



prochaine date de maintenance. Et mettre automatiquement à jour votre système une fois la maintenance terminée.

- Personnalisable : SmartStand peut être posé sur une paillasse ou fixé sur une étagère à l'aide d'aimants ou de crochets proposés en option.

## Une pompe doseuse innovante chez Lewa

L'ecosmart Lewa est une pompe doseuse polyvalente étanche à membrane, adaptée à tout type de produit chimique. Elle se distingue par de faibles coûts de cycle de vie en raison de besoins de maintenance réduits. Elle est proposée en quatre tailles, multiplexables, couvrant des débits jusqu'à 300 l/h et des pressions de service jusqu'à 80 bar par tête de pompe.

Les dépenses liées aux arrêts de production imprévus représentent en moyenne 70 % des coûts de cycle de vie d'une pompe. Outre l'investissement initial, les exploitants doivent prendre tout particulièrement en compte, dans le calcul des coûts globaux d'une pompe doseuse, la consommation d'énergie, les frais d'exploitation et de maintenance, les temps d'arrêt machine et les pertes de production subies. S'agissant de pompes doseuses de petites ou moyennes dimensions, les écarts de coûts énergétiques

entre différents modèles ou fabricants sont négligeables. À l'achat, les considérations prioritaires sont donc les coûts



de maintenance et les pertes de production potentielles.

Avec sa série Ecosmart, Lewa a développé une pompe doseuse à membrane fondée précisément sur ces considérations d'achat. Elles sont entraînées par un moteur asynchrone triphasé ou monophasé et conformes aux normes CEI ou NEMA. La pompe M900 possède une tête étanche adaptée à quasiment n'importe quel type de produit chimique. Elle est équipée d'une membrane en PTFE vierge à commande hydraulique.

De par la conception particulière de la tête de pompe, l'ecosmart LEWA est également adaptée aux liquides ou suspensions contaminées. Un dispositif de protection (DPS) de la membrane protège efficacement la pompe contre toute mauvaise utilisation ou tout fonctionnement non autorisé. En complément de ce dispositif, un limiteur de pression réglable dans la partie hydraulique assure la protection de la pompe contre les risques potentiels de surcharge. Ces dispositifs de protection procurent une fiabilité, une bonne capacité d'aspiration à l'ecosmart LEWA, ainsi qu'une durée de vie utile minimale de 24 mois de la membrane. De plus, l'intégrité de la membrane sandwich est surveillée en permanence et tout défaut ou dommage est immédiatement signalé, ce qui exclut une contamination des fluides. Ces dispositifs permettent une continuité des opérations, ce qui facilite la planification des arrêts de production.

L'ecosmart présente, grâce à un angle de 90° entre la tête de pompe et l'axe du piston, une construction compacte. L'entraînement excentrique robuste permet d'ajuster en toute liberté et avec précision la longueur de course voulue, l'adaptation à différents liquides et aux exigences du process, tout en garantissant un fonctionnement optimal pendant de nombreuses années.

L'utilisation de joints labyrinthe pour l'étanchéité du piston ainsi que le bain d'huile de lubrification commun entre la partie mécanique et la tête de pompe facilitent les opérations de

maintenances. Une simple huile minérale disponible sur le marché suffit. Enfin, les pertes de production sont presque totalement éliminées grâce à l'installation d'une pompe de secours dotée de l'infrastructure adéquate.

Le traitement des eaux, par exemple dans les centrales électriques, est un domaine d'application typique des pompes ecosmart conçues conformément à la norme API 675. Ces pompes sont utilisées dans les processus de traitement des eaux industrielles pour le dosage des additifs, ou dans le secteur pétrolier et gazier pour les injections de produits chimiques. Par ailleurs, les pompes de cette série prennent en charge les corrections de valeur de pH, le dosage des solvants dans le secteur chimique ainsi que l'alimentation des inhibiteurs de corrosion. Elles sont aussi employées pour le dosage des couleurs et arômes dans l'agroalimentaire ou des additifs dans le secteur des matières plastiques.

## Une solution de production d'eau pure centralisée, connectée et écoresponsable

Le système de purification d'eau Merck Elix® Haut Débit améliore l'expérience de l'utilisateur des systèmes centralisés (jusqu'à 9000 l par jour) et diminue l'eau utilisée dans le processus de production.

La technologie E.R.A.TM optimise automatiquement la production d'eau par osmose inverse en fonction des paramètres de l'eau du

robinet, qui peuvent varier suivant les variations saisonnières ou environnementales.

Un algorithme avancé ajuste automatiquement la production d'eau produite par rapport à celle envoyée au drain - sans compromettre les performances - permettant de réduire la consommation d'eau jusqu'à 50 %. Après l'osmose inverse, le système utilise la technologie d'électrodéionisation Elix® pour éliminer les ions restants, et pour fournir une eau constamment pure - indépendamment des variations de l'eau du robinet.

D'autres innovations incluent un écran tactile intuitif et un haut niveau de connectivité, avec une gestion à distance possible via un ordinateur, une tablette ou un smartphone. La maintenance est minime, et les cartouches et filtres sont faciles à changer en suivant pas à pas les instructions de l'Elix®.

Du fait de son interactivité et de son ergonomie, le système Elix® High-Throughput est un véritable support pour les travaux effectués en laboratoire. Les utilisateurs gagnent du temps, n'ayant pas besoin de surveiller directement ou d'optimiser régulièrement les performances du système.



Retrouvez les dernières nouveautés dans

LE GUIDE  
des nouveautés  
techniques  
2017

www.revue-ein.com