





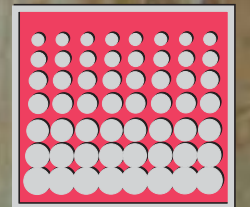


# PERFORAZIONE, EVOLUZIONI DA PRIMATO

-  DRILLING, FIRST-RACE EVOLUTIONS
-  PERFORACIÒN, EVOLUCIONES DE RECORD
-  FORAGE, DES ÉVOLUTIONS DE PREMIER RANG
-  PERFURAÇÕES, EVOLUÇÕES RECORDES



PERFORAZIONE



DRILLING

# PERFORAZIONE, EVOLUZIONI DA

L'evoluzione del lavoro nelle cave di marmo e granito, dagli esordi dei faticosi perforatori manuali alle moderne unità mobili da perforazione ad azionamento idraulico, è parte integrante della storia della Marini Quarries Group. Una storia scandita dalla costante ricerca tecnologica accompagnata da verifiche e sperimentazioni sul campo che hanno prodotto continui primati in produttività, sicurezza, affidabilità e qualità di vita per gli operatori di cava. Ma l'evoluzione continua: oggi Marini Quarries Group sta lavorando a innovativi sistemi da perforazione per garantire domani nuovi risultati da primato.



1990



1985



1980



1975



2000

# PRIMATO

1995



## DRILLING, FIRST-RACE EVOLUTIONS

The evolution of working conditions in both marble and granite quarries, since the early manual, tiring drills to the newest mobile, hydraulically-operated drilling equipment, has always played a major role in the history of Marini Quarries Group.

The constant investment of the Company in the technological research, joined to careful inspections and trials in the field, have led to numberless successes in terms of productivity, safety, reliability and quality of life for quarry operators.

Yet the evolution is still in progress: today Marini Quarries Group is developing new drilling systems in order to get the leadership in the future as well.



## PERFORACIÓN, EVOLUCIONES DE RECORD

la evolución del trabajo en las canteras de mármol y granito, desde los exordios de los fatigosas perforadoras manuales hasta las modernas unidades móviles de perforación con accionamiento hidráulico, es parte integrante de la historia de la compañía marini quarries group. Una historia marcada por una constante investigación tecnológica acompañada de controles y experimentaciones de campo que han dado como resultado unos continuos records de productividad, seguridad, fiabilidad y calidad de vida para los técnicos de las canteras, pero la evolución sigue adelante: en la actualidad, marini quarries group está trabajando en la creación de unos innovadores sistemas de perforación para garantizar en el futuro unos nuevos resultados de record.



## FORAGE, DES ÉVOLUTIONS DE PREMIER RANG

L'évolution du travail dans les carrières de marbre et de granit, depuis le début des pénibles sondeurs manuels jusqu'aux modernes équipements mobiles de forage par entraînement hydraulique, est partie intégrante de l'histoire de Marini Quarries Group. Une histoire marquée par la recherche technologique constante, accompagnée de vérifications et d'expérimentations in situ qui ont produit des résultats d'exception en termes de productivité, de sécurité, de fiabilité et de qualité de la vie pour les opérateurs de carrière.

Une évolution qui ne s'arrête pas: aujourd'hui Marini Quarries Group est en train de mettre au point des systèmes de forage innovants en vue d'assurer, à l'avenir, des nouveaux résultats de tout premier ordre.



## PERFURAÇÕES, EVOLUÇÕES RECORDES

A evolução do trabalho nas pedreiras de mármore e granito, desde os inícios das fadigosas perfuradeiras manuais às modernas unidades móveis de perfuração a acionamento hidráulico, é parte integrante da história da "Marini Quarries Group". Uma história marcada pela constante pesquisa tecnológica acompanhada por provas e experimentações em campo que produziram records contínuos de produtividade, segurança, confiabilidade e qualidade de vida para os operadores de pedreiras.

Mas a evolução continua: "Marini Quarries Group" está trabalhando hoje em sistemas inovadores de perfuração para garantir amanhã novos resultados records.

# SPHERICAL

Tagliablocchi SPHERICAL, leggero e maneggevole, di facile posizionamento in ogni condizione di lavoro, sia verticale che orizzontale. È ideale per l'apertura di nuove cave, nell'esecuzione di perforazioni primarie al monte o per la riquadratura di blocchi di granito o marmo. Consente di incrementare la produzione migliorando le condizioni di lavoro dell'operatore.

La colonna porta perforatore può essere posizionata, a seconda delle necessità, al centro o a lato del binario di traslazione ed è fissata su un supporto sferico, brevettato, che permette l'esecuzione di fori perfettamente allineati ed inclinati in qualsiasi direzione. Primo fioretto di partenza da mt 2,00.



SPHERICAL is a light and handy block-cutting machine, easily-positioned in all working conditions, both vertical and horizontal ones.

It is ideal for opening new quarries and performing primary drilling at the mountain or squaring granite and marble blocks.

This increases the production improving the operator's working conditions.

The rock-drill holding column may be positioned in the middle or at the side of the translation rail, as needed; it is fixed onto a trade-mark spherical support that drills perfectly aligned holes, inclined in any direction. Equipped with a 2,00 m first starting drill steel.



Cortabloques SPHERICAL, liviano y cómodo de manejar, de fácil colocación en cualquier condición de trabajo, tanto vertical como horizontal. Es ideal para la apertura de nuevas canteras y la ejecución de importantes perforaciones en el monte, o para la cuadratura de bloques de granito o mármol.

Permite incrementar la producción mejorando las condiciones de trabajo del operador.

De acuerdo con las necesidades, la columna porta perforador se puede colocar al centro o al lado de la vía de traslación, y se sujeta sobre un soporte esférico, patentado, que permite la ejecución de agujeros perfectamente alineados e inclinados en cualquier dirección. Primera barra de comienzo de 2,00 mt.





Taille-blocs SPHERICAL, léger et maniable, qui peut être facilement positionné dans chaque condition de travail, aussi bien verticalement que horizontalement.

Il est indiqué pour l'ouverture de nouvelles carrières et pour effectuer les forages primaires en amont et l'équarrissage des blocs de granit ou de marbre, tout en consentant à l'opérateur d'augmenter la production en améliorant ses conditions de travail. La colonne porte-perforateur peut être positionnée, selon le besoin, au milieu ou près de la voie de translation et elle est fixée à un support sphérique, breveté, qui consent à l'opérateur de percer des trous parfaitement alignés et inclinés dans chaque direction. Premier fleuret de départ de 2 m.



Cortador de blocos SPHERICAL, leve e manejável, facilmente posicionável em todas as condições de trabalho, sejam verticais que horizontais.

É ideal para a abertura de pedreiras novas e a execução de perfurações primárias no maciço ou para esquadrear blocos de granito ou de mármore.

Permite de incrementar a produção melhorando as condições de trabalho do operador.

A coluna porta-perforatriz pode ser posicionada de acordo com as necessidades no centro ou ao lado do trilho de translação e está fixada num suporte esférico, patenteado, que permite a realização de furos perfeitamente alinhados e inclinados em qualquer direção. Broca de partida inicial de 2,00 m.



# GM

La gamma di Tagliablocchi pneumatici GM permette di soddisfare le più svariate esigenze che possono presentarsi nel lavoro di cava. Per la sua struttura il GM si pone tra le macchine di medio peso ed è quindi di facile e rapido impiego.

I modelli si distinguono in:

GM1: per sole perforazioni verticali

GM2: per sole perforazioni orizzontali

Le varie versioni di GM possono essere equipaggiate con 1 o 2 perforatori montati su piastre indipendenti ed ammortizzate, con colonne per primo fioretto di partenza da mt 2,40 o da mt 3,20.





The GM range of pneumatic block-cutting machines satisfies most needs that may arise during quarry works.

Thanks to its structure, the GM places itself among the medium weight machines therefore being easy and quick to use.

The models may be identified as:

GM1: for vertical drilling only

GM2: for horizontal drilling only

The different GM makes may be equipped with 1 or 2 rock-drills installed on independent and shock-absorbed plates, with columns for 2,40 or 3,20 m first starting drill steels.



La gama de cortabloques neumáticos GM permite satisfacer cualquier tipo de exigencia que se pudiera presentar durante el trabajo de cantera.

Por su estructura, el GM se considera entre las máquinas de peso medio y por tanto es de fácil y rápido empleo.

Los modelos se distinguen en:

GM1: para perforaciones verticales únicamente

GM2: para perforaciones horizontales únicamente

Los varios modelos de GM se pueden equipar con 1 o 2 perforadores montados sobre placas independientes y amortiguadas con columnas para primera barrena de comienzo de 2,40 mt o de 3,20 mt.



La gamme de taille-blocs à air comprimé GM répond à toutes les exigences relatives au travail exécuté en carrière.

Grâce à sa structure, le taille-blocs GM est considéré comme une machine ayant un poids moyen et il peut être facilement et rapidement utilisé. Les modèles disponibles sont les suivants :

GM1: uniquement pour les forages verticaux

GM2: uniquement pour les forages horizontaux

Tous les modèles GM peuvent être dotés d'un ou de deux perforateurs montés sur des plaques indépendantes avec amortisseurs et de colonnes au premier fleuret de départ de 2,40 ou de 3,20 m.



A gama de cortadores de blocos pneumáticos GM permite de satisfazer as mais diferentes exigências que podem se verificar no trabalho em pedreiras.

Pela sua estrutura o GM coloca-se entre as máquinas de peso médio e portanto é de emprego fácil e rápido. Podemos distinguir os seguintes modelos:

GM1: só para perfurações verticais

GM2: só para perfurações horizontais

As diferentes versões de GM podem ser equipadas com 1 ou 2 perfuratrizes montadas em placas independentes e amortecidas, com colunas para broca de partida inicial de 2,40 ou 3,20 m.



# MAGNUM

Tagliablocchi pneumatico MAGNUM per perforazioni verticali a fori allineati, caratterizzato da una robusta struttura ed un carrello porta colonna a 10 ruote.

Particolarmente indicato per l'impiego di due perforatori da 24/30 kg o di un perforatore pesante da 100 Kg, è dotato di colonna per partenza fioretto da 3,20 o da 4,00 metri.



MAGNUM is a pneumatic block-cutting machine for vertical drilling, featuring a robust structure and a 10-wheel slide-supporting trolley. It is particularly suitable for using two 24/30 kg rock-drills or a heavy 100 kg rock-drill; equipped with a column for 3,20 or 4,00 m first starting drill steels.



Cortabloques neumático MAGNUM para perforaciones verticales con agujeros alineados, caracterizado por una robusta estructura y una naria de 10 ruedas. Particularmente indicado para el empleo de dos perforadores de 24/30 kg. o de un perforador pesado de 100 Kg. y dotado de columna para comienzo barrena de 3,20 o de 4,00 metros.



Taille-blocs à air comprimé MAGNUM indiqué pour effectuer les forages verticaux à trous alignés, caractérisé par une structure rigide et par un chariot à 10 roues. Il peut être doté de deux perforateurs de 24/30 kg ou d'un perforateur lourd de 100 kg et il est doté d'une colonne au fleuret de départ de 3,20 ou de 4 m.



Cortador de blocos pneumático MAGNUM para perfurações verticais com furos alinhados, caracterizado por uma estrutura forte e um carro que suporta a coluna de 10 rodas. É apropriado principalmente para o emprego de duas perfuratrizes de 24/30 kg ou de uma perfuratriz pesada de 100 kg e munido de coluna para partida com broca de 3,20 ou de 4,00 m.



# MAGNUM BIG

Il tagliablocchi pneumatico MAGNUM BIG rispecchia le caratteristiche del precedente MAGNUM, ma è dotato di una colonna più larga e robusta che consente il montaggio di 4 perforatori su piastre indipendenti ed ammortizzate e per primo fioretto di partenza da mt 3,20.



The MAGNUM BIG pneumatic block-cutting machine features the same characteristics as the previous MAGNUM, although it is equipped with a larger and more robust column that allows installing 4 rock-drills on independent and shock-absorbed plates, with a column for 3,20 m first starting drill steel.



El cortabloques neumático MAGNUM BIG refleja las características del MAGNUM indicado anteriormente, pero está dotado de una columna más ancha y robusta que permite el montaje de 4 perforadores sobre placas independientes y amortiguadas, con columna para primera barrena de comienzo, de 3,20 mt.



Le taille-blocs à air comprimé MAGNUM BIG a les mêmes caractéristiques que le taille-blocs MAGNUM, mais il est doté d'une colonne plus large et plus résistante qui est nécessaire pour le montage de 4 perforateurs sur des plaques indépendantes avec amortisseurs et d'une colonne au premier fleuret de départ de 3,20 m.



O cortador de blocos pneumático MAGNUM BIG apresenta as características do MAGNUM anterior, mas é munido de uma coluna mais larga e forte que permite a montagem de 4 perfuratrizes sobre placas independentes e amortecidas, com coluna para broca de partida inicial de 3,20 m.



# RUSTICA

Tagliablocchi pneumatico serie pesante. Macchina adatta per l'esecuzione di perforazioni primarie verticali (o orizzontali) e per riquadratura bancate in cava. Predisposta per l'impiego di uno o due perforatori da 24/30 kg o di un perforatore pesante da 100 Kg. Grazie alla robustezza della struttura, alla rapidità di traslazione della colonna e alla semplicità di sollevamento della macchina, è il giusto compromesso tra praticità d'uso e prestazioni elevate. Dispositivi di brandeggio della colonna permettono un facile adattamento alle linee di perforazione desiderate sia in senso trasversale che longitudinale, raggiungendo inclinazioni fino a 25°. Una serie di stabilizzatori a regolazione manuale consentono un facile e veloce livellamento rispetto al terreno. E' consigliata una colonna con primo fioretto di partenza da mt 2,40 o da mt 3,20.

La versione speciale RUSTICA SARDEGNA è realizzata con colonna per partenza fioretti da 4,00 mt, guida fioretto intermedio e pompa acqua.





A heavy-series pneumatic block-cutting machine, suitable for carrying out primary vertical (or horizontal) drilling and bank-side squaring in the quarry. Prearranged to be used with one or two 24/30 rock-drills or a 100 kg heavy rock-drill. Thanks to its robust structure, its column translation quickness and easy lifting of the machine represent the best compromise between use practicality and high performances. Devices of the column allow an easy adaptation to the desired drilling lines, both in cross and side direction, achieving slopes as high as 25°. A set of manual control stabilisers allows an easy and quick levelling with respect to the ground.

A column with 2,40 or 3,20 m first starting drill steel is recommended. The special model RUSTICA SARDEGNA is provided with a 4,00 m drill steel-starting column, intermediate drill guide and water pump.



Cortabloques neumático serie pesada. Máquina idónea para la ejecución de importantes perforaciones verticales (u horizontales) y de cuadratura de bancadas en cantera. Pre-dispuesta para el empleo de uno o dos perforadores de 24/30 kg, o de un perforador pesado de 100 Kg. Gracias a la robustez de la estructura, a la rapidez de traslación de la columna y a la sencillez de levantamiento de la máquina, es el justo acuerdo entre practicidad de uso y elevados rendimientos. Los dispositivos de rotación horizontal de la columna facilitan la adaptación con las deseadas líneas de perforación, tanto en sentido transversal como lateral, alcanzando inclinaciones hasta de 25°. Una serie de estabilizadores de regulación manual permiten una fácil y rápida nivelación respecto al terreno.

Se aconseja una columna con primera barrena de comienzo de 2,40 mt o de 3,20 mt.

El modelo especial RUSTICA SARDEGNA está realizado con columna para comienzo barrenas de 4,00 mt, guía barrena intermedia y bomba de agua.



Taille-blocs à air comprimé série lourde. C'est une machine indiquée pour effectuer les forages primaires verticaux ou horizontaux et l'équarissage des bancs en carrière. Elle peut être dotée d'un ou de deux perforateurs de 24/30 kg ou d'un perforateur lourd de 100 kg. Grâce à sa structure rigide, à la vitesse de translation de la colonne et à sa facilité de levage, la machine est à même de garantir une facilité d'emploi et de hautes performances. Les dispositifs de pivotement de la colonne sont nécessaires pour effectuer l'ajustement aux lignes de forage aussi bien transversalement que latéralement, en atteignant des angles d'inclinaison jusqu'à 25 degrés. Grâce aux stabilisateurs à réglage manuel, il est possible d'effectuer facilement et rapidement le nivelage du terrain. La machine doit être dotée d'une colonne au premier fleuret de départ de 2,40 ou de 3,20 m.

Le modèle spécial RUSTICA SARDEGNA est doté d'une colonne au fleuret de départ de 4 m, d'un chariot du fleuret moyen et d'une pompe à eau.



Cortador de blocos pneumático, série pesada. Máquina adequada para a execução de perfurações verticais (ou horizontais) primárias e de esquadramento de bancadas na pedreira. Preparada para o emprego de uma ou duas perfuratrizes de 24/30 kg ou de uma perfuratriz pesada de 100 kg. Graças à sua estrutura forte, à rapidez de translação da coluna e à simplicidade de levantamento da máquina, constitui a combinação certa entre praticidade de uso e performances elevadas. Dispositivos de movimentação da coluna permitem o uma adaptação fácil às linhas de perfuração desejadas seja no sentido transversal que lateral, alcançando inclinações de até 25°. Uma série de estabilizadores de regulagem manual permitem a nivelção fácil e rápido em relação ao terreno. Aconselha-se uma coluna com broca de partida inicial de 2,40 m ou de 3,20 m.

A versão especial RUSTICA SARDEGNA foi realizada com coluna para partida com brocas de 4,00 , guia de broca intermediária e bomba d'água.



# BIG RUSTICA

Tagliablocchi verticale BIG RUSTICA a 4 martelli indipendenti e ammortizzati: è la massima espressione nell'evoluzione tecnologica della perforazione pneumatica.

La struttura pesante e molto robusta ne consente un rapido posizionamento evitando l'ancoraggio sulle bancate.

Ideata per la riquadratura delle bancate quando si richiedono tempi ridotti di perforazione ed elevate prestazioni. E' consigliata una colonna con con primo fioretto di partenza da mt 2,40 o da mt 3,20.





BIG RUSTICA is a vertical block-cutting machine with 4 independent and shock-absorbed rock drills: it represents the utmost expression of the technological evolution in pneumatic drilling.

Heavy and very robust structure allows it to be quickly positioned, avoiding its anchorage to the bank-sides.

The machine is designed for bank-side squaring when reduced drilling time is required and high performance is essential. A column with 2,40 or 3,20 m first starting drill steel is recommended.



Cortabloques vertical BIG RUSTICA con 4 martillos independientes y amortizados: es la máxima expresión en la evolución tecnológica de la perforación neumática.

La pesada y muy robusta estructura permite su rápida colocación evitando el anclaje en las bancadas.

Ideada para la cuadratura de las bancadas cuando se requieren breves tiempos de perforación y elevados rendimientos. Se aconseja una columna con primera barrena de comienzo de 2,40 mt o de 3,20 mt.



Taille-blocs vertical BIG RUSTICA à 4 marteaux indépendants avec amortisseurs : c'est la plus grande innovation technique dans le domaine de la perforation à air comprimé.

Grâce à son poids et à sa robustesse, il peut être rapidement positionné sans être fixé aux bancs.

Il est indiqué pour effectuer l'équarissage des bancs lorsqu'il faut garantir une vitesse de forage et de hautes performances. Il doit être doté d'une colonne au premier fleuret de départ de 2,40 ou de 3,20 m.



O cortador de blocos vertical BIG RUSTICA de 4 martelos independentes e amortecidos constitui a expressão máxima da evolução tecnológica da perfuração pneumática.

A estrutura pesada e muito forte permite o posicionamento rápido evitando a ancoragem/fixação em bancadas.

Projetada para esquadrear bancadas quando se fazem necessários tempos reduzidos de perfuração e performances elevadas. Aconselha-se uma coluna com broca de partida inicial de 2,40 m ou de 3,20 m.



# I DRILL

Tagliablocchi oleodinamico I DRILL per perforazione verticale, predisposto per due perforatori idraulici. La perforazione idraulica è caratterizzata da elevate performances: la velocità di perforazione è del 30% superiore mentre il consumo di energia è del 30% inferiore rispetto alla perforazione pneumatica.



I DRILL is an hydraulic block-cutting machine for vertical drilling, pre-arranged for 2 hydraulic rock-drills. Hydraulic drilling is characterised by high performances: drilling speed is 30% faster, while energy consumption is 30% lower than pneumatic drilling.



Cortabloques oleodinámico I DRILL para perforación vertical, predispuesto para 2 perforadores hidráulicos. La perforación hidráulica está caracterizada por elevadas performances: la velocidad de perforación es del 30% superior, mientras el consumo de energía es del 30% inferior respecto a la perforación neumática.



Taille-blocs hydraulique I DRILL indiqué pour effectuer le forage vertical, avec 2 perforateurs hydraulique. Le perforateurs hydrauliques est à même de garantir de hautes performances : la vitesse de forage est au dessus de 30% par rapport à la perforation à air comprimé, tandis que la consommation d'énergie est au dessous de 30% par rapport à la perforation à air comprimé.



Cortador de blocos Hidraulico I DRILL para perfuração vertical, predispuesto para 2 perfuratrizes hidráulicas. A perfuração hidráulica é caracterizada por performances elevadas: a velocidade de perfuração é de 30% superior enquanto que o consumo de energia é de 30% inferior em relação à perfuração pneumática.

# HOR DRILL

Slitta da perforazione orizzontale con avanzamento a cilindro o a catena.

Può essere rapidamente posizionata grazie al sistema di fissaggio con spine ad espansione. E' ideale per l'esecuzione di fori orizzontali complanari con il piano di cava. La slitta portamartello è munita di snodo centrale che permette la perforazione a ventaglio e di un ancoraggio a barra che ne consente un rapido spostamento laterale.



A slide for horizontal drilling with cylinder-operated down feed or chain feed.

It is quickly positioned thanks to its fixing method with expansion pins. It is ideal for drilling horizontal holes on the same plane as the quarry. The rock drill-holding slide is equipped with a central joint allowing fan-shaped drilling and with a bar anchorage allowing fast lateral moving.



Corredera de perforación horizontal con avance de cilindro o de cadena.

Se puede colocar rápidamente gracias al sistema de sujeción con tapón de expansión. Es ideal para la ejecución de agujeros horizontales coplanarios con el plano de cantera. La corredera portamartillo está dotada de articulación central que permite la perforación en abanico y de un anclaje de barra que permite un rápido desplazamiento lateral.



Chariot pour le forage horizontal à avancement à cylindre ou avec chaîne. Il peut être rapidement positionné grâce au système de serrage à chevilles expansibles. Il est indiqué pour percer des trous horizontaux coplanaires au plan de carrière. Le chariot porte-marteau est doté d'un pivot central qui est nécessaire pour effectuer le forage en éventail et d'un système d'ancrage à barres qui est nécessaire pour effectuer rapidement le déplacement latéral.



Coluna de perfuração horizontal com avançamento a cilindro ou de cadeia. Pode ser posicionado rapidamente graças ao sistema de fixação com pinos de expansão. E' ideal para a execução de furos horizontais coplanares com o plano da pedreira. O coluna porta-martelo é munido de junção central que permite a perfuração a leque e ancoragem a barra que permite o deslocamento lateral rápido.

# MOBIL DRILL

## *Pneumatico*

L'unità semovente MOBIL DRILL è l'innovazione nella rapida perforazione pneumatica particolarmente indicata per l'impiego in bancate o nella riquadratura di blocchi su qualsiasi piano inclinato.

La macchina è predisposta per un pratico ed immediato montaggio su escavatori o semoventi.





The self-moving MOBIL DRILL unit represents innovation in quick pneumatic drilling; it is particularly suitable for use on bank-sides or block squaring on any inclined plane. The machine is prearranged for an easy and immediate installation on excavators or self-moving machines.



La unidad semoviente MOBIL DRILL es la innovación para la rápida perforación neumática particularmente indicada para el empleo en bancadas o en la cuadratura de bloques sobre cualquier plano inclinado. La máquina está predispuesta para un práctico e inmediato montaje sobre excavadores o semovientes.



Le système automoteur MOBIL DRILL est une innovation dans le domaine de la perforation rapide à air comprimé et il est indiqué pour effectuer le forage en banc ou l'équarrissage des blocs sur chaque plan incliné. La machine peut être facilement et rapidement montée sur les excavateurs ou sur les systèmes automoteurs.



A unidade semoviente MOBIL DRILL é a inovação na rápida perfuração pneumática particularmente indicada para o emprego em bancadas ou no esquadramento de blocos em qualquer plano inclinado. A máquina é preparada para a montagem prática e imediata em escavadeiras ou semovientes.



# GIRAFFA

## *Mobil Drill Idraulico*

L'unità da perforazione "GIRAFFA" rappresenta una innovativa soluzione tecnologica mirata ad abbinare le moderne tecniche di perforazione idraulica con la versatilità di impiego di un semovente a braccio telescopico ad azionamento completamente idraulico. Il risultato è una unità mobile assolutamente autonoma, ideale sia per la perforazione in bancata che per la riquadratura dei blocchi. Le elevate performance in fase di perforazione, la riduzione dei tempi per il posizionamento e la possibilità di allineare facilmente la macchina lungo qualsiasi piano di taglio, consentono di raggiungere produttività specifiche estremamente elevate. La maggiore velocità di penetrazione e l'elevato rendimento caratteristico delle macchine idrauliche, comportano infine il contenimento dei costi energetici con positiva diminuzione dell'impatto ambientale. L'unità "GIRAFFA" è equipaggiata con un'apparecchiatura ricetrasmittente e radiocomando, grazie al quale l'operatore può eseguire tutte le operazioni sia di posizionamento che di lavoro rimanendo in posizione sufficientemente defilata atta a garantire maggiore sicurezza e diminuzione dei rischi di malattie professionali.

La macchina è anche dotata di compressore per l'aria di spurgo e di impianto di aspirazione per l'abbattimento delle polveri.





The "GIRAFFA" drilling unit represents an innovative technological solution aimed at joining the modern hydraulic drilling techniques with the use versatility of a telescopic arm, full hydraulic operation self-moving machine.

The result being an absolutely autonomous mobile unit, ideal for both bank-side drilling and block squaring. The high performance during drilling operation, the decrease of positioning time and the possibility of an easy alignment of the machine alongside any cutting plane allow extremely high specific productivities when compared to those achievable with usual drilling techniques.

Finally, the higher penetration speed and the high efficiency that characterises hydraulic machines allow the reduction of power costs and a positive reduction of environmental impact.

The "GIRAFFA" unit is equipped with a transceiver set and radio-command, with which the operator may perform all operations, both positioning and working ones, staying sufficiently away from the machine; this guarantees superior safety and reduction of professional disease risk.

The machine is also equipped with a purge air compressor and a dry suction unit with bag filter in order to damp dust pollution down.



La unidad de perforación "GIRAFFA" representa una innovadora solución tecnológica con miras a asociar las modernas técnicas de perforación hidráulica con la versatilidad de empleo de un semoviente de brazo telescópico de accionamiento completamente hidráulico.

El resultado es una unidad móvil absolutamente autónoma, ideal tanto para la perforación en bancada como para la cuadratura de los bloques.

Las elevadas performance en fase de perforación, la reducción de los tiempos para la colocación y la posibilidad de alinear fácilmente la máquina a lo largo de cualquier plano de corte, permiten alcanzar productividades específicas muy elevadas.

La mayor velocidad de penetración y elevado rendimiento característico de las máquinas hidráulicas suponen la limitación de los costos energéticos.

La unidad "GIRAFFA" está equipada con un dispositivo transmisor-receptor y radiocontrol, gracias al cual el operador puede efectuar todas las operaciones tanto de colocación como de trabajo, permaneciendo en posición suficientemente apartada, idónea para garantizar mayor seguridad y disminución de los riesgos de enfermedades profesionales.

Asimismo, la máquina está dotada de compresor para el aire de purga y de instalación de aspiración para la eliminación de los polvos.



Le perforateur " GIRAFFA " est une nouvelle solution technique visant à associer les modernes techniques de forage hydraulique à la polyvalence d'un système automoteur à bras télescopique à actionnement hydraulique.

On obtient donc un système mobile tout à fait autonome, indiqué pour effectuer le forage en banc et l'équarissage des blocs.

Les hautes performances obtenues pendant le forage, la facilité de positionnement et la possibilité d'aligner facilement la machine à chaque plan de coupe consentent à l'opérateur d'atteindre des niveaux de productivité très élevés par rapport à ceux qui peuvent être obtenus grâce aux techniques de forage les plus communes. Une plus grande vitesse de pénétration et le bon rendement des machines hydrauliques comportent une réduction des dépenses énergétiques, en limitant l'impact sur l'environnement.

Le système " GIRAFFA " est doté d'un émetteur-récepteur et d'une radio-commande qui consent à l'opérateur d'exécuter toutes les opérations de positionnement et de travail, en restant à l'écart pour plus de sécurité et afin de limiter les risques de contracter des maladies professionnelles.

La machine est aussi dotée d'un compresseur de vidange d'air et d'un système d'aspiration à sec doté d'un filtre à manchon pour effectuer le dé-poussiérage.



A unidade de perfuração GIRAFFA representa uma solução tecnológica inovadora que combina as modernas técnicas de perfuração hidráulica com a versatilidade de emprego de um meio semovente com braço telescópico de acionamento completamente hidráulico.

O resultado é uma unidade móvel absolutamente autónoma, ideal seja para a perfuração em bancada que para o esquadrejamento de blocos. As elevadas performances em fase de perfuração, a redução dos tempos para o posicionamento e a possibilidade de alinhar facilmente a máquina ao longo de qualquer plano de corte, permitem de alcançar produtividades específicas extremamente elevadas.

A maior velocidade de penetração e o elevado rendimento característico das máquinas hidráulicas, comportam por fim a limitação dos custos energéticos.

A unidade GIRAFFA é equipada com aparelho receptor-transmissor de comando a rádio, graças ao qual o operador pode efetuar todas as operações de posicionamento que de trabalho permanecendo em posição tal a garantir maior segurança e diminuição dos riscos de doenças profissionais.

A máquina possui também um compressor para o ar de limpeza e um sistema de aspiração para abatimento das poeiras.



# ZOOM-RAIL

E' l'unità da perforazione idraulica ad elevate prestazioni per la riquadratura di blocchi. E' dotata di 3 o 4 perforatori idraulici montati su slitte indipendenti.

Innovative soluzioni tecnologiche consentono una rapida riquadratura dei blocchi su 4 lati contenendo tempi e costi di produzione.



A hydraulic drilling unit featuring high performance in block squaring. The unit is provided with 3 or 4 hydraulic rock-drills installed on independent slides.

Innovative technological solutions allow fast block squaring on four sides while keeping production time and cost low.



Es la unidad de perforación hidráulica con elevados rendimientos para la cuadratura de bloques. Se encuentra dotada de 3 o 4 perforadores hidráulicos montados sobre correderas independientes.

Innovadoras soluciones tecnológicas permiten una rápida cuadratura de los bloques en 4 lados, limitando tiempos y costos de producción.



C'est un système de forage hydraulique à hautes performances indiqué pour effectuer l'équarrissage des blocs. Il est doté de 3 ou 4 perforateurs hydrauliques montés sur des chariots indépendants.

Grâce aux nouvelles solutions techniques, il est possible d'effectuer rapidement l'équarrissage des blocs des 4 côtés, en réduisant les temps et les frais de fabrication.



E' a unidade de perfuração hidráulica de performances elevadas para o esquadramento de blocos. E' munida de 3 ou 4 perfuratrizes hidráulicas montadas em colunas independentes.

Soluções tecnológicas inovativas permitem o esquadramento rápido de blocos em seus 4 lados limitando os custos e tempos de produção.



# EXPLORER

E' la macchina ideale per l'esplorazione del sottosuolo, per l'esecuzione di carotaggi su marmi o graniti , in qualsiasi direzione di perforazione.

Permette di valutare le caratteristiche del materiale (colore, struttura , presenza di eventuali rotture e difetti) prima di iniziare l'apertura della cava.

La carotatrice è composta da una struttura tubolare carrellata con centralina idraulica azionata da motore a scoppio o elettrico.



The ideal machine to explore the subsoil and carry out core boring on marbles and granites in any drilling direction.

It allows assessing the material characteristics (colour, structure, presence of cracks and defects) before opening the quarry.

The core-boring machine consists of a tubular structure moving on a trolley, with hydraulic control unit powered by an internal combustion engine or an electric motor.



C'est une machine indiquée pour effectuer l'exploration du sous-sol et les carottages sur les blocs de marbre ou de granit dans chaque direction de forage, tout en consentant à l'opérateur d'évaluer les caractéristiques du matériel, telles que la couleur, la structure, la présence de ruptures ou de défauts, avant de procéder à l'ouverture de la carrière.

La carotteuse se compose d'une structure tubulaire à chariot dotée d'une centrale hydraulique actionnée par un moteur à explosion ou par un moteur électrique.



Es la máquina ideal para la exploración del subsuelo y la ejecución de sondeo sobre mármoles o granitos, en cualquier dirección de perforación.

Permite estimar las características del material (color, estructura, existencia de eventuales roturas y defectos) antes de empezar la apertura de la cantera.

La sonda está compuesta por una estructura tubular, montada sobre carrito, con centralita hidráulica accionada por motor de explosión o eléctrico.



E' a máquina ideal para a exploração do subsolo, para a execução de testemunhos em mármoles ou granitos, em qualquer direção de perfuração.

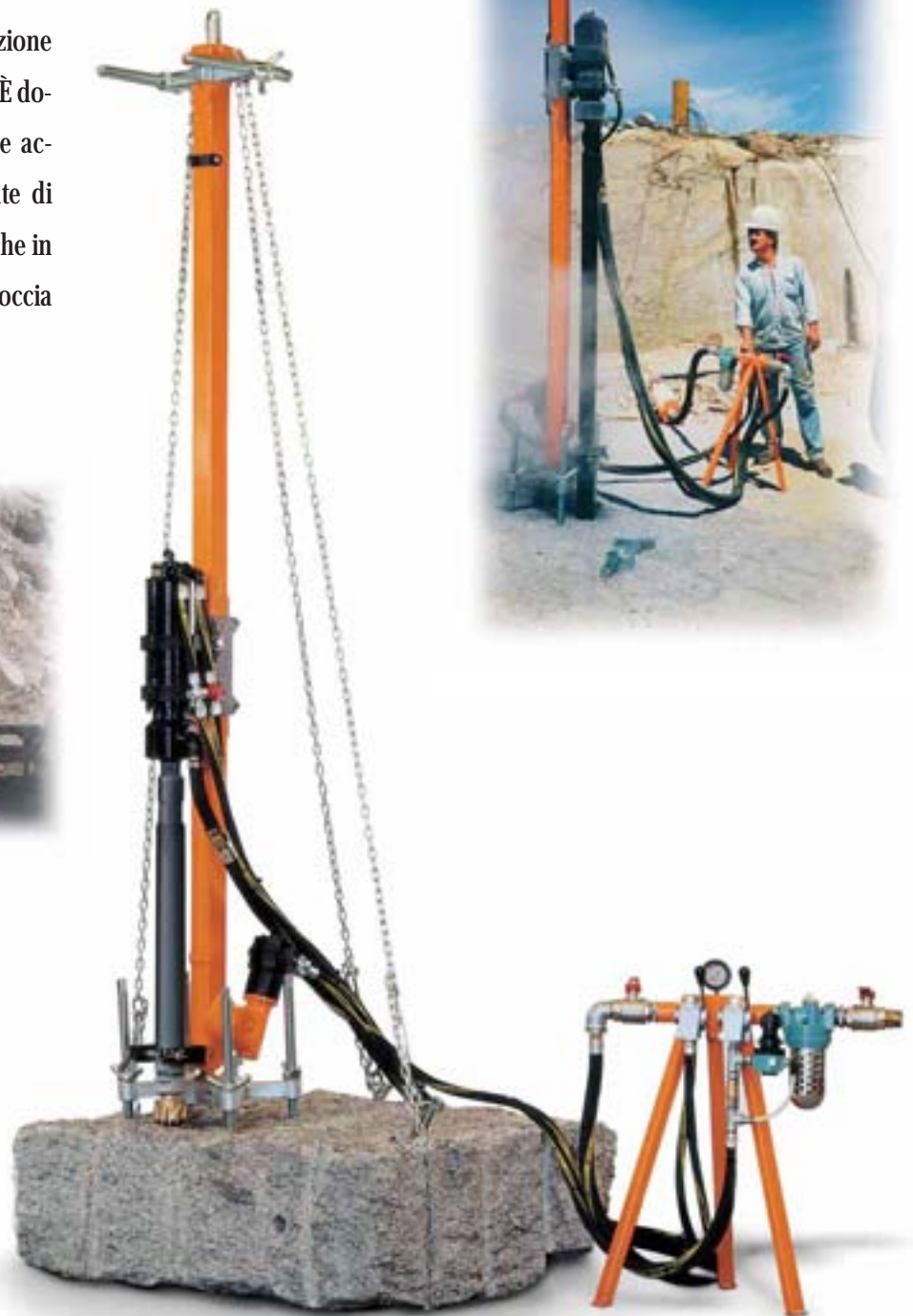
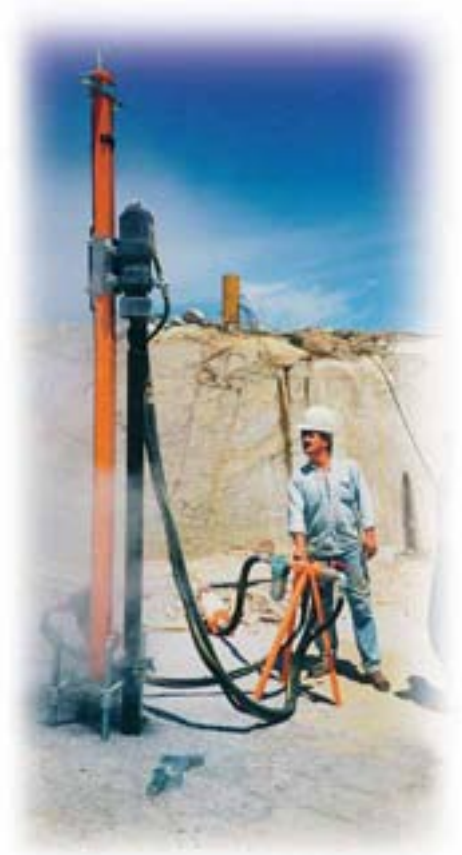
Permite de avaliar as características do material (côr, estrutura, presença de eventuais rupturas e defeitos) antes de iniciar a abertura da pedreira.

A testemunhadeira é composta por uma estrutura tubular sobre carrinho com central hidráulica accionada por motor de combustão interna ou elétrico.



# DRILLER

Perforatore pneumatico ideale per l'esecuzione di fori per il passaggio del filo diamantato. È dotato di testa di rotazione pneumatica che accoppiata al martello fondo foro consente di raggiungere profondità di 25/30 metri anche in presenza di disomogeneità naturali della roccia ed avere elevate velocità di perforazione.



Ideal pneumatic perforator to execute the holes for diamond wire passing. It is equipped with a rotating head and a down-the-hole hammer that allow to reach drilling depth of 25/30 meters even with inhomogeneities of the rock keeping always high drilling speed.



Perforadora neumática ideal para la ejecución de agujeros para pasar el hilo diamantado. Está dotada de una cabeza de rotación neumática que acoplada al martillo de fondo, permite alcanzar una profundidad de 25/30 metros.



Machine pneumatique de perforation idéale pour l'exécution de trous de mine de diamètre de 95 mm, dans lesquels on fait passer le fil diamanté, complète de tête de rotation pneumatique. En accouplement avec un marteau fond-de-trous pneumatique on peut atteindre des profondeurs de 25/30 mètres, dans n'importe quel type de lithologie, même en présence d'accidents géologiques, avec des vitesses remarquables de perforation.



Perforador pneumático, ideal para a execução de furos para a passagem do fio diamantado. É dotado de uma "cabeça" de rotação pneumática que acoplada ao martelo "Fundo Foro" permite alcançar profundidades de 25/30 metros, também em presença de disomogeneidades naturais das rochas e ter elevada velocidade de perfuração.

# MA 90 PERFORATORE SILENZIATO

Perforatrice pneumatica silenziata da 29 Kg, per l'assemblaggio su slitte da perforazione. E' la perforatrice ideale per l'impiego su tagliablocchi operanti su tutti i tipi di rocce. Il rapporto ottimale tra numero di colpi e giri, conferisce alla macchina una elevata coppia di rotazione e quindi un'alta velocità di perforazione anche in fori profondi. La perforatrice MA 90 SW può funzionare con spurgo ad aria o ad acqua senza alcuna modifica.

Due supporti ricavati nel corpo centrale, ne consentono un facile montaggio.



A silenced pneumatic rock-drill to be assembled on drilling slides. It is the ideal drilling tool for use on block-cutting machines operating on all types of rocks. The optimum ratio between number of strikes and rpm gives the machine a high rotating torque, hence a high drilling speed even in deep holes. MA 90 SW drilling machine can operate with air or water purge without any modification.

Two supports housed in the central body allow an easy installation of the machine.



Perforadora neumática silenciada para ensamblaje sobre correderas de perforación. Es la perforadora ideal para el empleo en cortablocques operantes en todos los tipos de rocas. La óptima relación entre número de golpes y revoluciones, confiere a la máquina una elevado par de rotación y por tanto una alta velocidad de perforación, también en agujeros profundos. La perforadora MA 90 SW puede funcionar con purga de aire o de agua, sin ninguna modificación.

Dos soportes obtenidos en el cuerpo central, permiten un fácil montaje de la misma.



Marteau silencieux pneumatique indiquée pour l'assemblage sur les chariots de forage. Elle est prête pour être montée sur les taille-blocs indiqués pour tous les types de roches. Grâce au bon rapport entre le nombre de coups et les tours, la machine est caractérisée par un couple de rotation élevé et donc par une grande vitesse de forage même en cas de trous profonds. La perforatrice MA 90 SW peut être actionnée par un système de vidange d'air ou d'eau sans apporter aucune modification.

Grâce à deux supports placés dans le corps central, elle peut être facilement assemblée.



Perfuratriz pneumática silenciado para a montagem sobre colunas. E' a perfuratriz ideal para o emprego em cortador de blocos que trabalham em todos os tipos de rocha. A relação ótima entre o número de golpes e rotações dá à máquina um elevado torque de rotação e portanto uma alta velocidade de perfuração mesmo em furos profundos. A perfuratriz MA 90 SW pode funcionar com limpeza a ar ou água sem nenhuma modificação.

Dois suportes instalados no corpo central permitem a sua fácil montagem.





A sinistra: La Moderna sede industriale delle Marini Quarries Group, in Valdossola.

On the left: The modern industrial headquarters of Marini Quarries Group, in Valdossola.

A la izquierda: La moderna sede industrial de Marini Quarries Group, en Valdossola.

A gauche: Le moderne siège d'exploitation de la société Marini Quarries Group, situé en Valdossola.

A esquerda: A moderna sede industrial da "Marini Quarries Group".



La Marini Quarries Group progetta, realizza e distribuisce una gamma completa di attrezzature ed accessori per la perforazione ed il taglio a filo diamantato. La qualità dei suoi prodotti ha fatto guadagnare all'azienda un posto di primo piano nel panorama mondiale della tecnologia di coltivazione delle cave di marmo, granito, pietre ed impieghi speciali per l'ingegneria civile. Le macchine Marini Quarries Group lavorano in tutto il mondo portando con la propria tecnologia l'evoluzione di un'idea originale che era ed è, semplicemente, quella di costruire strumenti di lavoro efficaci, sicuri, in grado di operare con validità curandosi anche della qualità della vita di chi li sta impiegando.



Marini Quarries Group designs, produces and distributes a complete line of drilling and diamond-cutting tools and accessories. The quality of its products has earned the company world renown in the field of marble, granite, and stone quarrying technologies and special civil engineering applications. Marini Quarries Group machines are at work all over the world, and along with its technologies, the Group exports an original philosophy: the simple concept of safe, effective tools which work well and safeguard the quality of life of the people who work with them.



La sociedad Marini Quarries Group proyecta, realiza y distribuye una gama completa de equipos y accesorios para la perforación y el corte con hoja diamantada. La calidad de sus productos ha hecho que la empresa se gane un lugar de primer plano en el panorama mundial de la tecnología de explotación de las canteras de mármol, granito, piedras y empleos especiales para la ingeniería civil. Las máquinas Marini Quarries Group trabajan en todo el mundo llevando con su tecnología la evolución de una idea original que era y es, sencillamente, la de construir instrumentos de trabajo eficaces, seguros, y capaces de operar con validez, cuidando al mismo tiempo de la calidad de vida de las personas que emplean dichos instrumentos.



La société Marini Quarries Group conçoit, réalise et distribue une gamme complète d'équipements et d'accessoires indiqués pour effectuer le forage et la taille à fil diamanté. Grâce à la qualité de ses produits, la société occupe un poste de premier plan à l'échelle mondiale dans le domaine de la technique d'exploitation des carrières de marbre, de granit et de pierre et des usages particuliers dans le domaine du génie civil. Les machines qui sont fabriquées par Marini Quarries Group opèrent dans le monde entier, en déterminant, grâce à leur technologie, l'évolution d'une idée originale qui consistait et consiste, tout simplement, dans la réalisation d'équipements efficaces et fiables, qui sont à même d'opérer efficacement, en prêtant aussi attention à la qualité de la vie de l'utilisateur.



"Marini Quarries Group" projeta, realiza e distribui uma gama completa de aparelhagens e acessórios para a perfuração e o corte com fio diamantizado. A qualidade de seus produtos fez ganhar à empresa um lugar de primeiro plano no panorama mundial da tecnologia de exploração de pedreiras de mármore, granito, pedras e de empregos especiais para a engenharia civil. As máquinas "Marini Quarries Group" trabalham no mundo inteiro trazendo com sua tecnologia a evolução de uma ideia original que era e é, simplesmente, a de construir instrumentos de trabalho eficazes, seguros, em condições de operar validamente, cuidando também da qualidade da vida de quem os está utilizando.



28844 Villadossola (VB) ITALY

Tel. + 39 0324 575106 r.a. - Fax + 39 0324 54096

E-Mail: [MariniQG@MariniQG.it](mailto:MariniQG@MariniQG.it)

Web site: [www.MariniQG.it](http://www.MariniQG.it)