



SYSTÈME DE POLISSAGE AUTOMATIQUES

QPOL 300 BOT

Avec le Qpol 300 BOT, QATM a développé un appareil compact unique et entièrement automatique qui automatise l'ensemble du processus de meulage et de polissage, y compris le nettoyage et le séchage.

Son fonctionnement intuitif via des écrans tactiles et jusqu'à deux têtes d'échantillonnage autonomes permettent une préparation rapide et automatisée des échantillons. Grâce à sa conception modulaire, il peut être adapté aux besoins individuels.

Les avantages de l'automatisation avec le Qpol 300 BOT :

- | **Processus automatisés :** le prépolissage, le polissage et le nettoyage sont entièrement automatisés.
- | **Sélection flexible des supports :** choisissez des supports personnalisés adaptés à vos besoins spécifiques.
- | **Reproductibilité élevée :** garantisiez des résultats cohérents grâce à des processus fiables.

STRUCTURE MODULAIRE

Le boîtier en aluminium revêtu par poudre se compose d'éléments des armoires de laboratoire du système qui peuvent être montés de manière flexible en fonction des besoins (de 4 à 8 lignes). De cette manière, il est possible de combiner jusqu'à onze processus de travail différents tels que le prépolissage plan, le prépolissage préliminaire, le polissage et le nettoyage ainsi que le séchage. Le transfert manuel des échantillons d'un appareil à l'autre et le nettoyage intermédiaire fastidieux à la main ne sont plus du tout nécessaires. Grâce à la structure du système, il en résulte un rapport qualité-prix très avantageux, ce qui fait que



[Cliquez pour voir la vidéo](#)

STATIONS DE PRÉPOLISSAGE ET DE POLISSAGE

Toutes les stations de prépolissage et de polissage nécessaires au prépolissage, au polissage intermédiaire ou final des échantillons sont intégrées dans une ligne du système. La fixation des produits de prépolissage et de polissage sur les disques de travail s'effectue soit par un système magnétique, soit par un système à vide (système Vacu-Jet). Les équipements de dosage sont choisis en fonction des stations, la quantité de dosage, le type et l'intervalle étant librement programmables. Toutes les stations peuvent en outre être équipées d'un système de refroidissement des disques de

l'utilisation de l'automate est déjà rentable pour un volume d'échantillons relativement faible.

travail et du recouvrement automatique des disques de travail. E21

SYSTÈME DE POLISSAGE AUTOMATIQUES QPOL 300 BOT

DES PERFORMANCES ÉPROUVÉES



TÊTE DE PRÉPOLISSAGE ET DE POLISSAGE

Pendant le processus de travail, la tête de prépolissage et de polissage retire automatiquement le porte-échantillons du magasin de porte-échantillons, le fait glisser d'une station de traitement à l'autre et le remet dans le magasin une fois traité. L'utilisation de deux têtes de prépolissage et de polissage travaillant en parallèle permet une exploitation optimale de la machine.



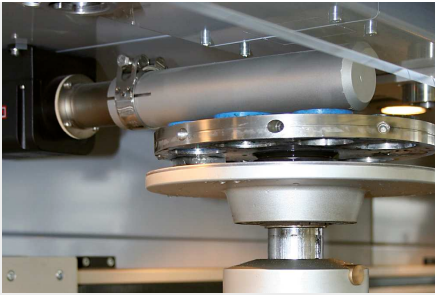
MAGASIN DE PORTE-ÉCHANTILLONS

Le magasin de porte-échantillons peut contenir jusqu'à douze porte-échantillons. Après le démarrage de la machine, les porte-échantillons y sont automatiquement récupérés. Une fois le processus de prépolissage et de polissage terminé, les échantillons finis sont déposés à nouveau dans le magasin, la surface de l'échantillon étant orientée vers le haut. E20



CHANGEUR DE FILM AVEC MAGASIN DE FILMS

Quatre abrasifs de granulométrie différente peuvent être stockés dans le registre du changeur de film. Pendant le travail, le bras changeur de film saisit les abrasifs par le vide et les dépose sur le plateau de prépolissage, où ils sont fixés rapidement et en toute sécurité grâce au système Vacu-Jet.



SÉCHOIR À AIR CHAUD

Après le nettoyage final, les échantillons sont séchés par un séchoir à air chaud, la surface polie vers le haut, puis déposés directement dans le magasin de porte-échantillons. Le temps de séchage est alors librement programmable.



STATION DE NETTOYAGE

La station de nettoyage permet un nettoyage entièrement automatique et en plusieurs étapes de l'échantillon avec de l'eau et de l'air ainsi que, au choix, avec de l'éthanol. Les temps et les étapes de nettoyage peuvent se régler librement.



TRANSFERT DE DONNÉES

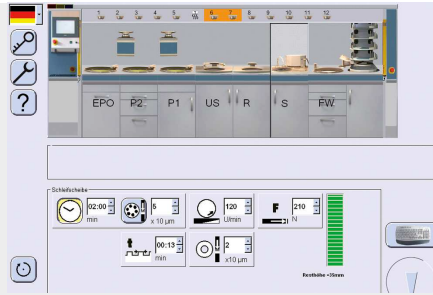
Dans notre laboratoire central, nous recherchons des solutions optimales pour vos activités. Nous pouvons y réaliser une préparation et la mettre à votre disposition via un transfert de données. Vous pouvez également échanger des procédures au sein de votre entreprise, par exemple. Ainsi, vos préparations peuvent être reproduites, documentées et donc être comparées partout.



STATION DE PRÉPOLISSAGE PLAN

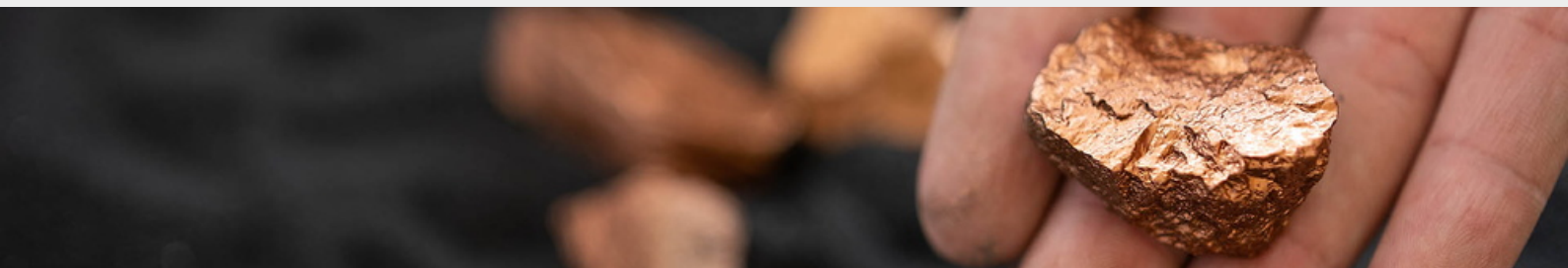
La station de prépolissage à grande vitesse aplanit très rapidement la surface de l'échantillon à l'aide d'une meule abrasive. La meule, entièrement carénée, est intégrée dans un système de refroidissement en circuit fermé situé dans le bâti. Les meules de prépolissage en SiC et Al₂O₃ sont maintenues planes grâce à un dispositif automatique de dressage au diamant, avec profondeur et intervalles de dressage réglables. La surface d'usure de notre meule standard, équipée d'un plateau support collé, est de 30 mm.

Pour les applications avec disques de prépolissage diamantés, une meule boisseau avec adaptation pour porte-échantillons est disponible pour le dressage de la surface diamantée à des intervalles librement configurables



COMMANDE PAR ÉCRAN TACTILE+E32

Notre commande à écran tactile sur le panneau de commande à déplacement latéral est unique en son genre et extrêmement facile à utiliser. L'interface utilisateur affiche une image de la position de travail à chaque phase de travail. Vous pouvez suivre à l'écran l'état de traitement des porte-échantillons en temps réel. Vous pouvez définir individuellement le déroulement du processus des stations et l'appeler à chaque fois sous forme de recette. Il est possible de mémoriser et de rappeler individuellement autant de recettes que l'on veut. La connexion de télémaintenance de série permet à tout moment de nous demander de mettre à jour Qpol 300 BOT et de transférer des programmes de notre laboratoire de démonstration.



CET INSTRUMENT EST IDÉAL
POUR LES APPLICATIONS EN
GÉOLOGIE ET EN MINÉRALOGIE.

SYSTÈME DE POLISSAGE AUTOMATIQUES QPOL 300 BOT

CONFIGURATION INDIVIDUELLE

Qpol 300 bot permet de visualiser toutes les étapes de préparation jusqu'à l'analyse. Il est configuré individuellement de manière à obtenir un débit d'échantillons maximal avec un encombrement minimal. Pour ce faire, nous analysons et optimisons au préalable toutes les étapes de préparation en fonction de l'application et configurons ensuite le système sur mesure.

1. Pupitre de commande à déplacement latéral avec commande par écran tactile avec déroulement de processus individuel, programmable et enregistrable
2. Tête de polissage rotation à droite/gauche avec pression d'appui centrale
3. Magasin de porte-échantillons avec six emplacements pour porte-échantillons
4. Deux stations de prépolissage et de polissage avec réglage variable de la vitesse de rotation du disque de travail
5. Nettoyage entièrement automatique de l'échantillon avec de l'eau, de l'éthanol ; séchage intermédiaire et final
6. Séchoir à air chaud avec temps de séchage librement programmable
7. Station de prépolissage avec quatre médias/grains abrasifs différents dans un magasin de films avec changeur de films automatique
8. Tiroir de dosage pour le stockage des suspensions de polissage



5lignes

9. Bac de sédimentation

PRÉPOLISSAGE ET POLISSAGE PARFAITS – LES CONSOMMABLES DE QATM

Le prépolissage et le polissage sont plus fiables, plus sûrs et plus efficaces lorsqu'ils sont réalisés avec les bons ingrédients : savoir-faire, soin et choix judicieux des consommables et des instruments.



SYSTÈME DE POLISSAGE AUTOMATIQUES QPOL 300 BOT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plateaux	max. ø 300 mm
Porte échantillon-ø	160 - 204 mm
Vitesse support échantillon	20 - 120 rpm
Pression centrale	50 - 450 N
Speed working wheel (grinding and polishing station)	50 - 600 rpm
Disque de pré-polissage	ø 350 mm
Cleaning station	air, water, ethanol (option)
Power ultrasonic cleaning station	400 W
Puissance de connexion	4,3 - 15,6 kVA (depending on configuration)
L x H x P	2260 - 4020 mm (4 - 8 Stations) x 1750 x 950 mm

www.qatm.com/qpol-300-bot

N° ARTICLE