



LIXADEIRA / POLITRIZ TOTALMENTE AUTOMÁTICO

QPOL 300 BOT

Com o Qpol 300 BOT, a QATM desenvolveu um dispositivo compacto, exclusivo e totalmente automático que automatiza todo o processo de retificação e polimento, incluindo limpeza e secagem.

A operação intuitiva por meio de telas sensíveis ao toque e até duas cabeças de amostragem autônomas permitem uma preparação de amostras rápida e automatizada. Graças ao seu design modular em linha, pode ser adaptado a requisitos individuais.

As vantagens da automação com o Qpol 300 BOT:

- | **Processos automatizados:** Retificação, polimento e limpeza são totalmente automatizados.
- | **Seleção flexível de mídia:** Escolha mídias personalizadas de acordo com suas necessidades específicas.
- | **Alta reprodutibilidade:** Garanta resultados consistentes por meio de processos confiáveis.

CONSTRUÇÃO MODULAR

Sua estrutura de alumínio com revestimento de tinta em pó consiste de elementos dos armários do laboratório sistêmico, que podem ser instalados de forma versátil conforme a demanda (em 4 a 8 filas). Desta forma podem-se interligar até onze diferentes procedimentos, como aplainamento, pré-lixamento, polimento e limpeza e secagem. Dispensa-se totalmente a transferência manual das amostras de um equipamento para o outro e a trabalhosa limpeza intermediária manual. A estrutura do sistema proporciona uma relação custo-benefício muito vantajosa, com o que a adoção do Qpol 300BOT já se paga mesmo com demanda de amostras relativamente baixa.



[Clique para ver o vídeo](#)

ESTAÇÕES DE LIXAMENTO E POLIMENTO

O Qpol 300 BOT é construído com estações para operações materialográficas completas, desde o lixamento plano até as etapas intermediárias e o polimento final. Todas as estações são integradas ao sistema. Os discos de lixamento e polimento são fixados nas rodas de trabalho usando um sistema de vácuo (Sistema Vacu-Jet) ou sistema de disco magnético. Cada estação pode ser configurada para requisitos abrasivos específicos. Água, suspensões de diamante, lubrificante de diamante e dispensação de óxido são totalmente integrados e controlados via programação. As estações de lixamento e polimento também podem incluir capas protetoras totalmente

automáticas para manter um ambiente de trabalho limpo.

LIXADEIRA / POLITRIZ TOTALMENTE AUTOMÁTICO QPOL 300 BOT

BENEFÍCIOS CONVINCENTES



CABEÇA DE LIXAMENTO E POLIMENTO

A cabeça de lixamento e polimento pega um suporte de amostra da pilha e se desloca para as estações de trabalho individuais para executar cada ciclo na sequência correta. Após a conclusão, a cabeça devolve o suporte à pilha. O uso de duas cabeças permite o lixamento e polimento simultâneos e otimiza o Qpol 300 BOT na preparação de múltiplos suportes de espécimes.



PILHA DE SUPORTE DE AMOSTRAS

O sistema de armazenamento de suportes de amostras pode conter até 12 suportes de amostras. Após iniciar a máquina, os suportes são retirados automaticamente para processamento. Após o processamento, os suportes de amostras completos são devolvidos à sua posição original com a superfície polida voltada para cima.



TROCADOR DE FOLHAS

No elevador de armazenamento, existem quatro compartimentos para discos de lixamento descartáveis, como papel SiC. O braço de troca a vácuo segura o papel SiC pré-selecionado e o coloca na roda. O sistema Vacu-Jet então opera imediatamente, fixando o disco à placa automaticamente. Quando terminado, o papel de lixamento usado é descartado.



SECAGEM COM AR QUENTE

Após a limpeza final, um soprador de ar quente programável seca as amostras com o lado polido para cima. Em seguida, as amostras secas são armazenadas na pilha de amostras. O tempo de secagem é programável.



ESTAÇÃO DE LIMPEZA DE ALTA VELOCIDADE

A estação de limpeza permite uma limpeza totalmente automática da amostra. A limpeza em várias etapas é realizada com água, ar e álcool. Os tempos e as etapas de limpeza são completamente ajustáveis conforme necessário.



TRANSFERÊNCIA DE DADOS

O laboratório central da QATM está sempre em busca de soluções para seus problemas. Podemos desenvolver um procedimento ótimo para uma amostra específica e enviá-lo a você via transferência de dados. Dados adquiridos também podem ser trocados por meio de uma rede interna. Isso possibilita a reprodutibilidade e comparação de procedimentos e parâmetros em qualquer lugar e a qualquer momento.

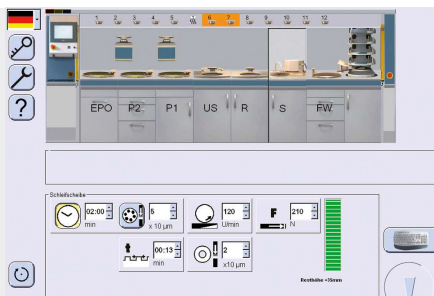


ESTAÇÃO DE LIXAMENTO SUPERFICIAL

A estação de lixamento de alta velocidade planifica a superfície da amostra muito rapidamente usando uma pedra abrasiva. A pedra totalmente fechada possui um sistema integrado de refrigeração por recirculação no armário. Pedras de lixamento de SiC e Al₂O₃ são mantidas planas por um dispositivo automático de dressagem de diamante com profundidades e intervalos de dressagem ajustáveis.

A superfície de desgaste da nossa pedra de lixamento padrão com placa de suporte colada é de 30 mm.

Para aplicações com disco de lixamento de diamante, está disponível um copo de moagem com adaptação para o suporte da amostra para dressar a superfície do diamante em intervalos livremente configuráveis.



CONTROLE TOUCH SCREEN

Operação simples com controles gráficos de toque na tela, do tipo arrastar e soltar, no painel central que pode deslizar para qualquer estação de trabalho. Para cada etapa, a tela mostra uma representação gráfica da posição de trabalho. É possível acompanhar a sequência de processamento em tempo real. A sequência de processo pode ser armazenada e, em seguida, recuperada como um programa completo. Um grande número de programas pode ser armazenado e depois recuperado conforme necessário. Como equipamento padrão, há uma conexão LAN para manutenção e monitoramento remotos pela sua instalação ou pela QATM. Isso permite o reconhecimento e remoção de falhas/erros ou o download de atualizações e procedimentos.

ESSE INSTRUMENTO É IDEAL

PARA APLICAÇÕES EM GEOLOGIA E MINERALOGIA

LIXADEIRA / POLITRIZ TOTALMENTE AUTOMÁTICO QPOL 300 BOT

CONFIGURÁVEL INDIVIDUALMENTE

Com o Qpol 300 bot, todos os passos de preparação até a análise podem ser realizados. Ele é configurado individualmente para que o máximo de rendimento de amostras possa ser alcançado com requisitos mínimos de espaço. Para atingir isso, analisamos e otimizamos todos os passos de preparação para a aplicação específica antecipadamente e, em seguida, configuramos o sistema para se adequar à aplicação específica.

1. Painel de controle móvel (lateral) com controle por tela sensível ao toque; ciclos de preparação programados individualmente podem ser salvos
2. Cabeçote de polimento: rotação horária/anti-horária
3. Pilha de suportes para seis suportes de amostra
4. Duas estações de lixamento e polimento com velocidade variável das rodas de trabalho
5. Limpeza automática completa de amostras com água, etanol, ar
6. Secador de ar quente com temporizador
7. Estação de lixamento com quatro diferentes meios de lixamento/grãos armazenados no trocador de folhas
8. Gaveta dosadora para armazenamento de suspensões de polimento
9. Tanque de decantação



5estações

MOAGEM E POLIMENTO PERFEITOS - CONSUMÍVEIS PELA QATM

A moagem e o polimento são mais confiáveis, seguros e eficientes quando processados com os ingredientes certos: conhecimento, cuidado e a escolha certa de consumíveis e instrumentos.



LIXADEIRA / POLITRIZ TOTALMENTE AUTOMÁTICO QPOL 300 BOT

DADOS TÉCNICOS

Discos de trabalho	max. ø 300 mm
Diâmetro do suporte de amostra	160 - 204 mm
Velocidade do suporte de amostras	20 - 120 rpm
Pressão central	50 - 450 N
Speed working wheel (grinding and polishing station)	50 - 600 rpm
ø da lixadeira	ø 350 mm
Cleaning station	air, water, ethanol (option)
Power ultrasonic cleaning station	400 W
Potência de Alimentação	4,3 - 15,6 kVA (depending on configuration)
L x A x P	2260 - 4020 mm (4 - 8 Stations) x 1750 x 950 mm

www.qatm.com/qpol-300-bot

DADOS PARA PEDIDO