



M920

Fresatrice a ponte
Bridge saw



High-Tech Inside

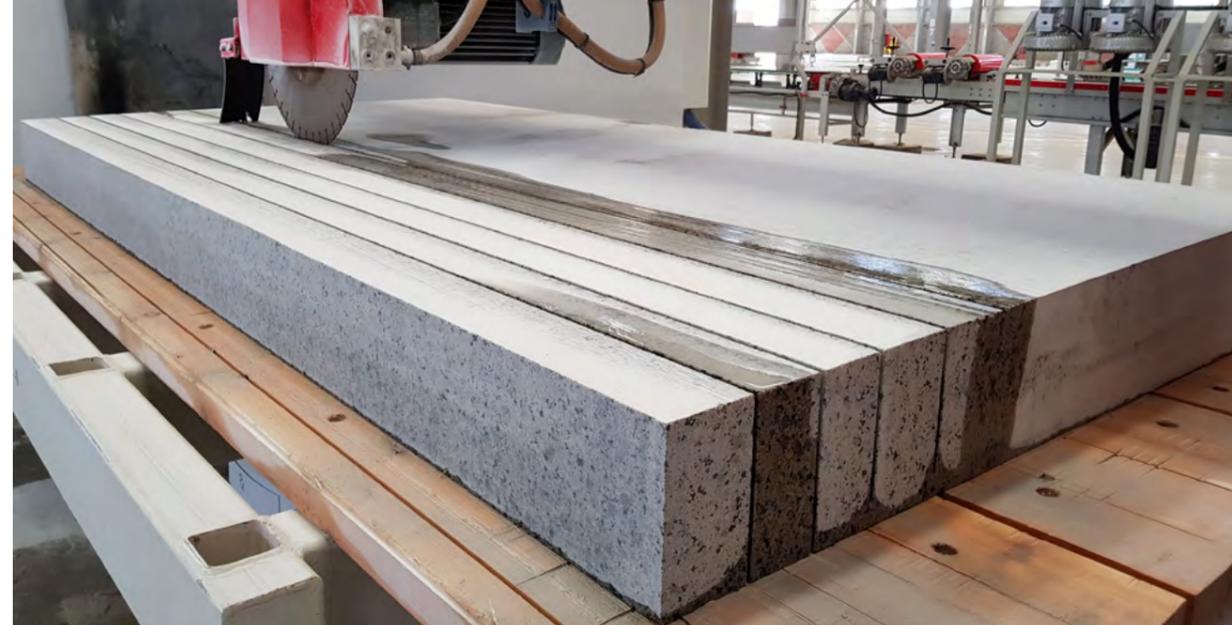
FRESATRICE A PONTE M920 BRIDGE SAW M920

La fresatrice a ponte Pedrini M920 taglia lastre e semilavorati di marmo, granito ed altre pietre naturali tramite un disco diamantato.

La M920 è altamente competitiva ed efficiente, la sua robusta struttura e la semplicità di uso garantiscono perfezione e linearità nell'esecuzione di tagli verticali ed inclinati.

Pedrini bridge saw M920 cuts slabs and semi-finished products of marble, granite and other natural stones by means of a diamond disc.

M920 is highly competitive and efficient, its sturdy structure and user friendliness ensure perfection and linearity of the vertical and bevel cutting performance.



I diversi modelli disponibili possono essere completati con accessori opzionali che permettono di personalizzare la macchina in funzione delle esigenze di ogni singolo cliente.

La macchina è programmabile grazie ad uno schermo a colori touch-screen di grandi dimensioni.

Il banco girevole è disponibile in vari modelli.

Each model can be fitted with several optional accessories which allow to tailor the machine according to each customer's needs.

The machine is programmable through a big size touch-screen colour monitor.

The rotating bench is available in different models.

FRESATRICE A PONTE M920
BRIDGE SAW M920



La struttura della M920 è composta principalmente da un ponte e da un carro mobile porta-disco. Due traverse di traslazione del ponte sono fissate su muri in cemento.

Il ponte è realizzato in struttura alveolare di grande spessore e lavorato su tutte le superfici di riferimento con unico posizionamento sulla macchina utensile.

Tutti i componenti sono stati sottoposti a verifiche strutturali con il metodo FEM (Finite Element Method) e la precisione con cui vengono lavorati assicura la perfetta geometria della macchina e il corretto montaggio in loco.

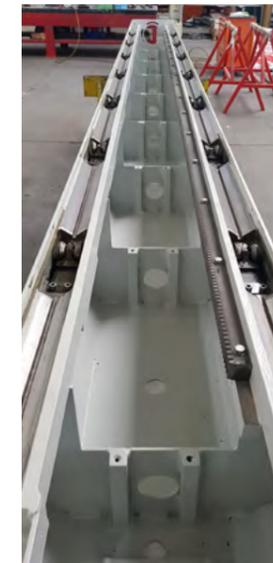
La protezione superficiale è ottenuta con doppio strato di vernice applicata dopo la sabbiatura.

M920 structure is mainly composed of a bridge and a mobile disc-holder trolley. Two bridge cross beams are fixed to concrete walls.

The bridge has been manufactured in large thickness honeycomb structure and machined on all the reference surfaces by one sole positioning on tool machine.

All parts have undergone structural checks following the FEM (Finite Element Method) and their precision ensures perfect machine geometry and correct assembly on site.

The machine surface is protected with two layers of paint applied after the sandblasting operation.



Sulla parte superiore del ponte sono ricavate le **esclusive doppie guide a "V"** che guidano il carro porta-disco lungo il ponte in maniera lineare e continua.

Le due traverse di scorrimento laterali sono dotate di sistemi di regolazione e di fissaggio alle fondazioni.

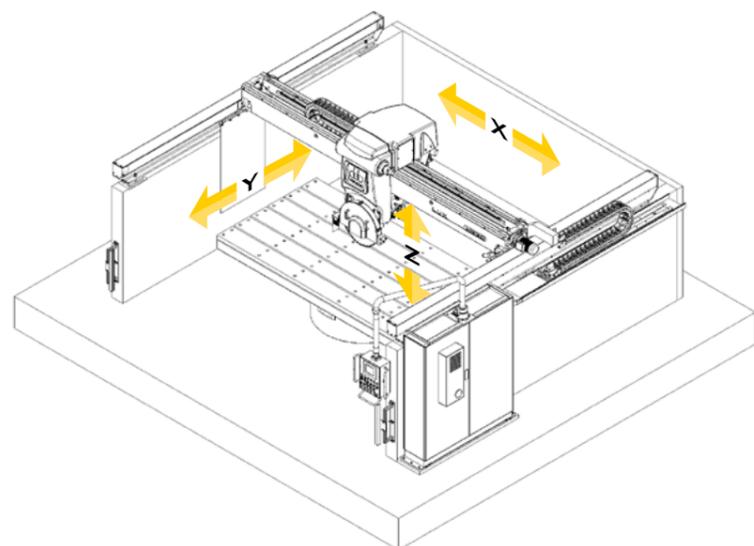
Il carro porta-disco alloggia il movimento di salita e discesa del disco e, se richiesta, l'inclinazione a 45° o 90°.

The exclusive "V" shaped double guides which linearly and constantly drive the disc-holder trolley along the bridge are machined onto the upper part of the bridge.

The two sliding side cross beams are equipped with adjustment and foundations fixing systems.

The disc-holder trolley houses the disc up and down movement and, upon request, the tilting movement to 45° or 90°.





ASSE X: TAGLIO-RITORNO

Il carro porta-disco si muove lungo il ponte con un sistema combinato di motoriduttore con pignone e cremagliera servito da inverter e controllato da encoder con visualizzazione sul display delle posizioni lungo la corsa. Carter di protezione coprono efficacemente le guide a bagno d'olio.

X AXIS: CUTTING AND RETURN STROKES

The disc-holder trolley moves along the bridge through a combined gear motor/pinion/rack system powered by inverter and controlled by encoder which displays the position along the stroke. Protection carters efficiently cover the oil bath guides.

ASSE Y: DESTRA-SINISTRA

Il movimento trasversale del ponte è azionato da un motoriduttore Cycle Drive servito da inverter e da encoder con visualizzazioni delle quote sul display. I due pignoni laterali sono collegati da un unico albero che assicura l'uniformità dei posizionamenti. Le vie di corsa a bagno d'olio sono protette dall'acqua e dalla polvere.

Y AXIS: LEFT AND RIGHT MOVEMENT

The transversal bridge movement is driven by a Cycle Drive gear motor controlled by inverter and encoder which shows the data on the display. The two side pinions are connected by a single shaft which ensures the positioning uniformity. The oil bath tracks are protected from water and dust.



ASSE Z: SALITA-DISCESA

Il movimento di salita-discesa è fissato sulla struttura del carro porta-disco e scorre su due guide prismatiche comandate da un sistema motoriduttore/vite di precisione, è servito da inverter e controllato da encoder con visualizzazione delle quote a display.

Z AXIS: UP AND DOWN MOVEMENT

The up and down movement is fixed on the disc-holder trolley structure and slides along two prismatic guides driven by a gear motor/precision screw system and it is powered by an inverter and controlled by an encoder which shows the data on the display.

ASSE A: INCLINAZIONE DEL DISCO

Quando presente, il movimento di inclinazione del disco inclina l'intero asse di salita-discesa fino a 45° permettendo i tagli inclinati, anche a passate, ed è comandato da un motoriduttore auto frenante con inverter e encoder.

A AXIS: DISC TILTING MOVEMENT

When available, the disc tilting movement inclines the whole up and down axis up to 45° allowing the tilting cuts, also step cutting, and is driven by a self-braking gear motor with inverter and encoder.



Il quadro elettrico principale, separato dalla macchina, è posizionato fuori dall'area di lavoro ed è protetto da polvere ed acqua secondo IP 54 (EN 60529).

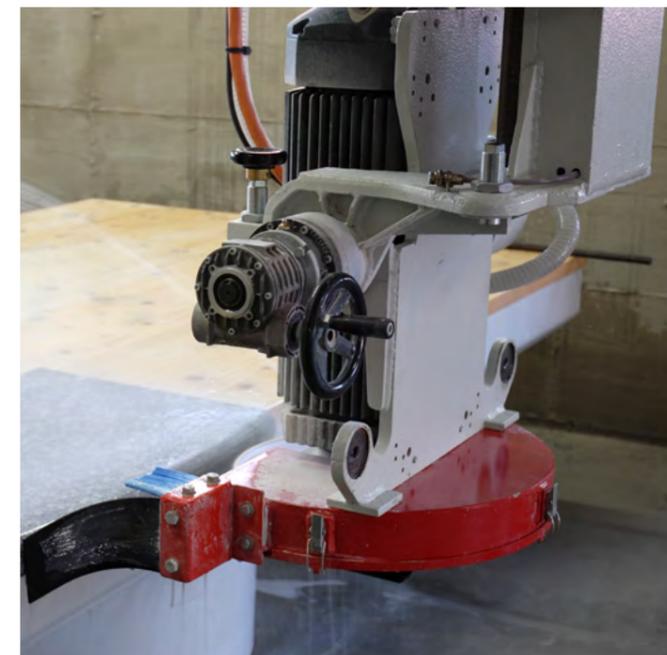
La macchina è programmabile da una consolle mobile che ospita uno schermo touch-screen di grandi dimensioni dotata di tutti i comandi necessari per il posizionamento manuale degli assi.

I programmi di taglio si differenziano sostanzialmente dal taglio unico al taglio a passate, ogni movimento è indicato sul display.

The main electric panel, independent from the machine, is placed outside the working area and is protected against dust and water in compliance with IP 54 standard (EN 60529).

The machine is programmable through a mobile console housing a big size touch-screen monitor equipped with all the required controls for the manual axis positioning.

The cutting programs substantially differ from the single cut to the step cutting, each movement is shown on the display.



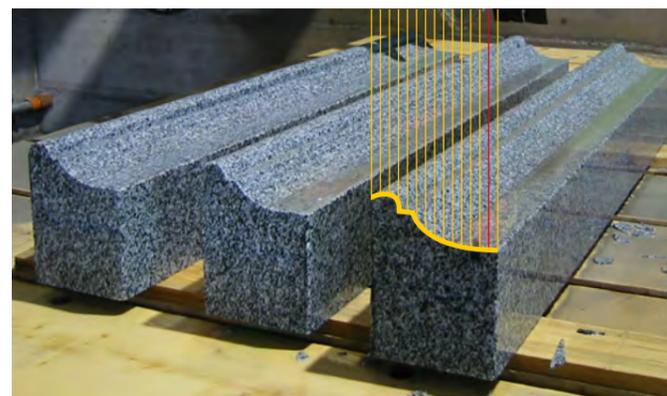
A richiesta la macchina può essere equipaggiata con:

- Inclinazione del disco a 90°;
- Motori disco con velocità e potenze speciali dedicate al materiale processato;
- Inverter per la variazione della velocità del moto-mandrino;
- Laser per indicare la traiettoria del taglio;
- "Profili Automatici" per l'esecuzione di sagome e profili tramite tagli lineari seguendo la lettura di una dima;
- Programma per "profili automatici" creato da un PC esterno per l'esecuzione di sagome e profili tramite tagli lineari.



Upon request, the machine can be equipped with:

- 90° inclination disc;
- Disc motors with special powers and speeds according to the processed material;
- Inverter for the disc-holder motor-spindle speed adjustment;
- Laser device to show the cutting path;
- "Automatic Profiles" to perform shapes and profiles through linear cuts according to a template;
- Program for "Automatic Profiles" created by an external PC for shapes and profiles performance through linear cuts.





La M920 può essere equipaggiata con diverse tipologie di banco:

- Banco girevole motorizzato con rotazione a 360° programmata dal quadro e visualizzata a display, servito da inverter e dotato di encoder
- Banco ribaltabile con sistema oleodinamico, rotazione motorizzata e bloccaggio pneumatico in qualsiasi posizione.

Il comando del banco ribaltabile e la pompa idraulica sono posizionati a lato del quadro elettrico generale.

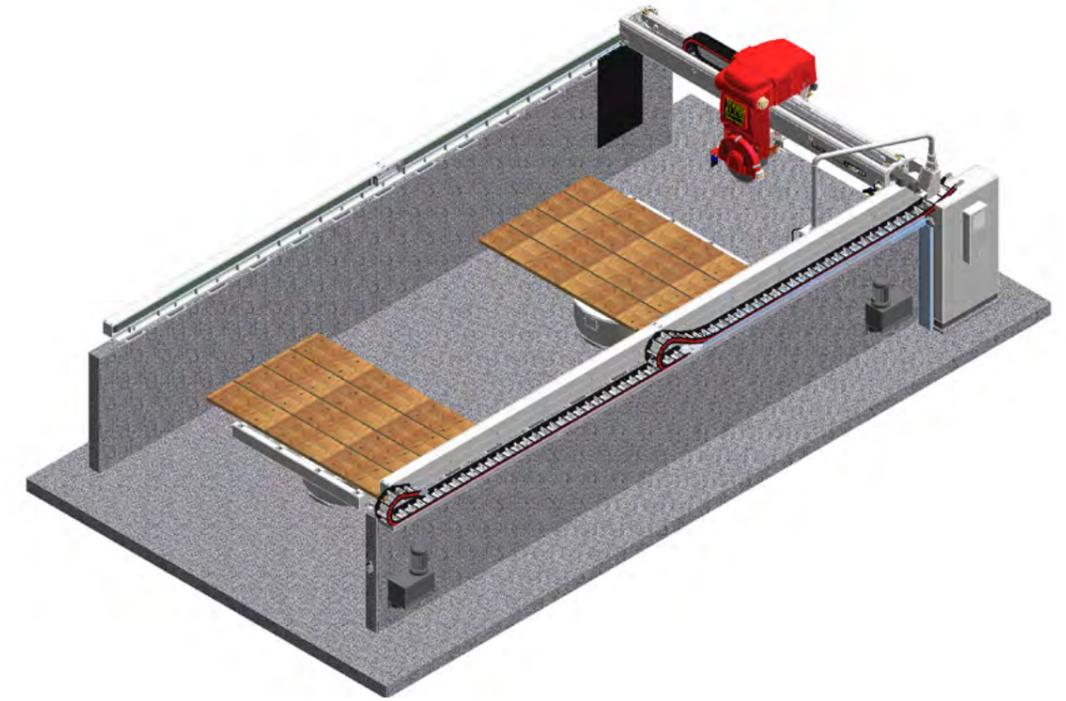
È possibile applicare uno strato di legno sulla parte superiore del banco in modo che, durante i tagli, il disco non venga a contatto con la parte metallica strutturale.

M920 can be equipped with different types of bench:

- Motorized rotating bench, with 360° rotation set on the control panel and shown on the display, controlled by inverter and equipped with encoder;
- Bench with oleodynamic tilting system, motorized rotation and pneumatic lock in any position.

The tilting bench control and the hydraulic pump are placed next to the general electric panel.

A wood layer can be applied on the upper part of the bench so to avoid any contact with the metallic structure during the cutting operation.



La M920 è disponibile anche in versione con corsa più lunga per lavorare su due banchi. Si possono così effettuare le operazioni di carico e scarico anche quando la macchina sta tagliando sul secondo banco.

A richiesta, è disponibile un banco con portata superiore a 5000 kg per la lavorazione di grossi spessori.

M920 is available even with a longer stroke version to work on two benches. This allows to perform the loading and unloading operations even when the machine is cutting on the second bench.

Upon request, a bench with over than 5000 kg capacity is available for big thickness processing.





Tutte le fresatrici a ponte Pedrini M920 sono fabbricate con il senso di lavoro destro, cioè con il quadro di comando posizionato a destra.

A richiesta, è disponibile anche il modello con il quadro di comando a sinistra.

All Pedrini bridge saws M920 are manufactured with right hand working direction, that is with the control panel placed on the right.

Upon request, the model with left hand control panel is available as well.



Dati Tecnici <i>Technical Data</i>	UM	M920GR	M920GR-F	M920GR-D900	M920MA-D900
Spessore massimo lavorabile Maximum machinable thickness	mm	200	200	310	310
Disco con diametro massimo Disc with maximum diameter	mm	625	625	900	900
Carter per disco da 625 mm di diametro Guard for 625 mm diameter disc	-	x	x	-	-
Carter per disco da 900 mm di diametro Guard for 900 mm diameter disc	-	-	-	x	x
Potenza motomandrino Motorspindle power	kW	18,3 / 4P	18,3 / 4P	22	30 / 4P
Velocità di taglio - asse X Cutting speed - X axis	m/min	0 ÷ 16	0 ÷ 16	0 ÷ 16	0 ÷ 10
Corsa massima di taglio-ritorno (asse X) Cut/Backward maximum stroke (X axis)	mm	3600	3600	3400	3400
Taglio utile in lunghezza con spessore lastra 310 mm Useful cutting length with 310 mm thick slab	mm	-	-	2900	2900
Corsa spostamento trasversale ponte (asse Y) Bridge crosswise stroke (Y axis)	mm	3600	3600	3600	3600
Corsa salita e discesa (asse Z) Up and down stroke (Z axis)	mm	420	420	420	420
Inclinazione asse Z (asse A) Z axis tilting (A axis)	°	0 ÷ 45		0 ÷ 45	0 ÷ 45
Potenza elettrica installata Installed electrical power	kW	22	21	25	34
Acqua di raffreddamento (press. min. 1,5 bar) Cooling water (minimum pressure 1,5 bar)	l/min	50	50	50	50
Idrostat di controllo impianto acqua di raffreddamento Cooling water control hydrostat	-	x	x	x	x
Larghezza macchina Machine width	mm	6000	6000	6000	6000
Lunghezza macchina Machine length	mm	4900	4900	4900	4900
Altezza macchina (H) Machine height (H)	mm	2800	2800	2800	2800
Massa approssimativa Approximative mass	Kg	4000	4000	4500	4500
Inverter per il motore principale Inverter for the main motor	-	-	-	x	-
Condizionatore per quadro elettrico Air conditioner for the electric panel	-	-	-	x	-
Macchine abbinabili <i>Suitable machines</i>					
Banco girevole motorizzato (quotato separatamente) Motorized turning table (quoted separately)	-	V960BM	V960BM	V960BM	V960BM
Banco girevole motorizzato ribaltante (quotato separatamente) Motorized turning and tilting table (quoted separately)	-	V960BMR	V960BMR	V960BMR	V960BMR
Dimensioni banco girevole (non incluso) Rotating table dimensions (not included)	mm	3450 x 1900	3450 x 1900	3450 x 1900	3450 x 1900
Dimensioni piano in legno (non incluso) Wood layer dimensions (not included)	mm	3500 x 1950	3500 x 1950	3500 x 1950	3500 x 1950

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. 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.

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. Pictures, drawings and technical data are merely indicative and are not binding. We reserve the right to effect any modifications to our machines without prior notice should these be deemed necessary for machine excellence.



ISO 9001:2015 - Cert. n° 1915



SGQ Pedrini certificato
Certified Pedrini QMS



052020

Pedrini S.p.A. ad Unico Socio

Via delle Fusine,1
24060 Carobbio degli Angeli
Bergamo - Italy
Tel. +39 035 4259111
info@pedrini.it
www.pedrini.it



High-Tech Inside