

**HE** HITECH  
MILANO **EUROPE**

METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION



**AP 312M SERIES**

**PULITRICI  
POLISHERS**

**2024**

REV. 00.01.25

# PULITRICI POLISHERS

## AP 312M SERIES



La AP312M è una pulitrice automatica di ultima generazione, studiata per produrre campioni metallografici di elevata qualità ad un prezzo competitivo.

Il design innovativo, abbinato alla base in rigida fusione di alluminio e alla cover in materiale antiurto e anticorrosione, garantisce stabilità e funzionalità.

La testa motorizzata per alloggiamento provini è estremamente versatile e robusta, ed è completata da una protezione antinfortunistica.

La pressione pneumatica sui provini è regolata con sensibilità e precisione tramite un manometro.

Il pannello di controllo della AP312M permette di impostare la rotazione in senso orario e antiorario e regolare la velocità tramite il potenziometro.

The AP312M is the latest generation automatic polishing machine, designed to produce high quality metallographic specimens, at a competitive price.

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

The automatic head for specimen housing is extremely versatile and equipped with a safety guard.

The pneumatic pressure on the specimens is adjusted in a sensitive and precise manner with a pressure gauge.

The control panel allows to adjust the disc rotational speed (rpm) and direction (clockwise and counter-clockwise).

# AP312M SERIES

## DETTAGLI / DETAILS



1



2



3



4



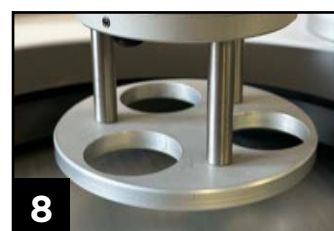
5



6



7



8

### Pannello di controllo (1)

Pannello dall'uso facile e intuitivo, per regolare tutte le impostazioni di testa e piatto.

### Vasca per piatto (2)

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

### Pulsante di emergenza (3)

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

### Pannello posteriore (4)

Il pannello posteriore presenta: collegamento impianto idrico, collegamento impianto pneumatico, attacco per alimentazione e interruttore di accensione/spegnimento.

### Maniglia di blocco testa (5)

Consente di bloccare la testa nella posizione desiderata.

### Regolazione altezza colonna testa (6)

La distanza tra il platorello e il piatto di lavoro è regolabile, modificando l'altezza della colonna della testa tramite l'apposita flangia, in funzione dello spessore (più alto o più basso) degli accessori e materiali di consumo utilizzati durante i cicli di smerigliatura e lucidatura.

### Protezione di sicurezza (7)

La barriera in acciaio non consente all'operatore di avvicinare le mani al portacampioni quando è in movimento. Quando la protezione è inserita, il sistema di sicurezza dà il consenso alla rotazione del cilindro o della stella portacampioni, mentre a protezione sollevata dell'apparecchio non può essere utilizzato.

### Platorello 3 campioni (8)

### Control panel (1)

Easy-to-use and intuitive control panel to adjust all head and plate settings.

### Working wheel housing (2)

Suitable for housing working wheels from 200 mm up to 300 mm 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, the emergency button will immediately stop the wheel rotation.

### Back panel (4)

The back panel features: water system connection, air system connection, power supply connection and ON/OFF switch.

### Head position locking lever (5)

Allows to lock the head in the desired position.

### Height adjustment of the head column (6)

The distance between the sample holder and the working wheel can be adjusted by changing the height of the head column using its special flange, depending on the thickness (higher or lower) of the accessories and consumables used during grinding cycles and polishing.

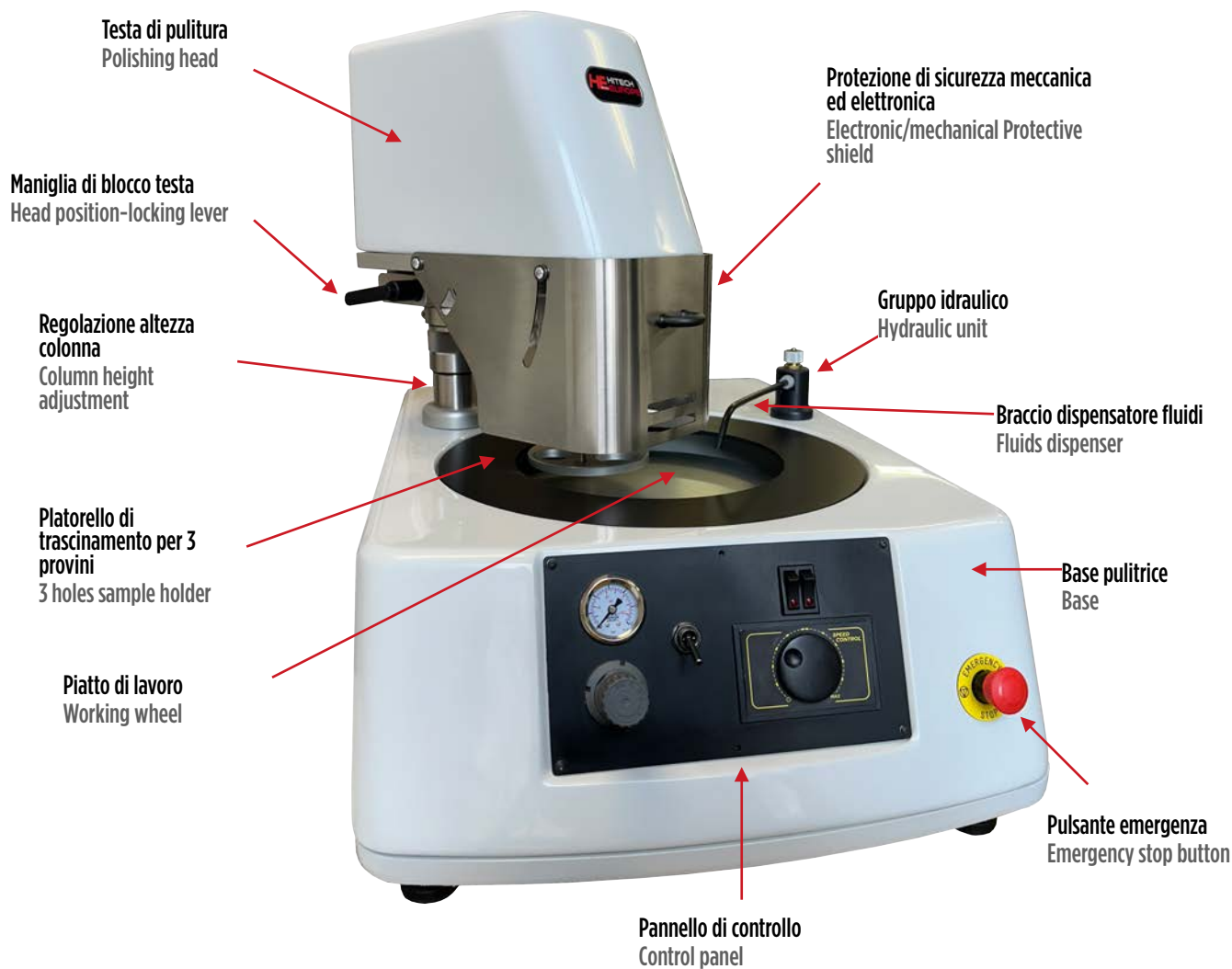
### Safety protection (7)

The steel barrier does not allow the operator to bring his hands close to the sample holder while in motion. When the protective shield is shifted down, the safety system gives consent to the rotation of the cylinder or the sample holder, whilst with the shield shifted up the device cannot be used.

### Sample holder, 3 holes (8)

# PULITRICI POLISHERS

## DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PARTI / OUTLINE OF INDIVIDUAL PARTS



## PANNELLO DI CONTROLLO / CONTROL PANEL



- 1. Indicatore pressione**  
Pressure indicator
- 2. Salita/discesa pistoni**  
Pistons up/down
- 3. Comando pressione**  
Pressure control
- 4. Rotazione oraria/antioraria**  
Clockwise/counter-clockwise rotation
- 5. Potenziometro - ON/OFF**  
Potentiometer - ON/OFF

# AP312M SERIES

## CARATTERISTICHE TECNICHE PULITRICE AP312M AP312M POLISHER - SPECIFICATIONS

<b>Modello</b> Model	<b>AP312M/3</b>
<b>Codice</b> Item code	02-31-AP312M3-A
<b>Telaio in alluminio - viterie inox</b> Aluminum frame - stainless steel screws	Si Yes
<b>Cover</b>	Resina rinforzata antiurto/anticorrosione Shockproof/anticorrosion resin
<b>Testa portacampione</b> Polishing head	Pressione individuale (3 campioni) Individual pressure (3 samples)
<b>Motore testa</b> Head motor	Motore 100 W Brushless 100 W Brushless engine
<b>Velocità rotazione testa portacampioni motorizzata</b> Motorized head speed	Fissa, 75 rpm Fixed at 75 rpm
<b>Testa rotante "swing away"</b> "Swing away" rotating head	Si Yes
<b>"Tilt up system" testa</b> "Tilt up system" head	Si Yes
<b>Velocità piatto di lavoro (rotazione oraria e antioraria)</b> Working wheel rotational speed (CW-CCW)	0-600
<b>Gruppo idraulico orientabile</b> Adjustable hydraulic unit	Si Yes
<b>Elettronica analogica</b> Analogue electronics	Si Yes
<b>Dispenser manuale</b> Manual fluid dispenser	Si Yes
<b>Motore base</b> Rotating disc motor	300 W
<b>Alimentazione elettrica</b> Power supply	220 V
<b>Impianto idraulico</b> Water connection needed	Si Yes

# PULITRICI POLISHERS

<b>Impianto pneumatico</b> Air connection needed	Si Yes
<b>Peso (Kg)</b> Weight	63 Kg
<b>Paraspruzzi</b> Splash guard	Si Yes
<b>Istruzioni - dichiarazione CE</b> CE declaration / user manual	Si Yes
<b>Platorelli 3 fori (∅ 25 - 30 - 40 - 50 mm)</b> 3 positions sample holder	Si Yes
<b>Piatti di lavoro (∅ 200 - 230 - 250 - 300 mm)</b> Working wheel	Si Yes
<b>Anelli riduttori (∅ 25 - 30 - 32 - 38 - 40 mm) ∅ est. 50 mm</b> Sample spacers	Si Yes
<b>Anelli fermacarte (∅ 200 - 230 - 250 - 300 mm)</b> Paper clamps	Si Yes

## N.B.

Nella macchina base sono esclusi: piatto, platorello, stella portacampioni, base livellante, anelli riduttori e anelli fermacarte, da scegliere nella dimensione in base alle proprie esigenze.

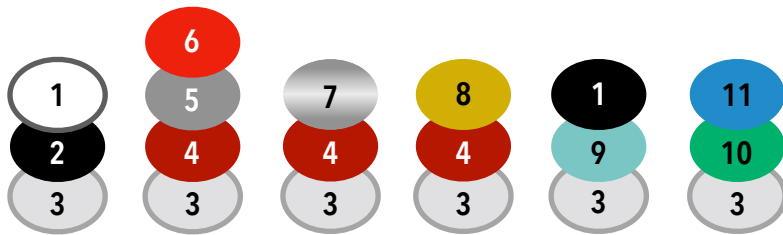
Portacampioni e platorelli vengono prodotti anche personalizzati.

The basic machine does not include working wheel, sample holder, jig/levelling base, sample spacers and paper clamps, to be chosen by user according to the needed sizes.

Sample holders and jigs can be customized.

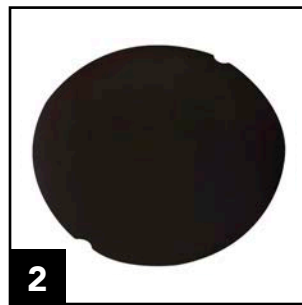
# AP312M SERIES

## SCHEDA UTILIZZO SUPPORTI ABRASIVI / ABRASIVE SUPPORT



1. ANELLO FERMACARTE / PAPER CLAMP
2. CARTA NON ADESIVA / ABRASIVE PAPER N/AD
3. PIATTO DI LAVORO / WORKING WHEEL
4. BASE MAGNETICA / MAGNO BASE
5. PIATTELLO / MAGNO PLATE
6. CARTA PANO DISCO ADESIVO / PAPER CLOTH ADHESIVE DISC
7. DISCO METALLICO DIAMANTATO / DIAMOND DISC
8. PANNO METALLICO / OVIO CLOTH
9. GRIT GRABBERS
10. EASY STICK
11. CARTA PANO EASY STICK / EASY STICK PAPER CLOTH

## ACCESSORI / ACCESSORIES



1. Anello ferma carte
2. Base magnetica
3. Piatto di lavoro in alluminio anodizzato anticorrosion
4. Piatello di lavoro

1. Paper clamp
2. Magnetic base
3. Working wheel aluminum alloy anticorrosion anodized
4. Metal plate



# **HE** HITECH MILANO **EUROPE**

METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION