



VOLLAUTOMATISCHE SCHLEIF- / POLIERMASCHINE

QPOL 300 BOT

**Mit der Qpol 300 BOT hat QATM ein einzigartiges und vollautomatisches Kompaktgerät entwickelt, das den gesamten Schleif- und Polierprozess inklusive Reinigung und Trocknung automatisiert.**

Intuitive Bedienung mittels Touchscreens und bis zu zwei autonome Probenköpfen erlauben die schnelle und automatisierte Probenpräparation. Dank ihrer modularen Zeilenbauweise kann sie auf die individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

**Die Vorteile der Automatisierung mit der Qpol 300 BOT:**

- | **Automatisierte Prozesse:** Schleifen, Polieren und Reinigen sind vollständig automatisiert.
- | **Flexible Medienauswahl:** Wählen Sie maßgeschneiderte Medien, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind.
- | **Hohe Reproduzierbarkeit:** Gewährleisten Sie konsistente Ergebnisse durch zuverlässige Prozesse.

## MODULARER AUFBAU

Das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse besteht aus Elementen der Systemlaborschränke, die je nach Bedarf (4- bis 8-zeilig) flexibel eingebaut werden können. Auf diese Weise können bis zu elf unterschiedliche Arbeitsprozesse wie Planschleifen, Vorschleifen, Polieren und Reinigen sowie Trocknen miteinander verknüpft werden. Die manuelle Übergabe der Proben von einem zum nächsten Gerät und das aufwendige Zwischenreinigen von Hand entfällt komplett. Durch den Systemaufbau ergibt sich ein sehr günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis, wodurch sich der Einsatz des Automaten bereits bei einem relativ geringen Probenaufkommen rechnet.



[Hier klicken, um das Video anzuschauen](#)

## SCHLEIF- UND POLIERSTATIONEN

Sämtliche Schleif- und Polierstationen, die zum Schleifen, Zwischen- oder Endpolieren der Proben benötigt werden, sind in eine Systemzeile integriert. Die Fixierung der Schleif- und Poliermedien auf den Arbeitsscheiben erfolgt entweder mittels Magnetoder Vakuumsystem (Vacu-Jet-System). Die Dosierausrüstungen werden passend zu den Stationen ausgewählt, wobei Dosiermenge, Art und Intervall frei programmierbar sind. Sämtliche Stationen können zusätzlich mit einer Arbeitsscheibenkühlung und einer automatischen Arbeitsscheibenabdeckung ausgerüstet werden.

VOLLAUTOMATISCHE SCHLEIF- / POLIERMASCHINE QPOL 300 BOT

## VORTEILE, DIE ÜBERZEUGEN



### SCHLEIF- UND POLIERKOPF

Während des Arbeitsprozesses entnimmt der Schleif- und Polierkopf den Probenhalter automatisch aus dem Probenhaltermagazin, gleitet von einer Bearbeitungsstation zur nächsten und legt ihn fertig bearbeitet zurück ins Magazin. Eine optimale Auslastung der Maschine erreichen Sie durch den Einsatz von zwei parallel arbeitenden Schleif- und Polierköpfen.



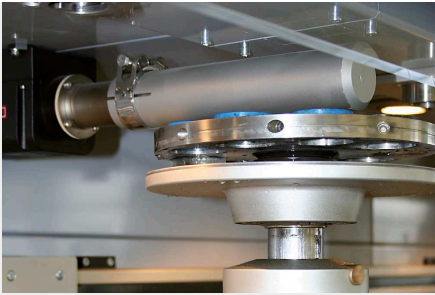
### PROBENHALTERMAGAZIN

Das Probenhaltermagazin kann mit bis zu zwölf Probenhaltern bestückt werden. Nach dem Start der Maschine werden die Probenhalter dort automatisch abgeholt. Nach Beendigung des Schleif- und Polierprozesses werden die fertigen Proben mit nach oben liegender Probenfläche wieder im Magazin abgelegt.



### FOLIENWECHSLER MIT FOLIENMAGAZIN

Im Register des Folienwechslers können vier verschiedene Schleifmedien mit unterschiedlicher Körnung gelagert werden. Während des Arbeitsvorgangs greift der Folienwechselarm die Schleifmedien per Vakuum und legt sie auf dem Schleifteller ab, wo sie mit dem Vacu-Jet-System schnell und sicher fixiert werden.



### **WARMLUFTTROCKNER**

Nach der Endreinigung werden die Proben von einem Warmlufttrockner mit der polierten Fläche nach oben getrocknet und anschließend direkt im Probenhaltermagazin abgelegt. Die Trocknungszeit ist dabei frei programmierbar.



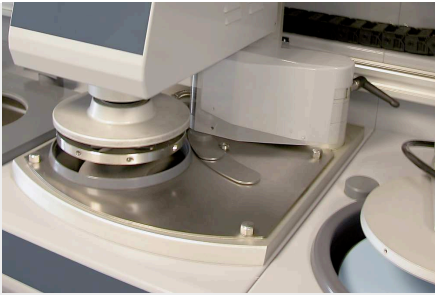
### **REINIGUNGSSTATION**

Mit Hilfe der Reinigungsstation erfolgt eine vollautomatische, mehrstufige Reinigung der Probe mit Wasser und Luft sowie wahlweise mit Ethanol. Reinigungszeiten und -stufen sind dabei frei einstellbar.



### **DATENTRANSFER**

In unserem Zentrallabor werden optimale Lösungen für Ihre Aufgaben gesucht. Dort können wir eine Präparation aufbauen und Ihnen diese via Datentransfer zur Verfügung stellen. Auch können Sie z. B. innerhalb Ihres Unternehmens-Prozeduren austauschen. So werden Ihre Präparationen überall reproduzier-, dokumentier- und damit vergleichbar.

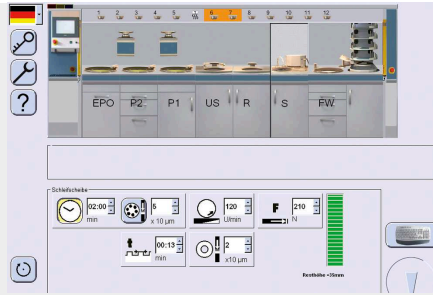


## PLANSCHLEIFSTATION

Die Planschleifstation ermöglicht den Planschliff der Probe mit einem Schleifstein. Während des Schleifprozesses ist der Schleifstein vollständig gekapselt.

Eine Umwälzkühleinrichtung ist im Systemschrank integriert.

SIC- bzw. Edelmetallschleifsteine werden in frei einstellbaren Intervallen automatisch mit einem Abziehdiamanten abgezogen. Unser Standardschleifstein mit aufgeklebtem Tragteller hat eine 30 mm dicke Nuttschicht. Der Diamantschleifstein kann durch eine Abricht- Topfscheibe mit Probenhalteradaption und eigenem Magazinplatz in frei konfigurierbaren Abständen abgerichtet werden.



## TOUCH-SCREEN-STEUERUNG

Unsere Touch-Screen-Steuerung am seitlich verfahrbaren Bedienfeld ist einzigartig und äußerst einfach zu bedienen. Die Bedieneroberfläche zeigt in jeder Arbeitsphase ein Abbild der Arbeitsposition an. Am Bildschirm können Sie den Bearbeitungsstand der Probenhalter in Echtzeit verfolgen. Den Prozessablauf der Stationen können Sie individuell festlegen und als Rezeptur immer wieder aufrufen. Beliebige Rezepturen sind einzeln speicher- und abrufbar. Der serienmäßige Fernwartungsanschluss ermöglicht es, die Qpol 300 BOT jederzeit von uns upgraden zu lassen und Programme aus unserem Demolabor zu überspielen.

DIESES INSTRUMENT IST IDEAL  
FÜR GEOLOGIE- UND  
MINERALOGIE-ANWENDUNGEN



VOLLAUTOMATISCHE SCHLEIF- / POLIERMASCHINE QPOL 300 BOT

**INDIVIDUELL KONFIGURIERBAR**

Mit der Qpol 300 bot lassen sich alle Präparationsschritte bis zur Analyse abbilden. Sie wird individuell so konfiguriert, dass bei einem minimalen Platzbedarf ein maximaler Probendurchsatz erreicht werden kann. Dazu werden im Vorfeld von uns alle Präparationsschritte applikationsspezifisch analysiert und optimiert und das System anschließend maßgeschneidert konfiguriert.

1. Seitlich verfahrbares Bedienpult mit Touch-Screen-Steuerung mit individuellem, programmier- und speicherbarem Prozessablauf
2. Polierkopf Rechts-/Linkslauf mit Zentralandruck
3. Probenhaltermagazin mit sechs Probenhalterplätzen
4. Zwei Schleif- und Polierstationen mit variabler Drehzahlregelung der Arbeitsscheibe
5. Vollautomatische Reinigung der Probe mittels Wasser, Ethanol; Zwischen- und Endtrocknen
6. Warmlufttrockner mit frei programmierbarer Trockenzeit
7. Schleifstation mit vier verschiedenen Schleifmedien/-körnungen im Folienmagazin mit automatischem Folienwechsler
8. Dosierschublade für die Aufbewahrung der Poliersuspensionen
9. Sedimentationsbehälter



5-zeilig

## PERFEKTES SCHLEIFEN UND POLIEREN- VERBRAUCHSMATERIALIEN VON QATM

Schleifen und Polieren ist zuverlässiger, sicherer und effizienter, wenn es mit den richtigen Zutaten durchgeführt wird: Wissen, Sorgfalt und die richtige Wahl der Verbrauchsmaterialien und Instrumente.



### VOLLAUTOMATISCHE SCHLEIF- / POLIERMASCHINE QPOL 300 BOT

## TECHNISCHE DATEN

<b>Arbeitsscheiben</b>	max. ø 300 mm
<b>Sample holder-ø</b>	160 - 204 mm
<b>Drehzahl Probenhalter</b>	20 - 120 U/min
<b>Zentraldruck</b>	50 - 450 N
<b>Arbeitsscheibengeschwindigkeit (Schleif- und Polierstation)</b>	50 - 600 min <sup>-1</sup>
<b>Durchmesser Schleifstein</b>	ø 350 mm
<b>Reinigungsstation</b>	Luft, Wasser, Ethanol (Option)
<b>Leistung Ultraschall-Reinigungsstation</b>	400 W
<b>Anschlussleistung</b>	4,3 - 15,6 kVA (je nach Konfiguration)
<b>B x H x T</b>	2260 - 4020 mm (4 - 8 Stationen) x 1750 x 950 mm

[www.qatm.com/qpol-300-bot](http://www.qatm.com/qpol-300-bot)

## BESTELLDATEN