



METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION



MP 312K SERIES

**PULITRICI
POLISHERS**

2021

REV. 00.03.25

MP312K SERIES



La Serie MP 312K è studiata per offrire un prodotto dalle elevate prestazioni, garantendo qualità ed efficienza ad un prezzo competitivo.

Il design innovativo, abbinato alla base in rigida fusione di alluminio e al cover in materiale antiurto e anticorrosione, ne garantiscono la stabilità e ne potenziano le funzionalità.

Il motore brushless è dotato di inverter, che ne ottimizza la potenza, erogando una coppia costante durante le varie fasi della lavorazione e mantenendo la regolarità della rotazione.

La scheda elettronica permette di regolare la velocità e la direzione di rotazione del disco, in senso orario e antiorario.

Il flusso dell'acqua viene gestito da un'elettrovalvola, attivata dall'elettronica che ne comanda l'apertura e la chiusura, secondo i tempi impostati per ciascuna fase di smerigliatura e lucidatura.

The MP 312K Series is designed to offer a highly performing product, and to deliver quality and efficiency at a competitive price.

The innovative design, combined with the base in rigid cast aluminum, and with the cover in shockproof and anti-corrosion material, guarantee its stability while enhancing its functionalities.

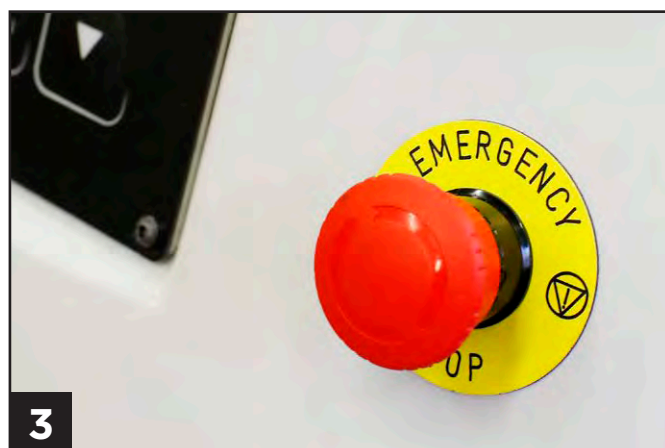
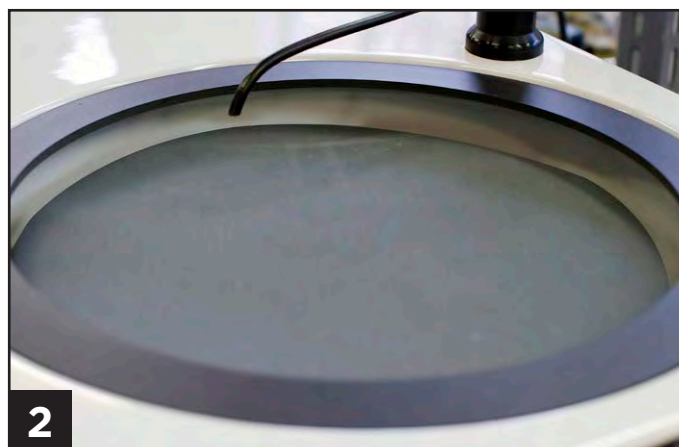
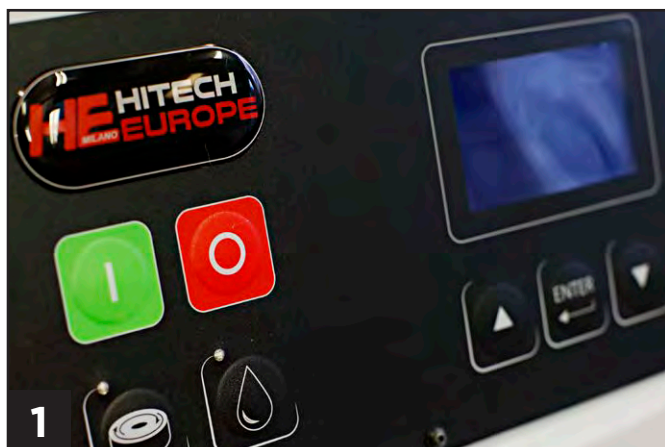
The brushless motor is equipped with an inverter, which optimizes its power, delivering constant torque during the various stages of processing, and maintaining the regularity of rotation.

The electronic board allows to adjust the disc rotational speed (rpm) and direction (clockwise and counterclockwise).

The water flow is managed by a solenoid valve, activated by the electronics that controls its opening and closing, according to the timing set for each grinding and polishing step.

MP 312K SERIES

DETTAGLI / DETAILS



Display e pannello di comando (1)

Semplicissimo! Il pannello frontale è costituito da una tastiera a membrana con i comandi:

- start/stop,
- abilitazione/disabilitazione rubinetto acqua
- modifica senso di rotazione del piatto e da un pannello dei comandi con display digitale per:
- selezionare la lingua
- impostare menu Acqua
- impostare/visualizzare il numero di giri del piatto e la durata (tempo) del ciclo
- impostazioni testa automatica

Vasca per piatto (2)

Adatta per alloggiare piatti da 200mm fino a 300mm di diametro, è stata progettata con una grande capienza per migliorare e facilitare le operazioni di pulizia a fine ciclo.

Pulsante di emergenza (3)

Nel caso in cui sia necessario interrompere il ciclo di smerigliatura e lucidatura, è sufficiente premere il pulsante di emergenza, che arresterà immediatamente la rotazione piatto.

Pannello posteriore (4)

Le pulitrici della Serie MP 312K sono dotate di predisposizione (nel pannello posteriore), per collegarsi a sistemi a pompa peristaltica per la distribuzione dei fluidi, utili per la somministrazione di lubrificanti/sospensioni diamantate, oltre che di soluzioni con una densità elevata, come allumina, silice colloidale, ecc.

Display and control panel (1)

Very easy! The front panel consists of a membrane keyboard with the buttons:

- start / stop,
- water tap enabling/disabling
- rotational direction of the working wheel and, of a control panel with digital display for:
- selecting the language
- setting the 'Water' menu
- setting/displaying the working wheel speed rpm and the duration (time) of the cycle
- automatic head settings

Working wheel housing (2)

Suitable for housing working wheels from 200mm up to 300mm diameter, it's been designed with a large capacity, in order to improve and facilitate cleaning operations at the end of the cycle.

Emergency button (3)

Whenever it is necessary to stop the grinding/polishing cycle, by simply pressing the emergency button the working wheel rotation will immediately stop.

Rear panel (4)

The MP 312K Series are preset (in the rear panel) to be connected to peristaltic pump systems for the distribution of fluids, useful for spraying lubricants/diamond suspensions, as well as high density solutions, such as alumina, colloidal silica, etc.

PULITRICI POLISHERS

MP 312KA



- Manual machine
- Single wheel 200/230/250/300 mm
- 0,5Kw Brushless engine with inverter
- Variable speed 0 to 600rpm
- Digital display
- Control panel
- emergency stop button
- Polishing Head and P4K Dispenser preset

Predisposizione per testa automatica (5) e dispenser P4K (6)

La nuova linea di smerigliatrici/pulitrici della serie 312K comprende ora anche la versione con predisposizione testa di lucidatura automatica, che consente di smerigliare/lucidare automaticamente i campioni inglobati, impostando i parametri di ciclo: pressione aria (discesa automatica pistoni), durata (temporizzatore), menu acqua. Ha anche la predisposizione per il dispenser di fluidi automatico digitale P4K. Dal pannello frontale è possibile impostare tutti i parametri di ciclo per smerigliare/lucidare automaticamente i campioni alloggiati nel platorello (pressione individuale) o nella stella portacampioni (pressione centrale):

- numero di giri e direzione di rotazione del piatto e della testa
- Pressione aria discesa pistoni pneumatici
- Durata del ciclo
- Attivazione/disattivazione acqua

Il dosatore P4K a pompe peristaltiche, dotato di 4 canali collegabili ad altrettanti contenitori, consente di gestire un ciclo completo di lucidatura utilizzando, secondo necessità, sospensioni diamantate, diluente (se le sospensioni non sono già diluite) e/o allumina/silice.

Polishing head and P4K dispenser preset

The new line of 312K series grinder/polishers now also includes the version with the automatic polishing head, which allows you to automatically grind/polish the embedded samples, setting the cycle parameters: air pressure (pneumatic descent of the pistons), duration (timer), water menu. Also have the preset for the digital automatic fluid dispenser P4K.

From the front panel it is possible to set all the parameters to automatically grind/ polish the samples fitted in the sample holder (individual pressure) or in the jig (central pressure):

- number of rpm and direction of rotation of the working wheel and of the head
- Pneumatic pistons descent air pressure
- Cycle duration
- Water ON/OFF

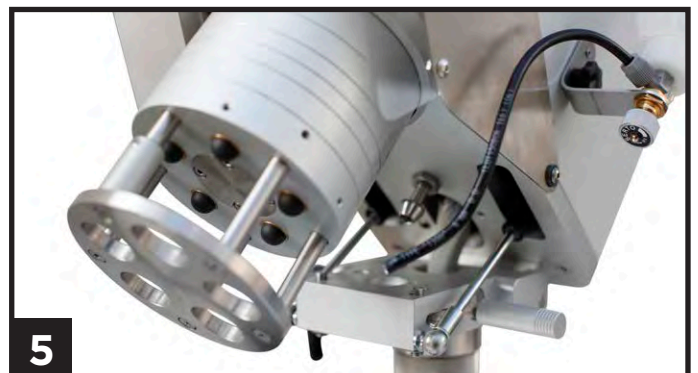
The P4K dispenser, based on peristaltic pumps, is equipped with 4 channels, connected to 4 bottles, allowing you to manage a complete polishing cycle using as needed diamond suspensions, diamond extender (if the suspensions are not diluted) and/or allumina/silica.



DISPENSER (6)



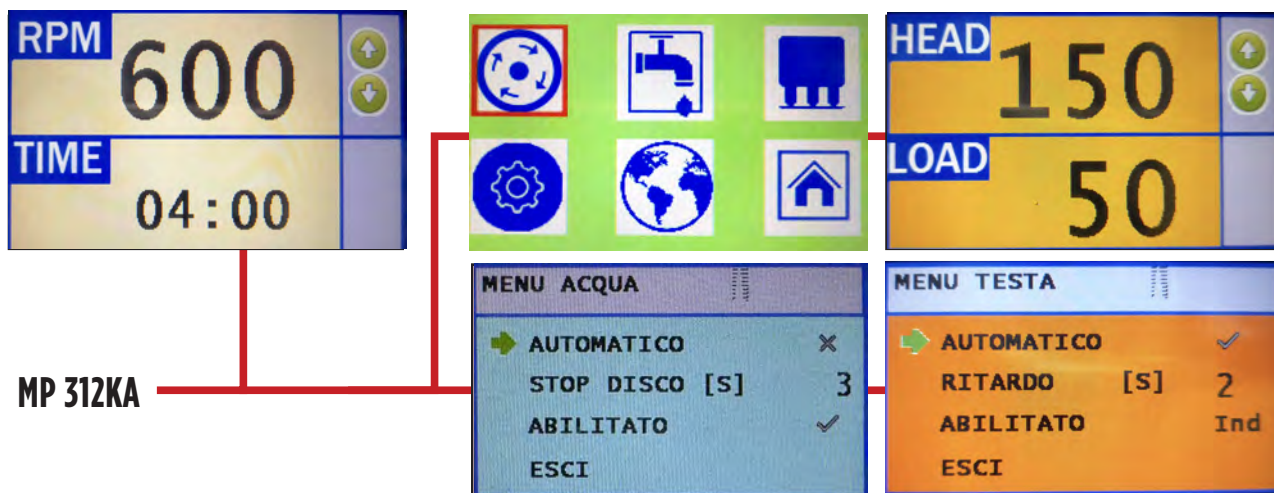
POLISHING HEAD (5)



5

MP 312K SERIES

FUNZIONI DISPLAY / DISPLAY FUNCTIONS



MP 312M - ECONOMIC VERSION

- Manual machine
- Single wheel 200/230/250/300 mm
- 0,3Kw motor
- Variable speed 0 to 600rpm
- front panel:
 - “all-in-one” potentiometer knob (ON/OFF and variable speed setting)
- emergency stop button



ECONOMIC

PULITRICI POLISHERS



MP 312KA

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Wheel Ø | From 200 up to 300 mm |
| Brushless Engine | 500W with inverter |
| Engine speed | 0-600 rpm. |
| Head Preset | Yes |
| Dispenser Preset | Yes |
| Rotation | CW - CCW |
| Cycletime | Timed Cycle |
| Power supply | 230V /110V |
| Hydraulic system | Connect to water source |
| Dimensions | 650 x 480 x 240 mm |
| Weight | 38 KG |
| Instruction manual CE certificate | Yes |



POLISHING HEAD

| | |
|-----------|-----------------------|
| IP3-UP | Sample holder 3 holes |
| IP5-UP | Sample holder 5 holes |
| IP5-COMBO | Sample holder 5 holes |



DISPENSER

| | |
|---------------|--------------|
| DISPENSER P4K | Touch Screen |
|---------------|--------------|

ACCESSORI / ACCESSORIES



1 - Anello ferma carte

2 - Base magnetica

3 - Piatto di lavoro in alluminio anodizzato anticorrosivo

4 - Piattello di lavoro

1 - Paper clamp

2 - Magnetic Base

3 - Working wheel aluminium alloy anticorrosive anodized

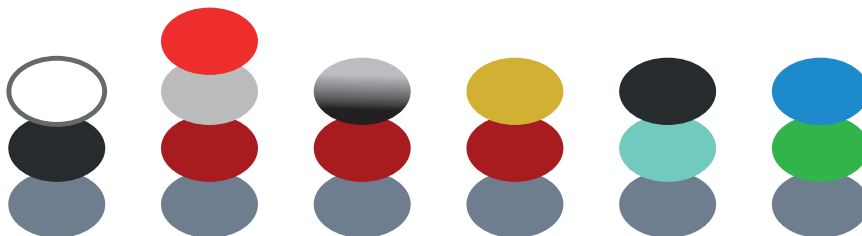
4 - Metal Plate

MP 312K SERIES



| MP 312K | | MP 312M | |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Wheel Ø | From 200 up to 300 mm | Wheel Ø | From 200 up to 300 mm |
| Brushless Engine | 300W with inverter | Engine | 300W with inverter |
| Engine speed | 0-600 rpm. | Engine speed | 0-600 rpm. |
| Rotation | CW - CCW | Rotation | CW - CCW |
| Cycletime | Timed Cycle | Power supply | 230V /110V |
| Power supply | 230V /110V | Hydraulic system | Connect to water source |
| Hydraulic system | Connect to water source | Dimensions | 650 x 480 x 240 mm |
| Dimensions | 650 x 480 x 240 mm | Weight | 38 KG |
| Weight | 38 KG | Instruction manual CE certificate | Yes |
| Instruction manual CE certificate | Yes | | |

SCHEDA UTILIZZO SUPPORTI ABRASIVI / ABRASIVE SUPPORT



- PANNO METALLICO / OVIO CLOTH
- BASE MAGNETICA / MAGNO BASE
- CARTA PANNO / PAPER CLOTH - EASY STICK
- EASY STICK
- GRIT GRABBERS
- ANELLO FERMACARTE / PAPER CLAMP
- PIATTO DI LAVORO / WORKING WHEEL
- CARTA PANNO DISCO ADESIVO / PAPER CLOTH ADESIVE DISC
- PIATTELLO / MAGNO PLATE
- CARTA NON ADESIVA / ABRASIVE PAPER N/AD
- DISCO METALLICO DIAMANTATO / DIAMOND DISC



HE HITECH
MILANO **EUROPE**

METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION



tecmet 2000 srl via Monferrato, 5 - 20094 Corsico (MI) - Italy
tel+39 02 486 00 385 -tel. +39 02 3663 8452
E mail: tecmet@tecmet2000.it - www.tecmet2000.it

