks pour assurer **une connection parfaite** entre le cadre, la bielle et le groupe propulseur.

*El pié de biela va pro visto de cojinetes estancos y de silent block amortizantes aptos para garantizar una **perfecta conexión** entre el cuadro portasierras, biela y batería.*



Quadro elettrico di controllo e comando della macchina completo di elaboratore elettronico PLC, monitorizzato con “Touch Screen”, per la gestione dei diversi parametri di segagione.

Power and control panel, complete with electronic **Touch Screen** monitor and PLC data processing for optimizing the various sawing parameters.

Un tableau de contrôle complet avec un ordinateur électronique PLC, monitorisé avec “Touch Screen”, qui optimise et vérifie l'exactitude de tous les paramètres de coupe.

Quadro eléctrico de control y mando de la máquina, completo de elaborador electrónico PLC monitorizado con “Touch Screen” para la gestión de los diversos parámetros de aserrado.



TECNOLOGIA DI COSTRUZIONE

Il dimensionamento del telaio MAGNUM MATCH è stato effettuato con sistemi elettronici di calcolo, con l'ausilio dell'elaboratore; questo vale sia per il calcolo di resistenza della struttura e degli elementi meccanici sia per l'ottimizzazione delle geometrie di contatto lame-blocco, sia per l'equilibramento, il dimensionamento della massa volanica, e per il contenimento dell'irregolarità periodica.

Le strutture in acciaio soggette «a fatica» sono state stabilizzate termicamente; per i componenti meccanici è stato fatto largo uso di acciai legati. I riduttori di velocità hanno ingranaggi epicicloidali e un inverter. I componenti di acquisto sono della migliore qualità reperibile sul mercato nazionale ed estero. Le lavorazioni meccaniche sono state eseguite su macchine a controllo numerico, a garanzia di una perfetta rispondenza al disegno e della intercambiabilità dei pezzi di ricambio con gli originali di prima fornitura.

La lubrificazione della macchina è assicurata da un impianto centralizzato a struttura modulare e progressiva, che provvede a distribuire automaticamente la giusta quantità di lubrificante sia alle viti-madreviti di sollevamento, sia alle guide prismatiche degli scorrevoli e delle colonne. Il sistema, che utilizza ben 36 punti di erogazione che seguono gli scorrevoli nel loro movimento verticale, è provvisto di un segnale ottico di allarme che entra in funzione qualora anche uno solo dei punti previsti non sia raggiunto dal lubrificante.

MANUFACTURING TECHNOLOGY

Dimensioning of MAGNUM MATCH gang saw has been worked out by electronic data systems for the calculus of the structure resistance and mechanical components, for optimizing the contact geometry between blade-and-block, for balancing the fly-wheel and for keeping on the periodical unevenness.

The steel structures subjected to stress have been thermally stabilized. For the mechanical components we abundantly used alloyed steel. The speed reducers have tempered and rectified gears. The down feed device is based on epicycloidal gears and inverter.

Even the not self-made components are of best quality and available on local and foreign market.

Working had been carried out on numerical control machines for an exact correspondence to drawings and for the interchangeability of spares with the original parts.

The machine lubrication works on a centralized unit with modular, progressive structure.

This equipment distributes automatically the necessary lubricant quantity on the female screws and on the prismatic guides of the pillars slides. The system puts into operations 36 different delivery points that follow the up-and-down movement and is provided with an optical warning signal operating even if only one of the parts will be not lubricated.

dati tecnici

Misure utili di taglio:

- Lunghezza: da mt. 2,50 a 3,80
- Larghezza: mt. 4,50 - 4,80 - 5,10 - 5,30 - 6,00
- Altezza: mt. 2,20
- N° massimo lame a 2 cm. spessore: da 150 a 200
- Motore batteria: HP 100-125-175
- Motore spostamenti rapidi: HP 7,5-10
- Motore cala lavoro: HP 1,5

technical features

Useful cutting sizes:

- Length: from mt. 2,50 to 3,80
- Width: mt. 4,50 - 4,80 - 5,10 - 5,30 - 6,00
- Height: mt. 2,20
- Max N° of blades with 2 cm. thickness: 150 - 200
- Driver unit motor: HP 100-125-175
- Fast up-and-down motor: HP 7,5-10
- Down feed motor: HP 1,5

données techniques

Dimensions utiles de coupe:

- Longuer: de mt. 2,50 à 3,80
- Largeur: mt. 4,50 - 4,80 - 5,10 - 5,30 - 6,00
- Hauteur: mt. 2,20
- N° max lames pour 2 cm. épaisseur: 150 - 200
- Moteur manège: HP 100-125-175
- Moteur déplacements rapides: HP 7,5-10
- Moteur descente travail: HP 1,5

datos técnicos

Dimensiones útiles de corte:

- Largo: de mt. 2,50 a 3,80
- Ancho: mt. 4,50 - 4,80 - 5,10 - 5,30 - 6,00
- Alto: mt. 2,20
- Max número de sierras para 2 cm de grueso: 150 - 200
- Motor batería: HP 100-125-175
- Motor desplazamientos rapidos: HP 7,5-10
- Motor bajada lenta: HP 1,5

Impianto di alimentazione miscela

- 1) pompa
- 2) dosatore
- 3) depuratore a ciclo continuo
- 4) miscelatore calce
- 5) alimentazione telaio (pioggia)
- 6) tubo raccolta miscela

Mixture feeding plant

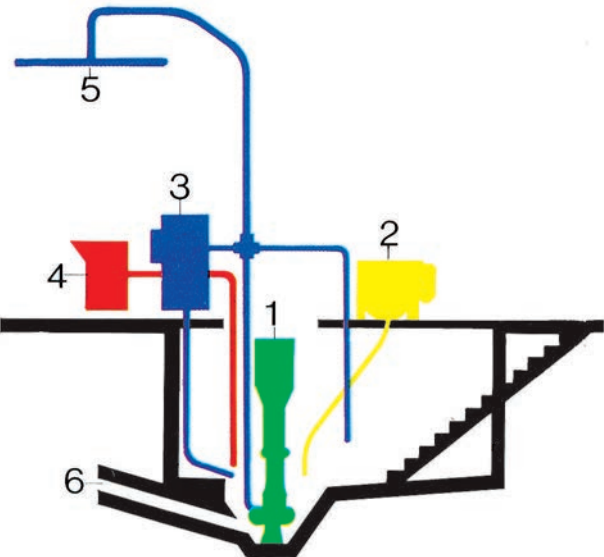
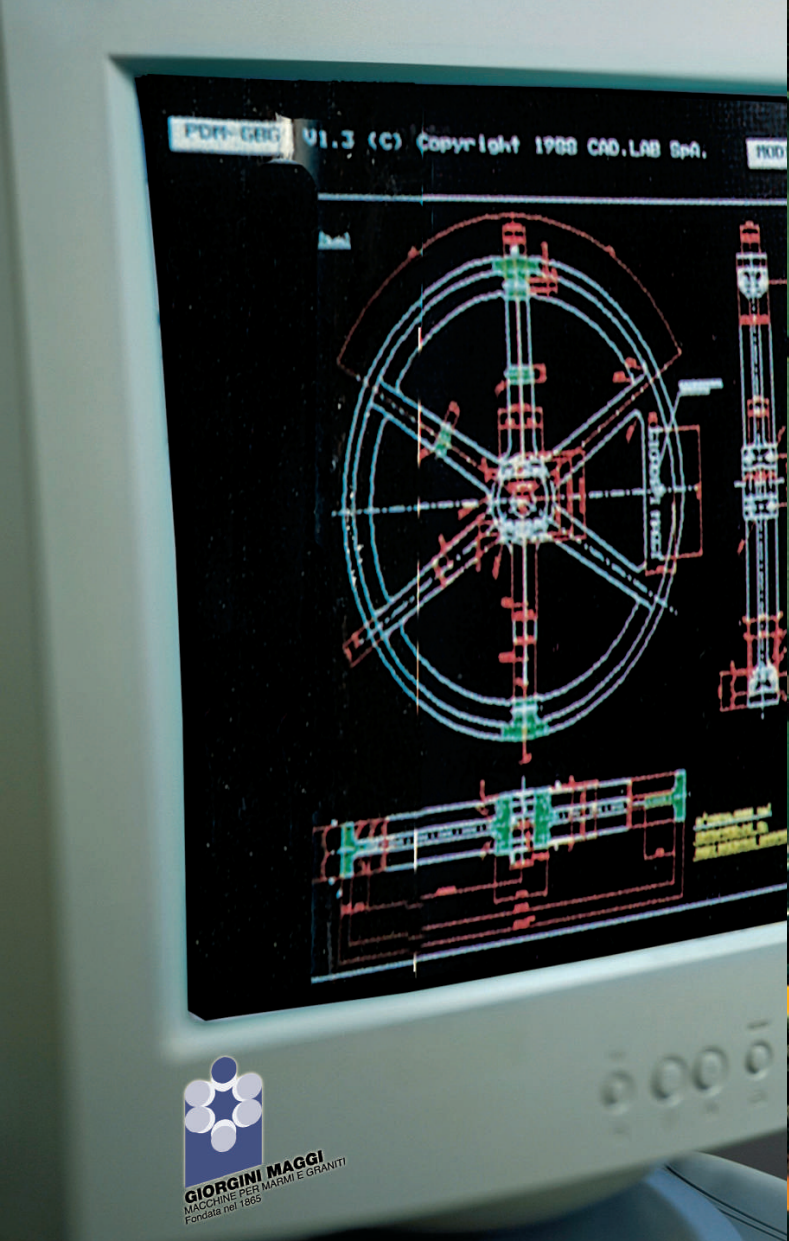
- 1) pump
- 2) steel-shot batcher
- 3) continuous cycle depurator
- 4) lime / water mixer
- 5) gang saw feeding pipes (rain)
- 6) sawing mixture collector

Alimentation mélange

- 1) pompe
- 2) distributeur grenaille
- 3) epurateur a cycle continuum
- 4) mélangeur chaux/eau
- 5) tuyaux alimentation chassis (pluie)
- 6) collecteur mélange

Alimentacion mezcla

- 1) bomba
- 2) distribuidor granalla
- 3) depurador a ciclo continuo
- 4) mezclador de cal
- 5) alimentacion telr (lluvia)
- 6) tubo recoleccion mezcla





MATCH è il telaio tecnologicamente più avanzato della grande famiglia dei **Magnum**. Per soddisfare le più varie esigenze è offerta una vasta gamma di misure da taglio

MATCH is the most technologically advanced gang saw of **Magnum** great family. A large variety of cutting sizes is available to satisfy the broad range of demands

MATCH est le chassis avec la technologie la plus avancée de la grande famille des **Magnum**. Pour satisfaire les exigences le plus variées est disponible une vaste gamme de mesures de coupe.

MATCH es el telar tecnològicamente màs avanzado de la gran familia **Magnum**. Para satisfacer las diferentes exigencias se oferta una amplia gama de medidas de corte



L'impianto di alimentazione della miscela abrasiva è il polmone del telaio. Esso è dotato di una pompa antiusura di grande potenza ed affidabilità, di un efficace sistema di lavaggio della miscela, di un capace dosatore automatico di graniglia e di un sistema di distribuzione a pioggia.

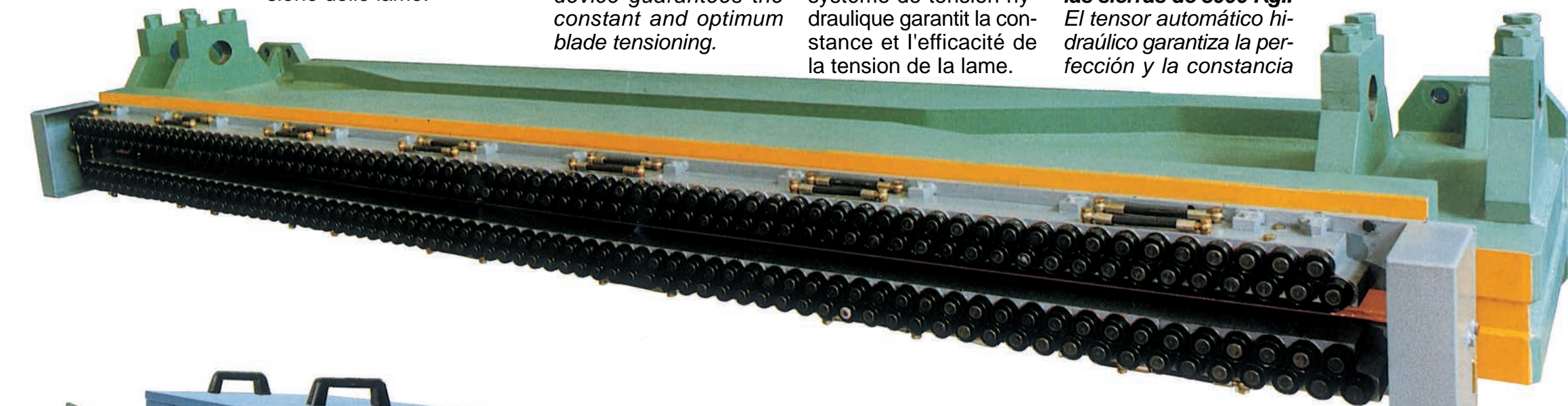
The abrasive mixture feeding plant is the "lung" of the gang saw. It includes a powerfull and reliable wear resi-

stant pump, an effective mixture washing system, a capable automatic steel shot batcher and a rain distribution system.

Le moyen d'alimentation du mélange abrasif est le "poumon" de la machine. Il inclut une pompe résistante, puissante et fiable, un système de lavage efficace, un doseur automatique de grenaille d'acier, et un système de distribution avec pluie à clartés.

La instalación de alimentación de la mezcla abrasiva es el pulmón del telar. Este está dotado de una bomba antidesgaste de gran potencia y fiabilidad, de un eficaz sistema de lavado de la mezcla, de un buen dosificador automático de

granalla y de un sistema de distribución de lluvia.



Il quadro portalamme, interamente in acciaio, è costruito per consentire una **tensione delle lame a 8000 Kg.** Il tenditore automatico idraulico garantisce la perfezione e la costanza della tensione delle lame.

*The steel bladeframe allows **tensioning of 8000 Kg. per blade.** The hydraulic tensioning device guarantees the constant and optimum blade tensioning.*

Le cadre porte-lames entièrement en acier permet des **tensions de 8000 Kg.** par lame. Le système de tension hydraulique garantit la constance et l'efficacité de la tension de la lame.

*El cuadro partasierras, integralmente en acero, está construido para permitir un **tensado de las sierras de 8000 Kg.** El tensor automático hidráulico garantiza la perfección y la constancia*

del tensado de las sierras.

La colonna, di eccezionale struttura, è **totalmente schermata** per proteggere le guide, le viti e le madreviti.

L'impianto di lubrificazione è **automatico e integrale**. Le guide in acciaio sono **intercambiabili** in caso d'usura. I cursori sono dotati di **recupero automatico** del gioco ed impiegano materiali antifrizione.

*The exceptionally well designed column is **totally shielded** to protect sliding guides,*

screws and nuts.

*The lubrication device is **automatic and integral.** The steel sliding guides are **interchangeable** in case of wearing. The sliders have an **automatic recovery of the clearance** and are manufactured with anti-friction materials.*

La colonne de dimen-

sion exceptionnelle est **totallement blindée** pour protéger les glissières, vis et écrous.

La lubrification est **automatique et integrale**. Les glissières d'acier sont **interchangeables** en cas d'usure. Les coulisses sont pourvues de **récupération automatique** de jeu et sont fabriqués avec des matériaux

anti-friction.

La columna, de excepcional estructura, está totalmente oculta para proteger las guías, las espirales y las tuercas.

*La instalación de lubricación es **automática e integral.** Las guías en acero son **intercambiables** en caso de desgaste.*

*Las guías de deslizamiento están dotadas de **recuperación automática** del juego y emplean materiales antifricción.*

