

fluides & TRANSMISSIONS

oléo-hydraulique - pneumatique - mécanique - électrique

**Fonctions et systèmes
complets : Vers des systèmes
toujours plus intégrés**



**Un temps de réponse amélioré
avec la valve CMA d'Eaton**



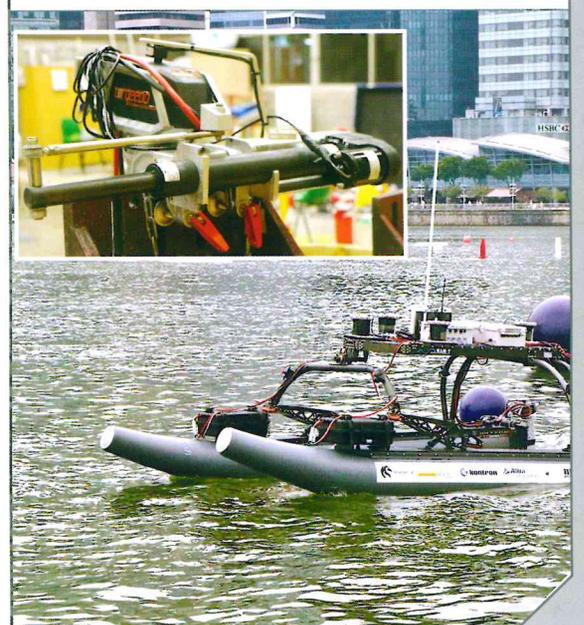
**Des gains de productivité
avec l'huile hydraulique
Mobil SHC™ 525**

- ▶ Hanovre 2017 : Sous le signe de l'industrie intégrée
- ▶ Les compteurs de particules Pamas fêtent leurs 25 ans
- ▶ Baisse de la consommation d'énergie avec les moteurs à reluctance variable d'ABB
- ▶ Parker boucle son Automation Tour
- ▶ Un banc didactique ID System dédié à l'hydraulique mobile
- ▶ Nidec et Leroy-Somer affichent leurs synergies
- ▶ Une machine Stauff pour le sertissage des bagues taillantes
- ▶ L'appli Bearing Doctor de NSK pour la résolution des problèmes sans stress

**Chaînes à accumulation :
des bénéfices pour la
logistique et la manutention**



**Les vérins Warner Linear
pour un contrôle précis
des navires autonomes**



FLASH

- Hanovre 2017 : Sous le signe de l'industrie intégrée
- Les rendez-vous « Marchés » d'Artema prennent leur rythme de croisière
- Parker boucle son Automation Tour
- Trois journées consacrées au 90^{ème} anniversaire de la création de la société Poclair
- Advent International finalise l'acquisition de Brammer
- Les lubrifiants Fuchs à Industrie Lyon
- Un banc didactique ID Systems dédié à l'hydraulique mobile
- Le Sepem Avignon affiche déjà complet
- Faisceaux de câbles pour robots de soudure
- ABB présente son nouveau motoréducteur inox pour l'agroalimentaire

- Wika lance ses rendez-vous Calibration
- Pré-sertissage et sertissage des bagues taillantes avec Stauff
- Nidec et Leroy-Somer affichent leurs synergies
- Changement à la tête de Mabeo Industries
- Résolution de problèmes sans stress avec l'appli Bearing Doctor de NSK
- Tox[®]-ElectricDrive présente une nouvelle gamme de servopresses compactes
- Mecateamcluster va lancer la construction de son campus sur la maintenance ferroviaire
- L'IFTS propose une offre de formation multiple
- Une gamme de roulements à rouleaux coniques NTN-SNR dédiée aux distributeurs

DOSSIER

P. 16 - Fonctions et systèmes complets : vers des systèmes toujours plus intégrés

Les frontières entre les fabricants de composants, les intégrateurs et les cabinets d'ingénierie ne sont plus aussi tranchées qu'avant. Les métiers des uns empiètent petit à petit sur les métiers des autres. Leurs compétences en hydraulique, pneumatique et automatismes diminuant, les constructeurs d'équipements industriels ainsi que les fabricants d'engins mobiles s'appuient sur des fournisseurs capables de leur concevoir des systèmes complets prêts à l'emploi et de leur adresser un support service associé. Le besoin en composant isolé existe toujours mais dans une moindre mesure.

TECHNOLOGIE

P. 26 - Chaînes à accumulation : des bénéfices pour la logistique et la manutention

Grâce à leur conception, les chaînes à accumulation d'iwis conviennent au transport, à l'accumulation et à la séparation des produits les plus divers. De nombreux tests comparatifs ont démontré leur efficacité, leur durée de vie et l'économie qui en résulte.



STRATÉGIE



P. 28 - Compteurs de particules : Pamas fête ses 25 ans

Spécialisée dans le domaine des compteurs automatiques de particules destinés à contrôler la contamination des fluides hydrauliques, des huiles de lubrification, de l'eau, du fuel ou des liquides pharmaceutiques, la société allemande Pamas fêtera ses 25 ans le 1^{er} juin prochain.

SOLUTIONS

P. 30 - Moteurs à réluctance variable

L'installation d'un pack moteur-variateur à réluctance variable SynRM d'ABB sur une extrudeuse a permis d'abaisser de 15 % la consommation d'énergie.

P. 32 - Des gains de productivité avec la Mobil SHC™ 525

L'adoption de l'huile synthétique Mobil SHC™ 525 permet à Ceramika Korskia de gagner 17% de productivité.

P. 34 - Un temps de réponse amélioré avec la valve CMA

Les dameuses Prinoth adoptent la valve CMA d'Eaton pour accroître leurs performances.

P. 36 - Des vérins pour le contrôle de direction des navires

Warner Linear contribue au développement des navires sans pilote.

FORMATION

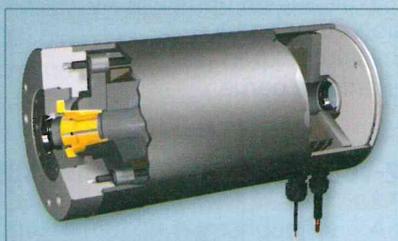


P. 38 - Le Coin Techno d'In Situ : pré compensé et post compensé

Les fonctions de débit sont sensibles aux ΔP . Si celles-ci augmentent le débit réglé va augmenter, et si elles diminuent, alors le débit diminuera. La compensation consiste à maintenir une ΔP constante aux bornes de la fonction de débit (étranglement) afin d'assurer un débit constant indépendamment de la variation de pression.

PRODUITS

P. 40 - Notre sélection



Compteurs de particules

Pamas fête ses 25 ans

Spécialisée dans le domaine des compteurs automatiques de particules destinés à contrôler la contamination des fluides hydrauliques, des huiles de lubrification, de l'eau, du fuel ou des liquides pharmaceutiques, la société allemande Pamas fêtera ses 25 ans le 1^{er} juin prochain.

► Qu'ils soient online ou offline, fonctionnant sous pression ou non, utilisés en laboratoire ou sur le terrain, les compteurs de particules développés par Pamas se caractérisent par leur modularité. Grâce à ce type d'instruments, l'utilisateur final peut rapidement vérifier si son fluide est contaminé et dans quelle proportion. Basés sur un principe de mesure optique utilisant des capteurs de lumière réalisés au sein de l'usine allemande de l'entreprise, les compteurs de Pamas ont été enrichis au fil des années par bon nombre d'options complémentaires. La gamme Pamas S40 constitue un bon exemple de cette évolution. Outre le comptage de particules en laboratoire, ce matériel peut également être utilisé pour des mesures en ligne. Dans ce dernier cas, le compteur de particules est intégré à un circuit hydraulique ou à un système de lubrification en service. Un

échantillon du fluide est extrait du système via une valve bypass et envoyé dans le compteur, permettant de déterminer s'il est conforme ou excède le niveau de contamination prédéfini. Doté d'un réducteur de pression intégré, le Pamas S40 peut mesurer la contamination de fluides sous pression. Sa conception lui permet également de ne pas être affecté par les environnements difficiles.

Applications spéciales

En coopération étroite avec les utilisateurs finaux, Pamas a développé des solutions adaptées aux applications spécifiques. C'est le cas d'un compteur mis au point à la demande d'un client œuvrant dans le domaine aéronautique souhaitant disposer d'un équipement pouvant fonctionner avec des fluides hydrauliques corrosifs. Fabriqué à l'aide de composants chimiquement stables, ce compteur



Doté d'un réducteur de pression intégré, le Pamas S40 peut mesurer la contamination de fluides sous pression. Sa conception lui permet également de ne pas être affecté par les environnements difficiles.

spécial a, par la suite, donné lieu au lancement d'une nouvelle version du Pamas S40 destinées à d'autres applications utilisant des liquides corrosifs. D'autres versions dérivées du Pamas S40 ont également été conçues pour les fluides aéronautiques (Skydrol) et les fluides hydrauliques à base d'eau utilisés dans le domaine Oil&Gas. Dans ce dernier cas, les résultats obtenus sont conformes aux spécifications des normes SAE AS 4059 et NAS 1638, ainsi que des standards Gost 17216 et GJB 420 utilisés en Russie et en Chine. Pamas est partie prenante aux travaux de normalisation relatifs aux compteurs de particules. La société allemande participe à l'élaboration de la norme ISO 11171 concernant la calibration des compteurs automatiques de particules. Pamas est également

impliquée dans les travaux de l'ASTM (American Society for Testing and Materials), de l'EI (Energy Institute) et du VDA (Verband der Automobilindustrie). Certifiée ISO 9001 version 2008, l'entreprise est un des membres fondateurs du Cleaning Excellence Center (CEC) et fait partie du VDMA (Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau). Basé à Rutesheim, au sud de l'Allemagne, Pamas dispose de 10 filiales implantées dans 7 pays. L'entreprise participe à plusieurs salons professionnels en 2017, parmi lesquels ConExpo et IFPE (International Fluid Power Exhibition) à Las Vegas, du 7 au 11 mars, Forum Labo Biotech à Paris, du 29 au 31 mars, à la foire de Hanovre, du 24 au 28 avril, et à l'OTC (Offshore Technology Conference and Exhibition) à Houston, du 1^{er} au 4 mai. ■



Basé à Rutesheim, au sud de l'Allemagne, Pamas dispose de 10 filiales implantées dans 7 pays.