

EUREKA

MARS 2013-N° 66

N°ISSN : 1292-735X

Flash
INDUSTRIEL

La revue des techniques et équipements pour les installations de fluides

Et si on parlait Chimie Verte
p. 6

**Dossier : Les nouveaux
équipements fluidiques**
p. 8

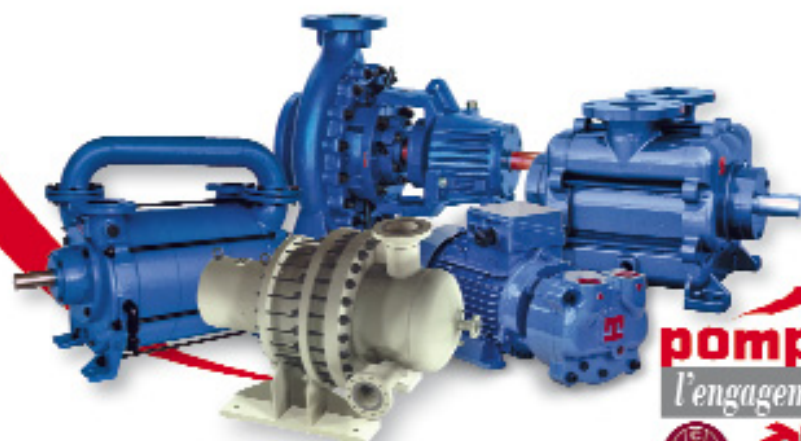
Focus sur la maintenance
p. 62

Formations
p. 90

www.eurekaindustriels.fr

Pompetravaini, le trait qui se distingue.

A l'intérieur, toute la saveur que tant d'années d'expérience vous ont fait apprécier.



pompetravaini
l'engagement d'aller plus loin



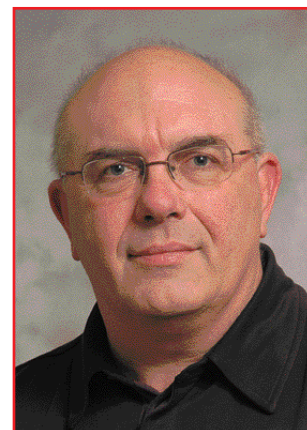
**TRAVAINI
PUMPS USA**



Pompes Travaini France • 29, rue de Lorraine 78200 Mantec-La-Jolie
Tel. +33 130334566 • Fax +33 130335429 • info@travaini-france.com • www.travaini-france.com

Pour lire en ligne, télécharger et transférer
EUREKA Flash Info à vos collègues et relations,
rendez-vous sur www.eurekaindus.fr
Pensez à mettre ce lien sur votre site Internet !

Éditorial



Vigueur de l'innovation et chimie durable

Je suis toujours étonné de voir combien les constructeurs qui nous entourent savent être innovants. Et ce ne sont pas les derniers salons qui vont faire cesser cet étonnement. Même si ici et là quelques nouveaux produits sont plus des adaptations ou des améliorations de l'existant, la plupart des produits que vous découvrirez au fil des pages de ce numéro sont de vrais nouveaux produits. Telles ces pompes blindées lancées par Ensival Moret et ces turbocompresseurs munis de paliers à coussin d'air lancés par Aerzen - pour ne citer que ces deux là. Aussi, en ce début d'année, je tiens à saluer ce dynamisme, cette volonté d'innover au service des utilisateurs dont font preuve nombre de constructeurs.

Mais en ce début d'année, nous avons aussi voulu nous pencher, avec toute notre modestie de non spécialiste de ces questions, sur les voies qui s'offrent à la chimie pour qu'elle devienne plus durable. Aussi, nous avons demandé son avis à un expert en la personne de Stéphane Sarrade, le spécialiste de ces questions au CEA.

Enfin, dans ce numéro, nous avons voulu donner à la maintenance toute la place qu'elle mérite au travers d'un « focus » qui lui est dédié.

Bonne lecture.

Dominique NOCART

Pour lire EUREKA Flash Info en ligne, rendez-vous sur www.eurekaindus.fr

Pour m'adresser vos commentaires :

nocart@eurekaindus.fr

Pour être renseigné sur un fournisseur :

Mail : info@eurekaindus.fr - Fax : **01 42 83 94 76** - Tél. : **01 43 97 48 71**

EUREKA FLASH INFO
est édité par :
Eureka Industries

130, avenue Foch
94100 - St Maur des Fossés

Tél. : (0)143 974 871
Fax : (0)142 839 476
info@eurekaindus.fr

**Directeur de la publication
et Rédacteur en chef**

Dominique Nocart
nocart@eurekaindus.fr

Journalistes

Sophie Besrest
Claire Janis-Mazarguil
Jean-Jacques Crassard

Chef de publicité :

Olivier Taulier
otaulier@eurekaindus.fr

**Assistante de la rédaction
et responsable**

des abonnements :
Emilie Levoux
emilie@eurekaindus.fr

Direction générale :

Alain Lundahl

Gérance :

Lucie Lundahl

**Merci d'adresser
tous vos communiqués
et propositions d'articles
par mail à
nocart@eurekaindus.fr**

Compo et impression :

IMB (14)

Tirage : 12 500 exemplaires

© Copyright Eureka Industries
03/2013

Notre fichier est déclaré
à la CNIL.

Vous disposez des droits d'accès
et de rectification prévus
par la loi.

Photos de couverture :

Endress+Hauser

AUCUN COMPROMIS

La roue **S-tube** seule roue du marché qui ne laisse place à aucun compromis entre passage libre et performances hydrauliques.

- **Efficacité** : Performance hydraulique avant-gardiste et inégalée.
- **Libre passage** : Section de passage importante permettant le pompage de particules solides et évitant les risques de colmatage.
- **Simplicité** : Conception à la fois simple et robuste conciliant longévité et coûts de maintenance réduits.



Le traitement des eaux usées n'est plus ce qu'il était autrefois. En fait, la multiplicité des matières solides et les fibres représente le défi d'aujourd'hui. La roue **S-tube** Grundfos offre des performances hydrauliques exceptionnelles. Vous pouvez désormais vous concentrer sur l'optimisation de votre temps et la réduction de vos coûts.

En savoir plus sur www.grundfos.com/no-compromise

INDEX DES SOCIÉTÉS ET ORGANISMES CITÉS DANS CE NUMÉRO

AERZEN	22
AFIM	62
AREAL	42
ARI ARMATUREN	12
ASCO NUMATICS	14
ATEE	80
ATLANTIQUE INDUSTRIE	86
AXIMA	79
BEINLICH	34
BÖRGER	55
CEA	6
CETIM	78 et 93
COMPARE	24
DELTA NEU	68
DISTRAME	70
EAGLEBURGMANN	86
ECOBULLES	47
EMERSON	38 et 75
EMI FRANCE	78
ENDRESS HAUSER	41
ENGINEERING MESURES	44
ENSIVAL MORET	29
EUREKA INDUSTRIES	26, 77 et 92
FIKE	61
FLEXIM	39
FLIR	74
FLUKE	74
GE MEASUREMENT & CONTROL	76
GEMÜ	15
GENERAL ELECTRIC	54
GEORG FISCHER	16
GRUNDFOS	30
GRUNDFOS	79
HERLI	70
IFM ELECTRONIC	40
IFS	6
INEVO	64
IT CONCEPTS	74
KROHNE	84
KSB	20 et 56
KSB AMRI	8
LEROY SOMER	58
LUBBRIMATE	54
MAGNETROL	40
MIXEL	21
NORGREN	43
NOVAIR	26
OPTIMEX	48
PACKO	52
PARKER HANNIFIN	60
PCM	36
PENTAIR SÜDMO	14
PIONEER	74
PIOT & TIROUFLET	23
POMPES AB	84
ROBUSCHI	24
ROCKWELL AUTOMATION	60 et 72
SALMSON	34
SCHUBERT & SALZER	10
SENSUS	42
SID STEIBLE	36
SIEMENS	39
SKF	57 et 84
SNCT	63
SOMEFLU	28
SPX FLOW TECHNOLOGY	21
SUCO VSE	34
SULZER ABS	18
TECHNEAU	32
TECHNIQUES DES FLUIDES	32
TECOFI	16
THERMOGRAPHIE SERVICES	66
VACUUBRAND	64
VEGA	44
VERDER	32
VICTAULIC	50
WEIR	78
WILDEN	32
WILO	46
XYLEM FLYGT	19 et 31

POINT DE VUE Chimie verte et nucléaire page 6



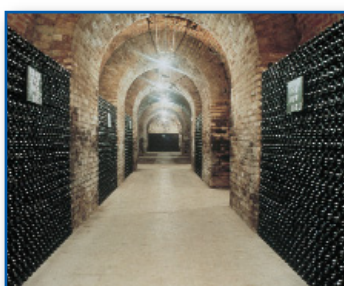
Une interview exclusive de l'un des meilleurs spécialistes de la chimie verte

Dossier : NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS FLUIDIQUES



- Robinetterie **page 8**
- Agitateurs **page 18**
- Compresseurs **page 22**
- Pompes **page 28**
- Mesures et Régulation **page 38**

APPLICATIONS FLUIDES pages 46 à 55



9 belles applications dont une dans le champagne !

PRODUITS POUR LES ÉQUIPEMENTS DE FLUIDE	page 56
FOCUS SUR LA MAINTENANCE	page 62
VIE DES FOURNISSEURS	page 78
ÉVÉNEMENTS-SALONS	page 88
LIVRES	page 90
FORMATIONS	page 92

Chimie verte et nucléaire



Nous sommes tous confrontés au quotidien à des problèmes de pompes qui cassent, de tuyaux qui se corrodent, d'échangeurs qui se bouchent,...
Mais tout en vivant dans cette urgence permanente, nous pressentons que demain sera différent, qu'il faudra bien à la fin, mieux utiliser nos ressources.
Mais de quoi demain sera-t-il donc fait ?
Pour prendre un peu de hauteur, nous avons demandé son avis à Stéphane Sarrade, chef du département de physico-chimie à la direction de l'énergie nucléaire du CEA (un département de 250 personnes), président de l'IFS (institut des fluides supercritiques) et auteur de plusieurs livres sur la chimie verte.

LA CHIMIE VERTE ET LE NUCLÉAIRE NE SONT PAS SI ÉLOIGNÉS L'UN DE L'AUTRE QU'ON LE PENSE

D'emblée, lors de mon arrivée au CEA de Saclay, Stéphane Sarrade s'attache à répondre avec pédagogie à mon grand et premier questionnement – mais quel est donc le rapport entre l'énergie nucléaire et la chimie verte ? – « Oh, c'est très simple » me dit-il, « dès 1945, c'est-à-dire dès la création du CEA, la mise en place des activités nucléaires nous a amené à travailler sur les problèmes de contamination, de corrosion, de recyclabilité, de stockage ultime des déchets, d'économie de matière première, de l'utilisation de l'eau comme solvant,... c'est-à-dire de nombreux domaines liés aujourd'hui à ce qu'on appelle la chimie verte et au développement durable. Nous avons ainsi développé des outils (1) et acquis un savoir faire et des méthodes de recherche reconnus mondialement. De mon côté, ma formation d'origine en biochimie me prédisposait naturellement à me passionner sur ces sujets dès mon entrée au CEA. C'est ainsi que nous avons fait depuis de nombreuses années des travaux approfondis dans des domaines de la chimie verte, en particulier dans le domaine des membranes et dans celui des fluides supercritiques. Ce sont ces travaux qui sont à l'origine de l'IFS (2). J'ajouterais que nous sommes bien sûr des scientifiques, mais nous sommes résolument tournés vers le concret : l'énergie et la défense ; et cela aussi fait de nos travaux la source de résultat qui seront utilisables par l'industrie. J'aime particulièrement un exemple précis... » à ce moment Stéphane Sarrade sort d'une vitrine un bouchon en liège ;

« Voyez vous ce bouchon ? – il est le résultat d'un de nos travaux : un jour, en faisant des recherches sur la corrosion, nous sommes tombés presque par hasard sur la molécule du liège qui donne au vin le goût de bouchon. Nous avons déposé un brevet sur la méthode pour l'éliminer du liège et nous l'avons vendu à l'un des meilleurs fabricants de bouchons au monde. Je crois savoir qu'ils en ont déjà produit environ 2 milliards... ».

LA CHIMIE VERTE, MAIS QU'EST CE QUE C'EST ?

Interrogé plus longuement sur ses travaux en chimie verte, Stéphane Sarrade nous détaille ses travaux et sa vision du rôle de la chimie dans ce monde (3) : « Nous travaillons au service du nucléaire mais nous nous efforçons aussi de faire bénéficier les grandes entreprises comme les PME de nos résultats. J'insiste sur les PME : nous avons une vraie volonté de les aider. Comme je vous l'indiquais, nous avons

(1) Par exemple : instrumentation innovante, analyse chimique à distance,...

(2) L'IFS – Institut de Fluides Supercritiques - gère de nombreuses connaissances fondamentales, des outils de recherche et un centre de formation – tous relatifs aux fluides supercritiques. Avec un partenaire, l'IFS gère également un pilote de production au service des industriels.

(3) Voir en page 90, la présentation du dernier livre de Stéphane Sarrade sur la chimie verte ; un régali à lire !

mené de nombreux travaux sur 2 domaines essentiels : les membranes et les fluides supercritiques. Pourquoi ces travaux sont-ils si essentiels ? C'est tout simplement parce qu'ils contribuent directement à la pérennité de la vie humaine sur terre ! En effet, continuer à disposer d'eau, d'énergie, de médicaments et de nourriture dans le futur, alors que l'humanité va continuer à croître et que les ressources disponibles vont sans cesse se réduire est LE défi du futur. Et je crois que seule une chimie qui utilisera moins de ressources, moins d'énergie et générera moins de déchets ou des déchets intégralement réutilisables, seule cette chimie « verte » permettra à l'humanité de continuer. Aussi, nous chimistes, nous devons maintenant raisonner sur la globalité de la réaction : quelle matière première utiliser (une renouvelable plutôt qu'une fossile), comment utiliser 100% de cette matière première et non plus que 25 % comme c'est le cas actuellement, quel solvant allons nous utiliser pour provoquer la réaction (l'eau et le CO₂ en phase supercritique sont de bonnes solutions), quelle énergie va-t-il falloir pour chauffer, agiter, faire circuler cette matière première (et ne pourrait on faire cette réaction à froid ou sans agitation ?), le déchet que cette réaction va générer sera-t-il bien une nouvelle matière première utilisable pour un autre process, sous quelle forme ? – Voilà quelles questions nous devons nous poser ! C'est cela la chimie verte (la chimie du végétal en est une partie). Elle va contribuer directement à mieux nourrir et à mieux soigner l'humanité. Les membranes contribuent pour leur part déjà largement à produire de l'eau potable en utilisant énormément moins de produits chimiques. »

DERNIÈRES AVANCÉES

Enfin, en guise de conclusion à notre entretien, Stéphane Sarradé nous indique quelques pistes sur les plus récentes avancées en matière de chimie verte :

- Applications dans les polymères biosourcés
- Nouveaux procédés d'extraction/séparation
- Bio carburants de 3^e génération (microalgues)
- Nouvelles matières premières (intégration du recyclage dans le design des nouveaux produits chimiques)

DN

UN FLUIDE SUPERCRITIQUE, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Découverts en 1822, les fluides supercritiques sont ceux comme l'eau ou le CO₂ qui, mis à une certaine pression et à une certaine température, deviennent un fluide « intermédiaire » visqueux comme un gaz mais dense comme un liquide. Les fluides dans cet état prennent alors les caractéristiques des solvants d'origine fossile et peuvent s'y substituer. L'extraction par CO₂ supercritique est déjà utilisée en chimie fine et en pharmacie par exemple.

Anti-marche à sec de pompes sans capteur ni sonde

Avec le DLM20
vous sécurisez
vos pompes
en économisant
passages de câbles
électriques, capteurs
et sondes, partout
comme en zone ATEX !



Méthode
de mesure VIP™
brevetée

Pour toute marque et tout type de pompe
de 0,10 à 745 kW.

La maîtrise des fluides : notre métier.

POMPES AB
Pompes industrielles spécialisées

7 Rue Marie Curie ZA Pariwest 78310 MAUREPAS

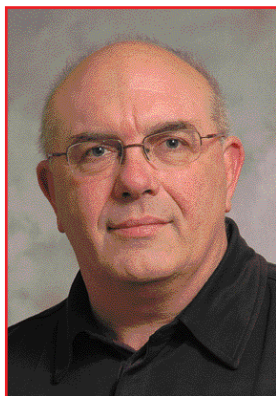
Tél. : 01 30 05 15 15 - Fax : 01 30 49 92 76

E-mail : info@pompes-ab.com

Site spécialisé : www.anti-marche-a-sec.com

Dossier : LES NOUVEAUX E

ROBINETTERIE - AGITATEURS - COMPRESS



HONNEUR À LA ROBINETTERIE INDUSTRIELLE

Ils sont partout, même sur des installations qui ne comportent parfois pas de pompes ou de compresseurs : du plus banal au plus sophistiqué, les robinets, vannes et soupapes assurent le sectionnement et la sécurité, ils servent de base mécanique à la régulation. On leur demande de fonctionner à toutes les températures, à toutes les pressions, parfois toutes les quelques secondes ou à l'inverse une fois tous les 10 ans, mais cela toujours avec une sécurité de fonctionnement sans faille. Pour assurer ce rôle ils bénéficient des technologies de conception et d'usinage les plus pointues. Pourtant, ils sont parfois traités avec ingratitude, voire avec mépris : on pense à tout sauf à eux et leurs fournisseurs doivent parfois réagir avec rapidité à la dernière minute pour fournir tous les robinets nécessaires à une installation sophistiquée. Une autre conséquence, et chez EUREKA Industries nous sommes bien placés pour le savoir, c'est que la formation des personnes qui sont en charge de choisir, d'installer puis d'entretenir les vannes et robinets est souvent insuffisante. C'est un point à améliorer dans presque toutes les sociétés utilisatrices, les bureaux d'études et les sociétés de maintenance !

C'est pour ces raisons et aussi parce que nous avons vu de très belles choses ces derniers mois lors des salons ou lors de nos visites que nous avons décidé de commencer ce dossier par la robinetterie industrielle.

Bonne lecture.

DN

KSB Amri à La Roche

*En Dordogne, non loin
des vannes cryogéniques*

Le gaz naturel est une énergie d'avenir. Mais ses gisements (Sibérie, pays arabes, Australie...) sont souvent loin des centres d'utilisation (Europe, Chine). Pour amener ce gaz des lieux de production à ceux de consommation, deux modes sont utilisés : le gazoduc où le gaz reste sous forme gazeuse comprimée et les méthaniers où le gaz est liquéfié à -163°C à pression ambiante ou quelques bars ; on parle de GNL gaz naturel liquéfié ou de LNG (liquefied natural gas en anglais). Ce mode de transport par bateaux rend le marché plus dynamique car un bateau peut charger et livrer de n'importe quel port adéquat. On s'affranchit ainsi des traversées de frontières et territoires problématiques et l'on peut exploiter des gisements très reculés. D'ailleurs ce marché du GNL progresse plus vite que celui du gaz en général. L'Europe reçoit un quart de son gaz sous forme de GNL, l'Asie à près de 90 %.

Ces avantages se payent par une logistique lourde utilisant des technologies de pointe. Au départ une usine de liquéfaction du gaz et son infrastructure portuaire pour charger les méthaniers avec ce liquide cryogénique, ensuite des bateaux très spécifiques, les méthaniers et à l'arrivée un terminal portuaire et son usine de « regazéification ». Des terminaux flottants entrent même en service et dans les années à venir des usines d'extraction du gaz en mer et de liquéfaction flottantes accroissant encore la flexibilité de ce marché vont elles aussi entrer en service. A toutes les étapes de cette logistique il faut absolument des robinets très fiables et capables de supporter ces températures cryogéniques, à des pressions pouvant atteindre 100 bar en usine, et des cycles thermiques sévères.



EQUIPEMENTS FLUIDIQUES

EURS - POMPES - INSTRUMENTATION

ROBINETTERIE

Chalais : l'excellence en vannes cryogéniques

En de Bordeaux, cette usine produit et exporte dans le monde entier pour le GNL - gaz naturel liquéfié. Une activité hautement spécialisée pour laquelle KSB Amri est leader mondial.

UNE POSITION DE LEADER

KSB Amri, avec des vannes à papillon conçues et fabriquées en France, soulignons le, s'est peu à peu imposé sur ce marché. La société revendique 5 % de part de marché sur les trains de liquéfaction, 65 % sur les méthaniers, et 40 % sur les terminaux. Ces utilisations sont couvertes par différentes gammes : Danaïs pour les pressions jusqu'à 20 bar en DN 50 à 2000 ; Triodis pour les pressions jusqu'à 150 bar en DN 50 à 1200.

Le bureau d'études de KSB à Gradignan près de Bordeaux conçoit ces robinets à double ou triple excentration, qui sont ensuite produits à l'usine de La Roche Chalais. Ces fabrications sont réalisées uniquement à la commande, ce qui impose des rythmes de production particuliers : 27 bateaux en 2008, seulement 18 en 2012 dont 9 à livrer en trois mois. Un bateau compte 70 à 80 robinets de 3 à 28 pouces (environ 75 à 700 mm).



Ici l'acier inoxydable est la règle. L'usine reçoit des pièces brutes de fonderie dans lesquelles sont usinés les corps de vanne et les papillons. « *Un gros effort de rationalisation de la production a permis de passer d'un cycle de 40 jours à 10 jours. Avec 8 personnes la ligne produit 1500 robinets par an grâce à des machines outils automatisées capables de travailler 7 j/7 et 24h/24.* » explique Laurent Benoit Barné qui dirige l'atelier.

Après ébauchage, les pièces sont contrôlées par ressuage pour détecter d'éventuelles fissures et retassures. Ensuite les portées sur la vanne et la tranche du papillon reçoivent un stelliteage par dépôt plasma d'une épaisseur d'environ 2 mm d'un alliage très dur. Après un refroidissement très contrôlé pour s'assurer de la qualité métallurgique des pièces ce dépôt dur est réusiné très précisément, à quelques centièmes de millimètre près.

Les robinets sont ensuite assemblés par postes sur une ligne. « *Assembler une quarantaine de pièces en trois heures environ est un travail d'orfèvre* », indique Laurent Benoit Barné. La traçabilité des pièces et des opérations est assurée.



Le travail n'est pas fini pour autant : toutes les vannes sont ensuite testées à température ambiante pour vérifier leur taux de fuite. Un premier test à 30 bar pour vérifier l'absence de fuite à l'extérieur au travers du corps de vanne et de l'axe du papillon. Un second test pour vérifier l'étanchéité du papillon réalisé dans les deux sens (amont-aval et aval-amont) sous une pression de 10 bar.

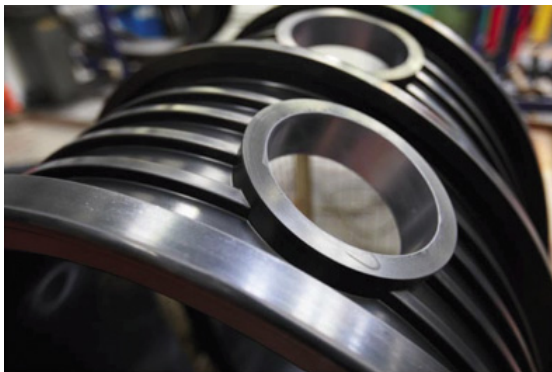
Selon les procédures qualité, 10 à 20 % de la production subit enfin un contrôle cryogénique : le robinet est plongé entièrement dans l'azote liquide à -196 °C, mis sous vide et testé sous pression à l'hélium : le taux de fuite à l'hélium doit être inférieur à 10 cm³/min/pouce. Ces opérations délicates durent plusieurs heures pour atteindre l'équilibre thermique surtout pour les gros robinets : un robinet de 42 pouces avec son actionneur pèse plus de 5 tonnes...

Une fois ces contrôles passés les robinets acceptés sont marqués de manière unique et reçoivent dans la moitié des cas une peinture aux couleurs du client. Le savoir faire très pointu sur ces robinets cryogéniques en inox est utilisé pour d'autres réalisations dans le domaine nucléaire par exemple. Mais une chose est sûre : vu le développement du GNL dans le monde l'usine de La Roche Chalais sera chargée dans les années à venir. D'autant plus qu'une collaboration avec Technip a conduit au développement de connecteurs cryogéniques pour les transferts de GNL en haute mer entre bateau usine de liquéfaction (FLNG pour Floating LNG) et méthanier.

Le caoutchouc au cœur des vannes à papillon centré

L'usine KSB de La Roche-Chalais abrite une autre spécialité particulière : l'élaboration de formulations de caoutchouc de haute qualité pour les robinets à papillon centré utilisés dans de nombreuses activités industrielles : eaux potables et usées, chimie, agroalimentaire aussi bien pour des liquides que des gaz etc. Grâce à ce savoir faire unique au sein du groupe KSB, les robinets de KSB Amri se distinguent par une manchette caoutchouc monobloc qui assure trois fonctions d'étanchéité : sur le circuit fluide, au niveau du bridage et sur l'axe du papillon. Il faut des caoutchoucs de hautes performances mécaniques et chimiques pour garantir la pérennité d'usage de ces robinets sur des décennies avec des utilisations très variées et des cycles d'ouverture-fermeture tous les quelques secondes ou annuels !

L'usine produit environ 200 t/an de caoutchouc en une quarantaine de formulations de base transformées en 420 000 manchettes réparties en 1 600 références.

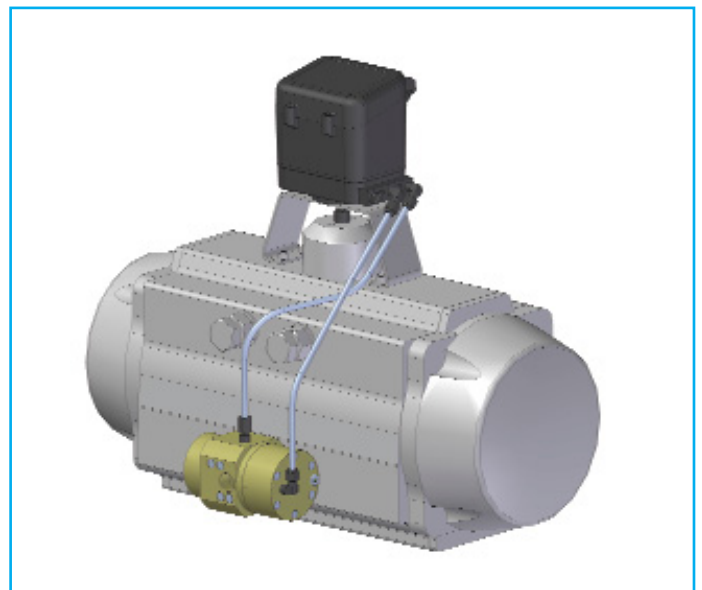


L'amplificateur 4090 de Schubert & Salzer : des commutations de vanne jusqu'à 4 fois plus rapide

Le nouvel amplificateur haute précision 4090 de Schubert & Salzer Control Systems permet d'amplifier le débit d'air du signal de réglage du positionneur au servomoteur de manière à ce que ces vannes de réglage puissent commuter jusqu'à 4 fois plus rapidement sans aucune autre modification.

Pour une vanne à secteur sphérique DN 300, par exemple, le temps de fermeture diminue de 43 secondes à 21,5 secondes pour un actionneur à effet simple avec réglage standard et à seulement 10 secondes avec un réglage « agressif » de la dérivation au niveau de l'amplificateur. Ce nouvel amplificateur pneumatique réduit non seulement les temps de commutation de manière significative, mais optimise la qualité de la régulation, notamment pour les vannes de régulation à grand diamètre nominal.

L'amplificateur 4090 est basé sur un système à membrane permettant d'augmenter la pression et le débit volumétrique de l'air de réglage de jusqu'à 6 bars. La régulation du flux dans la dérivation permet de réguler avec précision le seuil d'alarme pour l'activation de l'air d'amplification. Ainsi, l'amplificateur pneumatique fournit au servomoteur l'air de réglage standard en cas de petites variations de pression. Il assure la même fonction pour la purge du servomoteur et active une vanne de purge lorsque la pression d'air de réglage est très faible. Un filtre d'évacuation intégré minimise les émissions sonores.





FLUX

Pompes de transfert



Pour que rien ne déborde.

Les compteurs volumétriques FLUX avec nouveau cadran afficheur FLUXTRONIC® vous offrent plus de confort par un menu déroulant et une aide intuitive. Grâce à une mémoire permanente plus de pertes de données. Le nouveau cadran digital FLUXTRONIC® dispose de trois sorties de signaux pour la surveillance et la transmission des impulsions, permettant un contrôle permanent.



FLUX FRANCE SAS

117, route de Maisons · 78400 CHATOU

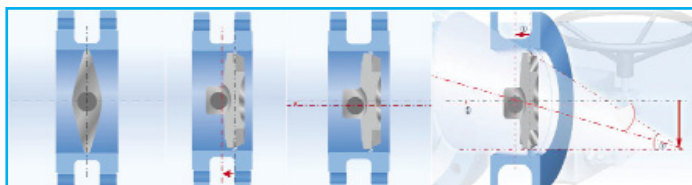
info@flux-pompes.com · www.flux-pompes.com

Tél: 01 39 52 01 90 · Fax: 01 30 53 40 36

La vanne papillon triple excentration ZETRIX

ARI ARMATUREN, une société innovante en constante évolution, propose désormais une nouvelle technologie dans sa large gamme de vannes. L'offre ARI, essentiellement orientée sur le type « vanne à soupape », ouvre un nouvel axe avec cette vanne papillon à triple excentration dite ZETRIX. Notons que la technologie papillon n'est cependant pas une nouveauté dans le catalogue : ARI produit des vannes papillon classiques à manchette depuis de nombreuses années avec les gammes ARI ZESA-GESA et ARI ZIVA.

LA TECHNOLOGIE TRIPLE EXCENTRATION

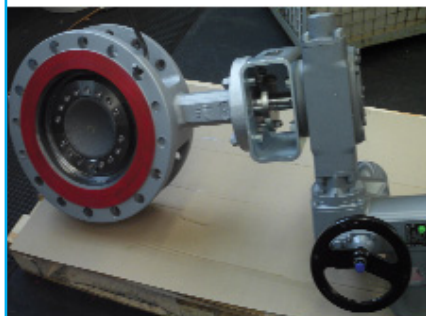
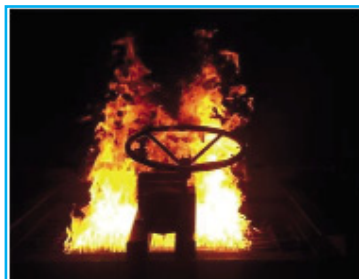


Une vanne classique possède un axe de rotation qui traverse le papillon en son centre (vue de gauche ci-dessus) ; la première excentration consiste à décaler cet axe derrière le papillon. La seconde excentration découle d'un léger décalage de cet axe de rotation par rapport à l'axe de la tuyauterie. Enfin la troisième excentration, et la plus sophistiquée, peut être visualisée par le déplacement d'un cône d'étanchéité (1) sur le bord de la vanne par rapport à l'axe de la tuyauterie.

La vanne ZETRIX a été conçue et développée par les équipes d'ingénieurs ARI ARMATUREN pour répondre parfaitement à cette haute technologie qui assure une étanchéité avec des caractéristiques supérieures à celle des vannes plus classiques. La société propose ainsi une vanne papillon bidirectionnelle étanche à 100% dans les deux sens. En plus des tests standards selon la norme EN12266, notons que la société est capable d'effectuer des tests spécifiques en pression et en température pour garantir cette étanchéité dans les conditions de service de ses clients.

La vanne ZETRIX est disponible du DN150 au 600 et jusqu'au PN40 et ANSI300 en Acier Carbone et Acier Inox. Elle peut être proposée en version manuelle avec réducteur ou bien en version motorisée pneumatique, électrique ou électro-hydraulique. Elle peut accueillir les motorisations standards ARI ARMATUREN ou bien recevoir des motorisations répondant aux « standards usines » avec sa platine ISO 5211.

Différentes versions peuvent être proposées pour des conditions d'utilisation spécifiques avec notamment le TA-Luft ou bien la certification Sécurité Feu suivant l'API 607.



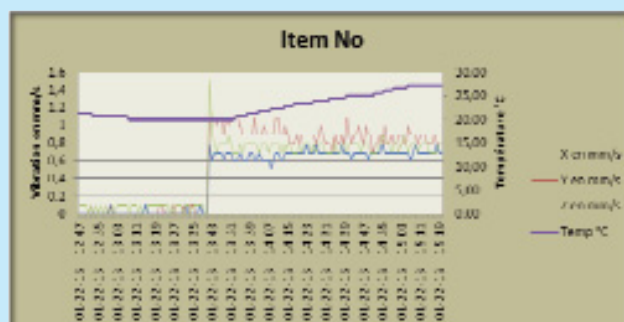
(1) NDLR : il s'agit ici de la technologie ARI ARMATUREN – chez certains constructeurs, le troisième axe de déplacement suit parfois le profil d'une sphère.

FLOWERVE IPS BEACON & IPS 103

Suite au rachat par FLOWERVE en 2011 de la société FEDD basée à Houston et spécialisée dans les transmetteurs sans fil en atmosphère à risque, la gamme de produits IPS pour la surveillance des équipements tournants s'étoffe avec l'IPS BEACON. Après les capteurs Wireless IPS 102 et IPS 103 permettant d'instrumenter et de surveiller un équipement sans la contrainte de câblage, l'IPS Power Monitor et IPS APEX pour le suivi des paramètres d'un groupe motopompe, l'IPS BEACON est un appareil d'acquisition de données de température et vibrations, de consignation et d'alerte visuelle. Grâce à un accéléromètre tri axial et une sonde de température, l'IPS BEACON surveille les paliers des machines tournantes avec des seuils d'alerte préalablement enregistrés et configurables en fonction des équipements sur lesquels il est installé grâce à sa station d'accueil.



Equipé de leds, il renseigne visuellement de l'état des paliers, alors que l'ajout d'une mémoire amovible (TAM = Take Away Memory) permet l'enregistrement des valeurs sur une période déterminée et permet de suivre une tendance par l'intermédiaire d'un PC.



Les vibrations sont mesurées en RMS de 0-25,4mm/s sur une plage de fréquence de 0-1000Hz. La température de surface est mesurée de -40 à 93°C.

A titre d'exemple, nous équipons nos pompes Flowserve ISO2858/5199 type Mark3 d'IPS Beacon pour améliorer les procédures de surveillance par routine et aider les utilisateurs à prévenir toutes défaillances intempestives de leurs équipements.



Evolutif, l'IPS BEACON peut être connecté au module IPS 103 Wireless 5 canaux intégrant, en plus de la vibration et de la température palier, des capteurs supplémentaires pour mesurer, par exemple, la pression aspiration/refoulement, le débit, la température du liquide pompé. Les données peuvent ensuite être au choix enregistrées sur une mémoire amovible 103-TAM ou envoyées à l'utilisateur en WIFI.



Flowserve – 13, Rue Maurice Trintignant - CS 10001 - 72234 Arnage Cedex – Tél 02 43 40 57 57

Point de contact : Arnaud BREVARD – Integrated Solutions Group – Tél. 06 15 59 05 07

Nouvelle gamme d'électrovannes à commande directe 2 et 3 voies



Avec un design plus optimisé, de nouvelles caractéristiques mais aussi une nouvelle identité visuelle utilisant des bobines de couleur verte pour une plus grande harmonisation des gammes, ASCO Numatics complète son offre d'électrovannes à commande directe 2 et 3 voies avec les séries 262, 263 et 314.

Le constructeur nous indique quelques plus de ces vannes :

- Aucune pression minimale de fonctionnement
- Des pressions d'utilisation élevées, augmentées jusqu'à + 50 % (selon DN) comparées aux modèles précédents d'électrovannes
- Un grand choix de matériaux d'étanchéité : FPM/FKM, EPDM, PTFE et CR pour répondre à une vaste plage de compatibilité chimique
- Disponibles en corps acier inox ou laiton
- 2 trous de fixation dans le corps (équerres de montage acier ou inox en accessoires), une possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions et, en option, une commande manuelle position maintenue par tournevis.

En 2 voies ces vannes existent en fonctions NF/NO - Raccordements 1/8 - 1/4 (262) - 3/8 (263). En 3 voies, elles existent en fonctions NF/NO/U - Raccordement 1/4 (314). Leur plage de température fluides va de - 25°C à + 120°C selon les garnitures d'étanchéité utilisées. Elles fonctionnent en température ambiante de - 25°C à + 55°C, quelles que soient la puissance de la bobine et la tension. Notons enfin, l'interchangeabilité de la bobine en CA/CC pour les versions 2/2 NF (10,1 W/11,6 W & 17,1 W/22,6 W). Pour tous les autres modèles et fonctions, les électrovannes sont équipées de bobines CA/CC dédiées pour optimiser leurs performances.

Une nouvelle gamme de vannes à double siège permet à PENTAIR Südmo de poursuivre son offensive en matière d'innovation

Avec sa nouvelle génération de vannes à double siège « DSV Complete », PENTAIR Südmo poursuit logiquement son offensive en matière d'innovation et, peu après le lancement de la tête de commande IntelliTop 2.0, met sur le marché un nouveau composant remarquable dans le domaine du traitement des fluides. Ces nouvelles vannes à double siège ont en effet une capacité supérieure en termes de pression de travail et offrent une sécurité maximum aux applications de process. La nouvelle gamme DSV Complete permet par ailleurs de réaliser des agencements de vannes extrêmement souples et compacts (notre photo).

Cette gamme existe dans des versions avec peu de fuites et dans des versions sans fuites. Les vannes à commutation sans fuites qui sont toujours conseillées pour les applications où il ne doit pas y avoir d'échappement ou de perte de produit passant par l'évacuation des fuites.

Le système d'étanchéité, composé d'un joint de corps et d'un joint de siège, a été entièrement revu : des guides améliorés, avec jusqu'à 50% de réduction du frottement grâce à des faces d'appui réduites, et des faces d'étanchéité avec un nouveau profil offrent d'énormes avantages lors de l'exploitation des vannes. Ainsi, un gonflement deux fois plus important du matériau d'étanchéité, résultant d'influences extérieures exercées par la température, les dispositifs de nettoyage ou les composants chimiques des fluides véhiculés, peut être compensé. Les conséquences en sont une amélioration de la durée de vie et une sécurité maximum des process. La gamme complète peut être utilisée sous une pression de service de 10 bars maximum.

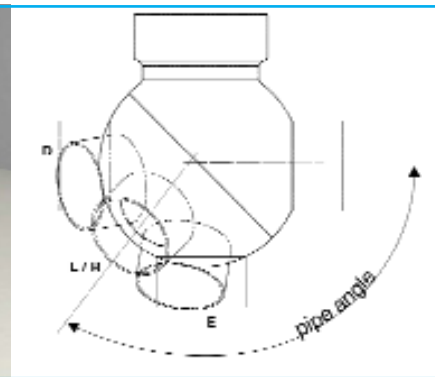
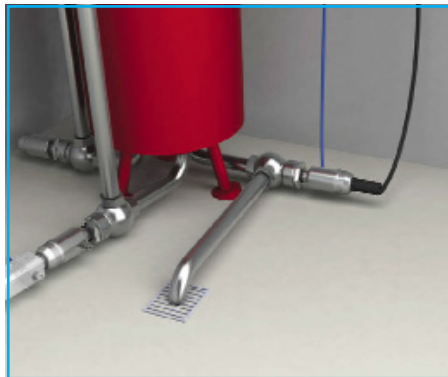


Des vannes avec un angle de passage de fluide configurable !

Le groupe GEMÜ fait à nouveau figure de pionnier en proposant la série FlexPort, les premières vannes inox à clapet dont le corps permet d'obtenir, en une seule pièce, plusieurs configurations telles que le passage du fluide en ligne ou en angle à 90° ou à 135°.

Cette grande flexibilité a pour avantages de réduire les pièces ainsi que le temps d'installation nécessaires pour obtenir ces différentes configurations. Ces avantages se traduisent par une économie de 20 % des coûts d'équipement, de transport et de montage pour les utilisateurs. Autre point fort des vannes de la série FlexPort, ces dernières offrent un débit élevé, jusqu'à 55 m³/h en fonction du DN, particulièrement adapté aux circuits de vapeur ou de refroidissement.

Selon l'application, plusieurs types de raccordement sont disponibles tels que les embouts à souder, les orifices taraudés ainsi que les raccords à brides. La série FlexPort se décline en 3 types de vannes en fonction de l'actionneur choisi : 580, 582 et 584. Elles sont livrables du DN 15 au DN 50.



Les vannes de la série GEMÜ FlexPort se distinguent ainsi par une conception alliant flexibilité, compacité, faible poids et performance en termes de débit et de coûts pour les utilisateurs. Cette toute nouvelle série s'inscrit dans la logique de développement des produits de la marque : offrir toujours plus de fonctionnalités dans un encombrement sans cesse réduit.

GE
Measurement & Control

La sécurité d'abord



Certifié IFC61508

PanaFlow HT Débitmètre à ultrasons

En zone dangereuse la sécurité est la priorité



Protéger les employés qui travaillent en zone dangereuse est naturellement votre première priorité.

Simultanément, vous devez éviter les immobilisations coûteuses tout en produisant plus.

PanaFlow HT est le premier débitmètre à ultrasons certifié SIL. Cela signifie des opérations ultra-sécurisées aux hautes températures avec la précision et la vitesse de la technologie ultrasons et sans maintenance. C'est la sécurité avant tout.

Pour plus d'informations

Tél : 05.62.88.82.52

Contact: helene.danzeau@ge.com



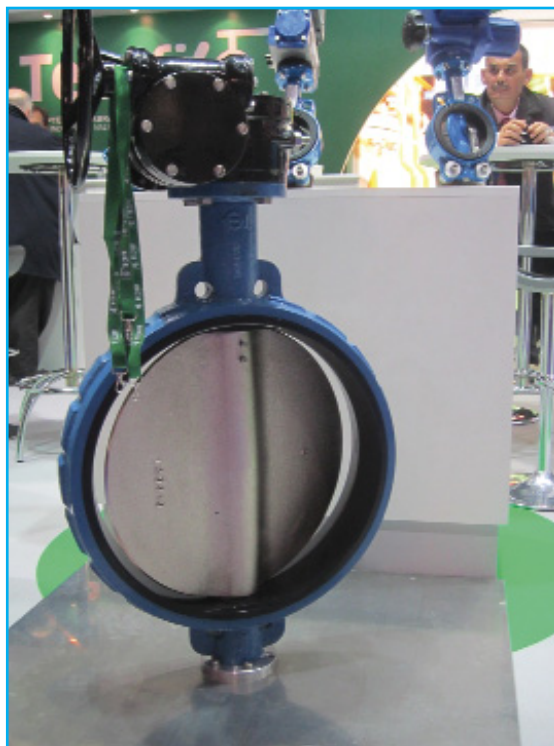
GE imagination at work

Attestation eau pour le robinet Tecfly de Tecofi

Le robinet à papillon TECFLY de TECOFI dispose de l'Attestation de Conformité Sanitaire (ACS), l'agrément officiel délivré par la Direction générale de la santé, obligatoire depuis 2006 pour les matériaux constitutifs des équipements en contact avec l'eau potable.

Cette vanne est disponible pour des diamètres compris entre 40 et 300 mm. Sa conception lui garantit une bonne résistance aux milieux corrosifs, grâce à son secteur cranté traité anticorrosion, à sa boulonnerie en inox et à son revêtement en peinture poudre époxy cuite au four. Sa conception double axe et son papillon profilé et usiné, garantissent la réduction des pertes de charge.

Sa poignée en fonte ductile est plus résistante que l'aluminium, car elle ne rouille pas et ne se déforme pas contrairement à l'acier. Le montage de la vanne est rendu facile par sa manchette type «à queue d'aronde», permettant le montage avec tout type de brides. Son entretien est simplifié grâce à son axe extractible et son accouplement sans jeu par carré de l'axe et du papillon.



Georg Fischer élargit son offre pour la distribution d'eau potable



GEORG FISCHER annonce deux nouveautés dans son offre : le kit de branchement ELGEF MODUL'EAU et le manchon PE BIG. La nouvelle gamme ELGEF MODUL'EAU est dédiée aux solutions de branchement dans la distribution d'eau potable, disponible en version pré-soudée monobloc pour une application prête à l'emploi ou en version pré-soudée orientable, y compris dans l'axe de la canalisation. Le nombre de soudures sur le chantier est donc minimisé, puisque la soudure bout à bout entre le robinet et la prise est déjà réalisée. Cette gamme comprend aussi des adaptateurs « petit et grand bossage » pour les branchements traditionnels, ainsi que des vannes 1/4 de tour en PE100. Ces kits modulables sont disponibles pour des diamètres compris entre 63 mm et 180 mm. Ils répondent tous aux exigences ACS de la distribution d'eau potable.

L'autre nouveauté est l'élargissement de la gamme de manchon BIG PE pour la distribution d'eau potable. Ces manchons sont désormais disponibles du diamètre 710 mm au diamètre 1 200 mm, que ce soit en SDR11, SDR17 et SDR26. Les produits sont renforcés par des bandes en métal, positionnées de chaque côté des zones de soudure, afin d'éviter une armature supplémentaire.

LES LISTES DES FOURNISSEURS DE EUREKA FLASH INFO N° 66



ATTENTION © : REPRODUCTION INTERDITE MÊME PARTIELLE SANS ACCORD ÉCRIT.

Les listes de fournisseurs que nous éditons font partie de la banque de données de EUREKA Industries, leader en France de la formation et de l'information dans le domaine des équipements pour les installations et les réseaux de fluides. Ces listes sont mises à jour régulièrement, toutefois, il est possible que des sociétés nous échappent ou que leurs coordonnées changent sans que nous en soyons avertis. Nous nous en excusons d'avance. Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez nous consulter du lundi au vendredi de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h. **01 43 97 48 71**

Liste de quelques Fournisseurs de Robinetterie

SOCIÉTÉ	ZIP	TÉL.	SITE INTERNET
ADAMS FRANCE	93130	149880385	adams.armaturen.de
AKO INNOVATIONS SA	68210	389401213	ako-france.com
AMRI KSB SA	24490	553924400	
ALFA LAVAL	69800	469167700	local.alfalaval.com/fr-fr
ARI ARMATUREN	54705	383878136	
ASCO NUMATICS	92506	147143200	asconumatics.eu
AZ ARMATUREN	69000	478434506	az-armaturen.de
BURACCO SA	71300	385673100	buracco.com
BURKERT R&D	67220	388589111	burkert.com
COPMAT VOGLIN			VOIR FCX
D+ ROBINETTERIE	59246	320863435	
DANFOSS SOCLA	71538	385974200	danfoss-socla.fr
DRESSER FLOW CONTROL	92971	149049000	masoneilan.com
EM TECHNIQUE	95051	139099600	em-technique.fr
ERIKS SARL	78196	134821024	eriks.fr
EUROPE VALVES	13127	442791614	genoyer.com
FCX COPMAT VOGLIN	95580	134271627	fcx-copmat-voglin.com
FLOWSERVE	92000	147855220	flowserve.com
FLUID PROCESS	59481	320175125	fluid-process.com
GEMU	67120	388482100	gemu.de
GEORG FISCHER	95932	141846884	georgfischer.fr
GLYNWED SA/DIVISION RHEINHUTTE	77793	164452382	
H+ VALVES	69380	478439152	hvalves.com
KSB SA	33173	557354350	VOIR AMRI KSB
LA ROBINETTERIE INDUSTRIELLE	93107	149207000	
LORANS ROBINETTERIE	35005	299333666	lorans.com
MECAFRANCE SA	95310	139093808	mecafrance-sa.com
MECAINOX			VOIR SGD MECAINOX
METSO AUTOMATION	92000	141305760	metso.com
PENTAIR SUDMO	59650	320410314	sudmofrance.norit.com
RAMUS INDUSTRIE	73290	479254542	
RIBAT	74966	450667030	
SACCAP/SAPAG ROB PETROLE	41000	254523320	saccap.fr
SAINT-GOBAIN PAM	54076	383952000	pamline.fr
SAPAG Nucléaire	59400	320105500	tyco-griss.com
SAPAG Industrie	80400	323814300	sapag-valves.com
SCHUBERT & SALZER FRCE SARL	67000	388317800	schubert-salzer.com
SEGAULT	91450	169906300	segault.fr
SÉREG VANNES FLOWSERVE REGUL.	91965	160923251	
SGD DIVISION MECA INOX	95101	130257980	meca-inox.com
SNRI	16700	545296000	
SPIRAX SARCO	78193	130664343	
TECOFI	69800	472790579	tecofi.fr
TYCO VALVES & CONTROLS DISTRIB.	95310	139093808	tyco-valves.com
VALPES	38430	476350606	valpes.com
VANNES LEFEBVRE	59481	320175100	lefebvre.fr
VELAN	69367	478616700	velan.fr
WEIR ENVIROTECH	69673	0472817272	
XOMOX	68350	389611328	

EUREKA Industries propose toute une gamme de formations en robinetterie industrielle - principaux stages :

- Les bases de la robinetterie industrielle – stage 570 - prochaine session du 22 au 24 mai
- Initiation aux tuyaux et raccords – stage 560 – en intra
- Initiation à la robinetterie industrielle – stage 532 – en intra
- Exploitation et maintenance des **souppes de sûreté** – stage 596 – en intra
- Maintenance des **vannes de régulation** – stage 550R – en intra

Sulzer Pumps complète sa gamme d'agitateurs submersibles à vitesse lente

Lancé en 2011 en tant qu'agitateur à vitesse lente le plus grand et le plus efficace au monde, le flow booster XSB d'ABS constitue aujourd'hui une gamme complète jusqu'à 2,75m de diamètre. La gamme est intégralement pourvue de moteurs à rendement premium IE3 et bénéficie d'améliorations qui renforcent encore son rendement et sa fiabilité. Parmi elles figurent les nouvelles conceptions optimisées d'hélices à 2 et à 3 pales, qui couvrent un large éventail de besoins en matière de poussée.

UNE CONCEPTION D'HÉLICE OPTIMISÉE

Avec les agitateurs flow booster XSB, Sulzer Pumps s'est engagé dans une approche sans compromis au niveau de la conception de l'hélice. Les hélices sont optimisées pour obtenir les meilleures performances et le meilleur rendement possible tout en procurant des poussées élevées qui génèrent une forte capacité de flux axial. Une structure en matériau composite ultra résistant permet enfin d'obtenir des pales d'hélice ultra fines tout en restant extrêmement efficaces. Le profil des pales et la forme très incurvée permet en outre à l'hélice d'être autonettoyante.

DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE CONSIDÉRABLES

Le coût de l'énergie représente environ 80 % du coût de cycle de vie des agitateurs et l'utilisation de moteurs à rendement premium réduit considérablement la consommation d'énergie. Par rapport à d'autres modèles d'agitateurs à vitesse lente sur le marché, le flow booster XSB réduit la consommation d'énergie jusqu'à 25 % grâce au rendement de son moteur IE3.

UNE FIABILITÉ ACCRUE

La conception de l'agitateur flow booster XSB réduit son usure et ses vibrations. Le moteur à rendement premium est très fiable et le socle de montage breveté stabilise le fonctionnement de l'agitateur.

Un réducteur à engrenages hélicoïdaux à trois étages assure en outre un rendement élevé et une très longue durée de fonctionnement en raison de la nouvelle configuration de ses roulements, dont la durée de vie calculée dépasse les 100 000 heures. Les engrenages résistants à la fatigue, qui permettent de nombreux rapports de réduction, ont été spécialement développés pour permettre des transmissions compactes et légères, même lorsque des performances élevées sont requises. Des sondes de température protègent ces équipements. Des socles en béton à haute résistance et

très profilés sont disponibles pour ces machines. Ils ont une haute résistance aux vibrations et ramassent moins les filasses que les supports en métal.

UNE EMPREINTE CARBONE RÉDUITE

Lors de l'utilisation du flow booster XSB, les économies d'énergie résultant du moteur à rendement premium et d'autres fonctionnalités de conception réduisent l'empreinte carbone. Cette dernière se trouve également réduite par la longue durée de vie de l'agitateur et par son entretien minimal.



LA « RÉVOLUTION » EFFEX D'ABS SULZER

Dès avant son rachat par le groupe Sulzer, ABS avait initié la « révolution » EffeX. Sous ce vocable très volontaire, ABS devenu Sulzer a lancé successivement des pompes, puis des agitateurs et enfin un turbocompresseur, pour le traitement des eaux, tous à haut rendement grâce à des solutions techniques novatrices. Au centre de ces solutions, des moteurs à haut rendement dits « premium ». Mais ce n'est pas tout, dans une démarche plus globalement « LCC » (Life Cycle Cost) qui ne dit pas vraiment son nom mais bien réelle, Sulzer travaille aussi sur les rendements mécaniques et sur la fiabilité de ses machines pour obtenir le meilleur coût global Achat + Exploitation + Consommation + Maintenance.

Le nouvel agitateur FLYGT 4530 de Xylem offre de nouvelles performances

XYLEM élargit sa gamme d'agitateurs avec le nouveau FLYGT 4530. Ce produit est économe en énergie, tout en garantissant de bonnes performances de poussée grâce à la conception optimisée de ses hélices.

Le FLYGT 4530 de XYLEM est un agitateur semi-rapide. Ses principales applications sont l'agitation de process de traitement des boues activées, des bassins de rétention d'eaux usées et des digesteurs. Sa vitesse de rotation se situe entre 90 et 150 tr/min. « *Ce nouvel agitateur s'inscrit comme un intermédiaire entre notre gamme d'agitateurs compacts rapides d'une vitesse de 400 à 700 tr/min, et la gamme vitesse lente avec des pâles bananes qui tournent entre 25 et 40 tr/min* », explique Ludivine Decouttere, ingénieur Produits Solutions pour le pôle Agitation et Aération chez XYLEM.

UNE GAMME ÉCONOME EN ÉNERGIE

Comparé aux agitateurs compacts à vitesse rapide, cet agitateur divise par deux le coût énergétique. Des tests de performance basés sur la norme ISO 21630/2007 sur les pompes, les essais et les mélangeurs immergés pour eaux usées et applications similaires, ont montré une économie annuelle conséquente. Cet agitateur Flygt 4530 est disponible en deux puissances 4,3 kW (50 Hz) et 4,6 kW (60 Hz) et chacun délivre une poussée de 900 à 2200 N.

La conception de l'hélice s'approche de celle de la gamme avec les pâles bananes, à la différence que ces agitateurs comportent trois hélices au lieu de deux, et qu'elles sont en alliage d'aluminium au lieu d'être en polyuréthane, ce qui leur confère plus de légèreté. Elles sont aussi plus petites, 1,2 m de long au lieu de 1,4 à 2,5 m pour l'autre gamme. « *Leurs cambrures sont comme pour les pâles bananes autonettoyantes, elles sont aussi robustes mais elles tournent plus vite* », ajoute Ludivine Decouttere. L'avantage de cette nouvelle gamme est donc de proposer une poussée supérieure à la gamme compacte, tout en garantissant des coûts de fonctionnement réduits par rapport aux modèles pâles bananes.

UN MONTAGE SIMPLE ET RAPIDE

Ce nouvel agitateur a été développé pour s'adapter aux installations avec un encombrement réduit. L'agitateur 4530 utilise le même bloc moteur que les agitateurs de la série 4400. Il s'installe en lieu et place d'un agitateur compact sur une seule barre de guidage. Cette installation permet de remplacer un produit avec un temps de remplacement réduit. Pour remplacer un agitateur autre que FLYGT, des pièces d'adaptation peuvent être ajoutées. « *L'agitateur est livré démonté, mais XYLEM a fait breveter son système d'assemblage pour garantir à ses clients un montage rapide et sûr de leurs équipements* », conclut Ludivine Decouttere.



Nouveau propulseur chez KSB pour le biogaz

La société KSB a développé le AMATROP 1000, un « propulseur » pour la production de biogaz. La particularité de la conception de cet appareil repose sur une hélice haute résistance, ainsi qu'un montage original des garnitures mécaniques.

Intitulé AMAPROP 1000, le nouveau propulseur de KSB est utilisé comme propulseur d'appoint pour l'élimination des couches surnageantes dans la production de biogaz. Il peut fonctionner seul ou en combinaison avec des propulseurs de plus grandes tailles.

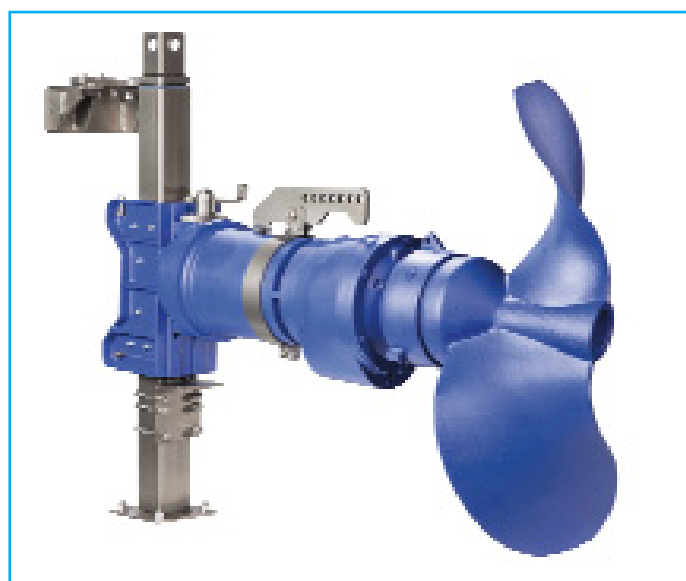
L'AMAPROP est équipé d'une hélice résistante à l'usure en fonte GS (graphite sphéroïdal), ce qui lui garantit une longue durée de fonctionnement en service intensif. Le profil de l'hélice a été mis au point par ordinateur avec l'aide du logiciel de simulation de flux CFD (mécanique des fluides numérique). Les débits de pompage du propulseur engendrent des flux primaires importants, la poussée maximale pouvant atteindre 4 600 N.

UNE SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT GARANTIE

Deux garnitures mécaniques montées en tandem assurent l'étanchéité de la chambre du réducteur de vitesse et du moteur. Entre les deux garnitures mécaniques se trouve une chambre à huile non polluante qui lubrifie et refroidit les portées d'étanchéité. Une chambre de fuite installée entre la chambre à huile et le réducteur de vitesse offre une sécurité supplémentaire. En option, cette chambre peut être surveillée par un capteur pour garantir la sûreté de fonctionnement de l'équipement.

Grâce à une triple étanchéité brevetée par KSB, l'entrée de câble est entièrement étanche; un connecteur à fiche situé dans la chambre du moteur relie le câble et le bobinage du moteur, ce qui facilite le remplacement du câble sur site.

Les engrenages à pignon droit à denture hélicoïdale, robustes et silencieux, sont conçus pour une longue durée de vie. L'entraînement est assuré par des moteurs triphasés d'une puissance de 10 à 20 kW.



L'AMAPROP NE CRAINT PAS LA SURCHAUFFE

En série, les moteurs sont équipés de paliers qui ne nécessitent aucun entretien. Ils sont aussi munis de sondes de température afin de protéger le bobinage d'un échauffement trop important, en plus d'une sonde d'humidité. Les bobinages sont conçus de manière à rester protégés de toute surchauffe, même dans les installations thermophiles dans lesquelles les températures de service peuvent atteindre plus de 60 °C.

Le dispositif de guidage et de relevage en acier inox permet de régler l'angle de suspension et la hauteur du propulseur en cours de fonctionnement.

Préparantes automatiques de Mixel pour le traitement des eaux

Spécialisé dans la fabrication d'agitateurs, MIXEL a présenté à POLLUTEC une gamme de « préparantes » automatiques de polymères. Cette gamme se compose de trois familles de produits : le PREPAMIX ME pour la préparation de polymères en émulsion ; le PREPAMIX MP pour une préparation en poudre ; le PREPAMIX MX, combiné pour une préparation en poudre ou en émulsion. Ces appareils sont utilisés pour le traitement des eaux, des effluents ou des boues, mais également dans l'industrie papetière ou dans la chimie.

L'équipement standard du PREPAMIX ME est composé d'une cuve compartimentée avec un couvercle, un agitateur en inox 316L avec des pales adaptées, une rampe d'arrivée d'eau, et une pompe doseuse à membrane programmable. Il comporte également un trop plein, un piquage avec une vanne manuelle de purge, ainsi qu'un piquage d'aspiration avec une vanne manuelle de soutirage. La mesure de niveau s'effectue par ultrasons, et la détection par flotteur. L'équipement est monobloc, composé en matériau thermoplastique PEHD ou PP.

Le débit de soutirage pour un temps de maturation de 10 mn varie de 500 à 2 800 l/h selon les modèles. Pour le modèle PREPAMIX MP, comme pour le modèle PREPAMIXMX, le débit varie de 225 à 1 500 l/h pour un temps de maturation de 1 h.



SPX présente le « Cavitator » APV

DERNIÈRE MINUTE



SPX Flow Technology est basé à Evreux. Le constructeur a présenté pour la première fois en France à notre connaissance (au SEPEM de Douai) un matériel innovant qui complète sa gamme de mélangeurs : Le Cavitator. Cet appareil semble offrir des avantages technologiques indéniables dans le domaine des produits alimentaires et des boissons, voire des produits cosmétiques et pharmaceutiques. Le Cavitator est en effet un équipement extrêmement polyvalent, utilisable pour de nombreuses opérations :

- pour chauffer des produits avec un minimum d'encrassement,
- pour mélanger et disperser des produits difficiles, à forte viscosité.

Le Cavitator APV est un exemple de la manière dont SPX s'attache à l'importance d'innover pour répondre toujours mieux aux besoins de ses clients.

Ayant l'exclusivité de l'exploitation du brevet détenu par Hydro Dynamics Inc. dans les domaines de l'alimentaire et de l'aseptique, SPX a largement testé et amélioré la conception du Cavitator à son centre d'innovation à Silkeborg, au Danemark, pour obtenir des performances optimales. L'appareil tient son nom du puissant effet d'ondes de choc qu'il produit par une cavitation générée de manière maîtrisée. Selon le constructeur, cette technologie offre une meilleure efficacité de mélange ou de chauffage que des technologies traditionnelles telles que turbines, racleurs, ou échangeurs de chaleur. De plus, la cavitation est générée de telle manière qu'elle ne présente aucun risque d'endommager le matériel. Cet appareil peut être considéré une rupture technologique dans les opérations de mélange où l'intensification des procédés, l'accélération et le remplacement des procédés par batch par des process continus y étant nécessaires pour soutenir la concurrence dans une économie mondialisée.

Aerzen présente la dernière génération de ses turbocompresseurs

Fondé en 1864, le groupe AERZEN construit des surpresseurs à pistons rotatifs depuis 1868 et des compresseurs à vis depuis 1943. Cette génération 5 de turbocompresseurs confirme la volonté du groupe en matière de recherche et d'innovation.

Pour cette 25^e édition de POLLUTEC, AERZEN a choisi de mettre en avant son turbocompresseur génération 5. Il s'agit de compresseurs basse pression de type centrifuge à haut rendement destinés à la compression d'air totalement exempte d'huile. Cette cinquième version est disponible pour des débits compris entre 1 000 et 13 200 m³/h et des pressions de 400 à 1 000 mbar, pour une puissance de 18 à 300 kW. Ses applications concernent surtout l'aération des bassins dans les stations de traitement des eaux usées municipales et industrielles.

CONCEPTION HIGH TECH POUR DE MEILLEURES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Ce turbocompresseur haute vitesse se compose d'une ou de deux aubes montée(s) directement sur un arbre moteur tournant sans frottement grâce à des paliers à coussin d'air ! Ce choix technologique permet de supprimer tout contact et toute friction entre les pièces en rotation. La montée en pression est obtenue en convertissant l'énergie cinétique de la turbine en énergie potentielle dans le diffuseur. En outre, le modèle 1 000 mbar bénéficie d'un nouveau profil optimisé de l'aube, conçu dans un alliage chrome et titane.



Conçus et intégrés par AERZEN, la turbine, le moteur synchrone à aimants permanents, les paliers munis de coussin d'air et le système de régulation par variation de vitesse sont à la base des performances de ce turbocompresseur. Le moteur à aimant notamment, garantit des rendements supérieurs à ceux des moteurs conventionnels. Dans ce moteur refroidi à l'air, l'électromagnétisme est combiné à l'aimant permanent du rotor, ce qui évite une alimentation supplémentaire pour la magnétisation du rotor.

Le débit mesuré en continu est constamment régulé en fonction du besoin réel. « Des capteurs fournissent une mesure en continu de la machine en kW et le débit en Nm³/min, afin de connaître en temps réel la performance de la machine, explique Brice Ladret, directeur commercial chez AERZEN (à droite sur la photo). Grâce à ses caractéristiques de fonctionnement, des gains énergétiques de 15 à 20 % peuvent être réalisés. »

DES PERFORMANCES RECONNUES DANS LE MONDE ENTIER

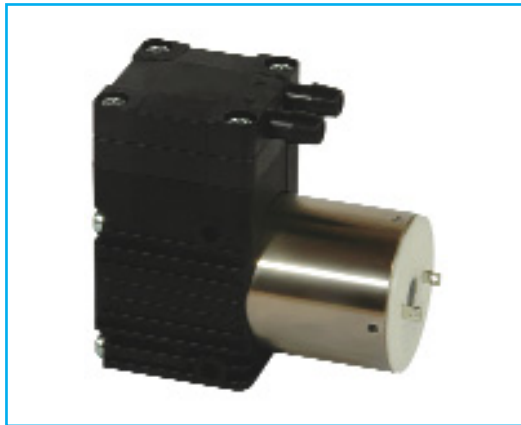
La maintenance se réduit au remplacement des filtres à air une fois par an. Grâce à leur conception compacte, les appareils peuvent être installés côte à côte. Leur mise en service est aussi simplifiée, grâce au Plug&Play, prêt à démarrer dès la sortie de l'usine.

Dernier avantage : les pertes calorifiques ne sont pas directement évacuées dans la salle des machines mais sont canalisées via une connexion spécifique permettant une éventuelle utilisation ultérieure.

Commercialisée depuis cinq ans avec une centaine de machines vendues dans le Monde, ce turbocompresseur est présent sur le marché français depuis deux ans.

C'est à POLLUTEC que Brice Ladret et un de ses collaborateurs nous ont expliqué longuement les caractéristiques de leur nouveau turbocompresseur

Un nouveau standard dans les « micro-pompes à air »



Issue de la réussite des modèles de la série SP 500 EC, la nouvelle série SP 570 EC bénéficie de deux technologies innovantes : le passage des fluides dans la tête de pompe a été revu et offre des performances largement optimisées. Par ailleurs, grâce à son nouveau système d'équilibrage actif dit « BIE » la SP 570 EC fonctionne tranquillement, sans effort, en silence.

La puissance développée par la SP 570 EC dans le plus petit espace disponible est ainsi exceptionnelle par rapport aux pompes à membrane traditionnelles. Son système modulaire permet de façon économique, toutes les modifications particulières pour obtenir facilement une pompe « adaptée à chaque besoin ». Les différents réglages et choix de composants peuvent être utilisés pour atteindre des débits, des pressions ou des dépressions plus élevées que le standard.

Tous les types de moteurs, du « Low Cost » au moteur haut de gamme de type « Brushless » peuvent y être intégrés. Les pièces en contact avec les fluides peuvent être recouvertes de PTFE (téflon) pour renforcer si nécessaire la résistance à la corrosion. La durée de vie des nouvelles pompes miniatures SP est enfin augmentée par un arbre d'entraînement à deux paliers qui résiste à de fortes pressions.

Des trous de fixation sur les trois côtés de la pompe permettent son installation dans n'importe quelle position.

Performances standard de la SP 270 EC :

débit : 2,4 L/min , pression 850 mbar,
vide jusqu'à - 650 mbar (360 abs).

Dimensions : 49,5 x 40 x 23 mm, poids : 53 gr.

Ces produits sont distribués par Piot et Tiroufflet.

Endress+Hauser
3 rue du Rhin
BP 120
F - 48531 Horingue Cedex
Tél. : 0 825 888 001
Fax : 0 825 888 009
info@fr.endress.com
www.fr.endress.com

Endress+Hauser
People for Process Automation

Services : bénéficiez d'un juste équilibre.

Dans le monde de l'automatisation et de la mesure, trouver le juste équilibre en termes de services est primordial. Un manque de maintenance provoque des dysfonctionnements, un surcroît de maintenance engendre des coûts inutiles. Nous vous proposons ce dont vous avez besoin, du simple conseil à la maintenance complète de votre instrumentation. Ensemble trouvons le juste équilibre.

Endress+Hauser
3 rue du Rhin
BP 120
F - 48531 Horingue Cedex
Tél. : 0 825 888 001
Fax : 0 825 888 009
info@fr.endress.com
www.fr.endress.com

Endress+Hauser People for Process Automation

Compair lance son champion



La série CHAMPION RZ de COMPAIR a été conçue pour une utilisation simple grâce à un nouveau contrôleur de machine tactile, le DELCOS 3100-R. L'autre grande nouveauté est que ce modèle est désormais disponible sans huile, certifié Classe 0, afin de pouvoir répondre à de nouvelles applications plus sensibles comme la chimie. « Avant, la majorité des compresseurs fonctionnaient avec de l'huile, aujourd'hui les constructeurs doivent s'adapter aux nouveaux besoins des applications », déclare Franz-Arthur Sprengel, responsable des ventes Industrie France chez COMPAIR.

Le CHAMPION fonctionne à partir d'une vis en bronze et son refroidissement est assuré par une injection d'eau. Sa compression à double effet garantit une réduction de la puissance absorbée en demi-charge par rapport aux autres équipements avec une vis sans huile ou avec une vis lubrifiée. Dans l'appareil, un microprocesseur de dernière génération associé à un contrôle de pression par transmetteur gère le compresseur qui grâce à sa régulation trois niveaux le rend économe en énergie. « Ces économies peuvent atteindre jusqu'à 15 000 € par an », annonce le fabricant.

Ce modèle sans huile est disponible pour des débits de 8 à 17 m³/min, pour des pressions de 4 à 12 bar. Deux types de moteurs peuvent être installés de protection IP23 ou IP55.

Compresseur à vis sans huile Robuschi à haut rendement

Le compresseur à vis sans huile ROBOX SCREW de ROBUSCHI présenté pour la première fois à Pollutec en 2010, est désormais disponible pour des applications basse pression. Cette version est destinée aux applications de traitement des eaux usées.

ROBOX SCREW Low Pressure atteint une pression de 1000 mbar et un débit de 10 500 m³/h. « Ce compresseur à haut rendement a une durée de fonctionnement de 70 000 h contre 30 000 h pour les autres équipements présents sur le marché », assure Christina Ganna, responsable marketing et administratif chez ROBUSCHI France.

Cette nouvelle version confirme le choix du fabricant de se concentrer sur la fabrication de compresseur à vis, pour répondre à la demande de leurs clients. « Depuis quelques années, la tendance est en train de s'inverser : aujourd'hui, nos clients préfèrent nos solutions à vis à nos solutions tri-lobes, avant tout pour des questions d'économies d'énergie », commente Christina Ganna.

Autre actualité : le fabricant lance une offensive sur le service après-vente, en proposant des contrats de maintenance sur trois ans. « Contrairement au secteur des pompes, il y a peu de spécialistes sur le marché de compresseurs, ce service répond donc à une demande forte de nos clients », conclut-elle.



Système de contrôle de compresseurs Intelligent et Énergétiquement Performant

EnergAir est spécialisé dans la conception et l'installation de systèmes de contrôle et de gestion pour les installations d'air comprimé et de vide. En règle générale, nos solutions peuvent réduire la consommation d'énergie et les coûts de 30%.

- ▶ Réduire les coûts d'énergie de 30%
- ▶ Réduire l'empreinte carbone
- ▶ Réduire les émissions de CO₂



Lire d'autres Etudes de Cas plus en détail sur www.energair.com



Réduire les émissions de CO₂ chacune atteignant ou dépassant la réduction prévue en énergie, coûts et objectifs de réduction de carbone dans les secteurs d'activité suivants:

- ▶ Usines d'embouteillage PET
- ▶ Industrie Automobile
- ▶ Composants automobiles
- ▶ Industrie Pharmaceutique
- ▶ Industrie Agroalimentaire
- ▶ Traitement des Granulats
- ▶ Industries du Papier et de l'Impression



EnergAir a mis en service plusieurs milliers de systèmes à travers le monde, chacun ayant prouvé des économies. Laissez-nous vous prouver que votre site peut réduire considérablement sa consommation en énergie. Vous pouvez même vérifier en ligne ce que nos économies pourraient être sur www.compressoravings.com et recevez gratuitement un rapport préliminaire des estimations.

Contact:

Stéphane Martins
stephane.martins@energair.com

T: +33 1707 07971
M: +33 6291 10394
F: +33 1741 81276

Industriepark Klein Frankrijk 62/05
Korbe, B-14600, Belgium

www.energair.com

La précision dans la durée

- Capteurs très précis et ultra-résistants
- Matériaux nobles (Inox, Céramique, Titane...)
- De 25 Pa jusque 3000 bar
- Toutes sorties analogiques et numérique (USB)
- Membrane séparatrice en option
- Atex en option

Transmetteurs et transducteurs de pression toutes applications



www.sucovse.fr

SUCO-VSE France
Europarc, 40 rue Eugène Dupuis, 94000 Créteil
Tél. +33 (0)1 56 71 17 50 - Fax +33 (0)1 56 71 17 55 - info@sucovse.fr

Les solutions de Novair pour la valorisation du biogaz

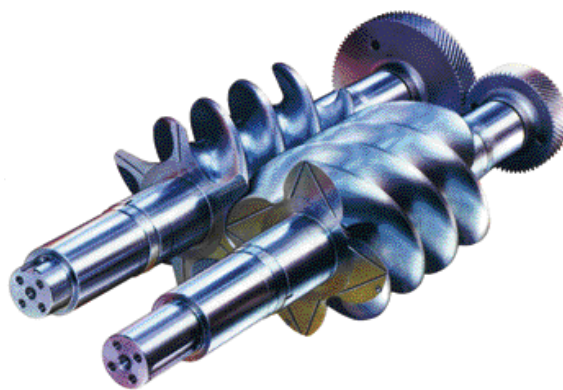


La société spécialiste de la compression des gaz NOVAIR propose des solutions pour la valorisation du biogaz au service des énergies renouvelables. Ces solutions de compression sans huile s'appliquent à deux étapes : le traitement et la purification du biogaz en gaz énergétique appelé biométhane ; la compression du biométhane pour l'alimentation des moteurs ou l'injection du réseau.

NOVAIR a par exemple réalisé un projet de traitement du biogaz en biométhane par procédé d'adsorption par variation de pression pour l'élimination du CO₂. La société a proposé pour cela un compresseur à piston sec, à un étage. Conforme à la norme ATEX 95, le compresseur était intégré dans un caisson d'insonorisation, installé à proximité de l'usine. La capacité de traitement était de 2 300 Nm³/h pour une puissance de 160 kW.

Un autre exemple de réalisation consiste dans l'alimentation en biométhane d'un moteur de cogénération pour la production d'électricité et de chaleur. Pour ce faire, la société a proposé un compresseur à piston sec double effet, avec un refroidissement à eau en circuit fermé asservi à la température. La capacité de l'équipement était de 430 Nm³/h pour une puissance de 55 kW. Tous les matériaux en contact avec les gaz étaient exempts de métaux ferreux pour garantir le bon fonctionnement du process.

RAPPEL DES FORMATIONS EUREKA INDUSTRIES SUR LES COMPRESSEURS ET L'AIR COMPRIMÉ



– **Stage 170** : 4 jours pour apprendre à estimer son besoin en air comprimé, à dimensionner ses réseaux, à choisir et à installer ses compresseurs et ses sécheurs d'air, à faire des économies d'énergie sur ses installations d'air comprimé – prochaine session à Paris du 25 au 28 juin.

– **Stage 110** : en INTRA sur site seulement – 2 jours pour apprendre à mieux maîtriser l'exploitation et la maintenance de vos compresseurs.

– **Stage 170ECO** : la version exclusivement « Economies d'énergie » du stage 170 – en INTRA uniquement – fait en général sur 3 jours en centrant le stage sur les technologies qui vous intéressent.

Pour assurer ces 3 types de formations, EUREKA Industries s'appuie sur les compétences de l'un des meilleurs spécialistes de l'air comprimé en France. A titre personnel, cette personne bénéficie d'ailleurs de la confiance de nombreuses entreprises qui lui confient directement la réalisation de campagnes de mesures de fuites sur leurs installations. Ce spécialiste est donc avant tout un homme de terrain qui donne à ses stagiaires l'envie et les moyens pratiques de bien concevoir et d'améliorer leurs installations de production et de distribution d'air comprimé.

LES LISTES DES FOURNISSEURS DE EUREKA FLASH INFO N° 66



ATTENTION © : REPRODUCTION INTERDITE MÊME PARTIELLE SANS ACCORD ÉCRIT.

Les listes de fournisseurs que nous éditons font partie de la banque de données de EUREKA Industries, leader en France de la formation et de l'information dans le domaine des équipements pour les installations et les réseaux de fluides. Ces listes sont mises à jour régulièrement, toutefois, il est possible que des sociétés nous échappent ou que leurs coordonnées changent sans que nous en soyons avertis. Nous nous en excusons d'avance. Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez nous consulter du lundi au vendredi de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h. **01 43 97 48 71**

Principaux constructeurs de Compresseurs Industriels

SOCIÉTÉS	AIR	AIR RESPIRABLE	ACÉTYLÈNE	AMMONIAC	ARGON	AZOTE	ÉTHYLÈNE	CHLORE ET SES COMPOSÉS	GAZ CARBONIQUE (DIOXYDE DE CARBONE)	GAZ NATUREL	GAZ DE SYNTHÈSE	HÉLIUM	HYDROCARBURES INDUSTRIELS	HYDROGÈNE	MONOXYDE DE CARBONE	OXYGÈNE	SULFURE D'HYDROGÈNE	MÉLANGE DE GAZ	VAPEUR D'EAU	
ABAC France	X	X																	X	
AERZEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ATLAS COPCO COMPRESSEURS	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	
BOGE	X																			
COMPAIR	X	X			X	X				X		X		X					X	
CONTINENTAL INDUSTRIES	X																			
DRESSER RAND	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GARDNER DENVER ELMO RIETSCHLE	X																			
GIRODIN SAUER	X	X			X	X			X			X		X						
HOWDEN BC COMPRESSORS	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
INGERSOLL RAND	X																			
IRMER ELZE	X																			
KAESER COMPRESSEURS	X	X				X						X								
LACMÉ	X																			
MAUGUIERE	X	X																		
MAN TURBOMACHINES	X					X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
M.P.R. INDUSTRIES	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
NOVAIR	X																			
PIOT ET TIROUFLET	X																			
STERLING FLUID SYSTEMS	X																			
SULLAIR EUROPE	X																			
SULZER ABS	X																			
THERMODYN	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
WORTHINGTON CREYSSENSAC	X																			

Principaux fournisseurs de Pompes à vide

SOCIÉTÉ	ZIP	TÉL	SITE	SOCIÉTÉ	ZIP	TÉL	SITE
ADIXEN	74009	450657995	adixen.fr	KNF NEUBERGER SA	68128	389703500	
AERZEN FRANCE	92168	146741300	aerzen.com	KTC FLUID CONTROL	76400	235104560	dougla-ktc.com
BAGE SA	69890	478488888		KV FRANCE	14400	231222222	kvglobal.com
BALZERS	38070	474956818	balzers.com/.fr	LE VIDE INDUSTRIEL	95100	139471001	levideindustriel.com
BECKER FRANCE	78512	130418989	becker-international.com	LEDERLE HERMETIC	78960	30644736	lederle-hermetic.com
BOC EDWARDS	92238	147982401	boc.edwards.com	MIL'S	69371	472780040	mils.fr
BUSCH FRANCE SA	91029	169898989	busch.fr	MPR INDUSTRIES	92234	147936000	mpr.fr
COMPRESSEURS ET TECHNIQUES	27200	232646111		NASH	92120	825 004 416	
CONTINENTAL INDUSTRIE	69604	478932596	continental-industrie.com	NOVAIR SA	93274	143849483	novair.fr
DÜRR TECHNIK FRANCE	92000	155691180	duerr-technik.com	OERLIKON LEYBOLD VACUUM	91942	169824800	
EBARA VIDE	13590	442126400		PFEIFFER VACUUM	78531	130830400	pfeiffer-vaccum.de
ELMO-RIETSCHLE	92120	825 004 416		PIAB SA	77462	164308267	piab.com
ENERFLUID	92252	141193333	enerfluid.com	POMPES INDUSTRIES	13850	442699256	pompesindustries.com
EURODIS	69960	478200151		POMPES TRAVAINI	78200	130334566	travaini-france.com
FEUCHT SA	78600	139623587	feucht.fr	ROBUSCHI	77990	160037569	robuschii.it
FINDER POMPES	69673	472378891	finderpompes.fr	SAPELEM	49070	241721520	sapelem.com
FLUIDES SERVICE	31030	561173737		SERCOM FRANCE SA	67300	388830841	
FLUIDES SERVICE DISTRIBUTION	31030	561173737		SODETEG-THALÈS	94666	156306000	
FPZ	69960	472501313	fpz.com	SPECK POMPES INDUSTRIES SA	67727	388682660	speck-pumps.de
GARDNER DENVER SA	92120	825 004 416	gardnerdenver.com	STERLING FLUID SYSTEMS	78193	134823900	sterlingfluidsystems.fr
GEFI	71850	385349300	vide-surpression.com	SULLAIR EUROPE	42602	477968470	sullaireurope.com
GLYNWED SA/DIVISION RHEINHUTTE	77793	164452382	glynwed.fr	SYLTONE FRANCE	38070	474941673	syltone.co.uk
GREM	76320	235776150	gremompes.com	TUTHILL BELGIQUE		003210228334	
HIBON	59058	320453939	hibon.com	VACUUBRAND	67150	388980848	vacuubrand.de
KAESER COMPRESSEURS	69518	472374410		VARIAN SA	91941	169863838	varian.com

La série ECO de Someflu encore plus « ECO »

Une nouvelle roue mobile permet à la gamme ECO d'élargir sa plage d'utilisation et d'améliorer ses performances et son rendement.

L'ENTREPRISE ET SES PRODUITS

Créée en 1962, SOMEFLU est une entreprise familiale spécialisée dans la conception et la fabrication de pompes centrifuges anticorrosives horizontales et verticales, en matériau synthétique ou en acier inoxydable. Ces pompes sont destinées à véhiculer des produits chimiques corrosifs, clairs, légèrement chargés ou très chargés.

Les pompes SOMEFLU sont réalisées sur demande à partir des contraintes spécifiques du fluide véhiculé (la concentration, la température ou la viscosité) et des caractéristiques de l'installation. La transformation des plastiques à hautes performances est réalisée dans l'unité de moulage SOMEFLU située en Savoie, ce qui permet à la société de parfaitement maîtriser sa qualité.

LA GAMME ECO

La série ECO a été conçue en 1998 pour répondre au marché de l'environnement. A l'époque l'un des acteurs majeurs du traitement des eaux avaient demandé à l'ensemble des ses fournisseurs de réduire ses coûts. D'autre part, ce marché imposait des pompes normalisées type ISO 2858, correspondant à la série NP de SOMEFLU (Pompe normalisée plastique). Mais finalement, la clientèle a accepté de mettre en place des pompes non normalisées mais permettant d'obtenir les mêmes performances que les pompes normalisées. C'est ainsi que la série ECO est née. Nous pourrions la caractériser comme une ECO-Conception et ECO-Design de la série NP (par son faible nombre de pièces, son poids réduit, ses faibles coûts de maintenance et de fabrication etc...).

La gamme des pompes de la série ECO offre des débits jusqu'à 300 m³/h et une hauteur manométrique jusqu'à 70 mcl.

DES POMPES « TOUT TERRAIN »

La gamme est équipée de moteurs normalisés CEI. Toute la partie hydraulique est entièrement réalisée en matériaux plastiques de fortes épaisseurs et donc aucune pièce métallique n'est en contact avec le fluide véhiculé ;



L'intérêt est double : d'une part elles résistent aux ambiances les plus corrosives et d'autre part, le démontage moteur/pompe s'effectue sans difficulté après plusieurs années dans des ambiances corrosives.

Cette gamme est conçue pour travailler dans les unités de désodorisation et de lavage de gaz, en eau de mer pour les aquariums et la thalassothérapie, dans le traitement des eaux usées et le relevage et le transfert de toutes les solutions acides ou alcalines.

LE DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE ROUE SEMI-OUVERTE HÉLICO-CENTRIFUGE

Cette nouvelle roue (notre photo) a principalement été développée pour des applications eau de mer (Aquarium) et environnement (Lavage de gaz/odeurs) demandant d'importants débits et avec des rendements énergétiques optimums. Elle a été étudiée pour être montée sur la série ECO de taille 125/250. Il en résulte une augmentation du débit de plus de 35 % (de 280 m³/h à 380 m³/h) sur la même taille de pompe avec uniquement le changement de la roue, ainsi qu'une augmentation de la plage d'utilisation et une amélioration du rendement. Des performances qui seront bienvenues chez de nombreux utilisateurs possédant déjà ce type de pompe.

Des pompes blindées chez Ensival Moret

Ensival Moret applique son expertise et son savoir-faire dans le développement de la nouvelle gamme de pompe EMW pour liquides chargés, abrasifs et corrosifs. Ce type de pompe est largement utilisée dans les mines, carrières et fonderies par exemple.

Cette nouvelle gamme se décline en deux versions :

– **L'EMW-M : pompe blindée métallique** a été développée en étroite collaboration avec les Fonderies de Marly, entité du groupe Ensival Moret. Cette collaboration permet notamment d'offrir une qualité optimale pour des hydrauliques à haute dureté.

Elle est pourvue d'une roue fermée, d'une forte épaisseur et dotée d'un large canal hydraulique ; des aubes de rejet avant et arrière limitent le passage de particules et réduisent le débit de fuite.

L'étanchéité est assurée par des tresses et une bague lanterne. D'autres variantes d'étanchéité sont disponibles. L'orifice d'aspiration est muni d'ailettes anti-rotation qui limitent l'usure due aux produits chargés et abrasifs. Une bride flottante en acier et clef de verrouillage breveté sur le corps de pompe facilitent le montage et garantissant l'étanchéité.

L'EMW-M est proposée en standard pour des débits jusqu'à 4000 m³/h, des hauteurs manométriques jusqu'à 95 m et une pression maximale de service de 15 bar. Les matériaux standards : fonte au chrome offrant une excellente dureté et une endurance à l'usure par abrasion.

Des caractéristiques supérieures en débit et pression et d'autres matériaux sont disponibles sur demande.

– **L'EMW-R : pompe à blindage caoutchouc** complète l'offre pour le pompage de liquides corrosifs et abrasifs non-coupants.

La partie mécanique d'une durée de vie supérieure à 50 000 h, étanche à toute projection d'eau, est identique aux deux constructions offrant ainsi une interchangeabilité maximale.

Elle est équipée d'une roue fermée en caoutchouc naturel avec blindage en acier des liners, optimisée pour le transfert de lisières, alliant durée de vie et rendement élevés.

L'étanchéité est assurée par une roue de décharge hydrodynamique et une bague lanterne. D'autres variantes d'étanchéité sont disponibles.

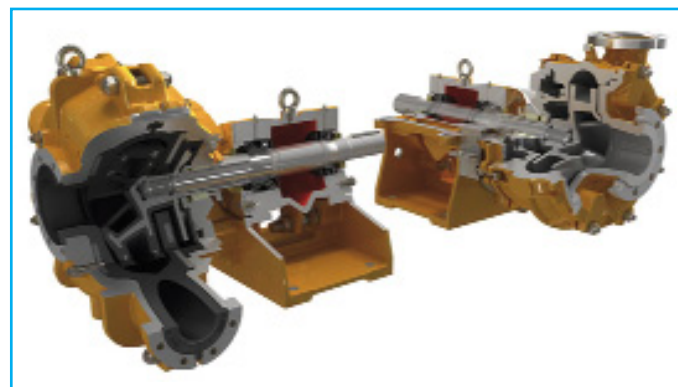
L'EMW-R est proposée en standard avec des débits jusqu'à 1050 m³/h, des hauteurs manométriques jusqu'à 55 m et une pression maximale de service de 15 bar. Les matériaux standards : caoutchouc naturel.

Des caractéristiques supérieures en débit et pression et d'autres matériaux sont disponibles sur demande.

Les deux modèles sont conçus pour des applications industrielles difficiles telles que les exploitations minières et

traitement des minéraux, les carrières et sablières, les résidus d'incinération, boue de chaux pour la désulfuration des gaz de combustion, l'industrie agro-alimentaire, le traitement des eaux usées ou les résidus des industries chimiques et pétrochimiques.

Conçues à l'aide des derniers outils de modélisation 3D afin d'optimiser les hydrauliques tant dans leur rendement que dans la minimisation des zones d'usure sur la plus grande plage de fonctionnement (jusqu'à 4 000 m³/h et 100 m de hauteur), les pompes EMW sont de fabrication 100 % française.



Pilotage des pompes centrifuges : Gardez le contrôle avec Grundfos GO

Grundfos GO est une commande de pompe portable intuitive qui donne accès à partir d'un Smartphone à tous les outils en ligne de Grundfos.

Grundfos GO se compose de deux applications : GO Remote et GO CAPS.

GRUNDFOS GO REMOTE

Grundfos GO Remote fonctionne avec toutes les pompes centrifuges GRUNDFOS équipées d'un variateur de fréquence embarqué (pompes multicellulaires verticales CRE, pompes normalisées EN 733 et ISO 2858 NB(G)E et NK(G)E, pompes in-line TPE, pompes pour machines-outils MTRE, surpresseurs Hydro Multi-E, circulateur MAGNA 3). La communication se fait par radio ou infrarouge.

Elle permet de paramétrer une pompe (point de consigne, mode de fonctionnement, mode de régulation) à partir d'un Smartphone et d'accéder à un flux de données en direct : débit, hauteur, vitesse, consommation électrique, heures de fonctionnement, etc.)

Pour communiquer avec les pompes, un matériel particulier Grundfos (interfaces mobiles) est requis. L'application Grundfos GO Remote peut être téléchargée gratuitement pour les appareils fonctionnant sous iOS (Apple) ou Android.

Lorsqu'elle est connectée à un produit Grundfos, les fonctionnalités suivantes sont disponibles :

- Tableau de bord du produit : présente un aperçu du produit connecté
- Données d'état : surveillance des données d'état du produit Grundfos
- Alarmes et avertissement : affiche les informations d'alarme détaillées avec horodatage
- Configuration/mise en service
- Création de rapports d'installation au format PDF
- Profils de lecture/écriture : copie de la configuration d'un produit vers un autre

Grundfos GO Remote peut également être utilisée avec des pompes à vitesse fixe associées à un dispositif de protection moteur de type MP 204. (surveillance température, surcharge/sous-charge, surtension/sous-tension, phase manquante, facteur de puissance, puissance consommée, heures de fonctionnement, nombre de démarrages, etc.)

GRUNDFOS GO CAPS

GO CAPS fonctionne en ligne et prend en charge toutes les fonctionnalités du logiciel de sélection CAPS de base. Il est disponible uniquement pour les appareils Apple



iOS et peut être téléchargé gratuitement. Les fonctionnalités disponibles sont les suivantes :

- Recherche de produit par : numéro, nom ou QR code
- Dimensionnement d'un produit (chauffage, climatisation, surpression et eaux usées)
- Catalogue
- Remplacement de produit
- Comparaison de produits
- Vue du produit
- Projets
- Favoris

GRUNDFOS propose enfin aux utilisateurs ne possédant pas de Smartphone la télécommande MI201 composée d'un Ipad touch version 4 - 8GB, livré avec son interface de communication et sa housse de protection.

A PROPOS DE GRUNDFOS

Fabricant de pompes et systèmes de pompage, le groupe GRUNDFOS se place parmi les leaders mondiaux.

GRUNDFOS a été fondé en 1945, à Bjerringbro au Danemark. Le groupe compte aujourd'hui plus de 17 500 salariés et réalise un chiffre d'affaires de 2,9 milliards d'euros.

Plus de 16 millions de pompes sont annuellement produites dans les 15 usines du groupe.

Près de 82 sociétés commerciales assurent une présence de proximité sur l'ensemble des continents et distribuent les solutions Grundfos : circulateurs de chauffage, pompes d'adduction, groupe de surpression, pompes d'assainissement, pompes doseuses et systèmes de désinfection, pompes de process industriels

Nouvelles pompes à hélice pour une optimisation des rendements et de l'encombrement

Xylem élargit sa gamme actuelle de pompes à hélice Flygt en proposant désormais la nouvelle génération Slimline qui fournit des rendements très élevés tout en étant d'un faible encombrement.

Bénéficiant d'un design innovant très étiré, les pompes Slimline Flygt sont constituées d'une colonne de refoulement plus étroite avec un volume de bêche plus faible. Il en découle des réductions des coûts d'excavation, de béton ou de génie civil, et de main d'œuvre lors de la construction des installations.

D'autre part les pompes à hélice Slimline possèdent des atouts non négligeables en termes d'efficacité et de réduction de la maintenance, grâce à l'utilisation de la technologie N Anti-Colmatage brevetée Flygt. En effet les bords d'attaque des pales de l'hélice au design incurvé permettent d'évacuer les débris le long d'une rainure de dégagement située sur l'anneau d'usure. Enfin, les aubes de guidage ont été spécialement étudiées pour un écoulement plus stable.

Enfin, les capacités d'autonettoyage des pompes Slimline Flygt réduisent considérablement les risques de

colmatage et contribuent ainsi à une plus grande fiabilité, à une réduction des opérations de maintenance et des interventions non planifiées. Les ingénieurs Développement de Xylem ont également travaillé de manière à optimiser les vitesses de circulation des fluides afin d'éviter les zones mortes et la recirculation au niveau des aubes et au niveau de la tête de pompe.

Les principales applications de ces pompes se trouvent dans les stations d'épuration, dans l'aquaculture, la pisciculture, les parcs aquatiques, l'évacuation des eaux pluviales et des eaux de crues.



Les pompes péristaltiques Bredel réduisent vos coûts d'exploitation

- Parfaite pour les produits abrasifs, corrosifs et visqueux
- Pas de joints ni clapets
- Débit jusqu'à 80m³/h - 16 bars
- Précision de $\pm 1\%$

Bredel

Hose Pumps



wmpg.fr
01 34 87 12 12/info@wmpg.fr

**WATSON
MARLOW**

Watson-Marlow Pump Group

Une pompe pour liquides très chargés chez Verder

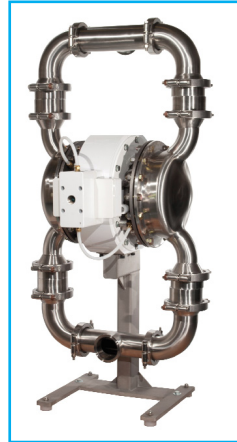
La HUS de VERDER est une belle pompe à vis et à canal hélicoïdal que nous avons découvert à Pollutec. Elle est destinée au transport de liquides chargés contenant des solides, des boues ou des pâtes. Le transport est assuré par un déplacement semi-axial dans le canal hélicoïdal. Cette pompe a un haut rendement et peut fonctionner à sec. Les caractéristiques des HUS rendent la pompe insensible aux changements de viscosité, et compatible avec les fluides contenant des gaz.

La pompe est disponible en six tailles de 50 à 200 mm. Son débit maximum est de 1 500 m³/h, avec un refoulement jusqu'à 7,5 bar.

Les applications pour cette pompe sont multiples : industrie alimentaire et conserve, agriculture, fabrication de gélatine, abattoir, station de traitement des eaux usées et des boues, industrie papetière... Les pompes à vis HUS sont aussi bien adaptées pour le pompage des déchets avec des solides, tels que des os, où le pourcentage de matière solide peut atteindre jusqu'à 10 %.



Nouvelle pompe Wilden haute pression pour applications alimentaires



La nouvelle pompe Wilden H1500 Saniflo distribuée en France par Techniques des Fluides est une pompe pneumatique en taille DN80 pour les applications alimentaires nécessitant une pression élevée (17 bar).

Conçue selon les standards FDA, cette pompe est aussi nettoyable en place (CIP). Ses membranes ont des poussoirs intégrés (en option), permettant ainsi l'absence de zones mortes difficile à nettoyer. Les chambres de pompage ont un design permettant de pomper les produits les plus fragiles sans risque de dégradation.

La pompe pneumatique H1500 utilise un démultiplicateur de pression intégré (3:1) qui permet de monter jusqu'à 17 bar tout en étant alimentée par de l'air du réseau à 6 bar. Cette pression permet de pouvoir pomper des fluides très visqueux, générateurs de pertes de charge importantes dans les lignes de refoulement. Sa construction est en inox 316L (Ra < 0,8 µm). Elle est nettoyable en place à 90°. Son débit maxi est de 17,5 m³/h. Elle admet des particules jusqu'à 6,4 mm de diamètre. Elle fonctionne avec un air non lubrifié. Ses membranes peuvent être en TPE, PTFE, ou PTFE avec poussoir intégré.

Nouveau pied d'assise chez Techneau pour les pompes de relevage



Spécialisée dans la production et la commercialisation de produits destinés au relevage des eaux, TECHNEAU a présenté cette année un nouveau pied d'assise pour les pompes de relevage. Développé par le bureau d'études de la société, ce pied d'assise est en poly-composites chargés de fibre de verre. Sa conception lui garantit légèreté, une bonne résistance mécanique ainsi

qu'une inaltérabilité aux agressions extérieures. Ce produit est destiné à être installé dans les postes de relevage.

/ Nouvelle série EMW

Effacité et fiabilité maximale pour vos opérations de pompage pour les liquides chargés

/ EMW-R : Pompe à blindage caoutchouc

/ EMW-M : Pompe blindée métallique

Ensival Moret
A Mored Industries Company

www.ensival-moret.com

KIT ACTIONS CORRECTIVES

Equilibrage



Analyseur de spectre (FFT) comprenant :

- 1 ou 2 accéléromètres avec câble et embase magnétique
- un tachymètre et son support
- un logiciel d'équilibrage 3 plans
- un logiciel d'édition de rapport d'équilibrage et d'analyse spectrale

Alignement d'arbre

Système d'alignement laser pour machines :

- verticales ou horizontales
- accouplées ou non accouplées

Il inclut les fonctions :

- contrôle de pied boîteux
- contrôle des tolérances
- compensation de la dilatation thermique

Sa technologie sans fil vous laisse toute liberté de mouvement et son grand écran couleur (5,7") vous facilite la lecture des mesures.

Ce kit incontournable pour pallier aux défauts d'alignement et de balourd de lignes d'arbres de vos machines tournantes vous est proposé à prix exceptionnel jusqu'au 30/06/2013 par dBVib Instrumentation.

Renseignements au
04 74 16 18 80

ou par mail à
contact.groupe@dbvib.com

dBVib Groupe assure :

- Formation à l'utilisation des équipements
- Calibration et réparation des systèmes d'alignement laser

TECHNIQUES DES FLUIDES

Toutes les solutions de pompage :

Pompes à lobes, et à impulseur flexible

Pompes doseuses

Pompes électriques à came et membrane

Pompes vide fûts

Pompes centrifuges à entraînement magnétique

Pompes hygiéniques à vis

Pompes pneumatiques à membranes

TECHNIQUES DES FLUIDES

7, rue de la Fosse aux Loups
95100 ARGENTEUIL

Tél. 01 34 11 13 73 / Fax 01 34 11 96 35

Mail : tdf@techniquesfluides.fr

www.techniquesfluides.fr



Fybroc Division



Jovic Plastocor Serravallo



Salmson complète son offre de pompes multicellulaires et supresseurs Nexis/Alti-Nexis avec de nouveaux modèles

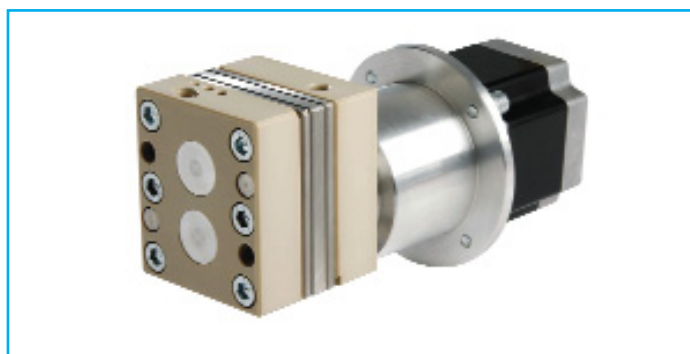


Dédiées à la surpression dans les secteurs du bâtiment, de l'industrie et du cycle de l'eau, les pompes Nexis et supresseurs Alti-Nexis conçues par l'entreprise Salmson répondent aux exigences de la Directive ErP à l'horizon 2017. Dotées d'un haut rendement hydraulique et de moteurs IE2, elles participent à la réduction des consommations énergétiques. Leur variation électronique de vitesse génère des économies d'énergie et assure une bonne protection de l'installation (ajustement permanent de la vitesse de rotation des pompes en fonction de la demande). De plus, la gamme Nexis V/VE et Alti-Nexis V/VE est

désormais plus complète puisqu'elle intègre des tailles allant de 2 à 52 m³/h avec et sans variateur de fréquence. La flexibilité de ces équipements leur permet une adaptation à toutes les configurations d'installations.

Ces équipements certifiés ACS peuvent être utilisés pour les applications d'eau potable. Les supresseurs Alti-Nexis sont équipés du nouveau coffret « SC » permettant une installation rapide grâce à son interface ergonomique. D'autre part, leur temps de maintenance est réduit par quatre grâce au système de garniture à cartouche et à la fonction Spacer (pas de démontage des moteurs de plus de 40 kg). Un dispositif de levage intégré facilite et sécurise le travail lors des opérations de manutention.

Les pompes Beinlich de la série Dartec sont prévues pour une précision de dosage maximale



Petites, légères, compactes, efficaces. Voilà ce qui décrit le mieux les nouvelles pompes de la société Beinlich Pumpen GmbH (distribuées en France par SUCO VSE).

La série DARTEC (pour Dosage Automation Robot Technologie) a en effet été conçue pour des applications où la répétabilité et la précision de dosage sont essentielles. Cette pompe, avec sa structure légère de 700 g environ, est optimale pour être montée sur les manipulateurs et les robots. Ses paliers, graissés à vie et complètement isolés du fluide pompé, permettent un rendement total optimisé. Les pertes par frottement dans les paliers, l'échauffement du fluide pompé ou les réactions indésirables dues à la composition chimique du fluide ne sont plus d'actualité. Elles conviennent bien par exemple pour les méthacrylates qui ont tendance à chauffer et polymériser suite au frottement des paliers.

Les cylindrées vont de 0,1 à 6,0 cc/tr, la plage de vitesse de 1 à 400 tr/min (selon les viscosités). Sa pression maxi de refoulement est 150 bar. Il est possible de doser des fluides d'une viscosité comprise entre 1 et 1 000 000 mPa.s. Différents matériaux sont disponibles pour les pièces en contact avec le fluide (engrenages, plaque centrale et plaques de roulement). Enfin, en complément, il est toujours possible de lui associer un débitmètre volumétrique VSE, permettant d'obtenir d'exceptionnelles précisions et répétabilités.

EZstrip



**Pompes
& Broyeurs
révolutionnaires**

- Entretien en place
- Accès au cœur des équipements en moins d'1 minute
- Temps d'arrêts considérablement réduits - 95 %
- Economies importantes sur les coûts de maintenance



**Pièces
compatibles
pour pompes
à rotor excentré**

- Stock important
- Qualité Constructeur
- Tarifs Avantageux
- Compatibles à de nombreuses marques



SPX



A WORLD OF PRODUCTS A WORLD OF EXPERTISE



SPX est un des fabricants leader mondial des équipements de transformation.

Reconnu pour ses grandes marques qui fournissent les marchés de la laiterie, de l'alimentation, de la boisson, de la pharmacie, nos marques sont également utilisées dans les marchés du pétrole et du gaz, des produits chimiques, de la marine.

Nous sommes au service des process les plus exigeants.

www.spx.com

➤ APV

➤ Johnson Pump

➤ Plenty

Nouvelle version de la pompe ÉcoMoineau de PCM

Dans sa gamme de pompes à vis excentrée, PCM propose déjà EcoMoineau M, une pompe en fonte développée selon les principes de l'éco-conception. Aujourd'hui, une nouvelle pompe s'ajoute à la gamme : l'EcoMoineau C. Conçue en inox, elle est la plus petite pompe à vis excentrée du marché, avec des dimensions 42 % plus courte et une conception 57 % plus légère que la version précédente.

Ce modèle dispose d'un système de raccordement breveté dont la particularité est de comporter seulement trois vis. Sa ligne d'arbre, comprenant le rotor, la bielle et l'arbre de commande, peut être retirée sans démonter la tuyauterie. Dernier avantage, l'accès à chaque pièce d'usure est indépendant, ce qui permet de faciliter les opérations de maintenance.

La pompe EcoMoineau C est une pompe éco-conçue. Sa fabrication a nécessité une plus faible quantité de matières premières, sa consommation énergétique est aussi inférieure de 10 % comparée à la génération précédente.

Ce nouveau produit est destiné au marché de l'industrie de la chimie, des minéraux, du papier, et de l'environnement.



Pompes Sid Steible pour les applications extrêmes

SID STEIBLE élargit sa gamme à des pompes pour les applications réalisées dans les centrales électriques, les industries des fertilisants pour le transfert des engrais azotés, l'industrie pharmaceutique, pétrolière, chimique et pétrochimique. Equipées d'une étanchéité primaire de type hydrodynamique, ces nouvelles pompes sont destinées au transfert de produits corrosifs ou abrasifs, contenant une quantité importante de gaz, de particules solides, ou de fluides proches de la température d'ébullition. Elles fonctionnent pour une pression de refoulement jusqu'à 40 bar, et une température du fluide jusqu'à 300 °C. Leur débit maximum est de 1 500 m³/h, pour une viscosité du fluide jusqu'à 300 cP.

Cette solution est déclinable en pompes centrifuges auto-régulantes, particulièrement bien adaptées pour les postes de déchargement de camion.

SID STEIBLE propose en outre son assistance pour l'étude de projets, la fourniture, la maintenance et la réparation des pompes.



Pompes Centrifuges

en plastique
RESISTANTES A LA CORROSION



Verticales AS

Pompes verticales, avec plaque support, tube de refoulement, roue en porte-à-faux.
Hauteur d'élévation jusqu'à 60 m et débits jusqu'à 150 m³/h. Longueurs jusqu'à 3 000 mm sans paliers intermédiaires et garnitures d'étanchéité.
Matériaux constructifs : PP, PVC, PVDF.

Horizontales OMA

Pompes monobloc horizontales, à un étage, avec roue en porte-à-faux et étanchéité mécanique exclusive pour un haut degré de sécurité et une haute résistance chimique.
Hauteurs d'élévation jusqu'à 60 m et débits jusqu'à 150 m³/h.
Matériaux constructifs : PP, PVC, PVDF.



Via Torino, 12 10032 Mondovì (TO) ITALY Tel: (+39) 011.913.90.63 Fax: (+39) 011.913.73.13
info@savinobarbera.com - www.savinobarbera.com



FLUX pompes de transfert –
la solution appropriée pour
chaque industrie

FLUX FRANCE SAS
117, route de Malzeville - 78400 CLAITON - info@flux-pompe.com - www.flux-pompe.com
Tél: 01 39 52 01 90 - Fax: 01 30 53 40 36

Formations ATEX

Pensez à **EUREKA Industries** :

- sensibilisations ATEX par le jeu,
- certifications ISM-ATEX,
- formations pratiques à la réparation des équipements ATEX

www.eurekaindus.fr



Fini les temps d'arrêts trop longs et trop coûteux.

- Les complications sont détectées avant que les gros problèmes ne surviennent.
- Et la manutention est simple, rapide et efficace.



Les technologies Coriolis proposées par Emerson permettent de réduire la maintenance de l'oléoduc Adria-Vienne et de garantir l'incertitude du mesurage transactionnel

Les compteurs Micro Motion® ELITE® sont utilisés pour améliorer les systèmes de mesure de l'oléoduc de pétrole brut autrichien. La société Adria-Wien Pipeline GmbH (AWP) a amélioré le mesurage transactionnel de l'oléoduc Adria-Vienne en Autriche en remplaçant les compteurs à turbine par des compteurs Micro Motion® ELITE® Haute Capacité proposés par Emerson Process Management.

AWP met l'accent sur l'utilisation des dernières technologies sur ses sites et pour les procédés d'automatisation. « *Les inquiétudes sur la fiabilité et l'entretien des compteurs à turbine ont incité leur mise à niveau vers la toute dernière technologie de mesure* », a déclaré l'ingénieur Walter Fellner, d'Adria-Wien Pipeline GmbH. « *Nous avons choisi les compteurs Micro Motion ELITE Haute Capacité d'Emerson, car ils ne nécessitent aucun entretien et ont des précisions de mesure dépassant nos besoins en métrologie légale.* »

L'oléoduc Adria-Vienne transporte du pétrole brut à partir de l'oléoduc Transalpin, à la frontière Italie-Autriche, jusqu'à la raffinerie Schwechat près de Vienne, en Autriche.

Emerson a fourni deux compteurs Micro Motion ELITE Haute Capacité équipés de transmetteurs MVD™ multi variables. Les compteurs ont été installés sur les lignes d'alimentation de la raffinerie et montés en parallèle ce qui a permis de les installer individuellement sans interrompre l'écoulement du pétrole brut.

Des transmetteurs de température Emerson Rosemount® 3144P ont également été installés pour fournir des mesures précises de la température des lignes, tel que



requis par la réglementation MID (Measuring Instruments Directive). Ces données sont utilisées pour compenser les effets de la température sur le comptage volumique pour les applications de métrologie légale. Les données provenant des compteurs à effet Coriolis et des transmetteurs de température sont communiquées à un système central à l'aide d'une connexion RS485 Modbus.

Pour aider AWP à garantir l'incertitude de la mesure transactionnelle, les

compteurs à effet Coriolis ELITE Haute Capacité disposent également de la fonction Smart Meter Verification – un outil de diagnostic automatique, facile à utiliser, qui vérifie rapidement les performances du compteur (capteur, excitation et traitement du signal) sans interrompre ni la mesure, ni l'écoulement. Cela permet de suivre l'évolution de la performance du compteur sans avoir à le démonter de l'oléoduc.

La gamme ELITE Haute Capacité comprend dix modèles de capteur couvrant les diamètres de ligne de DN150 à DN400 (6-16 pouces). Ils peuvent mesurer des débits jusqu'à 3 266 tonnes/heure avec une incertitude sur la mesure de la masse volumique de $\pm 0,5 \text{ kg/m}^3$.

Le PIOX® S de FLEXIM : doué pour les mesures non-intrusives de concentration, de densité et de débit des fluides corrosifs



Le système de mesure PIOX® S, composé d'une unité électronique et d'une paire de capteurs externes, détermine avec précision la vitesse sonore du milieu sur la base des temps de transit ultrasoniques mesurés entre les deux capteurs.

Le PIOX® S est utilisé pour déterminer la concentration pendant le fonctionnement du process, le dosage de produits chimiques ou le contrôle qualité. D'autres applications sont possibles telles que la surveillance des procédés de séparation ou de la cristallisation des phases pour une identification du bon produit. La densité, le rendement, ou d'autres valeurs spécifiques telles que le °Brix peuvent être affichées. Grâce à la combinaison de ces caractéristiques et de la mesure du débit volumétrique, le système PIOX S est capable de calculer un débit massique compensé.

Les capteurs non-intrusifs sont montés sur l'extérieur de la canalisation. Comme ils ne sont pas en contact avec le fluide, le système est parfaitement adapté pour la mesure des milieux chimiquement agressifs, corrosifs, abrasifs ou ultra-purs.

La technique non-intrusive par ultrasons se prête très bien à des exigences élevées en matière de sécurité et de pureté ainsi qu'aux normes strictes de l'industrie alimentaire et des boissons. Elle peut être utilisée pour mesurer la teneur en alcool ou en sucre dans les liquides ainsi que pour l'optimisation des processus de NEP.

Siemens lance un contrôleur de niveau à ultrasons de haute précision

La division Siemens Industry Automation propose un contrôleur de niveau à ultrasons particulièrement précis. Cet appareil monopoint compact baptisé Sitrans LUT400 est doté d'une précision de mesure de l'ordre du millimètre (plage 3m version LUT440). Il est capable de mesurer en continu le niveau des liquides, des matériaux en vrac et des boues dans les divers secteurs industriels. Il se décline en trois modèles : LUT420 pour le contrôle de niveau, LUT430 pour le contrôle de niveau et de débit et LUT440 OCM pour surveiller le débit avec des fonctions avancées de contrôle de niveau et de pilotage d'installations de pompage. Ces instruments de mesure sont une solution polyvalente pour le traitement des eaux usées dans des stations d'épuration, les processus de production et la gestion de stocks de produits industriels. Doté d'algorithmes dédiés aux économies d'énergie et d'une horloge temps réel, ce contrôleur réduit la facture énergétique globale dans l'exploitation des installations de pompage en évitant leur fonctionnement pendant les heures où l'électricité est à plein tarif. En outre, il est doté d'une interface utilisateur intuitive. Il peut être programmé en moins d'une minute à l'aide d'assistants graphiques. Les paramètres peuvent être lus dans des conditions d'éclairage difficiles grâce à un afficheur rétro-éclairé. Cette série fonctionne également grâce aux signaux Sonic Intelligence permettant une adaptation permanente au bruit ambiant et aux changements de conditions des process.

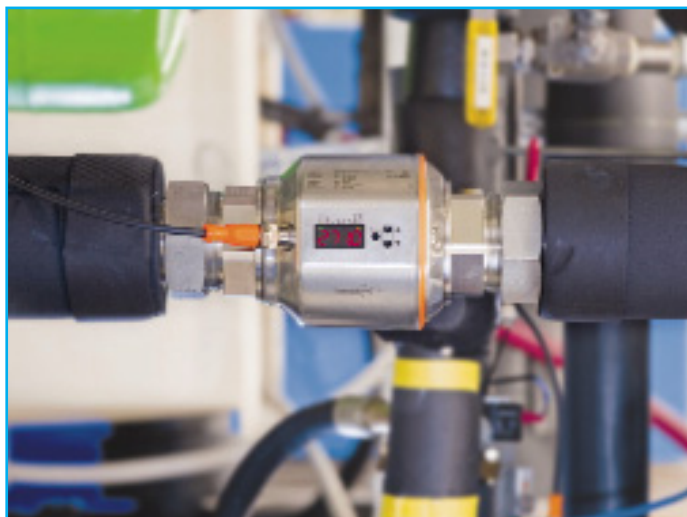


Nouveau capteur de débit pour la mesure précise de liquides, dans un encombrement particulièrement compact

La nouvelle version de l'Efactor Mid d'IFM Electronic est très complète. Outre la valeur du débit, il surveille le volume total et la température le tout en un seul appareil. De plus, l'électronique de ce capteur est intégrée dans un boîtier extrêmement compact.

Ce produit très performant convient à différents sens d'écoulement, jusqu'à 600 l/min et aux liquides d'une conductivité à partir de 20 µS/cm comme l'eau, des liquides réfrigérants, des émulsions ou des produits de nettoyage à base d'eau. Les sorties analogiques, TOR, à impulsions ou fréquence permettent de nombreuses options de traitement des données mesurées. De plus, la sonde électromagnétique offre un mode intégré de détection et simulation « tuyau vide ». Le capteur est disponible également avec joints d'étanchéité EPDM. Il est ainsi particulièrement approprié pour l'eau potable, les machines-outils et l'industrie du solaire thermique ainsi que pour tous circuits de refroidissement.

Lors de la mise en service, efactor *mid* marque encore des points grâce à son utilisation facile et intuitive directement sur l'appareil via trois boutons-poussoirs. Ceci permet son utilisation immédiate sur le terrain.



Mesure de niveau par radar à ondes guidées : Magnétrol présente une nouvelle génération de transmetteurs

La société américaine Magnétrol commercialise le nouveau transmetteur radar à ondes guidées Eclipse 706. Cette solution de régulation de niveau porte la technologie du radar à ondes guidées à un niveau particulièrement performant grâce à un large éventail d'applications de régulation de niveau et d'interface. Elle est conçue pour offrir une précision, une fiabilité et une sécurité accrues pour la grande majorité des industries de transformation. L'électronique novatrice de ce transmetteur présente une amplitude d'impulsion plus large et un récepteur plus sensible en comparaison avec les instruments concurrents. Cette amélioration garantit des mesures précises et fiables quelle que soit l'application de niveau, y compris en présence de produits à constante diélectrique extrêmement faible, de plages de mesure étendues et de conditions difficiles (formation de mousse, de bouillonnements, évaporation instantanée,...). D'autre part, ce transmetteur est accompagné d'une gamme complète de sondes avec une protection anti-débordements. Contrairement aux autres transmetteurs radar à ondes guidées utilisant des algorithmes pour déduire les mesures de niveau dans les zones mortes à l'extrémité supérieure de la sonde, l'Eclipse 706 mesure le niveau réel jusqu'à la bride de raccordement dans les limites des spécifications. Enfin, les sondes anti-débordements coaxiales et monotiges peuvent être montées dans le réservoir selon diverses configurations et ce, même en présence d'un risque de débordement.



E+H lance un nouveau service sur l'efficacité énergétique



ENDRESS+HAUSER présente son nouveau service intitulé Surveillance efficacité énergétique. L'objectif de ce service est de proposer aux industriels un accompagnement dans le montage de leurs projets au stade des utilités ou du process, et de définir avec eux, les solutions énergétiques les plus rentables.

La première démarche consiste à dresser l'état des lieux du site, puis de réfléchir aux pistes de progrès réalisables. Pour cela, des mesures sur la consommation des appareils en place est réalisée, ces données sont ensuite enregistrées et étudiées pour dresser un rapport précis de ces consommations et de calculer le rendement des équipements, pour définir les solutions de remplacement ou les axes d'amélioration possibles. « L'approche d'E+H s'appuie sur la norme internationale ISO 50001 sur les systèmes de management de l'énergie visant l'amélioration de la performance énergétique de toute organisation », détaille Jean-Louis Sol, directeur de projets chez E+H. Publiée en juin 2011, cette norme pourrait avoir un impact sur 60 % de la demande d'énergie mondiale selon l'Agence internationale de l'énergie.

Un poste de consultant à temps plein a déjà été créé en plus d'un responsable marketing et communication. La société est actuellement à la recherche de partenaires pour élargir son domaine d'actions dans ce domaine.

**Débitmètre portable non-intrusif
pour les zones ATEX**

FLUXUS® F608 et G608

- ▶ Robuste
- ▶ En Service Instantanément
- ▶ Précis et fiable
- ▶ Adaptable

Parfaitement adapté aux mesures de gaz et de liquides pour de nombreux process :

- ▶ Offshore
- ▶ Raffinerie
- ▶ Stockage et transport de gaz
- ▶ Chimie
- ▶ Energie

www.flexim.com



▶ Transmetteurs & transmetteurs



▶ Débitmètres volumétriques



▶ Transmetteurs & transducteurs de pression



▶ Pompes volumétriques



▶ Entraînements magnétiques

www.sucovse.fr

Toutes vos applications avec la même exigence

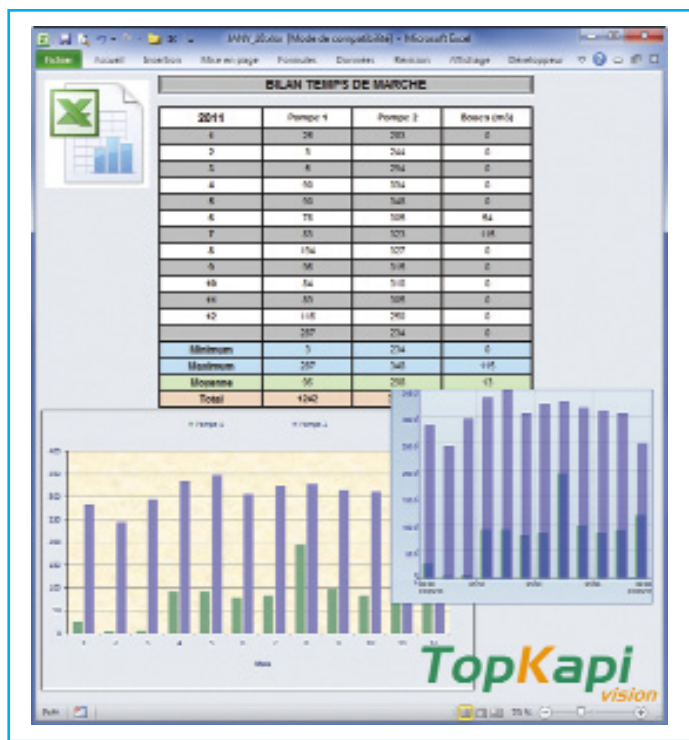
Version encore plus fonctionnelle pour le logiciel Topkapi d'Areal

La nouvelle version 5.1 du logiciel de supervision TOPKAPI de la société AREAL dispose maintenant de fonctionnalités améliorées. Désormais, la traçabilité des connexions clients/serveur est totalement archivable. Pour les supports de type GPRS (1), où la maîtrise du flux de données est primordiale au regard des coûts de communication, l'outil devient plus communicant grâce à l'introduction de nouveaux protocoles de communication comme le DNP3, IEC 60870-5-104, ou SOFREL LACBUS. TOPKAPI est aussi capable de dialoguer avec des appareils n'ayant pas d'adresse IP fixe.

Dans le domaine du traitement des données, le logiciel offre de nouveaux objets statistiques intégrés et prêts à l'emploi permettant d'analyser le fonctionnement des installations sans faire appel à des produits tiers. Ces outils statistiques permettent par exemple de détecter des dérives lentes, de générer des alarmes pour les fuites en sectorisation, ou d'analyser des consommations énergétiques. Toutes les données sont aussi plus facilement téléchargeables vers des outils de bureautiques tels qu'EXCEL, si l'utilisateur souhaite retraiter les données ou les éditer dans un rapport.

Enfin, pour les utilisateurs qui sont professionnels de l'informatique, l'introduction d'un nouveau langage, le Javascript, permet une meilleure personnalisation de l'interface homme-machine.

(1) GPRS : mode de transmission de données permettent un débit plus élevé que le GSM de nos téléphones mobiles.



Le compteur de demain chez Sensus ?

iPERL de SENSUS est une solution de comptage d'eau élaborée autour d'une technologie basée sur les principes du champ magnétique rémanent. Cette méthode permet de comptabiliser de très faibles débits : pour iPERL, ils sont compris entre 2,5 et 16 m3/h. « Les données sur la précision validées au laboratoire, étaient majoritairement comprises entre 0,16 l/h et 0,20 l/h, détaille



Michel Jacquet, directeur d'établissement et directeur commercial chez SENSUS. Ces résultats placent nos appareils devant de la concurrence des compteurs volumétriques en matière de comptage. »

Le choix de cette technologie permet donc une gestion fine de l'eau, pour suivre au plus près les pertes dans les réseaux. Ces nouveaux débitmètres s'installent sur les réseaux de distribution d'eau potable pour des canalisations de 15 mm à 40 mm de diamètre, pour un ratio métrologique R800 (norme EN 14154 sur les compteurs d'eau). N'intégrant aucune pièce mobile, la solution iPERL est fabriquée avec des matériaux recyclables et composites, sans plomb.

Le mode de communication des données est basé, soit sur la bande de fréquence ISM 868 MHz, soit sur la plateforme standard OMS permettant une lecture pour tout appareil compatible avec le standard européen EN 13757-4 sur les systèmes de communication et de télérelevé de compteurs. Les options de communication permettent aux gestionnaires et aux régies d'adapter leurs moyens de relève et de gestion du réseau aux exigences du terrain (walk-by, drive-by, fixed network et Smart Grid de l'eau).

Le système Ivac de Norgren réduit notablement la consommation d'énergie

Norgren, leader mondial dans le contrôle des mouvements et des fluides, a conçu une nouvelle gamme de vérins, l'IVAC, qui permet de réduire jusqu'à 50 % la consommation d'énergie due aux vérins. Norgren signe ici sa plus grande innovation depuis 10 ans alors que les économies d'énergies dans l'industrie sont plus que jamais nécessaires.

L'IVAC n'est pas un simple vérin, c'est un système qui de façon intrinsèque, en simplifiant radicalement les installations pneumatiques (voir les photos avant et après), apporte un avantage concurrentiel à ses clients sur leurs propres marchés :

En effet, en combinant en un seul et même ensemble un vérin, un distributeur et des capteurs magnétiques, l'IVAC constitue une véritable prouesse technologique. Le rapprochement du vérin et du distributeur permet d'éviter les pertes de charges dans les tuyaux d'air comprimé, et de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 50 % par rapport à un système conventionnel. Pour évaluer ces économies d'énergies, plusieurs paramètres sont à prendre en compte comme la distance entre le vérin et le distributeur, le diamètre des tuyauteries, le degré et la durée d'utilisation du système... À cet effet, Norgren met à disposition des industriels un calculateur en ligne afin d'évaluer les économies d'énergie que permettrait l'IVAC sur leurs équipements.

Outre des économies d'énergie et une esthétique améliorée, la gamme de vérins IVAC permet de réduire les temps de commande, de logistique et d'installation et de faciliter le stockage. Les industriels peuvent tirer profit de tous ces avantages sans aucune modification de la conception mécanique de leur machines car les produits IVAC sont conformes aux dernières normes ISO VDMA.



Avant (sans IVAC)



Après (avec IVAC)



+44 14 49 73 67 77

www.pioneerpump.co.uk/fr/

NOUVELLES VANNES HYGIÉNIQUES ET ASEPTIQUES



Vannes spécialement conçues pour la régulation précise des fluides process dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique. Ces vannes sont équipées de positionneurs intelligents avec communication HART, PROFIBUS, etc.



- Corps usiné dans la masse 1.4408 ou 1.4435
- Nouveaux moteurs tout inox
- Nouveau positionneur inox

SIHI

email : sales.france@sterlingsihi.fr
www.sterlingsihi.com

SIHI^{dry} - pompe à vide verticale avec 2 rotors, entièrement sèche

JUNG PROCESS SYSTEMS

Simplifiez votre process :
 Cette pompe à vis "2 en 1" permet de transférer vos produits alimentaires fragiles ou abrasifs et la solution de NEP, sans pulsation, simplifiant le montage et réduisant les coûts.
 Consultez nous !

TECHNIQUES DES FLUIDES
 Tél. : 01 34 11 13 73 - www.techniquesdesfluides.fr

Transmetteur de pression magnétostrictif Torrix de Fafnir

FAFNIR a conçu TORRIX, un nouveau transmetteur pour la mesure de niveau des liquides propres non colmatants. La précision de la mesure est de +/- 0,5 mm, pour une température du fluide comprise entre -65 °C à +450 °C et une pression jusqu'à 200 bar.

La particularité de ce transmetteur est de fonctionner sur le principe de la magnétostriction : dans le capteur, un fil en matériau magnétostrictif reçoit des impulsions de courant pour générer un champ magnétique circulaire ; un aimant monté dans le flotteur sert d'indicateur de niveau ; la superposition des champs magnétiques, du fil et de l'aimant, génère une impulsion, dont la mesure permet de connaître la position du flotteur. Cette méthode garantit des mesures de haute précision en continue à des intervalles brefs.

Le TORRIX communique en protocole de communication HART et en sortie analogique 4...20 mA. Facile à installer, l'appareil est conçu en acier inox ; une version en Hastelloy C, en titane, ou autres matériaux peut être fournie sur demande.

Ce transmetteur est par ailleurs insensible aux secousses et aux vibrations (OIML D11) ce qui lui assure, selon son constructeur, une longévité supérieure à 10 ans. Le TORRIX dispose d'un boîtier avec protection IP68 et de l'agrément ATEX zone 0 et est classé SIL II. Il est distribué par Engineering Mesures.



Le nouveau capteur radar guidé Vegaflex

VEGA a choisi la technique du radar guidé pour sa nouvelle gamme VEGAFLEX 80 afin de garantir une mesure de niveau précise, même en présence de colmatages, de poussières ou de vapeur. Le réglage des capteurs est réalisé en usine avec les paramètres courants pour la mesure de niveau de liquides, de solides en vrac ou du niveau d'interface. En cas de changements d'application sur site, il suffit de rectifier la longueur de la tige ou du câble programmée.

La gamme VEGAFLEX 80 repose sur l'architecture plics de VEGA, qui permet de choisir librement la combinaison des différents composants de l'appareil (modules de réglage, raccords, électronique, boîtiers, capteurs). Le client peut par exemple opter pour un boîtier en matière synthétique, en aluminium ou en acier inoxydable. Les raccords process peuvent être un filetage, une bride, un raccord hygiénique ou haute température. Les modules de communication sont divers : 4...20 mA, Profibus PA, ou Foundation Fieldbus.

Pour les applications dans les liquides, VEGA propose le VEGAFLEX 81, fonctionnant pour des températures de -40°C à +200°C et une pression jusqu'à 40 bar. Pour les applications haute température ou haute pression, comme la mesure de niveau sur les ballons de chaudière, VEGA propose VEGAFLEX 86 (450°C et 400 bar maximum). Pour les mesures de niveau de solides en vrac, le VEGAFLEX 83 est proposé en version PFA ou PTFE, pour des températures de -40°C à +150°C, et une pression jusqu'à 16 bar. Tous ces appareils sont certifiés SIL2/3 selon IEC 61508.

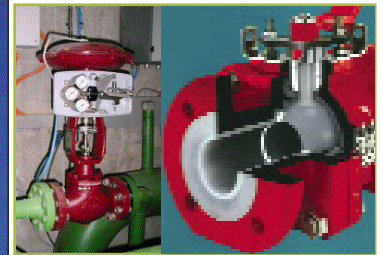
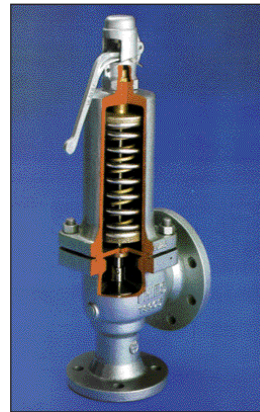


Le savez-vous ?

EUREKA Industries, c'est aussi des formations autour de tout ce qui concerne l'électricité, la mesure et la régulation. Surtout connue comme le leader de la formation dans le domaine des pompes, la société EUREKA a en effet aussi développé de nombreux savoir-former en :

- **Electricité** : cours de base sur l'électricité industrielle (N°330), cours sur les dangers de l'électricité (N°340), cours sur la maintenance sur les équipements électriques en zone ATEX (N°751E), et enfin, des modules de formation en ligne d'une durée de 2 heures et dénommés WEBELEC (le WEBELEC 1 par exemple porte sur l'utilisation des appareils de mesure électrique – voir www.eurekawebacademy.com)
- **Mesure, Régulation, Débitmétrie** : en coopération avec une équipe de spécialistes de ces questions, basée au cœur de la chimie rhônalpine, EUREKA propose des cours de base et de perfectionnement sur ces sujets (N° 600, 640)
- **Vannes de régulation, soupapes, robinetterie** : encore un domaine d'excellence de EUREKA qui peut proposer du cours de base sur la robinetterie et les vannes (N° 570)

jusqu'au cours de perfectionnement sur le choix ou la maintenance des vannes de régulation (N° 670 et 550) ou des soupapes de sûreté (N° 596), y compris dans le cas des applications nucléaires.



Notre exigence, vous satisfaire.

POMPES GROSCLAUDE,

fabricant français de pompes centrifuges performantes pour vos applications industrielles.



www.pompes-grosclaude.fr

Accueil: 04 72 37 94 00

Le nouveau siège du groupe Etau est maintenant équipé de pompes Wilo à haut rendement

Partenaires depuis de nombreuses années, les fabricants des pompes Wilo et des pompes à chaleur Enthalpie ont travaillé de concert afin de mettre en place une solution complète de chauffage dans les nouveaux locaux vendéens du groupe Etau inaugurés en 2012.

UNE SOLUTION DE CHAUFFAGE INNOVANTE ET PERFORMANTE

Le groupe Etau a mis à profit ses dix ans d'expérience en géothermie pour chauffer et refroidir sa nouvelle unité de production. Du captage géothermique jusqu'à l'émission de calories restituées par la pompe à chaleur Enthalpie GP, le bâtiment est chauffé grâce à une installation intelligente. La partie captage est composée de 24 forages divisés en deux zones, d'une réserve de 1 000 litres et de deux pompes à moteur ventilé de type Cronoline-IL alimentant chacune 12 forages. Les deux pompes se déclenchent grâce à deux consignes sur la température de réserve. Elles récupèrent les calories du sol si la température est sous la première consigne ou elles dissipent les calories dans le sol et refroidissent la réserve en régénérant les forages si la température est supérieure à la seconde consigne. Il est à noter que la régulation de la PAC se fait uniquement en fonction de la température de stockage afin d'obtenir un fonctionnement plus régulier et d'éviter les démarrages intempestifs. Par un jeu de vannes hydrauliques en sortie de PAC, un kit de climatisation crée un rafraîchissement naturel sans démarrer les compresseurs ou met en route la climatisation grâce aux compresseurs.

DES BANCS D'ESSAI HAUT RENDEMENT POUR DES TESTS PERFORMANTS

Comme plusieurs PAC de puissances différentes peuvent être installées dans l'unité de production lors de leurs tests, le débit nécessaire pour l'ensemble n'est jamais identique. C'est pourquoi le choix de pompes à moteur ventilé Wilo-VeroLine IP-E à débit variable a été le plus approprié. L'objectif final est d'automatiser complètement le pilotage des pompes et d'avoir un débit nominal pour chaque machine lors des tests.

Filiale du groupe Etau, Enthalpie possède plusieurs bancs d'essais (tests de fin de production, de SAV, de qualification R&D,...) afin de répondre aux exigences de performance exigées pour les PAC. Deux réseaux ont ainsi été créés pour chaque application (géothermie et aérothermie). Pour tester une PAC géothermie, il est nécessaire d'avoir un

circuit chaud et un froid. Un circulateur à vitesse variable Wilo-Stratos et une vanne trois voies sont installés pour chaque PAC et chaque circuit. L'intérêt de ce circulateur haut rendement est de pouvoir gérer le débit nominal quelle que soit la puissance de la machine ; la vanne trois voies étant là pour régler la température d'entrée. Ce circulateur optimise ainsi considérablement les consommations d'énergie de l'installation et répond également à la Directive européenne ErP entrée en application au 1^{er} janvier 2013.

WILO FRANCE A FOURNI UN ENSEMBLE COMPLET DE POMPES

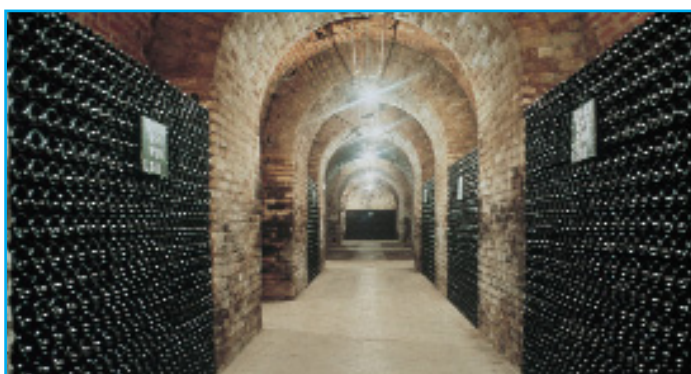
Wilo a fourni des pompes à moteur ventilé et des circulateurs de chauffage à haut rendement pour l'installation de chauffage du nouveau bâtiment du groupe Etau. Quatre pompes à moteur ventilé (Cronoline IL) ont été installées pour les réseaux d'émission et de stockage ; une pompe à moteur ventilé (Cronoline IL) et trois circulateurs standard pour l'échange de chaleur entre les ballons ; deux pompes hydrauliques (Cronoline IL) pour le captage géothermique. Les circuits primaires intègrent désormais deux pompes (PAC, ballon chaud et froid). Les bancs de tests sont, quant-à-eux, équipés de dix circulateurs haut rendement Stratos. Enfin, les boucles des bancs de tests intègrent quatre pompes à moteur ventilé à variation électronique (VeroLine IP-E).

Ainsi, 2 200 m² d'atelier et de bancs de tests et 600 m² de bureaux sont chauffés et alimentés en fluides appropriés pour un coût global annuel estimé à 4 000 euros !



Ecobulles : une innovation pétillante utilisée par la maison Deutz

Le fabricant de champagne Deutz emploie un procédé de gazéification (ajout de CO₂ de qualité agro-alimentaire dans l'eau) afin d'empêcher la formation de calcaire au sein de son unité de production. Le point sur le procédé Ecobulles qui se veut simple et efficace.



L'entreprise Deutz fondée en 1838 et située à Aÿ dans la Marne, est spécialisée dans la production de champagne. Elle possède trois kilomètres de caves et produit 2,5 millions de bouteilles par an pour le marché français et également pour l'étranger (elle exporte son champagne dans une quarantaine de pays). Il y a cinq ans, la société se met en quête d'une solution lui permettant de faire face aux problèmes récurrents de calcaire qu'elle rencontrait dans son unité de production (notamment chaîne d'embouteillages). Olivier Bernard, œnologue de la maison Deutz témoigne : « *en Champagne, l'eau est très dure (1) et des dépôts de tartre se forment rapidement dans les canalisations et les cuves nettoyées à l'eau. Cela peut engendrer une prolifération bactérienne. Dans notre secteur, l'hygiène est essentielle ; il était donc primordial de trouver une solution inodore et saine, permettant d'utiliser moins de produits agressifs et ne risquant pas d'altérer le champagne. Le CO₂ alimentaire et bactériostatique était la solution* ». Soucieux de venir à bout de cette difficulté tout en respectant les hautes exigences de qualité de l'eau du secteur, le producteur de champagne sollicite alors l'entreprise Ecobulles qui propose des systèmes de traitement anti-calcaire.

UN PROCÉDÉ SAIN POUR UNE INDUSTRIE EXIGEANTE

La société Ecobulles créée en 1991 par Bernard Gallois qui, pour répondre à la problématique de calcaire d'une maison de champagne voisine, a mis au point un système

d'injection de CO₂ évitant l'incrustation de calcaire. Ce « prototype » finit par se professionnaliser et l'entreprise équipe progressivement les plus grandes maisons de champagne et différentes industries agroalimentaires où l'utilisation du procédé fait désormais ses preuves depuis vingt ans. Ce système trouve sa place dans le local technique de l'entreprise Deutz en 2008 au niveau de l'arrivée générale de l'eau. Depuis, il supprime de manière préventive et curative les inconvénients liés au tartre sur les chaînes de production. Au quotidien, sont constatés la diminution des arrêts de chaînes, du temps de nettoyage des cuves, du nombre de produits utilisés et de la main d'œuvre.

Le système comprend un module hydraulique (compteur à impulsions et manomètre, un raccordement au tout-à-l'égout n'est pas nécessaire), un module « gaz » pour maîtriser la pression d'injection du CO₂ et quantifier la dose à instiller. En outre, le procédé inclut une bouteille de gaz (25 kg de CO₂) et un module électronique pour gérer le temps d'ouverture de l'électrovanne gaz, comptabiliser la consommation d'eau traitée et assurer la sécurité du procédé. Le fonctionnement du process est simple : il est installé après le compteur général d'eau et une dose de CO₂ est injectée à chaque litre d'eau utilisé. Au contact de l'eau, le CO₂ se transforme en acide carbonique. Cet acide doux naturel fait diminuer le pH de l'eau et solubilise ainsi le calcaire. D'autre part, le fabricant de champagne contribue à la protection de l'environnement puisqu'il limite les gaz à effet de serre en neutralisant 1 450 kg de CO₂ par an (soit 28 bouteilles de 25 kg chacune).

(1) NDLR : très calcaire.

Applications GPL : ça gaze pour les pompes Optimex

Le constructeur français de pompes Optimex a mis au point des pompes multi-étagées dédiées aux procédés de gaz liquéfié. Ce spécialiste de la pompe à rotor noyé offre des solutions spécifiques à haut rendement et complètement étanches.

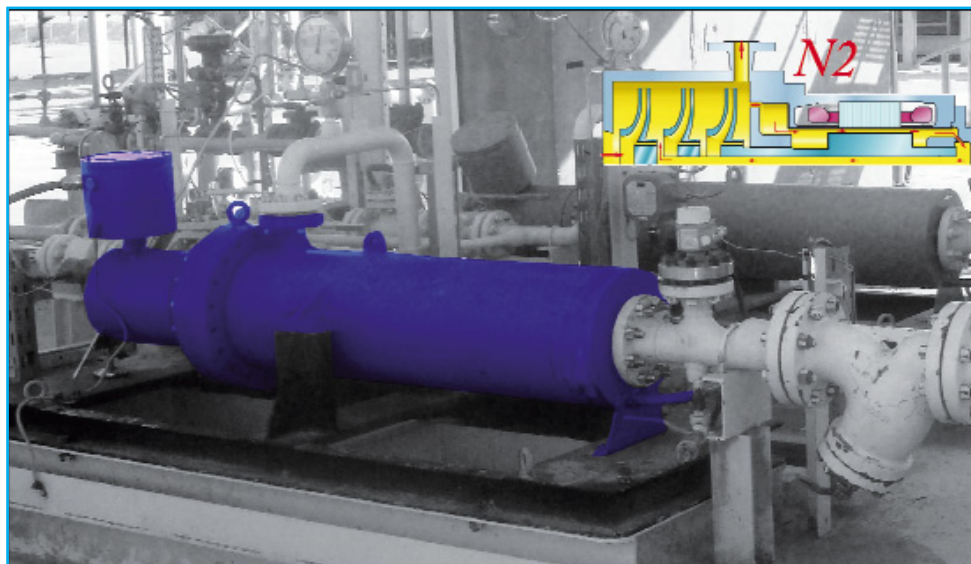
La société Optimex est implantée en région lyonnaise au cœur d'une des plus importantes régions industrielles en Europe pour la chimie. L'idée de lancer une nouvelle gamme de pompes à rotor noyé pour la chimie est venue des nombreuses demandes faites par la clientèle pour cette technologie. L'entreprise a donc développé sa propre gamme de moteurs à rotor noyé et stators chemisés. Elle a aussi conçu un système d'assemblage efficace de ces moteurs avec des parties hydrauliques normalisées en veillant notamment à l'équilibrage hydraulique du groupe moto-pompe.

L'entreprise fournit également des pompes multi-étagées sans garniture mécanique pour des applications de transfert de gaz liquéfié. Le design de ces équipements reprend les critères de construction de la norme API 685 et répond aux faibles débits à fort delta P tout en conservant un bon rendement hydraulique. Il supprime les efforts radiaux au niveau des paliers, ce qui augmente la longévité de la machine pour le pompage de liquides à faible viscosité. La construction du rotor noyé supprime le risque de fuites grâce à l'élimination du système d'étanchéité dynamique. Le montage d'un baril augmente la rigidité mécanique de la machine et assure un confinement supplémentaire de l'ensemble hydraulique.

FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE ET FIABILITÉ À TOUTE ÉPREUVE

A ce jour, les plus belles réalisations sont les pompes multi-étagées sans baril de corps comportant 15 étages (3,3m³/hr à 284 m) et les pompes multi-étagées avec baril de corps incluant 20 étages (30 m³/hr à 852 m). Il est à noter que la société se prépare à proposer des pompes avec des HMT (Hauteur Manométrique Totale) encore plus importantes.

Les atouts de cette technologie sur les applications de gaz liquéfié sont l'étanchéité totale et le double confinement de la machine, le bon contrôle de l'échauffement au niveau des paliers moteurs, la facilité de mise en œuvre des pompes (ni socle, ni alignement, encombrement réduit,...) et une fiabilité importante. Ces pompes qui peuvent supporter une température variant de - 90 °C à 500 °C sont adaptées pour des pressions maximum allant jusqu'à 500 bar, des débits jusqu'à 200 m³/h et une HMT jusqu'à 1 000 m. Enfin, au sujet de la circulation du fluide, précisons que son injection a lieu dans le moteur à partir du corps de pompe (périphérie de la dernière roue) ; le passage s'effectue dans l'entrefer et le retour se fait dans le corps de pompe par l'intérieur de l'arbre. Le refroidissement moteur a lieu grâce au liquide moteur ou à l'échangeur.





Energy Class Factory

PARIS 9 avril 2013 - Cœur Défense

INSCRIPTION
OFFERTE

réservée aux
Décideurs Industriels

LES RENDEZ-VOUS EXPERTS DE L'AMÉLIORATION
DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES PROCÉDÉS ET UTILITÉS INDUSTRIELS



Toute l'innovation et les conseils d'Experts pour économiser les énergies de vos process



RDV EXPERTS®

Rendez-vous ciblés et individualisés en fonction de vos centres d'intérêt



CONFÉRENCES & ATELIERS

Retours d'expériences sur les meilleures pratiques du moment / veille technique

Inscrivez-vous à nos **RDV Experts®**, **conférences** et **ateliers** pour répondre à vos enjeux énergétiques :

- Assurer un management de l'Énergie performant
- Mesurer, contrôler et piloter en temps réel ses consommations
- Trouver de nouvelles solutions d'énergie alternatives

Pour vous inscrire : www.energie-industrie.com

PREMIUM
Contact

CONTACT :

Elodie Herviault - Responsable de la manifestation
01 46 23 60 11 eherviault@premiumcontact.fr

Partenaires



Protection incendie sous pression pour la plus haute tour de France

Du haut de ses 225 mètres de hauteur, la tour CB31 vient d'être équipée de plus de 10 000 raccords de canalisations dans le but de parfaire son système de protection incendie qui prend en compte les oscillations, le fluage et l'affaissement du bâtiment.



Située dans le quartier d'affaires de la Défense (92), la CB31 également baptisée « Tour First » construite en 1974 a subi d'importantes transformations intérieures et extérieures depuis 2007. Cette tour abritant 79 000 mètres carrés de bureaux a été rehaussée de 159 à 225 mètres, ce qui en fait le plus haut gratte-ciel de France.

Un nouveau système de protection incendie fait partie de la réfection totale de la tour achevée en avril 2011. Le projet comprenait également l'adjonction d'un podium et d'un rez-de-chaussée plus étendu à la tour existante afin de faire entrer davantage de lumière dans le hall d'entrée. Christophe Eymas de l'entreprise TPI (branche protection incendie du groupe français Vinci) remarque : « *l'entreprise chargée de la réfection du réseau incendie de la tour avait comme contrainte majeure de procéder rapidement à l'installation de manière sécurisée étant donné l'étroitesse des espaces disponibles. De plus, l'équipe devait installer des produits dont la pression nominale standard maximum devait être de 20 bar* ».

LA GAMME VICTAULIC FIRELOCK NXT : UNE INSTALLATION SIMPLIFIÉE ET SÉCURISÉE

Les produits de l'entreprise Victaulic répondant aux spécifications du promoteur, elle a installé des systèmes de protection incendie sur les trois étages du parking souterrain de la tour. Ses colliers, raccords et têtes de sprinklers ont aussi été utilisés sur les 51 étages de la tour et ses colonnes montantes. En effet, la gamme Victaulic FireLock NXTTM propose des composants faciles à utiliser et à entretenir de part leur conception simple qui optimise la flexibilité pour les opérateurs intervenant sur ce système. Les produits sont livrés pré-assemblés avec des colliers et des valves déjà positionnés afin de les insérer directement dans le système et de n'avoir à procéder qu'à des réglages mineurs pour qu'ils soient prêts à fonctionner. Avec leur encombrement

minime, les corps des vannes sont similaires quel que soit le type de système ce qui rend la maintenance aisée et sûre. Pour Christophe Eymas : « *les raccords et les vannes ont été faciles à installer. Nous avons un réservoir de 3 000 litres pour le réseau de protection incendie. L'eau est injectée dans le réseau à 30 bar et la pression diminue à 10 bar lorsqu'elle entre dans les composants. Le fait que les postes Victaulic soient testés à 20 bar de manière standard est essentiel pour nous. Les raccords rainures en PN 40 pour la colonne montante éprouvée ont même été testés à 38 bar pendant deux heures. Il s'agissait de la seule entreprise capable de répondre à nos exigences sur ce point tout en tenant compte de la hauteur de la tour* ».

UNE SÉCURITÉ OPTIMALE DU SYSTÈME DE LA PROTECTION INCENDIE

Testés et approuvés pour une pression nominale de 300 PSI (environ 20 bar), ces produits ne nécessitent pas l'installation de vannes de réduction de pression et ils suppriment également le différentiel air/eau. Ceci permet une arrivée plus rapide de l'eau aux sprinklers et un meilleur contrôle de la perte de charge dans les installations des bâtiments hauts. Ainsi, une efficacité maximale du système de protection incendie est assurée dès le premier jour. Rodolphe Winiarski, ingénieur commercial pour la protection incendie chez Victaulic France, témoigne : « *installer les composants Firelock NXT a permis un gain de temps important pour les entreprises travaillant sur ce projet. Ces produits ont été sélectionnés sur la base de critères de sécurité et de fiabilité draconiens qui sont cruciaux pour la réfection d'une structure d'une telle hauteur* ».



NOUVEAU - NOUVEAU - NOUVEAU - NOUVEAU - NOUVEAU - NOUVEAU

WASTE MEETINGS

Complémentaire des offres de salons traditionnels, **WASTE MEETINGS s'inscrit dans une démarche de rendez-vous d'affaires dédiés entièrement au traitement, au recyclage et aux valorisations des déchets.**

Forte de plusieurs années d'expérience dans le domaine de l'organisation des rendez-vous d'affaires (PCH Meetings, POLLUNOVE HQSE, PLASTICS Meetings, SINAL, PACKINNOVE, COMPOSITES MEETINGS,...), ABE – advanced business events a choisi de développer son expertise dans le domaine stratégique de la valorisation des déchets. En ces temps de ralentissement économique et d'augmentation des cours des matières premières et de l'énergie, plus que jamais industriels, collectivités locales et autres acteurs doivent considérer leurs déchets comme une ressource à exploiter.

C'est toute la notion de fin de vie des produits qu'il faut reconsidérer.

WASTE MEETINGS est axé sur trois niveaux de valorisations des déchets : matière, organique et énergétique.

Valorisation matière : vos déchets sont réemployés soit en boucle dans le process de fabrication soit recyclés afin de recréer un nouveau produit.

Valorisation organique (ou biologique) : utilisation de compost, de digestat pour régénérer les sols.

Valorisation énergétique : vos déchets sont utilisés pour produire de l'énergie (électricité, chaleur,..). Vos déchets valent de l'énergie !

Au niveau européen, la législation dans le domaine des émissions de déchets exige à chacun d'être (éco) responsable.

Dates et lieux indiqués ci-dessous

NOUVEAU

WASTE

2013

Meetings

Les rendez-vous d'affaires du traitement, du recyclage et des valorisations des déchets

WASTE MEETINGS est axé sur trois niveaux de valorisations des déchets

Valorisation

matière

Valorisation

organique

Valorisation

énergétique

www.wastemeetings.com

Pour en savoir plus : **M. DAHBI** Directeur de Projets. TÉL 01 41 86 49 37 MÈL odahbi@advbe.com



9 & 10 octobre 2013

LYON ▶ Espace Tête d'Or

Packo résout la problématique des défauts dans le caillé en développant une nouvelle pompe

Le soutirage du caillé est l'une des opérations clés dans les procédés de fabrications fromagères. Durant cette opération, des défauts peuvent se former lorsque la vitesse de rotation de la pompe est trop élevée et il en résulte une dégradation du produit.

PACKO RÉSOUT LA PROBLÉMATIQUE DU CAILLÉ EN DÉVELOPPANT UNE NOUVELLE POMPE

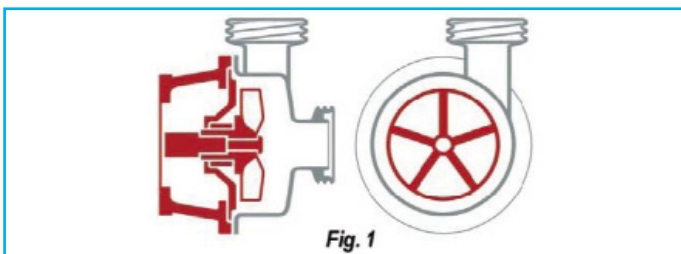
Contacté par une fromagerie Suisse pour résoudre cette problématique, PACKO a trouvé une solution innovante en utilisant une nouvelle pompe centrifuge. Cette pompe, avec son corps en colimaçon et roue fermée spéciale permet le transfert du caillé tout en préservant sa structure. Les résultats sont probants : une qualité améliorée des meules de fromage et des rendements de production plus élevés.

TYPES DE POMPE

Le pompage du caillé est traditionnellement réalisé par des pompes à lobes ou centrifuges.

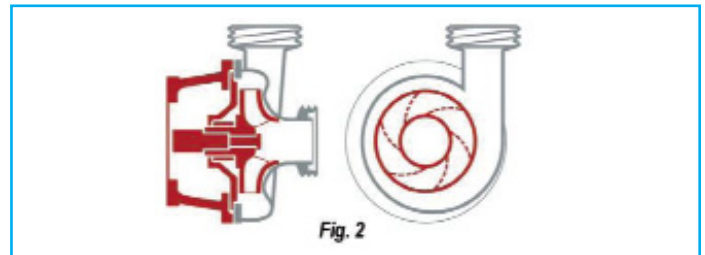
Les pompes à lobes préservent la structure du caillé car elles ont l'avantage de tourner lentement. L'inconvénient est leur prix (surtout pour des débits supérieur à 50 m³/h), auquel il faut ajouter l'investissement d'une seconde pompe pour le nettoyage en place.

Les pompes centrifuges utilisées jusqu'à présent ont souvent une roue en retrait à aubes droites et un corps de pompe rond (figure 1). Ce type de roue en retrait (ou « vortex ») endommagerait moins la structure du caillé qu'une roue normale car on suppose que le caillé ne passe pas à travers la roue.



ÉTUDE CFD

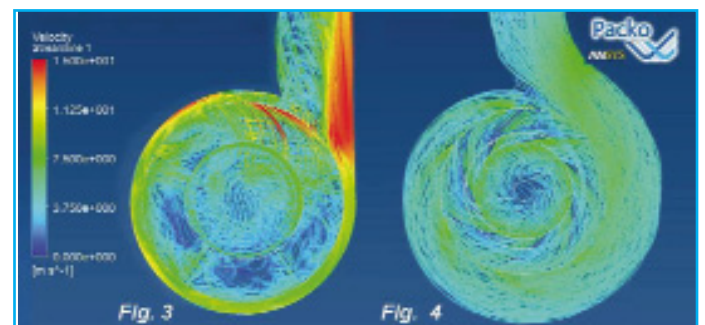
Packo a étudié les flux hydrauliques à l'intérieur de la pompe par CFD (Computational fluid dynamics) pour deux types de géométrie de roues et de corps de pompes). La première pompe type « vortex » (figure 1) la plus utilisée par la fromagerie suisse. La seconde est la pompe centrifuge en colimaçon et roue fermée spéciale (figure 2) conçue par Packo.



Les deux pompes ont le même point de fonctionnement : 60 m³/h à 6 m de pression. L'étude par CFD 4 révèle les vitesses dans les deux types de pompes : la figure 3 montre que les vitesses dans la pompe type vortex (figure 1) sont beaucoup plus élevées que dans la pompe avec roue fermée et corps en colimaçon (figure 4). Les zones rouges indiquent des vitesses supérieures à 15 m/s tandis que dans les zones bleues le produit reste presque immobile. Les vitesses importantes génèrent des turbulences et des cisaillements qui endommagent la structure du caillé et donc des pertes de rendement. Du fait de sa conception innovante, la pompe Packo (figure 4) présente des vitesses de passage nettement plus faibles et plus homogènes traduisant un cisaillement, moindre, une meilleure préservation de l'intégrité du caillé et donc un rendement accru.

TEST PRATIQUE

Packo a testé cette nouvelle pompe sur l'installation client. Les résultats et les paramètres obtenus sur une période de deux mois confirment exactement ceux issus de l'étude par CFD. Le pompage du caillé avec la nouvelle conception de pompe s'est déroulé de façon beaucoup plus douce qu'avec la pompe vortex: aucune vibration ni bruit constaté, aucun défaut de caillé visible. Et au final une amélioration significative de la qualité des meules de fromage.



LATTY... la référence

POUR TOUTES SOLUTIONS D'ÉTANCHÉITÉ INDUSTRIELLE



Garnitures mécaniques



Garnitures d'étanchéité
Bagues matricées



Jointts statiques

- ✓ EXPERTISE ✓ CONSEIL ET PRÉCONISATION ✓ CONCEPTION ET FABRICATION
- ✓ TESTS ET LABORATOIRE D'ESSAIS ✓ FORMATIONS TECHNIQUES SUR SITE



www.latty.com



TRESSSES / JOINTTS / GARNITURES MECANIKES / RACCORDDS TOURNANTS / TRESSSES / JOINTTS / MECA
 PACKUNGEN / FLACHDICHTUNGEN / GLEITRINGDICHTUNGEN / DREHDURCHFÜHRUNG / PACKUNGEN / DICHT
 PACKINGS / JOINTINGS / MECHANICAL SEALS / ROTARY UNIONS / PACKINGS / JOINTINGS / MECHANICAL SEALS / R
 EMPAQUETADURAS / JUNTAS / CIERRES MECANICOS / JUNTAS ROTATIVAS / EMPAQUETADURAS / JUNTAS / CIERRES

Pompes à lobes / Technique de broyage

Préférez l'original !

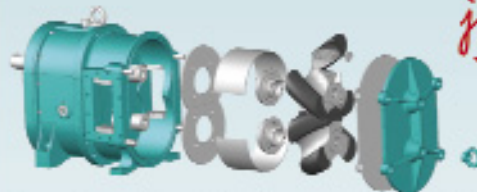
BÖRGER
с.к. виробництва

Une maintenance exclusive, M.I.P pour vos Pompages et Broyages

Les pompes Börger sont reconnues pour leur fiabilité, leur rendement élevé, leur coût d'entretien réduit et la diversité de leurs exécutions. Börger : Haute qualité pour vos applications (Débit de 1 à 1 200 m³/h).

Le broyeur Unihacker Börger est basé sur une construction similaire à nos pompes. En lieu et place des lobes sont placés des couteaux. Un démontage en ligne aisé et des coûts d'entretien réduits sont les principaux atouts du Unihacker (Débit de 1 à 310 m³/h).

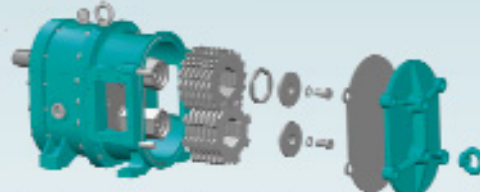
*Souvent copié,
jamais égalé*



Börger : des unités mobiles, auto-amorçantes, réversibles



Groupe électro-pompe sur châssis mobile ou sur remorque avec commande électrique (ATFX) ou thermique (Débit 500 m³/h)



Pour toutes vos applications de broyage



Le Multichopper Broyeur est un broyeur à grille et à couteaux. Les 3 couteaux assurent une coupe idéale à chaque rotation.

BÖRGER France | 9, Rue des Prés | 67670 Wittersheim / France | T : +33 3 88 51 54 68 | info@borger.fr | www.borger.fr

La plus grande station d'épuration du monde à Abu Dhabi sera pilotée par une technologie General Electric



La filiale Power Conversion de GE va fournir huit entraînements de pompes et les systèmes d'automatisme de la plus grande station d'épuration du monde. Implantée aux Émirats Arabes Unis dans le voisinage immédiat d'Abu-Dhabi, celle-ci fournira de l'eau à l'agriculture locale.

Cette station de pompage s'inscrit dans le cadre du Strategic Tunnel Enhancement Program (ou « STEP »), une conduite d'eaux usées de 40 kilomètres de long, destinée à répondre à la forte augmentation des besoins de récupération et de transport des eaux usées qui sont générés par le développement d'Abu Dhabi.

Lorsqu'elle sera entièrement opérationnelle en 2030, avec les pompes à eau entraînées par les systèmes de GE, des moteurs verticaux à vitesse variable (une application très spécialisée de moteurs tournant à faible vitesse, 500 tours par minute en régime nominal), la station sera capable de traiter jusqu'à 70 000 mètres cubes d'eaux usées par heure.

Les moteurs proposés sont spécialement conçus pour permettre de gérer les reflux d'eau importants générés par les arrêts. Moteurs, convertisseurs à fréquence variable et transformateurs fournis par GE, sont chacun d'une puissance de 6,38 mégawatts. La solution intégrée d'automatisation a été conçue pour permettre un meilleur contrôle de la pompe et du moteur.

GE a également réalisé une étude harmonique préliminaire afin d'aider le client dans le cadre de son étude générale du réseau électrique de la station.

Des générateurs LubriMate® montés sur des pompes

Deux pompes dans une unité de traitement de l'eau d'une grande raffinerie australienne sont lubrifiées par des unités de brouillard d'huile LubriMate® en boucle fermée; une pompe est toujours en opération et la deuxième pompe est en secours. Ces unités sont en opération depuis six ans sans problème selon l'ingénieur fiabiliste qui les a installées. L'unité LubriMate® fournit la lubrification et la protection nécessaire aux roulements de la machine tournante 24h/24h et 7j/7j. Le brouillard d'huile non seulement lubrifie la pompe en fonctionnement mais il protège et préserve également les roulements des pompes de secours.

En raison de la conception en boucle fermée du LubriMate®, son réservoir de 1 gallon (3,8 litres) ne nécessite de refaire le plein qu'environ une fois par trimestre. Environ 0,50 SCFM (0.85 N³/h) d'air comprimé sec et pur est le seul besoin nécessaire pour son fonctionnement.

Ces pompes sont entraînées par des moteurs de 132 kW tournant à 1 500 trs/mn. Les roulements de la pompe sont de type à une rangée de billes avec un diamètre d'arbre de 70 à 75 mm.

Notons enfin que les roulements des matériels non utilisés posent souvent des problèmes au redémarrage en raison du fait qu'ils n'ont pas été protégés pendant la période d'inactivité. Les principales raisons de ces incidents sont la contamination et la corrosion (dus aux cycles thermiques et à l'humidité) et le faux « brinelling » (matages dus aux vibrations externes quand l'équipement n'est pas en fonctionnement). Quand la lubrification par barbotage laisse des parties nues subir des dommages, le brouillard d'huile maintient un mince film d'huile sur la totalité des paliers et les protège mieux pendant les périodes d'arrêt.

En France, les produits LubriMate sont commercialisés par un représentant indépendant, M. Patryck Ogier (06.62.22.27.72).



Pompe d'intervention autoamorçante thermique pour eaux chargées et boues

De nombreuses collectivités locales sont à la recherche de pompes d'intervention ayant un débit supérieur ou égal à 500 m³/h. Voici un exemple réalisé par la société Börger pour un de ses clients dans le secteur du traitement des eaux usées.

Groupe auto-amorçant d'un débit de 500 m³/h accouplé à un moteur thermique encapsulé. L'ensemble est complété par une insonorisation complète afin d'obtenir un fonctionnement silencieux pour un pompage en zone urbaine notamment.

L'avantage d'une telle solution technique réside dans sa simplicité : nul besoin de louer un groupe électrogène, le groupe de pompage est autonome grâce à sa remorque intégrée double essieu. L'ensemble est élinguable pour une mise à disposition permanente sur un chantier. La mise en place ne prend que quelques minutes et l'ensemble est immédiatement opérationnel. Son réservoir intégré dans le châssis d'une contenance de 220 l lui assure une autonomie de 24 h.

Le débit est entièrement réglable entre 50 et 500 m³/h et la commande du moteur est asservie à une régulation de niveau afin de ne pas monopoliser les opérateurs durant les phases de pompage. Auto-amorçant à vide jusqu'à -7 m, et pouvant pomper des eaux usées et des boues liquides à pâteuses, ce groupe de pompage répond à de nombreuses contraintes.



solutions industrielles pour frottements et glissements

VISITEZ
www.eternum.fr

Exploiter leurs différences.

WEMCO PUMP **HIROSTAL**
Pompes à Roue et à Hélice **Pompes à Roue et à Hélice**



Weir Minerals France
Europarc du Chêne 7 rue Edison 69673 BRON Cx
Tél : +33(0)472 817 272 - F : +33(0)472 817 643
www.weirminerals.com



56, rue du Pont - 88300 Rebeuville
Tél. : 03 29 94 26 88 - Fax : 03 29 06 13 70
E-mail : mono@nov.com
www.mono-pumps.com/fr

EZstrip



Pompes & Broyeurs révolutionnaires



Pièces compatibles pour pompes à rotor excentré

- Stock important
- Qualité Constructeur
- Tarifs Avantageux
- Compatibles à de nombreuses marques

- Entretien en place
- Accès au cœur des équipements en moins d'1 minute
- Temps d'arrêt considérablement réduits - 95 %
- Économies importantes sur les coûts de maintenance



A WORLD OF PRODUCTS
A WORLD OF EXPERTISE



SPX est un des fabricants leader mondial des équipements de transformation.

Reconnu pour ses grandes marques qui fournissent les marchés de la laiterie, de l'alimentation, de la boisson, de la pharmacie, nos marques sont également utilisées dans les marchés du pétrole et du gaz, des produits chimiques, de la marine.

Nous sommes au service des process les plus exigeants.
www.spx.com

- APV
- Johnson Pump
- Plenty

Moteurs synchrones à réluctance : des moteurs à haute efficacité énergétique

Les constructeurs de pompes rivalisent de solutions pour abaisser la consommation énergétique des moteurs qui équipent leurs machines. Parmi les tendances, l'utilisation de moteurs à réluctance. Présentation de leurs avantages, à la lumière de l'expérience de KSB qui a lancé sa propre fabrication depuis quelques mois.

Les nouveaux entraînements « SuPremE » de KSB, des moteurs synchrones à réluctance (RSM) de par leur principe électromécanique, affichent une puissance dissipée au moins inférieure de 15 % à celle prescrite par la classe d'efficacité IE3 (IEC60034-30). Ils sont ainsi d'ores et déjà au standard de ce qu'on peut penser que sera la future classe d'efficacité IE4.

LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

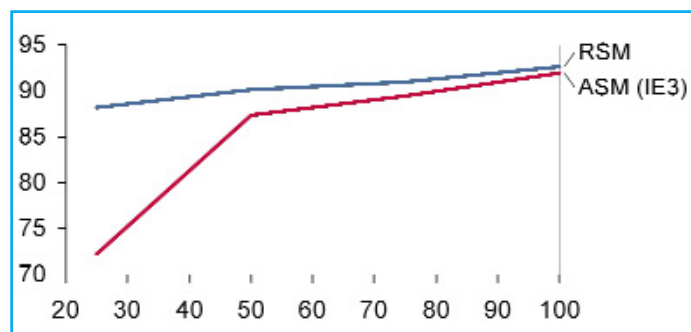
Depuis juin 2011, les moteurs asynchrones doivent satisfaire à la classe d'efficacité énergétique IE2. À compter de janvier 2015, les moteurs d'une puissance nominale entre 7,5 kW et 375 kW devront être conformes à la classe d'efficacité IE3 ou à la classe IE2 en combinaison avec un variateur de vitesse. À compter de janvier 2017, la classe d'efficacité IE3 sera applicable à tous les moteurs asynchrones. À ce jour, il reste encore à éclaircir comment les moteurs asynchrones pourront être conformés à la future classe d'efficacité IE4 et quels en seront les coûts. Néanmoins, les moteurs synchrones à réluctance en sont déjà une alternative viable.

LE PRINCIPE TECHNIQUE

Contrairement au moteur asynchrone, les moteurs synchrones à réluctance sont équipés d'un rotor à 4 pôles composé d'un empilement de tôles sans cage. Cette particularité permet d'éviter les pertes inhérentes au moteur asynchrone.



Le nouveau moteur en test sur un banc d'essais.



La courbe du nouveau moteur (en bleu) comparée à celle d'un moteur asynchrone IE3.

PERFORMANCE ACCRUE EN CHARGE PARTIELLE

Les économies mentionnées ci-dessus se réfèrent au point nominal, c'est à ce point que la norme dicte la mesure du rendement. Cependant, dans l'industrie, de nombreux moteurs fonctionnent en charge partielle, ce qui entraîne une chute du rendement d'environ 10 % des moteurs asynchrones. Le moteur synchrone à réluctance affiche, sur une plage de charge et de vitesse de 25 à 100 %, un rendement élevé quasi constant ; son efficacité par rapport au moteur asynchrone est donc supérieure à ce que la simple observation des points nominaux laisse entrevoir.

COÛTS MOINDRES PAR RAPPORT AU MOTEUR ASYNCHRONE

Un moteur synchrone à réluctance requiert un variateur de fréquences qui, d'une part, assure le démarrage et, d'autre part, compense ses besoins en courant réactif. Néanmoins, selon la ZVEI (Association centrale allemande de l'industrie électrotechnique et électronique), plus de 90 % des coûts engendrés par un moteur électrique sont imputables à la consommation d'énergie. C'est pourquoi les coûts d'investissement initiaux jouent un rôle secondaire face aux coûts d'exploitation totaux.

Le fonctionnement à vitesse variable d'une pompe centrifuge permet, selon le profil de charge, de réaliser jusqu'à 60 % d'économies d'énergie. Le remplacement d'un moteur asynchrone de la classe IE2 par un moteur synchrone à réluctance permet de réaliser, selon la taille du moteur et le profil de charge, jusqu'à 9 % d'économies d'énergie électrique.

INDICATION DE LA POSITION DU ROTOR SANS CAPTEURS

L'exploitation d'un moteur synchrone à réluctance requiert le repérage exacte de la position du rotor car le champ magnétique doit s'adapter en permanence à sa position. Pour cela, les constructeurs de moteurs utilisaient jusqu'à ce jour des « indicateurs de position de rotor ». Les ingénieurs de REEL (filiale entraînements/automatisation de KSB) ont réussi à déterminer la position du rotor sans l'emploi de tel capteurs. Cette percée technologique a permis d'éliminer l'un des inconvénients des moteurs synchrones à réluctance.

CONCEPTION SANS CAGE DE ROTOR : RÉDUCTION DES COÛTS

De par leur principe, les moteurs RSM ne requièrent aucune cage de rotor ; un avantage décisif lorsque les moteurs asynchrones devront satisfaire à la classe d'efficacité IE3. Des moteurs asynchrones plus efficaces nécessitent en outre des masses de bobinage plus importantes, d'où l'emploi ici aussi d'une plus grande quantité de cuivre et, donc, des coûts plus élevés. D'autre part, les moteurs synchrones à réluctance ne nécessitent aucune matière première critique telle que des terres rares utilisées dans la construction de moteurs synchrones à aimant permanent.

POUR LA MAJORITÉ DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

À ce jour, KSB est en mesure de fabriquer ces moteurs à réluctance jusqu'à 110 kW. Dans les applications dotées d'un PumpDrive de KSB, ils peuvent, après une actualisation du logiciel du variateur de fréquences, remplacer à tout moment les moteurs asynchrones existants.

L'AVENIR ?

Le moteur synchrone à réluctance est sans aucun doute une alternative intéressante au moteur asynchrone et au moteur à aimant permanent. Reste à prouver sa fiabilité dans le temps ; mais la qualité des matériaux utilisés dans sa fabrication et sa faible dissipation thermique incitent à penser qu'il ne devrait pas y avoir de mauvaise surprise de ce côté là. Une technologie à tester donc...



Les nouveaux moteurs sont maintenant fabriqués en série.

Les roulements rigides à billes éco-énergétiques étanches de SKF réduisent le frottement de plus de 30 %

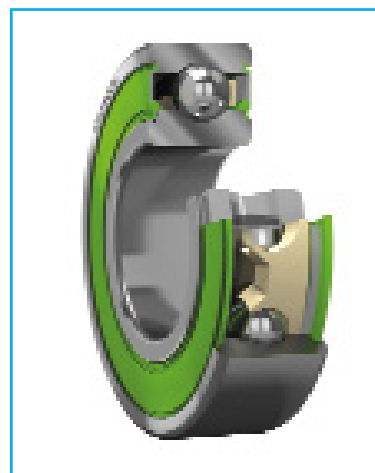
SKF lance le roulement rigide à billes éco-énergétique étanche (E2 DGBB étanche) adapté aux applications d'un grand nombre d'industries, des moteurs électriques aux pompes à eau, en passant par les deux roues et les convoyeurs industriels. Ce produit fait partie du portefeuille BeyondZero de SKF. (Le portefeuille BeyondZero contient des produits caractérisés par une performance environnementale optimale).

« Les roulements rigides à billes éco-énergétique étanche de SKF sont conçus de manière à répondre aux exigences des nombreux programmes d'économie d'énergie planifiés et mis en œuvre dans le monde », a déclaré Luigi Cavallero, Responsable du développement commercial chez SKF.

Le roulement E2 DGBB étanche réduit le frottement de plus de 30 % comparé aux DGBB étanches SKF Explorer. Il permet donc de diminuer considérablement la consommation d'énergie et les émissions de CO₂. La caractéristique innovante de ce roulement, par rapport aux roulements de la classe de performance E2 lancés précédemment, est l'ajout d'un joint qui minimise les interférences entre la bague intérieure et la lèvre d'étanchéité sans compromettre les performances d'étanchéité.

Un exemple d'application : pour une machine textile type fonctionnant 8 000 heures par an équipée de 200 E2 DGBB étanches, la réduction de la consommation d'énergie est estimée à 11 310 kWh par an.

Ce roulement est disponible en plusieurs tailles, avec un diamètre extérieur pouvant atteindre 52 mm.



Leroy Somer veut révolutionner l'automatisme

Optimiser les performances pour une meilleure productivité tout en offrant fiabilité, flexibilité, universalité et réduction significative du coût global de l'installation et de l'exploitation, Leroy-Somer relève le défi avec sa nouvelle gamme de variateurs universels Unidrive M jusqu'à 1,2 MW.

Unique sur le marché tant par les fonctionnalités proposées que par les performances, le Unidrive M s'adresse à tous les secteurs industriels et tertiaires, en particulier l'emballage, l'imprimerie, l'agro-alimentaire, les machines-outils, la transformation du bois et des métaux, la fabrication automobile ou le textile...

SEPT MODÈLES OFFRENT UN NIVEAU DE FONCTIONNALITÉS CROISSANT



Le M100 est un variateur de vitesse de base ultrasimple à mettre en place et à programmer. Le M200 se veut en plus communicant, le M300 offre en plus des fonctions de sécurité, le M400 apporte en plus quand à lui des fonctions d'automatisation de machines comme le PID, le OU et le ET natifs. Le M600 se veut en plus gestionnaire d'efficacité énergétique en permettant le pilotage de moteurs asynchrones ou à aimants permanents. Le M700 peut en outre gérer les moteurs synchrones. Le M800 enfin, dispose de fonctions de contrôle de mouvement intégrées.

La gamme Unidrive M marque une rupture technologique. Sa conception a généré le dépôt de trente demandes de brevets, attestant de la grande variété des solutions innovantes développées : nouveaux algorithmes, microprocesseurs ultra-performants, modules de puissance haute densité très compact... S'appuyant sur son expérience de leader mondial en machines tournantes, Leroy-Somer optimise ainsi les performances des moto-variateurs.

L'adoption du standard de communication Ethernet temps réel vient également garantir des niveaux d'automatisme et de contrôle de mouvement très performants grâce à la fonction de synchronisation des boucles d'asservissement via une horloge distribuée selon la norme IEEE 1588V2. Le switch double-port haut débit intégré sur les



modèles Unidrive M700 et Unidrive M800 permet une connectivité aisée et une simplification des architectures réseaux.

L'optimisation du temps de développement n'a pas été oubliée grâce à la mise à la norme internationale CEI 61131-3 et à l'adoption de l'environnement CoDeSys, leader des langages de programmation d'automatismes et de « Motion control ».

Un large choix d'options permet une totale adaptation, comme la gestion de plusieurs retours capteurs, des entrées / sorties supplémentaires ou la connectivité aux principaux bus de terrain (Profibus, DeviceNet, CanOpen, Ethernet, Profinet ou EtherCAT).

La compatibilité inter-génération n'a pas non plus été oubliée. Le remplacement des variateurs Unidrive SP ou des Digidrive SK Leroy-Somer est assuré.

GÉNÉRATEUR D'ÉCONOMIES

La gamme Unidrive M a été conçue de manière à diminuer le coût global d'une installation, aussi bien dans sa mise en œuvre que dans son exploitation. Exemples : fonctions de sécurité intégrées diminuant le nombre de modules externes nécessaires et donc les coûts des machines ; contrôle sans capteur (Sensorless - boucle ouverte) des moteurs synchrones à aimants permanents Dyneo®.

Grâce à cette nouvelle gamme Unidrive M sans équivalent sur le marché de par sa plage de puissance et son panel de fonctionnalités, Leroy-Somer propose ainsi une solution d'automatisme pour les machines intelligentes et performantes de nombreux secteurs industriels et tertiaires.

Préventica

CONGRÈS/SALONS 2013

LILLE

28, 29, 30
MAI

LYON

24, 25, 26
SEPT

SÉCURITÉ DE LA PRODUCTION ET DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

L'événement
de référence
en France

120 CONFÉRENCES • 380 EXPOSANTS

Sous le Haut-Patronage du Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social



Exposer

+33 (0)5 57 54 12 65

Devenir partenaire

+33 (0)5 57 54 38 29

Visiter

www.preventica.com

Pompes centrifuges

Pompes à vide

Pompes à canal latéral

Pompes à vide sèches

Technologie fluide
Technologie du vide
Technologie de l'ingénierie
Support et assistance

Tous les marchés
chimie, industrie,
énergie et environnement
bénéficient de solutions SIHI

Sterling SIHI (France) S.A.S
Tél. +33 (0)1 34 82 39 00
sales.france@sterlingsihi.fr
www.sterlingsihi.com



Rockwell Automation dévoile sa nouvelle génération de variateurs compacts



Premier d'une nouvelle génération, le variateur de vitesse compact c.a. PowerFlex 525 de Rockwell Automation se décline dans des gammes de puissance de 0,4 à 22 kilowatts avec des tensions d'entrée de 100 à 600 volts. Ses caractéristiques de connectivité Ethernet/IP™ intégrée, de sécurité, de programmation USB et d'économie d'énergie, ainsi que diverses options de commande moteur conviennent à des systèmes tels que les convoyeurs, les compresseurs, les ventilateurs ou les pompes.

La programmation Mains Free™ via une connexion USB permet de se passer de l'alimentation principale durant sa configuration.

Une fonction intégrée de désactivation du couple, certifiée SIL2/PLD, empêche le redémarrage du variateur après le déclenchement d'un circuit de sécurité, afin de protéger le personnel et l'équipement et minimiser les pertes de production. Il dispose d'un mode économiseur qui permet d'optimiser la consommation énergétique du moteur et d'une homologation jusqu'à 50 degrés Celsius ou 70 degrés Celsius avec un kit de ventilation optionnel.

Enfin, pour simplifier et rationaliser la mise en service, les utilisateurs peuvent configurer le variateur via son module d'interface opérateur (IHM), le logiciel Rockwell Automation Connected Components Workbench™ ou le logiciel Studio 5 000™. Une fois les configurations terminées, elles se téléchargent facilement via une connexion USB standard pour les partager avec d'autres variateurs.

La série de variateurs de vitesse AC30V de Parker Hannifin : une solution flexible et modulaire pour le contrôle des pompes et ventilateurs

La série de variateurs de vitesse AC30V de Parker Hannifin s'adapte à une large gamme d'applications telles que les pompes et les ventilateurs industriels. Proposée en trois tailles pour une plage de puissance de 0,75 kW à 18,5 kW avec des tailles supplémentaires à venir jusqu'à 250 kW, la série AC30V dispose en option d'un filtre CEM intégré en cas d'utilisation dans des environnements électriques sensibles ; elle est protégée contre la corrosion par un revêtement spécial pour un usage en milieux difficiles de classe 3C3 et 3C4.

La série AC30V permet un contrôle efficace et économique des moteurs asynchrones ou des servomoteurs à aimants permanents (PMAC). Grâce à la surveillance énergétique, les variateurs sont en mesure de faire correspondre la vitesse du moteur à la demande variable de l'application et ainsi de réduire la consommation d'énergie et prolonger la durée de vie des moteurs et des équipements.

Le variateur AC30V est proposé en IP20 et une version IP54 sera lancée prochainement. La plage de température de fonctionnement va de 0 °C à +50 °C.

Une large gamme d'extensions est proposée : des options de communications telles que Profinet, Profibus et EtherCAT, des modules d'E/S et une console graphique multilingue, en façade ou déportée, qui permet d'accéder à toutes les fonctions du variateur pour une configuration conviviale.



Les nouveaux disques de rupture Atlas haute pression de Fike

Installés sur un réacteur chimique, une cuve, ou une tuyauterie, les nouveaux modèles de disques de rupture ATLAS de FIKE, permettent à l'instar d'une soupape de relâcher les éventuelles surpressions dues à un incident de production, un emballement thermique ou une réaction chimique imprévue. Cette nouvelle gamme répond à des besoins de pressions plus élevées, comprises entre 4 et 95 bar, selon le matériau du disque (inox 316/316L SST ou Hastelloy C276) et de son diamètre nominal (de 25 à 100 mm).

Pour augmenter les performances de ces disques, FIKE a conçu un support spécifique garantissant un serrage optimal et évitant tout risque d'erreur de montage. Comme les disques de rupture AXIUS et AXIUS SC, la gamme ATLAS bénéficie de la technologie G2 de FIKE, qui garantit jusqu'à 50 000 cycles de fonctionnement sans risque d'éclatement prématuré. Autre avantage : l'absence de fragmentation du



disque lors de son éclatement permet d'éviter d'endommager la soupape située en aval.

La gamme ATLAS fonctionne pour des températures jusqu'à +482°C. Sa conception sans aspérité et d'un seul tenant ne présente pas de zones de rétention, ce qui est un avantage apprécié pour les industries agroalimentaires ou pour les applications de Nettoyage En Place. ATLAS dispose des certifications ASME, CE, CSL, et KOSHA.



SMALLER.
SMARTER.
SAFER.

SÜDMO DSV COMPLETE

ELLES SONT À PRÉSENT DISPONIBLES EN DIFFÉRENTES VERSIONS

La nouvelle génération des Vannes à Clapet à chambre de fuite SÜDMO sera vous convaincre par une manoeuvrabilité à des pressions plus élevées et par une fiabilité optimale pour vos installations de process. Les Vannes à Clapet à chambre de fuite COMPLETE sont disponibles en différentes versions y compris en version PMO. Elles constituent un choix idéal pour les manifolds de vannes.

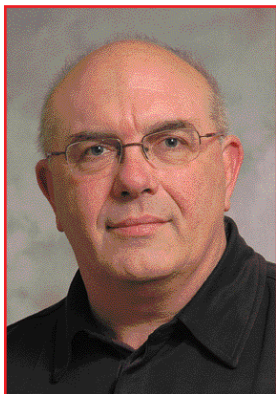
AVANTAGES

- Longévité améliorée des joints
- Double guidage du clapet supérieur et inférieur garantissant un fonctionnement fiable jusqu'à 10 bar
- Taille réduite du vérin
- Vérin pneumatique ne nécessitant plus d'entretien
- Parfaitement adaptée à la tête de contrôle Intelli Top® 2.0



WWW.SUEDMO.DE

FOCUS SUR LA MAINTENANCE



POURQUOI UN FOCUS SUR LA MAINTENANCE ?

La fonction maintenance, ses outils et ses méthodes évoluent sans cesse à petits comme à grands pas. La maintenance est multiple par ses opérateurs qui vont du service interne de « l'usine » aux grands maintenanciers industriels en passant par les SAV plus ou moins importants des constructeurs, les petits réparateurs locaux et les services dédiés des distributeurs. Une organisation professionnelle puissante, l'AFIM (association française des ingénieurs de maintenance) et un syndicat important professionnel, le SNCT (syndicat de la chaudronnerie tuyauterie et maintenance industrielle) cherchent sans relâche à apporter aux opérateurs de la maintenance des solutions et un soutien appropriés à leurs préoccupations quotidiennes : réparer plus vite et mieux, fiabiliser, faire des économies d'énergie, travailler en sécurité au milieu de risques de plus en plus complexes... Bref, la maintenance est un monde à part entière dont nous parlons souvent de manière diffuse dans nos numéros. Alors pour une fois, en ce début d'année, nous avons décidé de regrouper dans un même « carnet » tout ce qui est venu à nos oreilles sur ce vaste sujet.

Nous n'avons ici aucune prétention de message quel qu'il soit, nous avons seulement cherché à retranscrire objectivement l'actualité qui est venue à nous sur ce sujet. Si cela vous a intéressé, faites nous le savoir. Pourquoi pas un cahier dédié en permanence à la maintenance dans nos futurs numéros.

DN

L'AFIM - association française des ingénieurs de maintenance - a été très active fin 2012

C'est tout d'abord grâce à son forum annuel qui s'est tenu en novembre au salon de la maintenance que l'AFIM a cherché à apporter à son public des solutions adaptées : elle y a invité des opérateurs très intéressants qui ont présenté leur réflexion sur des thèmes précis. On citera par exemple une conférence sur le pilotage de la fonction maintenance, lors de laquelle on a insisté sur les leviers d'optimisation des opérations de maintenance, l'importance des ressources humaines, l'organisation en petites unités budgétaires,... on citera aussi ce retour d'expérience d'un responsable maintenance d'une raffinerie qui a insisté sur l'organisation méthodique de la mise en place des opérations de fiabilisation des équipements. Citons encore ce maintenancier qui a insisté sur ses méthodes pour aller à la chasse aux temps perdus.

Mais l'AFIM n'est pas seulement son congrès loin s'en faut. Quelques exemples : nous avons aimé le Sécurafim, ce petit rond cartonné de couleur bleu que l'AFIM suggère de poser pour rendre visible les points de condamnation des énergies ; le logiciel PARI qui permet l'analyse des risques des interventions de maintenance est intéressant aussi. L'AFIM c'est aussi de nombreuses formations sur le management de la maintenance, des rencontres régionales, un guide national de la maintenance, un site internet remarquablement riche d'informations, des CD Rom sur les normes et documents utiles en maintenance,...



Améliorer la maintenance des appareils à pression : le CODAP 2013 Division 3 est fait pour cela !

SNCT Publications et le SNCT (1), garant de l'état de l'art de la profession, annoncent la publication prochaine du CODAP 2013 Division 3 : Recommandations pour la maintenance des appareils à pression. Ils confirment ainsi leur position de référent en matière de codes de construction français et de recommandations exportables.



Rappelons-le, les équipements sous pression en service peuvent être soumis à des exigences réglementaires majeures : le décret n°99-1046 du 13/12/1999 [titre III Art. 17-1] et l'arrêté du 15/03/2010 et ses modificatifs.

A cet égard, SNCT Publications, a donc décidé d'élaborer des recomman-

dations. Cette nouvelle Division 3 du CODAP est le reflet du consensus entre fabricants, réparateurs, exploitants, donneurs d'ordre, organismes d'inspections, centres techniques ...

Elle propose des méthodologies pour permettre d'évaluer l'état d'un appareil et des recommandations pour la mise en œuvre des dispositions nécessaires au maintien en service des appareils.

Trois questions sont traitées :

- **Quels sont les domaines d'application des recommandations relatives aux appareils soumis ou non-soumis à la réglementation française ? Et quels sont les matériaux mis en œuvre ?**

La partie G (Généralités) spécifie les domaines d'application et les exigences réglementaires applicables à l'appareil. Puis, la partie M (Matériaux) propose des méthodes d'identification des matériaux mis en œuvre.

- **Comment évaluer l'état de l'appareil ?**

La Partie SI (Inspection et aptitude au service) décrit des modes d'endommagement et donne des recommandations générales relatives à l'inspection. Des procédures d'évaluation permettent également de déterminer l'acceptabilité des endommagements constatés (mesures et contrôles nécessaires, analyse numérique des résultats...).

- **Quelles sont les solutions techniques pour réparer une partie endommagée ?**

La partie RE (Réparations) donne des recommandations pour le choix des matériaux, la conception et le

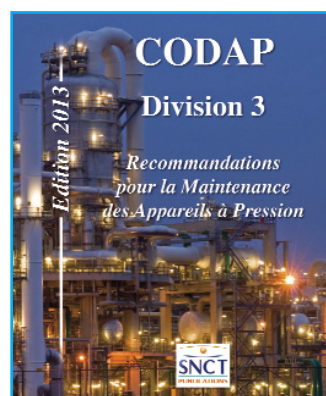
dimensionnement, les opérations de fabrication et les contrôles après fabrication.

Enfin, la partie REX (Retour d'expérience) propose des fiches détaillées d'accidents réalisées par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI) du Ministère chargé de l'environnement.

Complément indispensable aux Divisions 1 & 2 du CODAP 2010 (code de construction des appareils à pression non soumis à l'action de la flamme), le CODAP 2013 Division 3 est destiné aux fabricants, réparateurs, exploitants, donneur d'ordre... devant intervenir sur les équipements.

Ces recommandations générales permettront aux utilisateurs de compléter et d'enrichir des plans d'inspection afin d'assurer une exploitation fiable et pérenne de leurs équipements tout en respectant les exigences relatives à la sécurité et à l'environnement.

A noter également : la base de données matériaux, BDMat, qui recense près de 12 000 nuances de matériaux, fournie avec la publication.



(1) Syndicat de la Chaudronnerie Tuyauterie et Maintenance Industrielle.

Les Docteurs des usines™ : une assistance technique externalisée pour les sites de production



Bureau d'ingénieurs spécialisés en génie des procédés, INEVO Technologies propose un nouveau service pour les sites de production et les ingénieries : les Docteurs des usines™.

Ce nouveau service apporte une réponse pratique et rapide aux responsables de sites de production.

Résolution de pertes de rendement, analyse de défaillances, analyse et réduction des risques, optimisation de la production, fiabilisation des procédés ou des équipements, optimisation énergétique, augmentation de capacité, les Docteurs des Usines apportent une méthodologie précise pour des missions courtes lors desquelles interviennent un binôme expert-senior et jeune ingénieur.

Le binôme possède une totale maîtrise des opérations unitaires, une connaissance des équipements et de leur fonctionnement et utilise du matériel de mesure non intrusif pour le débit, la température, l'énergie, l'épaisseur... Il participe à la sécurisation des procédés industriels, à la qualification des équipements et des installations ainsi qu'à la formation des équipes techniques et de production.

DES RÉSULTATS OPÉRATIONNELS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

INEVO Technologies a déjà assisté avec succès des PMI autant que des grands groupes :

- Résolution d'un problème de perte de capacité de production d'un site industriel : +20 % en 3 jours.
- Assistance technique avant démarrage d'une unité de dilution d'acides et de bases.
- Assistance au démarrage d'une unité d'eau ultra-pure.
- Assistance au dimensionnement d'échangeurs spéciaux.

Une initiative originale de Vacuubrand : la vérification gratuite des pompes de ses clients

Vacuubrand est une entreprise allemande qui produit et distribue dans le monde entier une large gamme de produits pour la production, la mesure et la régulation du vide industriel et en laboratoire. La gamme comprend des pompes à palettes, des pompes à membrane sans huile, des groupes de pompage complets, des systèmes de vide flexible pour la chimie, des régulateurs de vide, des vannes, des composants et des solutions de réseau de vide local VACUU-LAN®.

L'entreprise propose aux utilisateurs de laboratoires des appareils satisfaisant à des exigences élevées en termes de qualité. La conception et la fabrication de pratiquement tous les composants dans les pompes et les régulateurs sont réalisées à l'usine de Wertheim en Allemagne.

Depuis le début de l'année, Vacuubrand prend systématiquement contact avec tous ses clients pour leur proposer une vérification gratuite et sans engagement de leurs pompes et groupes de pompage Vacuubrand. Ce contrôle est effectué à l'aide de vacuomètres pour vérifier si les pompes atteignent toujours le vide requis. Cela permet au client de connaître l'état de son matériel, de prévoir d'éventuelles opérations de maintenance préventive pour éviter des pannes et de recevoir de la part de Vacuubrand des conseils d'utilisation. Vacuubrand profite de cette campagne pour informer le client sur les nouveaux produits et solutions.

Bien que cette campagne de vérification se déroule du 21 janvier au 15 mars 2013, c'est-à-dire trop tard pour en faire la « promotion », nous avons pensé utile d'en faire part à notre lectorat au vu de son exemplarité.





Atteignez les objectifs de performances de votre usine avec Chesterton®

Fiez-vous à Chesterton pour obtenir des solutions hautes performances qui répondent aux besoins de votre installation. Nos spécialistes et ingénieurs d'application compétents et expérimentés peuvent vous aider à atteindre vos objectifs de gestion des actifs.

Nous disposons d'une gamme complète de garnitures mécaniques, de tresses, de revêtements composite, de lubrifiants et de joints polymères conçus pour maximiser les performances de vos installations.

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur : www.chesterton.com



23149 © A.W. Chesterton Company, 2013. All rights reserved

Site : www.eurekaindustries.fr
E-mail : info@eurekaindustries.fr

A MEMBER OF NIKKISO
Creating Fluid Solutions **LEWA**
pumps + systems

LEWA *ecosmart*®

Très haute fiabilité de fonctionnement

Entraînements standard selon CEI et NEMA

Exactitude de dosage la plus haute

Mise en place et mise en service simples

Construction compacte

Membrane sandwich avec détection de rupture

Aspiration possible jusqu'à 0,1 bar absolu

LEWA *ecosmart*®

Pompes doseuses à membrane LEWA ecosmart pour des utilisations les plus variées.

Les pompes LEWA ecosmart répondent aux exigences les plus hautes de cette classe : elles dosent de manière précise et fiable. Par ailleurs, le concept de membrane sandwich assure une étanchéité parfaite pour les fluides critiques, toxiques, inflammables ou corrosifs, et ceci, quelle que soit la tâche des pompes dans les secteurs les plus divers.

Waste Water Treatment

Chemicals & Petrochemicals

Refineries

Plastics

Oil & Gas

Energy & Environment

Food & Beverages

Special

Cleaning & Detergents

Pharma & Personal Care

www.lewa.com

Thermographie Services : un bel exemple de prestataire de service dans la thermographie infrarouge

Thermographie Services a vu le jour en 1984, alors que la thermographie infrarouge en était à ses balbutiements et ses applications industrielles peu développées.

Pionnière dans l'analyse thermographique, l'entreprise a participé de manière exemplaire au développement des applications de la thermographie infrarouge en maintenance industrielle, en particulier dans le contrôle d'installations électriques en charge.

Aujourd'hui l'entreprise intervient sur toute la France et en Afrique.

OÙ THERMOGRAPHIE SERVICES INTERVIENT-ELLE ?

Dans le domaine de l'électricité, en particulier en maintenance préventive conditionnelle, ce qui permet d'éviter des dégradations de matériels, des arrêts de production, des incendies...

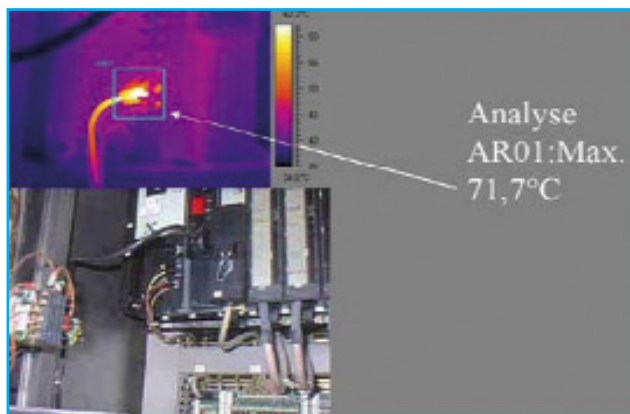
En mécanique, la thermographie infrarouge met en évidence des échauffements anormaux dus par exemple à une usure, un mauvais alignement, un problème de lubrification... Ce moyen d'investigation est particulièrement adapté aux groupes motopompes ou moto-ventilateurs : une seule image met en évidence l'état de santé du moteur électrique, de son alimentation (câbles), des paliers et éventuellement de l'alignement.

En thermique industrielle : défauts sur les réfractaires d'un four, défauts au niveau des joints d'un cyclone...

En thermique bâtiment : isolation et canalisations de chauffage enterrées...

La R&D : Thermographie Service assiste les ingénieurs R&D en fournissant des données pouvant être essentielles à leur prise de décision, comme par exemple :

- la cartographie thermique d'un système,
- l'analyse thermique d'un phénomène,
- le comportement thermique d'un composant.



THERMOGRAPHIE SERVICES C'EST AUSSI LA TECHNOLOGIE ULTRASONIQUE

L'entreprise propose également la technique ultrasonique en complément de la thermographie infrarouge en électricité, par la détection d'effets entraînant la création d'ultrasons (effet Corona et micro-amorçages).

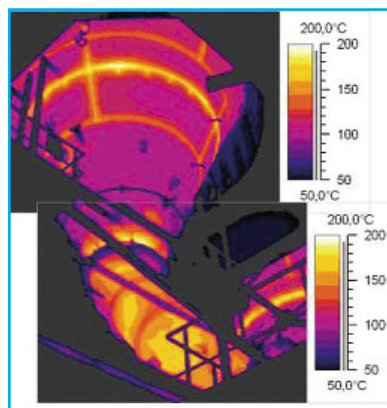
Utilisée également dans la détection de turbulences : localisation de fuites de gaz à distance (air comprimé...) et comme la thermographie infrarouge, cette technique est utilisée sur des installations en fonctionnement normal et ne nécessite pas de modification du cycle de production.

La débitmétrie en mode direct ou en mode doppler est également proposée par Thermographie Services.

THERMOGRAPHIE SERVICES ET LA FORMATION

Forte de vingt années d'expérience en thermographie infrarouge appliquée, et disposant d'une formation technique et scientifique de haut niveau en thermique et énergétique, Thermographie Services propose des conférences, des stages de sensibilisation à la maintenance préventive et des cours de thermique appliquée.

Ces différentes formations s'adressent à des étudiants en maintenance industrielle, des techniciens (maintenance, électrotechnique, mesures physiques...) ou des ingénieurs.





L'Alignement à Vos Mesures



Fiabilisez vos machines tournantes !

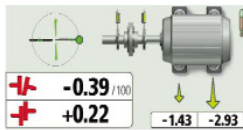
L'interface graphique animée fait du **Fixturlaser GO Pro** un excellent outil pour vos applications d'alignement d'arbres.



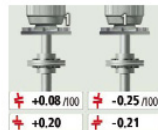
Suivant les résultats de mesure, son interface très intuitive vous guide tout au long du processus du lignage d'arbres.



- ✓ Dilatation prise en compte
- ✓ Rotation limitée des arbres
- ✓ Edition de rapport
- ✓ Liaison sans fil Bluetooth



Lignage horizontal



Lignage vertical

Fixturlaser vous propose des instruments laser intuitifs, destinés à toutes les opérations de réglage lors de l'installation et la maintenance de vos machines en :

- ✓ Lignage d'arbres
- ✓ Alignement de poulies
- ✓ Mise en géométries machines
- ✓ Calage machines

FIXTURLASER - 59 rue Émile Deschanel, 92400 Courbevoie, France Tél. : + 33 (0)1 46 91 93 35
Fax : + 33 (0)1 46 91 93 39 - Courriel : contact@fixturlaser.fr - Site : www.fixturlaser.fr

solutions easyfit



L'innovation au service de l'ergonomie

Un robinet et un clapet à bille innovants en PVC et PVC-C, une clef dynamométrique universelle pour la robinetterie FIP et un système d'étiquetage personnalisé.



FACILITÉ
Robins et clapets avec poignée multi-fonctions Easyfit.



PERSONNALITÉ
Étiquettes personnalisables Easyfit Labelling System.



LONGÉVITÉ
Clef Easytorque dédiée pour le montage et la maintenance.

Fournisseur - Conseil en solutions pour transferts de fluides

www.glymwcd.fr



Aerzen, Innove pour le monde de demain : Aerzen Turbo 5 Generation 5



Aerzen-France

10, Avenue Léon Harmel 92168 ANTONY CEDEX

Tél. : + 33 1-46 74 13 00 Fax : + 33 1-46 66 00 61

Internet : www.aerzen.fr Email : brice.ladret@erzen.fr

Delta Neu, spécialiste du traitement de l'air, se distingue dans la maintenance aéraulique

DELTA NEU, entreprise dédiée à l'amélioration de la qualité de l'air en milieu professionnel, maîtrise l'ensemble des processus de traitement : ventilation, dépoussiérage, transfert pneumatique des déchets et filtration. Certifiée ISO 9001, l'entreprise dispose d'un vivier de techniciens experts assurant une maintenance de grande qualité, souvent liée à un contrat de service après-vente.



Forte de son expertise, Delta Neu propose depuis 2 ans à toute entreprise équipée d'un parc d'installations utilisant la force aéraulique un plan de pérennisation de ses équipements - même de marques concurrentes. Ce prestataire se centre en particulier sur le potentiel d'économie d'énergie engendrée par le remplacement judicieux des pièces les plus énergivores.

Delta Neu assure alors, 24 heures sur 24, une intervention immédiate répondant à son offre baptisée « Full Service ».

Les économies réalisées peuvent atteindre 60 % sur la consommation d'air comprimé nécessaire pour le décolmatage des dépoussiéreurs et 15 % d'économie sur la consommation électrique du moteur du ventilateur.

**ASSURER TOUTES
LES MAINTENANCES AÉRAULIQUES,
MÊME DES MARQUES
CONCURRENTES, DANS UNE
INTERVENTION QUI PEUT ALLER
JUSQU'À LA RESPONSABILITÉ
TOTALE DE CELLES-CI VIA
UN CONTRAT D'EXTERNALISATION**

Delta Neu peut assurer la maintenance de sites équipés de dépoussiéreurs non installés par le spécialiste du traitement de l'air afin d'assurer la sécurité et la permanence des installations, et/ou en réalisant un diagnostic des coûts et un plan de progrès visant à diminuer les dépenses de maintenance tout en préservant l'efficacité du fonctionnement en place.

SE CENTRER SUR LA PRÉVENTION ET LA PÉRENNITÉ DES INSTALLATIONS

Delta Neu s'attache à analyser les cycles d'usure des différents filtres et autres consommables pour éviter les remplacements systématiques inutiles et détecter les éléments fragiles susceptibles d'entraîner des dommages plus conséquents.

VISER LA RÉDUCTION MAXIMUM DES COÛTS

La mise en place, par exemple, de séquenceurs électroniques destinés à ne décolmater les médias filtrants que lorsque leur niveau d'encrassement le nécessite, permet d'allonger considérablement leur durée de vie. Un compteur de cycles de décolmatage permet en outre d'optimiser la maintenance préventive, c.à.d. de vérifier l'état des filtres avant incidents.

PLUSIEURS SECTEURS CONCERNÉS, DONT LE NUCLÉAIRE

Delta Neu assure la maintenance d'entreprises de secteur très divers.

Son fleuron est le nucléaire dans lequel la société prend en charge la maintenance préventive et curative et requalifie les groupes déprimogènes avant les arrêts de tranche des centrales nucléaires de production d'électricité.

Les secteurs industriels comme la chimie, la métallurgie, l'agro-alimentaire, sont également concernés ; le secteur tertiaire, banques, centres d'impôts, équipés d'installations de transfert pneumatique de déchets papiers, est aussi pris en charge.



Environnement

Énergie

RSE

Eco-
conception



POLLUTEC HORIZONS

Le salon des éco-technologies,
de l'énergie et du développement durable

3 > 6 DECEMBRE 2013
Paris Nord Villepinte FRANCE

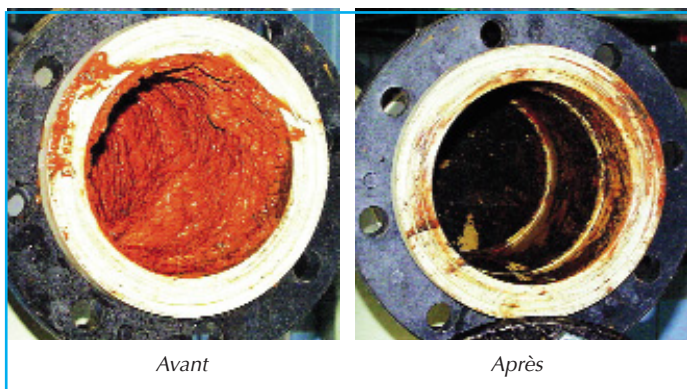
En association avec



 Reed Expositions

www.pollutec.com

Herli France propose un procédé breveté original de nettoyage des canalisations d'eau potable



Ce procédé, baptisé Hamman Air Compres® System permet d'éliminer les dépôts non incrustants et les matières en suspension en utilisant exclusivement l'eau du réseau et de l'air purifié. Il consomme jusqu'à huit fois moins d'eau qu'une purge classique, ne nécessite ni fouille, ni tranchée, ni matériel encombrant, améliore durablement la qualité de l'eau et est efficace sur tous les matériaux jusqu'au DN 1000. Il permet de rincer et de désinfecter les conduites neuves, les conduites d'eau brute et les réseaux industriels.

Le principe consiste à faire circuler des bulles d'air calibrées par impulsions successives et à intervalles réguliers dans un tronçon isolé du réseau et dont la pression a été volontairement abaissée par rapport à la pression de service. Ces impulsions, calibrées en fonction du diamètre et de la longueur des conduites à traiter, sont introduites par séquences à l'une des extrémités du tronçon au travers d'un poteau d'incendie ou de tout autre appareil de robinetterie et sont poussés par le courant d'eau de la conduite vers le dispositif d'évacuation (poteau d'incendie, prise d'incendie, vidange...) situé à l'autre extrémité du tronçon.

Les turbulences qui se créent au droit de la surface de contact air/eau arrachent les concrétions non adhérentes. Les matières ainsi mises en suspension sont véhiculées vers l'orifice par les bulles qui se succèdent et par le courant existant dans la conduite.

Distrame et la maintenance industrielle

La bonne maintenance des installations de production et les économies d'énergies sur celles-ci constituent aujourd'hui deux enjeux majeurs pour les professionnels de l'industrie.

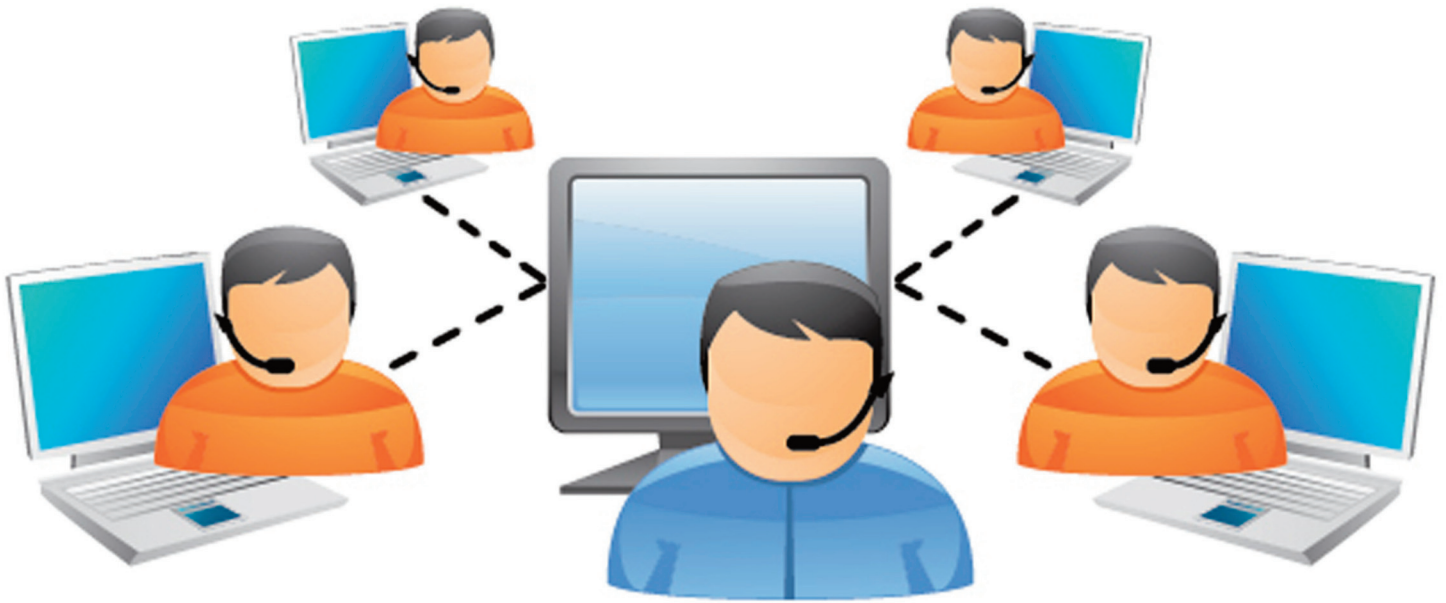
Distrame propose une offre complète d'appareils dédiés aux professionnels de la maintenance, notamment un ensemble d'instruments développés par Fluke, leader des équipements de tests et mesures portables. Au sein de cette offre d'instruments, on retrouve la gamme d'analyseurs de vibrations Fluke 800, les énergimètres Fluke 434 et Fluke 435 et les nouvelles caméras thermiques de la série TI 100 optimisées pour l'industrie. Distrame propose également les instruments d'inspection par ultrasons de la série UltraProbe d'UE Systems, leader mondial du développement des instruments de détection à ultrasons.

LA SÉRIE ULTRAPROBE D'UE SYSTEMS (notre photo)

Les appareils d'inspection par ultrasons conçus par UE Systems, de l'UP 2000 à l'UP 15 000, permettent d'identifier les défaillances existantes rapidement et efficacement. Optimisée pour la maintenance industrielle, la série UltraProbe permet la détection de fuites, l'inspection de vannes et de purgeurs de vapeurs, l'inspection des roulements, l'inspection de nombreux types d'installations mécaniques et des systèmes électriques.



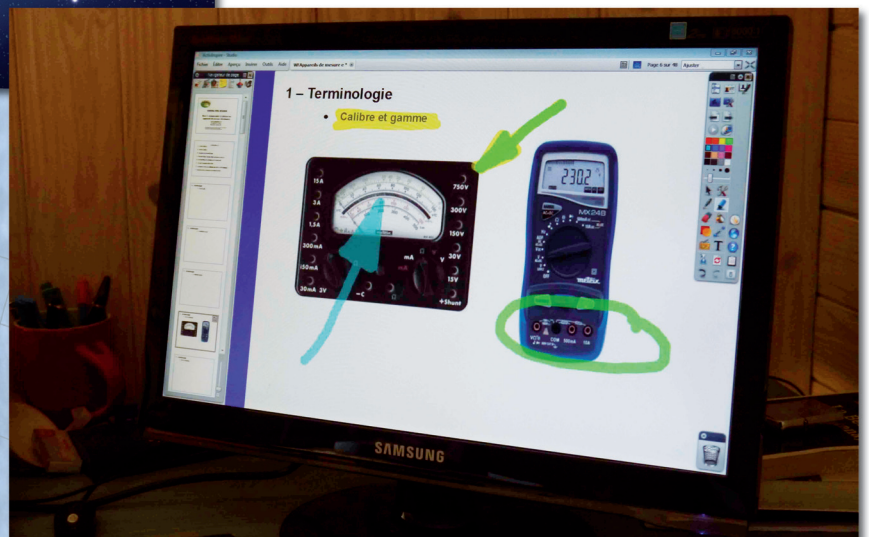
Eureka Web Academy



**La solution
Formation en Ligne
de EUREKA Industries**

ELEMENTS CLES :

- Dans cette formule, le formateur est réellement en ligne avec les stagiaires qui peuvent être aux 4 coins de la France
- Plus aucun frais de déplacement n'est à prévoir
- Ce type de formation offre un confort très proche des formations classiques grâce aux liaisons voix et image modernes
- Le stagiaire n'a aucun programme à déployer sur son ordinateur. Tout est automatique
- Sont d'ores et déjà disponibles, 3 formations de 2 heures en électricité
- A venir prochainement : modules pompes, robinetterie et ATEX ainsi que tous ceux que vous nous demanderez de mettre au point



**www.eurekawebacademy.com
EUREKA Industries - Tél. 01 43 97 48 71**

Nouvelles fonctions de télésurveillance ultrasécurisées pour les constructeurs de machines

Les constructeurs de machines qui souhaitent offrir à leurs clients utilisateurs les avantages d'une surveillance et d'une maintenance à distance hautement sécurisées sans avoir à investir dans une infrastructure coûteuse peuvent maintenant utiliser le nouveau service Virtual Support Engineer de Rockwell Automation.

UN ENVIRONNEMENT ULTRASÉCURISÉ

Le service Virtual Support Engineer permet aux constructeurs de machines d'accéder à leurs actifs dans un environnement ultrasécurisé. Contrairement à la plupart des autres solutions disponibles sur le marché, qui transfèrent des données en mode bidirectionnel à travers un pare-feu, le service Virtual Support Engineer repose exclusivement sur une communication « sortante » validée par le service informatique. Cela permet d'éviter les virus informatiques, les vers ou d'autres menaces numériques inhérentes aux transferts de données entrants. D'autres fonctionnalités renforcent la sécurité, comme l'enregistrement des identifiants, le suivi complet des audits, l'enregistrement vidéo et la possibilité d'octroyer à l'utilisateur final des droits lui permettant d'accorder un accès à la demande.

DES MACHINES PLUS EFFICACES

Les constructeurs de machines qui utilisent le service Virtual Support Engineer ont accès à des fonctionnalités d'alarme en temps réel, qui peuvent être notifiées, par SMS ou e-mail, à eux-mêmes, à leur client ou à un spécialiste support de Rockwell Automation. Les constructeurs de machines



configurent des alarmes sur des variables et des indicateurs de performance clés via une simple interface graphique, ce qui permet de réagir rapidement en cas de problème et de mener des actions préventives. Les fonctions d'alarme peuvent également signaler l'éventualité de pannes futures de l'équipement, ainsi les constructeurs de machines peuvent effectuer des réglages préventifs avant qu'une panne ne survienne et ce, sans avoir à se déplacer sur site pour intervenir sur l'installation du client. L'accès aux données d'alarme et d'analyse des machines fournit également des informations sur les futures améliorations en performance des machines.

UNE ACTION PRÉVENTIVE

Dans les situations d'urgence, le service Virtual Support Engineer envoie une notification préventive aux constructeurs de machines lorsque l'équipement cesse de fonctionner. Le système envoie un signal permanent au Centre de Service Rockwell Automation afin de signaler le statut en ligne d'une machine. En cas de perte de cette connexion, Rockwell Automation prévient immédiatement la personne compétente, qui peut alors résoudre le problème à partir de n'importe où. La maintenance à distance et les réglages en ligne réalisés via le système permettent souvent de résoudre les problèmes, ce qui réduit les délais et les coûts de déplacement pour le constructeur de machines et minimise les temps d'arrêt pour le client.



- Les salons -



SEPEM Industries

salon des Services, Équipements, Process Et Maintenance

Les solutions "cœur d'usine" à votre porte

Toutes Industries



Vos prochains SEPEM en France :



CENTRE OUEST (Angers)
8 - 9 - 10 octobre 2013
410 Exposants



SUD-EST (Avignon)
28 - 29 - 30 janvier 2014
380 Exposants

Ne vous trompez pas de Salons !

SEPEM nord (DOUAI - janvier 2013)

454 Exposants / 5 491 visiteurs industriels / 96,8% des exposants satisfaits ou très satisfaits

Profil Visiteurs

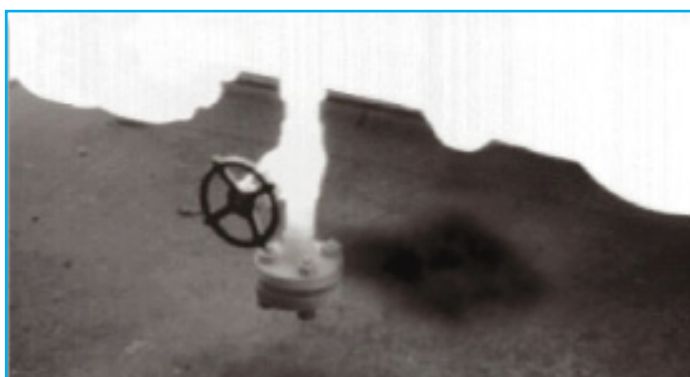
Production / Maintenance / Achats / TVX neufs /
QHSE / BE / BM / R&D / Logistique

05.53.49.53.00

www.sepem-industries.com

Crédit photo : Pompes PHA

Une caméra qui surveille à distance les fuites de gaz



La caméra GasFindIR conçue par l'entreprise Flir offre une vision extrêmement précise de l'état d'un complexe industriel. Elle scrute rapidement de grandes zones et les installations difficiles d'accès et elle détecte les fuites de gaz en temps réel. La technologie infrarouge utilisée par cette caméra montre les émissions de gaz sous forme de panache de fumée. Dès que la fuite est identifiée à une distance sécurisée, un analyseur de vapeur toxique détermine précisément la concentration de la substance. Aussi, lors des opérations de maintenance, les inspecteurs peuvent rapidement et à bonne distance de sécurité identifier les refoulements de gaz et autres substances organiques volatiles. Cet appareil réduit ainsi les arrêts de production et permet de vérifier l'efficacité des réparations.

IT Concepts, nouvel opérateur dans la vidéo-endoscopie

Avec sa gamme de vidéoscopes iTool et iRis, la société allemande IT Concepts est récemment entrée sur le marché français avec un certain succès. En effet, ses appareils, surtout le iRis (notre photo) sont particulièrement compacts et donc d'un usage aisé. Cet appareil peut être muni de sondes de 4 à 8 mm de diamètre, munies d'une LED de forte puissance et d'une caméra haute résolution. La sonde peut être orientée à distance grâce à un petit joystick monté sur la poignée de l'appareil. Ces appareils fonctionnent dans des ambiances de -25 à +80 °C avec une autonomie moyenne annoncée de l'ordre de 3 heures. Cet appareil pèse 1,35 kg et peut enregistrer jusqu'à 500 heures de vidéo ou 32 000 photos....



Mesures électroniques Fluke sans fil



Le fabricant d'appareils de mesures électroniques FLUKE lance son nouveau système Fluke CNX, un ensemble d'outils de diagnostic capables de se connecter sans fil à plusieurs modules de mesure et d'envoyer simultanément les relevés à un appareil maître situé à une distance de 20 m

maximum. Toutes les données sont transférables sur un ordinateur, toujours en mode sans fil, ceci afin d'enregistrer les données et de générer des rapports. La série Fluke CNX est conforme aux normes de sécurité Catégorie III 1 000 V et Catégorie IV 600 V : pince de courant AC 600 V CAT III ; module de tension AC et pinces multimètres iFlex 600V CAT IV / 1000 V CAT III.

Pioneer invente la TV-Maintenance



Ce constructeur de pompes vient de prendre une initiative intéressante : il a réalisé plusieurs vidéos pour expliquer les bons gestes de la maintenance de ses pompes. Voilà qui plaira à de nombreux

personnels de maintenance pour qui la lecture des notices est souvent rébarbative. Bien évidemment, rien ne saurait remplacer une notice et les informations précises qu'elle donne. Mais l'avantage de ces vidéos disponibles gratuitement sur YouTube est incontestablement d'être simple et de donner rapidement une bonne vue d'ensemble des bons gestes à appliquer. Les pompes Pioneer étant en outre assez simples à démonter, ce support visuel nous semble adapté ! Seul inconvénient : pour le moment ces vidéos sont en anglais. Mais le constructeur nous a fait part de son intention de les traduire rapidement. Bravo pour l'aspect pédagogique !

Emerson présente un analyseur de vibrations agréé en sécurité intrinsèque pour les environnements dangereux



Le modèle CSI 2125-IS, agréé ATEX pour zone 0, permet la surveillance des machines critiques en zones dangereuses. Le CSI 2125-IS élargit ainsi le portfolio Emerson des analyseurs de machines de telle sorte que les utilisateurs puissent maintenant accéder aux diagnostics prédictifs dans les zones dangereuses de leurs sites d'exploitation. Cela permet

aux utilisateurs de prendre de meilleures décisions en matière de surveillance sur tout le parc machine de leur usine, sans compromettre la sécurité.

Le CSI 2125-IS offre des capacités d'analyse de vibrations similaires à ce que les utilisateurs trouvent déjà avec l'analyseur CSI 2130 pour la surveillance des machines tournantes. Le CSI 2125-IS inclut également la technologie PeakVue brevetée par Emerson, à même de fournir l'indication la plus précoce de l'usure des roulements et des boîtes d'engrenages. Il est le premier analyseur de vibrations de sécurité intrinsèque possédant les capacités d'analyse de PeakVue.

Les utilisateurs du CSI 2125-IS peuvent personnaliser les paramètres d'alarme et intégrer les données collectées avec le logiciel de gestion des actifs AMS Suite pour une analyse plus approfondie et la contribution d'autres technologies de surveillance des machines comme l'analyse d'huile et l'inspection infrarouge. L'intégration de données de terrain avec les fonctionnalités de gestion des actifs offre une vue détaillée de l'état des machines et permet la hiérarchisation économique et la planification des mesures correctives.

Le CSI 2125-IS est compact, léger, peut fonctionner jusqu'à huit heures d'affilée, et dispose d'un écran tactile pour une utilisation aisée sur le terrain.



« Une meilleure alternative au capteur de niveau à ultrason à un prix très avantageux. »

Nouveau: un capteur de niveau radar pour le traitement des eaux.

Le capteur de niveau radar VEGAPULS WL 61 est idéal pour vos applications niveau et débit dans vos bassins, fosses, collecteurs ou canaux ouverts. Insensible aux conditions météorologiques, variations de températures et mousses en surface, il vous offre une plus grande fiabilité et meilleure précision par rapport aux technologies de mesure usuelles comme l'ultrason. De conception totalement étanche (IP68), il peut être immergé sans dommages.

www.vega.fr/fr/eau.htm

Pour longtemps **VEGA**

De nouveaux produits et services de maintenance sont proposés par GE Measurement & Control

GE Measurement & Control est une entreprise spécialisée dans les mesures avancées à l'aide de capteurs, les essais et les contrôles non destructifs et la surveillance des conditions de fonctionnement des machines tournantes. Elle propose des solutions à un grand nombre de secteurs parmi lesquels l'industrie pétrolière et gazière, la production d'énergie, l'aérospatiale, les transports et les services de santé.

LES NOUVEAUX ANALYSEURS DE VIBRATION PORTABLES SCOUT

Le SCOUT100 et le SCOUT 140, les derniers analyseurs de vibration portables de la division Bently Nevada de GE Measurement & Control permettent de réaliser un diagnostic vibratoire sur un ou deux paliers grâce à des mesures d'accélération de vitesse de déplacement ou de courant. Ils possèdent une fonction d'équilibrage, une résolution de la conversion A/N de 24 bits, une étendue de mesure de 1 000 g (soit une accélération de 10 000 m/s²), 25 000 mm/s (vitesse) et 2 500 mm (déplacement). Ils ont une mémoire flash de 1 Go, un boîtier IP65 et des interfaces USB et Ethernet.



LE DÉTECTEUR D'ANOMALIE DE MOTEUR ANOMALERT* BENTLY NEVADA* DE GE ENERGY

Il apporte une solution de détection d'anomalie de charge et de moteur innovante et économique qui complète les programmes de maintenance préventive. Une interface utilisateur très simple, associée à une analyse d'état à base de modèles, intégrée et intelligente, fournit des capacités de détection d'anomalies rapides et utiles pour la plupart des équipements motorisés à vitesse variable et synchrone, à induction.

Le système AnomAlert* est simple à installer, il nécessite peu d'intervention de l'utilisateur au cours de son fonctionnement et ne requiert généralement pas d'installation de capteur sur le moteur ou la charge associée.



PACK AVANTAGE ESSENTIAL INSIGHT.MESH : UNE SOLUTION DE SURVEILLANCE CONDITIONNELLE SANS FIL

La solution de surveillance conditionnelle sans fil Essential Insight.mesh de GE Energy Bently Nevada permet de former un réseau sans fil complet (mise en place en deux jours du kit de démarrage sur de nombreux sites). Il contient tout le matériel nécessaire pour déployer 16 points dynamiques de surveillance sans fil ; il est ensuite possible de faire évoluer le nombre de points (jusqu'à plusieurs milliers !).

SERVICES DIAGNOSTIC DES MACHINES BENTLY NEVADA

L'offre de produits Bently Nevada comprend une gamme complète de services Diagnostic des machines (MDS) réalisés par une équipe expérimentée d'ingénieurs, qui peuvent fournir une expertise objective sur les machines tournantes et alternatives, quel que soit le fabricant d'origine.

EUREKA Industries propose maintenant plus de 20 formations spécifiques à la maintenance

FORMATION

Les hommes de maintenance ont sans cesse besoin de se perfectionner tant pour maîtriser les gestes spécifiques à leur métier que pour travailler en toute sécurité. C'est en ce sens que EUREKA crée régulièrement de nouveaux programmes de formation à leur attention.

D'ABORD LES POMPES ET LEURS COMPOSANTS MÉCANIQUES

Chacun le sait, EUREKA est le leader français de la formation dans le domaine des pompes. Mais on sait un peu moins que EUREKA à 5 programmes « pompes » dédiés spécifiquement à la maintenance : un stage sur le diagnostic des installations de pompage (N°250) qui fait référence dans son domaine, en particulier grâce à la méthode CIUM qui y est enseigné, une méthodologie de recherche de pannes inventée par EUREKA ! C'est ensuite le stage 251, dédié à la réparation mécanique des pompes (centrifuges et/ou volumétriques) et dont de nombreux maintenanciers sont friands. C'est ensuite un stage sur le choix et la maintenance des garnitures mécaniques (N°257) dont chaque année EUREKA fait un peu plus de sessions. C'est enfin un stage sur les bases de l'analyse vibratoire (N°254) et un sur le lignage (N°253). Ces stages spécifiques pompes sont complétés par des stages dits de maintenance mécanique : un sur le choix, le montage et le diagnostic des roulements (N° 258) et un sur l'exploitation et la maintenance des réducteurs (N° 259).

L'ATEX, 2^e ACTIVITÉ DE FORMATION POUR EUREKA

En quelques années, grâce à un effort de formation sans précédent des ses formateurs en mécanique et en électricité, EUREKA est devenu l'un des principaux organismes de formation certifiés par l'INERIS pour apprendre aux personnels de maintenance à travailler en toute sécurité en zone ATEX. 7 formateurs assurent en permanence des formations certifiantes Ism'ATEX (1), des formations non certifiantes et des formations pratiques à la pose et aux branchements des matériels ATEX selon les bons modes de protection.

ET BIEN D'AUTRES DOMAINES...

Pour la maintenance, EUREKA propose encore des formations en robinetterie industrielle, en soupapes, en

électricité (en particulier une toute nouvelle formation sur les dangers de l'électricité), en vapeur, en échangeurs thermiques, en sécurité alimentaire, ainsi que des parcours de formation sur mesures qui peuvent durer jusqu'à 1 mois en temps cumulé et faire intervenir jusqu'à 7 formateurs auprès d'un même groupe (parcours dans lesquelles on peut intégrer des modules hors catalogue comme des notions sur les ajustements, les accouplements, les matériaux,...). Enfin, récemment, EUREKA a introduit des formations en ligne de 2 heures comme « L'utilisation des appareils de mesure électriques » qui sont animées avec un confort extrême pour les stagiaires, du fait de l'utilisation d'un système vidéo haut de gamme pour leur réalisation.



(1) Ism'ATEX : référentiel INERIS en matière d'installation et de maintenance des équipements se trouvant en zone ATEX.

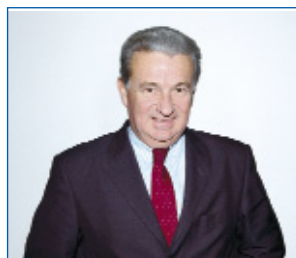
VIE DES FOURNISSEURS

EMI FRANCE A PLUS DE VINGT ANS

Installé à Melun (77), la société EMI France propose des solutions pour l'étanchéité des pompes et de la robinetterie, mais aussi des brides, des carters ou des échangeurs. Son unité de stockage renferme une large gamme de produits destinés aux secteurs du traitement de l'eau, de l'agroalimentaire, de la chimie et de la pharmacie. La capacité de cette unité permet d'adapter le stock aux besoins de ses clients et ainsi d'assurer une réactivité maximale lors de dépannages urgents. Pour les applications particulières d'étanchéité avec des brides à forte pression et à haute température par exemple, une équipe d'ingénieurs est à la disposition des clients pour étudier et définir la solution la plus adaptée.



EMMANUEL VIELLIARD DEVIENT PRÉSIDENT DU CA DU CÉTIM



Le centre d'expertise mécanique français, le CETIM, vient d'élire à la présidence de son conseil d'administration, Emmanuel Vielliard. Actuel directeur du développement international du groupe Le Bronze Industriel, il succède à

Michel Laroche qui reste administrateur et est nommé président d'honneur.

Emmanuel Vielliard est également vice-président de l'Association française de Forge ainsi qu'administrateur de la nouvelle Fédération Forge et Fonderie, membre de la FIM (Fédération des industries mécaniques). Il a par ailleurs été administrateur indépendant de plusieurs PME, dans la papeterie, l'imprimerie, et les plafonds suspendus. Jusqu'à tout récemment, il était président de MecaMeta (comité mécanique de Picardie) et de l'Association Progrès Management de l'Oise.

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE A 60 ANS CHEZ WEMCO

Le spécialiste des pompes VORTEX fête ses 60 ans. Fort de cette expérience « made in France », son usine de Castres (81) exporte désormais son savoir-faire en Europe par l'intermédiaire du groupe WEIR MINERALS FRANCE, dont elle a rejoint le porte-feuille en 2010. Les pompes WEMCO assurent le transfert des liquides chargés de grosses particules abrasives et corrosives pour toutes sortes d'applications même les plus sévères. Dans les années 50, la société avait repris le brevet vortex pour le déployer sur toute la gamme de ses produits. Depuis, la technologie de fabrication de ces pompes a peu évolué, la société avançant les caractéristiques « old school » de développement durable de leurs produits.



FLIR SYSTEMS MET EN LIGNE UNE OFFRE DE CAMÉRAS RECONDITIONNÉES

Le spécialiste de l'imagerie thermique FLIR met en ligne une nouvelle boutique de produits sur www.flirwebshop.com. Ce site propose des caméras reconditionnées et des anciens produits de démonstration, associés à d'éventuelles remises. Chaque caméra thermique qui est proposée subit un processus de reconditionnement rigoureux, le produit étant livrée avec une garantie usine complète. Les contrats d'extension de garantie éventuels seront également disponibles comme pour tous les produits neufs en fin de garantie contractuelle.

Par cette démarche, FLIR souhaite élargir sa clientèle en offrant à un maximum d'utilisateurs la possibilité de bénéficier des avantages de la haute technologie de la thermographie.



GRUNDFOS PEUT ÊTRE FIER DE SON PRÉSIDENT



Carsten Bjerg, le PdG du groupe GRUNDFOS, a été élu meilleur dirigeant de l'année 2012 au Danemark. Le jury justifie son choix sur les performances économiques réalisées par le groupe malgré la crise.

GRUNDFOS a en effet réalisé un chiffre d'affaires important tout en élargissant ses parts de marché et en augmentant ses investissements dans la recherche et le développement, ces résultats témoignant d'un leadership innovant et performant. Pour son président, ce prix revient à l'ensemble des collaborateurs de GRUNDFOS, pour qui « les efforts ont payé. »

AXIMA ÉQUIPE EN FROID L'USINE DE TRANSPORTS POSTIC



L'entreprise TRANSPORTS POSTIC a rénové ses installations frigorifiques dans son usine de Carvin (62). Sur les conseils d'AXIMA REFRIGÉRATION, filiale de GDF SUEZ, elle s'est équipée de systèmes en cascade NH₃/CO₂ pour remplacer les systèmes fonctionnant au R22 et au R404A. TRANSPORTS POSTIC a choisi l'utilisation de fluides 100 % naturels dont l'ammoniac confiné en salle des machines, d'une charge inférieure à 150 kg, évitant ainsi toute demande d'autorisation ou de déclaration. Le nouveau groupe frigorifique comprend 4 compresseurs à vis NH₃ d'une puissance de 900 kW et 5 compresseurs CO₂ d'une puissance de 500 kW. Le circuit est alimenté par 900 kg de CO₂ sur le négatif et 450 kg de CO₂ sur le positif.

AREVA COMURHEX MALVÉSI, 1^{er} SITE INDUSTRIEL FRANÇAIS CERTIFIÉ ISO 50001 PAR L'AFNOR

ISO 50001 – MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE

La norme ISO 50001 est une norme internationale qui guide les organismes et entreprises, quel que soit leur secteur d'activité, dans la mise en œuvre d'un système de management de l'énergie pour un meilleur usage de cette dernière.

Depuis la publication l'an dernier de la norme ISO 50001, son application et la certification associée s'accroissent partout dans le monde.

AREVA ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans le cadre de sa politique de développement durable, le groupe AREVA encourage l'ensemble de ses sites industriels à mettre en place un système de management de l'énergie. C'est pourquoi le site COMURHEX, filiale d'AREVA s'est lancé dans une démarche de certification ISO.

COMURHEX MALVÉSI

COMURHEX Malvési a pour activité la conversion de l'uranium naturel en tétrafluorure d'uranium, étape qui se situe entre l'extraction des minerais et l'enrichissement de l'uranium. L'établissement, situé dans la zone industrielle de Malvézi à Narbonne (Aude), emploie plus de 300 salariés.

Audité par l'AFNOR fin octobre 2012 sur ses consommations d'énergie et sa politique de renouvellement et de maintenance de ses équipements pour optimiser sa consommation, le site vient d'obtenir le premier niveau de la certification ; cela fait de COMURHEX Malvési le premier site industriel français à être certifié ISO 50001 par l'AFNOR. Cette certification permettra au site de valoriser les certificats d'économies d'énergie.

DERNIERE MINUTE

SIEMENS nous informe qu'il organise des Rencontres Industries dans 9 villes de France. Une nouvelle génération d'automates programmables et la version 12 de la plateforme TIA Portal y seront présentées. Pour s'inscrire aller sur www.rencontres-siemens-industry.fr

VINCI ENERGIES nous informe du changement de nom de marque des sociétés de sa division protection incendie. C'est ainsi que les sociétés TPI, Protec Feu, Lefort PI et Profab vont ainsi maintenant opérer sous la marque UXELLO. Rappelons que le groupe VINCI est le leader des systèmes de protection incendie active en France et qu'une part très importante de cette activité est tournée vers l'industrie et le Oil & Gas.

VIE DES FOURNISSEURS

LA FRANCE CHAMPIONNE D'EUROPE DE FLUKEBALL

Le spécialiste de l'instrumentation électronique à usage professionnel, FLUKE EUROPE, a lancé sur internet un véritable championnat de football à l'échelle européenne, d'une durée de 9 semaines. C'est à un participant français, que revient le mérite de remporter ce FLUKEBALL. Sa récompense : une caméra thermique FLUKE Ti 100. Les meilleurs scores hebdomadaires ont aussi reçu d'autres trophées : pinces, multimètre, testeurs électriques et thermomètres infrarouges.

Le principe du jeu est d'inscrire le maximum de buts sur un terrain de football virtuel, en ajustant puissance et justesse de l'angle de frappe tout en prenant compte des distances de tir. Pour les personnes intéressées, d'autres tournois sont en ligne sur le site www.flukeball.com. Bons matchs !



AD INGÉNIERIE EST UN SPÉCIALISTE EN ACOUSTIQUE, MAIS AUSSI EN AÉRAULIQUE ET EN THERMIQUE

Ce spécialiste lyonnais de l'acoustique dispose de nombreux moyens pour mener à bien tous types d'études dans ce domaine : cartographie acoustique, études de bruit dans les ateliers, études de mise en conformité acoustique de machines,... mais aussi le calcul et le dimensionnement des systèmes de chauffage, de climatisation et de récupération de chaleur par exemple.

A coté de cette capacité d'études, cette société peut proposer de nombreux produits acoustiques pour

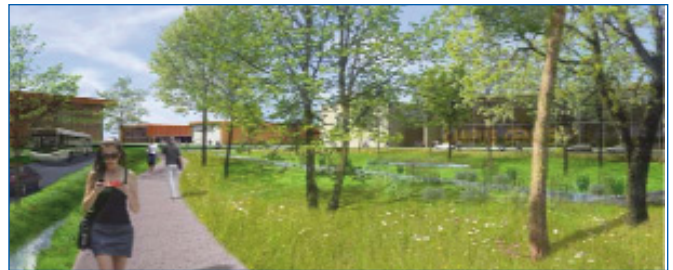


répondre aux besoins d'insonorisation : des écrans, des silencieux, des portes, de la mousse, des plafonds, de la masse bitume,....

Enfin, AD Ingénierie dispose d'un service pose pour mettre en œuvre de manière appropriée tous ces produits.

LA CONSTRUCTION NAVALE FRANCAISE SE DONNE DES MOYENS DE RECHERCHE IMPORTANTS POUR RESTER DANS LA COURSE MONDIALE

A partir de début 2015, les projets engagés par l'IRT Jules Verne pourront s'appuyer sur une plateforme de recherche technologique unique en France : Technocampus Océan dans l'agglomération nantaise. Sur 17 000 m², la plateforme accueillera des centaines de chercheurs, des laboratoires, des équipements de pointes et des démonstrateurs industriels dédiés aux travaux sur les structures en mer et les procédés métalliques. La plateforme offrira des espaces communs dédiés notamment aux projets collaboratifs de l'IRT Jules Verne ainsi que des locaux privatifs, occupés par des entreprises et des académiques. Ces projets sont directement liés à des besoins industriels spécifiques tels que : simulation numérique (bassin numérique) du comportement des structures métalliques en mer, hydrodynamique, matériaux et procédés (soudage), amélioration des performances (durabilité, corrosion), allègement des structures... De grands industriels comme DCNS, Alstom ou STX s'impliquent fortement dans ce projet.



L'ATEE (1) RASSEMBLE DE NOMBREUX PROFESSIONNELS CONCERNÉS PAR LES QUESTIONS ÉNERGÉTIQUES

L'ATEE regroupe environ 1 800 adhérents personnes physiques et morales. Par le biais de groupes de travail et de « clubs », cette association apporte à ses adhérents de nombreuses informations techniques et économiques sur les questions d'énergie. On peut citer par exemple le groupe de travail « maîtrise de l'énergie dans l'entreprise », le club « biogaz », le club « cogénération » et le club « stockage d'énergie » qui sont parmi les plus actifs de l'association. Il faut enfin parler du club « C2E », centré sur les certificats d'économie d'énergie, vis à vis desquels l'ATEE joue un rôle majeur, puisqu'elle est la force de proposition auprès des pouvoirs publics dans ce domaine. Au travers de ces nombreux clubs et groupes de travail, auxquels s'ajoute l'activité de 15 groupes régionaux et la participation de l'ATEE à 10 événements nationaux comme Expobiogaz et Pollutec, l'association contribue fortement à l'efficacité énergétique en France.

(1) ATEE : association technique énergie environnement.



SEPEM Industries sur le net

- Salon virtuel permanent -

Des milliers de solutions pour votre "Cœur d'Usine"

Chaque mois, 8 000 industriels y font leurs achats de matériels et de solutions



30

secondes pour trouver votre réponse

+1200

Exposants dans tous les secteurs d'activités



Fonctionnement • Maintenance • Environnement • Développement • Sécurité

Retrouvez-nous sur

www.sepem-industries.com

Apprenez à intervenir en zone ATEX

pour y entretenir et réparer vos équipements mécaniques et électriques

EUREKA Industries Formations 731ME
(menant à la certification Ism'ATEX)

www.eurekaindus.fr

VOGELSANG
ENGINEERED TO WORK



Des progrès technologiques au service des industries !

Réduction des coûts – Optimisation des résultats

La pompe à lobes rotatifs Vogelsang

- auto-amorçante, réversible et possibilité de manœuvre à sec,
- pour liquides visqueux, abrasifs ou chargés,
- démontage en ligne, design compact,
- de 3,5 à 1 000 m³/hr – 16 b.



Le broyeur Vogelsang - RotoCut[®]

- pré- et arrière-rotors,
- pour liquides chargés ou fibreux,
- débit max. 1 200 m³/hr,
- faible consommation d'énergie,
- utilisation & maintenance simples.



www.vogelsang.fr Tél. : 04.75.52.74.50



KSB CRÉÉ K2, LE PREMIER RÉSEAU DE FRANCHISÉS DANS LA MÉCANIQUE

L'entreprise KSB spécialisée dans la production et la commercialisation de pompes, robinetterie et services associés souhaite doubler son chiffre d'affaires 2011 à l'horizon 2018. La réalisation de ces objectifs par la filiale française du constructeur se traduit par une volonté d'accroître ses ventes de 60 %... Aussi, elle mise sur un important développement des ventes de pompes standards grâce à la création du réseau de franchisés K2.



Jusqu'à présent, les pompes et systèmes standards du groupe KSB étaient commercialisés soit en direct par le constructeur, soit secondairement par des partenaires réparateurs. Ces derniers forts d'un savoir-faire technique ne disposaient pourtant pas toujours des capacités commerciales permettant un développement important des ventes. C'est sur ce constat de départ que le groupe a mené en 2012 un travail préparatoire au sein

d'un groupe de réflexion notamment composé des six premiers franchisés du réseau. « *Nous souhaitons inscrire la distribution au cœur de la stratégie de développement du groupe. Depuis ces cinq dernières années, le monde de la distribution est en pleine mutation et nous souhaitons mieux aborder ce marché qui a besoin de compétences et de distributeurs de bonne facture* » constate Yves Eterno, directeur de la distribution chez KSB France.

Aussi, le fabricant de pompes a porté une approche commerciale innovante en créant une enseigne spécifique pour ses franchisés. Ce réseau de distribution baptisé K2 affiche un double objectif comme l'explique Yves Eterno : « *il s'agit d'améliorer le volume de nos ventes et de faire des franchisés de véritables partenaires. Notre croissance sera donc liée à celles de nos partenaires qui doivent aussi améliorer leur activité ; nous les accompagnerons dans ce mouvement en apportant notamment une assistance sur les questions financières, juridiques, RH et marketing. La délégation de ce savoir-faire commercial se traduira également par la mise en place de formations* ».

LE FRUIT D'UNE ÉTROITE COLLABORATION QUI VALORISE ÉQUITABLEMENT LES DEUX PARTIES

Le réseau est constitué d'entrepreneurs indépendants dont les valeurs autant que l'expertise sont en cohérence avec ceux du groupe. Le nom et le savoir-faire des franchisés bénéficient d'une reconnaissance dans les domaines de la gestion des fluides, de la distribution de fournitures industrielles (transmissions, moteurs, ...) et des réseaux d'énergie. « *Parmi nos 150 partenaires, nous avons réfléchi aux réparateurs agréés susceptibles d'intégrer ce nouveau style de distribution. Aujourd'hui, 11 distributeurs font partie de cette aventure et une dizaine d'entreprises spécialisées rejoindront le réseau d'ici la mi-mars, soit les deux-tiers des partenaires envisagés pour couvrir la totalité du territoire* » note Yves Eterno qui cherche à réunir 30 franchisés d'ici la fin de l'année 2013.

D'autre part, les membres du réseau K2 disposent d'une délégation territoriale de vente sur un ou plusieurs départements offrant ainsi 17 familles de pompes standard pour l'industrie, le bâtiment et l'eau (propre / usée). Sur ces segments, leur offre sera composée d'au moins 70 % de produits du constructeur. Les premiers franchisés témoignent comme Philippe Rochet, de la société Hydrair, qui précise que ce partenariat « *va lui permettre de développer son chiffre d'affaires en étendant son offre du bâtiment vers l'industrie* ». Pour Frédéric Chabert de l'entreprise ASFluid, ce réseau offre un intérêt car : « *il va accroître nos compétences et notre crédibilité et développer un ancrage territorial* ». Il conclut en évoquant « *un niveau de confiance élevé entre les hommes, facteur de réussite de ce partenariat* ».

Claire Janis-Mazarguil

CIPEQ

Congrès des Industries de Procédés et de leurs Équipementiers

13/14 NOV. 2013

Lyon, Cité internationale

- Conférences / Débats / Intervenants de haut niveau
- Networking / Espace d'exposition / Rendez-vous B-to-B
- Visites de sites...



www.cipeq.fr

FORMULE 1 : SKF DANS LA COURSE !

La fin du Championnat 2012 de Formule 1 marque la fin de la 65ème année de partenariat technique entre SKF et la SCUDERIA FERRARI !!! Ce partenariat a été reconduit en début d'année pour trois nouvelles saisons et reste ainsi la plus longue collaboration technique ininterrompue de l'histoire de la Formule 1. Débutée en 1947, cette collaboration a permis à Ferrari de remporter 219 victoires et 31 Championnats du monde.

L'accord de sponsoring officiel porte aussi bien sur la fourniture de roulements pour les assemblages de roue, les systèmes de suspension, les organes de transmission, les boîtes de vitesse, les systèmes de récupération de l'énergie type KERS, que sur des solutions d'étanchéité ou de des services d'ingénierie, notamment dans le domaine de la maintenance conditionnelle. SKF équipe la SCUDERIA FERRARI avec près de 150 références différentes, c'est-à-dire la quasi-totalité des roulements montés sur une voiture de F1. SKF transpose ensuite les technologies de pointe développées dans des solutions destinées à l'industrie automobile grand public.

Par ailleurs, d'ici la saison 2014, SKF va continuer à s'investir pleinement aux côtés de FERRARI sur le développement du nouveau groupe V6 moto propulsé avec turbo. L'objectif étant de contribuer à sa fiabilité mais aussi d'acquérir de nouvelles connaissances que SKF pourra utiliser, le cas échéant, sur les véhicules de grande série pour répondre aux exigences futures de réduction de consommation de carburant et d'émissions polluantes.



DERNIÈRE MINUTE

LA FAMILLE DES TRANSMETTEURS DE NIVEAU MODULAIRES KROHNE S'AGRANDIT

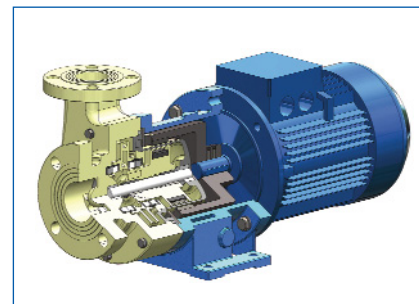


KROHNE présente l'OPTIWAVE 5200 C/F, tout nouveau transmetteur de niveau radar de 10 GHz pour les applications liquides ayant une plage de mesure allant jusqu'à 30 m. Économique, cet appareil 2 fils alimenté par la boucle mesure le

niveau et le volume des réservoirs de stockage et de process, à des températures de process atteignant 250°C et des pressions allant jusqu'à 40 bar. L'électronique de l'OPTIWAVE 5200 C/F est compatible avec un large choix d'antennes idéales pour les environnements corrosifs extrêmes. La version séparée OPTIWAVE 5200 F comprend un convertisseur de mesure séparé, doté des fonctionnalités d'affichage et de configuration, qui peut être installé jusqu'à 100 m de l'antenne.

POMPES À ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE EN POLYPRO OU EN PVDF CHEZ POMPES AB

La Série C Mag-P de Pompes AB est une pompe centrifuge pour des débits de 5 à 140 m³/h et une élévation jusqu'à 44 m. Leur corps de pompes de forte épaisseur usinés dans la masse de plastiques purs, aux origines contrôlées garantit une excellente résistance à la migration des liquides corrosifs, n'affectant pas ainsi leur résistance mécanique dans les applications les plus sévères.



Munies de bagues et butées en PTFEC/céramique et de joints en Viton, ces pompes peuvent véhiculer des produits à des températures de - 60°C à + 80°C. Elles sont ATEX-II-2 G.

UTILISATIONS : ces pompes sont destinées au transfert de liquides très corrosifs incompatibles avec les matériaux métalliques. Elles conviennent à toutes les industries qui font le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu.

EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES : acides et bases concentrés ou mélangés ; acides chlorhydrique, sulfurique, chromique, phosphorique, nitrique, saumure, chlorure ferrique, eau de javel...

Le compresseur qui maximise les performances premium



The Heart of Your Process

SULZER

Préparez-vous à découvrir le Turbocompresseur nouvelle génération

Pendant vingt ans, nous avons ouvert la voie dans le domaine des turbocompresseurs pour l'aération des eaux usées. Voici à présent le turbocompresseur HST 20 d'ABS, troisième génération de notre technologie entièrement refroidie à l'air.

Avec des économies exceptionnelles du câble électrique à l'air comprimé, il vous procure un rendement encore plus élevé pour chaque kilowatt absorbé.

De plus, en intégrant les silencieux et autres accessoires, il permet une installation d'encombrement minimal, plus silencieuse et plus économique.

Si vous ajoutez à la stabilité des paliers magnétiques, un contrôle intuitif du process et une éligibilité au Certificat d'économie d'énergie (IND-UI-14), le turbocompresseur HST 20 d'ABS est la définition même du leadership technologique.

Sulzer Pumps
www.sulzer.com



D'avantage de solutions de renommée mondiale sur www.ABSI flex.com

VIE DES FOURNISSEURS

LA BALEINE BLEUE : UN BEAU PROJET POUR CONTRIBUER À LA PRÉSERVATION DE LA PLANÈTE

Soutenu par le gouvernement français, le National Geographic, le WWF et le parlement européen, le projet « Un cadeau pour la terre » consiste en la construction d'une baleine pédagogique itinérante de plus de 33 mètres de long. L'idée des initiateurs du projet est de mettre à la disposition des enfants un outil pédagogique attrayant pour leur expliquer la fragilité de notre planète. Une grande baleine bleue, symbole de la préservation de l'environnement, va donc être construite et conçue à l'intérieur, comme une exposition multimédia itinérante servant à délivrer des messages et des enseignements essentiels sur l'eau, la mobilité durable, l'énergie, la préservation de l'écosystème, la biodiversité et l'écocitoyenneté.

L'ambition de ses créateurs est de mettre la baleine bleue à la disposition du public (parisien pour commencer) dans le courant du premier semestre 2014. Ensuite, avec l'aide de mécènes l'ambition est d'organiser une tournée mondiale de la baleine.

C'est la société Multiplast, constructeur de bateaux en matériaux composites qui vient d'être choisie pour la fabrication de la baleine. D'autres soutiens sont déjà acquis à l'équipe qui a initié ce projet, tel celui de GL Events, qui prendra en charge les déplacements de la baleine et la mise en place du village-événement qui l'accompagnera.

www.uncadeaupourlaterre.org



SOLUTION DE RECYCLAGE DES MÉTAUX PAR RVX ET VB2M

Les sociétés RVX et VB2M ont développé un procédé de récupération sélective des métaux comme le zinc, le fer et le plomb, dans les coproduits sidérurgiques. Le procédé repose sur l'hydrométallurgie en milieu acide et basique en fonction du rapport oxydes de zinc sur ferrites de zinc. Au total, 90 % de la masse sèche du déchet serait recyclée, le solde peut être alors stocké en Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU).

ATLANTIQUE INDUSTRIE DÉMÉNAGE

Attention, depuis le 1^{er} janvier 2013, la société ATLANTIQUE INDUSTRIE, spécialiste du pompage des liquides chargés, a changé de locaux. Vous pouvez désormais la retrouver à Ancenis (44). Son téléphone a également changé : 02 40 09 70 09, ainsi que son adresse mail générale : accueil@atlantiqueindustrie.fr.

NOUVEAU DIRECTEUR À LA TÊTE DE EAGLEBURGMANN

Pour remplacer le départ à la retraite de Walter Steinbach, EAGLEBURGMANN a choisi son vice-président et chef de division des garnitures mécaniques, Michael Stromberg. Il devient ainsi une des trois têtes de file du groupe. Cette société installée à Wolfratshausen en Allemagne, compte plus de 6 000 employés.



LEWA **ecosmart**®

Voir page 65

www.lewa.com

SIEE Pollutec

ALGERIE

9^e Salon international des équipements,
des technologies et des services de l'eau

27 > 30 mai
2013

CENTRE DES CONVENTIONS
ORAN - ALGÉRIE

www.siee-pollutec.com



Contact :

Anne-Lise SAUVETRE

+33 (0)1 47 56 24 78

anne-lise.sauvetre@reedexpo.fr

Organisé par

 Reed Expositions


SYMBIOSE
COMMUNICATION

En partenariat avec



ÉVÉNEMENTS - SALONS

SEPEM DOUAI 2013 : MOBILISATION EXCEPTIONNELLE DES INDUSTRIELS

A l'heure où l'opinion publique croit que l'industrie française est moribonde, statique et sans aucun avenir, les industriels des régions du nord de l'hexagone ont connu une activité que l'on peut qualifier de frénétique sur la toute dernière édition du SEPEM Industries Nord du 29 au 31 janvier à Douai.

20% DE VISITEURS EN PLUS POUR LES 454 EXPOSANTS DU SALON...

Si la conjoncture n'est pas au top de sa forme, le tempérament de nos industriels semble vouloir déplacer des montagnes en se battant pour faire évoluer leurs sites de production : 5 491 décideurs, prescripteurs et techniciens sont ainsi allés au SEPEM Industries Nord et en sont repartis extrêmement satisfaits (94,9% d'entre eux selon l'organisateur), tandis que 96% des exposants ont plébiscité la qualité et le nombre des industriels rencontrés sur leurs stands.

Les navettes mises à disposition gratuitement par les organisateurs ont également bien joué leur rôle en permettant aux responsables des sites industriels de laisser venir à moindre frais leurs équipes techniques...

Ce résultat est plus que motivant pour EVEN PRO, l'organisateur du salon qui nous indique les prochaines éditions du SEPEM :

- Angers 2013 / 3^e édition, du 8 au 10 octobre / 380 Exposants
- Avignon 2014 / 3^e édition, du 28 au 30 janvier / 380 Exposants
- Colmar 2014 / 5^e édition, du 20 au 22 mai / 450 Exposants
- Toulouse 2014 / 2^e édition, du 23 au 25 septembre / 400 Exposants



CRÉATION DU CIPEQ À LYON

Le congrès des industries de procédés et de leurs équipementiers est né. Il se tiendra à la cité internationale de Lyon les 13 et 14 novembre.

Organisé par AXELERA, le GIFIC et la SFGP, ce congrès abordera de nombreuses problématiques rencontrées par les industries de procédés : techniques et réglementaires, en particulier autour des exigences de compétitivité et des contraintes environnementales, économiques, en particulier autour des problématiques d'investissement. L'énergie, l'eau, la fiabilité des installations, l'adaptation des équipements aux enjeux de demain, le partenariat client - fournisseur et les problématiques de maintenance feront l'objet de sessions de travail sur ce congrès.

500 participants y sont attendus.

www.cipeq.fr

PREVENTICA PRÉPARE SON ÉDITION DE MAI À LILLE

Le Congrès/Salon national Préventica dédié à la santé au travail et la sécurité des entreprises posera ses valises pour la 3^{ème} fois à Lille, du 28 au 30 mai 2013. Fort de plus de 15 ans d'existence et d'une reconnaissance de la part des experts de la profession, ce congrès/salon fait le tour des régions de France pour apporter des réponses aux acteurs locaux. Pendant 3 jours, les réflexions nationales de la profession se délocalisent ainsi en régions. L'occasion pour les acteurs locaux d'être partie prenante des échanges.

Les deux grandes problématiques qu'aborde le congrès/salon Préventica concernent directement tous les secteurs d'activité, publics et privés :

- La santé au travail qu'elle soit physique (pénibilité, exposition aux produits toxiques, addictions...) ou psychique (pression managériale, suicides, gestion du handicap...),
- La sécurité des entreprises contre les risques d'incendie (maintenance des installations, réglementations...) et la malveillance (vol, captation de secrets, incivilités, piratage informatique...).

EN DECEMBRE, POLLUTEC LYON A SURFE SUR LA VAGUE DU DEVELOPPEMENT DURABLE



Le salon Pollutec s'est tenu fin novembre à Lyon Eurexpo. En cette période marquée par une économie morose, il a confirmé le dynamisme des filières éco-industrielles et leur rôle majeur dans le processus de transition écologique plus que jamais nécessaire. Pas moins de 2 318 exposants ont présenté leurs solutions à 62 868 visiteurs venus de 105 pays différents. Trois ministres ont fait le déplacement.

Les habitués des éditions lyonnaises ont retrouvé l'affluence habituelle d'un événement phare qui avait souffert en 2010 de conditions climatiques épouvantables. Affluence mais aussi qualification au rendez-vous puisque les visiteurs affichaient en grande majorité un fort pouvoir de prescription ou de décision, ce qui a permis des échanges particulièrement fructueux avec les exposants, comme beaucoup l'ont souligné.

Les visiteurs ont également été conquis par la richesse de la programmation de cette édition 2012. Les thèmes à l'honneur : Ville durable et Industrie durable (dont EUREKA Flash Info était co-organisateur) ont fait le plein en permanence tant sur les forums que lors d'événements spécifiques en salle. Souhaitons le même succès à l'édition de Paris qui se tiendra du 3 au 6 décembre.

AGENDA 2013

PCH MEETINGS

Convention d'affaires pour toutes les chimies, y compris la cosméto et la pharma
A Lyon – Espace Tête d'Or les 27 et 28 mars

ENERGY CLASS FACTORY

Conférences et rendez vous personnalisés sur l'efficacité énergétique des process et des utilités industrielles sont au cœur de cet événement
A Paris La Défense le 9 avril

TOUR DE FRANCE AFNOR ET ATEE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Depuis début février, ces 2 organisations organisent des réunions un peu partout en France sur le thème « Performance Énergétique et ISO 50001 »
La prochaine aura lieu à Paris le 16 avril

SALON INDUSTRIE

Le salon des technologies de production sera une vitrine de savoir faire en matière d'usinage, de forge, de mise en forme des métaux, de fonderie, de traitement des surfaces, ...
A Lyon EUREXPO du 16 au 19 avril

PREVENTICA

Salon de la santé, la sécurité et la sûreté au travail
A Lille du 28 au 30 mai

EQUIP'USINE

Salon des produits et services pour l'industrie
A Lyon les 19 et 20 juin

PLANT BASED SUMMIT

Congrès organisé par l'Association Chimie Du Végétal
A Paris – Porte Maillot du 19 au 21 novembre

SEPEM INDUSTRIES

Salon des solutions « cœur d'usine »
A Angers du 8 au 10 octobre

WASTE MEETINGS

Rendez-vous d'affaires sur les thèmes du traitement, du recyclage et de la valorisation des déchets
A Lyon Espace Tête d'Or les 9 et 10 octobre

CIPEQ

Congrès des industries de procédés et de leurs équipementiers
A Lyon – Cité Internationale les 13 et 14 novembre

POLLUTEC HORIZONS

A Paris Villepinte du 3 au 6 décembre

LOCATION D'AIR 100% EXEMPT D'HUILE
(iso class 0)

Groupe déprimeur jusqu'à 400 mbar G

Groupe Surpresseur jusqu'à 1 000 mbar G

Groupe compresseur à vis jusqu'à 8 500 mbar G

Groupe compresseur à vis de 3 500 mbar G jusqu'à 10 bar G

Débit de 45 m³/hr à 5 500 m³/hr par groupe



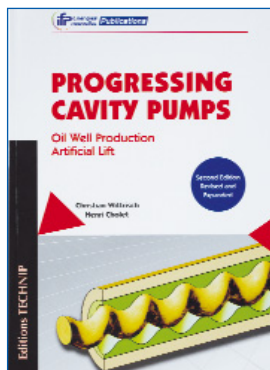
**AERZEN
INTERNATIONAL
RENTAL**

Centre de Location France

06.08.98.68.38

contact@eurekaflash.com
www.aerzenrental.com

PROGRESSING CAVITY PUMPS



Écrit en anglais par 2 spécialistes de l'IFP, ce livre de plus de 200 pages est dédié à l'utilisation des pompes à rotor excentré pour l'extraction du pétrole. Les auteurs y présentent en particulier les possibilités données à ces pompes par les nouveaux matériaux disponibles pour les stators (élastomères et métaux), par les moteurs à aimants permanents et les systèmes avancés de pilotage qui leurs sont associés. Les auteurs insistent aussi sur les

logiciels qui sont maintenant disponibles pour affiner le dimensionnement de ces pompes.

Ce livre est évidemment un livre très technique pour spécialistes. Mais les très nombreux schémas (et photos) qui l'illustrent en facilitent la compréhension. Tout ce qui concerne les pompes à rotor excentré et leur utilisation dans l'extraction du pétrole y est abordé, jusqu'à l'identification des modèles des constructeurs présents sur ce marché.

Paru aux Editions TECHNIP

LA CHIMIE D'UNE PLANÈTE DURABLE



En quoi l'industrie chimique peut elle aider sept milliards d'humains à assurer la bonne marche de leur planète ? Comment peut elle aider à produire plus de nourriture, à mieux soigner, à éradiquer la soif, à produire plus d'énergie ? – tout cela en préservant l'environnement et en économisant les ressources terrestres. C'est à cette imposante question que tente de répondre avec des mots

simples Stéphane SARRADE, chef du département de physico-chimie du CEA, mais aussi président de l'IFS (institut des fluides supercritiques). Un livre qui se lit (presque) comme un roman tant son auteur est passionné par ce sujet. Voilà 222 pages à mettre entre toutes les mains de ceux qui, de près ou de loin, sont impliqués dans la mise au point ou la fabrication des produits chimiques, mais aussi des produits alimentaires et pharmaceutiques ou dans la production d'eau ou d'énergie.

Paru aux Editions Le Pommier

LA SOLUTION D'EFFICACITÉ

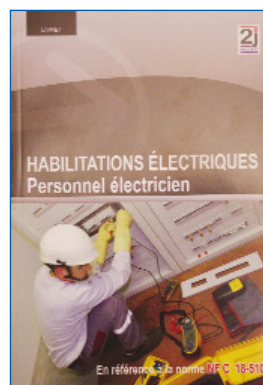


Sous ce titre assez peu explicite se cache un excellent petit guide de toutes les « Solutions d'entraînement et d'automatisation pour pompes, ventilateurs et compresseurs » proposées par SIEMENS. L'intérêt de ce guide de 22 pages est qu'il s'agit moins d'une brochure commerciale que d'une synthèse de tout ce que des solutions modernes d'entraînement et d'automatisation peuvent apporter en

termes d'avantages aux machines tournantes citées ci-dessus. Cet opuscule se termine par 8 exemples types de réalisations issues du monde entier. Un bel effort de ce géant de l'industrie pour faire comprendre de manière simple et concise ce que des solutions modernes d'entraînement peuvent apporter à l'industrie.

Brochure en français éditée par SIEMENS Drive Technologies

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES POUR PERSONNEL NON ÉLECTRICIEN ET HABILITATIONS ÉLECTRIQUES POUR PERSONNEL ÉLECTRICIEN

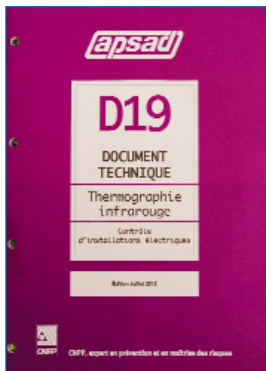


Un peu à l'image des livrets sur le code de la route, ces 2 magnifiques ouvrages, respectivement de 64 et 74 pages, sont très abondamment illustrés et aussi remarquablement pédagogiques grâce à des chapitres courts et bien identifiés. L'ouvrage pour le personnel non électricien par exemple, est découpé en 13 chapitres de 3 à 4 pages. Toutes les principales prescriptions de sécurité de la

nouvelle norme NF C 18-510 sont abordées. De nombreux organismes de formations et établissements industriels ont adopté ces livrets depuis leur parution début 2012.

Édité par 2J Process

CONTRÔLE DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES PAR THERMOGRAPHIE INFRAROUGE



Le CNPP, expert en prévention des risques, a récemment publié le document technique APSAD D19 – contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge. Il s'agit d'une brochure de 25 pages au format A4 qui fixe l'ensemble des règles applicables à ces contrôles. Y sont décrits l'objet de ces contrôles, les obligations des entreprises intervenantes et celles des entreprises utilisatrices. En annexe, on trouvera des modèles de compte rendu, des exemples de listes de matériels, de fiches de renseignements,...

Chez CNPP Editions

SIEMENS

DÉBITMÈTRE portable FUP1010

Mesure ultrasonique pour liquides chargés et non chargés

Pour conduites de 6 à 9000 mm de diamètre

Batterie autonome et datalogger

Capteurs hautes températures jusqu'à 230°C



DÉBITMÈTRE fixe FUS1010

Mesure d'énergie et de débit massique

Mesure ultrasonique pour liquides chargés et non chargés

Pour conduites de 6 à 9000 mm de diamètre

Capteurs hautes températures jusqu'à 230°C

Agrément ATEX



EMCO
Cygnus
etc.



Preso
PFS
etc.

Tél. : 01 42 35 33 33 - Fax : 01 42 35 04 98

www.mesure.com - info@mesure.com

LE GUIDE DE LA CHIMIE DU VÉGÉTAL ET DES AGRO-RESSOURCES



La nouvelle édition de ce guide vient de sortir. Avec ses 347 pages au format A4, l'ouvrage prend du poids et devient par la même une référence dans son domaine. Ses grands chapitres sont les suivants : tout d'abord plus de 80 pages présentent les monographies de plus d'une quarantaine de végétaux (les agro-ressources) et leurs utilisations possibles. Ensuite, une vingtaine de pages sont

consacrées, dans un langage simple, aux principaux procédés d'extraction et de transformation des fibres végétales. 50 pages sont ensuite dédiées à la présentation détaillée des bioproduits obtenus à partir des végétaux. Ce chapitre distingue bien les biomolécules comme les agro solvants des biomatériaux (bioplastiques, bio polymères,...). Ensuite, 154 pages sont dédiées à une nomenclature très complète des matières premières végétales. Cette nomenclature comporte de très nombreuses informations qui seront utiles aux industriels de secteurs très variés. Enfin sont répertoriés les principaux fournisseurs des ces produits.

Paru chez CHIMEDIT

SID Steible
Pompes & Sécurité

POMPES

A ETANCHEITE HYDRODYNAMIQUE

- Sans cavitation
- Exécution pour application sévère (API 610)
- Capable de véhiculer 30 à 40% de phase gazeuse
- Marche à sec
- Auto-régulante



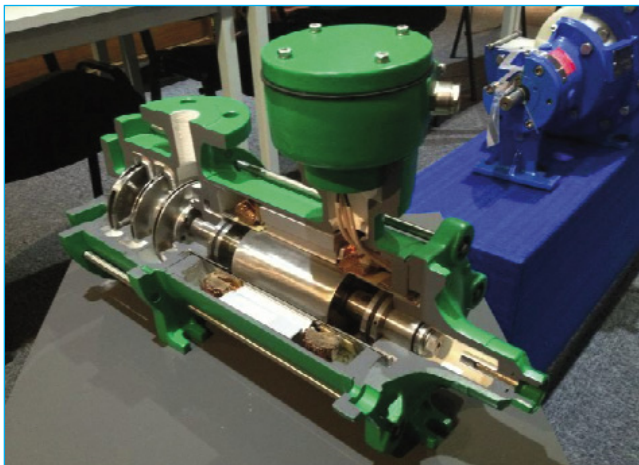
Etudes, fourniture, maintenance & réparation



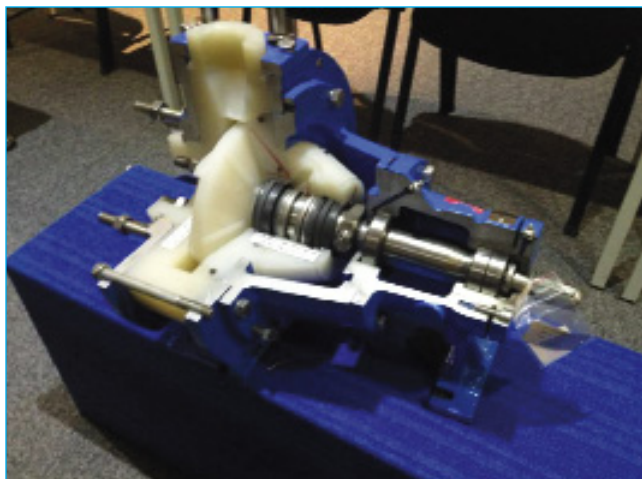
50 ans d'expertise technique à votre service

☎ : 03 89 60 62 70 www.sid-steible.fr

EUREKA INDUSTRIES SE DOTE DE NOUVELLES POMPES



Soucieux d'adapter parfaitement ses formations à la demande, EUREKA a demandé à plusieurs constructeurs de pompes si l'un d'entre eux pouvait mettre à sa disposition une pompe à rotor noyé ainsi qu'une pompe en plastique (technologies très utilisées en chimie et en pétrochimie). Deux constructeurs parmi les plus réputés ont répondu présent à cette demande : Hermetic Pumpen a fourni une magnifique pompe à rotor noyé en coupe (photo ci-dessus) qui va en particulier pouvoir être utilisée lors de la formation de personnels d'exploitation et de maintenance dans les raffineries ; quand à Someflu, la société a fourni elle aussi une pompe en coupe (voir photo ci-dessous).



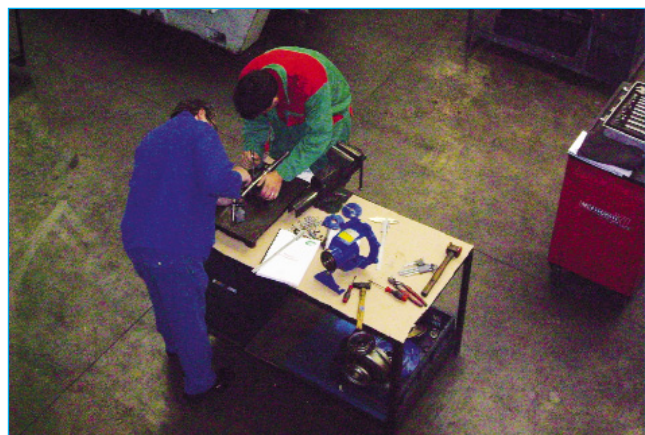
Ce type de pompe est largement utilisé dans le transfert des fluides corrosifs que l'on trouve en chimie mais aussi dans les installations véhiculant des eaux de lavage de fumées toxiques par exemple.

EUREKA Industries remercie vivement ces 2 constructeurs de contribuer ainsi à l'effort de formation continue des techniciens et ingénieurs des industries de process.

EUREKA INDUSTRIES FAIT AUSSI DES FORMATIONS INTER ENTREPRISES EN RÉPARATION MÉCANIQUE DES POMPES

Depuis de nombreuses années, EUREKA fait des formations à la réparation mécanique des pompes en INTRA Entreprises ; c'est-à-dire que le formateur se rend sur le site du client pour y former un groupe de mécaniciens dans leur propre atelier, avec leurs propres outillages et sur les pompes qu'ils ont à traiter au quotidien. Les formations INTRA sont parfaitement adaptées quand au moins 5 à 6 personnes sont à former. Mais quand une PME a une ou deux personnes à former, ou qu'une grande entreprise n'a par exemple à former qu'un nouvel arrivant, les industriels se tournent plutôt vers des formations INTER Entreprises : l'organisme de formation organise alors lui-même une session dans ses propres locaux ou dans des locaux qu'un tiers met à sa disposition, et les industriels n'ont plus ainsi qu'à inscrire une ou deux personnes à cette formation. C'est ce que vient de mettre en place EUREKA courant 2012 grâce à la société des Pompes Broquet. En effet, ce constructeur de la région parisienne, lui-même étant une PME fabriquant des pompes volumétriques pour le transfert des fluides très visqueux, vient de décider de mettre un de ses ateliers à la disposition de EUREKA. L'organisme de formation peut ainsi organiser ses formations « INTER » à la réparation mécanique des pompes centrifuges (Stage 251C) dans des conditions techniques et d'accueil parfaites. Un vrai atelier avec des outillages et des moyens de levage appropriés, des vestiaires et une salle de cours confortables, et un accueil très sympathique de la part des équipes Broquet. Le stage 251C dure 3 jours et comporte bien sûr une large part de pratique consacrée au démontage et au remontage, dans les règles de l'art, de vraies pompes dans des conditions réelles d'atelier.

La prochaine session de cette formation aura lieu du 18 au 20 juin.



EUREKA INDUSTRIES PEUT MAINTENANT PROPOSER DES FORMATIONS INTRA « ALIGNEMENT DES POMPES » ET « MAINTENANCE DES TRANSMISSIONS »

Vous ne possédez pas encore de ligneur laser, mais vous voudriez tout de même vous former à son utilisation, et vous voudriez en plus que cela vous soit proposé par un organisme de formation indépendant de tout constructeur ! Eh bien désormais cela est possible chez EUREKA. En effet, cet organisme peut maintenant aller sur votre site avec ce type de matériel (ainsi qu'avec des outillages traditionnels bien sûr) et des groupes moto pompes pour vous former. Vous n'aurez à mettre à disposition que atelier et établi !

Cette formation porte le N°253. La durée recommandée pour cette formation est de 2 jours.



De la même manière, EUREKA peut vous proposer des formations sur la maintenance des transmissions (par chaînes ou par courroies). L'organisme peut ainsi venir sur votre site avec tous les matériels nécessaire à ce type de formation, y compris des tensiomètres mécaniques et soniques.

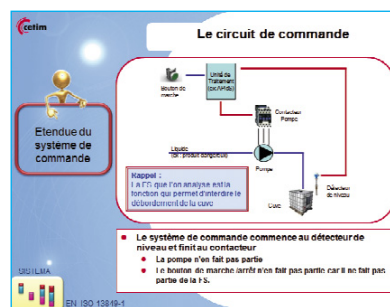
La durée recommandée pour cette formation est de 1 jour.



UNE FORMATION SUR LES DANGERS DE L'ÉLECTRICITÉ

Pour l'un de ses grands donneurs d'ordre, un des plus importants groupes de l'univers de la chimie, EUREKA Industries a mis au point une formation sur les dangers de l'électricité. Il s'agit d'une formation avant tout destinée aux personnels qui ne sont pas électriciens. Elle prépare les personnels non électriciens à la nouvelle habilitation électrique en leur apprenant de manière pragmatique les dangers de l'électricité. Il s'agit d'une formation de 2 jours, faite par un spécialiste de l'entraînement des machines tournantes. Elle porte le N° 340S.

LE CETIM PROPOSE SES FORMATIONS EN E-LEARNING



C'est avec des modules de formation sur la sécurité des circuits de commande, sur Reach et sur l'éco-conception que le CETIM vient d'inaugurer le lancement de ses e-learning.

Ces formations portent respectivement les références EL01, EL02 et EL03. Déjà une trentaine de stagiaires se sont inscrits à ces formations.

PREVENTIQUE PROPOSE UNE FORMATION SUR L'ANALYSE ET LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES (STAGE N°1324)

Les pratiques de l'évaluation des risques et des études de dangers sont souvent considérées comme insuffisantes, notamment parce que les démarches conduisant à l'identification des données des risques et à leur hiérarchisation sont approximatives. La méthode cartographique permet de mieux satisfaire aux obligations légales, parce qu'elle propose notamment :

- un référentiel pour les 5 données du risque (technologiques, humaines, organisationnelles, financières et commerciales)
- un fil d'Ariane permettant de progresser tout au long de la démarche d'analyse des données et d'évaluation
- un polygone de risques, qui est une aide systémique et visuelle très utile
- une grille d'évaluation visant le partage et le consensus Parce qu'elle permet de croiser des données de natures différentes, la cartographie apporte aux pratiques d'évaluation des risques une plus value considérable.

LISTE DES ANNONCEURS

AERZEN	A	67 et 89
BÖRGER	B	53
CHESTERTON CIPEQ	C	65 83
DB VIDE	D	33
ENERGAIR	E	25
ENDRESS+HAUSER		23
ENGINEERING MESURES		91
ENERGY CLASS FACTORY		49
ENSIVAL MORET		33
ETERNUM		55
EUREKA INDUSTRIES		37, 70 et 81
FIXTUR LASER	F	67
FLEXIM		41
FLOWSERVE		13
FLUX		11 et 37
GENERAL ELECTRIC	G	15
GLYNWED		67
GRUNDFOS		4
KSB	K	95
LATTY	L	53
LEWA		65 et 86
NOV MONO (ex DMI-EST)	N	35 et 55
PENTAIR SÜDMO	P	61
PIONEER PUMP		37 et 43
POMPES AB		7
POMPES GROSCLAUDE		45
SALON POLLUTEC	S	69
SALON PREVENTICA		59
SALON SEPEM		73 et 81
SALON SIEE POLLUTEC		87
SART VON ROHR		43 et 96
SAVINO BARBERA		37
SID STEIBLÉ		91
SPX		35 et 55
STERLING SIHI		43 et 59
SUCO VSE		25 et 41
SULZER ABS		85
TECHNIQUES DES FLUIDES TRAVAINI	T	33 et 43 2
VEGA	V	75
VOGELSANG		81
WASTE MEETINGS	W	51
WATSON MARLOW		31
WEIR MINERALS		55

Recevez Gratuitement EUREKA Flash Info

66

Tous les trimestres, **EUREKA** vous informe gratuitement sur de nombreux types d'équipements destinés aux industries de process et à l'univers du traitement d'eau

ABONNEMENT GRATUIT

Le simple fait de nous adresser ce document vous abonne ou vous réabonne à **EUREKA Flash Info** gratuitement pour une durée de 2 ans.

Si vous ne recevez plus le Flash Info, il vous suffit de nous adresser cette page pour le recevoir à nouveau.

Si vous ne souhaitez plus recevoir ce magazine, cochez la case ci-dessous :

Veuillez me désabonner.

Si vous ne souhaitez plus recevoir la version papier de la revue, mais seulement un lien vers la version à lire ou à télécharger en ligne, cochez la case ci-contre.

CHANGEMENT D'ADRESSE

Pensez à nous renvoyer ce document si vous changez de société ou de fonction

Vos COORDONNÉES

Société :

Activité :

Nom : Prénom :

Fonction :

Service :

Adresse postale :

.....

Tél. : Fax :

E-mail :

FI 66

Retrouvez-nous aussi sur: www.eurekaindus.fr

EUREKA INDUSTRIES - 130, AVENUE FOCH - 94100 SAINT MAUR DES FOSSÉS - FRANCE
TÉL. : 33 (0) 143 974 871 - FAX : 33 (0) 142 839 476

À l'aube d'une ère nouvelle avec Mega CPK

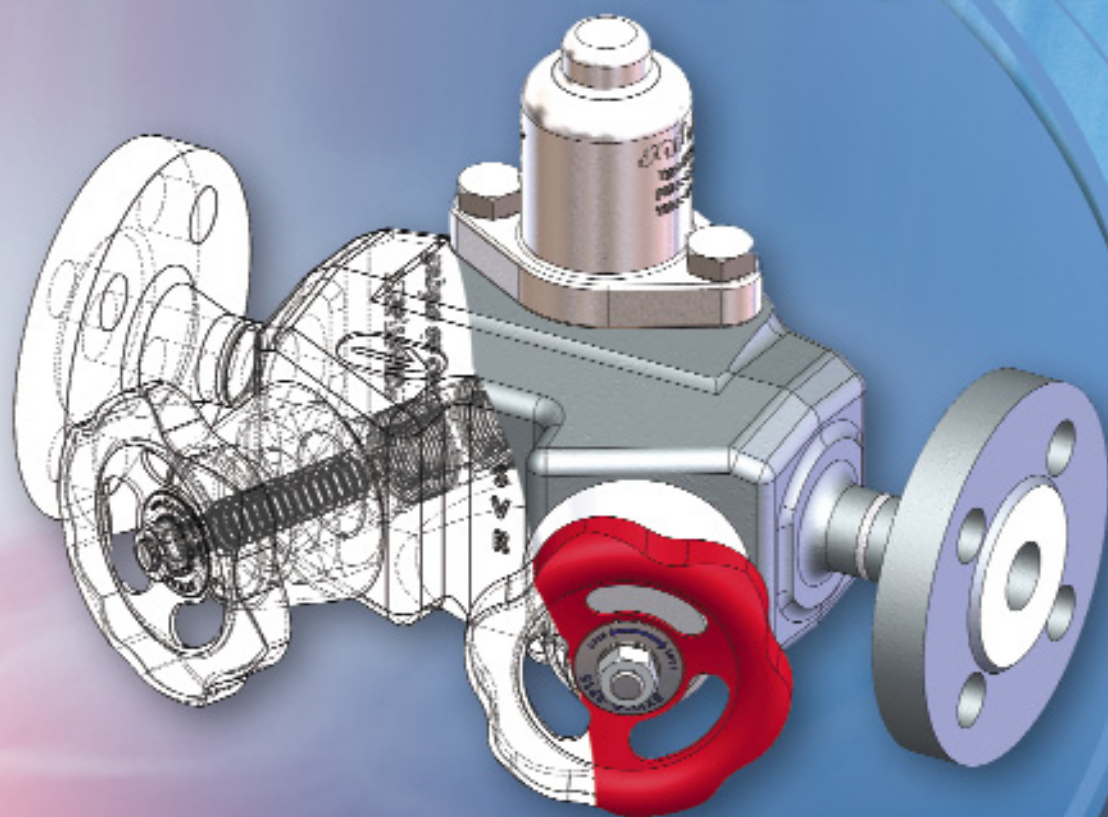
Avec MegaCPK : la pompe chimie normalisée KSB redéfinit le progrès. Avec elle, vivez l'aube d'une ère nouvelle. Issue du savoir-faire éprouvé de KSB dans la conception de pompes, la nouvelle génération est un concentré d'optimisations. Ses performances en efficacité énergétique, un rendement hydraulique et en sécurité d'utilisation sont particulièrement élevées. La qualité unique de MegaCPK est garantie par un seul standard de production dans le monde et une exigence constante dans les adaptations locales. Vous pouvez ainsi en bénéficier sur tous vos process où que vous vous trouviez. Venez découvrir ses atouts sur www.ksb.com.



NOUVEAU

sart von Rohr
LA MAÎTRISE DE LA SOLUTION

UN PRODUIT 5 FONCTIONS



Poste de purge BYVAP® type PPCB

5 FONCTIONS:

- Purgeur
- Clapet anti retour
- Isolement amont
- Isolement aval
- Filtre de protection.

**Idéal sur Purge de ligne, de distribution et de traçage,
le PPCB allie montage simple, coût réduit
et une garantie de 3 ans.**



sart von Rohr

SART von Rohr: 25 rue de la Chapelle - BP 2 - F-68620 BITSCHWILLER-LES-THANN
Tél. 33 (0)3 89 37 79 50 - Fax 33 (0)3 89 37 79 51 - E-mail: sartventes@sart-von-rohr.fr - www.sart-von-rohr.fr