



MADE IN GERMANY – Alle verwendeten Teile sowie die konstruktive Ausführung entsprechen den in Deutschland üblichen Geräteanforderungen und den EU-Sicherheitsvorschriften. Die Geräte sind in servicefreundlicher Modulbauweise gefertigt.

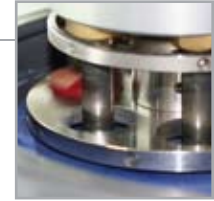
## SCHLEIFEN UND POLIEREN



VORSCHLEIFEN



MANUELLES BEARBEITEN



AUTOMATISCHER PROZESS

### SCHLEIFEN UND POLIEREN

Das Schleifen und Polieren einer Materialprobe ist einer der wichtigsten Schritte der Probenpräparation.

Ziel ist eine verformungs- und kratzerfreie, sowie hoch reflektierende Oberfläche, die das Mikrogefüge der Probe sichtbar werden lässt.

Denn erst auf diese Weise wird eine aussagekräftige Beurteilung unter dem Mikroskop möglich.

In einem ersten Schritt werden mittels Vorschleifen zunächst grobe Unebenheiten wie Einbettanten u. a. entfernt und die notwendige plane Fläche erzeugt.

Manuelles Schleifen und Polieren bietet sich vor allem für einfache Anwendungen und bei geringem Probenaufkommen sowie für Zielpräparationen an.

Ideal bei hohen Kapazitäten sind automatisierte Schleif- und Polierprozesse, da

sie das gleichzeitige Bearbeiten mehrerer Proben ermöglichen und so die Präparationszeiten enorm verkürzen.

Auch die Reproduzierbarkeit der Abläufe, das Festlegen bestimmter Parameter (z. B. genau definierbarer Druck oder Messung des Abtragswertes) sowie standardmäßige Dosiereinheiten für ein gleichmäßiges Zuführen von Suspensionen und Schmiermitteln steigern die Effizienz.

## PRODUKTE

JADE 700



SAPHIR 375



SAPHIR 300



SAPHIR 320/330



SAPHIR 520/530 MIT RUBIN 500



TOPAS 130



SAPHIR 350/360



SAPHIR 560 MIT RUBIN 520/ 530



SAPHIR 550 MIT RUBIN 520/530/540



SYSTEM-KOMBINATIONEN

### DIE SCHLEIF- UND POLIERGERÄTE SAPHIR

Mit unseren Schleif- und Poliermaschinen der Modellreihe SAPHIR (Arbeitsscheiben ab Ø 200 mm bis 300 mm) meistern Sie jede Herausforderung und erzielen jederzeit beste Ergebnisse. Bei Bedarf können Sie Ihren gesamten Arbeitsprozess automatisieren. Mit standardisierten Abläufen optimieren Sie die Reproduzier-

barkeit Ihrer Schleifergebnisse. Sämtliche vollautomatischen SAPHIR-Geräte sind mit den innovativen RUBIN-Schleif- und Polierköpfen ausgestattet, die sowohl das Arbeiten mit Zentral- als auch mit Einzeldruck ermöglichen. Alle größeren Modelle können durch die Dosiereinheit TOPAS 130 ergänzt werden. Bei hohem

Probenaufkommen schafft der Systemautomat durch die vollautomatische Abwicklung sämtlicher Schleif-, Polier- und Reinigungsprozesse viel Freiraum für die Probenauswertung. Sämtliche Maschinengehäuse bestehen aus robustem, pulverbeschichtetem Aluminium.





## VORSCHLEIFEN

### MANUELLES VORSCHLEIFEN

Das aus Aluminium gefertigte und pulverbeschichtete Bandschleifgerät JADE 700 eignet sich ideal zum Entgraten und Vorschleifen von Proben und anderen Materialien.

Bei Bedarf können gleichzeitig zwei Schleifbänder mit unterschiedlicher Körnung verwendet werden.

Durch einfaches Hochklappen der VA-Abdeckhauben lassen sich die Bänder nahezu mühelos auswechseln und durch Drehen des Justierades leicht auf der Arbeitsfläche zentrieren.

Die integrierte Wasserkühlung erzeugt einen Wasserfilm über der gesamten Bandbreite und transportiert entstehenden Schleifstaub ab.



JADE 700



SAPHIR 375



AUTOMATISCHES ABZIEHEN

### AUTOMATISCHES VORSCHLEIFEN

Mit dem Standgerät SAPHIR 375 bietet Ihnen ATM ein Schleif- und Poliergerät, das sich durch Zentraldruck und die automatische Abtragsmessung besonders für den definierten Abtrag eignet. Der Schleifstein wird während des gesamten Prozesses automatisch und

intervallgesteuert abgezogen. Ebenfalls serienmäßig ist eine Umwälzkühlung integriert. Als Systemschleifgerät kann die SAPHIR 375 auf Wunsch auch mit anderen Modulen in die ATM-Systemlaborschränke eingegliedert werden.

## MANUELLER BETRIEB



### VARIABLE DREHZAHL

Bei sämtlichen SAPHIR-Schleif- und Poliermaschinen kann die Drehzahl über einen Drehschalter variabel eingestellt und auch während des Arbeitsvorgangs verändert werden.



SAPHIR 300



WASSERZUFUHR



VACU-JET-SYSTEM

### WASSER

Die Wasserzufuhr wird manuell geschaltet (Arbeitsscheiben-Ø 200-250 mm). Durch das Schwenken des Wasserhahns über der Arbeitsscheibe wird eine optimale Wasserverteilung erreicht. Die größeren Geräte (Arbeitsscheiben-Ø 200-300 mm) verfügen über eine automatische Wasserabschaltung sowie ein bedienerfreundliches Display. Der herausziehbare Spülschlauch kann durch seine flexible Verlängerung auch zum Reinigen der Arbeitswanne benutzt werden.

### VACU-JET-SYSTEM

Mit dem Vacu-Jet bietet ATM Ihnen ein einzigartiges Befestigungssystem für Nassschleifpapiere, Poliertücher, Diamantfolien u. a. auf den größeren Schleif- und Poliergeräten. Per Knopfdruck wird das Schleifmedium rutschfest und plan angesaugt, wodurch das Kleben und Klemmen von Nassschleifpapieren entfällt. Ebenso schnell kann das Schleifmedium wieder gelöst werden.

### STARK UND LEISE

Der besonders starke, drehzahlgeregelte Antrieb erlaubt die Anwendung für alle Arbeitsschritte. Die schlagfeste Kunststoffwanne, das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse und die hochwertige Technik innerhalb der Geräte bieten die Voraussetzung für eine sehr hohe Laufruhe.





## SCHLEIF- UND POLIERKOPF RUBIN



EINZELANDRUCK



ZENTRAL-  
ANDRUCK



TOUCH-DISPLAY



TOPAS 130



RUBIN 540

### EINZEL- UND ZENTRALANDRUCK

Die von uns entwickelten Schleif- und Polierköpfe der Reihe RUBIN ermöglichen das Arbeiten sowohl mit dem klassischen Zentral- als auch dem individuell steuerbaren Einzelandruck.

Der Zentralandruck ermöglicht das exakte Schleifen und Polieren übergroßer sowie uneingebetteter Proben und garantiert dabei einen definierten Abtrag der Probenoberfläche. Beim Einzelandruck können bis zu 6 Proben auch unterschiedlicher Größen in einem Probenhalter zusammengefasst und bearbeitet werden. Dabei wird jede Probe von einem eigenen Presskolben auf die Schleif- und Polierebene gedrückt.

### BEDIENUNG

Die elektronische Steuerung erfolgt je nach Modell über ein LCD-Display oder über Touchscreen.

Sämtliche RUBIN-Schleif- und Polierköpfe verfügen über Gleich- und Gegenlauf. Die Höhen- und Seitenverstellung erfolgt entweder manuell (RUBIN 500) oder elektronisch.

Die Modelle RUBIN 520 und 530 besitzen eine Memoryfunktion, mit der die jeweils festgelegten Positionswinkel gespeichert werden können.

Die integrierte Dosiereinheit wird über ein Touchdisplay gesteuert.

### E-LAB

E-Lab-fähige SAPHIR-Geräte werden mit einer PC-Station zum vernetzten Labor. Das ermöglicht zentrales Abspeichern und Abrufen von Präparationsabläufen und Parametern sowie Reproduzierbarkeit von Präparationsprozessen. Erarbeitete Daten können z. B. innerhalb eines internen Netzwerkes ausgetauscht werden. Das ATM-Labor kann via Datentransfer unterstützen.

## PROBENHALTER

### EASY-SPANNSYSTEM

Unser Easy-Spannsystem reduziert den Kraftaufwand zum Spannen und Lösen von Proben auf ein Minimum. So reicht bereits eine einfache 120°-Drehung, um die Proben schonend und ohne Verkanten zu befestigen.

### STANDARDPROBENHALTER

Sowohl für den Zentral- als auch den Einzelandruck bieten wir zahlreiche Probenhalter für verschiedene Probendurchmesser sowie für Rechteckformen an.

EASY-  
SPANNSYSTEM



FÜR ZENTRAL-  
ANDRUCK



FÜR EINZEL-  
ANDRUCK



DISTANZRINGE



NIVELLIERGERÄT

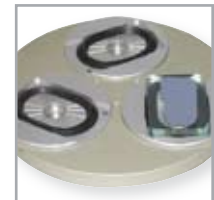
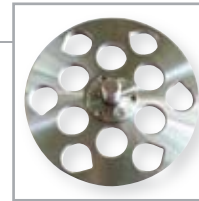




## PROBENHALTER

### SONDERLÖSUNGEN

Auch für Ihre Probe haben wir den passenden Probenhalter.  
Wir konnten bereits zahlreiche Speziallösungen verwirklichen.



VAKUUM-  
PROBENHALTER

## SYSTEM-SCHLEIFKOMBINATIONEN



LABOR-  
INTEGRATION



SYSTEMAUTOMAT



KOMBINATIONENBEISPIELE

### GERÄTE IN MODULBAUWEISE

Durch die bewährte Systembauweise von ATM können Sie Ihre Schleif- und Polierstation nach Ihren Wünschen individuell ausstatten.

Die Integration der vielfältig kombinierbaren Geräte in Schränke unserer Systemmöbel-Kollektion gewährleistet neben Stabilität und Lagerfläche zudem eine einheitliche optische Linie.

Sämtliche Anschlüsse und Medien werden auf diese Weise elegant integriert. Die in einer spritzwassergeschützten Schublade untergebrachte Elektronik ist jederzeit vorderseitig zugänglich.

Ergänzend können vollautomatische Reinigungssysteme eingegliedert werden.

### KOMBINATIONEN

Bereits fünf Kombinationen decken die Anforderungen eines Standardlabors optimal ab. Deshalb haben wir eine Vorauswahl getroffen.

Für besondere Anforderungen steht Ihnen natürlich die volle Kombinationspalette zur Verfügung.

