





PATENTED

GALAXY | B220GX

Linee di lucidatura per lastre di granito

Polishing lines for granite slabs

pedrini.it
in ☑ ▶

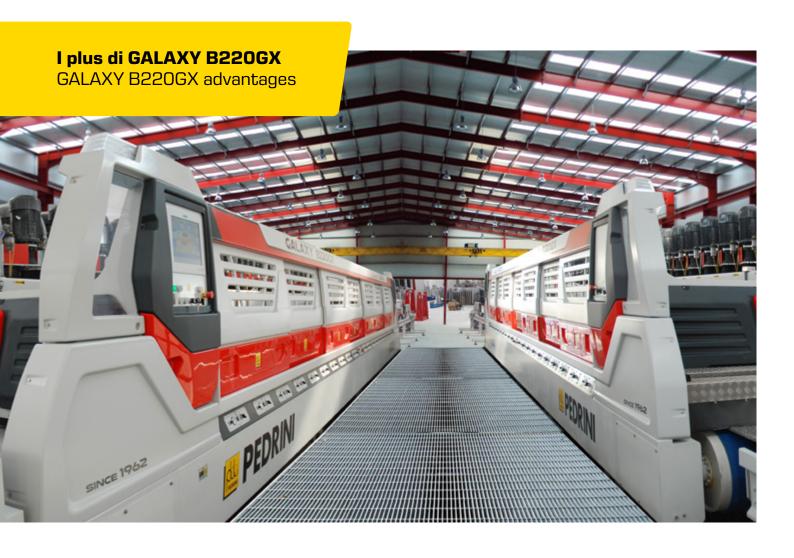




INDICE

INDEX

plus di GALAXY B220GX ALAXY B220GX advantages	4
truttura e componentitructure and equipment	8
Componenti esclusivi opzionali	20
lati tecnici echnical data	24
ayout indicativi	26
oading and unloading systems	28
Macchine e attrezzature ausiliarie	34



ECCELLENZA NELLA LUCIDATURA DEL GRANITO

EXCELLENCE IN POLISHING GRANITE

IT La lucidatura perfetta delle lastre di granito su scala industriale richiede una linea moderna dotata di tecnologie innovative. Pedrini fornisce soluzioni complete per soddisfare le esigenze di ogni cliente garantendo elevate performance di produzione, un altissimo grado di qualità della lucidatura con bassi costi di utilizzo e manutenzione. La lucidalastre GALAXY B220GX opera con una serie di teste lucidanti equipaggiate di abrasivi con grana sempre più fine man mano che il materiale lavorato procede dall'ingresso nella macchina fino all'uscita.

Le teste lucidanti sono montate su esclusivi **mandrini Rotor brevettati** da Pedrini caratterizzati da un sistema di movimenti in contropressione fornito di serie.

EN The perfect polishing of granite slabs on industrial scale requires a modern line equipped with state-of-the-art technologies. Pedrini provides the most complete solutions to meet the requirements of each customer ensuring high production performance, high polishing quality with low operation and maintenance costs.

The polishing machine **GALAXY B220GX** works with a series of polishing heads equipped with abrasives with increasingly finer grain as the processed material proceeds from the machine entrance to the exit. The polishing heads are mounted on exclusive **Rotor spindles patented** by Pedrini, characterised by a system of counterpressure movements supplied as standard.

IT GALAXY B220GX è una macchina robusta, affidabile e flessibile in grado di lucidare con la massima precisione tutti i tipi di granito e quarzite preservando l'integrità della lastra anche con spessori sottili di 10 mm

GALAXY B220GX, è frutto del know-how tecnologico di Pedrini che, con una pluriennale esperienza nel settore e oltre 600 modelli prodotti, è un partner affidabile, capace di rispondere con soluzioni ad alto contenuto innovativo alle reali necessità impiantistiche delle aziende che lavorano la pietra naturale.

EN GALAXY B220GX is sturdy, reliable and flexible machine capable of polishing with the maximum accuracy all types of granite and quartzite while preserving the integrity of the slab even with thickness as thin as 10 mm.

GALAXY B220GX is the result of Pedrini's technological know-how which, with many years of experience in the business and more than 600 models produced, is a reliable partner, able to answer with highly innovative solutions to the real plant engineering needs of the companies processing natural stone.

Alta velocità High speed

Migliore qualità Best quality

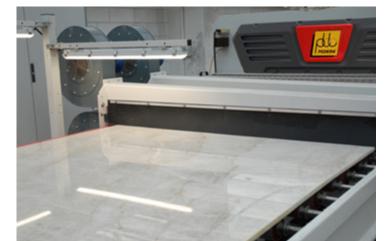
Massima resa Maximum yield

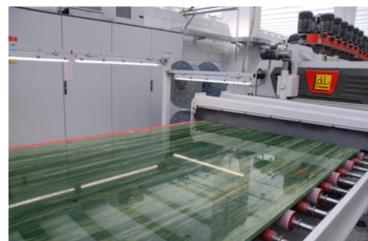
Tecnologie esclusive Exclusive technologies

Minima manutenzione Minimum maintenance

Grande affidabilità Greatest reliability

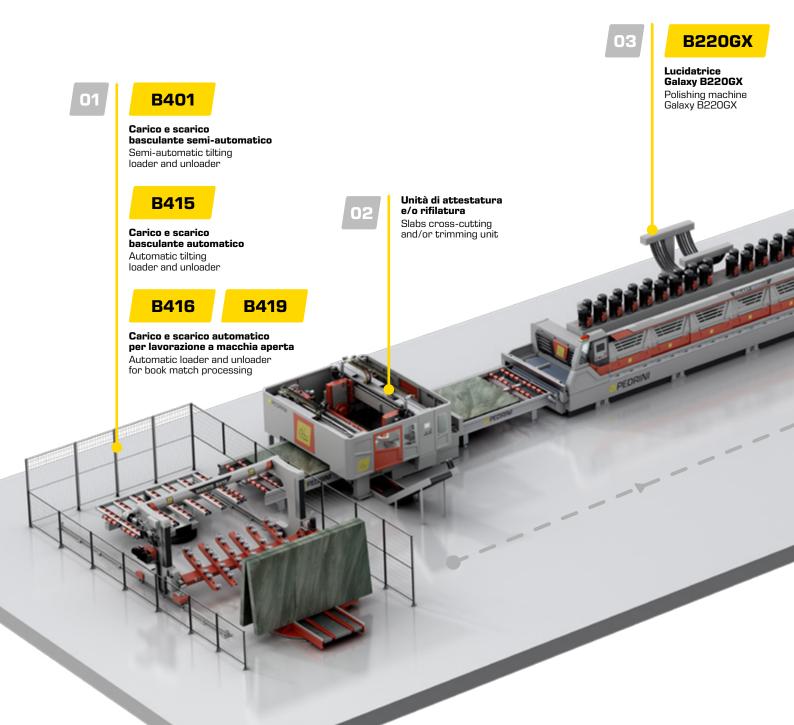






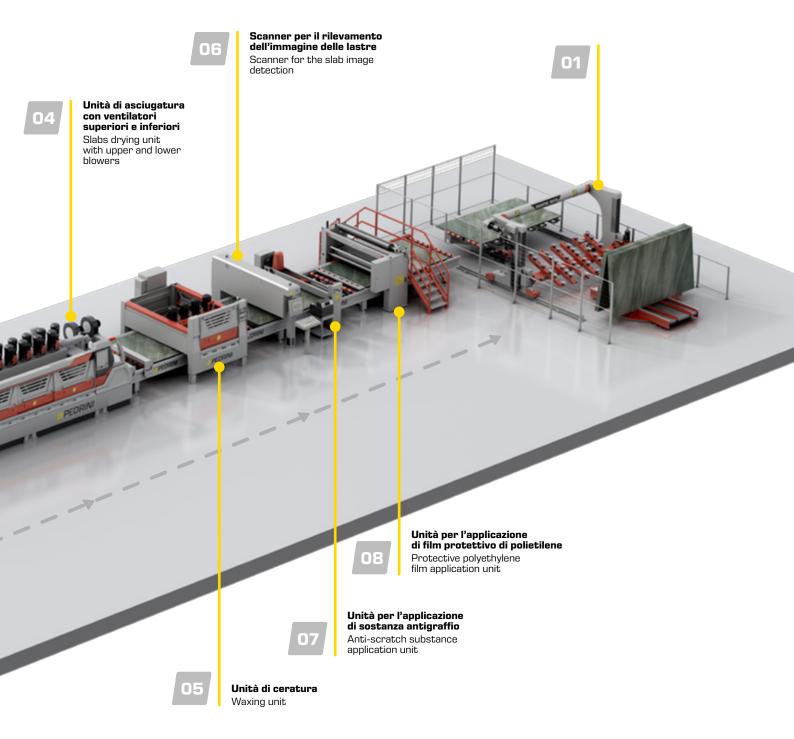
SOLUZIONI SU MISURA PER OGNI ESIGENZA

TAILORED SOLUTIONS FOR EVERY NEED



IT GALAXY B220GX è studiata, costruita e installata per soddisfare le esigenze del cliente. Ogni linea di lucidatura viene ambientata in funzione degli spazi disponibili e personalizzata grazie all'utilizzo di una vasta gamma di opzioni, macchine e attrezzature ausiliarie studiate per soddisfare qualsiasi tipo di necessità produttiva o di automazione.

EN GALAXY B220GX is designed, manufactured and installed to meet the customer's needs. Each polishing line is set according to the available spaces and is customized thanks to the use of a wide range of options, machines and auxiliary equipment designed to meet any kind of production need and automation level.



STRUTTURA: SOLIDA E AFFIDABILE STRUCTURE: STRONG AND RELIABLE

IT GALAXY B220GX è composta da **un basamento unico di carpenteria pesante** normalizzata e di grande spessore, strutturato per rispondere a tutte le sollecitazioni esercitate durante il funzionamento.

La struttura comprende numerosi punti di appoggio variabili in funzione della lunghezza della macchina, ognuno dei quali fornito di un dispositivo per il livellamento della macchina durante l'installazione.

EN GALAXY B220GX basement is composed of a **heavy normalized steel work single base** designed to withstand stress during the processing operation.

The basement structure includes several footholds according to the machine length, each of which is equipped with the machine levelling device for the installation.



IT Tutte le superfici di collegamento alle strutture sovrastanti sono lavorate con un solo posizionamento sulla macchina utensile, al fine di ottenere un perfetto accoppiamento delle varie unità.

Tutti i componenti sono stati sottoposti a verifica strutturale con il FEM – Metodo Elementi Finiti. La protezione superficiale è ottenuta con un ciclo di verniciatura a tre strati applicati dopo la sabbiatura.

Speciali canali di scarico, ricavati nelle parti laterali della struttura del bancale, garantiscono un perfetto drenaggio e scarico dell'acqua sporca e di eventuali detriti.

Un nastro multi-tela con profilo antiscivolamento trasporta le lastre durante tutta la fase di lavoro.

Un **sistema di lavaggio del nastro** è collocato nella parte inferiore della macchina.

La **movimentazione del nastro** avviene tramite due rulli di grande diametro: un rullo di traino azionato da motoriduttore epicicloidale e un rullo folle dotato dei dispositivi per il tensionamento.

EN All surfaces matching the upper structures have been machined through one sole positioning on the tool machine to achieve perfect units coupling.

All components have undergone structural inspection through the FEM (Finite Element Method). The machine surface is protected with a three-layer paint cycle applied after the sandblasting operation.

Special drain channels, formed in the lateral parts of the base structure, ensure a perfect drain and discharge of dirty water and possible debris.

A multi-clothe belt with anti-slip profile drives the slabs during the complete operation.

The belt washing system is placed in the lower part of the machine.

The **belt movement** is performed by two large diameter rollers: a traction roller powered through an epicyclical gear motor, an idle roller equipped with belt tension devices.









SOLUZIONI COSTRUTTIVE UNICHEUNIQUE MANUFACTURING FEATURES

La trave porta-mandrini Rotor è realizzata in un unico corpo di carpenteria pesante, normalizzato con struttura calcolata per ottenere il massimo della rigidezza.

Tutti i **mandrini Rotor** sono posizionati al centro della trave, garantendo un perfetto bilanciamento del peso durante la traslazione.

Nelle versioni con 18, 20 e 22 teste, la trave porta-mandrini è appoggiata su tre ponti di scorrimento trasversale. Questo sistema garantisce precisione e affidabilità assicurando la ripartizione uniforme del carico.

EN The **spindle-holding beam** has been built as a solid piece of heavy normalized steel work characterized by a structure calculated to obtain maximum stiffness.

All **Rotor spindles** are located in the middle of the beam, ensuring a perfect weight balancing during the transversal movement.

In the versions with 18, 20 and 22 heads, the spindle-holding beam is supported by three transversal sliding bridges. This system assures precision and reliability by ensuring uniform load distribution.



IT Il **ponte centrale** è di appoggio e scorrimento. I due ponti all'estremità della macchina includono la cremagliera per il movimento della trave.

EN The **central bridge** is for supporting and sliding. The two bridges at the end of the machine include the rack for the beam movement.



IT La corsa trasversale della trave scorre su rulli temprati a bagno di olio. È comandata da due motoriduttori che azionano due pignoni a denti elicoidali temperati e rettificati in presa con le cremagliere. I motori sono sincronizzati con un albero di collegamento. I due motoriduttori sono dotati di sistema di bloccaggio pneumatico che arresta la trave in caso di black-out o emergenze macchina.

EN The spindle-holding beam transversal movement slides on oil bath ground rollers. It is controlled by two gear motors which drive two tempered and ground helical tooth pinions in engagement with the racks. The motors are synchronized through a connecting shaft. The two gear motors are equipped with pneumatic locking system to stop the beam in case of power failure or machine emergency.



IT Particolari dispositivi **lubrificano** costantemente con olio le zone di contatto tra pignoni e cremagliere e sono protetti da carterature in acciaio inox.

EN Special devices constantly **lubricate** the contact areas between pinions and racks with oil and are protected by stainless steel covers.



IT Sul lato posteriore della trave, in posizione facilmente ispezionabile, sono alloggiati gli **impianti pneumatici** che permettono la salita e discesa dei mandrini.

EN The **pneumatic plants** enabling the spindles up and down movement are located on the beam rear side in an easy inspectable position.





ROTOR: LA TECNOLOGIA CHE FA LA DIFFERENZA ROTOR: WHEN TECHNOLOGY MAKES THE DIFFERENCE

Rotor è il mandrino brevettato che costituisce il cuore tecnologico di GALAXY B220GX risultato di un'azione combinata e contemporanea di molti componenti e tecnologie che, insieme, realizzano le condizioni necessarie per utilizzare correttamente gli abrasivi riducendone l'usura e lucidare con assoluta precisione. Il mandrino è realizzato con un gruppo monoblocco a scorrimento verticale con il posizionamento controllato elettronicamente da un transonar.

La doppia motorizzazione dei mandrini Rotor annulla lo sforzo radiale sui cuscinetti e permette di avere il baricentro sul suo asse di rotazione. La perfetta centratura individuale si ottiene facilmente grazie ai riferimenti ricavati sulla trave e a un rigidissimo sistema di fissaggio.

EN The patented Rotor spindle is the technological heart of GALAXY B220GX and is the result of the combined and simultaneous action of many components and technologies which, together, create the necessary conditions for the correct use of the abrasives, reducing wear and polishing with the utmost accuracy. It is manufactured from a one-piece vertical sliding assembly with positioning electronically controlled by a transducer.

The **double motorisation of Rotor spindles** eliminates radial stress on the spindle bearings and allows the centre of gravity to be located on its axis of rotation. Perfect individual centring is easily achieved thanks to references on the beam and a very sturdy fixing system.

PATENTED

Optional

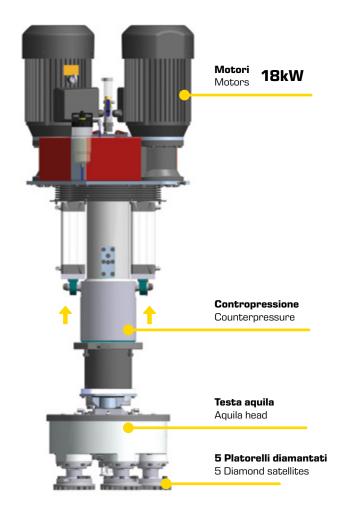
PATENTED

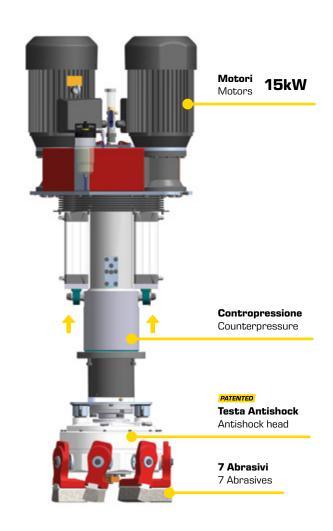
MANDRINO ROTOR CON TESTA AQUILA

ROTOR SPINDLE WITH ANTISHOCK HEAD

MANDRINO ROTOR CON TESTA ANTISHOCK

ROTOR SPINDLE WITH AQUILA HEAD



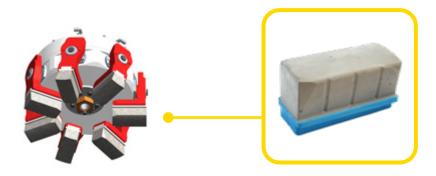


IT II Rotor lavora con un sistema a contropressione pneumatica, fornito di serie, regolabile dal pannello ausiliario. Il manometro mostra la contropressione, espressa in bar, contrapposta alla pressione esercitata dal peso della testa. Questo sistema consente all'operatore di adattare facilmente e rapidamente l'azione della testa e ottenere così massima efficienza sia con materiali molto duri che con materiali fragili.

EN Rotor spindle works with a pneumatic counterpressure system, supplied as standard, which can be adjusted from the auxiliary panel. The pressure gauge shows the counterpressure, expressed in bar, against the pressure exerted by the weight of the head. This system allows the operator to quickly and easily adjust the action of the head, thus achieving maximum efficiency with both very hard and fragile materials.







TESTA ANTISHOCK PER LA LUCIDATURA DELLE LASTRE ANTISHOCK HEAD FOR SLABS POLISHING

La **Testa Antishock** con 7 leve porta-abrasivi oscillanti è un brevetto esclusivo Pedrini ed è già stata prodotta in oltre 12.000 esemplari.

La Testa Antishock utilizza uno speciale meccanismo per ottenere il moto pendolare e sequenziale dei 7 abrasivi.

Il moto è ottenuto con speciali componenti meccanici che operano a bassa velocità e a bagno d'olio, mantenendo sul lungo periodo l'efficienza originale.

La testa Pedrini realizza un contatto perfettamente lineare tra abrasivi e materiale, ottenendo il massimo rendimento, aumentando la capacità di asportazione e garantendo elevata produzione con un basso consumo.

La Testa Antishock Pedrini è adatta alla lucidatura di qualunque materiale e può essere utilizzata con i tipi di settori con attacco Fickert: metallici, resinoidi e magnesiaci tradizionali.

L'apporto di acqua per il raffreddamento e la lubrificazione degli abrasivi è realizzata con un tubo verticale situato all'interno del gruppo mandrino e da un tubo per l'afflusso di acqua sulla circonferenza esterna della testa.

EN The **Antishock Head** with 7 tilting abrasive-holder levers is an exclusive Pedrini patent and has already been produced in over 12,000 units.

The Antishock Head uses a special mechanism to obtain the tilting and sequential motion of the 7 abrasives.

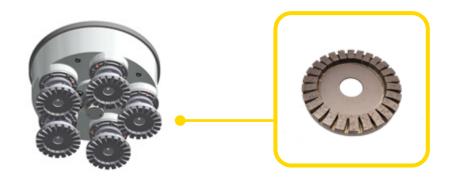
This motion is achieved with special mechanical components that operate at low speed and in oil bath, maintaining the original efficiency over the long term.

Pedrini head accomplishes a perfectly linear contact between abrasive and material, achieving maximum efficiency, increasing the removal capacity and ensuring high production with low consumption.

The Pedrini Antishock Head is suitable for polishing any material and can be used with all types of sectors with Fickert connections: metallic, resinoid and traditional magnesian kinds.

The water supply for cooling and lubrication of the abrasives is provided by a vertical pipe located inside the spindle unit and a water supply pipe on the outer circumference of the head.





Optional

TESTA AQUILA PER LA LEVIGATURA DELLE LASTRE AQUILA HEAD FOR SLABS HONING

IT La **Testa Aquila** con 5 platorelli diamantati costruita da Pedrini è utilizzata nelle prime posizioni di **GALAXY B220GX** quando è necessaria la pre-levigatura per rimuovere le imperfezioni residue delle lavorazioni precedenti.

L'apporto di acqua per il raffreddamento e la lubrificazione dei platorelli è realizzata con un tubo verticale situato all'interno del gruppo mandrino e da un tubo per l'afflusso di acqua sulla circonferenza esterna della testa.

EN The **Aquila Head** with 5 diamond satellites built by Pedrini is used in the first positions of **GALAXY B220GX** when pre-honing is necessary to remove residual imperfections from previous processing operations.

The water supply for cooling and lubrication of the satellites is provided by a vertical pipe located inside the spindle unit and a water supply pipe on the outer circumference of the head.



DOTAZIONI DI SERIE STANDARD EQUIPMENT



RILEVAZIONE PROFILO E SPESSORE DELLE LASTRE SLABS PROFILE AND THICKNESS DETECTION

- IT La **lettura del profilo delle lastre** viene effettuata tramite una serie di 64 sensori ottici posizionati all'entrata della macchina. In posizione separata, un lettore a ultrasuoni rileva lo spessore della lastra. Questo dato è utile per la gestione delle corse verticali dei mandrini e per il controllo del consumo degli abrasivi.
- EN The **slab profile is detected** by a set of 64 optical sensors positioned at the entrance of the machine. In a separate position, an ultrasonic reader measures the slab thickness. This information is useful for the spindle vertical strokes management and for the abrasives consumption monitoring.



CONTROLLO DEL CONSUMO DEGLI ABRASIVI MONITORING OF ABRASIVE CONSUMPTION

- Tutti i mandrini sono equipaggiati con un **transonar di posizione** che, agendo all'unisono con il rilevatore dello spessore, consente il monitoraggio del consumo di abrasivi in tempo reale.
- **EN** All spindles are equipped with a **position transducer**, which acts together with the thickness detector to monitor abrasive consumption in real time.



PANNELLI DI COMANDO INDIVIDUALE INDIVIDUAL CONTROL PANELS

- IT Ogni testa lucidante è fornita di un **pannello di comando** individuale montato a bordo macchina che permette all'operatore una facile regolazione della pressione di lavoro. Un selettore consente la salita e la discesa manuale della testa o la sua eventuale esclusione durante l'automatismo.
- **EN** Each head is equipped with an individual **control panel** mounted on the machine which allows the operator an easy working pressure adjustment. A selector device enables the head manual rising/lowering and its possible cutting of, during the polishing operation.

PARATIA DI PROTEZIONE DELLA TRAVE

BEAM PROTECTION SPLASH-GUARD

- Una paratia di protezione motorizzata si abbassa automaticamente quando le teste sono in azione e si alza quando interviene lo stop per il cambio abrasivi.
- **EN** A **motorised protection splash-guard** lowers automatically when the heads are working and raises when the machine stops for the abrasive replacement.



PORTE SCORREVOLI ANTISFONDAMENTO

SHOCK-ABSORBING SLIDING DOORS

- IT La parte frontale di GALAXY B220GX è protetta con **porte scorrevoli** costruite in **materiale composito antisfondamento**. Le porte sono dotate di un sistema di bloccaggio che ne impedisce l'apertura quando la macchina è in funzione.
- **EN** The front of GALAXY B220GX is protected with **sliding doors** made of **shock-absorbing composite material**. The doors are equipped with a locking system that prevents them from opening when the machine is in operation.



QUADRO ELETTRICO

ELECTRIC PANEL

- IT Il **quadro elettrico** principale di grandi dimensioni è fornito di condizionatore d'aria indipendente. È posizionato separatamente a lato della macchina ed è protetto contro polvere e spruzzi d'acqua secondo IP 54 (EN 60529).
- **EN** The large main **electric panel** is equipped with an independent air conditioner. It is located separately on the machine side and is protected against dust and splash water in compliance with IP 54 (EN 60529).



PANNELLO DI CONTROLLO GENERALE

GENERAL CONTROL PANEL

IT Il pannello di comando generale di GALAXY B220GX è situato in comoda posizione frontale e comprende un monitor a colori touch-screen di grandi dimensioni e i vari comandi ausiliari. L'operatore può programmare la macchina agendo direttamente sullo schermo, senza necessità di alcuna tastiera e può gestire una vasta serie di operazioni tra cui:

- · Sequenza automatica di avviamento e di arresto macchina
- · Velocità del nastro e della trave
- Distanza tra due lastre consecutive
- · Minimo sollevamento delle teste in uscita dalle lastre e abbassamento rapido in entrata
- Sporgenza utensile rispetto al bordo delle lastre
- Doppia passata sui bordi laterali delle lastre
- Riduzione in percentuale della velocità nastro rispetto al numero di teste in attesa del cambio abrasivi
- Arresto trave lato operatore per sostituzione abrasivi e riavvio del ciclo
- Esclusione parziale della lavorazione delle lastre già in processo dentro la macchina

EN GALAXY B220GX general **control panel** is conveniently located at the front and includes a large touch-screen colour display and various auxiliary controls.

The operator can program the machine directly from the screen, without any keyboard, and can manage a **wide range of operations** including:

- · Automatic machine start and stop sequence
- Conveyor belt and beam speed
- Distance between two consecutive slabs
- Minimum heads lifting at slabs outlet and quick heads lowering at slabs inlet
- · Abrasives protrusion from slabs side edge
- · Double pass on slabs side edges
- Percentage reduction of the conveyor belt speed according to the number of heads waiting for abrasives replacement
- Beam stop and cycle restart at operator side, for abrasives replacement
- Partial exclusion of slabs already processed inside the machine



IT II programma mostra e memorizza:

- · Consumo di Ampere di ogni testa
- Stato reale degli utensili di ogni testa
- Statistiche di produzione giornaliere (ore lavorate, metri quadri processati)
- Durata e tempo di cambio degli abrasivi su ogni testa
- Metri quadri totali e ore lavorate dal primo avviamento della macchina
- Emergenze e fermi macchina

Un **segnale acustico/luminoso**, posto sopra la macchina, informa l'operatore di eventuali avvisi o allarmi.

EN The program shows and memorizes:

- · Ampere consumption of each head
- · Real time tools condition of each head.
- Daily statistical production data (working hours, total processed square meters)
- Duration for the abrasive replacement on each head.
- Total square meters and hours worked since the first machine start up
- Emergency and machine stop

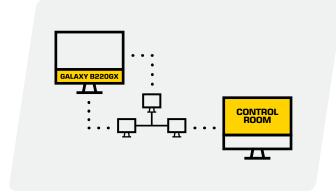
An **acoustic/light signal** above the machine informs the operator of any warnings or alarms.

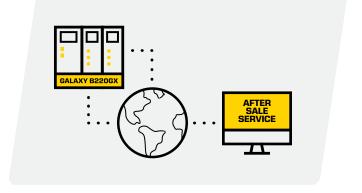












CONTROL ROOM

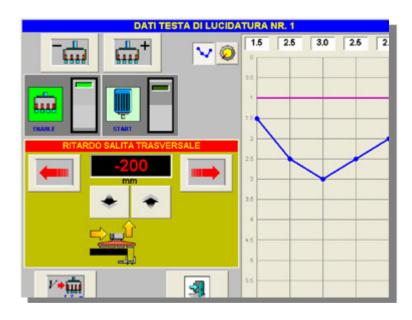
- IT Il monitor di GALAXY B220GX può essere interfacciato a un altro computer in rete locale LAN per la visualizzazione e l'eventuale gestione delle statistiche produttive.
- **EN** The screen of GALAXY B220GX can be interfaced to another computer on a local LAN network to display and eventually manage production statistics.

TELESERVICE

- IT In termini di diagnostica, il computer di GALAXY B220GX può essere connesso direttamente al servizio assistenza Pedrini tramite teleservice.
- **EN** In terms of diagnostics, GALAXY B220GX computer can be directly connected to Pedrini's after-sales department via teleservice.

Componenti esclusivi opzionali

Optional exclusive components



SMART TOUCH: REGOLATORE ELETTRONICO DELLA PRESSIONE (REP)

SMART TOUCH: ELECTRONIC PRESSURE REGULATION (EPR)

IT La lucidatrice GALAXY B220GX può essere equipaggiata con il sistema REP-Regolatore Elettronico della Pressione. Con questa opzione è attiva la funzione software denominata Smart Touch che consente di differenziare la forza esercitata di ogni testa in diverse zone delle lastre lavorate.

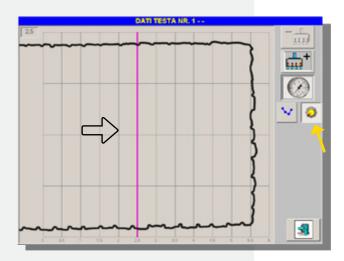
La funzione è particolarmente utile quando si processano materiali esotici caratterizzati da zone variabili per durezza e difetti.

EN The polishing machine GALAXY B220GX can be equipped with the **EPR system** - **Electronic Pressure Regulator**. With this option, the software function called **Smart Touch** is activated, allowing to **differentiate the strength** exerted by **each head** on different zones of the processed slabs.

This function is particularly useful when processing exotic materials characterised by zones varying in hardness and imperfections.



- IT Modalità normale: il grafico indica la pressione regolata in uguale misura su tutta la larghezza della lastra. La pressione può essere variata agendo direttamente dal potenziometro sul singolo pannello.
- **EN Standard mode:** the graph shows the pressure equally adjusted over the entire slab width. The pressure can be varied by acting directly on the potentiometer of the individual panel.



IT Modalità Smart Touch: i potenziometri dei singoli pannelli si auto-escludono e si ha la possibilità di impostare le pressioni di ogni singola testa su diverse aree della lastra.

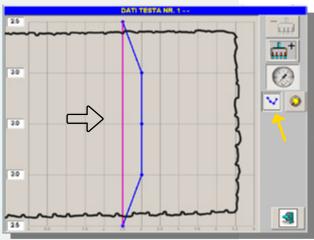
Il grafico mostra un esempio di impostazioni indicate dalla linea blu che la testa seguirà durante il funzionamento.

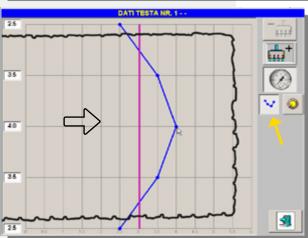
Agendo direttamente sul grafico è anche possibile modificare le impostazioni trascinando la linea blu sullo schermo. In questo modo gli indicatori di pressione a sinistra varieranno automaticamente.

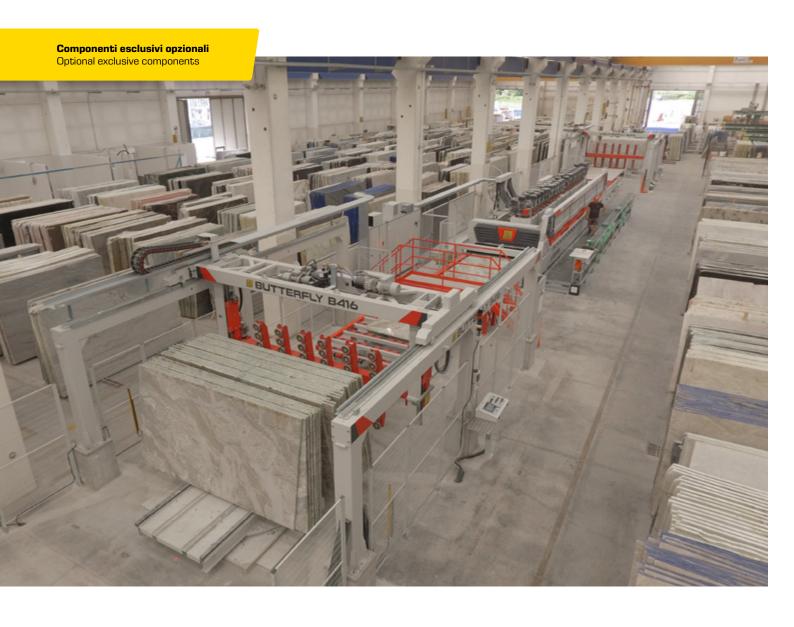
EN Smart Touch mode: the potentiometers of the individual panels are self-excluding giving the possibility to set the pressures of each head on different areas of the slab.

The graph shows a setting example, indicated by the blue line, which will be followed by the head during operation.

It is also possible to change the settings directly on the graph by dragging the blue line on the screen. In this way the pressure gauges on the left will automatically change.







APPLICAZIONI PIATTI DA MARMO

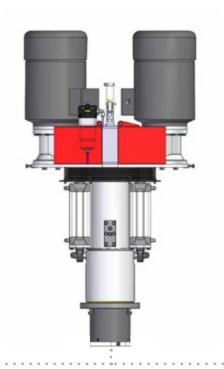
MARBLE PLATE APPLICATIONS

IT Con la lucidalastre GALAXY B220GX per granito è possibile processare anche lastre di marmo installando il **piatto porta-abrasivi a 6 settori Frankfurt**. Per uso temporaneo, il piatto viene fissato alla testa da granito mediante tre viti. La testa deve essere predisposta per questa applicazione. Per uso continuo, la testa da granito deve essere smontata per installare il gruppo piatto e giunto da marmo.

EN The polishing machine GALAXY B220GX for granite slabs can also process marble slabs by installing the **6 Frankfurt abrasive-holding plate**.

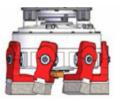
For temporary use, the plate is fixed to the granite head by means of three screws. The head must be prepared for this application. For continuous use, the granite head must be disassembled and replaced with the marble plate and joint group.





PATENTED

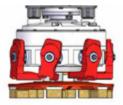
PER GRANITOFOR GRANITE



Testa Antishock e abrasivi Antishock head and abrasives

PER MARMO (uso temporaneo)

FOR MARBLE (temporary use)



Testa Antishock e piatto da marmo Antishock head and marble plate

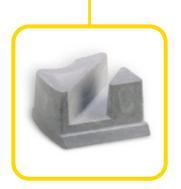
PER MARMO (uso continuo)

FOR MARBLE (continued use)



Piatto da marmo con prolungaMarble plate with extension









Dati tecnici Technical data

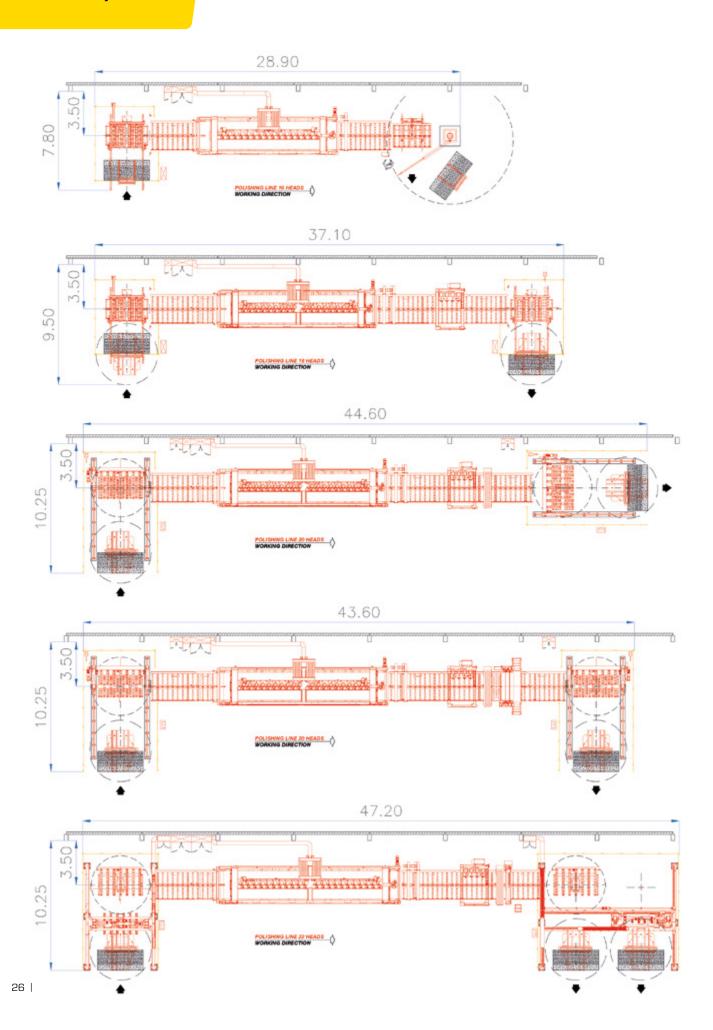
Dati Tecnici Technical Data	им	B220GX-12	B220GX-14	B220GX-16
Larghezza massima lastre Slabs maximum width	mm	2200	2200	2200
Spessore massimo lastre Slabs maximum thickness	mm	100	100	100
Numero teste lucidanti Number of polishing heads	nr	12	14	16
Velocità di traslazione trave Beam translation speed	m/min	0÷60	0÷60	0÷60
Velocità di avanzamento nastro Conveyor system forward speed	m/min	0,3÷3	0,3÷3	0,3÷3
Motorizzazione testa lucidante Polishing head motorization	kW	15 (7,5×2)	15 (7,5×2)	15 (7,5×2)
Potenza spazzola pulitura (opzionale) Cleaning brush power (optional)	kW	1,5	1,5	1,5
Potenza elettrica installata Installed electrical power	kW	190	220	255
Acqua di raffreddamento (pressione min. 1,5 Bar) Cooling water (min. pressure 1,5 bar)	l/min	360	420	480
Aria compressa (pressione min. 6 Bar) Compressed air (min. pressure 6 bar)	NL/min	960	1120	1280
Lunghezza macchina (L) Machine length (L)	mm	9000	10000	11000
Larghezza macchina (W) Machine width (W)	mm	3100	3100	3100
Altezza Macchina (H) Machine height (H)	mm	2900	2900	2900
Massa approssimativa Approximative mass	kg	23500	25500	27000



Dati Tecnici Technical Data	UM	B220GX-18	B220GX-20	B220GX-22
Larghezza massima lastre Slabs maximum width	mm	2200	2200	2200
Spessore massimo lastre Slabs maximum thickness	mm	100	100	100
Numero teste lucidanti Number of polishing heads	nr	18	20	22
Velocità di traslazione trave Beam translation speed	m/min	0÷60	0÷60	0÷60
Velocità di avanzamento nastro Conveyor system forward speed	m/min	0,3÷3	0,3÷3	0,3÷3
Motorizzazione testa lucidante Polishing head motorization	kW	15 (7,5×2)	15 (7,5×2)	15 (7,5×2)
Potenza spazzola pulitura (opzionale) Cleaning brush power (optional)	kW	1,5	1,5	1,5
Potenza elettrica installata Installed electrical power	kW	280	320	350
Acqua di raffreddamento (pressione min. 1,5 Bar) Cooling water (min. pressure 1,5 bar)	l/min	540	600	660
Aria compressa (pressione min. 6 Bar) Compressed air (min. pressure 6 bar)	NL/min	1140	1600	1750
Lunghezza macchina (L) Machine length (L)	mm	12550	13450	14450 *
Larghezza macchina (W) Machine width (W)	mm	3100	3100	3100
Altezza Macchina (H) Machine height (H)	mm	2900	2900	2900
Massa approssimativa Approximative mass	kg	30000	33000	35000

^{*} Spedizione solo con Mafi / Shipping only with Mafi

Layout indicativi Indicative layouts







Sistemi di carico e scarico

Loading and unloading system

SISTEMI DI CARICO E SCARICO LOADING AND UNLOADING SYSTEMS

- IT Le linee di lucidatura per lastre possono essere alimentate da **sistemi di carico e scarico** da scegliere fra i vari modelli per l'uso semi-automatico, automatico basculante o per **lavorazione a macchia aperta**.
- **EN** The polishing lines for slabs can be combined with **loading and unloading systems** to be chosen among the various models for semi-automatic use, automatic tilting use or for **book match processing**.



B401

- IT Carico/scarico semiautomatico con **rulliera** basculante.
- **EN** Semi-automatic loading/unloading with **tilting roller bench**.



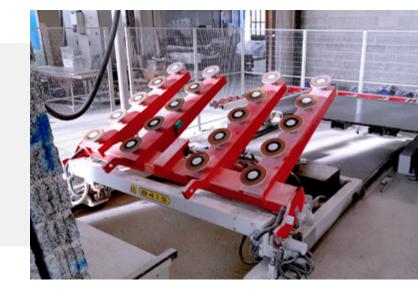
B415

- IT Carico/scarico automatico basculante con supporto lastre fisso.
- **EN** Automatic tilting loading/unloading with **fixed slabs support**.

B415P

IT Carico/scarico automatico basculante con inserimento su **rulliera a pettine**.

EN Automatic tilting loading/unloading housed in a **comb shaped roller bench**.



B415C

IT Carico automatico basculante con ventose e supporto per lastre su piattaforma girevole.

EN Automatic tilting **loading** with suction pads and slabs support on **rotating platform**.



B415S

IT Scarico automatico basculante con supporto per lastre su **piattaforma girevole**.

EN Automatic tilting **unloading** with slabs support on **rotating platform**.





CARICO E SCARICO AUTOMATICO PER LAVORAZIONE A MACCHIA APERTA

AUTOMATIC LOADING AND UNLOADING FOR BOOK MATCH PROCESSING

IT La lavorazione a macchia aperta è eseguita per valorizzare al meglio le venature naturali delle lastre che, durante la fase di applicazione, possono essere posate in maniera speculare creando disegni simmetrici di pregio estetico.

Per le linee di lucidatura a macchia aperta, Pedrini dispone di due modelli di carico/scarico dotati di tutti gli assi di movimento necessari per gestire efficacemente il lato e il verso di ingresso/uscita delle lastre.

La scelta tra le due soluzioni dipende principalmente dalla disposizione della linea di produzione all'interno dello stabilimento.

EN The book match processing is carried out in order to enhance at best the natural veins of the slabs which, during the application phase, can be laid in a specular way creating symmetrical patterns of aesthetic value.

For the **book match polishing lines**, Pedrini has **two loading/unloading machines** equipped with all the necessary axes of movement to effectively manage the side and direction of entry/exit of the slabs.

The choice between the two systems depends mainly on the layout of the production line within the plant.

II gruppo ventose e la rulliera a pettine eseguono le operazioni di carico per lucidare le lastre a macchia aperta e di scarico per ricomporre le doppiette di lastre e posizionarle sul supporto nella loro posizione originale.

EN The suction cups unit and the comb shaped roller bench carry out the loading operations to polish the bookmatched slabs and unloading to recompose the doublet slabs and place them on the support in their original position.



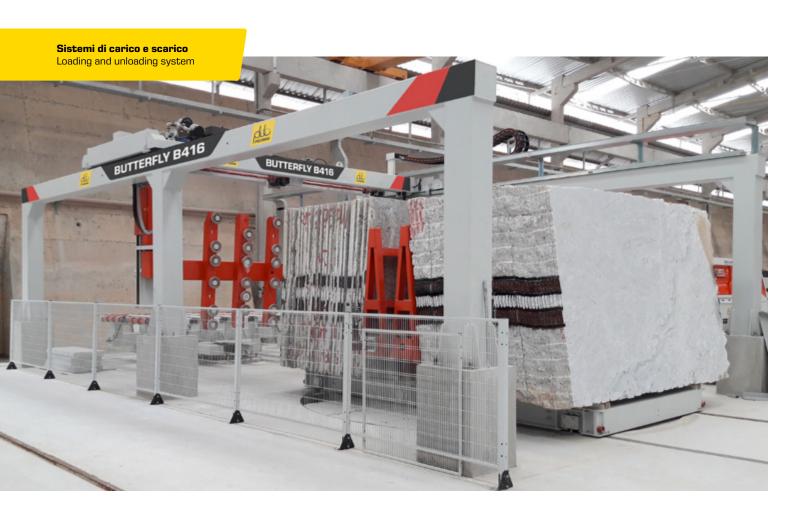


IT Il gruppo ventose e la rulliera a pettine possono essere abbinati con supporti per lastre montati su piattaforme rotanti o su carrelli. Ulteriori personalizzazioni consentono di operare su più posizioni di carico/scarico.

EN The suction cups unit and the comb shaped roller bench can be combined with supports for slabs mounted on rotating platforms or trolleys. Further customizations allow to operate on multiple loading/unloading positions









BUTTERFLY B416

IT Il caricatore/scaricatore automatico BUTTERFLY B416 esegue la lavorazione a macchia aperta per mezzo di una traslazione su vie di corsa aeree. Si può abbinare a una rulliera a pettine girevole e a supporti lastre di diversi modelli.

È composto da un ponte mobile che scorre su vie di corsa con guide e cremagliere. Il gruppo ventose e il suo sistema di rotazione a 360° sono sostenuti lateralmente da gruppi di salita e discesa fissati al ponte mobile.

Il quadro elettrico principale è posizionato dietro la macchina. Il pannello di comando con monitor a colori permette la programmazione e la gestione di tutti i movimenti.

EN BUTTERFLY B416 is an automatic loader/ unloader for book match processing with **overhead rail tracks**. To be combined with a rotating comb shaped roller bench and with slab supports of different models.

It consists of a movable bridge that runs on tracks with rails and racks. The suction cup unit and its 360° rotation system are supported laterally by ascent and descent assemblies fixed on the moving bridge.

The main electrical panel is located behind the machine. The control panel with a color screen allows programming and management of all movements.



MANTIS B419

IT Il caricatore/scaricatore automatico MANTIS B419 esegue la lavorazione a macchia aperta con traslazione a livello pavimento. Si può abbinare a una rulliera a pettine girevole e a supporti lastre di diversi modelli.

La sua struttura è composta da due parti mobili che supportano il gruppo ventose e la sua rotazione a

Il quadro elettrico principale è posizionato dietro la macchina. Il pannello di comando con monitor a colori permette la programmazione e la gestione di tutti i movimenti.

EN MANTIS B419 is an automatic loader/unloader for book match processing with **ground level translation**. To be combined with a rotating comb shaped roller bench and with slab supports of different models.

Its structure is made up of two moving parts that support the suction cup assembly and its 360° rotation.

The main electrical panel is located behind the machine. The control panel with a color screen allows programming and management of all movements.



Macchine e attrezzature ausiliarie

Auxliary machinery and equipment



- Attestatrice / Rifilatrice per la rifiliatura della lastra.
- **EN** Cross-cutting / Trimming machine for the slab trimming.



- **T Rulliere di connessione** di varie misure con rulli frizionati e motorizzati o folli. La variante "rulli a scomparsa" è disponibile per permettere la movimentazione in sicurezza della lastra in prossimità di macchinari mobili.
- **EN** Different sizes **connection roller benches** with frictioned and motorized rollers or with idle rollers. The variant with "retractable rollers" is available to allow the safely slab handling near movable machinery.

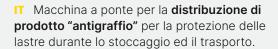


- IT Spazzola circolare motorizzata con tubo dell'acqua centrale per il lavaggio della superficie delle lastre.
- **EN Motorized circular brush** with central water pipe for the washing of the slab surface.

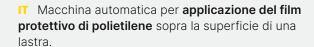


- IT Asciugatura con **ventilatori** superiori e inferiori.
- **EN** Drying unit with upper and lower **blowers**.

- **IT Ceratrice automatica** per l'applicazione di prodotti specifici sulla superficie della lastra, disponibile con 4 o 6 mandrini.
- **EN Automatic waxing machine** for the application of specific products on the slab surface, available with 4 or 6 spindles.



EN Bridge structure machine for the **distribution of anti-scratch substance** to protect the slabs during storage and transport.



EN Automatic machine for **application of the protective polyethylene film** over the surface of the slab.









SCANNER: FOTO, MISURE E PESO DI OGNI LASTRA

SCANNER: PHOTO, MEASURES AND WEIGHT OF EACH SLAB



EN The scanner is used to detect the image of the slabs at the end of the processing line. For each slab it creates a file containing the block data, the material data and the number of the slab.







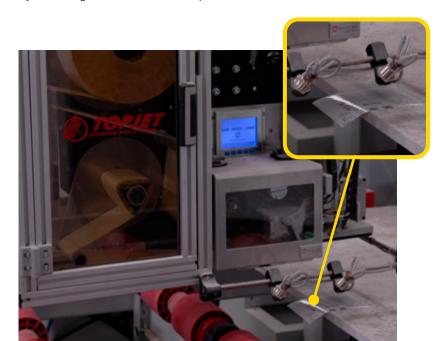


IT II PC con touch-screen associa a questo file la foto ad alta risoluzione, la **misura interna ed esterna** oltre al **peso** della singola lastra scannerizzata (opzionale). Tutto il sistema può funzionare indipendentemente archiviando i file sul potente HD interno o collegato direttamente via LAN al sistema operativo del cliente.

Sulla lastra può essere applicata un'**etichetta di riconoscimento** con applicazione manuale o automatica che può essere personalizzata scegliendo anticipatamente i dati della lastra che si vogliono stampare.

EN A touch-screen PC combines to this file the high-resolution photo, the **internal and external measure**, as well as the **weight** (optional) of the single scanned slab. The whole system can operate independently storing the files on the powerful internal HD or directly connected through LAN to the customer's operating system.

An **identification label** with manual or automatic application can be applied to the slab. Said label can be customized by choosing the slab data to be printed in advance.





NOTE

IT Foto, disegni e dati tecnici sono solo indicativi. Ci riserviamo il diritto di apportare, senza preavviso, eventuali modifiche che costituiscano miglioria per le nostre macchine. Tutte le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono e saranno considerati, a tutti gli effetti, appartenenti a Pedrini Spa ad Unico Socio e si riferiscono rigorosamente alla fabbricazione dei propri prodotti. Tutti i diritti sugli stessi sono espressamente riservati. Tali informazioni e dati saranno utilizzati da tutte le persone a cui sarà fatta la divulgazione solo per le finalità esplicite o implicite di questo documento. Se non espressamente autorizzato per iscritto da Pedrini Spa ad Unico Socio, il destinatario di questo documento non riprodurrà né pubblicherà lo stesso né alcuna parte di esso.

EN Pictures, drawings and technical data are merely indicative and are not binding. We reserve the right to affect any modifications to our machines without prior notice should these be deemed necessary for machine excellence. All information and data set out in this document are and will be deemed, for all purposes, to belong to Pedrini Spa ad Unico Socio and to strictly pertain to the manufacture of its products. All rights to the same are expressly reserved. Such information and data will be used by all persons to whom disclosure will be made only for the explicit or implicit purposes of this document. Unless otherwise expressly authorized in writing by Pedrini Spa ad Unico Socio the receiver of this document will not reproduce nor publish the same nor any part thereof.





PEDRINI S.p.A. ad Unico Socio

Via delle Fusine, 1 24060 Carobbio degli Angeli (BG) - Italia T. +39 035 4259111 | F. +39 035 953280 info@pedrini.it | pedrinispa@pec.it

pedrini.it