



## La précision, même dans des conditions extrêmes avec Les seringues SaltLine™

par Hamilton Bonaduz AG

Tél : +41 (0)81 660 60 60 - Fax : +41 (0)81 660 60 70

contact@hamilton.ch - www.hamilton.ch

**Les seringues SaltLine™ d'Hamilton se distinguent par leur extraordinaire robustesse. Conçues pour une utilisation combinée avec le très fiable dilueur-distributeur Microlab 600 d'Hamilton, elles permettent d'effectuer des dosages précis même dans des conditions extrêmes. C'est pourquoi elles satisfont aux exigences les plus élevées, comme par exemple celles en vigueur dans les industries minière et chimique.**

Les produits agressifs ou les solutions salines saturées, tels qu'on les utilise dans les mines ou l'industrie chimique, mettent la barre très haut concernant les performances des seringues d'analyse. Les seringues SaltLine™ d'Hamilton sont justement élaborées pour résister aux conditions de travail les plus rudes. Même lorsque l'usage qu'on en fait ne les ménage pas, elles garantissent un dosage précis de solutions-tampons hautement concentrées, et ce pendant longtemps.

Le joint du piston des seringues SaltLine™ est fabriqué à partir d'un matériau inerte chimiquement et résistant mécaniquement : le polyéthylène de très haute masse moléculaire (UHMWPE). Même lors de

la manipulation de solutions de chlorure de sodium à cinq pour cent, il présente une durée de vie deux fois plus élevée que les joints classiques en PTFE. Sa capacité d'isolation ne s'atténue jamais. De surcroît, ces joints sont résistants face à de nombreux produits agressifs et solutions organiques, et aussi à l'abrasion causée par les dépôts de cristaux de sel ou d'autres particules.

La tige du piston des seringues SaltLine™ est faite à partir de polyamide de haute qualité renforcé par des fibres. Comme elle ne contient pas de métal, elle est insensible à la corrosion, et cela exclut également toute erreur dans les résultats de mesure qui seraient occasionnés par une migration des ions métalliques.

La surface de la seringue en contact avec les solutions est neutre. Tous les conduits laissant passer les fluides sont totalement inertes et constitués de verre, d'UHMWPE ou de polymère fluoré. Les seringues SaltLine™ rendent le travail particulièrement précis. Pour un volume de fraction délivré de un pour cent, la précision et l'exactitude se situent entre un et trois pour cent maximum (suivant le volume total de la seringue). Dans le cas d'une fraction



**Une grande longévité même en cas de manipulation de solutions salines très concentrées : les seringues SaltLine™ d'Hamilton, utilisables en combinaison avec le Microlab 600.**

de 100 pour cent, la précision de ces seringues atteint 0,2 pour cent.

Les seringues SaltLine™ sont conçues pour être utilisées exclusivement en combinaison avec le dilueur-distributeur Microlab 600, l'appareil de contrôle du flux des fluides le plus réputé de Hamilton. Grâce à la technologie de distribution éprouvée de Hamilton basée sur le principe du refoulement, le Microlab 600 assure une précision de 99 pour cent - indépendamment

de la viscosité, de la température et de la pression. La pompe de la seringue, à haute capacité de dilution, permet également la programmation de volumes d'échantillon plus petits. Les autres avantages de cet appareil sont une amélioration de la précision et du débit, ainsi que la limitation de la consommation de solutions tampons par rapport aux procédures manuelles. De plus, comme le Microlab 600 est doté d'une valve universelle, l'utilisateur peut passer d'une fonction à l'autre en un temps record.

## Votre rhéomètre prêt pour l'avenir : la nouvelle série MCR

Anton Paar France S.A.S. - Tél : +33 1 69181188

Fax : +33 1 69070611 - info.fr@anton-paar.com

Anton Paar Switzerland AG - Tél : +41 62 7451680

Fax : +41 62 7451681 - info.ch@anton-paar.com - www.anton-paar.com

**Anton Paar présente sa troisième génération de rhéomètres compacts modulaires. Plus polyvalents que jamais, les rhéomètres de la nouvelle**

**série MCR offrent un éventail infini de possibilités. Voici comment Anton Paar définit la rhéométrie prête pour l'avenir : quelles que**

**soient leurs futures applications, les utilisateurs peuvent être sûrs que les rhéomètres MCR les prendront en charge : du contrôle qualité de routine aux applications de R&D de pointe, la vitesse et la précision du moteur EC dynamique de ces systèmes, ainsi que leurs nombreuses fonctions brevetées, garantissent un fonctionnement simple et des résultats fiables.**

### Modularité

Les exigences en matière de rhéologie sont en perpétuelle évolution, à l'instar des propriétés d'écoulement et de déformation des matériaux analysés par cette technologie. Grâce à leur nouvelle conception modulaire, les rhéomètres MCR de nouvelle génération vont même au-delà des exigences des toutes dernières applications d'essai : ces instruments s'adaptent en effet de manière pratique et efficace pour répondre à tous les besoins dans ce domaine.

Le logiciel intuitif et des fonctions brevetées comme Toolmaster™ (système de reconnaissance et de configuration automatique des outils de mesure) assurent un fonctionnement modulaire en douceur : il est tout aussi facile de changer un système de mesure cône-plan pour un modèle à cylindre concentrique que d'intégrer un nouveau dispositif de température ou d'étendre les fonctions de test de

votre rhéomètre MCR grâce à un large éventail d'accessoires spécifiques à votre application.

### Compacité

Les rhéomètres MCR compacts ont été conçus pour assurer à l'utilisateur la simplicité d'utilisation, tous les composants étant intégrés dans une unité d'installation aisée, qui trouvera facilement sa place sur une paillasse de laboratoire standard. Ainsi, le temps de l'opérateur est également économisé : le système breveté TruGap™ pour le contrôle automatique de l'entrefer, la fonction T-Ready™ pour le contrôle de la température réelle de l'échantillon, sans oublier la vitesse et la précision du moteur EC synchrone lui-même, et bien d'autres caractéristiques MCR, garantissent l'efficacité de vos analyses rhéologiques.

### Rhéométrie

Les rhéomètres MCR offrent des performances de pointe. Cette troisième génération intègre aussi bien des caractéristiques rhéologiques bien connues, que de toutes nouvelles fonctions avancées : le moteur EC synchrone soutenu par palier à air, le contrôleur de moteur dynamique adapté à l'échantillon TruRate™, le capteur de force normale breveté, intégré au palier à air, le contrôle de la position en temps réel TruStrain™, des dispositifs électroniques améliorés et bien d'autres fonctions, qui garantissent les performances de pointe reconnues à l'échelle mondiale des rhéomètres de la série MCR.

