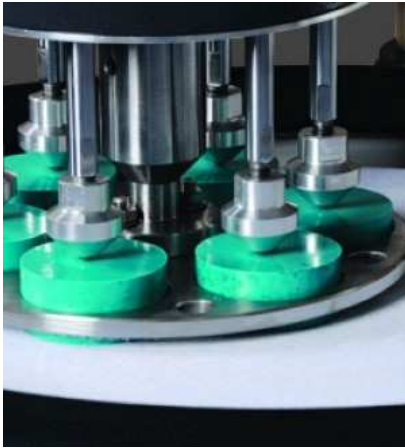




Schleifen & Polieren

**ACCURA**



Die ACCURA ist ein High End Schleif- & Poliersystem mit äußerst robuster Struktur und doppelten Führungssäulen die einen extrem steifen Aufbau gewährleisten. Dies und die Querverstellung während der Präparation stellen sicher, dass der Schliff extrem plan wird und eine hervorragende Oberflächenqualität aufweist.

ACCURA ist für Schleifscheiben mit einem Ø 250 der 300 mm nutzbar. Der Schleifkopf kann motorisch vertikal und horizontal (Z-Achse und X-Achse) bewegt werden. Hierfür steht eine Positionerroutine (Memory) zu Verfügung.

Die Kraft-Beaufschlagung des Schleifgutes erfolgt sehr präzise. In den Schleifkopf ist ein Z-Achsen-Mess-System integriert das einen präzisen Materialabtrag ermöglicht. In die Steuerung können bis zu 25 Präparations-Programme auf einfache Weise eingepflegt und aufgerufen werden. Diese steuern auch das integrierte Dosiersystem, das eine feinfühlige und präzise Zuführung von Diamantsuspensionen und Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Tonerde) ermöglichen.

## Konstruktion

ACCURA ermöglicht die Nutzung von Schleifscheiben und Verbrauchsmaterialien mit Ø von 250 und 300 mm. Die robuste Konstruktion mit doppelter Säulenführung sorgt für extrem plane Schriffe. Die Schleifscheibe wird durch einen drehmomentstarken 1,5 PS Motor angetrieben und ist damit auch für einen Schwerlastbetrieb ausgelegt. Der integrierte Frequenzumrichter neuester Generation ermöglicht eine stufenlose Drehzahleinstellung zwischen 50 - 600 UPM mit Soft-Start und Soft-Stopp. Der Probenbeweger (Schleifkopf) ist für Drehzahlen zwischen 50 - 150 UPM geeignet.

Das modern und funktionell gestaltete GFK-Kunststoffgehäuse ist korrosionsfrei und leicht zu reinigen. Eine besonders geformte Auffangschale unter dem Schleifteller ist herausnehmbar und einfach zu reinigen. Durch einen ständigen Spülwasserzulauf wird verhindert, dass sich Ablagerungen im Drainage-System bilden. Das Maschinenunterteil besteht aus einem schweren Aluminium-Druckguss-Gehäuse auf alle Antriebskomponenten und die Maschinenstruktur montiert sind. Die Schleifscheiben sind auf groß dimensionierten Kugellagern montiert, die einen geräusch- und vibrationsfreien Lauf gewährleisten und eine Auslegung auch für schwere Probestücke / hohe Andruckkräfte besitzen. Sofern erforderlich ist kann eine manuelle Präparation erfolgen.

Die ACCURA bietet fortschrittliche Techniken und Steuerungssoftware die über ein 5,7" Touchscreen-Monitor in die SIEMENS-Steuerung eingepflegt werden. Deren Nutzung erhöht die Produktivität, die Präparationsqualität und den Bedienkomfort.

Die ACCURA ermöglicht die Präparation einer hohen Anzahl metallografischer, keramischer oder mineralischer Schriffe mit gleichbleibend hoher Qualität. Sie ermöglicht die Nutzung beider Probenandrucksysteme: Zentralandruck und Einzelandruck. So können sowohl mehrere Proben gleichzeitig als auch Einzelproben bearbeitet werden. Die Druckbeaufschlagung erfolgt pneumatisch und wird durch einen Drucksensor überwacht. Der Probenbeweger kann motorisch vertikal und horizontal verfahren werden und ist mit einer Positionerroutine (Memory-Position) ausgestattet. Ein integrierter Geber ermöglicht die Messung des Materialabtrags. Der gewünschte Materialabtrag kann voreingestellt werden.

Für unterschiedliche Proben und Anforderungen stehen unterschiedlichste Probenhalter und Andrucksysteme zu Verfügung. Das gesamte System wird von einem glasfaserverstärkten Kunststoffgehäuse eingehaust.



Ergonomische Bedienung

LED Beleuchtung Arbeitsraum

Zentral- + Einzel-Andruck

Der Soft-Start und -Stopp startet die Sequenz mit sanfter Andruckkraft und Drehzahl und steigert diese dann zum eingestellten Niveau. Gegen Ende des Zyklus wird die Kraft automatisch um 75% reduziert um Probenbeschädigungen und Kratzer zu vermeiden.



programmierbare SIEMENS Steuerung mit Touchscreen

Alle Präparationsparameter können auf einfache Weise mittels dem 5,7" Touchscreen-Monitor in die SIEMENS-Steuerung eingeplegt und gespeichert werden. Die Programmnamen können frei vergeben werden z. B. Gusseisen, Bronze, Al-Si-Legierung etc. Die Parametersätze können enthalten: Andruckkraft, Zykluszeit, Schleifscheibendrehzahl und Richtung, Art des Andrucks (Einzel-/Zentralandruck), Suspensions-Zufuhrdauer, Abtragstiefe und mehr.

Alles was der Bediener noch erledigen muss ist das Programm laden, den richtigen Probenhalter austecken und Start drücken.

Nach Ablauf der Präparationssequenz ertönt ein akustisches Signal um den Bediener zu informieren den nächsten Schritt einzuleiten. Falls erforderlich können die Präparations-Parameter während der laufenden Sequenz geändert werden.



ausziehbarer Kühlwasser-Zulauf für einfache Säuberung



Klarsicht-Schutzeinrichtung



einfach wechselbare Diamantschleifscheiben



ENVIRO Umlauf-Filter-Einheit (1 µm)

**Peristaltisches Dosiersystem** Das Suspensions-Dosiersystem ist platzsparend im Gehäuse hinter dem automatischen Probenbeweger untergebracht. Der Einsatz dieses automatischen Dosierspenders wird ebenfalls von der zentralen Steuerung bzw. den hinterlegten Dosierparametern gesteuert: Wahl der Suspension (Körnung), Frequenz der Zugabe, Dauer (Menge). Dies erhöht den Bedienkomfort erheblich, sorgt für reproduzierbar gute Schriffe und reduziert den Verbrauch der Diamantsuspensionen auf ein Minimum. In bis zu 4 flexiblen Flaschen können Diamantsuspensionen / Schmiermittel unterschiedlicher Körnungen und auch Aluminiumoxyd-Suspension (Tonerde) bereitgestellt werden. Die peristaltischen Pumpen bieten Gewähr für eine exakte Dosiermenge.

**DOSIMAT** ist mit 3 peristaltischen Dosierpumpen für Diamantsuspensionen / Schmiermittel und einer Pumpe für Aluminiumoxyd-Suspension ausgestattet. Die Suspension wird exakt dort, wo der Bediener dies wünscht, eingebracht.

**ENVIRO Umlauf-Kühlsystem** Bei der ENVIRO Filtereinheit handelt es sich um ein optional erhältliches, geschlossenes Zirkulations-Filterssystem. Der Tank umfasst einen Vorrat von 20 Liter. Das Filtersystem erfasst Verschmutzungen von größer 1µm. Das System kann zusätzlich an die Frischwasser- und Abwasserleitung angeschlossen werden. Das Abwasser wird mit 80 µm gefiltert.

**Spezielle Plexiglas Schutzeinrichtung** Optional ist eine Schutzabdeckung aus Plexiglas erhältlich, dass den kompletten Arbeitsbereich abdeckt und so die Arbeitssicherheit erhöht. Der Bediener kann während dem Betrieb keine rotierenden Teile mehr erreichen. Eine elektrische Überwachung verhindert den Maschinenstart sofern die Schutzhaushung nicht geschlossen ist bzw. stoppt den Betrieb sobald diese geöffnet wird.



Integrated Automatic Fluid Dispenser

### 4505 - 250 ACCURA

Kraftvolles Präparationssystem mit sehr solidem Rahmen mit integrierter 2-Säulen-Führung, geeignet für Schleifscheiben mit einem Ø 250 oder 300 mm, programmierbare Präparationsmethoden mittels 5,7" Touchscreen-Monitor, Maschinenbasis mit 1,5 PS Antriebsmotor mit variabler Drehzahl von 50 - 600 UPM, geräuschloser Riemenantrieb, Rechts- oder Linksdrehung der Schleifscheibe, Soft-Start und Stopp des Programmstarts, ausziehbarer Kühlwasserzulauf, Wasserzuleitungs- und Abwasserschläuche, motorisierter Schleifkopf mit variabler Drehzahl zwischen 50 - 150 UPM, 100 Watt Antriebsleistung DC, motorische Z- und X-Verstellung, Probenandruck mittels Zentralandruck einer Einzelandruck, LED-Arbeitsraumbelichtung, Z-Achsen-Mess-System für definierten Materialabtrag, akustischer Signalgeber, inkl. Schnellkupplung, Druckluftleitungen, inkl. Dosiersystem mit 4 peristaltischen Mikro-Pumpen für geringsten Verbrauch und perfekte Reproduzierbarkeit (3 für Diamantsuspensionen, 1 Aluminiumoxyd-Suspension), betriebsfertige Lieferung ohne Probenhalter (da kundenspezifisch) - diese beinhaltet:

- spezielle Magnetfolie Ø 250 mm (Schnellwechselsystem)
- dünne Metallträgerplatte 1 Stück (für Poliertuch)
- Diamantschleifscheibe MAGNETO 18 µm, Ø 250 mm
- Sortiment von 5 Poliertüchern für Ø 250 mm
- 2 Diamantsuspensionen 6µm und 1µm und Lubrikant

### 45 05 - 300 ACCURA

wie vor, jedoch Schleifscheibe und Verbrauchsmaterial für Ø 300 mm

### Optionale Ausstattung für ACCURA

- GR 0440     Wartungseinheit für Luftfilterung
- 31 12       Plexiglas Schutzabdeckung ACCURA Arbeitsraum

### Zusätzliche Schleifscheiben für ACCURA

- 31 42       Aluminium-Schleifscheibe Ø 250 mm für ACCURA
- 31 64       Spritzschutzring Ø 250 mm
- 31 52       Aluminium-Schleifscheibe Ø 300 mm für ACCURA
- 31 74       Spritzschutzring Ø 300 mm

GR 0865     ENVIRO Umlauf-Filterssystem mit 1µm Feinfiltersystem, 20 L Wassertank, Anschluss an Leitungswasser und Brauchwasser-Filterung 80µm Filter, Druckluft 4 bar erforderlich, betriebsbereite Ausstattung, geeignet für alle METKON Tellerschleif- und Poliermaschinen

45 60       LEVOMAT Probenbeladungs- und Nivelliervorrichtung zum Ausrichten der Probenoberfläche (gleiches Schleif- und Polierniveau der Probenoberfläche) für Zentralandruck-Systeme, zusätzlich erforderlich: Grundplatte (Artikel 45 10 / 45 20 / 45 30 / 45 41)

- 45 10       Probenandruck / Niveau-Grundplatt Ø 130 mm für Probenhalter 4511-4516
- 45 20       Probenandruck / Niveau-Grundplatt Ø 145 mm für Probenhalter 4523-4526
- 45 30       Probenandruck / Niveau-Grundplatt Ø 170 mm
- 45 41       Probenandruck / Niveau-Grundplatt Ø 155 mm für Probenhalter 4521+4522

### Probenhalter für DIGIPREP ACCURA (Zentralandruck)

- 45 11 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 6 Proben mit Ø 25 mm
  - 45 12 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 6 Proben mit Ø 30 mm
  - 45 13 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 6 Proben mit Ø 40 mm
  - 45 14 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 6 Proben mit Ø 1"
  - 45 15 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 6 Proben mit Ø1 1/4"
  - 45 16 DIGIPREP Probenhalter Ø 130 mm: 4 Proben mit Ø1 1/2"
  - 45 21 DIGIPREP Probenhalter Ø 155 mm: 3 Proben mit Ø 50 mm
  - 45 22 DIGIPREP Probenhalter Ø 155 mm: 3 Proben mit Ø 2"
  - 45 23 DIGIPREP Probenhalter Tropfenform Ø145 mm: 6 Proben 10 - 32 mm, Edelstahl rostfrei
  - 45 24 DIGIPREP Probenhalter Tropfenform Ø145 mm 4 Proben 10 - 42 mm, Edelstahl rostfrei
  - 45 25 Probenhalter für Klemmung der Proben Ø 145 mm für 6 Rechteckproben 25 X 32 mm, Edelstahl rostfrei
  - 45 26 Probenhalter für Klemmung der Proben Ø 145 mm für 3 Rechteckproben 40 X 50 mm, Edelstahl rostfrei
  - 45 31 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 10 Proben a Ø 25 mm
  - 45 32 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 8 Proben a Ø 30 mm
  - 45 33 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 6 Proben a Ø 40 mm
  - 45 34 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 4 Proben a Ø 50 mm
  - 45 35 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 10 Proben a Ø 1"
  - 45 36 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 8 Proben a Ø 1 ¼"
  - 45 37 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 6 Proben a Ø 1 ½"
  - 45 38 DIGIPREP Probenklemmteller Ø 170 mm: für 4 Proben a Ø 2"
- HINWEIS: Probenklemmteller Ø 170 mm können nur für DIGIPREP 301 verwendet werden.

### Probenhalter für DIGIPREP ACCURA (Einzelandruck)

- 45 51 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 6 Proben Ø 25 mm / (1")
- 45 52 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 6 Proben Ø 30 mm
- 33 01 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 6 Proben Ø 40 mm
- 33 07 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 3 Proben a Ø 50 mm
- 45 55 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 6 Proben a Ø 1¼"
- 45 56 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: 6 Proben a Ø 1½"
- 45 58 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: für 3 Proben a Ø 2"
- 45 59 DIGIPREP Probenaufnahmeteller Ø 145 mm: plan Kundensonderform

Modell	ACCURA
Bestellnummer	45 05
Probenandruck-System	Einzel- + Zentralandruck
Krafteinstellung Einzelandruck	5 - 100 N
Krafteinstellung Zentralandruck	30 - 500 N
Antriebsleistung Schleifkopf	100 Watt
Drehzahl Schleifkopf	50 - 150 UPM
Antriebsleistung Schleifscheibe	750 Watt
Drehzahl Schleifscheibe	50 - 600 UPM
Schleifscheiben-Durchmesser	250 / 300 mm
Drehrichtung Schleifkopf	rechts
Drehrichtung Schleifscheibe	einstellbar rechts / links
X-Achsen-Positionierung	ja, programmierbar
Touchscreen-Monitor	5,7" (144 mm)
Programmspeicherplätze	25
Mess-System für Abtrags-Tiefe	ja
Genauigkeit der Abtrags-Tiefe	10 µm
Automatische Tropfdosierung Schmiermittel	ja, integriert
Abmessungen Breite / Tiefe / Höhe	480 x 730 x 640 mm
Gewicht	



**SCHÜTZ + LICHT**



SCHÜTZ + LICHT  
 Hansastr. 19  
 Fon: + 49 (0) 2173/91939-0 Fax: + 49 (0) 2173/91939-26  
 E-Mail [info@schuetz-licht.de](mailto:info@schuetz-licht.de) Web [www.schuetz-licht.de](http://www.schuetz-licht.de)

Prüftechnik GmbH  
 D-40764 Langenfeld