



METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION



**PULITRICI
POLISHERS**

AP322KA SERIES

2024

REV. 00.10.24

AP322KA SERIES



La AP322KA 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 per mezzo di una elettrovalvola controllata dalla nostra scheda elettronica.

La scheda elettronica della AP312KA permette di controllare e regolare la velocità in senso orario e antiorario, il tempo ciclo, il flusso dell'acqua e il dispenser dei fluidi.

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 AP322KA 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.

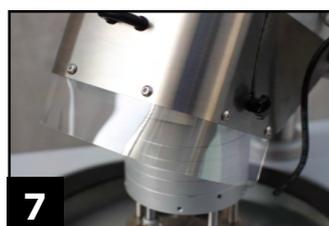
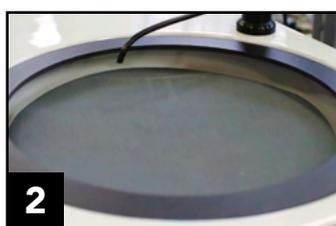
The pneumatic pressure on the specimens is adjusted in a sensitive and precise manner, through a solenoid valve controlled by an electronic board.

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.

AP322KA SERIES

DETTAGLI / DETAILS



Pannello di controllo (1)

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

Vasche per piatto (2)

Adatte per alloggiare piatti da 200 mm fino a 300 mm di diametro, sono state progettate 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.

Dispenser diluente manuale (8)

Nella configurazione base dell'apparecchio è compreso il dispenser manuale per diluente.

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, they've 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.

Extender manual dispenser (8)

The basic configuration of the machine includes the extender manual dispenser.

PULITRICI POLISHERS

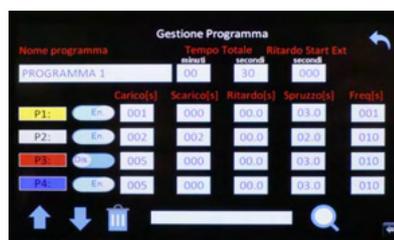
FUNZIONI DISPLAY / DISPLAY FUNCTIONS



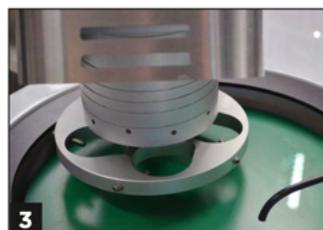
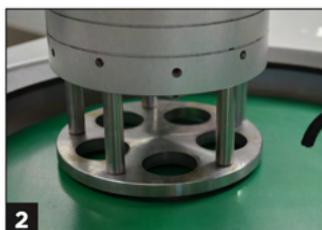
DISPENSER P4K / P4K DISPENSER

Dispenser P4K completo di n. 4 pompe peristaltiche (n. 3 per sospensioni diamantate diluite e n. 1 adatta anche per silice colloidale o allumina). Pannello di controllo Touch Screen per impostare i cicli con memorizzazione degli stessi. Il P4K può lavorare in modo indipendente oppure collegato alla pulitrice che attiva Start e Stop.

P4K Dispenser, complete with n. 4 peristaltic pumps (no. 3 for diluted diamond suspensions and no. 1 also suitable for either colloidal silica or alumina). Touch screen control panel to set cycle parameters and store programs. The P4K can either be connected to the polisher or work separately.



PLATORELLI / SAMPLE HOLDERS



PLATORELLO 3 CAMPIONI (1)

PLATORELLO 5 CAMPIONI (2)

PORTACAMPIONI A OGIVA 5 CAMPIONI (3)

PORTACAMPIONI PER 4 CAMPIONI RETTANGOLARI (4)

SAMPLE HOLDER , 3 HOLES (1)

SAMPLE HOLDER, 5 HOLES (2)

TEARDROP JIG, 5 SAMPLES (3)

JIG FOR 4 RECTANGULAR SAMPLES (4)

AP322KA SERIES

CARATTERISTICHE TECNICHE PULITRICE AP322KA AP322KA POLISHER - SPECIFICATIONS

Modello - model	AP322KA/3	AP322KA/5	AP322KA/COMBO
Codice - item code	02 -31 - 6322 - A	02 -31 - 7322 - A	02 -31 - 8322 - A
Telaio in acciaio - viterie inox Steel frame - stainless steel screws	Sì Yes		
Cover	Acciaio Inox antiurto/anticorrosione Shockproof/anticorrosion stainless steel		
Testa portacampione Polishing head	Pressione individuale (3 campioni) Individual pressure (3 samples)	Pressione individuale (5 campioni) Individual pressure (5 samples)	Pressione individuale (5 campioni) + pressione centrale Individual pressure (5 samples) + central pressure
Motore testa Head motor	Motore 100 W Brushless 100 W Brushless engine		
Velocità rotazione testa portacampioni motorizzata Motorized head speed	Fino a 150 rpm Up to 150 rpm		
Testa rotante "swing away" "Swing away" rotating head	Sì Yes		
"Tilt up system" testa "Tilt up system" head	Sì Yes		
Velocità piatto di lavoro (rotazione oraria e antioraria) Working wheel rotational speed (CW-CCW)	0-600		
Gruppo idraulico orientabile Adjustable hydraulic unit	Sì Yes		
Elettronica digitale Digital electronics	Schermo LCD LCD monitor		
Tempo del ciclo Cycle time	Timer fino a 99 min Timer up to 99 min		
Motore base Rotating disc motor	N° 2 motori 500 W con inverter 2 engines 500 W Brushless - inverter controlled		
Alimentazione elettrica Power supply	110/220 V		
Impianto idraulico Water connection needed	Sì Yes		

PULITRICI POLISHERS

Modello - model	AP322KA/3	AP322KA/5	AP322KA/COMBO
Impianto pneumatico Air connection needed		Si Yes	
Peso (Kg) Weight	95 Kg		
Platorelli 3 fori (∅ 25 - 50 mm) 3 positions sample holder	Si Yes	No	
Platorelli 5 fori (∅ 25 - 30 - 32 - 38 - 40 mm) 5 positions sample holders	No	Si Yes	Si + stelle portacampioni Yes + jig
Piatti di lavoro (∅ 200 - 230 - 250 - 300 mm) Working wheel	Si Yes		
Base livellante Levelling base	No		Si Yes
Stella portacampioni Jig	No		Si Yes
Anelli riduttori (∅ 25 - 30 - 32 - 38 - 40 mm) ∅ est. 50 mm Sample spacers	Si Yes		
Anelli fermacarte (∅ 203 - 230 - 250 - 300 mm) 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.

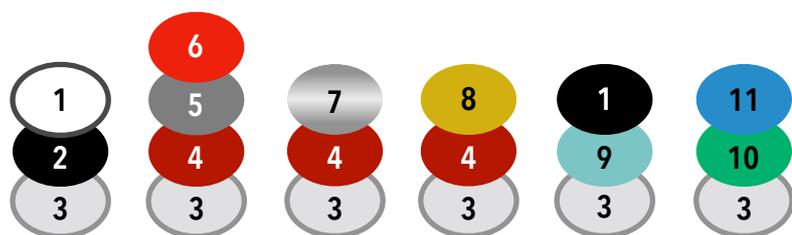
Portacampioni e platorelli vengono prodotti anche personalizzati.

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.

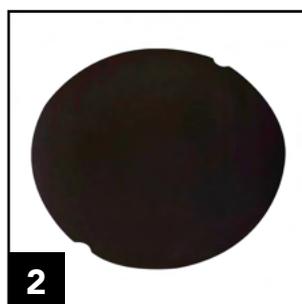
AP322KA SERIES

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 PANNO 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 PANNO EASY STICK / EASY STICK PAPER CLOTH

ACCESSORI / ACCESSORIES



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

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



HE HITECH MILANO **EUROPE**

METALLOGRAPHIC SAMPLE PREPARATION