

GTW-4 Series

PER MARMO E PIETRA
FOR MARBLE AND STONE

MACCHINA A FILO ULTRASOTTILE CON 4 COLONNE
ULTRA THIN-WIRE MACHINE WITH 4 COLUMNS





Since 1956

DAY BY DAY
QUALITY
PRESTIGE

www.gasparimenotti.com



Elevatissima flessibilità di taglio

È la macchina che rivoluziona il taglio dei blocchi di marmo, utilizzando un filo diamantato ultra-sottile con diametro 0,55 mm (fino a 0,80 mm), permettendo di ottenere differenti spessori della lastra.

Gaspari Menotti ha progettato e prodotto la GTW-4 utilizzando le più avanzate tecnologie.

- Larghezza di taglio fino a 2300 mm
- Possibilità di tagliare lastre praticamente di qualunque spessore commerciale, con incrementi millimetrici
- Planarità ottimale della superficie della lastra

Very high cutting flexibility

It is the machine that revolutionises the cutting of marble blocks, using an ultra-thin diamond wire with a diameter of 0.55 mm (up to 0.80 mm) allowing different slab thicknesses to be obtained.

Gaspari Menotti designed and manufactured the GTW-4 using the most advanced technologies.

- Cutting width up to 2.300 mm
- Possibility of cutting slabs of virtually any commercial thickness, with millimetric increments
- Optimal flatness of the slab surface



Geometria e design della GTW-4

La gamma di macchine a filo ultrasottile prodotte da Gaspari Menotti si arricchisce con la GTW-4 per offrire ai clienti una macchina a 4 colonne.

La macchina adotta la stessa tecnologia di taglio già testata nella GTW a due colonne ma applicata su una struttura fissa mentre il blocco viene sollevato con le stesse soluzioni utilizzate per decenni sui telai da marmo.

Geometry and design of the GTW-4

The range of ultra-thin wire machines produced by Gaspari Menotti is enriched with the GTW-4 to offer customers a 4-column machine.

The machine adopts the same cutting technology already tested in the two-column GTW but applied on a fixed structure while the block is lifted with the same solutions used for decades on marble gang-saws.



Le colonne della GTW-4

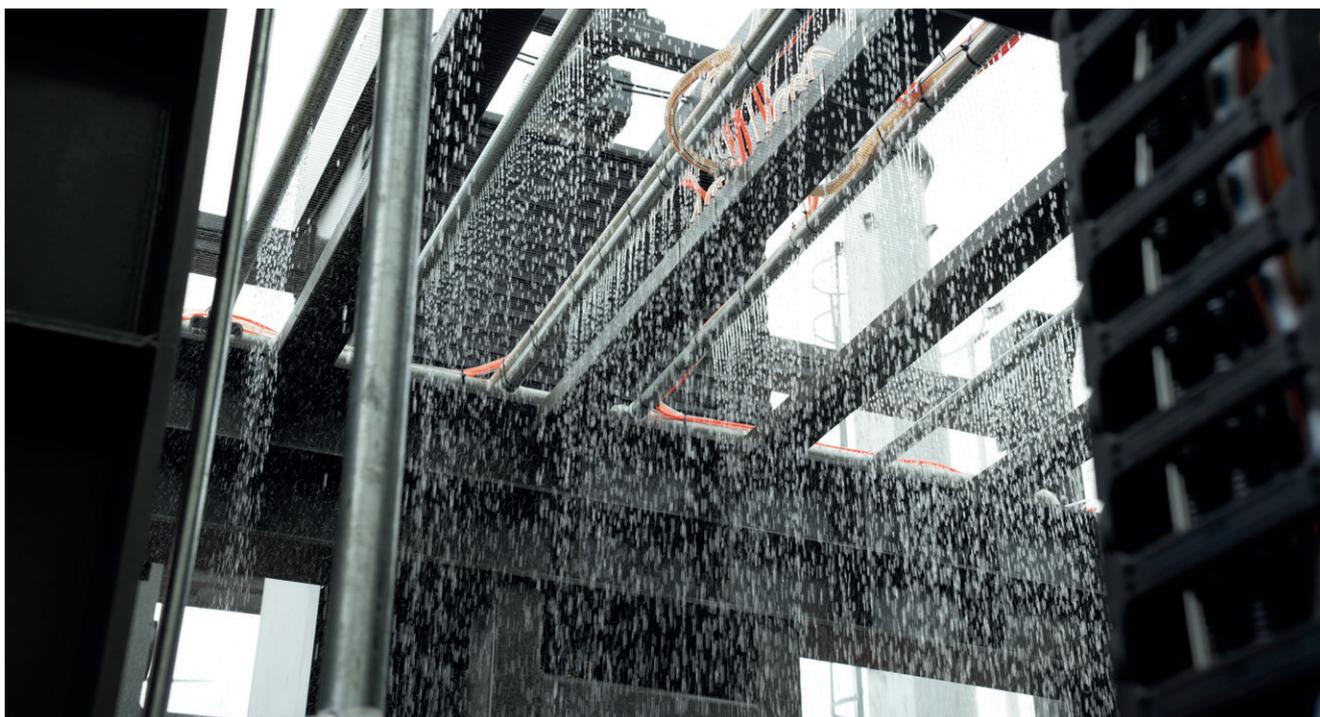
Le colonne sono realizzate in acciaio e conferiscono alla GTW-4 condizioni di stabilità e rigidità ineguagliabili con qualsiasi altra soluzione.

A fianco delle colonne sono posizionati i vitoni di sollevamento della piattaforma protetti da robusti soffiotti, che ne evitano il contatto con l'acqua per garantirne una lunga durata. Il carrello porta blocchi è fissato sulla piattaforma tramite un sistema di bloccaggio meccanico che non consente alcun movimento del carrello stesso.

The columns of the GTW-4

The columns are made of steel and give the GTW-4 stability and rigidity unmatched by any other solution.

Next to the columns are the platform's lifting screws, protected by robust bellows, which prevent them from coming into contact with water to ensure a long service life. The block holding trolley is fixed to the platform by means of a mechanical locking system that does not allow any movement of the trolley itself.



La struttura di taglio

La parte centrale della macchina a filo ultrasottile GTW-4 è costituito dai seguenti componenti, che permettono il movimento del filo:

- due rocchetti sui quali viene avvolto e svolto il filo
- due ruote guidafilo delle quali, quella più vicina al rocchetto, è fissata su un cursore per permettere di svolgere e riavvolgere il filo su ciascuno dei due rocchetti
- due pulegge tenditrici
- quattro pulegge che ottimizzano la direzione del filo in ingresso e all'uscita dei quattro rulli
- un corpo centrale composto da quattro rulli ricoperti da poliuretano, nel quale sono ricavate le gole all'interno delle quali scorre il filo. Le scanalature sono ad una distanza costante tra loro; il filo passa all'interno di queste gole permettendo di tagliare le lastre dello spessore voluto.

The cutting structure

The heart of the GTW-4 ultra-thin wire machine consists of the following components, which allow the wire to move:

- two spools on which the wire is wound and unwound;
- two guiding wheels, of which the one closest to the spool is fixed on a slider to allow the wire to be unwound and rewound on each of the two spools;
- two tensioning pulleys
- four pulleys optimising the wire direction at the entry and exit of the four rollers
- a central body composed of four polyurethane-coated rollers, in which the grooves inside which the wire slides are carved. The grooves are at a constant distance from each other; the wire passes through these grooves allowing the slabs to be cut to the desired thickness.

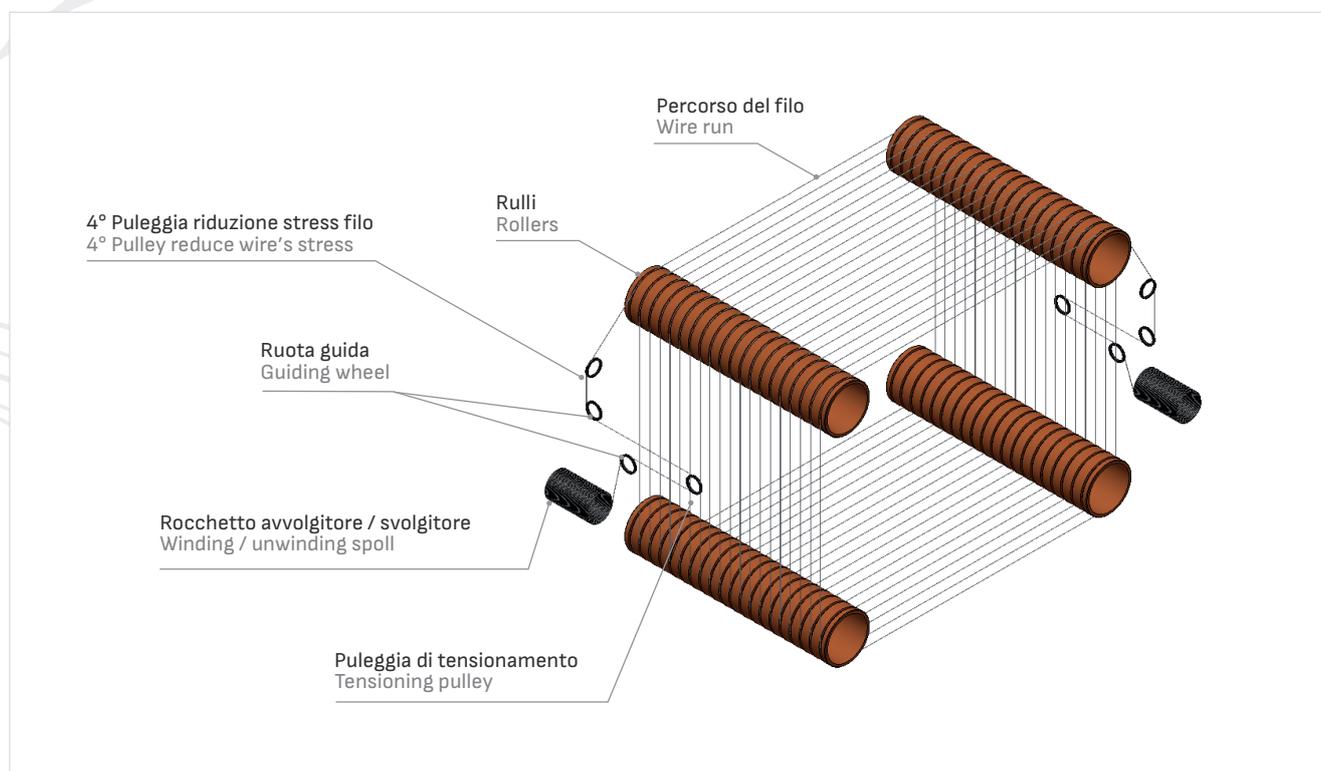


Immagine illustrativa della struttura di taglio | Illustrative image of the cutting structure

Modalità di taglio del blocco

Il filo viene svolto da una bobina e, attraverso una serie di pulegge, arriva al corpo centrale formato dai quattro rulli, ognuno dei quali è azionato da un motore brushless che permette al rullo di ruotare in sincronia con gli altri tre.

La GTW-4 taglia il blocco svolgendo il filo da un rocchetto e riavvolgendolo sull'altro rocchetto per la lunghezza stabilita dall'operatore ed impostata tramite il software dedicato, poi inverte la direzione del filo.



Block cutting mode

The wire is unwound from a spool and, through a series of pulleys, arrives at the central body formed by the four rolls, each of which is driven by a brushless motor that allows the roll to rotate in synchrony with the other three.

The GTW-4 cuts the block by unwinding the wire from one spool and rewinding it on the other spool for the length established by the operator and set via the dedicated software, then reverses the direction of the wire.



Quadro elettrico e software

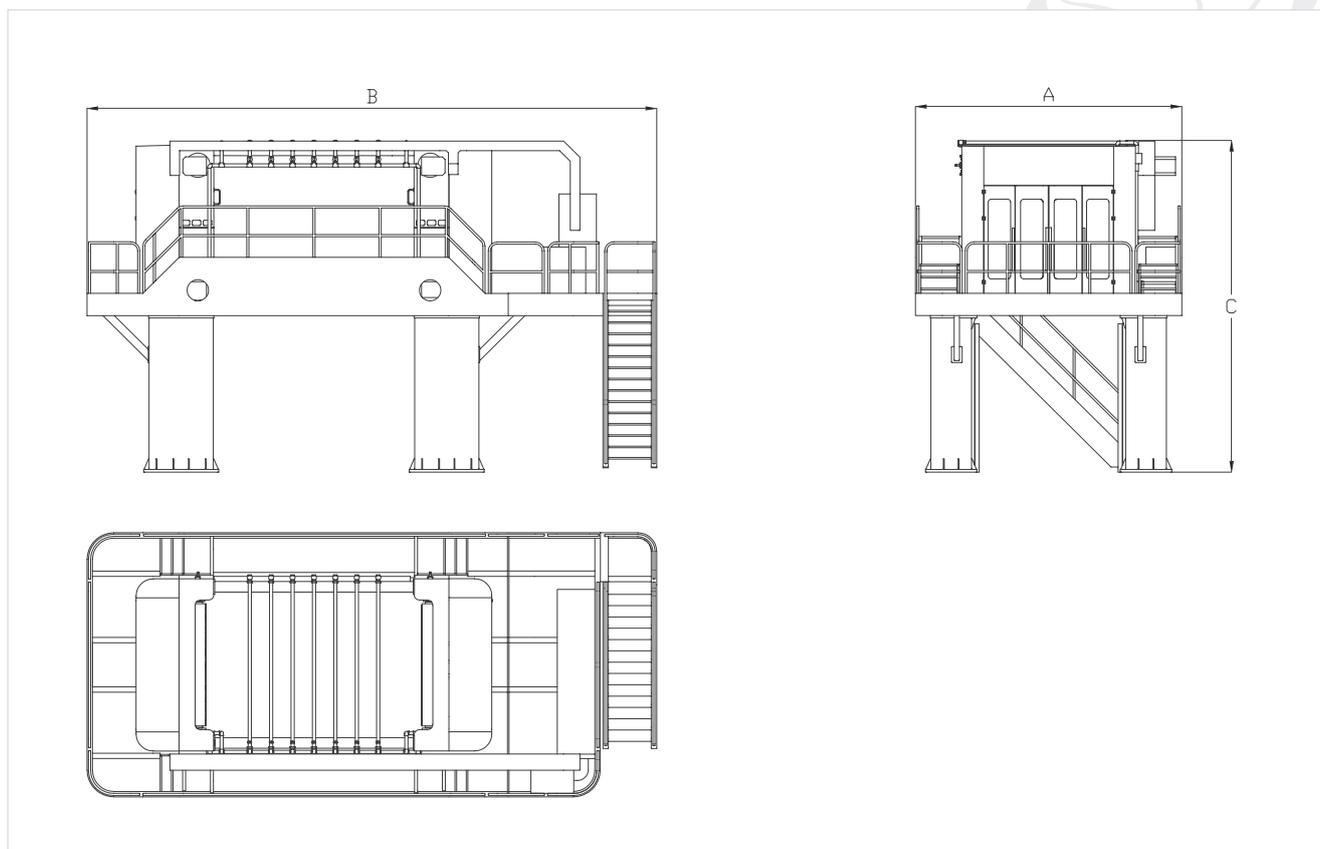
Il quadro elettrico si trova sulla piattaforma che corre attorno alla struttura di taglio ed è stato appositamente studiato seguendo i dettami della normativa CE per rispondere alle direttive di "Industria 4.0".

Il software è stato creato da Gaspari Menotti ed è semplice ed intuitivo per permettere all'operatore di avere tutte le informazioni sulla macchina in modo immediato.

Electrical panel and software

The electrical panel is located on the platform that runs around the cutting structure and has been specially designed in accordance with the dictates of EC regulations to meet the directives of "Industry 4.0".

The software was created by Gaspari Menotti and is simple and intuitive to allow the operator to have all the information on the machine at a glance.



DIMENSIONI DELLA MACCHINA GTW-4 SERIES | GTW-4 SERIES MACHINE DIMENSIONS

Larghezza della macchina A Machine width A	mm	4980
Lunghezza della macchina B Machine length B	mm	10700
Altezza massima della macchina C Machine maximum height C	mm	6240

DATI TECNICI DELLA MACCHINA GTW-4 SERIES | GTW-4 SERIES MACHINE TECHNICAL DATA

Lunghezza utile di taglio Useful cutting length	mm	3600
Altezza utile di taglio Useful cutting height	mm	2200
Larghezza utile di taglio Useful cutting width	mm	2300
Potenza max motore principale Max power of the main motor	kW	64 x 4 = 256 60 x 4 = 240
Potenza totale installata Total installed power	kW	350 315
Velocità del filo Wire speed	mt / sec	32
Velocità di risalita Rising speed	mm / min	300
Fabbisogno idrico Water requirement	l / min	600



www.gasparimenotti.com



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

Gaspari Menotti Technologies S.r.l.

Via Lottizzazione, 25 - 54100 Massa (MS) | Tel: +39 0585 64551 | Fax: +39 0585 645555 | gaspari@gasparimenotti.com | www.gasparimenotti.com