



M747

Attestatrice automatica multidisco
Automatic multi-disc cross cutting machine



High-Tech Inside

La M747 è l'attestatrice multidisco a ciclo automatico per il taglio di filagne di marmo e granito con lunghezza massima di 2000 mm o 3500 mm e per la produzione in serie di elementi con lunghezza definita.

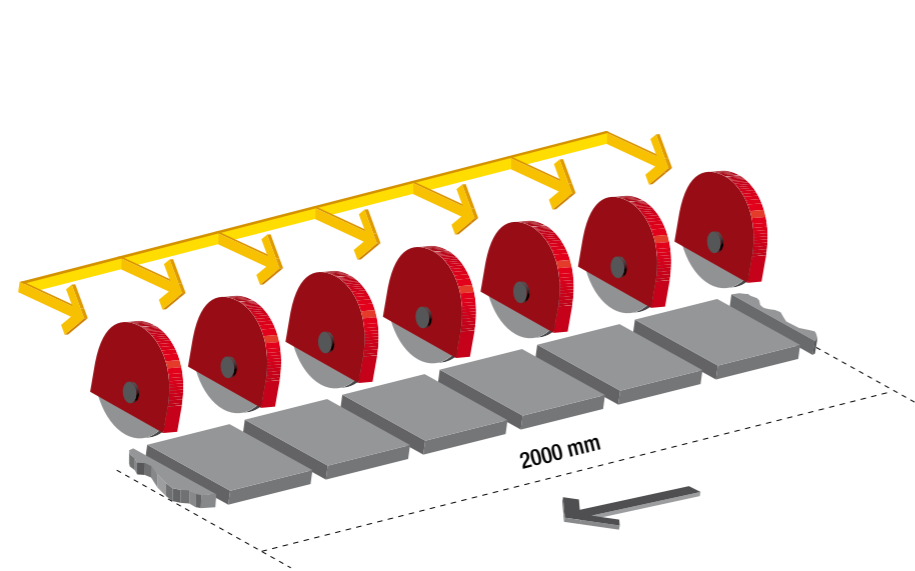
La macchina garantisce la perfetta ortogonalità dei tagli trasversali eseguiti con dischi diamantati.

La completa automazione permette alla macchina di lavorare in modo indipendente eseguendo rapidamente i vari cicli di lavoro e garantendo un'elevatissima produttività.

M747 is the multi-disc cross cutting machine with automatic cycle for cutting marble and granite strips with 2000 mm or 3500 mm maximum length and for the production of serial elements with finished length.

This machine guarantees perfectly orthogonal transversal cuts by means of diamond discs.

The complete automation allows the machine to work independently with rapid performing of working cycles and assuring high production capacity.

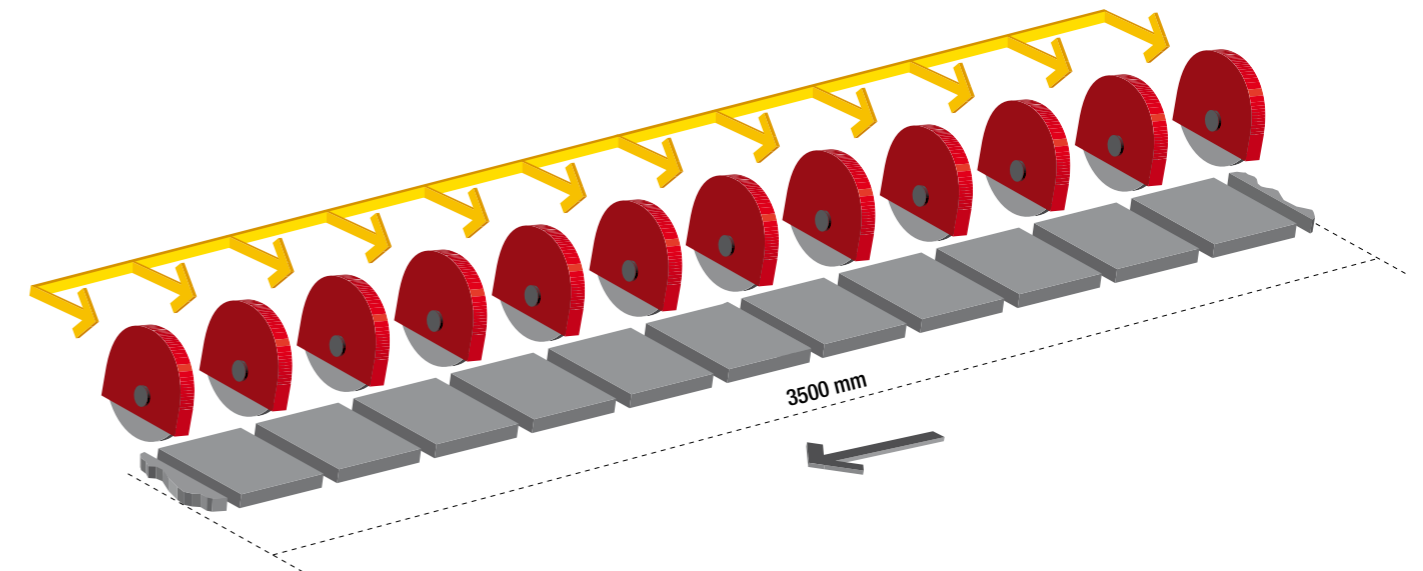


Il ciclo di lavoro dell'intera gamma M747 prevede le seguenti fasi operative:

- la filagna entra e si arresta in posizione di taglio;
- lo squadratore allinea i lati lunghi della filagna in modo perfettamente ortogonale ai tagli;
- la trave porta-teste avanza e i dischi eseguono i tagli programmati;
- le teste si alzano e contemporaneamente il nastro trasportatore scarica gli elementi tagliati mentre la trave ritorna alla posizione di partenza.

The working cycle of M747 full range of machines comprises the following operational sequences:

- *the strip enters and stops in the cutting positions;*
- *the squaring unit aligns the strip longitudinal sides in a position perfectly orthogonal to the cuts;*
- *heads-holder beam moves forward and the discs perform the programmed cuts;*
- *heads lift and at the same time the conveyor belt moves out the cut elements whilst the beam returns to the starting position.*



Attestatrice multidisco per filagne da 2000 mm Multi-disc cross cutting machine for 2000 mm long strips

L'attestatrice multidisco M747 versione "C" lavora filagne con lunghezza massima di 2000 mm e può essere equipaggiata con 5-6-7 dischi, a seconda delle necessità e del formato minimo richiesto. È adatta per essere inserita nelle linee che processano filagne di marmo e granito con dimensione di lunghezza limitata.

La M747 viene utilizzata nelle linee automatiche con ciclo di lavoro continuo per filagne di marmo o granito.

La M747 è una macchina affidabile che esegue i cicli di lavoro programmati in modo rapido e senza l'ausilio dell'operatore.

M747 multi-disc cross cutting machine, version "C", processing 2000 mm maximum length strips can be equipped with 5-6-7 discs according to the needs and to the minimum required sizes. It is suitable for lines which process marble and granite strips with limited length size.

M747 is employed in continuous cycle automatic working lines for marble or granite strips.

M747 is a reliable machine which rapidly performs the programmed working cycles without the operator intervention.

La filagna entra nell'area di lavoro convogliata da uno speciale nastro trasportatore a doppio strato.

Un gruppo di sensori rileva il profilo della filagna in modo che il primo taglio venga eseguito in prossimità della parte non utilizzabile consentendone la successiva eliminazione.

La prima testa lavora in posizione fissa mentre le altre teste vengono posizionate in funzione delle misure di taglio richieste. La velocità di taglio è regolabile elettronicamente.

Lo spostamento di ciascuna delle teste mobili è comandato da un sistema riduttore/pignone/cremagliera che può essere gestito in modo manuale o motorizzato.

The strip enters the working area by means of a special double-coated conveyor belt.

A set of sensors detects the strip profile so to perform the first cut close to the irregular part allowing its subsequent elimination.

The first head works in a fixed position while the other heads are placed according to the required cutting sizes. The cutting speed is electronically adjustable.

The displacement of each sliding head is driven by a reduction/pinion/rack system which can be manual or motorized.



Attestatrice multidisco per filagne da 3500 mm Multi-disc cross cutting machine for 3500 mm long strips

L'attestatrice multidisco M747 versione "E" che lavora filagne con lunghezza massima di 3500 mm può essere equipaggiata con un numero variabile da 7 a 12 dischi a seconda delle necessità e del formato minimo richiesto. È adatta per essere inserita nelle linee di grande produzione che processano filagne di marmo e granito.

La M747 viene utilizzata nelle linee automatiche con ciclo di lavoro continuo per filagne di marmo o granito.

La M747 è una macchina affidabile che esegue i cicli di lavoro programmati in modo rapido e senza l'ausilio dell'operatore.

M747 multi-disc cross cutting machine, version "E", processing 3500 mm maximum length strips can be equipped with a number of discs variable from 7 to 12 according to the needs and to the minimum required size. It is suitable for marble and granite strips high production lines.

M747 is employed in continuous cycle automatic working lines for marble or granite strips.

M747 is a reliable machine which rapidly performs the programmed working cycles without the operator intervention.

La filagna entra nell'area di lavoro convogliata da uno speciale nastro trasportatore a doppio strato.

Un gruppo di sensori rileva il profilo della filagna in modo che il primo taglio venga eseguito in prossimità della parte non utilizzabile consentendone la successiva eliminazione.

La prima testa lavora in posizione fissa mentre le altre teste vengono posizionate in funzione delle misure di taglio richieste. La velocità di taglio è regolabile elettronicamente.

Lo spostamento di ciascuna delle teste mobili è comandato da un sistema riduttore/pignone/cremagliera che può essere gestito in modo manuale o motorizzato.

The strip enters the working area by means of a special double-coated conveyor belt.

A set of sensors detect the strip profile in order to perform the first cut close to the irregular part allowing its subsequent elimination.

The first head works in a fixed position while the other heads are placed according to the required cutting sizes. The cutting speed is electronically adjustable.

The displacement of each sliding head is driven by a reduction/pinion/rack system which can be manual or motorized.



Tutti i modelli delle attestatrici M747 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.

CICLO AUTOMATICO AUTOMATIC CYCLE

Lo spostamento delle teste può essere manuale o motorizzato con azionamento indipendente dal pannello di controllo.

Heads displacement can be manual or motorized, independently driven from the control panel.

CICLO AUTOMATICO CON PLC AUTOMATIC CYCLE WITH PLC

Lo spostamento delle teste è motorizzato con posizionamento programmabile e visualizzabile dal pannello di controllo. Il posizionamento è controllato dal trasduttore lineare di posizione.

Motorized heads displacement with programmable positioning displayed on the control panel and controlled through a linear position transducer.

CICLO AUTOMATICO CON PC A TOUCH-SCREEN AUTOMATIC CYCLE WITH TOUCH-SCREEN PC

La macchina è dotata di interfaccia grafica gestita da touch-screen dove vengono impostati gli spostamenti delle teste in funzione della misura degli elementi modulari e della lunghezza minima e massima degli elementi variabili nel programma di "taglio a correre". Gli spostamenti e i posizionamenti delle teste sono controllati dal trasduttore lineare di posizione.

The machine is equipped with touch-screen managed graphic interface that allows for the programming of heads displacements according to the modular elements size and to the "random" elements minimum and maximum length. Heads displacement and positions are controlled through a linear position transducer.

Any M747 cross cutting machine 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.



M747 con PC

È la macchina intelligente che esegue sia il "taglio modulare" che il "taglio a correre". Quest'ultimo 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 e il programma posiziona rapidamente e simultaneamente le teste porta-disco in modo da eliminare tali aree mantenendo le dimensioni programmate del prodotto finito.

M747 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, realizzato in carpenteria di grande spessore normalizzata, è lavorato in tutte le superfici di collegamento alla struttura superiore.

Uno speciale nastro trasportatore a doppio strato è comandato da un rullo azionato da motoriduttore con velocità regolata da inverter e controllato con encoder.

Il rullo folle, posizionato all'entrata della macchina, è dotato del dispositivo per il tensionamento del nastro trasportatore.

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

The base is made in large thickness normalized steel work. All the surfaces matching the upper structures are machined.

A special double-coated conveyor belt is driven through a roller that is operated through an encoder controlled inverter speed adjusted gear-motor.

The idle roller, placed at the machine entry, is equipped with the conveyor belt tension device.

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



La trave porta-teste è saldamente fissata alle estremità sopra due robusti corsoi, che scorrono lungo guide in bagno d'olio protette da carter fissi a labirinto, e che sono azionati da un motoriduttore con velocità regolata da inverter a mezzo di due sistemi pignone/cremagliera sincronizzati.

I due corsoi che supportano lo spintore per l'allineamento della filagna scorrono sulle stesse guide, azionati da due cilindri pneumatici.

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

Ogni testa è dotata di dispositivo di recupero consumo utensile e del sistema pneumatico di esclusione nel caso la testa non venga utilizzata.

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



The heads holding beam is fixed at both ends onto two strong supports that slide along oil bath labyrinth guard protected guides driven through two synchronized rack/pinion systems operated by one inverter adjusted speed gear motor.

The two sliders, that support the strips aligning unit, slide on same guides and are driven through two pneumatic cylinders.

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

Each head is equipped with a device for tool wear recovery and with an exclusion pneumatic system, should the head not be used.

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



Il fronte della macchina è protetto da porte trasparenti scorrevoli non apribili con la macchina in funzione.



Il pannello di controllo, in comoda posizione, è dotato di tutti i comandi per la programmazione del ciclo di lavoro.

Il quadro elettrico principale di grande dimensione è protetto contro polvere e spruzzi d'acqua secondo il codice IP 54 (EN 60529).

Tutti i componenti sono stati sottoposti a verifica con il metodo FEM (Finite Element Method) e la loro precisione assicura la perfetta geometria della macchina.



The machine front is protected with sliding transparent doors, which cannot be opened during the machine operation.

The control panel, located in comfortable position, is equipped with all the controls for programming the processing cycle.

The main large dimension electric panel is dust and water proof in compliance with the IP 54 (EN 60529) standards.

All components have undergone structural inspection through the FEM (Finite Elements Method) and their precision ensures perfect machine geometry.

Optionals

Su richiesta è disponibile un nastro motorizzato per il trasporto dello sfrido che raccoglie gli scarti dell'attestatura e li deposita in un apposito contenitore.



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



Sistema di movimentazione delle teste manuale agendo direttamente su ogni singola testa.

Manual heads displacement system directly driven on each single head.



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

Motorized heads displacement system managed through control panel.



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.



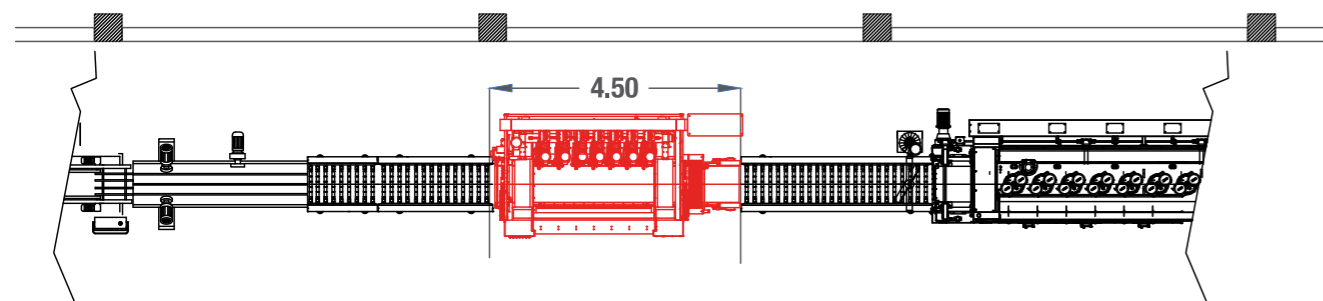
VERSIONI SPECIALI

L'attestatrice multidisco M747 può essere costruita in diversi modelli per la lavorazione di larghezze o spessori speciali come masselli e cordoli.

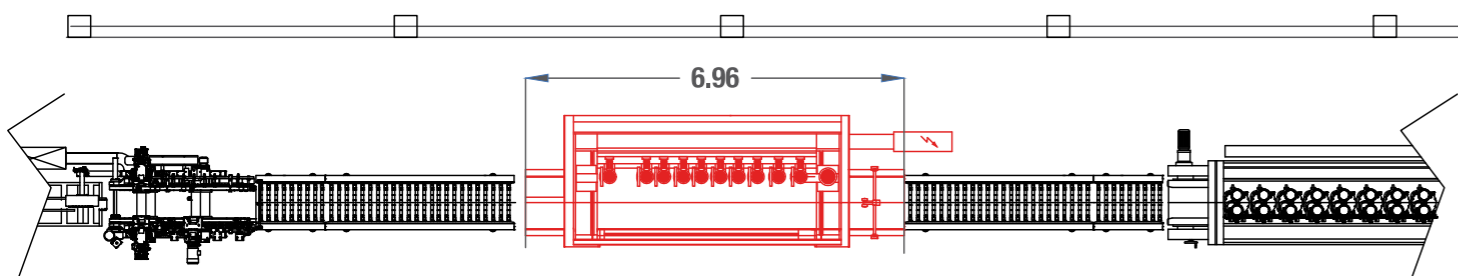


SPECIAL VERSIONS

The multi-disc cross cutting machine M747 can be manufactured in several versions to process special width or thickness such as curbstones and ingots as well.



M747 per filagne da 2000 mm
for 2000 mm long strip



M747 per filagne da 3500 mm
for 3500 mm long strip



| Dati Tecnici Technical Data | UM | M747MV-C | M747GV-C | M747MV-E | M747GV-E | M747MY-E |
|--|--------|--|-------------|-----------|-------------|------------|
| Larghezza lavorabile Processed width | mm | 250 ÷ 650 | 250 ÷ 650 | 250 ÷ 650 | 250 ÷ 650 | 250 ÷ 1200 |
| Spessore massimo Maximum thickness | mm | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Lunghezza lavorabile Processed length | mm | 2000 | 2000 | 3500 | 3500 | 3500 |
| Distanza max tra primo e ultimo disco Maximum distance between first and last disc | mm | 1850 | 1850 | 3400 | 3400 | 3400 |
| Lunghezza minima Minimum length | mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 280 |
| Numero teste porta-disco Number of disc-holder heads | nr | 5 / 7 | 5 / 7 | 9 / 10 | 7 / 12 | 10 |
| Motore disco Disc 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. | | | | |
| Velocità spostamento trave Beam travelling speed | m/min | 0,4 ÷ 10 | 0,4 ÷ 10 | 0,4 ÷ 10 | 0,4 ÷ 10 | 0,4 ÷ 10 |
| Motore spostamento trave Beam motor | kW | 1,1 | 1,1 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Velocità nastro trasportatore Conveyor belt speed | m/min | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Motore nastro trasportatore Conveyor belt motor | kW | 1,1 | 1,1 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Diametro dei dischi Discs diameter | mm | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Motore spostamento testa (prima esclusa) Head displacement motor (except first one) | kW | * | * | * | 0,37 | 0,37 |
| 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 | 75 ÷ 105 | 75 ÷ 105 | 135 ÷ 150 | 105 ÷ 180 | 150 |
| Aria compressa (pressione minima 6 bar) Compressed air (minimum pressure 6 bar) | Nl/min | 100 | 100 | 125 ÷ 150 | 100 ÷ 150 | 150 |
| Lunghezza macchina (L) Machine length (L) | mm | 4500 | 4500 | 6950 | 6950 | 6950 |
| Larghezza macchina (W) Machine width (W) | mm | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2900 |
| Altezza macchina (H) Machine height (H) | mm | 2050 | 2050 | 2050 | 2050 | 2250 |
| Massa approssimativa Approximative mass | Kg | 4300 / 4500 | 4300 / 4500 | 6400 | 5600 ÷ 6500 | 9500 |

* Spostamento motorizzato della testa porta-disco disponibile su richiesta come optional.
Motorized disc-holding head displacement available on request as optional.

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



A0716

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