



M750

Attestatrice multidisco a ciclo continuo
Continuous cycle multi-disc cross cutting machine



High-Tech Inside

La M750 è un'attestatrice multidisco a ciclo continuo per il taglio di filagne di marmo e granito con dischi diamantati.

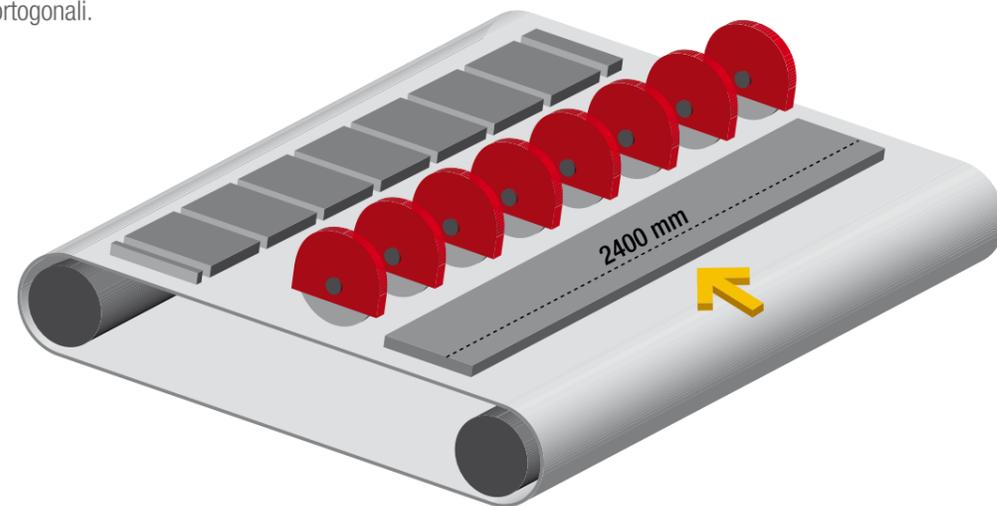
La M750 viene prodotta in due versioni principali che possono lavorare filagne con misure massime di 2400 mm o 3500 mm.

La M750 lavora a ciclo continuo e senza interruzioni, la filagna viene trasportata nell'area di taglio dove i dischi pre-posizionati a misura la tagliano in formati ortogonali.

M750 is the multi-disc cross cutting machine with continuous cycle for cutting marble and granite strips by means of diamond discs.

M750 is manufactured in two main versions which can process 2400 mm or 3500 mm maximum long strips.

M750 works with continuous cycle without interruptions. The strip moves towards the cutting area where the pre-positioned discs cut it into orthogonal elements.



Le esclusive caratteristiche della M750 la rendono unica nel suo genere e permettono di raggiungere altissime performance di produzione.

La M750 può essere proposta anche per la lavorazione di misure speciali, sia in larghezza che per grossi spessori.

Quando equipaggiata con un PC ad interfaccia grafica a touch-screen (opzionale) la M750 può eseguire automaticamente il taglio della filagna in diverse misure a scalare sfruttando tutta la lunghezza utile.

The exclusive features of M750 make it unique allowing to achieve very high production performances.

M750 can be designed for the processing of special sizes as well, both for width and for big thickness.

When equipped with a graphic interface touch-screen PC (optional), M750 can automatically cut the strip in different sizes by exploiting the whole strip length.



Attestatrice per filagne da 2400 mm

Cross cutting machine for 2400 mm long strips

La M750LD lavora filagne con lunghezza massima di 2400 mm e viene normalmente usata nelle linee per filagne di marmo e granito con lunghezze limitate e può essere fornita con un numero massimo di 8 teste.

Il ciclo continuo della M750LD prevede le seguenti fasi:

1. con un alimentatore/deviatore trasversale a cinghie la filagna viene trasferita sul nastro trasportatore della macchina;
2. il nastro trasportatore la sposta verso le teste porta-disco;
3. le teste porta-disco eseguono il taglio della filagna alle misure programmate;
4. gli scarti del taglio cadono per gravità, mentre
5. un apposito trasferitore a ventose scarica gli elementi tagliati e li convoglia verso il resto della linea.

La macchina è dotata di una serie di fermi che permettono anche di tagliare più filagne contemporaneamente. Questo sistema è molto adatto quando si hanno filagne molto corte perché non si rallenta la velocità della linea.

M750LD processes strips with 2400 mm maximum length and it is normally employed in lines for marble and granite strips with limited length sizes. It can be equipped with a maximum number of 8 disc-holder heads.

M750LD continuous cycle is performed with the following phases:

1. *a transversal belt feeder/deviator moves the strip on the machine conveyor belt;*
2. *the conveyor belt moves it towards the disc-holder heads;*
3. *the disc-holder heads cut the strip into programmed sizes;*
4. *the cutting waste falls down by gravity, while*
5. *a suitable transfer device equipped with suction cups moves out the cut elements conveying them towards the line.*

The machine is equipped with a set of retainers which allows to cut more strips at the same time. This system is quite suitable for very short strips since the line speed is not slowed down.



Un gruppo di sensori montati all'entrata della macchina individua l'inizio della filagna in modo che la posizione del primo disco si trovi in corrispondenza con il primo taglio.

L'esclusivo squadratore a "pettine" allinea le filagne in modo perfettamente ortogonale rispetto alle linee di taglio dei dischi.

Un gruppo di rulli pressori mantiene le filagne aderenti al nastro durante la fase di taglio, evitando ogni deviazione.

Dopo il taglio, i formati vengono prelevati da un sistema a ventose e depositati sul nastro di uscita.

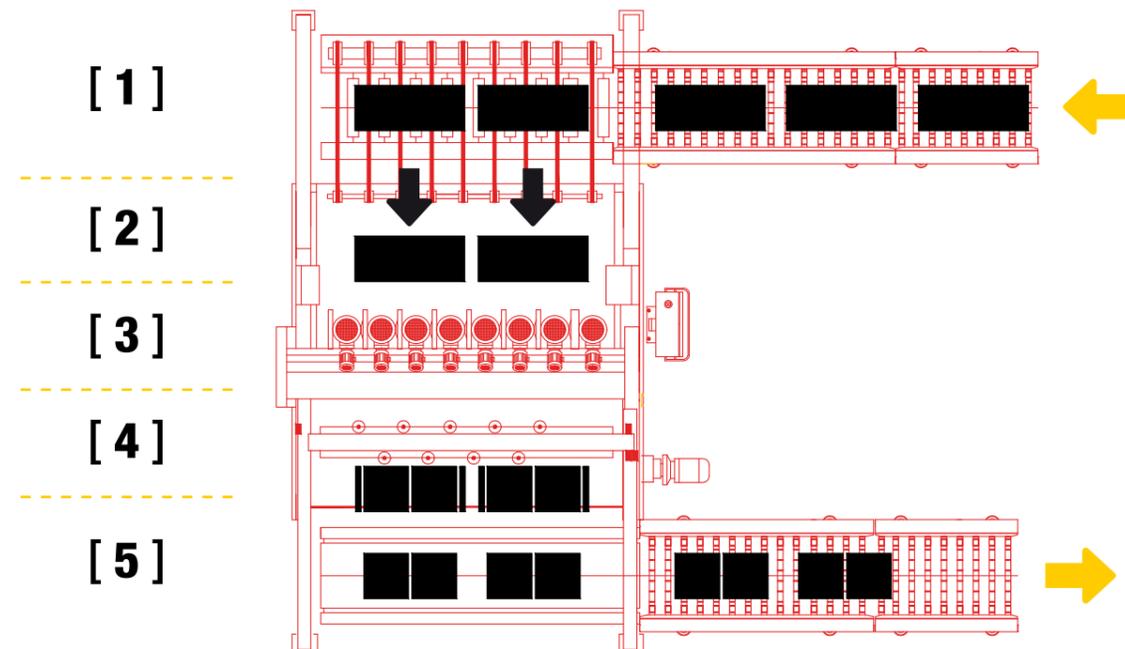


A set of sensors mounted at the machine entry detects the strip head so the position of the first disc matches the first cut.

The exclusive "comb shaped" squaring unit aligns the strips in a perfect orthogonal way in respect to the discs cutting line.

A set of presser rolls keeps the strips adherent to the conveyor belt during the cutting phase, avoiding any deviation.

After the cutting, the finished elements only are caught and deposited on the outlet conveyor belt by a suction cups system.



Attestatrice per filagne da 3500 mm

Cross cutting machine for 3500 mm long strips

La M750LT lavora filagne con lunghezza massima di 3500 mm e viene normalmente usata nelle linee di grande produzione per filagne di marmo e granito e può essere fornita con un numero massimo di 12 teste.

Il ciclo continuo della M750LT prevede le seguenti fasi:

1. con un alimentatore/deviatore trasversale a cinghie la filagna viene trasferita sul nastro trasportatore della macchina;
2. il nastro trasportatore la sposta verso le teste porta-disco;
3. le teste porta-disco eseguono il taglio della filagna alle misure programmate;
4. gli scarti del taglio cadono per gravità, mentre
5. un apposito trasferitore a ventose scarica gli elementi tagliati e li convoglia verso il resto della linea.

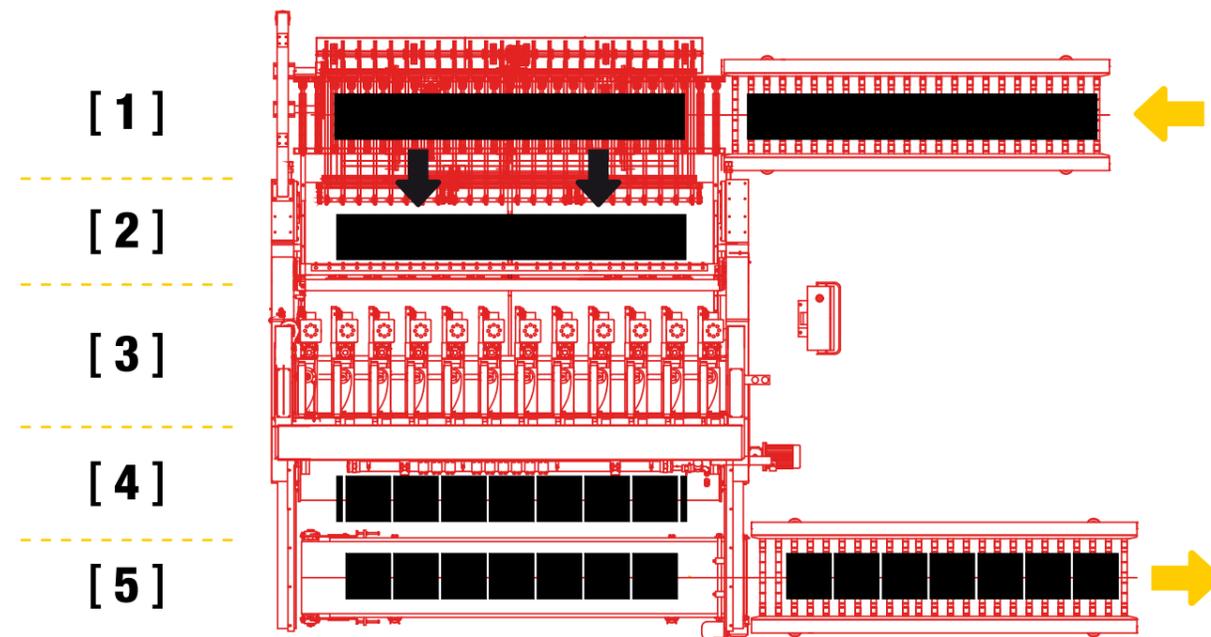
La macchina è dotata di una serie di fermi che permettono anche di tagliare più filagne contemporaneamente. Questo sistema è molto adatto quando si hanno filagne molto corte perché non si rallenta la velocità della linea.

M750LT processes strips with 3500 mm maximum length and it is normally employed in high production lines for marble and granite strips with and it can be equipped with a maximum number of 12 disc-holder heads.

M750LT continuous cycle is performed with the following phases:

1. *a transversal belt feeder/deviator moves the strip on the machine conveyor belt;*
2. *the conveyor belt moves it towards the disc-holder heads;*
3. *the disc-holder heads cut the strip into programmed sizes;*
4. *the cutting waste falls down by gravity, while*
5. *a suitable transfer device equipped with suction cups moves out the cut elements conveying them towards the line.*

The machine is equipped with a set of retainers which allows to cut more strips at the same time. This system is quite suitable for very short strips since the line speed is not slowed down.



Un gruppo di sensori montati all'entrata della macchina individua l'inizio della filagna in modo che la posizione del primo disco si trovi in corrispondenza con il primo taglio.

L'esclusivo squadratore a "pettine" allinea le filagne in modo perfettamente ortogonale rispetto alle linee di taglio dei dischi.

Un gruppo di rulli pressori mantiene le filagne aderenti al nastro durante la fase di taglio, evitando ogni deviazione.



Dopo il taglio, i formati vengono prelevati da un sistema a ventose e depositati sul nastro di uscita.

A set of sensors mounted at the machine entry detect the strip head so the position of the first disc matches the first cut.

The exclusive "comb shaped" squaring unit aligns the strips in a perfect orthogonal way in respect to the discs cutting line.

A set of presser rolls keeps the strips adherent to the conveyor belt during the cutting phase, avoiding any deviation.



After the cutting, the finished elements only are caught and deposited on the outlet conveyor belt by a suction cups system.

Comandi e funzioni Controls and functions

Tutti i modelli delle attestatrici M750 possono essere forniti con diversi sistemi di spostamento delle teste e automatismi scelti in funzione delle esigenze di lavoro e di utilizzo della macchina di ciascun cliente.

In tutti i casi la macchina lavora con ciclo di lavoro completamente automatico che non richiede l'intervento dell'operatore.



Sistema di movimentazione delle teste motorizzato gestibile dal pannello di comando.

Motorized heads displacement system managed through control panel.



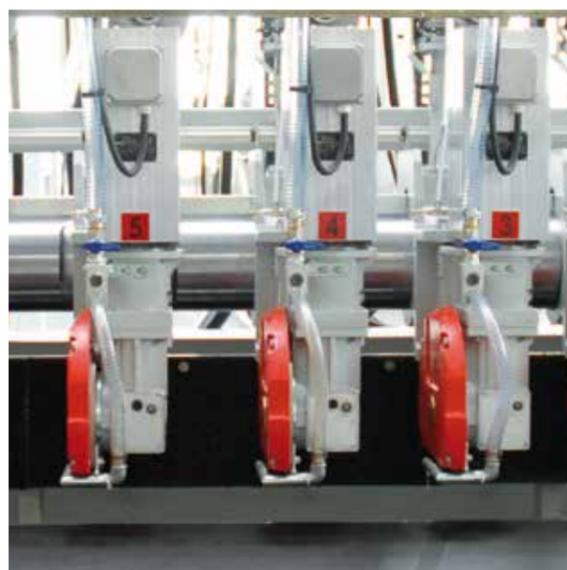
All M750 cross cutting machines can be equipped with different heads displacement systems and the automation is chosen according to the customers' working needs.

The machine working cycle is always fully automatic without the need of the operator intervention.



La potenza dei motori delle teste dipende del materiale e dello spessore lavorato.

The power of the heads motor depends on the material and on the processed thickness.



M750 con PC

È la macchina intelligente che esegue sia il "taglio modulare" che il "taglio a correre". Quest'ultima permette il massimo sfruttamento della lunghezza del materiale in entrata.

A richiesta, in opzione, si può aggiungere l'esclusivo sistema LUMIX che consente alla macchina di procedere all'eliminazione di eventuali difetti delle filagne eseguendo dei tagli intermedi in prossimità delle parti evidenziate dall'operatore con penna ottica.

Un sensore in entrata della macchina rileva le marcature ed il programma posiziona rapidamente e simultaneamente le teste porta-disco in modo da eliminare tali aree mantenendo le dimensioni programmate del prodotto finito.



M750 equipped with PC

This is the intelligent machine which performs the "modular" as well as the "random" cutting. This machine allows to exploit the whole entering material length.

Upon request, as option, the machine can be equipped with the exclusive system LUMIX which enables the cross-cutter to eliminate possible strips flaws by means of intermediate cuts executed close to the areas marked by the operator through an optic pen.

A sensor placed at the machine entry detects the marked areas so the program rapidly and simultaneously positions the disc-holder heads for the elimination of the strips defective areas whilst keeping the programmed product dimensions.



Il basamento è realizzato in carpenteria pesante normalizzata e tutti i componenti sono stati sottoposti a verifica con il metodo FEM (Finite Element Method).

Tutte le superfici di collegamento sono lavorate mediante un solo posizionamento alla macchina utensile per conferire una precisa geometria all'insieme.

Al basamento sono fissate le spalle superiori per il supporto di tutti gli elementi operativi e le spalle frontali per il supporto dei rulli del nastro.

Il piano di scorrimento del nastro trasportatore è realizzato con piastre intercambiabili di grande spessore in acciaio inossidabile, saldamente fissate al basamento, per mantenere nel tempo la loro planarità.

Tutte le superfici della macchina sono protette da doppio strato di vernice epossidica applicata dopo la sabbiatura.

The base is made in normalized steel work and all components have undergone structural inspection through the FEM (Finite Elements Method).

All the connections surfaces have been machined by a single positioning at the tool machine to grant the assembly a precise geometry.

The upper shoulders supporting all the operative mechanisms and the front shoulders supporting the conveyor belt rolls are strongly fixed to the base.

The conveyor belt sliding plane is formed by large thickness stainless steel interchangeable plates, strongly fixed to the base, to maintain their planarity in time.

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



Le teste sono montate e scorrono sulla trave di grosso diametro rettificata e cromata e vengono mantenute ferme nella posizione di lavoro da sistemi di bloccaggio pre-caricati.

La prima testa è in posizione fissa mentre lo spostamento laterale di ciascuna delle teste successive è comandato da un sistema riduttore/pignone/cremagliera.

Ogni testa è dotata di dispositivo di recupero consumo utensile e di sistema pneumatico di esclusione.

Il nastro trasportatore è comandato da un rullo azionato da motoriduttore con velocità regolata da inverter equipaggiato con encoder per il controllo del ciclo di taglio e da un rullo folle con dispositivo di tensionamento.

Speciali guide fisse permettono un movimento lineare del nastro mantenendolo totalmente aderente al piano di scorrimento.

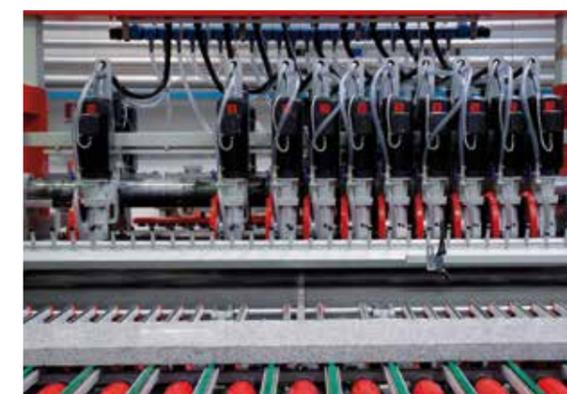
The heads are mounted and slide over one ground, chrome plated large diameter beam and are fixed to the machining position by pre-loaded locking systems.

The first head works in a fixed position while the transversal movement of the remaining heads is driven by a gear motor/pinion/rack system.

Each head is equipped with a device for tool wear recovery and an exclusion pneumatic system.

The conveyor belt is driven by a roller operated by a gear motor with speed adjustment through inverter and equipped with an encoder for the cutting cycle control and by an idle roller with tension device.

Special fixed guides allow for a linear movement of the belt by keeping it totally adherent to the sliding plane.



Il quadro di comando è posizionato davanti alla macchina ed è dotato di tutti i comandi e i controlli per la programmazione dei vari cicli di lavoro.

Il quadro elettrico principale è posizionato fuori dall'area di lavoro ed è protetto contro polvere e acqua secondo il codice IP 54.

Su richiesta è disponibile il nastro trasportatore motorizzato che raccoglie lo sfrido del taglio e lo deposita in un contenitore in comoda posizione per il prelievo.

The control panel, located in front of the machine, is equipped with all the controls for programming the processing cycle.

The main electric panel, placed outside the working area, is dust and water proof in compliance with the IP 54 (EN 60529) standards.

The motorized conveyor belt that collects and deposits the waste into a container located in comfortable position for removal is available on request.



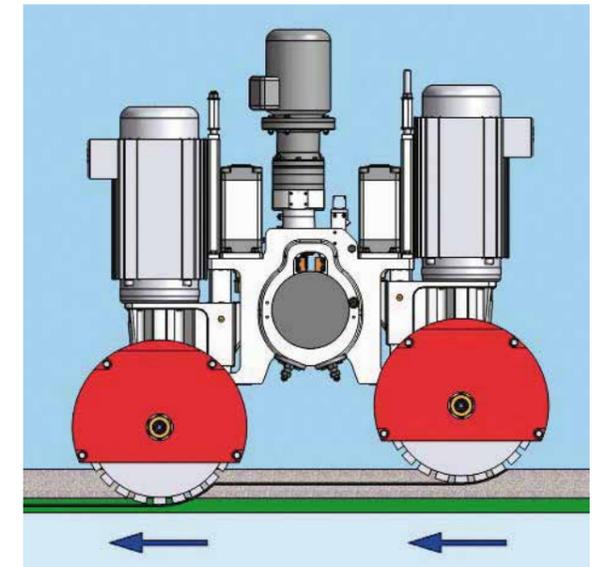
Taglio di misure e spessori speciali

L'attestatrice multidisco M750 può essere costruita anche per il taglio di grossi spessori e per misure speciali in larghezza.

Per il taglio di grossi spessori di granito è stata creata la macchina con doppi dischi in linea che permette di eseguire il taglio dividendo lo sforzo e il consumo su due dischi.

La speciale struttura della doppia testa porta-dischi è costruita in un unico pezzo e garantisce il perfetto allineamento dei due dischi e dei tagli eseguiti.

La versione speciale in larghezza permette invece il taglio di filagne fino a 1200 mm ed è usata negli impianti Pedrini Cutline per il taglio lastre in formati.



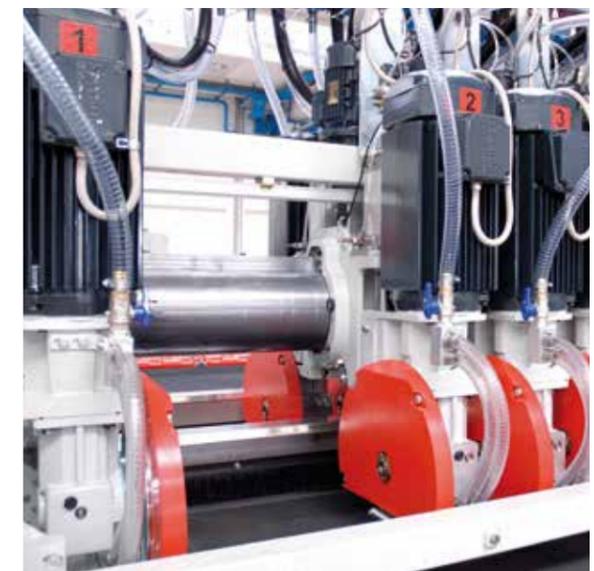
Special sizes and thickness cutting

M750 multi-disc cross cutting machine can be manufactured for the cutting of big thickness and special width as well.

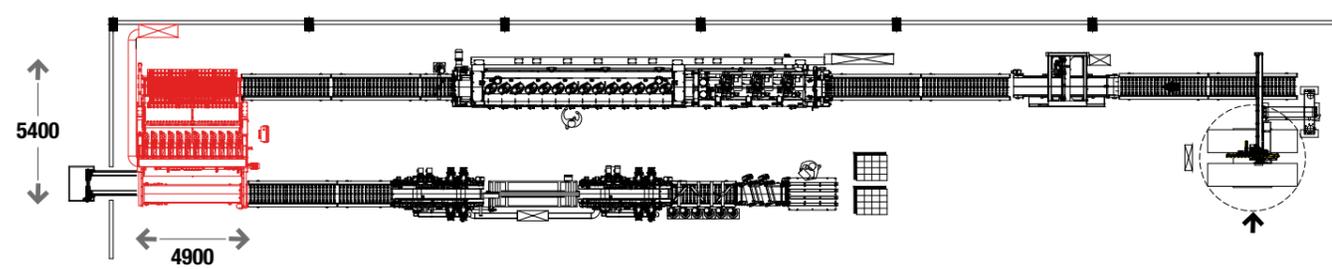
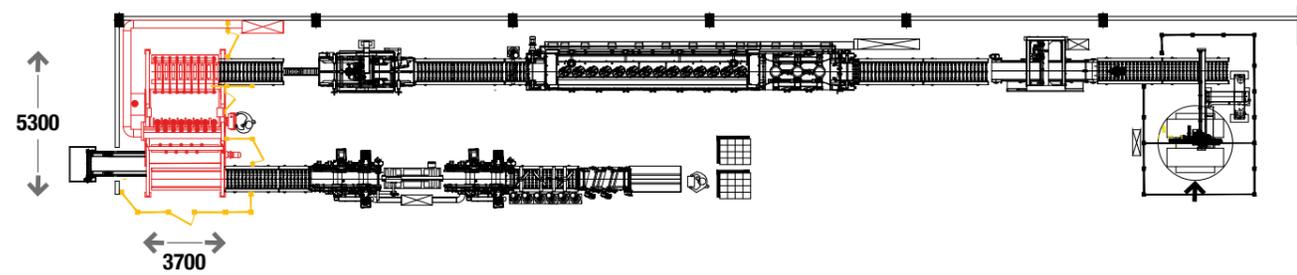
The machine with aligned double disc has been designed for the cutting of big thickness granite strips. The machine allows to perform the cut by sharing the stress and the consumption on two discs.

The double disc-holder head special structure is manufactured in a sole piece and it guarantees the perfect alignment of the two discs and the perfect performance of cut.

The version for special width allow to cut up to 1200 mm wide strips and it is employed in Pedrini Cutline plants for the cutting of slabs into finished elements.



LAYOUT INDICATIVI E DATI TECNICI
INDICATIVE LAYOUTS AND TECHNICAL DATA



Dati Tecnici Technical Data	UM	M750LD-08M	M750LT-12G
Massimo spessore della filagna Max. strip thickness	mm	35	35
Massima lunghezza della filagna Max. strip length	mm	2400	3500
Larghezza lavorabile Machinable width	mm	300 ÷ 650	300 ÷ 650
Massima distanza tra primo e ultimo disco Max. distance between first and last disc	mm	2200	3400
Distanza minima tra due dischi adiacenti Minimum distance between two contiguous disc	mm	200	200
Numero teste porta-disco Number of disc-holder heads	nr	8	12
Motore teste porta-disco Disc-holder head motor	kW	Potenza variabile da 4 a 9 kW a seconda del tipo di materiale e dello spessore richiesto. Power varying from 4 to 9 kW according to the type of material and to the required thickness.	
Motore spostamento teste portadisco (esclusa la prima) Disc-holder head movement motor (first one excluded)	kW	0,37	0,55
Motore comando sistema di trasporto Conveyor system control motor	kW	3	3
Motore pompa per vuoto Vacuum pump motor	kW	3	3
Motore rulliera di entrata Infeed roller bench motor	kW	0,55	0,55
Motore rulliera di uscita Outfeed roller bench motor	kW	0,55	0,55
Motore comando robot di scarico Unloading robot driving motor	kW	1,1	1,1
Motore nastro trasportatore di scarico Outfeed conveyor belt motor	kW	0,75	0,75
Velocità nastro trasportatore principale Main conveyor belt speed	m/min	2,5 ÷ 6,5	2,5 ÷ 6,5
Diametro dei dischi Discs diameter	mm	350	350
Potenza elettrica installata Installed electrical power	kW	Potenza variabile in funzione del numero e della tipologia dei motori prescelti. Power varying according to the number and the type of required motors.	
Acqua di raffreddamento (press. min. 1,5 bar) Cooling water (minimum pressure 1,5 bar)	l/min	120	180
Aria compressa (pressione minima 6 bar) Compressed air (minimum pressure 6 bar)	Nl/mm	150	150
Distanza tra asse di entrata e asse di uscita (L1) Distance between inlet and outlet axes (L1)	mm	4170	4170
Lunghezza macchina (L) Machine length (L)	mm	5300	5400
Larghezza macchina (W) Machine width (W)	mm	3700	4900
Altezza macchina (H) Machine height (H)	mm	2100	2100
Massa approssimativa Approximative mass	Kg	8000	10250

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.

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.

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.



ISO 9001:2008 - Cert. n° 1915



SGQ Pedrini certificato
Certified Pedrini QMS



A0417

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