GRANITE

PATENTED

GALAXY | GX-T3

Lucidalastre multitrave per granito e quarzite

Multi-beam slab polishing machine for granite and quartzite

pedrini.it

INDICE
INDEX

I plus di GALAXY GX-T3 ..... **4**
GALAXY GX-T3 advantages

Configurazioni **8**
Configurations

Rotor **10**
Rotor

Quadro elettrico **12**
Electrical panel

Pannello di controllo **14**
Control panel

Dati tecnici e layout indicativi **20**
Technical data and indicative layouts

I plus di GALAXY GX-T3
GALAXY GX-T3 advantages

GALAXY GX-T3: IL FUTURO DELLA LUCIDATURA È QUI
GALAXY GX-T3: THE FUTURE OF POLISHING IS HERE

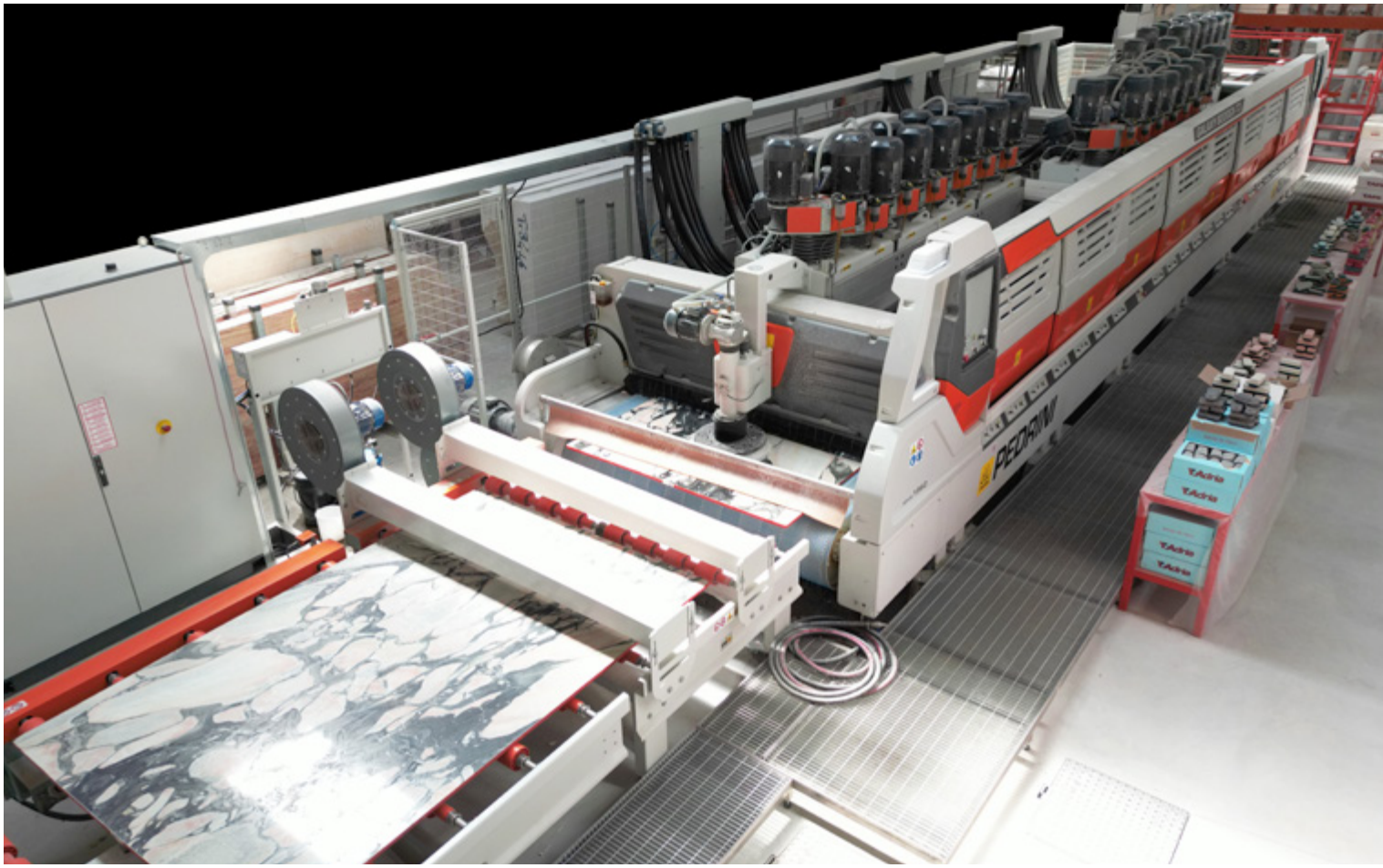
IT Pedrini presenta l'innovativa **GALAXY GX-T3**, una nuova versione di lucidatrice per lastre caratterizzata da **tre travi mobili** e progettata per perfezionare la lucidatura di graniti e quarziti.

Le **tre travi mobili** possono essere gestite con **differenti velocità di traslazione ottimizzando le performance degli utensili** in tutte le fasi del processo di **levigatura**, **pre-lucidatura** e **lucidatura**.

GALAXY GX-T3 **movimenta le travi portamandrini in modo sincrono o indipendente, permettendo la lavorazione contemporanea delle lastre con larghezze diverse**, senza la necessità di svuotare totalmente la macchina ad ogni cambio di lotto, come avviene invece con le lucidalastre a trave unica.

I VANTAGGI DI GALAXY GX-T3

- Ottimizzazione del lavoro degli utensili con differenti velocità delle travi
- Maggiore capacità produttiva con abbattimento dei tempi inattivi
- Tecnologia di automazione all'avanguardia
- Spegnimento automatico dei dispositivi elettrici quando inutilizzati per ridurre il consumo energetico e massimizzare il profitto



EN Pedrini presents the innovative **GALAXY GX-T3**, a new version of a slab polisher characterized by **three moving beams** and designed to perfect the polishing of granites and quartzites.

The **three moving beams** can be managed with **different translation speeds, optimizing the performance of tools** in all stages of the **honing**, **pre-polishing**, and **polishing** process.

GALAXY GX-T3 **moves the spindle-holder beams synchronously or independently, allowing for simultaneous processing of slabs with different widths** without the need to completely empty the machine at each batch change, as is the case with single-beam polishers.

GALAXY GX-T3 ADVANTAGES

- Tools optimization thanks to different beam speeds
- Increased production capacity with reduced downtime
- Cutting-edge automation technology
- Automatic shutdown of electrical devices when not in use to reduce energy consumption and maximize profit

SOLUZIONI SU MISURA PER OGNI ESIGENZA
TAILORED SOLUTIONS FOR EVERY NEED

01

B401

Carico e scarico basculante semi-automatico
Semi-automatic tilting loader and unloader

B415

Carico e scarico basculante automatico
Automatic tilting loader and unloader

B416 **B419**

Carico e scarico automatico per lavorazione a macchia aperta
Automatic loader and unloader for book match processing

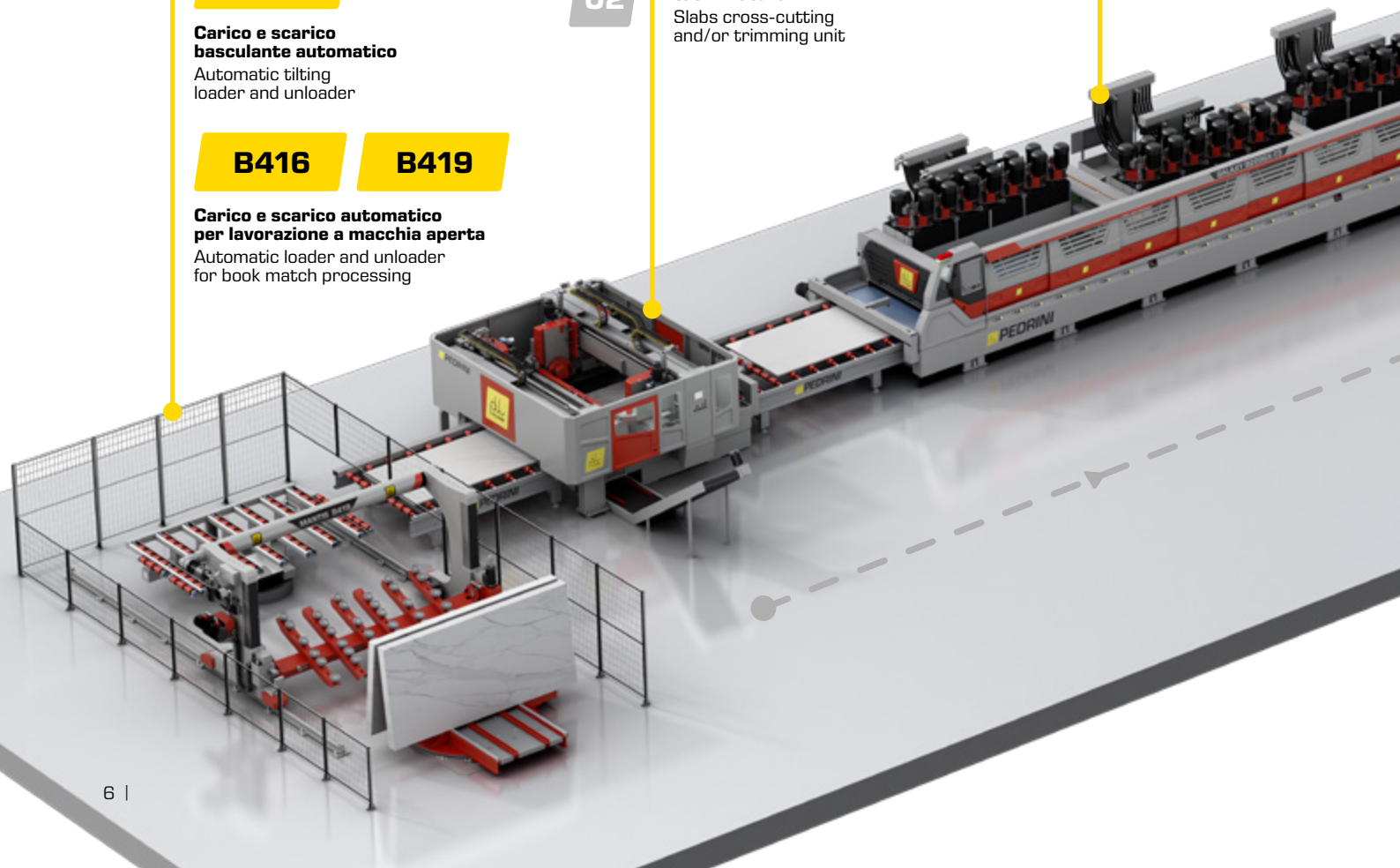
02

Unità di attestatura e/o rifilatura
Slabs cross-cutting and/or trimming unit

03

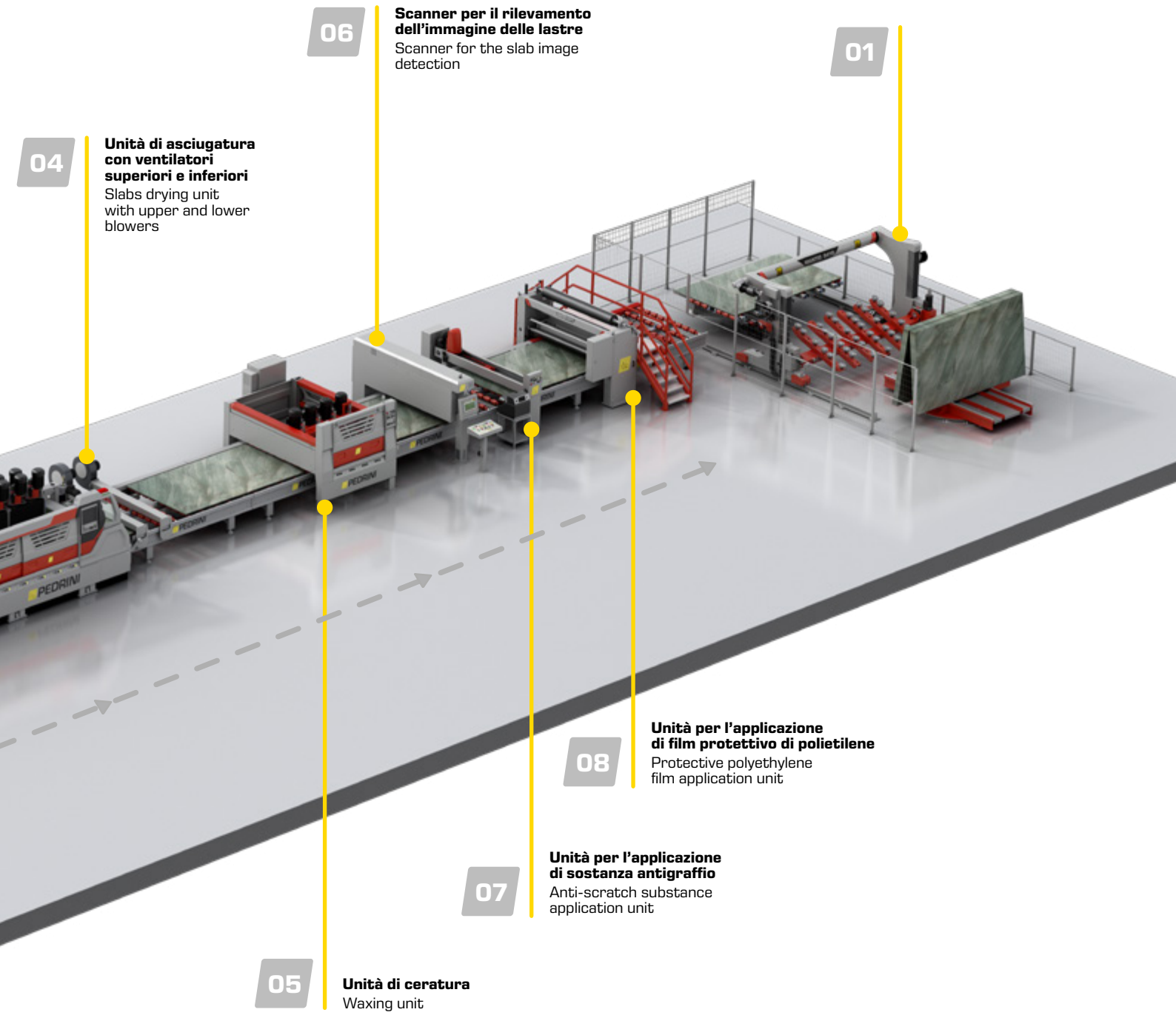
B220GX-T3

Lucidatrice Galaxy B220GX-T3
Polishing machine Galaxy B220GX-T3



IT Le linee di lucidatura Pedrini sono progettate e installate per soddisfare le esigenze del cliente. Ogni linea è 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 Pedrini polishing lines are designed and installed to meet the customer's needs. Each line is tailored to fit the available space and customized using a wide range of options, machines, and auxiliary equipment designed to fulfill any type of production or automation requirement.



CONFIGURAZIONI DI GALAXY GX-T3
GALAXY GX-T3 CONFIGURATIONS

IT I componenti principali di GALAXY GX-T3 sono:

- il basamento con il nastro trasportatore
- le travi mobili
- i mandrini
- le teste lucidanti
- il pannello di controllo

GALAXY GX-T3 è disponibile in due versioni:

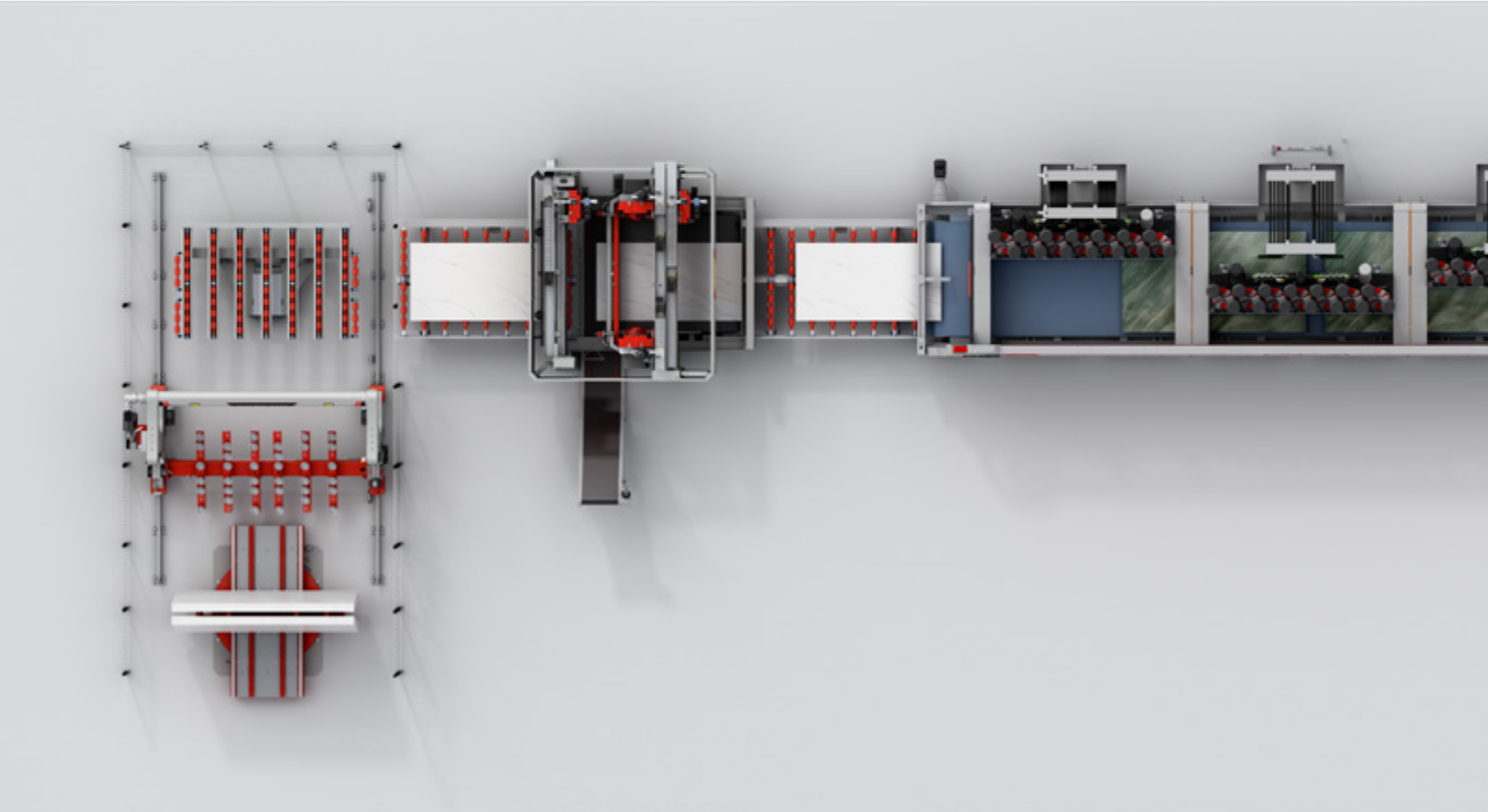
- **B220GX-18-T3:** 3 travi da 6 teste
- **B220GX-21-T3:** 3 travi da 7 teste

EN The main components of GALAXY GX-T3 are:

- the base with the conveyor belt
- the mobile beams
- the spindles
- the polishing heads
- the control panel

GALAXY GX-T3 is available in two versions:

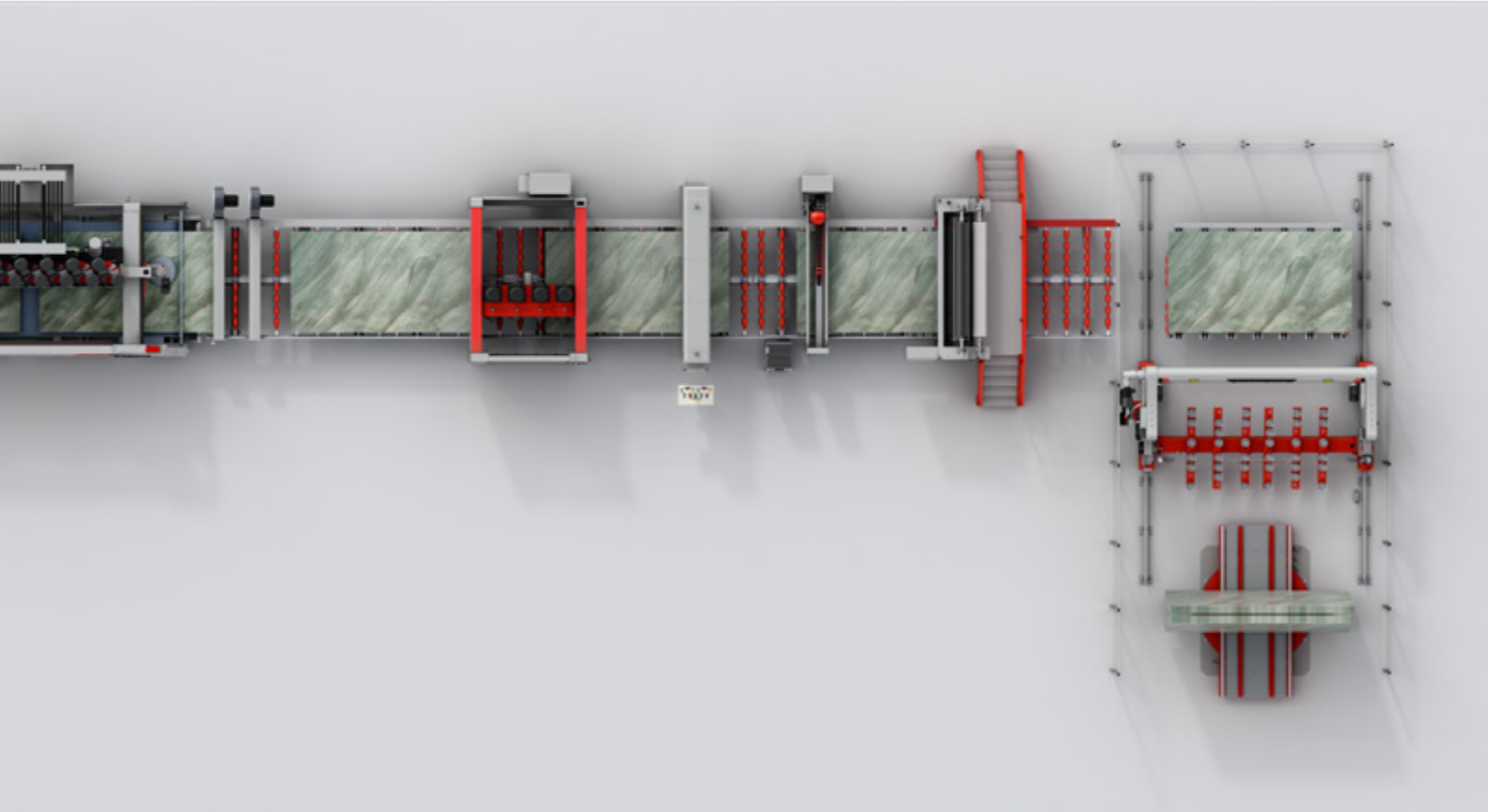
- **B220GX-18-T3:** 3 beams with 6 heads each
- **B220GX-21-T3:** 3 beams with 7 heads each



IT Il **movimento delle travi** avviene su **pattini/guida a ricircolo di sfere**. Questa soluzione riduce gli attriti rendendo la macchina più performante. I pattini e le guide sono lubrificati da un sistema automatico che le mantiene a bagno d'olio assicurando il buon funzionamento nel tempo.

EN The **movement of the beams** is on **recirculating ball slides/guides**. This solution reduces friction making the machine more performant. The slides and guides are lubricated by an automatic system that keeps them in an oil bath, ensuring smooth operation over time.

Basamento di GALAXY GX-T3
Base of GALAXY GX-T3



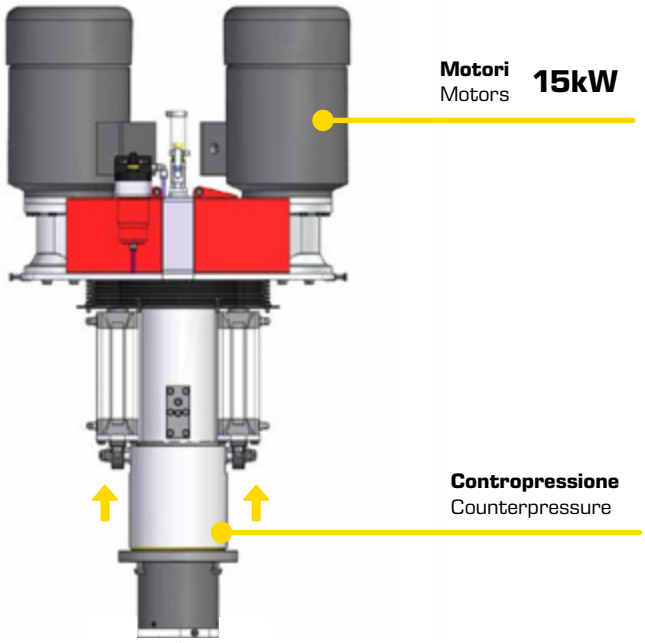
ROTOR: LA TECNOLOGIA CHE FA LA DIFFERENZA
ROTOR: WHEN TECHNOLOGY MAKES THE DIFFERENCE

IT **Rotor è il mandrino brevettato che costituisce il cuore tecnologico della lucidalastre multitrave GALAXY GX-T3**, 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.

EN **The patented Rotor spindle is the technological heart of the multi-beam polisher GALAXY GX-T3**. It is the result of a combined and simultaneous action of many components and technologies, which together create the necessary conditions for the correct use of the abrasives, minimizing their wear and achieve the most accurate polishing.

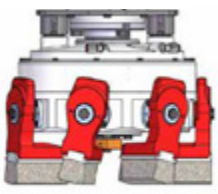
PATENTED

MANDRINO ROTOR
ROTOR SPINDLE



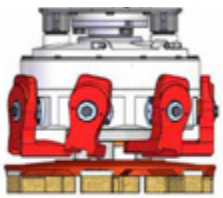
PATENTED

PER GRANITO
FOR GRANITE



Testa Antishock e abrasivi
Antishock head and abrasives

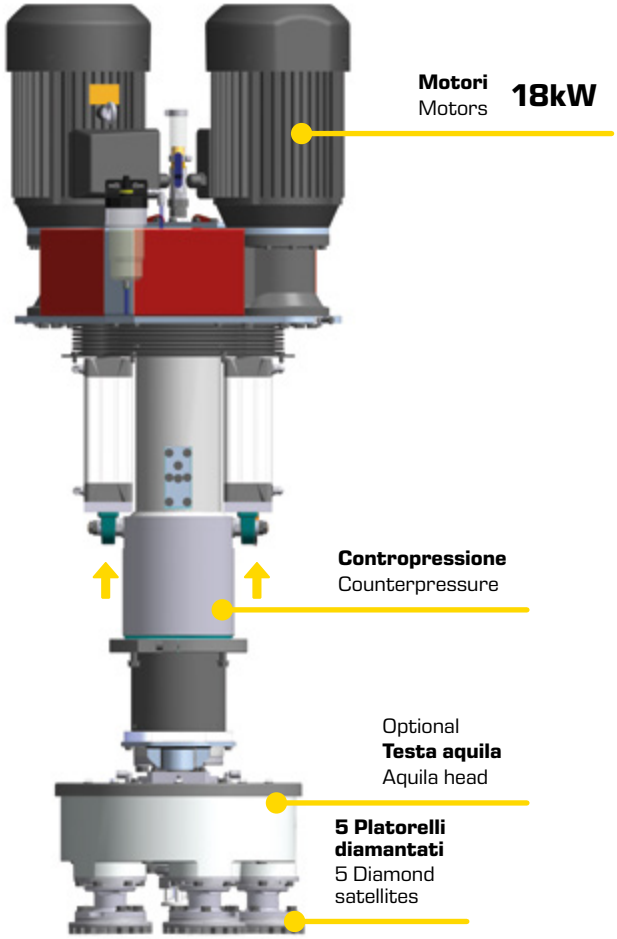
PER MARMO (uso temporaneo)
FOR MARBLE (temporary use)



Testa Antishock e piatto da marmo
Antishock head and marble plate

PER MARMO (uso continuo)
FOR MARBLE (continued use)

Piatto da marmo con prolunga
Marble plate with extension



PATENTED Optional

MANDRINO ROTOR CON TESTA AQUILA
ROTOR SPINDLE WITH AQUILA HEAD

IT Le lucidalastre da granito hanno mandrini Rotor equipaggiati con **teste Antishock**. 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.
Se necessario, nelle prime posizioni di GALAXY si possono utilizzare le **testa Aquila** con 5 platorelli diamantati quando è necessaria la pre-levigatura per rimuovere le imperfezioni residue delle lavorazioni precedenti.

EN Granite polishing machines feature Rotor spindles equipped with **Antishock heads**. The Antishock head with 7 tilting abrasive-holder levers is an exclusive patent by Pedrini 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.
If necessary, GALAXY can use **Aquila heads** with 5 diamond satellites in the first positions when pre-honing is required to remove any remaining imperfections from previous processing operations.

QUADRO ELETTRICO
ELECTRICAL PANEL

IT Il quadro elettrico, costruito seconda norma 61439-1, è separato dalla macchina, climatizzato e con protezione contro acqua e polvere con gradi IP54 (EN60529).
Interamente progettato in Pedrini, il quadro prevede l'utilizzo delle più moderne ed affidabili componenti elettriche, garantendo estrema facilità nelle operazioni di installazione e manutenzione.
Parte dell'impianto è decentralizzato a bordo macchina per ridurre la complessità del cablaggio ed ottimizzare gli spazi, grazie anche all'uso di nodi con grado di protezione IP67.

EN The electrical panel, built according to standard 61439-1, is separate from the machine, climate-controlled, and protected against water and dust with an IP54 rating (EN60529).
Entirely designed by Pedrini, the panel features the most modern and reliable electrical components, ensuring exceptional ease of installation and maintenance.
Part of the system is decentralized on board the machine to reduce wiring complexity and optimize space, thanks also to the use of nodes with an IP67 protection rating.

GALAXY BR800X-T3
PEDRINI

GALAXY BR800X-T3
PEDRINI

PANNELLO DI CONTROLLO E FUNZIONALITÀ SOFTWARE
CONTROL PANEL AND SOFTWARE FEATURES

IT La lucidalastre GALAXY GX-T3 è dotata di:

- potente **PC industriale fanless**
- **monitor 15" touchscreen wide**
- **SoftPLC** veloce ed affidabile per governare gli automatismi della macchina
- **interfaccia** grafica moderna e **intuitiva** basata su tecnologica html
- robusti bus di campo e protocolli di comunicazione come Profinet ed IO-Link
- **tecnologia e automazione "state-of-the-art"**

EN The GALAXY GX-T3 polishing machine is equipped with:

- powerful **fanless industrial PC**
- **15" touch wide screen monitor**
- fast and reliable **softPLC** to control the machine automation
- modern and intuitive graphic interface based on html technology
- robust fieldbuses and communication protocols such as Profinet and IO-Link
- **"state-of-the-art" technology** and automation

QuickEase

IT Per la sua nuova lucidalastre multitrave Pedrini ha sviluppato **QuickEase, la piattaforma rapida e intuitiva che potenzia la produzione**. Con la sua interfaccia user-friendly moderna e intuitiva, QuickEase permette agli operatori di gestire tutte le operazioni legate alla produzione con facilità e velocità straordinarie.

Caratteristiche principali:

- **Alte prestazioni:** QuickEase garantisce una velocità senza paragoni, assicurando l'esecuzione rapida delle operazioni per mantenere la linea di produzione al massimo dell'efficienza.
- **Interfaccia intuitiva:** Il software vanta un'interfaccia elegante e intuitiva che, con pochi touch, consente agli operatori di accedere e gestire facilmente tutte le attività legate alla produzione.
- **Versatilità:** QuickEase si adatta a ogni esigenza unica di produzione. È possibile personalizzare facilmente configurazioni e impostazioni per adattarli alle mutevoli richieste di produzione, garantendo massima flessibilità.
- **Gestione della produzione semplificata:** QuickEase semplifica operazioni complesse e fornisce strumenti completi per gestire risorse, monitorare il processo e ottimizzare flussi di lavoro, tutto a portata di mano.

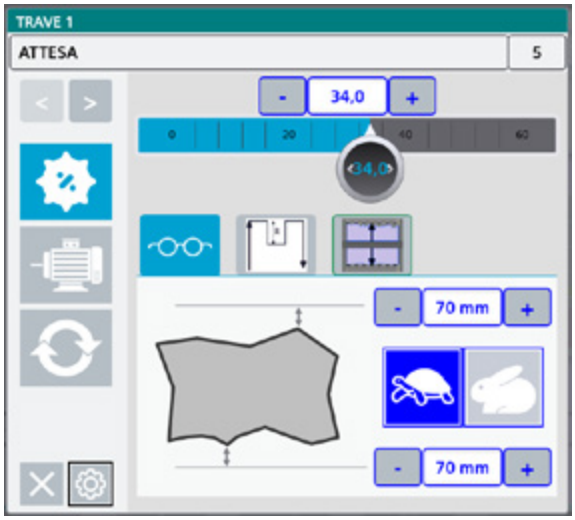
EN For its new multi-beam polishing machine, Pedrini has developed **QuickEase, the easy and intuitive platform that enhance production**. With its user-friendly, modern and intuitive interface QuickEase allows operators to manage all production-related tasks with remarkable ease and speed.

Key Features:

- **High performance:** QuickEase delivers unparalleled speed, ensuring swift execution of operations to keep the production line running at peak efficiency.
- **Intuitive Interface:** The software boasts a sleek and intuitive interface that enables operators to navigate seamlessly through various functions. With just a few touches, users can effortlessly access and manage all production-related tasks.
- **Versatility:** QuickEase adapts to each unique production requirement. It is possible to effortlessly tailor and customize configurations, and settings to suit specific needs, ensuring maximum flexibility in adapting to changing production demands.
- **Streamlined Production Management:** QuickEase simplifies complex operations and provides comprehensive tools for managing resources, tracking process and optimizing workflows, all at your fingertips.

IT GALAXY GX-T3 è ricca di funzionalità che permettono di **gestire il processo di lavorazione** della superficie della lastra **in maniera accurata ed efficiente**.

EN GALAXY GX-T3 is characterised by features that allow them to **manage the slab surface process accurately and efficiently**.



IT **TRAVE**

- Impostazione della **velocità di lavoro**
- Dinamica di inversione del moto impostabile su due livelli
- Impostazione dello **sbordo anteriore e posteriore**
- Impostazione del **tempo di sosta** sul bordo anteriore e/o posteriore
- Impostazione del ripasso sul bordo anteriore e/o posteriore in termini di velocità e dimensione
- Selezione del funzionamento indipendente, sincrono automatico o sincrono perenne delle travi

EN **BEAM**

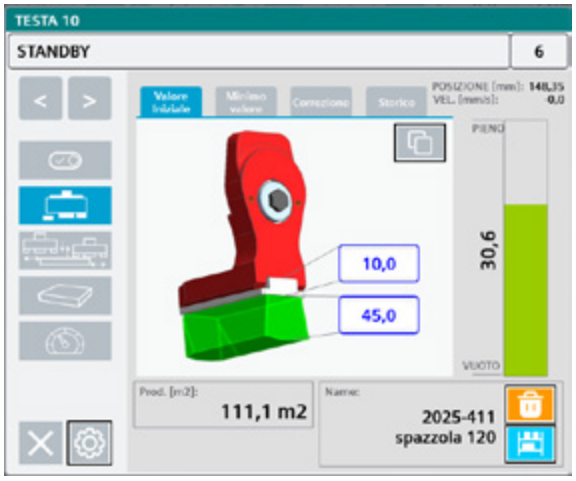
- Setting of **working speed**
- Configurable motion inversion dynamics on two levels
- Setting of **front and rear overhang**
- Setting of **dwell time** on the front and/or rear edge
- Setting of re-pass on the front and/or rear edge in terms of speed and size
- Selection of independent, automatic synchronous, or permanent synchronous operation of the beams

IT **NASTRO**

- Impostazione della **velocità di lavoro**
- **Rilevamento** automatico dello **scivolamento del materiale**
- Abilitazione della **funzione 'rapida' per ridurre i tempi di riempimento e svuotamento macchina**
- Rilevamento del cambio formato con svuotamento parziale automatico

EN **BELT**

- Setting of **working speed**
- Automatic **detection of material slippage**
- Enabling of the **'fast' function to reduce filling and emptying times of the machine**
- Detection of format change with automatic partial emptying

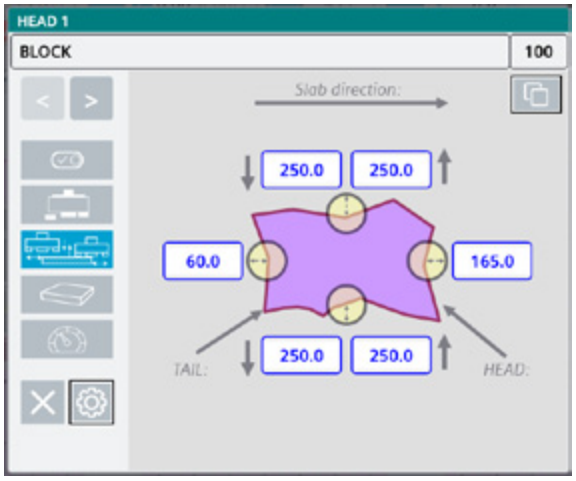


IT **MANDRINI**

- **Compensazione automatica delle salite e discese delle teste** in base alla velocità di trave e nastro.
- Stacco ed avvicinamento al materiale ottimizzati per massimizzare l'area lavorata
- **Archiviazione metri quadri lavorati** ad ogni evento di cambio abrasivo

EN **SPINDLES**

- **Automatic compensation of heads up and down movement** based on beam and belt speed
- Optimized detachment and approach to the material to maximize the worked area
- **Storage of square meters processed** at each abrasive change event

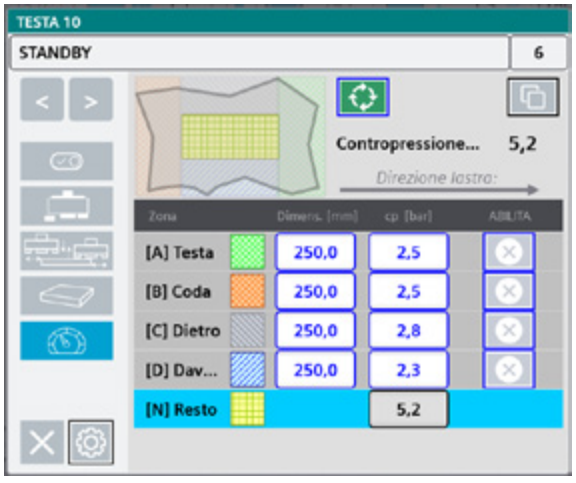


IT **SBORDI**

- Impostazione degli **sbordi laterali e longitudinali degli abrasivi**

EN **OVERHANGS**

- Setting of **lateral and longitudinal overhangs of abrasives**



IT **Regolazione elettronica della pressione** - REP - per impostare la pressione di lavoro delle teste porta abrasivo sui quattro lati della lastra con possibilità di sosta e di rientro sul bordo.

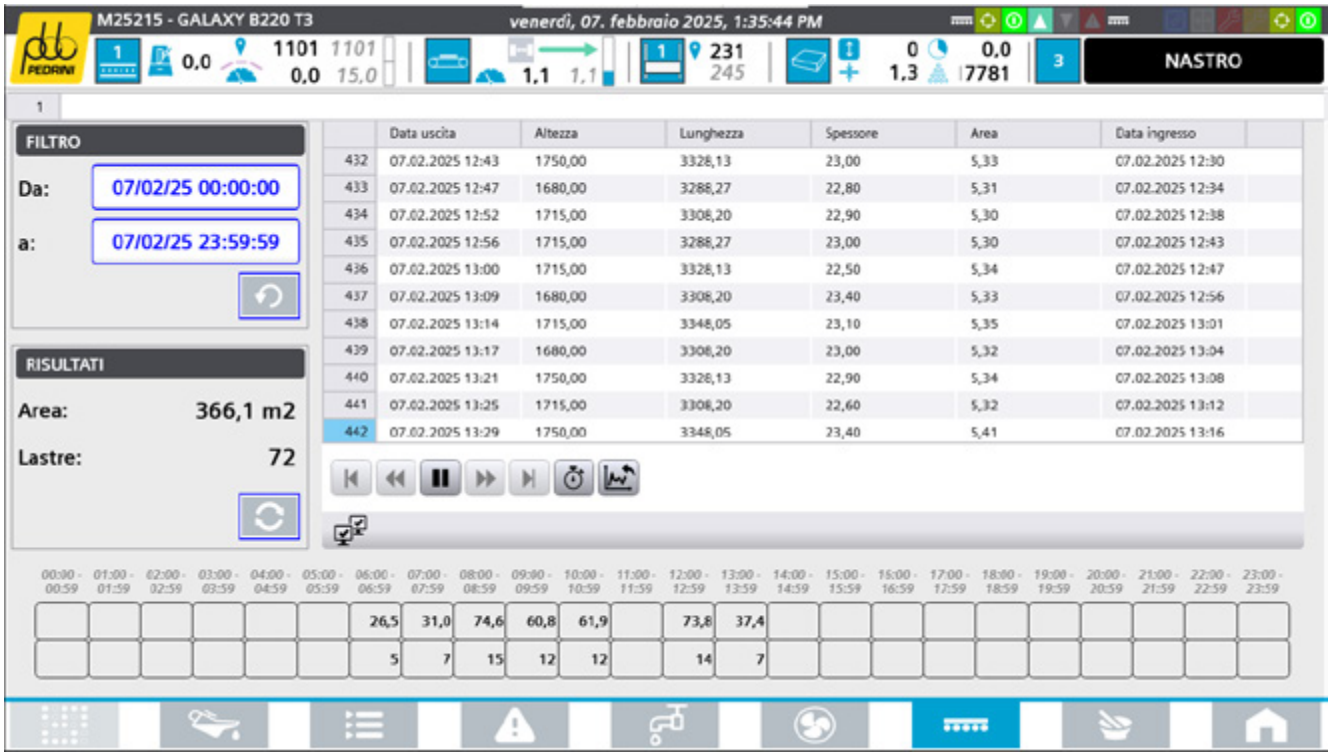
EN **Electronic pressure regulation** - EPR - to set the working pressure of the abrasive heads on all four sides of the slab, with the ability to pause and return to the edge.

IT **VARIE – ARCHIVI**

- **Archivio senza limiti** con valori di metri quadri, quantità di lastre ed energia consumata con funzioni statistiche integrate.

EN **VARIOUS – STORAGE**

- **Unlimited storage** with values for square meters, number of slabs, and energy consumption, featuring integrated statistical functions.



CYBERSECURITY E TELESERVICE

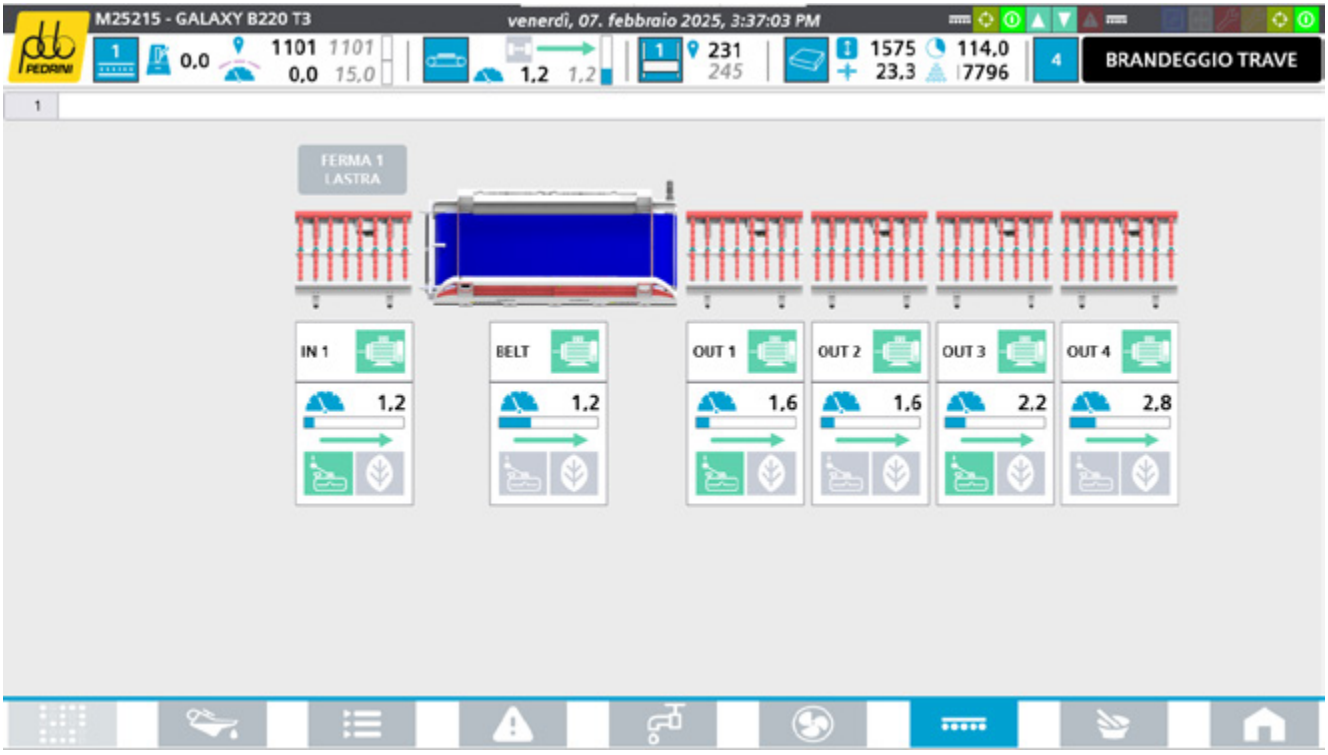
IT La macchina è equipaggiata con un router industriale con funzione di firewall e VPN che separa la rete di automazione da quella del cliente; ogni accesso da e verso la rete di automazione è opportunamente verificato ed eventualmente bloccato (denied by default).
È predisposto l'accesso dalla rete cliente all'interfaccia HMI ed agli archivi della macchina.
Il teleservice è abilitabile da selettore montato sul quadro elettrico ed una spia luminosa indica che la connessione al server VPN Pedrini è stabilita. Solo il personale specializzato Pedrini può collegarsi alle macchine connesse al server.

IT **VARIE – TRASPORTI**

- **Gestione puntuale di ogni singola rulliera in ingresso e uscita** macchina

EN **VARIOUS – TRANSPORTS**

- **Precise management of each individual roller bench** at machine **entry and exit**.

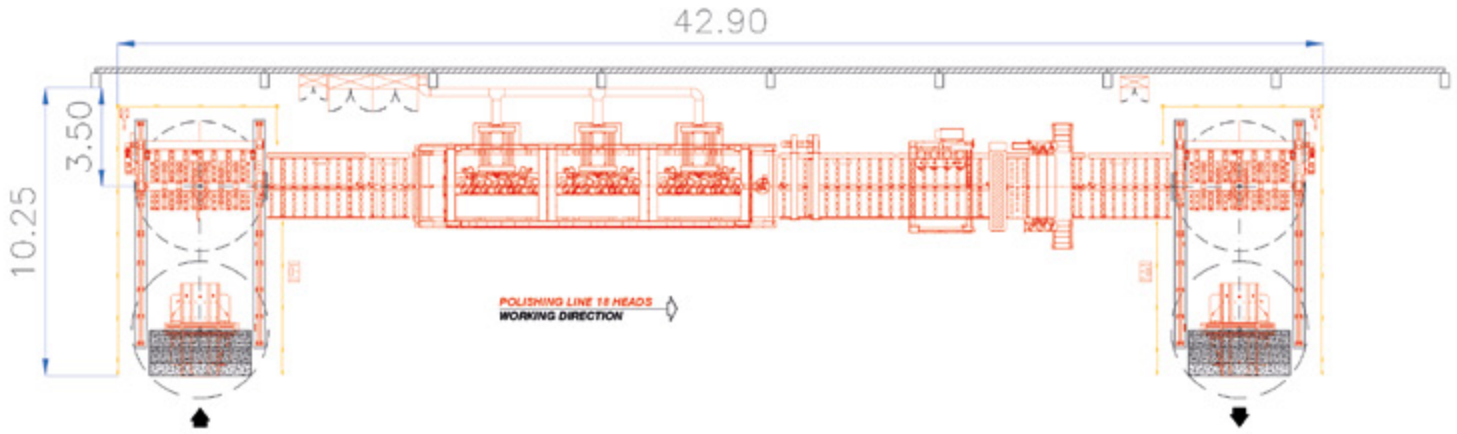


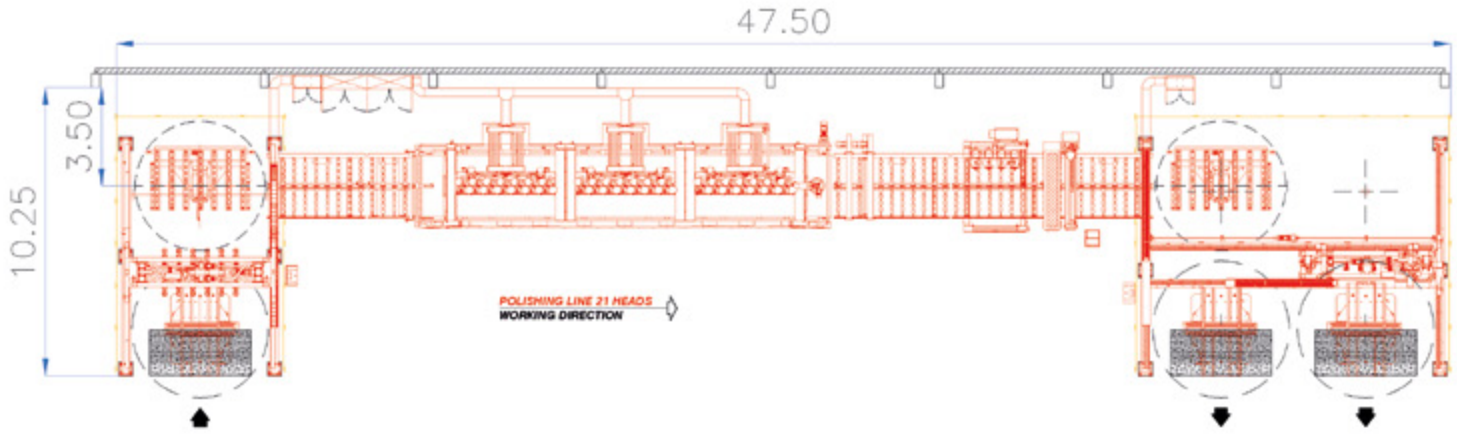
EN The machine is equipped with an industrial router featuring firewall and VPN functions, which separate the automation network from the customer's network. Every access to and from the automation network is properly verified and potentially blocked (denied by default).
Access from the customer's network to the HMI interface and the machine's archives is provided.
Remote service can be enabled via a selector mounted on the electrical panel, and a status light indicates when the connection to the Pedrini VPN server is established. Only specialized Pedrini personnel can connect to machines linked to the server.

Dati tecnici e layout indicativi
Technical data and indicative layouts

Dati Tecnici Technical Data	**UM**	**Galaxy GX18-T3 6+6+6**	**Galaxy GX21-T3 7+7+7**
Larghezza massima lastre Slabs maximum width	mm	2200	2200
Spessore massimo lastre Slabs maximum thickness	mm	100	100
Numero teste lucidanti Number of polishing heads	nr	18	21
Numero travi mobili Number of moving beams	nr	3	3
Numero teste lucidanti per ogni trave mobile Number of polishing heads for each beam	nr	6	7
Numero ponti per scorrimento travi mobili Number of bridges for mobile beam movement	nr	4	4
Velocità di traslazione trave Beam translation speed	m/min	60	60
Velocità di avanzamento nastro Conveyor system forward speed	m/min	0,3÷3	0,3÷3
Motorizzazione testa lucidante Polishing head motorization	kW	15 (7,5×2)	15 (7,5×2)
Potenza spazzola pulitura (opzionale) Cleaning brush power (optional)	kW	1,5	1,5
Potenza elettrica installata Installed electrical power	kW	295	340
Acqua di raffreddamento (pressione min. 1,5 Bar) Cooling water (min. pressure 1,5 bar)	l/min	540	650
Aria compressa (pressione min. 6 Bar) Compressed air (min. pressure 6 bar)	NL/min	1450	1700
Lunghezza macchina (L) Machine length (L)	mm	13400	14900 *
Larghezza macchina (W) Machine width (W)	mm	3100	3100
Altezza Macchina (H) Machine height (H)	mm	2900	2900
Massa approssimativa Approximative mass	kg	33300	39800

* Spedizione solo con Mafi / Shipping only with Mafi


42.90
3.50
10.25
POLISHING LINE 18 HEADS
WORKING DIRECTION


47.50
3.50
10.25
POLISHING LINE 21 HEADS
WORKING DIRECTION

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.

A0825

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

ISO 9001:2015 - Cert. n° 1915