

EUREKA

JUIN 2013-N° 67

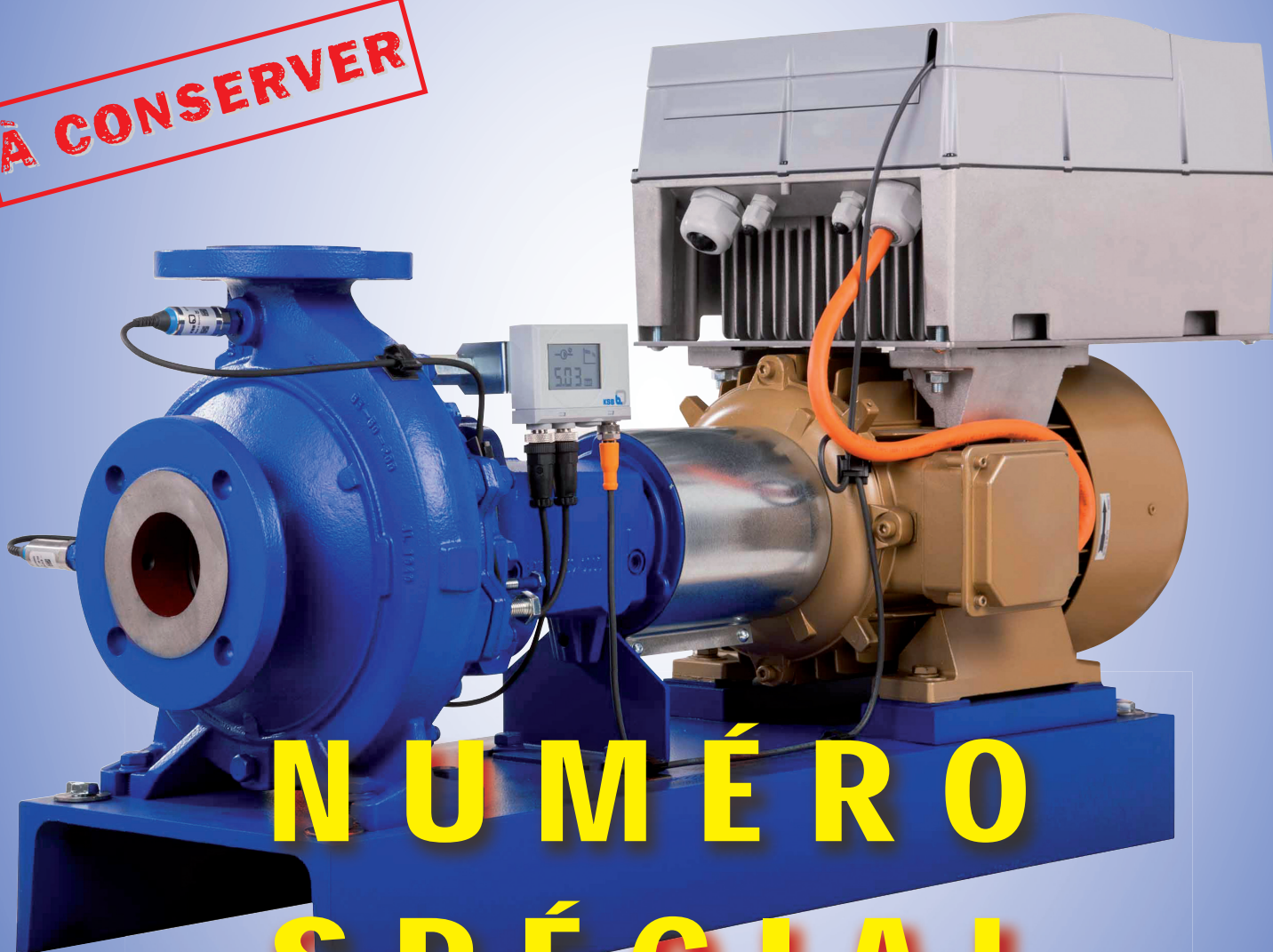
N°ISSN : 1292-735X

Flash

INFO

La revue des techniques et équipements pour les installations de fluides

À CONSERVER



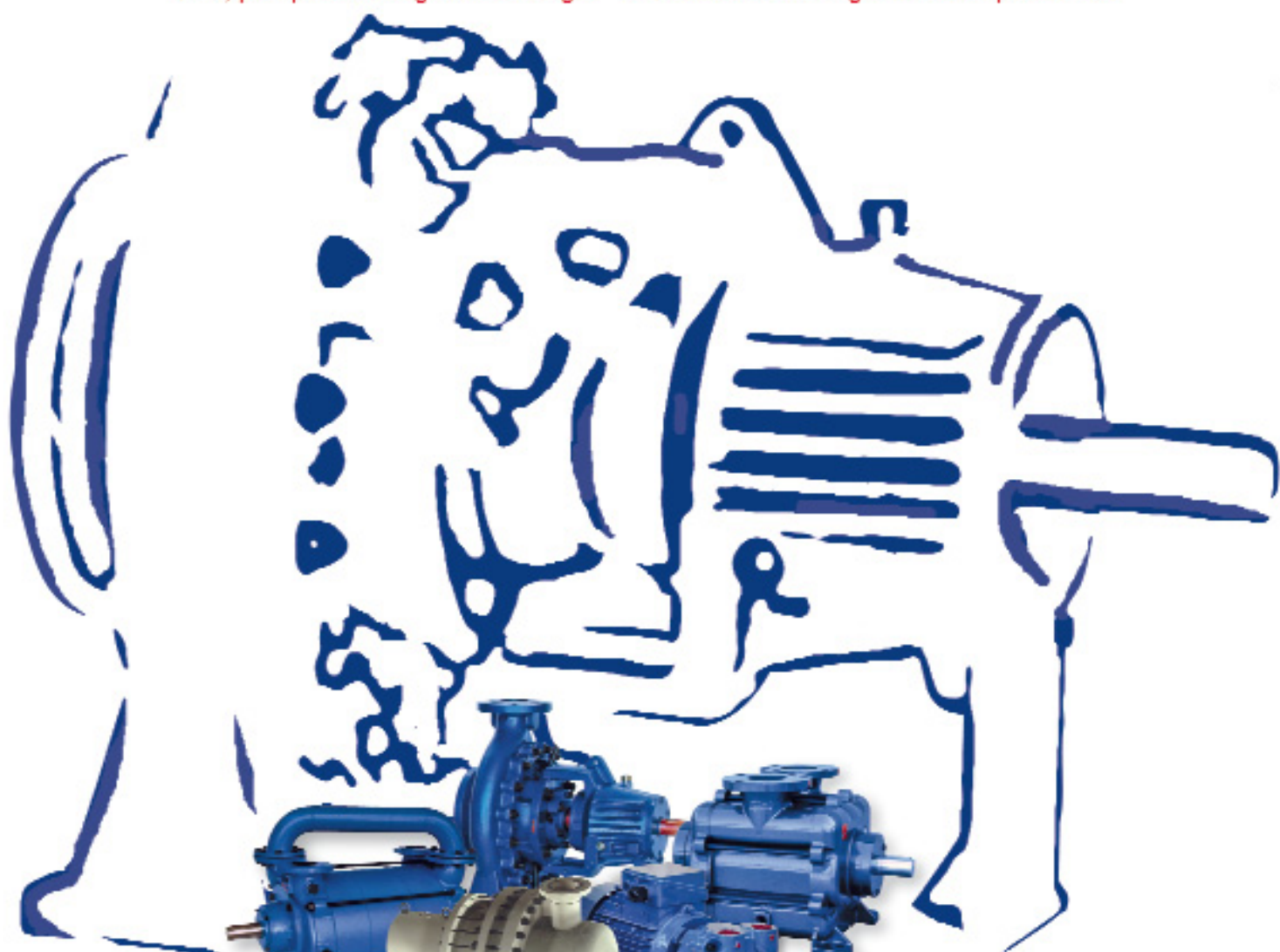
NUMÉRO
SPÉCIAL
POMPES

www.eurekaindustri.fr

Pompetravaini, le trait qui se distingue.



TCH, pompe centrifuge mono-étagée "clef de voûte" de la gamme Pompetravaini.



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

La solution ultrasonore idéale pour la chimie
et l'industrie des engrais.

PIOX[®] S



**Mesure non-intrusive de concentration,
de densité et de débit pour les fluides agressifs**

- ▶ Fini la corrosion
- ▶ Plus de risque de défaillance mécanique
- ▶ Suppression des fuites
- ▶ Plus d'arrêt de production
- ▶ Étudié pour les zones dangereuses (ATEX)

www.piox-s.com

www.flexim.com

 **FLEXIM**

LA PERFORMANCE

AU CŒUR DE L'ÉVOLUTION **TECHNOLOGIQUE**

www.becot-sas.fr



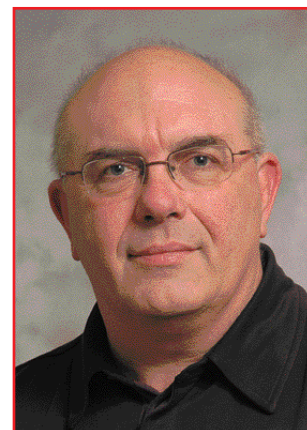
BÉCOT

24 Rue du Chêne Vert - 49184 St-Barthélemy d'Anjou
Tél. **02 41 43 60 20** / Fax. **02 41 43 05 99** / Mail. contact@becot-sas.fr

BÉCOT Pompes et Agitateurs | **BÉCOT** Instrumentation | **BÉCOT** Systèmes d'entraînement

**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



Que demande-t-on à une pompe ?

D'abord qu'elle soit robuste, mais qu'elle sache aussi informer son utilisateur dès qu'elle pressent la moindre défaillance, qu'elle consomme peu d'énergie, qu'elle sache adapter son débit donc sa vitesse en cas de besoin. C'est dans cet esprit que j'ai choisi la photo de couverture de ce numéro car il m'a semblé qu'elle symbolisait bien ces 4 qualités de base qu'on attend le plus souvent d'une pompe. Mais on demande aussi de plus en plus souvent à une pompe qu'elle sache rester étanche même en cas de défaillance interne, qu'elle accepte de supporter des températures de fonctionnement épouvantables, des fluides de plus en plus corrosifs, des variations de viscosité du fluide pompé, des tremblements de terre, qu'elle nécessite d'être entretenue de moins en moins souvent... La liste de ces attentes pourrait tenir plusieurs pages et varie considérablement d'une industrie à une autre. C'est probablement pour cette raison que notre numéro Spécial Pompes a toujours un tel succès. Et pourtant il est loin d'aborder l'ensemble des technologies et applications de pompage comme va bientôt le faire le tout nouveau WIKIPOMPES lancé par Alain Lundahl (ceci est un sccop, alors tous à vos claviers !). Bref, l'univers des pompes est sans fin, et c'est tant mieux pour l'industrie française qui en produit des centaines de milliers par an.

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

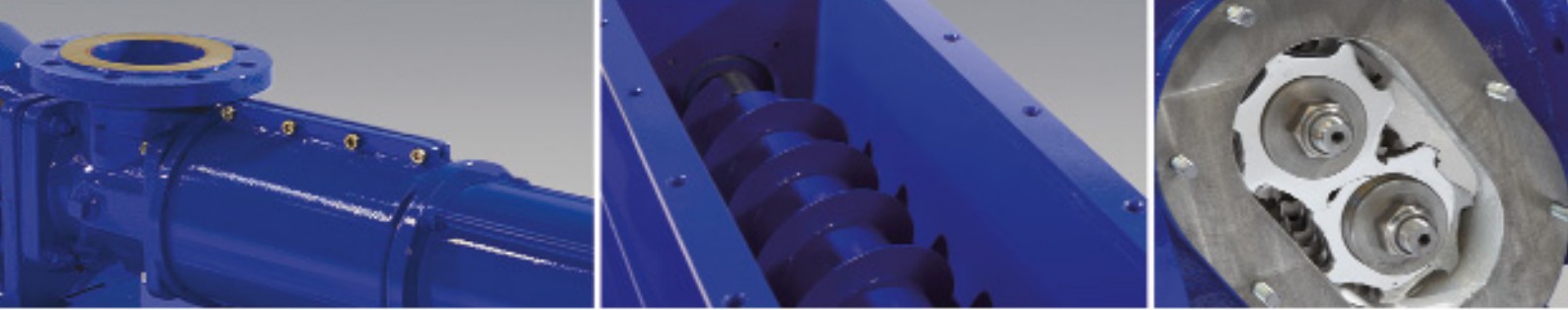
© Copyright Eureka Industries
06/2013

Notre fichier est déclaré
à la CNIL.

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

Photos de couverture :

Source KSB



RévoLutionnEZ

votre
maintenance



EZstrip™

Les pompes à vis excentrée de la gamme EZstrip™ peuvent être démontées en 15 minutes avec un seul outil.

Complétées par les Broyeurs Mono et les Pièces Universelles Mono, nous offrons une solution simple et rapide pour les applications de traitement des eaux usées.

Si vous voulez voir combien sont simples nos produits EZstrip™, envoyez un e-mail à: monofrance@nov.com

NOV Mono®



Mono®
UP
Universal Parts

SOMMAIRE DU N° 67 - JUIN 2013

INDEX DES SOCIÉTÉS ET ORGANISMES CITÉS DANS CE NUMÉRO

AFIM	88
AIR LIQUIDE	78
ATLAS COPCO	87
AXFLOW	12
BROQUET	11
BUSCH	75
CAPARRI	32
CHESTERTON	19
COLFAX ALLWEILER	46
COMPARE	74
CP PUMPEN	14
DELTA NEU	77
DENIOS	32
DESMI ROTAN	39
ELMO RIETSCHLE	52
ENDRESS+HAUSER	90
ENGINEERING MESURES	63
EUREKA INDUSTRIES	102 à 104
FIKE	77
FIXTURLASER	48
FLEXIM	76
FLOWSERVE	8
FLUIDCONTROL	40
FLUKE	70
FLUX	51 et 90
FLYGT	49
FONDATERRA	92
GEORG FISHER	61
GLYNWED	22
GRUNDFOS	18
HERMETIC PUMPEN	22
IWAKI	56
KLAUS UNION	12
KROHNE	64
KSB	42, 88 et 92
KTR	18
LEWA KNOLL	73
LOWARA	40
LUBRIFICATION SYSTEM COMPANY	54
MAAG	28
MESA	39
MOUVEX	50
MUNSCH	34
NETZSCH	34
NORGREN	68
NTN SNR	68
OPTIMEX	20
PACKO	52
PALL	69
PFEIFFER VACUUM	63
PIONEER PUMP	57
PIOT ET TIROUFLET	30
POMPES AB	16 et 42
PROFLUID	85
ROCKWELL	84
SALMSON	44
SCHMALENBERGER	48
SCHNEIDER ELECTRIC	87
SIEMENS	81
SKF	62
SOMEFLU	56
SPX FLOW TECHNOLOGY	16
STERLING SIHI	24
STOCKAGE ET SYSTEMES	66
SULZER ABS	49
TECHNIQUES DES FLUIDES	46
THERMOWAVE	86
TSURIMI	43
TUTHILL	30
VOGELSANG	38
WATSON MARLOW	26
WEG	82
WEIR MINERALS	44
WIKA	69
WILD WATER MANAGEMENT	72
XYLEM	36
XYLEM SPECTRON	62

Dossier POMPES – pages 8 à 59



- Sommaire détaillé en page 8

Cette année notre grand dossier annuel fait 50 pages. Et notre liste des fournisseurs de pompes compte maintenant 202 marques. Un record !

ACTUALITÉS PRODUITS – pages 61 à 79



Tous les nouveaux produits autres que les pompes qui nous ont été présentés depuis 3 mois.

MOTEURS ELECTRIQUES – pages 80 à 85



Les nombreuses évolutions dans ce domaine ont justifié ce petit focus technique et réglementaire

VIE DES FOURNISSEURS – pages 86 à 93



Nouvelles usines, nouveaux marchés, nouvelles techniques...

FLASH INFO PRATIQUE

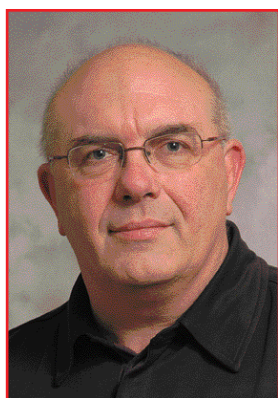
Salons et Evénements – pages 94 à 97

Livres – page 98

Répertoire des Fournisseurs – page 100

Formations – pages 102 à 105

Bulletin d'abonnement gratuit – page 106



– EDITO –

LA FIABILITÉ DES POMPES TOUJOURS AU CENTRE DES PRÉOCCUPATIONS DES INDUSTRIELS

Chez EUREKA Flash Info nous nous disons parfois que nous avons de la chance par rapport à nos confrères. En effet, presque à chaque fois que nous demandons à un industriel de la chimie, de la pétrochimie ou de l'agroalimentaire quelles sont ses principales préoccupations, les pompes sont dans la liste.

Aussi, pour notre numéro spécial pompes annuel, nous nous sommes penchés sur les nouveautés bien sûr, mais d'abord sous l'angle de la fiabilité et de l'un de ses corollaires, l'étanchéité, les pompes dites étanches faisant l'objet de plusieurs pages de ce dossier.

Par ailleurs, nous avons aussi constaté que vous attachez de plus en plus d'importance à bien connaître vos fournisseurs ; aussi, nous avons rendu visite à 2 usines de pompes industrielles pour vous les présenter. 2 visites bien intéressantes qui démontrent une fois de plus, s'il le fallait, la valeur ajoutée de la fabrication française dans ce domaine.

Enfin, à l'occasion de ce numéro, nous avons eu plusieurs propositions d'articles passionnants sur des pompes pour applications spécifiques ; nous avons décidé de les regrouper ensemble pour mieux vous montrer la variété de ces applications.

Voici donc un beau dossier en 6 volets :

- Visite des usines Flowserve et Broquet – page 8
- Pompes étanches et étanchéité – page 12
- Pompes pour des applications spécifiques – page 26
- Autres nouveautés en pompes et produits connexes – page 38
- Formations Pompes – page 102
- Liste des fournisseurs de Pompes – page 58

Très bonne lecture

Dominique NOCART

EXCLUSIF

FLOWSERVE Arnage de pom

*Accompagnés par son directeur général,
nous avons eu récemment
situé à quelques c
Cette usine s'étend sur 59 000 m², c*



Vue partielle des 19 000 m² d'ateliers du site

UNE PRODUCTION IMPORTANTE ET DIVERSIFIÉE

Le site FLOWSERVE d'Arnage produit environ 10 000 pompes centrifuges par an de 6 m³/h à 25 000 m³/h. La production de très grosses pompes, comme celle dont on voit une partie du corps de pompe sur la photo ci-dessous, représente environ 10 % de la production.



Corps d'une pompe de 20 000 m³/h pour une plate-forme pétrolière

cial POMPES

Visites d'usines

Le Mans est-elle la plus grande usine de pompes industrielles en France ?

Le directeur général, Stéphane Gélén, et l'un des responsables techniques du site, Arnaud Brévard, ont le privilège de visiter en exclusivité le site FLOWSERVE d'Arnage, quelques centaines de mètres du circuit des fameuses 24 heures du Mans. Le site qui en fait probablement le plus grand site de production de pompes en France.

Pour assurer cette production, le site emploie en permanence plus de 300 personnes. Comme pour de nombreux constructeurs actuellement, le marché est difficile. Mais la diversité des pompes produites, la forte part de la production destinée à l'exportation (environ 75 %), la diversité des marchés auxquels s'adresse le site, et la très forte capacité de l'usine à s'adapter aux demandes particulières des clients sont autant de facteurs qui permettent à l'entreprise de quasi maintenir son volume de production et son chiffre d'affaires (environ 100 millions d'euros par an).



Un des secteurs de fabrication des « petites pompes »



Pompe de taille « moyenne » prête à être expédiée

DES SOLUTIONS POUR LES PROBLÈMES DIFFICILES

« La grande spécialité du site – comme nous l'a indiqué Stéphane Gélén – c'est de trouver des solutions à des problèmes de pompage non résolus par des produits standards, ce qui ne signifie pas que nous ne savons pas également fabriquer des pompes standards de haute qualité à des prix compétitifs... ». En effet, que ce soit pour l'univers du pompage de l'eau et de l'irrigation, celui de l'énergie (dont le nucléaire), celui de la chimie et du oil & gas, celui de l'incendie, ou encore l'univers du refroidissement à gros débit, le site d'Arnage dispose de moyens humains et matériels qui lui permettent de relever des challenges techniques de haut niveau liés souvent à de grands projets industriels. Un exemple : la protection incendie offshore est un domaine d'excellence du site. Ces ensembles de pompage nécessitent l'intégration de systèmes d'entraînement, de protection et de surveillance complexes (voir un exemple de réalisation ci-dessous).



Ensembles de lutte contre l'incendie prêts à être expédiés

Suite page 10

Suite de la page 9



Un autre exemple de réalisation très particulière : le corps supérieur de pompe pour une plate-forme offshore vient d'être revêtu d'une peinture de haute qualité spéciale marine.

Précisons que le site est très autonome pour assurer ses missions : il dispose d'un bureau d'études, d'une équipe d'ingénieurs avant vente, de son propre service recherche et développement, et enfin, d'une équipe dite ISG (pour Integrated Solutions Group) en charge de proposer à la clientèle de FLOWSERVE des solutions de maintenance prédictive qui sont parmi les plus avancées au monde, ainsi que des audits (de standardisation par exemple).

UNE DES PLUS IMPORTANTES STATIONS D'ESSAIS AU MONDE

Comme le souligne encore Stéphane Gélin « Produire bien ne sert à rien si l'on n'est pas capable de prouver au client les performances de ses produits ». C'est en partant de ce constat que le site d'Arnage s'est doté, depuis quelques années, de l'une des plus grandes stations d'essais au monde.



Station d'essai d'une capacité de 25 000 m³/h

Avec une puissance moteur de 4,6 mégawatt, un débit maximum de 25 000 m³/h, des pressions jusqu'à 100 bar, 11 vannes de sortie, la station d'essais d'Arnage est l'une des plus puissantes et des plus polyvalentes au monde. Elle permet de démontrer aux clients de FLOWSERVE les performances des pompes produites. Longtemps sous-traités à l'extérieur, ces essais posaient des problèmes de réactivité à l'entreprise. Aujourd'hui, pouvoir réaliser les essais de machines de toutes tailles au sein même de l'usine permet d'avoir une forte réactivité : certaines améliorations ou réglages peuvent même être effectués directement dans le bâtiment de la station d'essais – il suffit aux personnels du bureau d'études ou de la production de parcourir quelques dizaines de mètres pour se rendre sur place... Un temps précieux est ainsi gagné !

DN

Au sujet de FLOWSERVE

Avec 16 000 personnes, FLOWSERVE est l'un des plus grands constructeurs de pompes, de garnitures mécaniques et de vannes au monde. Comme le soulignent ses dirigeants, la société dispose de l'un des plus prestigieux savoir-faire au monde avec « l'héritage » de nombreuses marques incluant, entre autres, Durco, Byron Jackson, IDP, Worthington, Pacific, Pleuger et ses pompes immergées fabriquées à l'usine d'Orléans. La société est présente sur tous les marchés industriels. Parmi les plus exigeants de ces marchés : le transport par pipeline, les process chimiques, l'offshore, l'industrie du papier, le nucléaire,...

Notons que la société propose des pompes centrifuges métalliques, mais aussi non métalliques (par exemple des pompes à entraînement magnétique avec cloche en fibre de verre et corps en PFA).

FLOWSERVE attire enfin l'attention de nos lecteurs sur sa nouvelle pompe « Mark 3 », une pompe ISO2858 pour les process chimiques aux performances et à la fiabilité remarquables selon le constructeur.

Les pompes Broquet : un savoir-faire made in France

L'entreprise Broquet conçoit, fabrique et assemble des solutions de pompage à engrenages externes adaptées à chaque application. Après avoir emménagé récemment dans le département du Val d'Oise, la PME nous a reçus dans ses nouveaux locaux afin de nous faire découvrir son fonctionnement et ses produits.



L'entreprise française Pompes Broquet s'est spécialisée dans le transfert des fluides visqueux et chargés. Elle fabrique des pompes de 1 à 500 m³/h destinées aux industries agro-alimentaires (sucrieries et chocolateries entre autres) et pétrochimiques. Cette société familiale et indépendante assure intégralement la réalisation de ses produits ; elle se porte bien puisqu'elle affiche une croissance de 10 % par an pour un chiffre d'affaires de trois à quatre millions d'euros. Depuis 15 ans, l'entreprise se développe à l'international et aujourd'hui 70 % des produits sont exportés sur les cinq continents. « Outre la production de gammes standards (ndlr : voir encadré), notre bureau d'études conçoit régulièrement des solutions de pompage adaptées aux différentes applications du client, cela allant jusqu'à la mise au point de profils d'engrenages spécifiques. Pour ce faire, nous mettons à profit une expérience de quarante ans et une bonne connaissance des secteurs industriels clients. Nous sommes à la fois rhéologues car nous étudions le comportement des fluides à traiter, hydrauliciens pour la compréhension des procédés clients et mécaniciens pour la réalisation des solutions que nous proposons » souligne Olivier Brière, directeur général.

UN ATELIER FLAMBANT NEUF

L'entreprise a quitté ses locaux de Colombes (92) depuis un an afin d'emménager dans une toute nouvelle usine d'une superficie de 1 500 m² situés au sein de la zone industrielle du Val d'argent à Argenteuil (95). Un atelier de fabrication spacieux et fonctionnel accueille les équipes de production chargées de l'usinage, puis de l'assemblage, et de la finition des pompes. Selon Thierry Prudhomme, directeur commercial : « il faut compter entre deux et six semaines pour la livraison de groupes de pompage standard et deux à trois mois pour fabriquer des pompes spécifiques ».

Un parc de machines à commande numérique œuvre à l'usinage des pièces (corps de pompes, engrenages,...) « Le travail se fait au centième de millimètre près et le profilage des engrenages est une des étapes les plus complexes » indique Thierry Prudhomme. L'atelier fabrique parmi les plus gros engrenages du marché. De fait, ces pompes pèsent jusqu'à deux tonnes. D'autre part, un banc de développement teste quotidiennement de nouvelles configurations de transfert de liquides visqueux. Chaque année, nos pompes sont expédiées dans 40 pays », note Olivier Brière.

Claire Janis-Mazarguil

Zoom sur les solutions de pompage BROQUET pour l'industrie

Principes de fonctionnement des pompes à engrenages

Lors de l'engrènement des rotors, le liquide est véhiculé à l'extérieur des engrenages. L'architecture à six dents des engrenages offre six étanchéités internes, soit deux à trois fois plus que la plupart des autres technologies et limite les effets de pulsation dans la tuyauterie.

Exemples de profils de pompes à engrenages

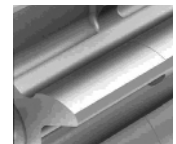
Rotor MC

Lobes auto-entraîneurs double profils



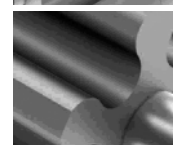
Rotor X

Double profil



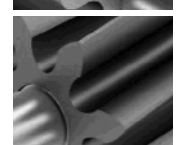
Rotor B

Lobes auto-entraîneurs



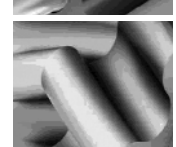
Rotors F

Hélicoïdaux assemblés en chevrons



Rotor H

Lobes auto-entraîneurs hélicoïdaux à chevrons



Pompes Etanches et Etanchéité

**AxFlow présente
la gamme de pompes
Teikoku, des pompes
centrifuges
à rotor noyé**



Etre au plus proche de ses clients a permis à la société AxFlow d'accroître avec succès sa gamme de produits.

Aujourd'hui AxFlow présente les pompes à rotor noyé TEIKOKU qui sont utilisées dans le monde entier dans les domaines de la pétrochimie, la chimie, du pharmaceutique, du nucléaire, de l'agroalimentaire, des matières plastiques, de l'osmose inverse, de l'alimentation de chaudière, de l'industrie du froid et dans de nombreux processus de traitement des fluides spéciaux.

Cette gamme de pompe offre des modèles de conception très simple ainsi que des modèles plus spécialisés pour les applications de pompage de liquide difficile comme le phénol, le phosgène, l'éthane, le propane, l'eau déminéralisée, le chlore liquide, les fluides caloporteurs et de liquides cryogéniques.

Plus besoin de garnitures mécaniques, de lubrification, de refroidissement et d'alignement moteur, le design compact et le principe de fonctionnement des pompes TEIKOKU offre un gain de temps, d'argent et de fiabilité considérable.

Avec les modèles normalisés ISO2858 et API 685, ainsi que la compatibilité ATEX, la gamme étendue de pompe TEIKOKU offre, de plus, une grande flexibilité pour autant d'applications possibles.

Rappelons enfin que AxFlow, qui emploie 60 personnes en France, offre une gamme complète de pompes volumétriques, de systèmes de dosage, d'agitateurs, d'équipements dédiés à l'environnement et un département Analyse.

**Klaus Union revient
en force sur
le marché français**



En matière de pompes étanches, la lutte est âpre entre pompes à rotor noyé et pompes à entraînement magnétique. Klaus Union est un leader allemand de la pompe à entraînement magnétique pour applications sévères (230 personnes) qui a de sérieux arguments et qui revient de plus en plus sur le marché français. Il est d'ailleurs en train de constituer un réseau de distributeurs spécialisés.

Il fabrique une large gamme de pompes ISO2858-5199 ou API685 centrifuges et à canal latéral, horizontales et verticales et dont les débits vont jusqu'à 3 500 m³/h pour des pressions jusqu'à 70 bar. Ces pompes fonctionnent de -150 °C à 450 °C. Elles peuvent pomper des fluides nocifs, explosifs, très chargés (jusqu'à 20 % de poids) et peuvent, dans certaines versions, fonctionner en ATEX zone 1 sans instrumentation (versions avec cloche d'étanchéité en céramique).

Des versions acier destinées aux fluides thermiques par exemple, semblent aussi être proposées à des prix très compétitifs.

Klaus Union dispose de sa propre fonderie, ce qui lui permet de proposer ses pompes dans de nombreux matériaux y compris du tantale, du SICcast® et du Zirconium.

Le constructeur propose aussi des services de retrofit comme la modification de pompes centrifuges à garniture mécanique en pompes à entraînement magnétique et de la modélisation d'hydrauliques pour leur refonte.

Sa filiale française est à Schiltigheim en Alsace.

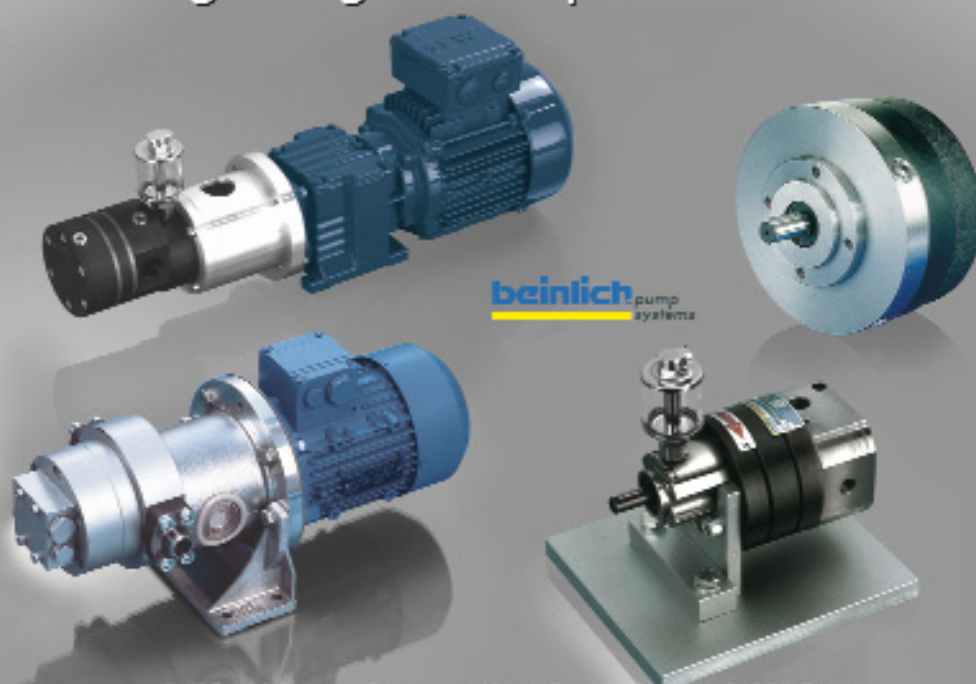
Dosage & transfert

- Basses et hautes pressions (jusque 700 bar)
- De 0,1 à 2 900 cm³/tr
- De 0,3 à 2 000 000 cSt
- Pompage de fluides corrosifs et abrasifs
- Grande plage de débit
- Excellent rendement
- Large choix de joints d'arbres, y compris entraînements magnétiques
- Acier ou Inox
- De -30 à +350°C
- Exécutions spéciales
- Version Atex



www.sucovse.fr

Pompes volumétriques à engrenages ou à pistons radiaux



beinlich pump systems

SUCO-VSE France - Europarc - 10 rue Eugène Dupuis - 91000 Créteil
Tél. +33 (0)1 56 71 17 50 - Fax +33 (0)1 56 71 17 55 - info@sucovse.fr

DREHA Maschinenbau GmbH



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

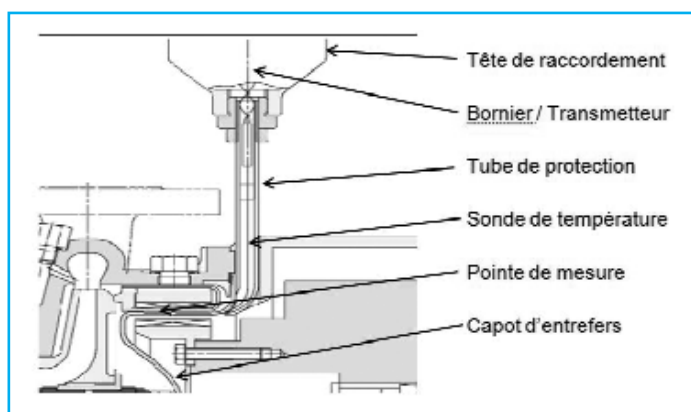
De multiples innovations dans la gamme de pompes à entraînement magnétique CP Pumpen

UNE MÉTHODE DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE RÉACTIVE

Les pompes à entraînement magnétique métalliques génèrent des courants de Foucault qui se traduisent par une transmission de chaleur entre l'aimant mené et l'aimant menant. Cette chaleur est dissipée et évacuée par le liquide pompé si celui-ci existe et circule. Dans le cas contraire, soit par manque de liquide, soit parce que les vannes sont fermées, cette chaleur n'est plus évacuée et la température augmente rapidement.

La sonde PT100 habituellement utilisée, en contact avec la cloche d'entrefer (mais pas sous les aimants), n'est pas retenue par CP Pumpen pour détecter certaines anomalies car trop lente à réagir.

CP Pumpen a breveté un système de mesure situé entre ces deux aimants, hors fluide, et qui réagit beaucoup plus rapidement qu'une classique sonde PT100.



SURVEILLER LA PUISSANCE

Dans tous les cas, quelque soit la sonde de température choisie, celle-ci ne détecte que très rarement une anomalie dans les paliers (trop loin de la sonde et trop de déperditions thermique). Un contrôleur de puissance du moteur permet de pallier ce problème : la chute de la puissance causée par le décrochage des aimants ou le manque de liquide dans la pompe est très rapidement détectée.

Avec une pompe en matière synthétique, la sonde de température est inopérante car les courants de Foucault sont trop faibles, voir inexistant. Seul le contrôle d'une température globale de la pompe peut être efficace, pour une utilisation en zone Atex par exemple. Comme pour une

pompe métallique, la sonde PT100 située dans une pièce massive de la pompe détecte très mal les échauffements anormaux et ponctuels. Le contrôleur de puissance reste, dans ce cas, l'instrumentation la plus simple et la plus efficace.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN CAS DE FUITE

Avec des pompes métalliques à coupleur inversé CP Pumpen, il existe un risque de perçage des cloches lors du pompage d'un liquide corrosif. Si la fuite n'est pas acceptable, il est possible d'installer une deuxième cloche d'entrefer, afin de créer un confinement supplémentaire. Ainsi, la pression atmosphérique de l'air situé entre les deux cloches sera augmentée de la pression de la pompe : la fuite est détectée et le fluide reste confiné dans la pompe.

CP Pumpen propose une gamme de pompes revêtues en PFA, supportant des températures de liquide pompé jusqu'à 200 °C et pouvant être équipées de ce système.

DÉTECTION D'UNE RUPTURE DE PALIER

Une autre protection très intéressante et peu connue est la détection d'une rupture d'un palier de guidage de l'aimant menant. En effet, si l'aimant menant venait à ne plus être guidé correctement, il se mettrait en contact avec la cloche en PFA/Fibre de verre des pompes revêtues et déchirerait celle-ci.

CP Pumpen a développé un dispositif intégré au capot, qui détecte immédiatement une amorce et stoppe la pompe avant que la cloche ne soit percée. Cette option est également disponible avec la double cloche.



Exemple de pompe CP Pumps pour le pompage du soufre fondu

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

abs

Pompes AB, un concentré de technologies



Pompes AB, dès sa création il y a plus de 30 ans, a conçu et fabriqué les toutes premières pompes péristaltiques puis s'est intéressée aux pompes à entraînement magnétique que très peu de constructeurs proposaient alors.

La pompe péristaltique assure un débit régulier et continu tout en évitant le cisaillement des fluides les plus délicats. Polyvalente, réversible et auto-amorçante, elle peut passer d'un pompage à un autre sans risque de contamination et est insensible aux particules abrasives et aux morceaux.

La gamme de pompes à entraînement magnétique « prêtes à poser » de pompes AB est très complète et se décline en centrifuges à roue fermée, turbines à canal bi-latéral, volumétriques à palettes ou volumétriques à disque creux oscillant ; chacune apporte un avantage technologique spécifique et la gamme s'adapte ainsi à de nombreux process.

Cette gamme est disponible dans des matériaux, métalliques, plastiques, revêtus (PTFE sur métal), pour répondre à de multiples contraintes chimiques.

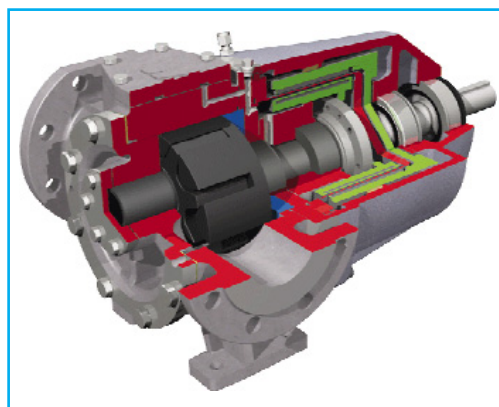
La pompe Liquivac s'amorce à la verticale de 8 m en 30 secondes et sur une distance d'aspiration de 300 mètres. Elle est capable d'aspirer de l'air jusqu'à 100 mbar tout en acceptant 100 % de liquides ou de mélanges gazeux de façon alternative ou continue.

La pompe à disque creux oscillant, amorçante à sec, démarre tuyau d'aspiration vide. La hauteur d'amorçage atteint 8 m avec des débits jusqu'à 100 m³/h. Elle est réversible avec les mêmes caractéristiques dans les deux sens. Conçue pour liquides fortement visqueux jusqu'à 30 000 mPa.s, cette pompe est dédiée au dépotage : conteneur, camion-citerne, wagons...

Johnson Pompes lance la TopGear MAG à étanchéité absolue

Fiabilité et sécurité sont d'une importance capitale dans les industries chimiques et de procédés qui impliquent le transfert de liquides corrosifs, toxiques ou onéreux. Afin de répondre à ces exigences, SPX Flow Technology a rajouté un modèle à sa gamme de produits Johnson Pompes : la TopGear MAG à étanchéité absolue.

Cette gamme offre une capacité maximale de 80 m³/h, une pression différentielle de 16 bar et une température maximale du liquide pompé de 260 °C.



Un jeu important entre les aimants internes et la cloche d'entrefer permet de réduire les pertes par friction lors du pompage de produits de hautes viscosités et assure ainsi une faible élévation de température et un cycle d'exploitation important.

Rappelons que la gamme TopGear MAG est équipée d'un système exclusif : une pompe de refroidissement intégrée qui assure la circulation forcée du liquide pompé à travers les paliers lisses et le coupleur magnétique. Grâce à ce concept, la circulation interne est indépendante de la pression différentielle et de la viscosité du liquide.

Le démontage par l'avant et l'arrière simplifie les opérations d'inspection et d'entretien.

La TopGear MAG, conçu pour une interchangeabilité complète avec la gamme de pompes TopGear actuelle, est proposée avec des options telles que des enveloppes de réchauffage ou de refroidissement, qui protègent la pompe au cours des phases de démarrage et d'arrêt ainsi que des variantes pour le réchauffage à la vapeur ou à l'huile caloporteuse.

Pompes et systèmes de pompage volumétriques DESMI

Le choix de la fiabilité

MARINE & OFFSHORE

INDUSTRY

OIL SPILL RESPONSE

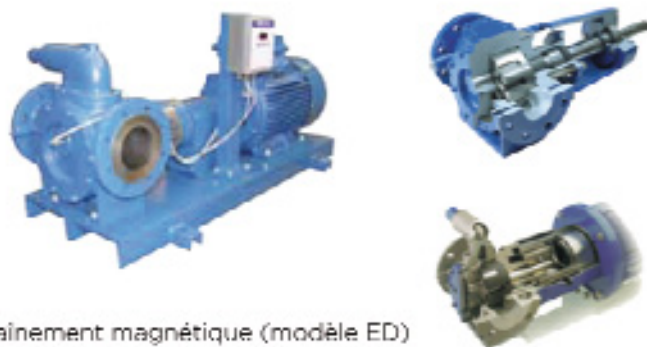
DEFENCE & FUEL

UTILITY

Parce que votre activité réclame performance et productivité au quotidien, la gamme des pompes et systèmes de pompage volumétriques DESMI répond à vos exigences de fiabilité et de rentabilité

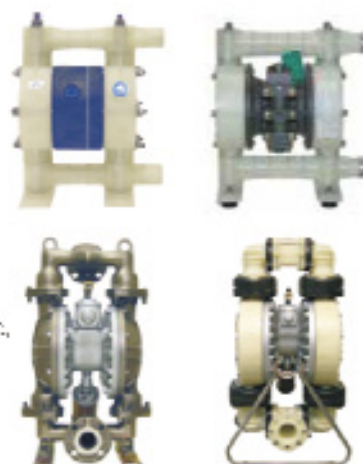
Pompes volumétriques à engrenages internes ROTAN®

- Dénominations : HD, CD, PD, ED, GP
Tailles : DN25 à 200 (1 à 8")
Constructions : fonte, acier moulé, acier inoxydable
Connexions : selon ANSI, DIN
Débit : jusqu'à 250 m³/h
Viscosité : jusqu'à 200000 cSt
Pression : jusqu'à 16 bars
Température : jusqu'à 300°C
Étanchéités : PE, garnitures mécaniques, Garlock P5 II®, entraînement magnétique (modèle ED)
Certifications : API 6/6, ISO
Accessoires : soupape (simple, double), double enveloppe (réchauffage thermique ou électrique), système Back Pull Out breveté (maintenance réduite), spacer, monitoring
Applications : peintures, solvants, encres, utilités, colles, mastics, lasures



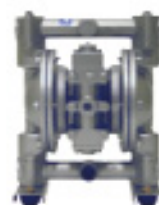
Pompes volumétriques à membranes DDS®

- Dénomination : DDS
Tailles : DN5 à 100 (1/4 à 4")
Constructions : fonte, acier inoxydable, PP, aluminium
Membranes : PPC, PPE, Kynar®, Santoprene®, PTFE®, VITON®, VCR, Nordel®, Hytrel®
Débit : jusqu'à 800 litres/min
Viscosité : jusqu'à 10000 cSt
Pression : jusqu'à 7 bars
Température : jusqu'à 120°C
Accessoires : amortisseur de pulsations, mufflers anti-bruit, contrôle de marche à sec, contrôle de débit et niveau, monitoring
Certifications : ATEX, FDA, ISO
Applications : peintures, solvants, encres, utilités, colles, lasures



Votre contact:

DESMI Sarl
216 rue Jacques CARTIER
F 78960 Voisins le Bretonneux
Tél : +33.130.439.710
Fax : +33.130.439.711
desmi-france@desmi.com
www.desmi.com



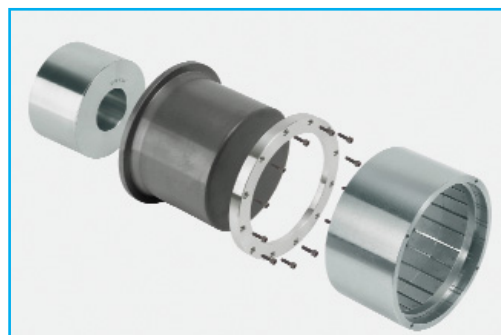
Pompes CRN à entraînement magnétique de Grundfos



La gamme de pompes centrifuges CR de GRUNDFOS dispose du nouveau système MAGdrive à entraînement magnétique sans garniture. Développée pour toutes les situations où ni le liquide, ni la vapeur ne doivent s'échapper, la pompe CRN MAGdrive garantit les mêmes caractéristiques que la gamme CR, en plus, elle offre la fonction hermétique d'un entraînement magnétique jusqu'à 22 kW. Grâce à sa chemise en inox 316 de 0,4 mm d'épaisseur, la pompe résiste à des pressions jusqu'à 25 bar. Son rendement en est aussi amélioré par rapport à une pompe à garniture mécanique. Le débit de cette pompe est de 120 m³/h maximum, pour une température du liquide allant jusqu'à 120 °C.

La circulation du liquide au cœur du système MAGdrive extrait les calories en continu et la disposition du palier placé dans le liquide, assurent un parfait refroidissement. Par ailleurs, toutes les pièces sont conçues pour résister à la corrosion grâce à l'absence de soudure sur leurs enveloppes en inox.

Cloche en nylon pour les accouplements magnétiques Minex



La société KTR propose la gamme d'accouplements magnétiques étanches MINEX. Ces produits sont disponibles avec des cloches en différents matériaux : en inox ou en Hastelloy pour des moments de force entre 0,1 et 1 000 Nm, en céramique pour des valeurs comprises entre 25 et 250 Nm, pour une pression de 25 bar maximum et une température jusqu'à 300°C.

Cette année, KTR élargit sa gamme de produits avec le nouvel accouplement magnétique de tailles SA 75/10 (10 Nm) à 165/24 (390 Nm) avec une cloche en PEEK (nylon). Cette cloche ne génère pas de perte d'énergie par courant de Foucault, elle garantit aussi l'absence d'échauffement grâce à ses propriétés amagnétiques.

Ces nouveaux accouplements sont destinés aux applications de pompe à vide, de compresseur, de ventilateur ou d'agitateur pour des pressions jusqu'à 16 bar et une température maximale de 130 °C. Ils possèdent un haut rendement et une bonne efficacité énergétique grâce à une réduction de la torsion du moteur de l'ordre de 10 à 15 %. En outre, ils ne nécessitent pas de refroidissement interne.



**Formations Pompes
Voir page 102**

Protégez l'environnement en contrôlant mieux le fonctionnement des tresses d'étanchéités

Cet article a été rédigé par Hans Dekker de la société A.W. Chesterton. Nous le remercions de cette contribution.

Un défi auquel fait face l'industrie papetière est de réduire ses coûts opérationnels. Le marché mondial fortement concurrentiel, force les usines à réduire les dépenses et à prolonger la vie des équipements ; en outre la législation environnementale impose des restrictions sur la façon dont les usines sont exploitées.

Une grande partie des équipements rotatifs dans l'industrie papetière est étanchée avec des tresses. La durée de vie fonctionnelle de la tresse est liée à la production et à l'élimination efficace de la chaleur générée par le frottement. Le frottement est réduit au minimum lorsque l'on utilise des matériaux à faible coefficient de friction tel que le PTFE et le graphite, et des additifs réduisant le frottement au cœur de la structure de la tresse. Les matériaux ayant un coefficient de conductibilité thermique élevé, sont utilisés de préférence pour dissiper rapidement la chaleur générée.

Les tresses sont conçues pour fonctionner avec des liquides propres. Le défi spécifique auquel est confrontée l'industrie papetière, est la teneur élevée dans le liquide de matières solides (fibres, pulpe...) ce qui a un effet significatif sur la durée de vie de la tresse.

Par nature, la durée de vie de la tresse est proportionnelle à la concentration de particules solide dans le fluide.

Les particules contenues dans le fluide ont tendance à s'incruster ou à s'accumuler sous la surface de la tresse augmentant ainsi par frottement le dégagement de chaleur. Ces particules ont tendance à éliminer les propriétés positives de la tresse qui sont la réduction de la friction et la dissipation de chaleur. En outre, l'accumulation de particules solides restreint la circulation de fluide nécessaire pour le refroidissement.

Prolonger la vie de la tresse est réalisable en nettoyant durant son fonctionnement son environnement. Traditionnellement l'injection d'eau de rinçage est utilisée pour résoudre ce problème. Le rinçage de l'eau refroidit la tresse et enlève les particules hors de la zone d'étanchéité dynamique. Cependant la législation environnementale, tout comme les coûts opérationnels élevés associés à l'injection de fluide de rinçage, imposent des restrictions sur la quantité d'eau utilisée par les usines.

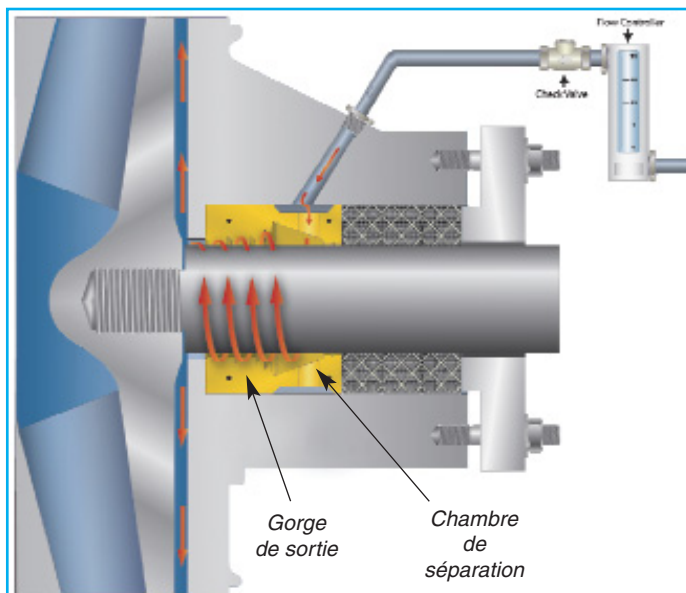
De nos jours des technologies de pointe existent et permettent l'élimination efficace des solides tout en réduisant, en même temps, la quantité d'eau de rinçage. L'une de ces technologies est la barrière de protection SpiralTrac proposée par Chesterton. La bague SpiralTrac (en jaune sur le schéma) adopte une approche différente pour le nettoyage de la tresse d'étanchéité durant son utilisation. Elle utilise la vitesse de rotation du fluide, avec ses particules en suspension, et la convertit par l'action centrifuge en un mouvement axial.

De par sa conception, la technologie SpiralTrac profite de l'écoulement rotatif du fluide existant et expulse hors de la boîte à étoupe les particules en suspension.

L'application de la barrière de protection SpiralTrac en association avec des tresses performantes crée une véritable amélioration en terme de solution d'étanchéité et permet de réduire considérablement l'usage de l'eau de rinçage, elle permet aussi de réduire la maintenance et de prolonger la durée de vie des tresses.

Cette technologie révolutionnaire a été appliquée avec succès dans différentes applications : mélangeurs, agitateurs, raffineurs et de nombreux autres types d'équipement que l'on trouve couramment dans le secteur de la pâte à papier.

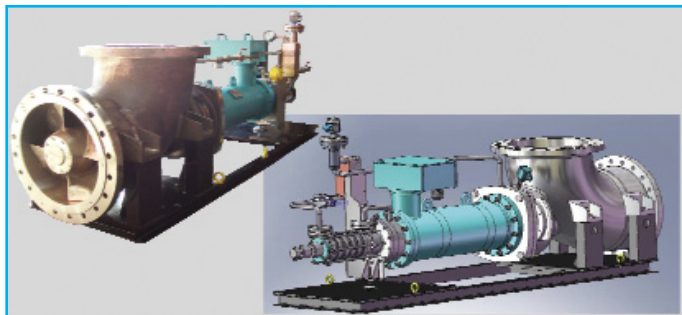
Le SpiralTrac se présente soit en un anneau monobloc, soit en deux parties afin de faciliter son montage sans recours à un équipement de démontage. Les matériaux peuvent être choisis en fonction des besoins du process, tels que l'acier inoxydable, ou en PTFE chargé de verre ou de carbone.



L'écoulement rotatif dans la chambre de séparation conique force les particules vers la section de plus grand diamètre. Une partie de ce flux est dirigé hors de la chambre par l'intermédiaire de la gorge de sortie. Entraîné en permanence par la vitesse de rotation de la chemise de l'arbre de la pompe, la particule suit une rainure en forme de spirale qui la transporte axialement vers le fond de presse-étoupe, où il est expulsé hors de la boîte. Seule une très petite quantité d'eau de rinçage est nécessaire pour maintenir un écoulement vers l'extérieur et compenser le fluide expulsé à travers le dispositif.

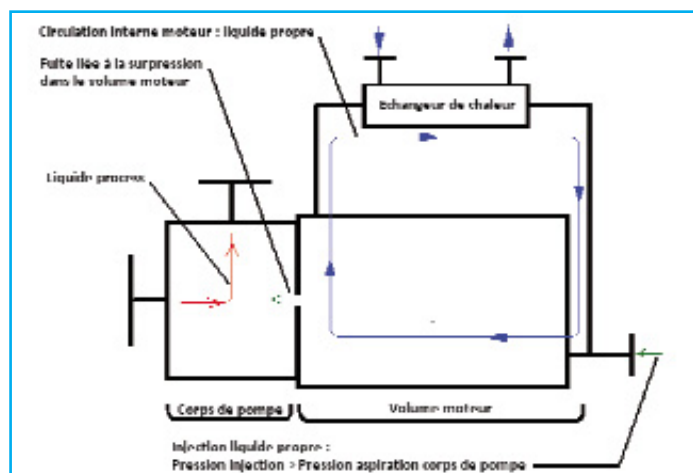
Liquides fortement chargés Optimex propose une solution ingénieuse

Le concepteur français de pompes à rotor noyé Optimex présente une solution limitant les risques inhérents au transfert de liquides chargés.



Le fluide de refroidissement d'un moteur doit être parfaitement clair (ou très faiblement chargé en particules fines) en raison de la présence de paliers lisses à film liquide. Le fabricant Optimex propose maintenant sur ses pompes un montage spécial qui assure la bonne marche des procédés de pompage des liquides très chargés. L'hydraulique de la pompe a été conçue pour des liquides chargés (vortex ou roue ouverte). Ainsi, le circuit de refroidissement du moteur ne communique pas avec la volute. De plus, grâce à cette solution, la chambre rotorique du moteur est préalablement remplie avec un liquide clair pompé et filtré. Le moteur est alors refroidi grâce au liquide pompé qui circule en boucle sur un échangeur ; le débit étant créé par une roue auxiliaire interne au moteur.

Une « fuite interne » est organisée depuis le liquide moteur vers le corps de pompe (à travers le palier) afin d'éliminer tout risque de passage de particules vers le moteur. Cette fuite liée à la surpression dans le volume moteur est provoquée par une injection à faible débit (5 à 35 l/h) d'un liquide clair en surpression dans le circuit moteur. Le fluide circulant dans la chambre rotorique est alors pompé puis filtré. L'injection dans le moteur est



possible grâce à une tuyauterie externe à partir d'un filtre tangentiel (auto-nettoyant) fixé sur la bride de refoulement. Le liquide propre passe dans l'entrefer, puis est redirigé pour être aspiré à l'intérieur de l'arbre.

LES AVANTAGES MARQUANTS DE CETTE APPLICATION

Cette solution assure une étanchéité totale et un double confinement de la machine tout en améliorant la sécurité des installations. Elle contrôle de manière satisfaisante l'échauffement au niveau des paliers moteurs et facilite la mise en œuvre des pompes (ni socle, ni alignement, encombrement réduit,...). Cette configuration ne nécessite pas d'entretien systématique et offre une fiabilité remarquable (MTBF deux à trois fois plus longs que les autres étanchéités). Il est à noter que la mise en place de ce système est possible sur des groupes de pompage déjà installés. Enfin, cette solution s'adapte à des pressions jusqu'à 500 bar (maximum), à un débit de 1 200 m³/h (maximum), des températures oscillant entre - 90 à 500 °C et une hauteur manométrique totale et maximale de 1 000 m.

Quelques mots sur OPTIMEX

La société OPTIMEX créée en 1998 est implantée à Fleurieux sur l'Arbresle (69), à proximité de Roanne. Cette localisation au cœur d'une des plus importantes régions industrielles en Europe pour la chimie lui a permis de fructueuses coopérations aboutissant à la conception de pompes intégrant des besoins de cette industrie. L'idée de lancer une gamme de pompes à rotor noyé et de stators chemisés est venue des nombreuses demandes faites par la clientèle pour cette technologie. La seconde mission a été de concevoir l'assemblage harmonieux avec des parties hydrauliques normalisées, en veillant notamment à l'équilibrage hydraulique du groupe moto-pompe ainsi réalisé. La société est ainsi devenue un des leaders sur le marché français et occupe une place grandissante dans de nombreux pays en réalisant la moitié de son chiffre d'affaires à l'exportation.



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

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



Pompes à lobes / Technique de broyage

Préférez l'original !

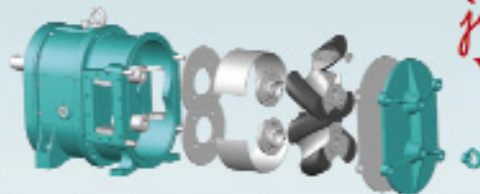
BÖRGER
OR. МОНОВИМІСТ.

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).

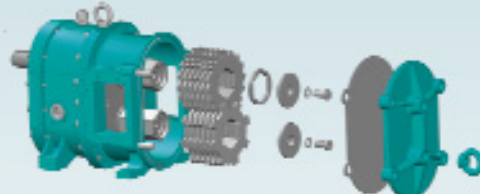
*Souvent copié,
jamais égalé*



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 Börger 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 56 68 | info@borger.fr | www.borger.fr

Glynwed optimise sa gamme de pompes en plastique à entraînement magnétique



Normalisées ISO 2858 et 5199, les pompes Friatec-Rheinhütte en plastique à entraînement magnétique, type FNPM, sont adaptées au transfert des fluides corrosifs et toxiques. Une nouvelle gamme vient de se développer afin de répondre à deux priorités : la sécurité de fonctionnement et la maintenance simplifiée. Ces pompes offrent un large choix de matériaux en plastique massif (PP, PE 1000, PVDF, PTFE) et de revêtements plastiques (PFA, ETFE), une cellule hydraulique adaptée (design CFD), une boîte-entrefer à double paroi en fibre de carbone avec un revêtement intérieur en PFA. De plus, des paliers lisses en carbure de silicium pur (SSiC) avec options sur demande (rinçage externe, exécution « marche à sec ») et la certification Atex (zone 1, T4) et FDA concourent à assurer une sécurité maximale. D'autre part, l'entretien de ces pompes devient aisé grâce à la standardisation des coupleurs magnétiques ($P_{max} = 55 \text{ kW}$), la conception « cartouche » de l'entraînement magnétique, aux coussinets identiques et à un démontage et remontage rapides en raison d'un nombre réduit de pièces. Enfin, notons que les pompes FNPM sont déjà utilisées pour diverses applications (pompage HF, H_2SO_4 , NaOH ...) et notamment pour l'électrolyse du chlore.

Pompes à vide à anneau liquide en Titane et Hastelloy chez Hermetic Pumpen

La pompe à vide à anneau liquide est une des machines les plus utilisées dans l'industrie chimique et pétrochimique. Sa construction offre une compression quasi isotherme à des températures comparativement basses. La polymérisation ainsi que d'autres réactions indésirables (cracking thermique, dépôts) sont pour la plupart ainsi évitées à ces conditions. L'anneau liquide est utilisé en tant qu'élément étanche permettant une bonne insensibilité aux coups de bélier et à la présence de gouttelettes au refoulement du gaz, comme ceci est souvent le cas lors des phases d'aspiration de gaz inertes présents dans les condensateurs. La construction sans pièces d'usures donne aux clients une confiance augmentée du fait de la fiabilité et de la disponibilité de la pompe. La conception hermétique avec accouplement magnétique ou rotor noyé augmente non seulement la disponibilité - là où les défaillances liées aux garnitures mécaniques n'ont pas lieu d'être - mais aussi répond aux attentes clients pour des gazes toxiques et liquides dangereux selon les exigences réglementaires les plus strictes.

Dans certaines applications de l'industrie process l'acier inox, souvent utilisé en tant que standard pour ce type de pompe et système à vide, ne suffit pas à répondre aux critères de longévité et de corrosion. Pour palier à ce manque, HERMETIC-Pumpen GmbH est en mesure de fournir ses pompes à vide à anneau liquide ainsi que les systèmes compacts à vide dans des exécutions de matériaux spéciaux tels que l'Hastelloy et le Titane. Ces pompes à vide sont disponibles avec une capacité d'aspiration de 50 à 3 000 m^3/h .



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



schmalenberger

strömungstechnologie

Pompes centrifuges performantes et fiables, pour liquides
agressifs, chargés en particules et en air.
Système de protection contre la marche à sec,
Conception individualisée.



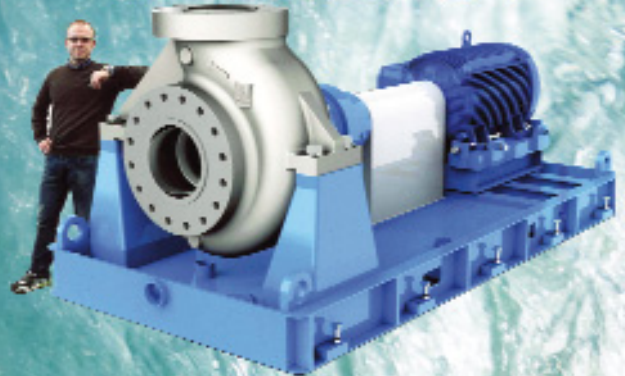
Schmalenberger France

39 rue des Granges Galand - 37551 Saint Avertin

Tel 02 47 80 48 64 - Port 06 73 17 34 72 - Fax 02 47 80 31 55

franck.jarrier@schmalenberger.de - www.schmalenberger.de

Pompes à entraînement magnétique de "l'extrême".



Pompes sans fuite pour vos installations critiques

Puissance 1 000 kW - Hauteur HMT 1 300 m

Test pression 1 500 Bar

Du micro débit à 4 000 m³/heure

Haute température + 450°C sans refroidisseur

Basse température - 160°C

Pompes spéciales à vos mesures

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.pompes-magnetiques-ab.com

Succès en cascade pour Sterling Sihi

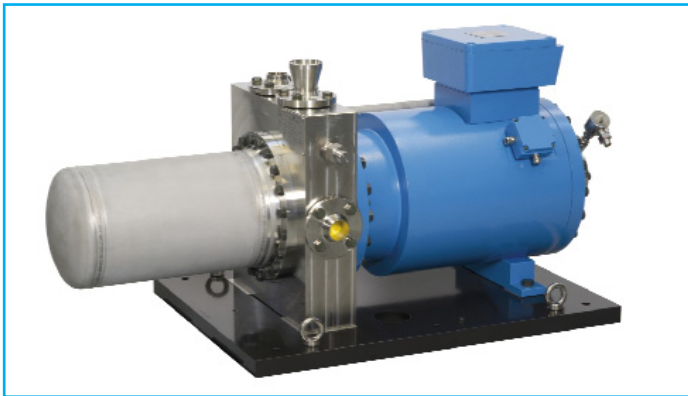
Avec ses pompes à rotor noyé, Sterling SIHI vient de remporter coup sur coup 3 contrats majeurs auprès du secteur nucléaire : auprès des centrales de Olkilotou 3 (Finlande), de Flamanville 3 (France) et de Taishan 1 et 2 (Chine) pour un total de près de 13 millions d'euros.

Ces nouvelles commandes confirment la confiance apportée au constructeur, reconnu fournisseur qualifié par ces trois sites. L'étroit partenariat qui les unit à Sterling SIHI a été initialisé respectivement en 2005, 2009 et 2010.

Elles concernent un ensemble de pompes à rotor noyé, technologie mise au point pour éviter les risques graves de pollution, et dont le constructeur détient un grand savoir-faire.

Il en est pour preuve son parc mondial d'environ 200 machines, ce qui est très important au niveau d'un marché comme le nucléaire.

En effet, dès 1964, Sterling SIHI a conçu et fabriqué ces pompes biphases principalement dédiées au nucléaire.



Les pompes TEG vont sur les systèmes de traitement des effluents gazeux radioactifs

POURQUOI LES POMPES À ROTOR NOYÉ DE STERLING SIHI CONNAISSENT UN TEL SUCCÈS AUPRÈS DU NUCLÉAIRE ?

Le maître mot de la réponse est la sécurité qu'elles procurent. Elles répondent en tous points aux normes françaises RCC-M, internationalement reconnues qui comprennent entre autres les plus hautes exigences antisismiques. En outre, le professionnalisme des équipes Sterling SIHI dédiées au marché du nucléaire, est également reconnu par les principaux acteurs du marché.

Les spécificités qui concourent à cette sécurité sont multiples : Pompe et moteur sont combinés, ne faisant qu'un élément, évitant ainsi tout joint d'étanchéité d'arbre ; le corps extérieur de ces machines est blindé ; elles offrent une haute résistance aux éventuelles surpressions grâce à une double enveloppe en acier forgé

massif, concentrant toutes les forces. La quasi élimination des risques de fuite (taux de fuite de 10⁻⁶ mbar litre/seconde) est réelle. Globalement, elles présentent 1 000 fois moins de risques de fuites que les pompes équipées de garnitures mécaniques.

Enfin, elles disposent d'une longue durée de vie grâce à l'absence de poussées axiales.

Pour les 3 sites, les pompes Sterling SIHI seront placées dans les zones de sécurité, potentiellement radioactives.

RÉFÉRENCES DES POMPES FOURNIES

- **TEP** : pompe de dégazage à vide sans joint, utilisée pour le dégazage de l'eau dans le circuit primaire du réacteur. Le gaz est ensuite dirigé vers l'unité de traitement des déchets gazeux.
- **TEG** : système de traitement des effluents gazeux qui extrait les gaz radioactifs depuis l'îlot nucléaire vers l'unité de traitement des déchets gazeux.



Pompe TEG côté Aspiration / Refoulement

- **RPE** : pompe de balayage à l'azote utilisée pour l'inertage du réacteur pendant l'arrêt et le démarrage.
- **REN** : système d'échantillonnage à canal latéral utilisé pour prélever des liquides dans les générateurs de vapeur.

Jack Freuille, Directeur grands comptes nucléaires Sterling SIHI conclut ainsi : « Nous avons également une belle perspective avec la centrale nucléaire de Hinkley Point C1 et C2 située en Angleterre dont les besoins en équipements sont encore supérieurs. L'excellent retour d'expérience du partenariat, avec nos clients, nous conduit au développement d'autres types de pompes, qui nous l'espérons, répondront une nouvelle fois aux attentes de ce marché très exigeant ».



Optimisez vos équipements tout en réduisant leurs coûts

Chesterton offre des solutions d'étanchéités innovantes pour la fiabilisation de vos pompes.

Montage des garnitures mécaniques sécables sans démonter l'équipement.

Mise en place de tresses auto-lubrifiées possédant une période de rodage rapide.

Maintenance simplifiée des étanchéités de paliers grâce aux joints rotatifs sécables.

Rejoignez-nous sur:
www.chesterton.com



20100 © A.M. Chesterton Company 2013. Tous droits réservés.

APEX

Performance de pointe par le leader du marché

- Fort rapport qualité prix
- Débit de 13 l/h à 1200 l/h
- Conception robuste et compacte

APEX, la pompe qu'il vous faut

Bredel

Hose Pumps



Industrial Process Division
Watson-Marlow Bredel MasoSinc

**WATSON
MARLOW**
Watson-Marlow Pumps Group

wmpg.fr
01 34 87 12 12

Pompes pour applications spécifiques

Médecine : nouvelle génération des pompes Watson-Marlow pour aider à vaincre le cancer

Le fabricant de pompes péristaltiques WATSON-MARLOW optimise les caractéristiques de sa gamme 400RXMD pour des applications médicales en toute sécurité.

WATSON-MARLOW PUMPS améliore sa gamme de pompes 400RXMD montées sur panneau, conçues pour répondre aux besoins des spécialistes médicaux. Grâce à son mécanisme innovant, les 400RXMD permettent une plus grande précision du débit. L'emplacement du tube est sécurisé et son installation plus rapide. Ces caractéristiques réduisent le risque d'erreur humaine et renforcent l'intégrité du processus.

Les nouvelles pompes 400RXMD sont proposées en 10 versions, pour un débit compris entre 450 ml/min et 550 tr/min, et une plage de pression allant jusqu'à 6 bar. Équipées de deux moteurs pas à pas et en option d'un moteur sans balai, elles permettent le réglage de la pression, du débit et du sens de rotation en fonction des besoins propres de l'utilisateur. Les pompes sont livrées pré-réglées aux clients pour une utilisation immédiate.

UNE SOLUTION POUR LES OPÉRATIONS CHIRURGICALES DÉLICATES

Ces pompes sont particulièrement adaptées aux opérations d'ablation par radiofréquences (RF), pour lesquelles elles sont intégrées dans le générateur de radiofréquences et le cathéter. L'énergie RF est appliquée en vue de détruire les tissus indésirables grâce à un système de chauffage cellulaire interne contrôlé, évitant ainsi l'intervention intrusive par aiguille. La pompe achemine alors un liquide de refroidissement qui permet un contrôle précis de la température, évitant ainsi la formation de cicatrice. Le liquide de refroidissement permet aussi de concentrer l'énergie RF sur la zone cible, élément très important pour l'ablation de grands volumes de tissus, comme pour le traitement du cancer. Cette technique d'ablation se développe aussi dans le traitement de l'arythmie cardiaque et de nombreuses autres opérations chirurgicales.



À propos de WATSON-MARLOW

WATSON-MARLOW est fabricant de pompes péristaltiques et de tubes pour pompes péristaltiques depuis plus de cinquante ans. À ce jour, il compte plus d'un million de pompes installées dans le monde. Ses produits sont conçus pour doser ou transférer des liquides à des débits compris entre 0,3 µl/min et 80 m³/h, pour des pressions jusqu'à 16 bar. Grâce à l'absence de clapet, de joint et de garniture, les pompes garantissent un pompage du liquide sans contact. Elles trouvent leurs applications dans le pompage industriel et dans les laboratoires.

En outre, les systèmes de remplissage péristaltiques Flexicon complètent la gamme de produits WATSON-MARLOW, pour un usage dans les industries pharmaceutiques et biotechnologiques. Les nouvelles pompes sinusoïdales MasoSine sont destinées aux industries agroalimentaires et cosmétiques.

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 manobloc 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, 32 10092 Manduto (TO) ITALY Tel. (+39) 011.913.90.63 Fax (+39) 011.913.73.13
info@savinobarbera.com - www.savinobarbera.com

DÉCOLLAGE DES PERFORMANCES



Des pompes conçues pour l'environnement

C'est pour répondre aux exigences d'applications eau de mer et environnementales nécessitant d'importants débits, que SOMEFLU a développée et équipée sa série ECO de roue composée d'aube en 3D. Il en résulte une augmentation du débit de plus de 35%, une augmentation de la plage d'utilisation ainsi qu'une amélioration considérable du rendement. Infos sur : www.someflu.com



NOUVEAU

Série **ECO**
JUSQU'À 360m³/h



TRAITEMENT DE L'EAU



DÉSSALEMENT



AQUARIUM



LAVEURS DE GAZ



SOMEFLU

Corrosion Resistant Centrifugal Pumps

IWAKI France

Étanchéité totale et faibles coûts de maintenance

pour les opérations de dépotage, d'empotage, de transfert, de circulation, de soutirage, d'agitation, de dosage, de process...



Pompes centrifuges à entraînement magnétique



Pompes vide-fûts



Pompes volumétriques



Débit max : 240 m³/h
Hauteur max : 72 m



Débit max : 2700l/h
Pression max : 15 bars

POUR LIQUIDES CORROSIFS, SENSIBLES, ACIDES, BASES

Pompes disponibles en version ATEX

Tél : 01 69 63 33 70 - Fax : 01 64 49 92 73
lwaki.france@lwaki.fr www.lwaki.fr

Plastique : la pompe Extrex de Maag permet un tournant dans la conception des lignes d'extrusion

MAAG révolutionne le marché avec sa pompe EXTREX à double sortie qui amène de la simplicité dans les procédés d'extrusion plastique.



Les procédés tels que la co-extrusion ou l'utilisation de matières expansées pour réduire les coûts de production dans la fabrication des tubes et des profilés, impliquent de changer souvent les outillages. De telles installations nécessitent des niveaux de pression élevés et des débits constants durant l'extrusion, ce qui représente un challenge pour les pompes à engrenages intégrées dans ces procédés. Pour répondre à cette demande, MAAG propose sa pompe EXTREX GPD.

UNE CONCEPTION UNIQUE

La particularité de cette nouvelle série est de permettre aux fabricants de n'utiliser qu'une seule extrudeuse pour alimenter 2 filières distinctes, avec un débit constant. Grâce à sa conception unique comprenant 1 entrée et 2 sorties, une ligne d'extrusion dotée de cette nouvelle pompe sera capable d'assurer des débits/pressions distincts pour chaque filière afin d'obtenir des produits finis répondant aux standards de qualité. L'EXTREX GPD permet donc de réduire le coût global d'exploitation. D'un autre côté, elle participe à la réduction des arrêts de production inhérents aux changements de campagnes de fabrication lorsqu'il n'y a qu'une seule extrudeuse.

QUARANTE ANS D'EXPÉRIENCE

L'innovation chez MAAG s'appuie sur 40 années de R&D sur les pompes de la série EXTREX. Cette dernière

intègre une géométrie entièrement revisitée et optimisée, garantissant aux clients un bon niveau d'efficacité. MAAG a développé cette pompe au regard de la fiabilité, tout en optimisant sa géométrie afin d'améliorer l'étanchéité et la distribution thermique, garantissant in fine l'homogénéité du produit fini.

Pour répondre aux besoins des solutions sur mesure, MAAG propose soit un réchauffage par fluide, ou bien un réchauffage par cartouches électriques suivant les applications. Des conceptions spéciales peuvent également être envisagées pour répondre à un cahier des charges précis. Cette pompe s'intègre tout aussi bien sur une nouvelle ligne que sur une ligne existante.

À propos de MAAG

MAAG fait partie des principaux fabricants de pompes à engrenages et de systèmes de granulation et de filtration au monde. Cette société suisse, dont le siège social est basé à Oberglatt, a plus de cent ans. Aujourd'hui, elle emploie plus de 500 personnes, réparties entre l'Europe et ses sites de production et ses bureaux de vente en Chine, au Brésil, aux Etats-Unis, à Taiwan, en Malaisie et à Singapour, au travers de marques comme AUTOMATIK PELLETIZING SYSTEMS ou MAAG FILTRATION SYSTEMS.

MAAG appartient au groupe DOVER CORPORATION, au sein de la division DOVER ENGINEERED SYSTEMS.

Pompes

- Pompes pneumatiques à membranes
- Pompes peristaltiques
- Pompes à double vis



Agitateurs

- Mélangeurs
- Dégrilleurs



Instrumentation

- Pressostats
- Délevelleurs autolevelants
- Systèmes d'inertage
- Chauffage par injection vapeur



l e p r o c e s s i n d u s t r i e l

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

Micro-pompes à gaz : version plus résistante de la SP 135 FZ chez Schwarzer



SCHWARZER PRÉCISION lance une nouvelle version de sa micro-pompe à palette rotative SP 135 FZ. Les nouveaux matériaux qui composent les palettes, sont plus résistants que dans la version précédente, permettant ainsi de réduire les phénomènes d'abrasion. La contamination des gaz pompés par la poussière due à l'abrasion des palettes devient alors quasiment inexistante et la durée d'utilisation de la pompe est prolongée.

Connue pour sa faible consommation, pour sa petite taille et son faible poids (13 g), la SP 135 FZ répond aux exigences des dispositifs d'analyse de gaz respiratoires et des appareils de soins médicaux. Elle est aussi adaptée pour les appareils de mesure d'alcoolémie. En France, les produits SCHWARZER sont distribués par PIOT et TIROUFLET.

Mini-pompe Schwarzer pour les gaz



Avec des dimensions de 13 x 22 x 32 mm, la pompe SP 100 EC de SCHWARZER PRÉCISION appartient à la famille des plus petites pompes du monde. Son poids de 15 g seulement bat aussi des records. Cette pompe à membrane est utilisée pour le transfert des gaz. Elle fonctionne pour un débit de 700 à 900 ml/min, pour une pression maximale de 570 mbar et une tension comprise entre 6 et 12 V.

La SP 100 EC dispose d'un système de clapet valve réponse. Sa conception modulaire lui garantit une bonne adaptabilité aux besoins des utilisateurs. En France, la gamme est distribuée par PIOT et TIROUFLET.

Huile : des pompes Tuthill pour la lubrification des compresseurs de réfrigération

Les pompes à huile de la série 1000 de TUTHILL reposent sur le principe des engrenages internes. Leur débit peut atteindre 3 500 tr/min, pour une pression différentielle de 18 bar maximum, et une pression d'entrée de 45 bar. Ces pompes fonctionnent pour une température de 200 °C maximum. L'amorçage des pompes est automatique, et leur débit est non pulsatoire.

Le corps des pompes est en fonte à graphite lamellaire EN/GJL/250, le rotor en acier carbone, et le pignon intermédiaire en métal ou en acier fritté. En option, ces pompes à raccordement latéral disposent d'une fixation sur brides SAE/DIN afin de garantir une flexibilité maximale en fonction des fixations. Elles sont équipées en standard d'un joint mécanique. Un joint à lèvres est proposé pour les pompes déjà montées.

Ces pompes de la série 1000 sont destinées au secteur des compresseurs de réfrigération. TUTHILL propose à ses clients les services de son bureau d'études pour définir dans quelle mesure ces pompes peuvent répondre à leurs besoins.





DB Vib CONÇOIT DES SOLUTIONS ACOUSTIQUES POUR VOS POMPES



SOLUTION SOUPLE



Réalisation sur mesure de matelas adaptés aux contraintes phoniques et thermiques.

SOLUTION RIGIDE



Conception et réalisation de capotages spécifiques à fort indice d'isolant acoustique.

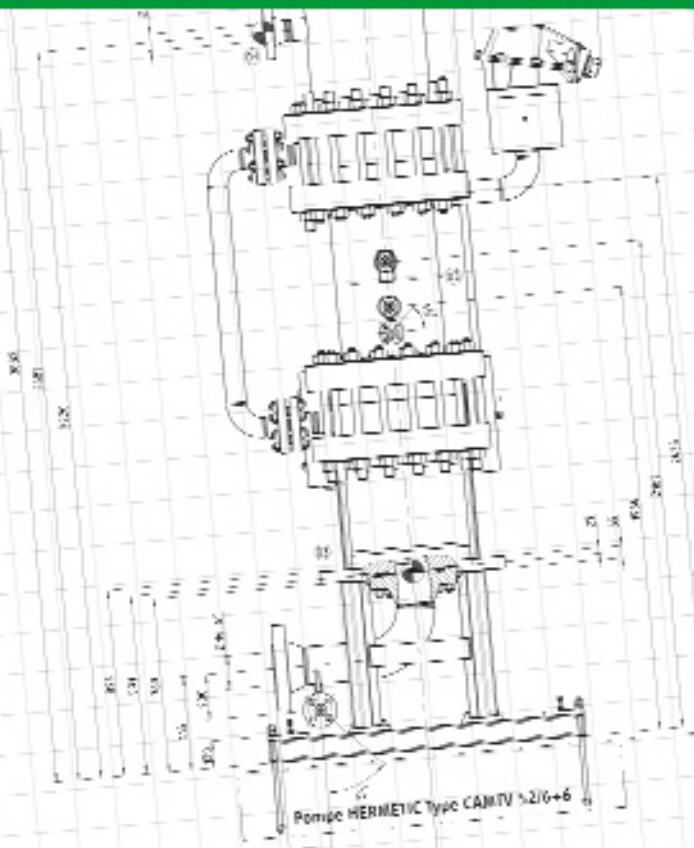
dB Vib répond à tous vos problèmes acoustiques ou thermiques pour vos pompes.
 Nous étudions et fabriquons la solution la plus adaptée pour vos équipements.
 Nous réalisons des capotages souples ou rigides, selon vos besoins et vos contraintes.

Votre Contact
 Eric Da Silva
 ☎ 06 13 83 87 28
 ✉ e.dasilva@dbvib.com

dB Vib Ingénierie
 Montée de Malissol
 38200 VIENNE
 Tél. : 04 74 16 28 80
 Fax : 04 74 16 28 89

www.dbvib.com - Mail : contact.ingenierie@dbvib.com

POMPES HERMETIQUES A ROTOR NOYE



Le domaine d'utilisation:

LA FABRICATION ET LA TRANSFORMATION
 DU GAZ LIQUEFIE

Le Savoir-Faire HERMETIC

- 100% étanche ✓
- Faible coût de la durée de vie ✓
- Niveau de bruit faible ✓
- Grande disponibilité ✓
- Une solution spécifique adaptée aux besoins du client et son process ✓

Exigences du clients

- Débit: 120 m³/h ✓
- HMI: 1400 m ✓
- Pression nominale: PN 100 ✓
- Puissance moteur: 370 kW ✓



HERMETIC Pumpen GmbH
 info.eu@hermetic-pumpen.com - www.hermetic-pumpen.com

Les pompes Denios pour transvaser en toute sécurité



Pomper un fluide est un acte quotidien dans le secteur de l'industrie ou des laboratoires, nécessitant un outil performant de qualité. DENIOS, spécialiste de la protection de l'environnement et de la sécurité en entreprise depuis plus de 25 ans, propose maintenant une large gamme de pompes et accessoires pour transvaser, pomper ou doser des liquides. La gamme de pompes

DENIOS se décline en trois catégories principales : les pompes électriques, les pompes pneumatiques et les pompes manuelles. Ces pompes conviennent pour les bidons, les fûts de 200 litres ou les cuves de 1000 litres.

Aujourd'hui, DENIOS présente une nouvelle pompe électrique en polypropylène (PP) ou polyfluorure de vinylidène (PVDF) conçue spécialement pour une utilisation industrielle avec des débits élevés. Cette pompe pour fûts et cuves est idéale pour le pompage, le remplissage ou le transvasement d'acides et de bases dans le milieu industriel. Elle est livrée seule (uniquement avec le plongeur et le raccord flexible) ou en kit complet prêt à l'emploi (avec le plongeur, un flexible de 2,5 m résistant aux produits chimiques, un collier de serrage et un pistolet de soutirage). Elle est facile à manier. Cette pompe étanche dispose d'un carter ergonomique avec un interrupteur marche/arrêt fonctionnel. La double isolation avec le raccordement au guide de protection assure une sécurité supplémentaire. De protection en IP24 ou IP54 selon le modèle, cette pompe est équipée d'un moteur de 230 V, d'un câble de 5 m et d'une prise de courant.

Des submersibles Caprari pour pomper l'eau du Rhône

Avec les pluies de ce printemps les nappes phréatiques de la région Rhône Alpes sont à leur niveau maximum, il ne devrait donc pas y avoir de restriction de pompage en 2013, si des besoins en irrigation se faisaient sentir cet été.

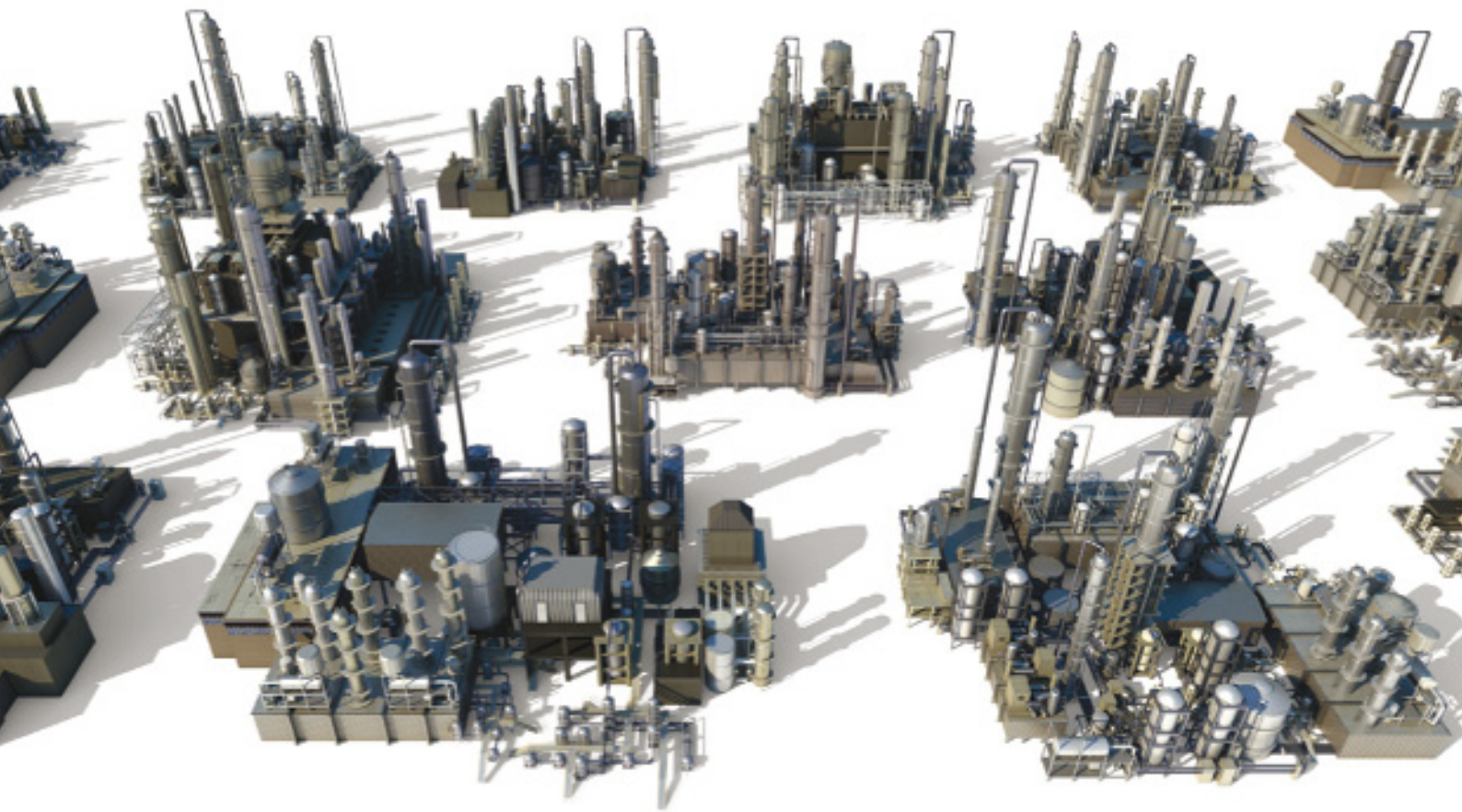
Cependant l'Association Syndicale d'Irrigation de la plaine de l'Ain (A.S.I.A.), qui est pilotée techniquement par un technicien de la chambre d'agriculture (M. Fabien THOMAZET), vient de faire l'acquisition d'une toute nouvelle station de pompage à Loyettes (01) pour pomper puis surpresser l'eau du fleuve, le Rhône.

Cette station étudiée par le bureau d'études spécialisé sur les réseaux d'Irrigation, CAO basé à Brignais (69), a été construite par EIFFAGE Energie (69).

C'est ainsi que 3 pompes submersibles CAPRARI KCD300 DE 51 kW et de 1100m³/h unitaire sont maintenant chargées de capter l'eau du Rhône dans un puits de pompage, qui est directement alimenté par une prise d'eau sous le niveau d'étiage du fleuve. Ensuite une station de reprise met le réseau en pression.

Cette nouvelle station permettra de diminuer les débits de tirage dans les nappes de la plaine de l'Ain pendant les périodes de sécheresse, ce qui devient une tendance pour les nouvelles installations d'irrigation.





La première pompe ISO testée sur le terrain pendant des milliards d'heures

Lancement de la pompe Durco® Mark 3™ ISO. Il n'y a rien de plus sûr. Les pompes Durco Mark 3 ASME/ANSI ont procuré des milliards d'heures de service fiable dans les applications chimiques les plus dures. Aussi, lorsque nous avons projeté la conception d'une nouvelle pompe process ISO 2858/5199, nous avons commencé par tenir compte de tous les avantages clés avérés par la gamme ASME. Nous avons concentré 50 ans d'expérience novatrice dans la conception d'une seule pompe ISO.

Pour la voir en action : www.flowserve.com/mark3iso



Offre élargie de Netzsch en système de dosage et de vide-fût



Depuis des années, NETZSCH propose une gamme étendue de solutions de dosage et de vide-fût avec ses pompes NEMO. Du système de dosage basique à l'installation complexe avec automatisme en exécution avec robot linéaire ou à bras articulé, NETZSCH dispose aujourd'hui de solutions standard diverses ou sur mesure (Dispenser, vide-fût, accumulateur-tampon, système de contrôle, unité de mélange...).

Les avantages de ces solutions sont nombreux : un dosage et un transfert sans cisaillement des fluides très abrasifs, fortement visqueux ou chargés ; une quantité résiduelle dans le fût une fois vidé inférieure à 2 % du volume total ; un dosage proportionnel à la vitesse de rotation ; absence de bavure grâce à un mouvement de succion inversée en fin d'application ; faibles pressions de fonctionnement ; une précision de dosage indépendante de la viscosité... Les offres de NETZSCH garantissent aussi une grande dynamique grâce à la servo-technologie, et un changement de fût sans temps mort.

Nouvelles pompes centrifuges verticales en plastique chez Munsch

La série des pompes type TPC verticales à lignes d'arbre « heavy duty » en matière synthétique avec une longueur de ligne d'arbre de pompage de 1 800 mm et un débit de jusqu'à 300 m³/h qui existe depuis 2009 a été récemment complétée avec le type TPC-M.

Les caractéristiques de la série TPC-M sont les suivantes :

- Longueur de ligne d'arbre jusqu'à 1 000 mm ;
- Débit jusqu'à 250 m³/h
- HMT jusqu'à 60 m

Cette proposition de pompe permet d'offrir aux utilisateurs un excellent compromis entre de performances techniques élevées et un coût économique avantageux.

La pompe verticale type TPC-M est tout à fait adaptée pour fonctionner avec des fluides chargés tels acides, lessives, eaux usées chargées de produits chimiques ou encore pendant une longue durée à sec sans fluide.

Ses domaines d'application sont le traitement de surface des métaux, les installations de passivation d'acier ou d'innox, les installations de régénération d'acides et de solvants, de traitements des fumées, de traitement de l'air et de traitement des eaux usées industrielles.

La pompe verticale type TPC-M en plastique massif est proposée soit en polypropylène (PP) soit en PE HD, soit en PVDF. Suivant les applications, ces pompes sont prévues avec des roues semi-ouvertes, fermées ou avec vortex.

Depuis la mise sur le marché du type TPC, plus de 250 pompes fonctionnent parfaitement chez les clients de MUNSCH pour des applications diverses et variées.

Distribué en France par Yves BOEHM.



Installation de régénération d'acide

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.



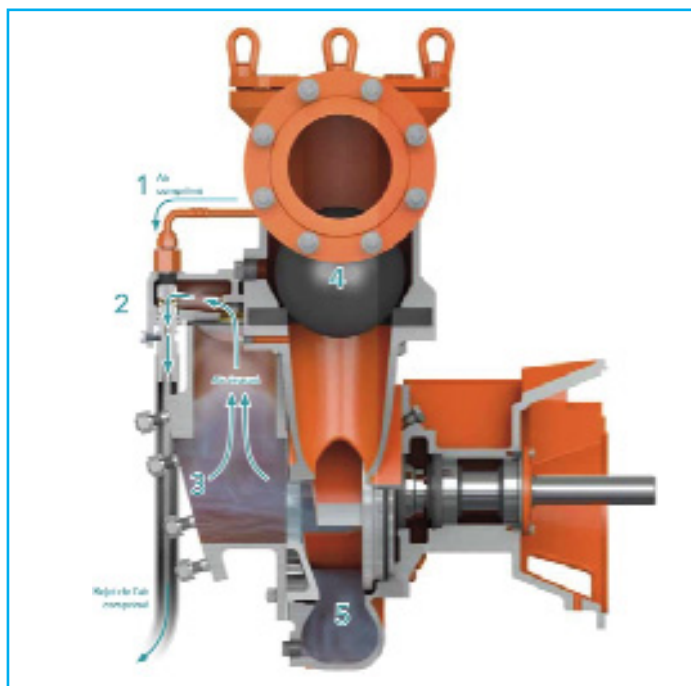
S|tube

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

Eaux très chargées : Xylem présente les pompes Godwin qui ont une fiabilité à toute épreuve

Quand des liquides doivent être transférés et qu'il n'est pas envisageable d'arrêter les équipements, les pompes doivent faire preuve de fiabilité. Qu'il s'agisse d'eaux claires ou usées et de liquides industriels, les pompes Godwin ont acquis une certaine réputation en la matière.



L'un des secrets des pompes Godwin réside dans le système Dri-Prime assurant l'amorçage et le réamorçage sans intervention externe pour le remplissage de la volute. L'auto-amorçage automatique à sec réduit de manière significative les coûts liés à ces manipulations répétitives.

DES ÉQUIPEMENTS CONÇUS POUR DES UTILISATIONS EXTRÊMES

Les pompes Godwin Dri-Prime assurent l'évacuation des effluents bruts, des boues et des liquides contenant des matières solides jusqu'à 125 mm de diamètre. Elles s'amorcent automatiquement jusqu'à une hauteur d'aspiration de 8,5 m et peuvent tourner à sec. La série CD est adaptée aux débits importants et à des hauteurs de refoulement moyennes tandis que la série HL est dédiée aux débits plus faibles ayant de plus grandes hauteurs de refoulement (soit jusqu'à 193 m). Ces modèles peuvent être montés sur un châssis fixe (remorque routière ou de chantier) avec un moteur électrique ou diesel en option et ils sont disponibles en version avec capot insonorisée et en construction acier inoxydable. De plus, pour des

applications avec des risques de colmatage, la série NC associe la technologie de l'hydraulique N anti-colmatage Flygt à la technologie Dri-Prime pour des débits allant jusqu'à 400 m³/h et des hauteurs de refoulement allant jusqu'à 60 m. Cette série combine les avantages des pompes N anti-colmatage Flygt (performances en matière de rendement énergétique et d'anti-colmatage) à ceux des pompes Godwin (auto-amorçage, robustesse et fiabilité).

QUAND LES POMPES HEIDRA VIENNENT EN RELAIS

Si la hauteur d'aspiration est supérieure à 8,5 m, les pompes submersibles à entraînement hydraulique Heidra prennent la suite des pompes Dri-Prime. Robustes et fiables, les premières sont conçues pour les applications générales de pompage de boues à faible concentration et de boues de stations d'épuration. La centrale hydraulique est entraînée par moteur diesel ou électrique. Ces pompes sont destinées au pompage de boues liquides légères ou d'eaux d'égouts. Il existe des versions standard à fort débit, à pression élevée, avec roue vortex ; une vanne de brassage est également disponible en option afin que les boues soient à nouveau en suspension dans l'objectif de faciliter leur pompage.

LA SÉRIE VAC-PRIME DESTINÉE AUX SECTEURS DE LA CONSTRUCTION ET DES TP COMPLÈTE LA GAMME

D'autre part, la gamme Godwin s'élargit avec la nouvelle série de pompes Vac-Prime qui vient d'être présentée en avant-première au salon Bauma à Munich. Jusqu'à présent, ces équipements étaient utilisés dans le cas d'importantes hauteurs de refoulement. Avec les pompes Vac-Prime, il est désormais possible d'associer la fiabilité de Godwin et des hauteurs de refoulement entre 11 et 25 m. Celles-ci ont été conçues avec le même niveau d'exigence que les autres séries de la gamme et sont principalement destinées à l'assèchement de tranchées et des fouilles dans le domaine de la construction. Ainsi, cette offre s'adresse à des secteurs aussi différents que la construction, les mines, les carrières, le BTP, l'industrie et les collectivités notamment dans le cas de by-pass d'égout où les groupes NC avec pompes N anti-colmatage Flygt sont particulièrement adaptés.



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

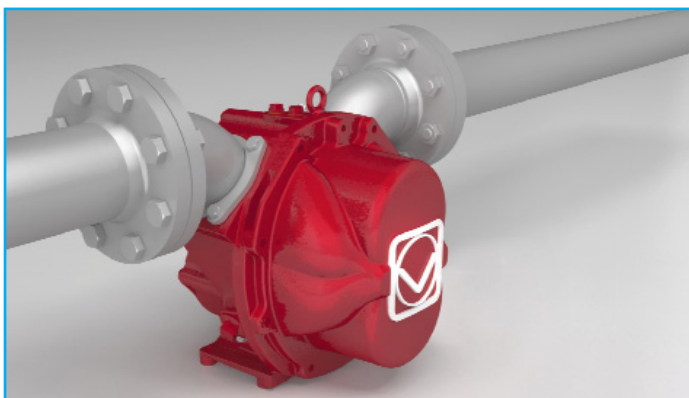
info@flux-pompes.com · www.flux-pompes.com

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

Autres nouveautés et produits intéressants

SERIE IQ de Vogelsang : une nouvelle pompe à lobes rotatifs pour une rentabilité maximum

Vogelsang, l'inventeur de la pompe à lobes revêtus en caoutchouc, fabrique au niveau mondial des pompes et des installations destinées aux secteurs de l'industrie, des eaux usées, du biogaz, des transports et au secteur agricole.



RÉDUIRE LES COÛTS, AUGMENTER LE RENDEMENT

Les besoins spécifiques des industries et des exploitants de stations d'épuration en matière de technique efficace de pompage ont amené l'entreprise à développer une gamme de pompes avec pour cahier des charges une maintenance rapide et aisée, un entretien économique et une utilisation simple.

UNE MAINTENANCE AISÉE

Le corps de pompe se démonte en quelques gestes, permettant ainsi d'accéder rapidement et aisément aux éléments de pompage. Les travaux d'inspection et de maintenance sont facilités. Il est en effet inutile de démonter les canalisations ou de déposer la pompe en cours de service.

Le nombre de pièces de rechange dans la partie humide et le temps requis pour les remplacer ont été réduits de moitié comparé aux pompes à lobes rotatifs classiques. Cela permet également de diminuer le coût des pièces de rechange et les coûts de fonctionnement.

Grâce aux pièces à raccord variable, les pompes de la série IQ peuvent être fixées et installées rapidement et aisément en de multiples conditions, y compris sur les véhicules-citernes et les unités mobiles.

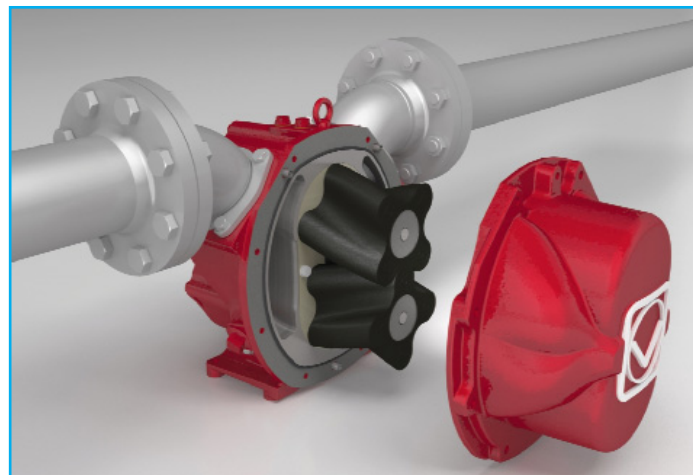
D'AUTRES PARTICULARITÉS DE LA GAMME IQ

Toutes les pompes sont équipées de l'InjectionSystem, une exclusivité de la marque, consistant à la mise en place

de demi-coquilles à injection dynamique. L'entrée angulaire de ces demi-coquilles guide le liquide, ainsi que les particules et autres matières solides, directement au cœur de la pompe ; cette gestion particulière des corps étrangers permet d'augmenter la durée de vie de la pompe jusqu'à 150% et n'a aucune influence sur le pouvoir d'aspiration.

La gamme dispose de 40% de réserve de puissance disponible, permettant l'utilisation ultérieure de lobes et de corps de tailles supérieures.

La plage de débits va jusqu'à 77 m³/h et les pressions jusqu'à 8 bar.

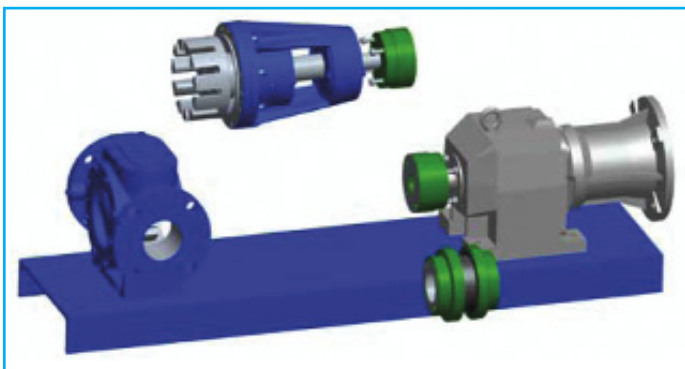


LE CONCEPT « LIFEGUARD »

La durée de vie d'une pompe à lobes rotatifs de Vogelsang est déterminée par des facteurs « LifeGuard » spécifiques permettant d'accroître la productivité et la durée de vie des produits.

Cela concerne entre autres le matériau des lobes : revêtement intégral en caoutchouc sans jointures ; des demi-coquilles réajustables : l'usure au niveau des demi-coquilles peut être compensée sans pièce supplémentaire ; des lobes rotatifs à plusieurs ailettes : les lobes rotatifs à plusieurs lignes d'étanchéité augmentent le rendement ; des lobes rotatifs avec engrènement en V : réduction de l'usure par compensation des forces axiales ; des arbres sans épaulements : une sécurité maximale, même en cas de pressions de service élevées ; une sélection de revêtements du boîtier résistants à l'usure : longue durée de vie grâce à des matériaux comme la céramique, le carbure de tungstène, etc.

Pompes et systèmes de pompage volumétriques Desmi Rotan® : une maintenance vraiment aisée



Depuis plus de 30 ans, DESMI propose une gamme de pompes et systèmes de pompage volumétriques à engrenages internes ROTAN® pour toutes les applications de transfert de fluides visqueux et/ou à pouvoirs lubrifiants.

La gamme ROTAN® se décline en 7 modèles et 10 tailles (du DN25 au DN200, 1" à 8") avec des constructions en fonte, acier ou inox, en ligne, à 90° ou verticale. Cette gamme couvre environ 95 % des besoins industriels avec des conditions de pression jusqu'à 16 bars, de viscosité jusqu'à 200 000 cst et de débit jusqu'à 250 m³/h.

Grâce à ses variantes et ses équipements optionnels (sondes, réchauffages, étanchéités spéciales, monitoring...), la gamme ROTAN® s'adapte à tout process et constitue l'une des plus abouties du marché. Par exemple, les pompes chocolats et à entraînement magnétique ROTAN® sont conçues spécifiquement et disposent d'une configuration unique et brevetée DESMI.

UNE MAINTENANCE VÉRITABLEMENT AISÉE

Pour faciliter les opérations de maintenance (réduction des coûts d'immobilisation, de main d'œuvre, de pièces de rechange) et ainsi limiter les arrêts de production, DESMI propose de série un système back-pull-out (notre photo) qui permet d'inspecter ou de réparer le palier complet sans démontage des tuyauteries et sans désalignement.

Avec un ratio de non conformité inférieur à 1,5 % (sur un volume de ventes annuel de plus de 8 000 pompes et groupes), DESMI est un fabricant respectueux des exigences qualitatives de ses partenaires.

Bornemann présente sa nouvelle génération de pompes hygiéniques auto-nettoyable

Il y a un an, BORNEMANN présentait à l'occasion d'ANUGA la nouvelle génération de pompes à double vis hygiéniques SLH-4G pour l'agro-alimentaire, la cosmétique et la pharmacie.

Il s'agit d'une pompe volumétrique en inox, composée de 2 vis sans contact, entraînées par des pignons extérieurs de synchronisation. Les 2 vis forment avec le corps des volumes se déplaçant axialement vers l'orifice de refoulement. Le produit y est transféré de façon continue sans pulsation.

L'intérêt de cette technologie est sa capacité à pomper aussi bien des produits visqueux que des produits fluides. La pompe Bornemann permet ainsi d'assurer seule le process et son propre NEP ! L'utilisateur réalise alors une sérieuse économie en s'affranchissant d'une pompe centrifuge auxiliaire de NEP, du by-pass et vannes associées.

BORNEMANN a optimisé la pompe SLH pour encore plus d'efficacité avec des pressions jusqu'à 25 bar, plus de flexibilité avec un grand choix de vis (une solution à chaque application avec seulement 4 tailles de pompes), une technologie d'étanchéité optimisée, un design hygiénique, propre à l'intérieur comme à l'extérieur : la forme « ronde » de la pompe et le nouveau design épuré du châssis permettent d'assurer un parfait nettoyage externe de cet ensemble.

La SLH-4G conserve les caractéristiques d'origine de la version précédente : l'adaptabilité et une large gamme de débits, un pompage doux sans pulsation, un fort pouvoir d'aspiration, la nettoyabilité et les certifications EHEDG et 3A.



En France, les pompes Bornemann hygiéniques sont distribuées par la société MESA.

Extension importante de la gamme de pompes multicellulaires verticales e-SV Lowara



La gamme de pompes multicellulaires verticales e-SV Lowara disponible sur le marché depuis trois ans s'est fait connaître pour le design innovant de son hydraulique. Celui-ci offre de meilleures performances et permet de réaliser des économies d'énergie pour le pompage d'eau claire. La société Xylem continue d'investir dans le développement de cette gamme en ajoutant trois nouvelles versions afin de répondre aux exigences spécifiques des applications industrielles. La version bas NPSH a été spécialement conçue pour apporter une solution fiable et durable pour les applications sévères. De plus, une deuxième gamme a été développée pour des températures allant de 120 à 180 °C afin d'être utilisées dans les applications d'alimentation en chauffage et en eau chaude des bâtiments et des locaux commerciaux de grande hauteur (l'alimentation des chaudières). Cette gamme est déclinée en version 150 °C (pour des températures de 120 à 150 °C) et en version 180 °C (pour des températures de 150 à 180 °C). Enfin, la nouvelle pompe e-SV Haute Pression a été conçue pour des performances de fonctionnement jusqu'à 45 bar et des applications allant de l'ultra-filtration au système de nettoyage en passant par le lavage sous pression. En version simple, le corps de pompe PN40 accepte de fortes pressions à l'aspiration, sans accessoire particulier. En version tandem, deux pompes identiques montées en série sont utilisées pour atteindre une hauteur nominale de plus de 400 m.

Les pompes doseuses Magdos : simplicité et précision

La société FLUIDCONTROL propose une gamme très complète de pompes électromagnétiques bien adaptées aux applications multiples en traitement d'eau, avec des modèles très simples puis évolutifs pour les applications plus sophistiquées. Le modèle le plus simple, la MAGDOS LT assure un dosage proportionnel à partir



d'impulsions délivrées par le compteur monté sur la tuyauterie d'eau principale ; l'utilisateur peut aussi régler la cylindrée délivrée par coups de pompe par la membrane. Enfin, en cas de panne des automatismes, la pompe peut être cadencée manuellement à 25, 50 et 100% de sa capacité.

Pour une application plus complète, les modèles MAGDOS DE offrent en plus le réglage manuel à toutes les cadences de pompage. Enfin les modèles MAGDOS DX très sophistiqués assument toutes les fonctions ci-dessus et en plus l'entrée des réglages par signal analogique 4-20 mA et un multiplicateur ou un diviseur d'impulsions. Ainsi, pour une seule impulsion compteur, la pompe peut cadencer plusieurs fois ou, avec le diviseur, attendre plusieurs impulsions avant d'injecter. Ce modèle MAGDOS DX assure ainsi un dosage proportionnel très fin et optimum.

Tous ces modèles sont proposés avec leurs ensembles doseurs en PVC, PP, PVDF ou inox 316. Leurs membranes sont toujours en Elastomère doublé PTFE non poreux.

Pour une utilisation optimum des pompes doseuses MAGDOS, on peut les installer avec leurs accessoires optionnels nécessaires dont par exemple des clapets/crépines d'aspiration, des cannes d'injection anti-retour, des soupapes de retenue et de sécurité, des ballons anti-pulsatoire.

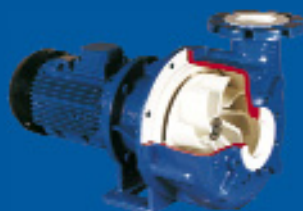
Si fiable qu'on l'oublie.



WEMCO PUMP

Pompes à Passage Intégral

Une conception simple utilisant peu de composants et un choix adapté de matériaux donne aux pompes Wemco robustesse et fiabilité inégalées (liquides chargés en particules abrasives ou corrosives, et en solides de taille moyenne à importante).



Weir Minerals France - Europarc du Chêne - 7 rue Edison - 69673 BRON Cedex - FRANCE
T : (33)01/2 817 2/2 F : (33)01/2 817 013

Copyright © 2013 Weir Minerals Europe Limited. Tous droits réservés.

Excellent
Minerals
Solutions



L'innovation est notre vis.



HIDROSTAL

Pompes Roue à Vis Centrifuge

La spécificité de la roue Hidrostral réside dans sa capacité à pomper les matières filandreuses, mais aussi les liquides visqueux ou solides délicats sans se boucher (eaux usées, boues, légumes, transfert de cossettes, peinture...).



Weir Minerals France - Europarc du Chêne - 7 rue Edison - 69673 BRON Cedex - FRANCE
T : (33)01/2 817 2/2 F : (33)01/2 817 013

Copyright © 2013 Weir Minerals Europe Limited. Tous droits réservés.

Excellent
Minerals
Solutions



KSB lance une nouvelle version de ses pompes Etanorm



La nouveauté de la gamme Etanorm de KSB porte sur les profils hydrauliques des pompes. Grâce à leur hydraulique à haut rendement, ces produits répondent déjà au règlement européen 547/2012/UE sur les exigences d'éco-conception applicables aux pompes pour l'eau, qui entrera en vigueur en 2015.

Les ingénieurs du bureau d'études de KSB ont aussi veillé à avoir un faible NPSH requis, afin de garantir un bon comportement des pompes à l'aspiration. Les risques de cavitation ont été minimisés, les pompes affichent un fonctionnement régulier et silencieux même dans des conditions difficiles de service. Enfin, l'étanchéité entre le corps de la pompe et le couvercle du corps a été renforcée grâce à l'utilisation de joints de corps encastrés.

Disponibles en fonte grise, en bronze, en fonte à graphite sphéroïdal ou en acier inox, les nouvelles Etanorm bénéficient de la possibilité de rognage, c'est-à-dire de l'adaptation du diamètre de la roue au point de fonctionnement demandé par le client. Rappelons que le rognage des roues et le choix de la taille de corps des pompes constituent des critères déterminants dans la réduction de la consommation des pompes centrifuges.

Détecteur de pompes AB pour allonger la durée de vie des appareils



POMPES AB a développé un nouveau système de détection de la marche à sec, le détecteur DLM20. Cet appareil s'installe dans l'armoire électrique, sans ligne à tirer, sans capteur ni sonde, et sans contact avec le liquide pompé. Son réglage est simple : une touche AutoSet détermine automatiquement les plages de fonctionnement, un paramétrage manuel est néanmoins possible si besoin.

Le détecteur DLM20 utilise le moteur électrique comme sonde pour calculer à l'aide de l'algorithme VIP breveté, la puissance utile délivrée à l'arbre du moteur. Il peut servir à tout type d'appareil entraîné par un moteur électrique utilisant une plage de 0,1 à 750 kW et 999 A.

Le DLM20 agit avec 4 seuils d'alarme réglables (2 bas, et 2 haut) plus une sortie signal 4-20 mA. Dans le cas d'une pompe, les 2 seuils bas fonctionneront successivement. En pré-alarme pour un débit anormalement bas, puis en l'absence de liquide le second seuil arrêtera immédiatement la pompe. Même principe pour les 2 seuils haut. Le premier seuil prévient d'une pression anormalement élevée et le deuxième arrête immédiatement la pompe en cas de surpression dangereuse.

Une autre fonction originale du détecteur est la marche arrière. Si un broyeur en fonctionnement se bloque, le détecteur l'arrête et demande à la machine d'effectuer successivement 3 marches arrière et 3 marches avant, avec une temporisation. Cette opération permet au broyeur de se remettre au travail, et si ce n'est pas le cas, le détecteur arrête la machine.

Tsurumi fête ses 30 ans : une occasion pour présenter deux nouveautés

L'entreprise Tsurumi, fabricante de pompes submersibles, a célébré son 30^e anniversaire au salon Bauma qui a eu lieu à Munich (Allemagne) du 15 au 21 avril 2013. La société a en effet choisi cet événement pour lancer une de ses plus grandes motopompes ainsi qu'un kit de prolongement de durée de vie pour ses produits.



Comptant parmi les plus gros modèles du fabricant, la nouvelle motopompe diesel (4TBA82D135) à amorçage automatique était mise en avant sur le stand de Tsurumi au salon Bauma. Conçue pour fonctionner pour les applications de vidange et d'évacuation des eaux usées les plus exigeantes, elle offre un débit maximum de 2 250 litres par minute et une hauteur de refoulement maximale de 18 mètres. Cette pompe robuste et économe en carburant est commercialisée au sein du réseau commercial de l'entreprise (Allemagne, France, Espagne et Suède).

La société a également présenté un ensemble de pièces destiné à prolonger la durée de vie des pompes en alliage léger des gammes KTV et KTVE. Suite à des contrôles rigoureux, le nouveau corps de pompe, sa bague d'usure et sa plaque d'aspiration peuvent offrir à la pompe une durée de vie trois fois plus longue. Le kit est particulièrement adapté aux projets de construction de tunnels où les pompes fonctionnent dans des conditions difficiles afin d'assurer un niveau d'épuisement constant sur le site.

UNE SÉLECTION DE PRODUITS DÉVOILÉE AUX VISITEURS

Un vaste choix de solutions de pompage a également été présenté lors de la manifestation. Ce fut le cas de la « pompe serpillère » capable de pomper les flaques d'eau couvrant une zone de l'équivalent d'un terrain de football à

une hauteur d'eau résiduelle de seulement un millimètre. La gamme KRS a également été mise en avant avec une pompe robuste adaptée pour les boues, les sédiments et les liquides contaminés. Enfin, l'ascenseur à huile breveté, correspondant à un dispositif de graissage placé au cœur des pompes submersibles, s'est également fait remarquer pour améliorer la performance des garnitures mécaniques.

UNE EXPANSION CONSTANTE GRÂCE AU RÉSEAU DE DISTRIBUTEURS

La société a développé un réseau de trente-cinq distributeurs fournissant des solutions de pompage innovantes depuis le début de son activité en Europe. Ce réseau européen collabore avec des équipes de vente opérant en Allemagne, en Espagne, au Portugal, en Suède et en France. Daniel Weippert, directeur général de Tsurumi Europe, nous a enfin précisé : « ce succès européen s'explique notamment grâce au savoir-faire des distributeurs. Nous célébrons cet anniversaire en leur compagnie et nous souhaitons mettre en avant les avantages qu'ils apportent à nos clients. Ils connaissent nos produits et savent comment en tirer le meilleur parti. Nos pompes sont utilisées pour un large éventail d'applications et ont acquis une réputation en matière de solidité et de fiabilité ».

Coup de jeune pour les pompes péristaltiques Weir Minerals



Spécialisée dans la conception de pompes pour liquides chargés, la société Weir Minerals a repensé son ancienne gamme de pompes péristaltiques. Ainsi, de nombreuses innovations techniques ont été apportées à la nouvelle gamme RP2 telles que l'intégration d'une boîte palière modulable (selon les pressions de service) sur l'arrière du corps de pompe. Les efforts radiaux des sabots* en rotation bénéficient de ce dispositif qui intègre des roulements à longue durée de vie (100 000 heures). Ainsi, le réducteur de vitesse ne subit pas d'autres efforts que ceux liés à la transmission du couple. De ce fait, la ligne d'arbre moteur-pompe offre une longévité remarquable par sa robustesse et sa fiabilité. Les tubes, autres pièces maîtresses de ce type de pompe, ont également été repensés et conçus pour une longévité maximale. Ils sont tous rectifiés avec une tolérance très faible. De plus, le réglage de la compression des sabots est optimisé en usine pour chaque application et la longévité du tube maximisée (le temps de changement du tube ne nécessitant aucun réglage de compression sur site). Il est à noter que les utilisateurs de cette nouvelle gamme de pompes, en fonctionnement sur des applications difficiles, sont satisfaits de la robustesse, de la fiabilité et des coûts d'exploitation réduits.

* Forces s'exerçant perpendiculairement à l'axe du moteur.

Nouvelles pompes de relevage des eaux chargées de Salmson



La ROCSAN EVO

Le fabricant SALMSON lance deux pompes submersibles et modulaires pour le relevage des eaux chargées : la ROCSAN LIX et la ROCSAN EVO. Déclinées en DN50, DN65 et DN80, les deux pompes peuvent relever des liquides contenant jusqu'à 8 % de matière sèche.

La sécurité de fonctionnement est accrue grâce à la présence de sondes thermiques intégrées, d'une garniture mécanique double, de l'isolation du câble d'alimentation brin-à-brin, et d'une électrode de détection de fuite. Sa conception hydraulique garantit de bons rendements.

Adaptée à un fonctionnement intermittent, la ROCSAN LIX répond aux applications domestiques ou semi-collectives. Elle dispose d'un flotteur et d'un condensateur intégrés pour les modèles monophasés. Grâce à son carter moteur inox, son poids est réduit, elle est ainsi adaptée aux installations mobiles.

Pour les fonctionnements en continu, la ROCSAN EVO est équipée de roue monocanal ou de roue vortex. Les moteurs sont dotés de sondes thermiques qui permettent un fonctionnement sur variateur de fréquence. Par ailleurs, les différentes longueurs de câble proposées permettent à la ROCSAN EVO de s'adapter à toutes les configurations d'installation.

Préparez l'avenir avec les systèmes d'entraînement WEG



Les solutions WEG:

Nos moteurs à haut rendement de classe IE3 et IE4 équipés de réducteurs Watt Drive et pilotés par les variateurs de vitesse CFW11 constituent des systèmes d'entraînement performants à haute efficacité énergétique.

Pour plus d'informations visitez notre site ou contactez nous :

www.weg.net
www.wattdrive.com

**watt
drive** 
WEG Group

weg

Livraison de pompes à hélice Allweiler pour une usine chimique en Arabie Saoudite



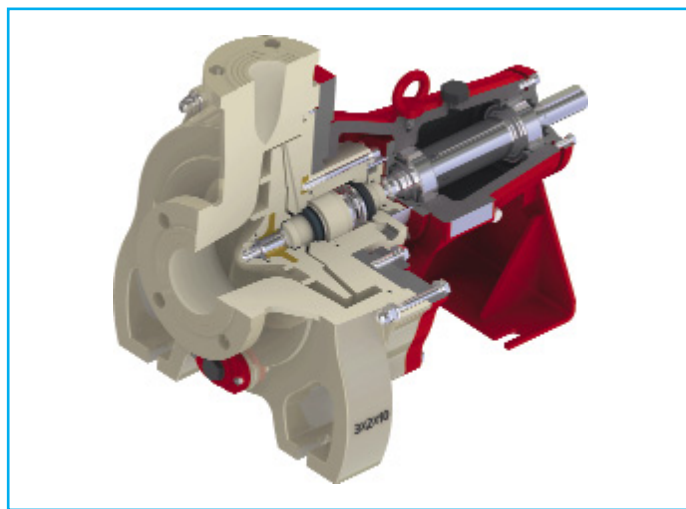
Le constructeur américain COLFAX FLUID a mandaté la société ALLWEILER pour la livraison de cinq pompes à hélice pour une usine chimique en Arabie Saoudite. Ce site fait partie des plus grandes usines chimiques au monde, elle est exploitée par DOW

CHEMICAL en collaboration avec l'industrie pétrolière SAUDI ARAMCO.

Ces pompes ALLWEILER vont servir à transférer les produits chimiques explosifs dans les réacteurs. Leur débit est de 5 040 m³/h dans une colonne de transfert de 3 m de haut. Le montant du contrat pour la société allemande s'élève à 900 000 euros.

Pour Stefan Kleinmann, directeur marketing d'ALLWEILLER, le choix de l'entreprise n'a pas fait de doute : *« Les pompes de l'usine devaient répondre aux caractéristiques explosifs des produits, véhiculés dans un environnement potentiellement dangereux ; c'est notre expérience dans le domaine des applications critiques qui a fait la différence ».*

Pompes centrifuges Affetti en résine renforcée de fibre de verre



Les pompes AFFETTI sont désormais commercialisées sur le marché français par l'intermédiaire de TECHNIQUES DES FLUIDES. Ces pompes sont destinées aux applications de la chimie, de la galvanisation, du traitement des métaux et de surface, de la sidérurgie, de la pharmacie, et du traitement des eaux notamment pour le dessalement de l'eau de mer.

Parmi un large éventail de produits AFFETTI, la nouvelle gamme série VITRIUM en fibre de verre possède des propriétés physiques, permettant une forte résistance à la corrosion. Ces pompes centrifuges horizontales sont disponibles en deux versions : type CFG pour des débits jusqu'à 2 000 m³/h à une hauteur de référence de 120 m ; type CFM pour des débits jusqu'à 250 m³/h à une hauteur de 100 m. La pompe AFFETTI série CFG répond en plus au standard ANSI/ASME B73.1 pour les applications dans l'industrie du pétrole.

La garniture mécanique de ces pompes est disponible en simple ou en double, en graphite/céramique ou en composites. Leur roue est équipée d'un dispositif anti-desserrage en cas d'inversion par erreur du sens de démarrage. La chemise d'arbre est séparée de la roue, ce qui permet d'éviter un changement coûteux en cas de remplacement de celle-ci.



Formations Pompes
Voir page 102



MUNSCH
Plastic Pumps for Aggressive Media

Pompes chimie

Pompe verticale Cantilever TPC-M

en plastique

PP / PE-UHMW / PVDF

- ▶ La solution aux problèmes pour les liquides chimiques corrosifs et abrasifs.
- ▶ Protégée contre la marche à sec
- ▶ Insensible aux solides



Agent commercial:
YVES BOEHM SARI

40, rue Hector Berlioz
F-69009 LYON

Téléphone: 0033 4 78134506
E-Mail: yves.boehm@wanadoo.fr

info@munsch.de www.munsch.de

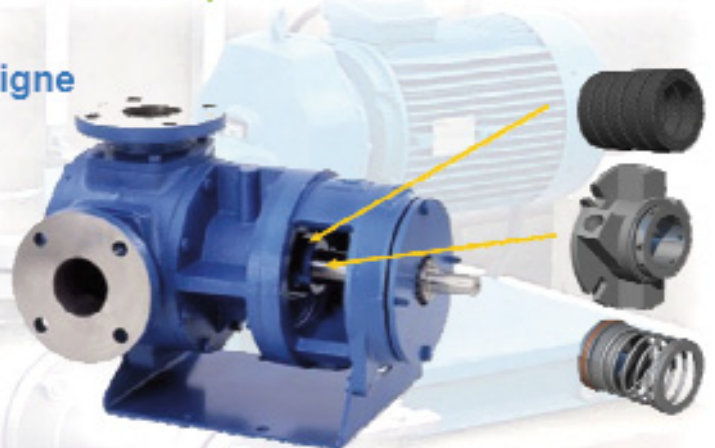
Fluides maîtrisés. Sécurité assurée

SID Steible
Pompage & Sécurité

POMPES A ENGRENAGES

ETUDES, FOURNITURE, MAINTENANCE & RÉPARATION

- Orifices asp/ref à 90° ou en ligne
- ⇒ Système back pull-out
- Entraînement magnétique
- ⇒ Débit max : 180 m³/h
- > Pression max : 14 bar
- ⇒ Température max : 300°C
- Viscosité max : 220 000 cst



Applications : chimie, pétrole, bitume, blending d'huiles, isocyanates et polyols, mélasse, chocolat...

50 ans d'expertise technique à votre service

☎ : 03 89 60 62 70

www.sid-steible.fr

La pompe de manutention SZCUT transporte et broie l'aluminium en une seule opération



Cette pompe de manutention pourvue d'un broyeur de copeaux intégré a été spécialement mise au point pour le traitement des copeaux d'aluminium. Cet équipement proposé par la société allemande Schmalenberger GmbH vient se substituer aux broyeurs de copeaux et installations de lavage en optimisant ainsi l'ensemble du processus. Il économise les étapes de travail après la fragmentation, limite l'encombrement en comparaison des équipements traditionnels et réduit les coûts d'énergie et d'investissement. Cette pompe possède un mécanisme de coupe en acier trempé à la hauteur de la tubulure d'aspiration. Grâce au design particulier de cette

unité, copeaux et lubrifiant de coupe sont aspirés et l'aluminium est broyé simultanément. Par la suite, le mélange est pompé vers un filtre à bande, où les copeaux et le lubrifiant sont séparés et acheminés vers leurs destinations respectives. En option, est également proposé un réservoir dont la géométrie a été optimisée pour cette pompe. Enfin, il est à noter que la gamme SZ peut s'utiliser aussi bien pour une petite machine-outil que dans le cadre de l'usinage de grosses pièces. Cette série s'est enrichie d'une pompe aspirante immergée qui se distingue par sa puissance, sa longue durée de service et son grand volume de refoulement. Cette pompe aspirante immergée est adaptée à la majorité des procédés dans le domaine de l'usinage de grosses pièces et des techniques de rectification.

Le Fixturlaser NXA - un nouvel outil numérique d'alignement d'arbres par laser bien pratique !

« C'est une révolution en termes de facilité d'utilisation » déclare Hans Svensson, directeur général d'Elos Fixturlaser, à propos du tout nouveau système de lignage d'arbre de précision, le Fixturlaser NXA. Ce nouvel outil laser d'alignement d'arbres met en effet en œuvre la technologie la plus récente en termes de traitement des signaux numériques. Il est simple à utiliser et rapide, et offre à l'utilisateur des fonctions et performances avancées.

Le nouveau système d'alignement est constitué d'un dispositif d'affichage, sous la forme d'un écran tactile de 6,5", avec une interface utilisateur graphique dont le réalisme s'inspire des jeux vidéo, et un nouvel ensemble de capteurs. En outre, grâce à la fonction gyroscopique OmniView, l'écran affichera toujours la machine à aligner à partir du point de vue de l'opérateur, c'est-à-dire que le système sait où il se trouve par rapport à la machine. Un vrai plus !

Tous les capteurs sont équipés de gyroscopes intégrés, qui permettent d'effectuer simplement des mesures rapides et fiables sur des machines installées verticalement. Et en plus ce sont les plus petits du marché.

Le système peut prendre des mesures en continu pendant 10 heures sans être rechargé. Une technique avancée de recharge assure un affichage pendant six heures après seulement une heure de mise en charge. Les capteurs peuvent fonctionner pendant plus de 24 heures sans rechargement.

« En proposant le système d'alignement d'arbres le mieux adapté, nous aiderons des milliers d'entreprises à renforcer leur efficacité, tout en réduisant les pertes de production et d'énergie » conclut Hans Svensson.



Le système Active Seal est désormais disponible pour l'ensemble de la gamme Flygt submersible



Les fuites provenant des garnitures mécaniques, aussi infimes soient-elles, peuvent provoquer des défaillances et nécessiter des interventions de maintenance coûteuses. Dans les cas les plus défavorables, cela peut également entraîner une panne du moteur ou des roulements. Aussi, en supprimant les risques de fuite dans le moteur, la fiabilité augmente et les interventions de maintenance sont réduites. C'est pourquoi l'entreprise Flygt a créé la fonction Active Seal sur les garnitures mécaniques Plug-In et les garnitures mécaniques doubles pour les pompes submersibles et les agitateurs de la marque. Ce système sans fuite et à double étanchéité empêche le liquide de pénétrer dans le logement du moteur. La garniture du côté du moteur agit comme une micro-pompe. Cette action de pompage est obtenue grâce aux rainures usinées au laser sur la face mobile de la garniture du côté du moteur. Les rainures découpées au laser, peu profondes, décrivent une spirale de l'intérieur vers l'extérieur de la face de garniture, dans le sens contraire à la rotation. En cours de fonctionnement, tout liquide présent dans les rainures est entraîné vers l'extérieur sous l'effet du cisaillement et non de la force centrifuge. Le cisaillement du fluide crée un effet de pompage hydrodynamique, avec une veine liquide qui transfère le fluide du côté du moteur vers le liquide tampon. Ainsi, toute fuite de produit vers le côté du moteur est évitée.

Agglomération de la région de Compiègne s'équipe en pompes submersibles XFP de Sulzer ABS

Suite aux inondations des années passées, l'Agglomération de la Région de Compiègne (ARC), située dans l'Oise, a décidé de renforcer ses bassins d'orage.

C'est ainsi que l'ARC a décidé d'ajouter un troisième bassin d'orage pour prendre le relais des deux premiers en cas de fortes pluies. Caractérisé par un diamètre de 28 m et une profondeur de 22 m, le bassin devait offrir une capacité de stockage supplémentaire de 12 300 m³.

Dix pompes pour eaux usées submersibles XFP d'ABS ont été installées dans ce bassin, avec des capacités de 14 à 45 Kw (50 à 500 m³/h) :

- Trois pompes XFP pour l'acheminement des eaux vers le milieu naturel
- Trois pompes XFP pour la restitution des eaux vers les réseaux d'eaux usées
- Deux pompes XFP qui sont utilisées pour le relèvement des eaux de nettoyage de l'ouvrage, puis reprises par deux autres pompes XFP en cale sèche pour le transfert vers le réseau d'assainissement.

Trois autres pompes submersibles ABS d'une capacité de 720 m³/h chacune équipent un poste de crue pour désengorger les réseaux lors d'épisodes pluvieux couplés à une crue de l'Oise.

Grâce à une conception étudiée en profondeur et des moteurs de rendement premium IE3, ces pompes de nouvelle génération possèdent, selon Sulzer ABS, le meilleur ratio watt/m³ évacué du marché.



Mouvex améliore sa fameuse Série A

L'entreprise Mouvex qui a inventé la technologie à disque excentré en 1906, présente une version améliorée de sa série A. Dotée d'une grande capacité d'auto-amorçage, cette pompe robuste peut être utilisée pour des domaines d'applications variés.



La nouvelle Série A présente un aspect plus robuste et des caractéristiques améliorées.

Les pompes de la série A peuvent être utilisées pour de nombreuses applications et des fluides ayant une grande variété de viscosités puisqu'elles disposent de performances volumétriques constantes (jusqu'à 50m³) même en cas de forte variation de la viscosité d'un même fluide. Ces pompes auto-amorçantes peuvent également tourner à sec pendant quelques minutes sans dommage comme le souligne Paul Cardon, responsable produit gamme pompes industrie : « elles sont dotées d'un fort pouvoir d'aspiration et d'un effet de compression au refoulement, c'est un avantage pour de nombreux applications telles que le transfert de carburants (gasoil, fuel,...). Sur ces applications, les flexibles sont en effet vidés à la fin du déchargement des camions pour qu'aucun fluide ne s'en échappe lors de la déconnexion. L'excellent rendement volumétrique de ces pompes facilite également le pompage dans le domaine de la chimie. Ces pompes montées sur des châssis mobiles alimentent aisément les réservoirs et les futs. Là aussi, la vidange des flexibles de raccordement limite les risques induits par le pompage de solvants inflammables et toxiques ».

Une des autres particularités de la série A est de disposer d'un système d'auto-compensation de l'usure

éventuelle de ses pièces internes. Cette caractéristique a permis à de nombreuses pompes de dépasser les 40 années de service sans maintenance pour les fluides non agressifs et non abrasifs. Comme le piston est plaqué contre le cylindre monobloc par un système de ressorts, les contacts et les mouvements entre les pièces sont limités. De plus, la maintenance de ces deux seules pièces d'usure (cylindre et piston) est simplifiée puisqu'elles peuvent être remplacées la pompe restant en place sur la tuyauterie.

DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES

Même si la technologie reste la même, différentes modifications ont été apportées très récemment à la série A. La pression différentielle a ainsi été portée de 5 à 10 bar. La fonte grise a été abandonnée au profit de la fonte GS (graphite sphéroïdale) disposant d'une meilleure résilience au froid. La gamme est désormais dotée de brides normalisées (ISO PN16, ANSI 150). De plus, elle peut recevoir des garnitures standard d'autres fabricants, ce qui est un atout non négligeable pour la partie de ces produits qui est destinée à l'export. Ainsi, les clients étrangers trouveront les pièces plus aisément. « D'autre part, de nombreuses pièces de la nouvelle série peuvent se monter sur l'ancienne. En effet, certains de nos clients sont équipés d'un important parc de pompes de l'ancienne série A (allant jusqu'à quelques centaines d'unités) qui fonctionnent encore de manière satisfaisante. Aussi, les nouveaux cylindres et pistons pourront être montés sans difficulté sur l'ancienne version » remarque Christophe Jovani, responsable du marketing et de la communication.

Enfin, il est à noter que l'entreprise Mouvex va continuer à améliorer ses gammes de pompes. Dès cet été, des modifications seront également apportées à la série C désormais déclinée en deux types de pompes (SLC et SLS) davantage adaptées aux besoins des industries sanitaires.

CJM

Le « Viscoflux mobile » de Flux, une solution astucieuse pour le transfert intégral des fluides à haute viscosité

VISCOFLUX mobile de Flux est un système autonome de vidange de fût facilement transportable pour fluides à haute viscosité et substances pâteuses. Une pompe à vis hélicoïdale excentrée auto-amorçante y effectue un pompage du fluide en douceur depuis des fûts. Un plateau suiveur assure une véritable étanchéité à l'opération ainsi que sa sécurité tout en permettant son interruption si nécessaire. Le système est disponible dans des variantes destinées aux industries sanitaires (pharmaceutique, alimentaire et cosmétique) pour différents diamètres de fûts.

Viscoflux Mobile de Flux est un système de vidange autonome, comportant un dispositif de levage déplaçable ainsi qu'une unité de pompage composée d'un moteur, d'une pompe et d'un plateau-suiveur lequel est adaptable de façon individuelle au fluide ainsi qu'à différents types de fûts, même coniques. Tout le système est entièrement démontable, rapidement.

Viscoflux Mobile est compact et se déplace très facilement grâce aux roues arrière orientables du bâti. Lors du transfert, le dispositif de levage alimenté par accumulateur abaisse l'unité de pompage jusqu'à ce que le plateau-suiveur repose sur le fluide. Grâce à la roue libre intégrée, le système de pompage est découplé automatiquement du chariot de levage lequel continue sa descente, indépendamment du système de pompage. Grâce à la pompe à vis hélicoïdale excentrée auto-amorçante, une sous-pression apparaît en-dessous du plateau-suiveur



laquelle l'entraîne automatiquement vers le bas. Cela garantit un transfert du fluide en toute sécurité, sans turbulence, même pour les fluides à haute viscosité. Le joint à lèvres flexible s'adapte également aux nervures et aux resserrements coniques de sorte que il ne reste quasiment rien sur la paroi du fût. Ainsi, Viscoflux Mobile atteint une quantité résiduelle inférieure à 1 % lors de la vidange du fût et inférieure à 2 % pour les sacs aseptiques. En outre, le joint à lèvres enferme le fluide de façon hermétique et assure ainsi une sécurité en cas d'interruption du processus de pompage. Une fois le pompage terminé, le plateau-suiveur est détaché du fond

avec de l'air comprimé, le chariot de levage relève l'unité de pompage. Lors du pompage de fûts avec des sacs aseptiques, le film de protection reste automatiquement collé à la paroi du fût, grâce au fluide puis à l'air comprimé lors du retrait du plateau-suiveur.

La S-VSI Elmo Rietschle : une technologie gagnante de pompe à vide



Les pompes à vide à vis sèche Elmo Rietschle de la série VSI sont compactes, nécessitent peu de maintenance et sont utilisées dans de nombreuses applications industrielles tel que le séchage, l'emballage et le barattage (mélange sous vide).

Un exemple d'application de barattage chez la société ABC Industrie à Peyrolles (13) Groupe Loste :

Dans la préparation du Jambon intervient une phase appelée saumurage réalisé par trempage ou injection qui donne davantage de tendreté à la viande, en améliore le goût, et prolonge la durée de conservation. Cette phase finalisée par le barattage permet aux morceaux de viande constituant le jambon d'adhérer les uns aux autres. Pour un meilleur rendement et diminuer les temps de cycles cette phase de barattage est réalisé sous vide.

Les équipements de vide antérieur (pompes à palettes lubrifiées) étaient particulièrement sensibles à la pollution du gaz aspiré (eau, saumure...) ceci obligeant à des opérations de maintenance fréquentes et coûteuses.

La solution retenue par ABC Industrie est le remplacement de l'ensemble des pompes à palettes lubrifiées par la technologie mieux adaptée à son process des pompes à vide de technologie vis sèche, pilotée par variateur de vitesse.

Un investissement gagnant pour cette société, avec des réductions importantes des frais de maintenance et de coûts d'exploitation et un niveau de bruit plus faible fort apprécié par les utilisateurs.

Nouvelle gamme agroalimentaire chez Packo

Packo a élargi sa gamme de pompes Packo avec la série MCP3-MFP3 qui peut fournir un débit jusque 1200 m³/h. Il s'agit d'une gamme de pompes en acier inoxydable qui a été conçu spécialement pour des hautes capacités avec une pression relativement basse. Les puissances de moteur atteignent jusqu'à 110 kW.

Ces pompes ont des rendements élevés (jusqu'à 85% - donc consommation d'énergie très basse) et des valeurs de NPSH très basses. Grâce à cela, le niveau de bruit est diminué.

Dans la conception, Packo a tenu compte des exigences hygiéniques de l'industrie alimentaire. Les composants sont en acier inoxydable (ou duplex) coulés suivant la méthode en cire perdue qui garantit une finition lisse. Il n'y a pas d'espace mort et les pompes peuvent être nettoyées par NEP. Tous les matériaux sont approuvés par FDA.

Les pompes sont très adaptées au transfert et à la circulation des liquides de type lait, bière ou vin, pour lesquels un transfert délicat est exigé. Une application typique est la filtration du vin (cross-flow).

Les pompes MCP3-MFP3 peuvent être livrées avec des roues à grand passage permettant ainsi d'être utilisées pour le transfert du moût de bière et du caillé de fromage.

Ces pompes peuvent également être utilisées comme alternative des pompes en fonte dans les autres industries. Ces pompes monobloc sont assemblées avec des moteurs normalisés selon IEC. Leurs garnitures sont aussi normalisées. La fabrication de ces pompes est localisée dans l'usine certifiée ISO-9001 de Packo à Diksmuide en Belgique.



/ 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 Marel Industries Company

www.ensival-moret.com



 **TSURUMI PUMP**

Un jeu d'enfant 

Réparer votre pompe ne doit pas être un casse-tête.
Avec Tsurumi, chaque pièce s'emboîte en un clin d'œil.

 | T: +33 (0) 442 540 876 | F: +33 (0) 442 540 967 | E: FRANCE@CE2A.COM | W: WWW.CE2A.COM

Le Générateur de Brouillard d'huile type LubriMate

Le LubriMate® est un système de générateur de brouillard d'huile en boucle fermée qui peut être utilisé pour le stockage de matériel (préservation) ou pour la lubrification d'un équipement en exploitation. C'est une unité entièrement autonome qui a seulement besoin d'air comprimé pour son fonctionnement, ce, à un maximum de 4.2 bar pour un débit de 3.4 Nm³/h.

De récentes améliorations ont permis d'équiper le générateur LubriMate® d'une résistance de réchauffage pour les climats plus froids et d'un pressostat pour les alarmes. La résistance de réchauffage fonctionne en 120 V alternatif et nécessite un disjoncteur de 15 ampères. Le pressostat peut fournir des alarmes à distance, il peut être alimenté soit en 120 V alternatif ou en 24 V continu.

Le réservoir de ce générateur contient environ 4 litres d'huile et avec une fonction « circuit fermé », assurant ainsi une autonomie moyenne de 6 mois sans recharge ou remplacement. Le taux de consommation d'huile varie en fonction des fuites d'huile possibles dans le système de distribution par tubing et/ou tuyauterie ou de fuite sur l'équipement en fonctionnement. L'huile synthétique, ISO 68, fournie avec l'appareil et sans réchauffeur, est utilisable pour une température de fonctionnement jusqu'à 10°C. LSC recommande une résistance de réchauffage si la température vient à descendre en dessous de 10 °C et des coffrets de protection pour des températures extrêmes.

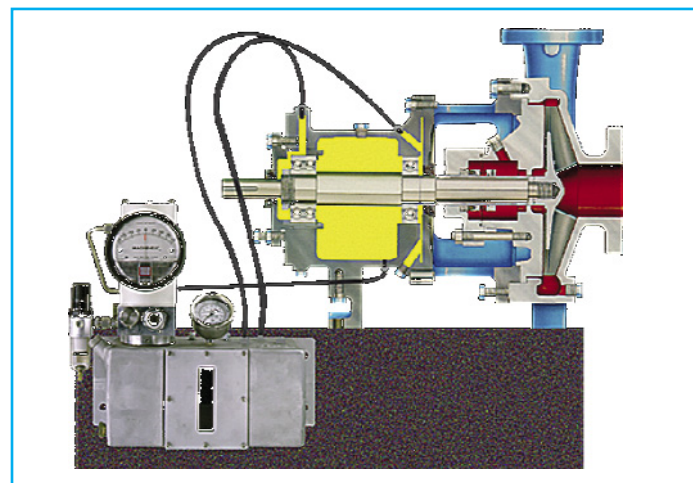
Lubrification System Company, le distributeur de ce système en France, recommande une analyse de l'huile au moins une fois par trimestre pour s'assurer que l'huile n'a pas été contaminée ou ne perd pas ses propriétés.



Le système de lubrification par brouillard d'huile autonome LubriMate® en « circuit fermé » est idéal pour les applications d'équipements isolés; l'air est le seul besoin nécessaire au fonctionnement du générateur. La fonction « circuit fermé » permet une surveillance minimale de l'unité, le remplissage de l'huile est nécessaire tous les 3 ou 4 mois. L'intervalle de remplissage réel varie en fonction du taux de fuite du brouillard d'huile aux étanchéités.

La lubrification par brouillard d'huile pur permet d'abaisser la température des roulements (15 à

20 °C), élimine le recyclage thermique dans le carter de palier, réduit le brinelling engendré par les vibrations et élimine les changements d'huile et la surveillance de la réserve d'huile.



Installation type d'un générateur de brouillard d'huile LubriMate® sur une pompe centrifuge.

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



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 man. fr. à sec,
- pour liquides visqueux, abrasifs ou chargés,
- démontage en ligne, design compact,
- de 3 à 1 000 m³/hr – 16 b.

Le broyeur Vogelsang - RotaCut®

- prêt à utiliser intégré,
- pour liquides chargés ou fibreux,
- débit max. 1 200 m³/hr,
- faible consommation d'énergie,
- utilisation & maintenance aisées.

www.vogelsang.fr Tél. +04.75.52.74.50

POMPES PÉRISTALTIQUES

ALBIN

Avantages et applications spécifiques

- > Jusqu'à 150 m³/h - 15 bars
- > Auto-amorçante jusqu'à 9,8 mètres
- > Réversible
- > Sans garniture mécanique
- > Nombreuses pièces Inox
- > Fonctionne à sec sans dommage
- > Le tube, principale pièce d'usure
- > Bâtes de stations d'épuration urbaines ou industrielles
- > Bâtes de carrière (argile, kaolin, ...)
- > Trait. de chaux
- > Polymères
- > Produits cosmétiques, chimiques
- > Agroalimentaire

ALBIN PUMP
Zac de Fontgrave - 26740 Montboucher-sur-Jabron
Tél. : 04 75 90 92 92 - Fax : 04 75 90 92 40

www.albinpump.com

Les pompes à entraînement magnétique SMX permettent un amorçage en toute sécurité pour le pompage des produits corrosifs

Les pompes SMX-(F) de marque IWAKI n'exigent aucune chambre d'auto-amorçage externe ou de clapet : lors de sa mise en route, l'air y est aspiré dans le corps de pompe grâce au vide créé par la turbine en mouvement. Cet air se mélange avec le liquide dans le corps de la pompe. Le mélange air-liquide est poussé vers le refoulement où l'air plus léger, se sépare du liquide, plus lourd, qui retourne dans la turbine par le canal de réamorçage. Après avoir retiré tout l'air de la tubulure d'admission, la pompe est amorcée et elle fonctionne comme une pompe centrifuge classique.

Dans ces pompes à entraînement magnétique, la puissance exceptionnelle des aimants en Néodyme Fer Bore évite le contact de la capsule magnétique avec la butée arrière et élimine de ce fait les risques de friction et d'échauffement avec fusion des matériaux synthétiques. De plus, la construction de la pompe empêche le contact entre la face de la butée arrière et le palier. Cela élimine les montées en température durant la marche à sec.

Les pièces en contact avec le fluide pompé sont fabriquées en polypropylène chargé fibres de verre, ETFE chargé fibres de carbone, céramique, carbone et d'autres matériaux aussi résistants à la corrosion.

Ces pompes ont un débit maxi de 440 l/min à 2,5 bar et permettent de transférer des fluides à des températures maxi de 80°C.



Pompe centrifuge en PE-UHMW - SOMEDUR®, pour des applications corrosives et abrasives



Fort de son expérience dans la conception et le développement de pompes centrifuges pour les applications industrielles sévères (corrosives et abrasives), SOMEFLU met une fois de plus en avant son savoir-faire dans la mise en œuvre des plastiques de hautes performances au service de l'industrie.

Pour un marché exigeant à l'export dans le secteur des mines, SOMEFLU réalise actuellement la fabrication de 72 pompes dont le cœur est entièrement conçu en Polyéthylène à très haut poids moléculaire SOMEDUR® (masse molaire > 9,2 millions g/mol). Ces pompes peuvent atteindre un débit de 1 500 m³/h. Utilisées pour véhiculer des fluides corrosifs et abrasifs (chargés en silice), dans des milieux et des conditions difficiles, ces pompes équipées de garnitures mécaniques doubles avec une bouteille de lubrification sont entraînées par des moteurs de 315 kW équipés de sondes de température et de variateur de fréquences. Chaque groupe motopompe approche les 3,5 tonnes.

Ces pompes ont une hydraulique entièrement réalisée en SOMEDUR®, usinée dans la masse, avec des dimensions exceptionnelles. Leur roue de diamètre 500 mm est surmoulée sur un insert métallique et leur volute a plus de 1 m de diamètre avec une épaisseur approchant les 450 mm.

L'équipe de concepteurs Soméflu travaille en CFD&FSI (Computational Fluid Dynamics & Fluid-Structure Interaction) ce qui lui permet de rester en pointe sur des réalisations comme celle-ci. Une dynamique industrielle qui a poussé SOMEFLU à renforcer ses équipes de 10 % dans les 6 derniers mois pour continuer son développement.

Des pompes Pioneer pour l'agroalimentaire

Pioneer Pump, fabricant mondial de pompes pour l'hydrotransport et le blanchiment dans l'industrie alimentaire, présente ses nouvelles pompes Hydrotransport (pompage des aliments dans l'eau) en DN200 mm et DN150 mm sur le marché français pour leur usage dans le domaine des légumes, des frites et du poisson. Les pompes ont des roues à une seule aube afin de transporter des produits délicats et d'éviter au maximum la dégradation du produit. Lors de tests, ces pompes ont démontré un taux de dégradation des produits pompés inférieur à 2%. Cette performance, en termes d'économies pour les usines alimentaires, se traduit par plusieurs centaines de milliers d'euros d'économies par an. Ces pompes sont disponibles avec presse étoupe à tresse ou avec garniture mécanique, au choix du client.

Elles ont un débit maxi de 420 m³/h et une HMT maxi de 25 m. Elles permettent le passage de solides d'une taille maxi de 128 mm x 229 mm.

A ces deux pompes s'ajouteront 2 autres modèles en DN100 mm et DN250 mm qui sont actuellement en cours de test et seront disponibles avant la fin de l'année.



Creating Fluid Solutions

LEWA
pompes à membrane

LEWA *ecosmart*®

Très haute fiabilité de fonctionnement

Entraînements standard selon CEM et NEMA

Facilité 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



Pharma & Personal Care



Cleaning & Detergents



www.lewa.com

FOURNISSEURS DE POMPES

ATTENTION © : Toute reproduction totale ou partielle de ce tableau est strictement interdite sauf accord écrit de EUREKA Industries

Pour plus de précisions sur les utilisations principales de ces pompes, voir nos anciens numéros :

- Fiabilité des pompes : Flash Info N° 62, pages 32, puis 42 à 57
- Produits phares de quelques constructeurs : Flash Info N° 59, page 50
- Pompes des fluides caloporteurs : Flash Info N° 60, page 56
- Efficacité énergétique des pompes : Flash Info N° 58, page 10
- Nouvelles pompes ATEX : Flash Info N° 58, page 58

- Nouvelles pompes début 2013 : Flash Info N° 66, pages 28 à 36
- Nouvelles pompes fin 2012 : Flash Info N° 65, pages 6 à 14
- Pompes historiques : Flash Info N° 64, pages 24 à 26
- Nouvelles pompes pour l'eau : Flash Info N° 64, pages 28 à 42

LISTE DE 202 MARQUES DE

MARQUES DE POMPES	VENDEES EN FRANCE PAR*	SITE INTERNET
ABAQUE	MOUVEX	mouvex.com
ABEL	FEUCHT	feucht.fr
ABS	SULZER PUMPS WASTEWATER	absgroup.fr
ACP PUMPS	PIOT ET TIROUFLET	acp-pumps.com
ALBIN PUMP		albinpump.com
ALFA LAVAL		alfalaval.fr
ALLDOS	GRUNDFOS	grundfosalldos.com
ALLWEILER	COLFAX	colfaxcorp.com
ALMATEC	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquesfluides.fr
AMS R&D		amstechnology.com
ANJOU POMPES BECOT		anjoupompes.fr
APV	SPX FLOW TECHNOLOGY	spxft.com
AQUACONTROL		aquacontrol.fr
AREXIS	OPTIMEX	optimex-pumps.com
ARGAL		argal.it
ARO	INGERSOLL RAND	ingersollrandproducts.com
ASV STUBBE		asv-stuebbe.de
ATC		atc-fr.com
AXFLOW		axflow.fr
BAUDOT HARDOLL	EMULBITUME	emulbitume.com
BEINLICH	SUCO VSE	suco vse.fr
BEYAERT		beyaert.com
BLACKMIR	PERNIN EQUIPEMENTS	pernin.fr
BLACKSTONE	HANNA INSTRUMENTS	hannacan.com
BÖRGER		borger.fr
BORNEMANN INDUSTRIE	SID STEIBLE	sid-steible.fr
BORNEMANN SANITAIRE	MESA	mesa.fr
BRAN+LUEBBE	AXFLOW	axflow.fr
BREDEL	WATSON MARLOW	watson-marlow.com
BROQUET		pompesbroquet.com
BUSCH		busch.fr
CALLEWAERT		callewaert.fr
CALPEDA		calpeda.fr
CAPRARI		caprari.com
CATPUMPS	BARTHOD POMPES	barthod-pompes.com
CE2A TSURUMI		ce2a.eu
CLYDE UNION		clydeunion.com
COREAU		coreau.com
CORKEN	EQUIPFLUIDES	equip-fluides.com
CP Pumps		cp-pumps.com
CRYOSTAR		cryostar.fr
CSF INOX		csfinox.fr
DAB	JETLY	Jetly.fr
DEBEM	FLUIDCONTROL	fluidcontrol.fr
DENIOS		denios.fr
DEPA	MESA	mesa.fr
DESMI ROTAN		desmi.com

* Quand le constructeur vend lui-même ses pompes en France, cette case n'est pas remplie.

Marques ayant des activités de fabrication de Pompes en France

MARQUES DE POMPES	VENDEES EN FRANCE PAR*	SITE INTERNET
DIP SYSTEME	SIDE INDUSTRIE	side-industrie.com
DKM CLEXTRAL		dkm-pumps.fr
DOSAGE 2000		efd-inc.com/fr
DOSAPRO	MILTON ROY EUROPE	miltonroy-europe.com
DOSATRON		dosatron.com
DOSMATIC		dosmatic-europe.com
DRESSER RAND		dresser-rand.com
EBARA		ebaraeurope.com/fr
EGRETIER		egretier.com
ELMO RIETSCHLE	GARDNER DENVER	gd-elmorietschle.com
ENSIVAL-MORET		ensival-moret.com
ESPA		espa.fr
ESSA MICO	SALMSON	salmson.com
EUROPUMPS		europumps.com
FAGGIOLATI		faggiolatipumps.com
FAPMO		fapmo.com
FINDER		finderpompes.fr
FLOJET	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquesfluides.fr
FLOWSERVE		flowserve.com
FLUIDCONTROL		fluidcontrol.fr
FLUX		flux-pompes.fr
FLYGT	XYLEM	flygt.fr
FRIATEC RHEINHUTTE	GLYNWED	glynwed.fr
FRISTAM		fristampompes.com
GARBARINO	SENUM	pompegarbarino.com
GEA TUCHENHANGEN		tuchenhangen.fr
GLYNWED		glynwed.fr
GORMANN RUPP	HYDRO GROUP / ATC	hydro-group.com/atc-fr.com
GRACO		graco.com
GRINDEX	TELSTAR	telstar.fr
GROSCLAUDE		pompes-grosclaude.com
GRÜN	REDWOOD	redwoodindustries.com
GRUNDFOS		grundfos.com
HERMETIC PUMPEN		lederle-hermetic.com
HILGE	GRUNDFOS	grundfos.com
HOMA		homa.fr
HYDRMOBIL		hydromobil.com
IMO	COLFAX	colfaxcorp.com
INOXPA		inoxpa.com
ITC	AQUA TECH	aqua-tech-piscine.ch
IWAKI		iwaki.fr
JABSCO	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquesfluides.fr
JAPY		pompes-japy.com
JEC	LEWA	lewa.com
JESCO	TECHNIQUES DES FLUIDES et FLUIDCONTROL	Voir à ces noms
JET-PUMP	SPANOTEK	spanotek.com
JOHNSON POMPES	SPX FLOW TECHNOLOGY	spxft.com
JUNG	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquesfluides.fr
KEKOL	LASSOUDRY	lassoudry.com
KLAUS UNION		Klaus-union.fr
KNF		knf.fr
KNOLL	LEWA	lewa.fr
KSB		ksb.com

Pour consulter nos anciens numéros rapidement, allez sur calameo.fr et tapez EUREKA FLASH INFO dans le moteur de recherche.

- Pompes à Vide - Liste complète des constructeurs : Flash Info N° 57, page 42
- Pompes pour les produits chimiques : Flash Info N° 53, page 51
- Pompes pour les applications agro cosméto pharma : Flash Info N° 52, page 50
- Pompes hygiéniques : voir aussi Flash Info N° 61, pages 36 à 45
- Nettoyage En Place : Flash Info N° 61, pages 46 à 50



Formations Pompes
Voir page 102

POMPES PRÉSENTES EN FRANCE

MARQUES DE POMPES	VENDES EN FRANCE PAR*	SITE INTERNET
LANDIA	ATLANTIQUE INDUSTRIE	atlantiqueindustrie.fr
LAROX	PARELIS	larox.parelis.com
LEWA		lewa.com
LIQUIFLO	VERDER	verder.fr
LOWARA	XYLEM	lowara.fr
LUTZ	TECHNIQUES DES FLUIDES + LEWA	voir à ces noms
MAAG PUMP SYSTEMS		maag.com
MAREM		marem.com
MASO SINE	WATSON MARLOW	watson-marlow.com
MECATECH	CALLEWAERT	mecatech.fr
MELFRANCE		melfrance.com
MESA		mesa.fr
MICROLUBE		microlube.fr
MICROPUMP	AXFLOW	axflow.fr
MILTON ROY		miltonroy-europe.com
MONO	AXFLOW	axflow.fr
MOUVEX		mouvex.com
MOYNO		moyno.com
MUNSCH	YVES BOEHM	yves-boehm.com
MURZAN		murzan.com
MZT PUMPI		pumpi.com.mk
NAKAKIN	LASSOUDRY	lassoudry.com
NASH	GARDNER DENVER	gdnash.com
NETZSCH FRERES		www.netzsch.fr
NOV MONO	AXFLOW	axflow.fr
OBL	LES AUTOMATISMES APPLIQUES	laa.fr
OERLIKON LEYBOLD		oerlikon.com
OMAC	CSF INOX	csfinox.fr
OPTIMEX		optimex.fr
PACKO	XYLEM + PIERRE GUERIN	voir à ces noms
PANWORLD	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquefluides.fr
PCB POMPES BRAHIC		pcb.fr
PCM		pcm.eu
PCR		pompespcr.com
PEME GOURDIN		peme-gourdin.com
PIERRE GUERIN		pierreguerin.com
PIONEER		pioneerpump.co.uk
POLLARD		pompes-pollard.com
POMPES AB		pompes-ab.com
POMPES BODIN		a-bodin.fr
POMPES GUINARD BÂTIMENT		pompesguinard-batiment.fr
PROMINENT		prominent.fr
PULSAFEEDER	AXFLOW	axflow.fr
REALAX	AXFLOW	axflow.fr
REDOX	PISCINES ONLINE	piscines-online.com
RICHTER		richter-ct.com
ROBUSCHI		robuschi.fr
ROPER	LEWA	lewa.com
ROTARY	SUCO VSE	sucovse.fr
ROVATTI		rovatti-pompes.fr
RUTSCHI		grupperutschi.com

MARQUES DE POMPES	VENDES EN FRANCE PAR*	SITE INTERNET
SALMSON		salmson.com
SAND PIPER	AXFLOW	axflow.fr
SAVINO BARBERA		savinobarbera.com
SAWA	SPECK	speck-pumps.de
SCHABAUER		voir Weir
SCHERZINGER		scherzinger.de
SCHMALENBERGER		schmalenberger.de
SCHWAEZER PRECISION	PIOT ET TIROUFLET	acp-pumps.com
SEEPLEX		seepex.com
SEKO LEFRANC BOSI		lefrancbosi.com
SELWOOD	DMTP	dmtp.fr
SERA	INNENDO	innendo.fr
SERCOM		sercom-france.fr
SGL GROUP		sglgroup.com
SIEBEC		siebec-wt.com
SIEMENS WALLACE		wallace-tiernan.de
SIHI	STERLING FLUID SYSTEMS	sterlingfluidsystems.fr
SIREM		sirem.fr
SOMEFLU		someflu.com
SPP Pumps		spppumps.com
SPX FLOW TECHNOLOGY		spxft.com
SSP	GARDNER DENVER	gardnerdenver.com
SULZER		sulzer.com
SUNDYNE	AXFLOW	axflow.fr
TAPFLO		tapflo.fr
TDM		tdm-pompes.com
TECHNIQUES DES FLUIDES		techniquefluides.fr
TEKOKU	AXFLOW	axflow.fr
TRAVAINI		travaini-france.com
TSURUMI	CE2A	ce2a.eu
TUTHILL	FLOW TECHNIQUE	flowtechnique.fr
VALDEA BIOSCIENCES		valdea.fr
VARISCO		varisco.it
VARNA		varnaproducts.com
VERDER		verder.com
VERSAMATIC	LEWA	lewa.com
VIKING	AXFLOW	axflow.com
VOGELSANG		vogelsang-gmbh.com
VSE	SUCO VSE	sucovse.fr
WANNER HYDRA CELL	AXFLOW	axflow.fr
WARMANN	WEIR MINERALS	fr.weirminerals.com
WATSON MARLOW		watson-marlow.com
WALKESHA	AXFLOW	axflow.fr
WEIR MINERALS		fr.weirminerals.com
WELL PUMPS		wellpumps.be
WERNERT PUMPEN	LEWA	lewa.com
WILDEN	TECHNIQUES DES FLUIDES	techniquefluides.fr
WILO		wilo.fr
WRIGHT FLOW TECHNOLOGIES	PHA	pha.fr
XYLEM		xylemwatersolutions.com
ZENITH	AXFLOW	axflow.fr

Environnement

Énergie

RSE

Éco-
conception

En association avec



Reed Expositions

www.pollutec.com



**POLLUTEC
HORIZONS**

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

3 > 6 DECEMBRE 2013
Paris Nord Villepinte FRANCE

ACTUALITÉS PRODUITS

- **ROBINETTERIE INDUSTRIELLE**
- **ROULEMENTS**
- **INSTRUMENTATION**
- **TRAITEMENT DES EAUX**
- **POMPES À VIDE**
- **STOCKAGE**
- **FILTRATION**
- **MAINTENANCE**

GEORG FISCHER FÊTE SES 1 MILLIARD DE COLLAGE

Le fabricant GEORG FISCHER PIPING SYSTEMS propose depuis 25 ans des systèmes de collage de tuyauteries pour diverses applications (traitement de l'eau, chimie, production d'énergie et construction navale). En 2013, la société compte plus d'un milliard de collage en PVC dans le monde. Cette technologie d'assemblage pour les tubes, les vannes, les raccords ou les joints, offre plusieurs avantages : pas de machines requises et un minimum de coût d'installation. Le montage à blanc permet aussi de vérifier les dimensions de l'installation avant collage.

GEORG FISCHER propose trois types de collage : PVC-U, PVC-C et ABS. Le PVC-U consiste dans du chlorure de polyvinyle. Considéré comme un matériau universel, il trouve ses applications dans une large gamme de produits (vannes, tubes, raccords...). L'ABS est destiné au collage des produits en acrylonitrile butadiène styrène, reconnu pour leur résistance élevée aux chocs. Enfin, le PVC-C est réservé au collage de produits en chlorure de polyvinyle chloré, dont la particularité est de ne pas être sujet à la corrosion.



SURVEILLANCE DES MACHINES : SKF LANCE UN NOUVEAU CAPTEUR DE VIBRATIONS SIMPLE ET « VISUEL »



Le groupe SKF lance un capteur de vibrations économique contrôlant en permanence les machines non critiques. L'indicateur d'état SKF MCI est conçu pour les équipements fonctionnant en continu ne disposant pas d'une surveillance antérieure. L'appareil peut être utilisé en intérieur comme en extérieur au sein de divers secteurs (industries papetière,

agro-alimentaire, pétrochimique, pétrolière et gazière,...) utilisant des machines tournantes. Il effectue périodiquement deux types de mesures vibratoires. La mesure de vitesse révèle l'état général d'une machine et met en évidence les éventuels problèmes de défaut d'alignement et d'équilibrage. La mesure de l'accélération d'enveloppe détecte à un stade précoce la dégradation des roulements. De plus, l'appareil surveille la température opérationnelle. L'indicateur d'état SKF MCI est doté d'un système interne d'évaluation des données et de prévention des fausses alarmes. Les différentes alarmes sont visualisées au moyen de trois LED. L'appareil est directement fixé sur la machine et fonctionne en autonomie grâce à sa batterie interne. « L'indicateur d'état SKF MCI est aussi simple à interpréter que le voyant d'anomalie du moteur sur le tableau de bord d'une voiture déclare Torsten Bark, chef de produits chez SKF Condition Monitoring Center à San Diego. Averti par le clignotement des LED, le technicien de maintenance prédictive peut partir à la recherche de la cause et ainsi détecter le problème susceptible d'affecter les performances de la machine ».

LA GAMME WEDECO SPEKTRON E REÇOIT LA CERTIFICATION ACS UV

XYLEM est fier d'annoncer la remise de la première Attestation de Conformité Sanitaire (ACS) pour ses réacteurs UV basse pression WEDECO SPEKTRON E. Cette ACS UV sert à vérifier l'innocuité des matériaux utilisés mais aussi, et c'est nouveau, l'efficacité du système sur des installations de potabilisation.

Avec une capacité allant jusqu'à 1000 m³/h, les réacteurs WEDECO SPEKTRON E couvrent un large éventail d'applications, de l'approvisionnement en eau à usage domestique ou industriel au traitement de l'eau des grandes stations municipales. Une des autres nouveautés de la gamme est le régulateur de flux OPTICONE assurant des conditions hydrauliques optimales. Elle dispose en outre de lampes et de ballasts ECORAY basse pression (254 nm) d'une durée de vie de 16 000 h. Leur quantité de mercure est cependant inférieure de 80 % par rapport aux lampes de la génération précédente. De plus, l'option OPTIDOSE de régulation de la dose UV permet de diminuer la consommation énergétique grâce à la variation de la puissance des lampes UV ECORAY. Associées à cette option, les lampes ECORAY permettent ainsi de réaliser des économies d'énergie de 20 % en moyenne.

En option, les systèmes WEDECO SPEKTRON E peuvent être équipés d'un dispositif motorisé de nettoyage automatique.



ENGINEERING MESURES PRÉSENTE LE DÉBITMÈTRE AGRIMAG



La société ENGINEERING MESURES distribue le débitmètre électromagnétique AGRIMAG de marque ARKON. Cet appareil sert à mesurer l'eau claire, les eaux chargées et les produits chimiques avec une conductivité supérieure à 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Il est bien adapté pour les applications agricoles

telles que l'irrigation ou la pulvérisation des engrais liquides. Sa précision est de $\pm 1\%$. La mesure du débit volumique et du débit totalisé peut se faire à travers un vaste choix d'unités : m^3/h , l/s , l/min , Galon US/min, Galon UK/min pour le débit partiel ; m^3 , l , Galon US et Galon UK pour le débit totalisé.

L'AGRIMAG est en PVC, ses électrodes sont en inox. Ce débitmètre peut s'installer par brides sur des conduites DN25, DN50 et DN80 et s'adapter à un grand nombre de raccords (types DIN, DSP, NPT...). Il fonctionne pour des températures situées entre -10°C et 50°C , pour une pression de service de 10,3 bar maximum. L'appareil est intégré dans un boîtier de protection Nema 4 X (IP66). Pour les hautes températures, une protection supplémentaire est recommandée.

Enfin, l'appareil est autonome grâce à son alimentation par piles AA interchangeable. La durée de vie de l'alimentation est de 1 an en utilisation continue, et de trois ans en mode stockage.

NOUVELLE POMPE À VIDE À PALETTE DUOLINE DE PFEIFFER



PFEIFFER VACUUM présente sa nouvelle pompe à palette bi-étagée DUOLINE. Ce produit se distingue par sa compacité et un entretien réduit. Le refroidissement de la pompe a aussi été optimisé, comme le rendement du moteur. La durée de fonctionnement de la pompe est de fait allongée, les frais de fonctionnement sont aussi réduits.

La soupape de sûreté sous vide intégrée et hydrauliquement commandée, permet d'augmenter la fiabilité opérationnelle. L'encombrement au sol est réduit, le poids de la pompe est faible. Enfin, la position des raccords de vide sur la partie latérale supérieure de la pompe garantit une intégration plus facile des pompes. Les pompes DUOLINE sont conçues avec une garniture mécanique conventionnelle ou avec un accouplement magnétique. Le concept d'entraînement permet de toutes façons d'étancher hermétiquement ces pompes à palette. Les DUOLINE couvrent de nombreuses applications dans les basses et moyennes gammes de vide.

LES SONDES SMARTSENS DE KROHNE : VERS PLUS DE SÛRETÉ ET DE SIMPLICITÉ DANS L'ANALYSE

La société Krohne révolutionne la manipulation des sondes d'analyse en proposant une gamme se dispensant de convertisseurs.



Krohne vient de présenter sa première gamme de sondes d'analyse dotée de convertisseurs intégrés et pourvue d'une alimentation par boucle deux fils. Les sondes Smartsens réduisent ainsi de manière importante le risque de défaillance le long de la chaîne d'analyse, c'est-à-dire de la sonde au système de contrôle commande du process.

DES RISQUES DE DÉFAILLANCE SUPPRIMÉS

La manipulation des sondes d'analyse est révolutionnée dès la première étape comportant des sondes pH, redox, conductivité, ... Ces dernières nécessitaient jusqu'à présent un convertisseur externe qui traduisait les signaux de la sonde pour le système de contrôle commande. Il est à noter que ce convertisseur représente la source principale d'erreurs (en pourcentage) si l'on considère la possibilité d'erreur selon les exigences de la norme CEI 61508/CEI 61511 dans la chaîne allant de la sonde au système. Une installation, un câblage et une configuration erronés du convertisseur sont souvent la source de problèmes. Pour supprimer ces risques, le convertisseur a été miniaturisé et monté à l'intérieur de la tête de la sonde.

On peut donc dire que ces nouvelles sondes ne nécessitent plus de convertisseurs, ce qui est une petite révolution. Ainsi, chaque équipement peut être connecté directement au système de contrôle commande et assurer une communication en 4-20 mA/HART. Krohne est le premier fournisseur à proposer une connexion directe de la sonde au système de contrôle commande par un bus de terrain normalisé.

DES SONDES NUMÉRIQUES POUVANT ÊTRE ÉTALONNÉES HORS LIGNE

Les sondes d'analyse perdent en précision dans le temps en raison des caractéristiques du produit à mesurer, de la température, de l'humidité, des conditions ambiantes, de la pollution, ... Elles doivent être ré-étalonnées, nettoyées, régénérées et, même parfois, remplacées. La plupart des sondes analytiques sur le terrain utilisent actuellement une technologie analogique et doivent être étalonnées sur place avec le convertisseur, même si elles sont installées sur des points de mesure distants ou d'accès difficile à ciel ouvert. Ces conditions peu favorables à un étalonnage peuvent produire des valeurs erronées dans le système de contrôle commande. Les sondes Smartsens offrent une alternative sûre car elles sont numériques et peuvent être ré-étalonnées hors ligne en laboratoire dans des conditions contrôlées. Elles mémorisent les données d'étalonnage puis sont rebranchées sur place. Pour l'étalonnage hors ligne, la sonde peut être connectée directement à un PC sur lequel est installé le même PACTware (FDT/DTM) que celui utilisé dans le système de gestion des ressources, à l'aide d'un câble d'interface USB pour l'alimentation électrique et la communication HART 7 bidirectionnelle.

Les premiers modèles présentés par Krohne concernent la mesure de la teneur en chlore, de la teneur en oxygène, la mesure de pH, de redox et de conductivité dans différentes versions dont certaines pour applications aseptiques.





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



Aerzen-France

10, Avenue Léon Harmel 92168 ANTONY CEREX

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

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



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 mécanique permanente plus de pertes de données. Le nouveau cadran digital FLUXTRONIC® dispose de trois sortes 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

Débitmètres CORIOLIS pour faibles débits



- Mesure indépendante de la phase du fluide: liquide, gaz, supercritique, suspension
- Gammes de débit pour gaz et liquides de 100 mg/h à 300 kg/h
- Faible encombrement, design compact
- Grande justesse- excellente fidélité
- Régulation rapide et stable, avec une vanne ou une pompe intégrée
- IP65 et (en option) ATEX zone 2, cat. 3

- Sorties densité et température, compteur, dosage massique disponible
- Alternative pour un système de mesure de débit gravimétrique
- Configuration micropompe jusqu'à 1.6 lq/min minimum
- Interface numérique disponible: Modbus, PROFIBUS-DP®, DeviceNet™, RS232

Innovation - Expérience - Excellence



Bronkhorst (France) S.A.S. - www.bronkhorst.fr - sales@bronkhorst.fr - Tél: 0134500700 - www.bronkhorst-cori-tech.com

DES COFFRETS DE DOSAGE QUI SÉCURISENT LE DOSAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Fabriqué et commercialisé par l'entreprise Stockage & Systèmes, le « coffret de dosage intégré » Dosingbox protège l'opérateur, sécurise les installations et préserve l'environnement des dangers inhérents aux opérations de dosage des produits chimiques par pompe doseuse.



Les coffrets de dosage Dosingbox sont destinés aux marchés de la chimie, du traitement de surface, de l'agroalimentaire, du traitement des eaux, ... Ils sont adaptés au dosage des fluides tels que le chlorure ferrique, la soude, l'hypochlorite de sodium, le nitrate de calcium, le sulfate d'alumine, les acides citrique et chlorhydrique, le bisulfite de sodium, l'urée, ... Ces coffrets conçus pour le fonctionnement d'une à six pompes doseuses sont dimensionnés pour recevoir toute marque de pompes. Les pompes, vannes, soupapes, ballons anti-pulsations, pots mesureurs et autres équipements associés deviennent ainsi une solution assemblée fonctionnelle et rapidement installée.

UNE GAMME STANDARD ET JUSQU'À CENT COMBINAISONS POSSIBLES

Ces solutions complètes prêtes à l'emploi et rapidement installées nécessitent un seul opérateur pour mettre en place une solution finie et prête pour les branchements hydrauliques et électriques. Elles autorisent jusqu'à cent montages standards auxquels s'ajoutent les possibilités de montage hors standards. Ce système s'adapte à tout type de configuration, et ce, sans cahier des charges. Il contrôle l'accès aux pompes par des portes cadénassables et évite les risques liés aux erreurs de produits et de raccordement de

tuyauterie. Il évite les risques de projection en cas de fuite et de mise sous pression des tuyauteries et récupère les égouttures. Cet équipement est livré avec des certificats d'épreuves hydrauliques, un manuel de mise en service et un dossier technique.

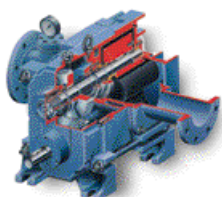


QUELQUES POINTS CLÉS POUR LE FONCTIONNEMENT FUTUR DE L'INSTALLATION DE DOSAGE

Les caractéristiques du coffret doivent être définies selon la nature et la concentration du fluide à doser, le nombre total de pompe(s) installée(s), le nombre de ligne(s) en entrée et en sortie de coffret, le débit de chaque pompe (débit utile, débit maxi théorique en pointe, débit nominal en pointe), la pression de refoulement (hauteur géométrique, longueur de refoulement). Le coffret choisi variera également selon la configuration de l'aspiration, la variation de débit et l'alimentation. D'autres fonctions périphériques pourront également être choisies en option telles que le réchauffage intérieur du coffret par chauffelette à air pulsé (si risque de gel), le détecteur de fuite NO ou NF pour signaler la présence de fluide dans le coffret, le filtre à tamis à l'entrée du coffret pour les liquides chargés, le kit alarme trois fonctions pour informer d'éventuels dysfonctionnements,...

Europumps apporte à l'ensemble de sa clientèle, grâce à son expérience et à sa vaste gamme de produits de hautes performances, un service complet dans les domaines du pompage, de l'agitation et de la filtration.

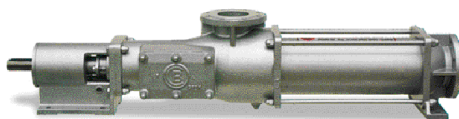
POMPES À LOBES



Pompes sur châssis

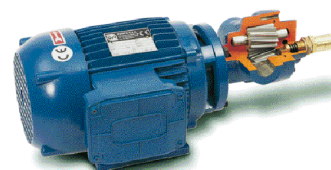
- débit de 150 à 5 000 litres/minute
- pression de 0,5 à 10 bars
- construction : fonte ou inox 304.

POMPES À VIS EXCENTRÉE



- Pompes monobloc** • débit de 0,5 à 500 litres/minute
- pression de 0,5 à 50 bars. **Pompe sur châssis** • débit de 1 à 3 000 litres/minute • pression de 1 à 50 bars • construction : fonte et acier ou inox 304 ou 316 AISI.

POMPES À ENGRENAGES



- Monobloc** : type BMF BMFX BMFZ • débit de 0,5 à 60 litres/minute.
- Ensemble sur châssis** : type MBM MBMZ MBMX • débit de 0,5 à 600 litres/minute
- pression maximum 10, 20 et 30 bars (suivant modèle) • construction : fonte et acier ou bronze ou inox 316 AISI.

ÉTUDES, DEVIS ET DOCUMENTATION SUR DEMANDE



Thierry HELLEGOUARCH
 Le Pic les Leches – 24400 MUSSIDAN
 Tél. : **05 53 80 87 30** – Fax : **05 53 80 09 67**
 E-mail : info@europumps.com – www.europumps.com



Qualification des équipements de pompage

Pompes, turbines, vannes, robinets, soupapes,
un laboratoire indépendant, une plate-forme
rapidement configurable pour :

- valider une nouvelle conception
- déterminer les performances hydrauliques d'un équipement en service
- effectuer un essai contractuel de réception

Laboratoire accrédité « Cofrac essais n° 1-0037 » pour les pompes, la robinetterie et les turbines.

CONTACT Fabienne Picot
 Tél.: 03 44 67 36 82
svp@cetim.fr



NTN-SNR DÉVELOPPE UNE NOUVELLE GAMME DE ROULEMENTS ÉTANCHES À ROTULE SUR ROULEAUX



La série étanche EE des roulements à rotule sur rouleaux de la gamme ULTAGE a été développée par NTN-SNR pour répondre aux applications les plus contraignantes : sidérurgie, machines en papeterie, convoyeurs dans des environnements poussiéreux, engins du BTP ou applications particulières comme les transmissions d'ascenseur. Ils sont livrés prêts-à-monter et pré-remplis avec une quantité et une qualité de graisse adaptée aux charges élevées.

Les joints en élastomère font l'objet d'une conception optimisée pour une étanchéité maximum et une pression constante de la lèvre du joint même en cas de désalignement. Ils fonctionnent en standard jusqu'à 110°C.

Si la température de fonctionnement ne dépasse pas 70°C, ils ne requièrent généralement pas de lubrification : cela permet une économie de graisse et des frais de maintenance ainsi qu'un impact environnemental réduit.

Les roulements de la série EE bénéficient d'une conception interne optimisée : absence d'épaulement central ou d'anneau de guidage central pour une capacité de charge maximale, des échauffements minimums et un flux de lubrifiant facilité ; la qualité supérieure des aciers d'une extrême propreté pour une meilleure résistance à la fatigue ; des traitements thermiques pour augmenter la résistance à l'usure, aux chocs et la durabilité. Un traitement de surface protège les cages en tôle et les roulements conservent leur capacité d'alignement automatique.

POUR SES NOUVEAUX VÉRINS, NORGREN PROPOSE UNE CONCEPTION AXÉE SUR L'HYGIÈNE

À l'instar des autres équipements et composants de production, l'air comprimé et les produits pneumatiques sont soumis à une réglementation très stricte visant à minimiser le risque de contamination : principalement la norme EN1672.

Dans les zones alimentaires, il faut que les composants pneumatiques soient conçus dans des matériaux résistants à la corrosion, non toxiques et non absorbants, et compatibles avec les processus de nettoyage. Cela conduit à l'utilisation de vérins, vannes et raccords en acier inoxydable, associés à des tubes de qualité alimentaire. De plus, la conception et la fabrication de la forme et du fini de surface doivent empêcher la rétention de liquide.

Dans les zones d'éclaboussures, où les composants sont susceptibles d'entrer en contact avec des projections de denrées alimentaires, leur conception doit répondre aux mêmes principes. Dans ce contexte, il est intéressant d'utiliser des vérins en aluminium anodisé, des vannes en plastique et des tubes PA.

La recherche et le développement menés de manière constante par les fabricants et tout particulièrement par Norgren ont abouti à des unités de commande intégrées associant le distributeur, les contrôles de débit, l'amortissement et les capteurs dans un seul ensemble, avec une réduction de la consommation d'énergie jusqu'à 50%. Ces unités de commande s'adressent spécifiquement au secteur de l'alimentaire et des boissons.



LA CULTURE DE CELLULES ET DE MICRO-ORGANISMES SIMPLIFIÉE PAR PALL



Le développement des bioprocédés à micro-échelle vient de faire un bond en avant. Désormais, le nouveau système de Microréacteur Micro-24, à usage unique de PALL Life Sciences présente une capacité de haut débit pour la mise au point de procédés de culture de cellules et de micro-organismes à un stade précoce. En seulement quelques semaines, une mise au point est réalisable pour un changement d'échelle au stade pilote. Le contrôle indépendant de la température, du pH et de l'oxygène dissous dans chaque puits permet une sélection fiable des clones, l'optimisation des milieux et une rapide transposition des résultats.

Ce système permet une approche dite Quality by Design (1) pour obtenir un procédé fiable et flexible.

Rappelons que Pall est leader dans la fourniture de système de séparation et technologies de filtration et purification à usage unique pour les industries pharmaceutiques et les biotechnologiques pour soutenir le développement de nouveaux médicaments et vaccins qui sont plus sûrs et nécessitent moins d'énergie et d'eau pour leur production. Les technologies Pall sont aussi utilisées dans les hôpitaux et les industries agro-alimentaires.

(1) Approche systématique et formalisée du développement d'un médicament permettant d'obtenir une meilleure connaissance des interactions entre le produit à fabriquer et le procédé de fabrication.

WIKA AFFIRME SA PRÉSENCE DANS LE SECTEUR DU NUCLÉAIRE

Les produits WIKA, leader mondial du manomètre, grâce à leurs certifications, sont de plus en plus référencés dans le secteur du nucléaire. La qualité des instruments de mesure WIKA n'étant plus à démontrer, ce sont les normes et certifications obtenus pour chaque produit qui font qu'aujourd'hui les produits WIKA sont de plus en plus choisis chez les acteurs principaux du nucléaire.



Ainsi depuis quelques mois, les manomètres relatifs, basse pression, absolus et différentiels, ceux montés sur séparateurs, ainsi que les thermomètres à dilatation de gaz et doigts de gant sont homologués chez EDF dans la liste des matériels d'instrumentation standardisés pour l'ingénierie du parc en exploitation. Et ceci grâce aux normes antisismiques (standard IEC 60068-2-57 OBE SSE), au niveau de qualité QN100 et KTA, à la qualification à l'exigence propreté nucléaire et au RCC-M Q2 et Q3 auxquelles répondent chacun de ces instruments.

D'autres acteurs de ce marché reconnaissent aussi le savoir-faire WIKA. C'est ainsi qu'une grande partie de l'instrumentation pour le projet Taishan 1 & 2 d'AREVA a été fournie par WIKA, et que WIKA et AREVA travaillent ensemble pour le développement de solutions produits spécifiques autour d'applications nucléaires avec les indicateurs de niveau bypass BNA.

WIKA emploie 7800 personnes dans le monde et produit quelques 6 millions d'appareils par an. La société est aussi présente dans des industries chimiques très exigeantes, par exemple celles qui mettent en œuvre les technologies cryogéniques.

Enfin, notons qu'en France WIKA possède l'un des 2 seuls laboratoires français homologués COFRAC pour l'étalonnage des appareils d'étalonnage de manomètres.

NOUVEAU CONCEPT DANS LA MESURE DES TEMPÉRATURES : LE FLUKE VT02, L'OUTIL QUI COMBLE LE FOSSÉ ENTRE LES THERMOMÈTRES ET LES CAMÉRAS INFRAROUGES

Fluke®, présente le thermomètre infrarouge visuel Fluke VT02, un instrument de dépannage avec cartographie thermique infrarouge, qui constitue le chaînon manquant dans les situations où une simple mesure infrarouge ne suffit pas et où un thermo-gramme haute résolution est superflu.



Jusqu'à présent, les électriciens et les techniciens industriels, HVAC et automobiles devaient choisir entre des thermomètres infrarouges mono-point et des caméras thermiques haute résolution (caméras infrarouges). Le thermomètre infrarouge visuel Fluke VT02 comble ce fossé, pour les cas où une mesure de température mono-point n'est pas suffisante et une image thermique haute résolution n'est pas nécessaire.

Le Fluke VT02 est un outil unique qui combine la précision d'une caméra thermique, les images visuelles d'une caméra numérique et la simplicité d'utilisation d'un thermomètre infrarouge pour un prix abordable. Ce condensé de technologie unique est proposé au prix de 695 EUR HT. Effectuer des inspections pour les applications électriques, industrielles, HVAC/R et automobiles est bien plus rapide avec le Fluke VT02 qu'avec un thermomètre infrarouge mono-point, qui implique la prise de plusieurs mesures et l'enregistrement manuel des résultats. Le VT02 détecte

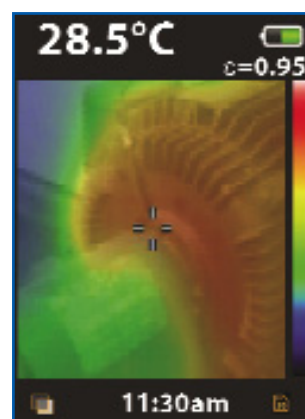
instantanément les problèmes grâce à la fusion d'images thermiques et numériques.

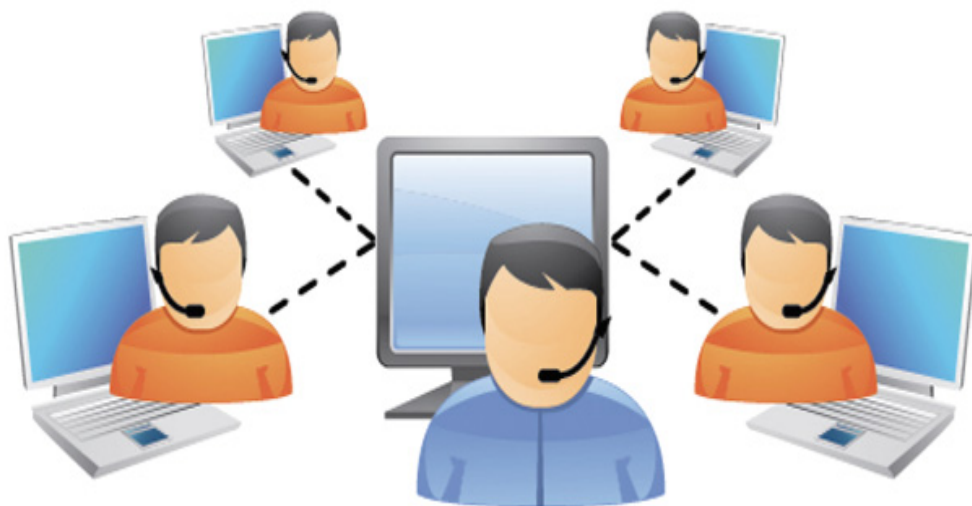
Le Fluke VT02 affiche et enregistre les images en mode visuel total, infrarouge total ou en trois modes fusionnés (25, 50 et 75 %). Des marqueurs identifient les points chauds et froids, indiquant ainsi les températures les plus chaudes à l'aide d'une case rouge et les plus froides avec une case bleue. Une mesure de température est en outre indiquée sur le point central de l'écran.

Les images sont enregistrées sur une carte microSD, l'utilisateur n'a donc plus à noter les mesures.

Développer un outil encore plus facile à utiliser qu'une caméra thermique classique a exigé une grande capacité d'innovation. A l'aide de la technologie pyro-électrique hyper mince, les ingénieurs Fluke ont découvert un moyen de repousser les limites de cette technologie en mettant au point une matrice assez dense pour créer un thermo-gramme infrarouge.

Compact et facile d'utilisation, le VT02 ne requiert pas de mise au point et peut donc être utilisé sans distinction de niveau d'expérience, permettant ainsi d'élargir les compétences du personnel en interne. Il permet également aux prestataires de services d'élargir leur offre. Les images du VT02 peuvent être exportées vers le logiciel d'analyse et de création de rapports SmartView® (inclus avec le VT02) pour produire des rapports professionnels documentant des problèmes détectés ou des réparations effectuées afin de les communiquer aux responsables et aux clients.





Eureka Web Academy

La solution Formation en Ligne d'EUREKA Industries

www.eurekawebacademy.com

Apprenez à intervenir en zone ATEX

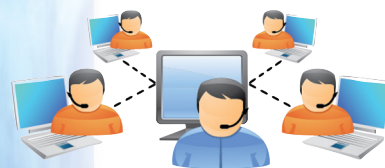
pour y entretenir
et réparer
vos équipements
mécaniques et électriques

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

www.eurekaindus.fr

EUREKA

Web
promo



EUREKA Web Promo

La solution
Promotion en Ligne
de vos produits :
Formez plus vite
et motivez mieux
vos technico-commerciaux
et ceux de vos distributeurs

Contactez Olivier Taulier
au 01 43 97 48 71

www.eurekaregiepub.com

Nantes fait confiance aux agitateurs tripales de Wilo

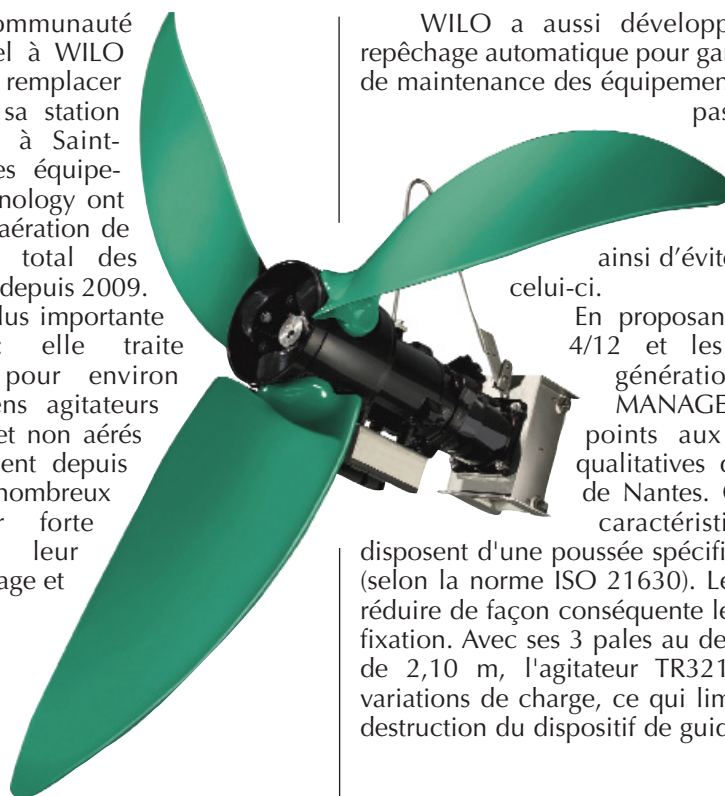
La station d'épuration de Tougas en Loire-Atlantique est équipée de 49 agitateurs grandes pales de WILO. Ces équipements garantissent une poussée élevée, tout en restant peu gourmands en énergie.

Encore une fois, la communauté urbaine de Nantes a fait appel à WILO WATER MANAGEMENT pour remplacer les 14 derniers agitateurs de sa station d'épuration (step) de Tougas à Saint-Herblain (Loire-Atlantique). Ces équipements de la gamme EMU Technology ont été installés dans les bassins d'aération de la step, portant le nombre total des nouveaux agitateurs WILO à 49 depuis 2009.

La step de Tougas est la plus importante du bassin Loire-Bretagne : elle traite 100 000 m³/jour d'effluents pour environ 600 000 habitants. Les anciens agitateurs bipales des bassins d'aération et non aérés de la station, en fonctionnement depuis quinze ans, présentaient de nombreux inconvénients dus à leur forte consommation énergétique, leur manque d'assise en fond d'ouvrage et leur encombrement.

PLONGÉES EN EAUX TROUBLES

Une des contraintes du projet consistait à assurer la continuité du service de la station, c'est-à-dire à installer les agitateurs en bassin plein. Pour cela, WILO WATER MANAGEMENT a mandaté sa filiale SESEM, une société spécialisée dans la maintenance et l'exploitation des équipements du cycle de l'eau, ainsi qu'une équipe de plongeurs spécialisés pour le déploiement des appareils dans les bassins. Les agitateurs ont été descendus par l'intermédiaire d'une grue, c'est WILO qui a supervisé toute la sous-traitance des opérations.



WILO a aussi développé un système d'anse de repêchage automatique pour garantir par la suite une facilité de maintenance des équipements : cette anse permet de ne pas laisser en place en permanence le câble de remontée de l'agitateur et donc de ne pas l'exposer aux forces mécaniques et ainsi d'éviter les usures prématurées de celui-ci.

En proposant les agitateurs TR321 49-4/12 et les TR321 49-4/8 nouvelle génération, WILO WATER MANAGEMENT a répondu en tous points aux exigences techniques et qualitatives de la communauté urbaine de Nantes. Ces agitateurs présentent la caractéristique d'être tripale et disposent d'une poussée spécifique particulièrement élevée (selon la norme ISO 21630). Le principe tripale permet de réduire de façon conséquente les efforts sur les éléments de fixation. Avec ses 3 pales au design optimisé d'un diamètre de 2,10 m, l'agitateur TR321 absorbe parfaitement les variations de charge, ce qui limite fortement les risques de destruction du dispositif de guidage.

UN PRODUIT EN FAVEUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

S'inscrivant dans une stratégie de développement durable, les agitateurs WILO fournissent un rendement énergétique particulièrement élevé pour une consommation minimale. Leur dimensionnement permet de réaliser des économies d'énergies pouvant atteindre 10 %, soit une réduction des coûts de fonctionnement estimée à 29 000 euros par an.

Nestlé mise sur les pompes Knoll pour une production plus rapide

La production de pralines et de barres chocolatées réclame un grand savoir-faire qui ne peut être maîtrisé de façon économique qu'à l'aide d'installations modernes. Le fabricant Nestlé AG a notamment eu recours à la pompe à double broche Knoll Maschinenbau afin de rendre pompable de grands blocs de chocolat.



L'entreprise Nestlé procède à différentes étapes de fabrication pour obtenir un chocolat fondant, présentant une texture lisse et résistant au stockage. Un mélange constitué de cacao, beurre de cacao, poudre de lait et sucre est tout d'abord chauffé à 40 °C puis refroidit lentement. Cette préparation est ensuite versée dans des bacs de 500 x 300 x 150 mm et stockée en salle fraîche à 12 °C avant le traitement ultérieur permettant de constituer divers produits chocolatés. Puis, les blocs durcis doivent être à nouveau ramollis afin que cette masse de chocolat soit mélangée avec des noisettes, des raisins secs,... Pour ce faire, ces blocs étaient auparavant entreposés dans une salle chaude à 28 °C durant plusieurs jours. Ce n'est qu'ensuite qu'ils pouvaient être placés dans un mélangeur avec les autres produits. Une fois homogénéisés, ils étaient acheminés vers l'extrudeuse pour l'opération finale de mises en forme des pralines.

UN RAMOLLISSEMENT DES BLOCS ASSURÉ PAR UNE POMPE À DOUBLE BROCHE

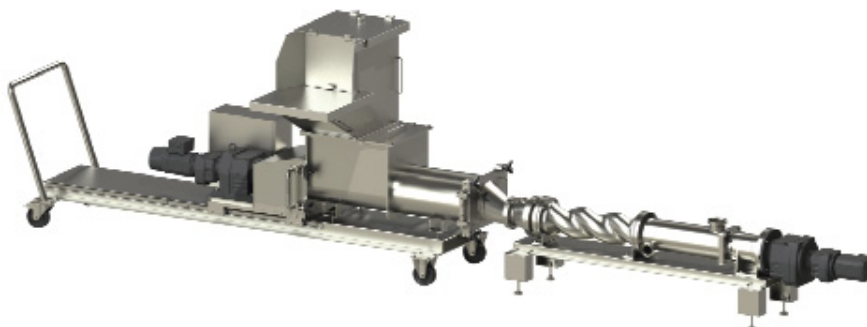
Grâce à la technologie innovante des pompes Knoll*, la durée du procédé de fabrication des pralines en chocolat a été raccourcie. Il est désormais possible de traiter directement les blocs de chocolat froids à 12°C et de se dispenser de la mise en température préalable en salle chaude ainsi que du transport

qui en découle. La production gagne alors en flexibilité, rapidité et en efficacité. La pompe à double broche est à l'origine de cette augmentation de la productivité puisqu'elle est capable de traiter et de ramollir les blocs à de basses températures. Les blocs de chocolat sont transformés en une masse malléable, qui peut ensuite être transportée par les puissantes pompes à vis à excentrique MX jusqu'à l'extrudeuse, et ce, sur de grandes distances. Aussi, la masse de remplissage de chocolat est injectée dans le moule souhaité, avant que les pralines soient finalement recouvertes de chocolat, décorées, refroidies et emballées.

UN FLUX CHOCOLATÉ TRANSPORTÉ EN CONTINU

Le cœur d'une telle pompe à double vis est constitué d'une broche pleine et d'une broche ouverte en prise l'une dans l'autre. Cette configuration provoque un flux forcé et, de fait, le mélange arrivant dans la pompe est refoulé de manière fiable à l'extérieur. Les effets de laminage sont évités par l'engrènement interne des broches. Comme l'air peut s'échapper des broches vers l'arrière par une étroite fente, le produit est transporté sans air et en continu ce qui est essentiel s'il doit être coupé, traité et dosé juste après le raccord de refoulement. De plus, un réducteur qui synchronise les broches a été inséré entre le dispositif d'entraînement et la pompe. Ainsi, l'engrènement intérieur est garanti sans contact, ce qui réduit l'usure et contribue à protéger la pompe en cas de fonctionnement à sec.

*Distribuées en France par la société Lewa.



Une nouvelle station d'air comprimé de CompAir dépasse les attentes en termes de qualité et d'économie d'énergie

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR COMPRIMÉ

La société ACU Pharma und Chemie GmbH s'est spécialisée dans la pulvérisation et la micronisation précise de poudres, poudres fines et mélanges de substances. La production utilise des broyeurs à jet d'air spéciaux qui nécessitent, pour une micronisation optimale, un air comprimé particulièrement pur et sec.



Dans le cadre d'une extension de la station d'air comprimé, il a été décidé de procéder à une restructuration. L'objectif principal était la production économique et flexible d'un air comprimé sans huile et plus sec associée à une sécurité de production accrue. Après une batterie d'essais, le choix d'ACU s'est porté sur quatre compresseurs DH sans huile de CompAir intégrant le traitement de l'air comprimé.

DÉTAILS DE L'APPLICATION

Les installations de pulvérisation utilisées par ACU fonctionnent essentiellement selon le principe de la pulvérisation à jet d'air. La matière est, à l'aide de l'air comprimé, si fortement accélérée que les particules se percutent entre elles à grande vitesse et sont donc broyées sans outil. L'avantage de ce processus est l'absence de particule étrangère.

Les broyeurs à jet d'air requièrent un air comprimé de qualité supérieure, car l'air est directement en contact avec la matière à pulvériser.

DE L'EAU POUR UN COMPRESSEUR INNOVANT

On comprend que la société ACU apporte une attention particulière à la production d'un air comprimé

propre et sec. Auparavant, elle utilisait trois compresseurs à vis lubrifiés suivis d'un traitement d'air centralisé et couteux et un adsorbant au charbon actif pour la séparation des particules de vapeur d'huile.

La technologie DH de CompAir, avec son principe de compresseur innovant, a su les convaincre. L'eau injectée dans l'élément de compression assure le graissage, l'étanchéité et le refroidissement du bloc-compresseur. Cela permet un processus de compression propre et sans huile, mais aussi une production d'air comprimé avec un fort rendement. En effet, les propriétés de refroidissement de l'eau permettent d'avoir des températures de compression très basses (maximum 60 °C).

Trois compresseurs DH d'une puissance de 75 kW ont ainsi été mis en œuvre, ainsi qu'une machine de 37 kW.



NOUVEAU CONCEPT AUSSI POUR LA PRÉPARATION

Afin que le traitement d'air soit aussi économique que la production, la société ACU a choisi une solution spéciale. Au sécheur par adsorption, qui produit de l'air comprimé avec un point de rosée de -40 °C, a été adjoint un sécheur par réfrigération. Ce montage en série réduit les coûts car il permet de renoncer à un deuxième sécheur par adsorption. Il permet également de limiter l'usure et la consommation d'énergie du sécheur par adsorption, qui prépare ainsi de l'air comprimé déjà pré-séché. Chacun des deux sécheurs est muni d'un bypass, afin de pouvoir procéder aux interventions de maintenance sans interrompre la production.

La pompe à palettes lubrifiées de Busch au service d'un leader de l'industrie alimentaire

LUTETIA est l'un des leaders mondiaux sur le marché des constructeurs pour l'industrie alimentaire. Présente dans le monde entier, cette entreprise installe depuis 1965 des systèmes de décongélation, des injecteurs, des attendrisseurs, des malaxeurs, des thermo-formeuses et des cellules de cuisson et de fumage. Plus de 10 000 systèmes LUTETIA fonctionnent maintenant chez des industriels du monde entier, et notamment des leaders nationaux et internationaux de l'agroalimentaire. LUTETIA et BUSCH sont engagés dans une relation de très longue durée. En effet, depuis plus de 30 ans, LUTETIA intègre des pompes BUSCH dans ses matériels spécifiques et notamment ses malaxeurs.



LA SOLUTION BUSCH ALLIÉE À LA TECHNICITÉ DE LUTETIA

Désormais, les malaxeurs LUTETIA sont équipés de pompes à palettes lubrifiées BUSCH RA 40, 100, 160 et 250. En effet, la conduite du malaxage sous vide favorise le transfert et la diffusion de la saumure jusqu'au cœur de la viande, optimise le dégazage et l'extraction protéique du limon indispensables à la bonne tenue de tranche de jambon et au maintien des conditions anaérobies qui limitent l'oxydation et le développement de nombreuses flores d'altération.

La maîtrise de la pression dans le malaxeur a permis à LUTETIA de développer en 1992 un procédé breveté de décongélation dynamique sous vide-vapeur en malaxeur. Ce procédé consiste à jouer sur l'effet de la pression sur la température de condensation de la vapeur, qui de 100 °C à pression atmosphérique passe à 24 °C à 30 mbar. Ainsi, à basse pression, la vapeur peut transférer sa chaleur latente aux aliments congelés sans pour autant induire de coagulation thermique des protéines.

Les pompes à vide de BUSCH interviennent à de nombreux autres niveaux : chargement des viandes par le vide, aspiration des saumures par le vide, isolation thermique des cannes d'injection de sauce et d'azote liquide en cryogénie et cryo-enrobage, etc.

Aujourd'hui, LUTETIA, poursuit le développement de technologies innovantes basées sur la maîtrise du vide, toujours en collaboration avec BUSCH.

AUCUNE PERTE DE MATIÈRE, ZÉRO CONTRAINTE, ET UNE HYGIÈNE RESPECTÉE

Afin de réduire les risques de contamination de la zone alimentaire par des huiles de lubrification non alimentaires, les pompes à vide BUSCH sont séparées des malaxeurs auxquels elles sont accouplées. La zone technique peut par exemple être située dans une pièce attenante derrière le malaxeur ou dans un faux plafond étanche. Un coffret de commande muni d'un microprocesseur contrôle l'arrêt et le redémarrage de la pompe, en fonction de paramètres temporels, ou au travers d'une régulation réalisée sur la base d'une mesure vacuométrique. La pression dans la cuve peut ainsi être entièrement maîtrisée selon la cinétique souhaitée (vide continu, vide limité, vide poumon ou pulsé, cycles spécifiques, etc.).

BUSCH assure la formation et la maintenance sur site, et dédie un stock tampon de pompes neuves à LUTETIA.

APPLICATIONS

La mesure de débit par ultrasons Flexim présente dans l'usine Mosaic pour réduire les risques de fuites et obtenir un contrôle de la production en temps réel

Mosaic est le premier producteur mondial de phosphate concentré, un ingrédient clé pour la plupart des engrais. Dans un tel process de fabrication qui implique un fluide corrosif tel que l'acide sulfurique, le plus grand danger reste toujours le risque de fuites. Tel était le cas dans l'usine Mosaic de Riverview en Floride.



LA PRODUCTION DE PHOSPHATE

La fabrication du phosphate nécessite l'utilisation d'acide sulfurique. Celui-ci est produit sur place à partir de soufre fondu et d'eau. Dans le process de l'acide sulfurique, il est essentiel que le débit de l'acide de même que sa concentration soient surveillés

attentivement. Le problème résidait dans la mesure des débits par des appareils de mesure intrusifs et donc en contact avec l'acide.

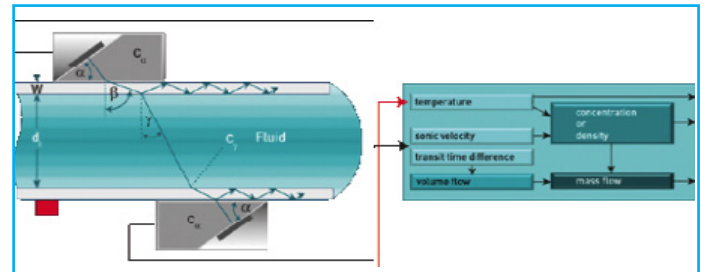
ULTRASONS NON-INTRUSIFS

Les débitmètres utilisés pour la surveillance du débit étaient placés sur des petites conduites d'acide du circuit de recirculation et étaient sujets à des pannes fréquentes; ces pannes qui imposaient l'arrêt de la production pour réparer la fuite.

Pour remédier à ce problème, le choix s'est porté sur des débitmètres à ultrason Flexim. Grâce aux signaux ultrasonores qui se propagent aussi dans les solides, le débitmètre peut être monté directement sur l'extérieur de la conduite pour mesurer le débit de manière non-intrusive, éliminant tout besoin de perforer la conduite.

DÉBITMÈTRE À ULTRASONS ET MESURE LA CONCENTRATION/DENSITÉ

Pour la mesure de la concentration, le PIOX ® S de FLEXIM utilise les données obtenues à partir de la technique de transmission d'ultrasons, afin d'effectuer l'analyse de la concentration et pour calculer le débit massique (concentration compensée). Ce débitmètre est également



utile pour la supervision de la cristallisation ou des procédés de séparation pour l'identification correcte des produits. Il permet aussi de déterminer la densité, le taux de concentration Brix ou d'autres valeurs de mesure spécifiques.

INSTALLATION ET TEST

Un débitmètre a tout d'abord été installé et surveillé pendant un an. A la fin de l'année, la façon dont il mesurait donnait satisfaction et il semblait supprimer la plupart des problèmes de fuite grâce aux mesures de concentration sur les conduites principales d'acide. Un deuxième appareil fut alors installé sur une autre canalisation. Après avoir constaté que les débitmètres fonctionnaient correctement, il a été décidé de les mettre sur l'ensemble des conduites. Désormais, 20 débitmètres à ultrasons fonctionnent de façon satisfaisante et transmettent leurs données en temps réel.

AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ, DE LA PRÉCISION ET DE LA PRODUCTION

La mesure non-intrusive facilite la tâche et permet à l'usine d'être plus efficace en réduisant les temps d'arrêt. Auparavant il n'était pas possible de réparer les fuites d'acide en cours de process ; désormais, il est possible de faire les réparations en cours de fonctionnement sans avoir besoin d'interrompre la production.

Delta Neu et Fike s'allient pour assurer la sécurité de la menuiserie de la Cité du Cinéma

La Cité du Cinéma est à La Plaine St Denis en région parisienne. Des studios gigantesques (photo 1) permettent d'y réaliser des productions cinématographiques similaires aux meilleures productions hollywoodiennes.



Photo 1

Pour décorer l'intérieur de ces studios (photo 2), une menuiserie importante est intégrée à la Cité (photo 3).



Photo 2



Photo 3

Dans une optique de santé des travailleurs, de productivité et de lutte contre le risque d'incendie/explosion, l'ensemble des sciures de bois produites par cette

menuiserie est gérée par un système d'aspiration centralisé (photos 4 et 5).



Photo 4



Photo 5

L'ensemble des installations de captage, de transfert et d'aspiration des sciures a été fourni par DELTA NEU. Les systèmes de sécurité de ces installations ont été fournis par FIKE (photo 6).



Photo 6 (système de suppression et d'isolement d'explosion FIKE)

La pile à combustible arrive !

Le groupe Air Liquide lance le premier système de pile à combustible fonctionnant à l'hydrogène en Belgique. Cette solution qui réduit les émissions de CO₂ est une alternative à l'alimentation des antennes relais isolées ou difficiles à raccorder au réseau électrique.



L'entreprise Belgacom expérimente la technologie de la pile à combustible afin de développer des antennes-relais fonctionnant grâce à une énergie silencieuse, fiable et performante qui se substitue à la mise en œuvre d'un groupe électrogène. En effet, l'hydrogène employé dans une pile à combustible se combine à l'oxygène de l'air afin de produire de l'électricité en ne rejetant que de l'eau. De la production d'hydrogène à l'utilisation, une pile à combustible réduit de 35 tonnes d'émissions de CO₂ par an par rapport à un groupe électrogène. La performance de 12 000 heures de durée de vie, atteinte sur les piles à

combustible Axane développées par le groupe Air Liquide, en font une offre compétitive grâce notamment à des coûts de maintenance optimisés. L'hydrogène représente donc un fort potentiel pour fournir de l'énergie propre et garantir la sécurité des approvisionnements.

UNE SOLUTION COMPLÈTE DÉPLOYÉE SUR SITE ISOLÉ

Le site télécom Belgacom situé à Wemmel (Belgique) est donc alimenté en électricité grâce au système de la pile à combustible depuis fin janvier 2013. Développée par la société Axane (filiale du groupe Air Liquide) et distribuée en Belgique par l'entreprise Locquet Motors, cette solution alimente en électricité (230 VAC) une antenne télécom 3G pour une puissance moyenne de 500VA. Il s'agit d'une offre globale incluant l'approvisionnement en hydrogène, l'opération et la maintenance de la pile ainsi que la télégestion du système. Aussi, l'entreprise de télécommu-

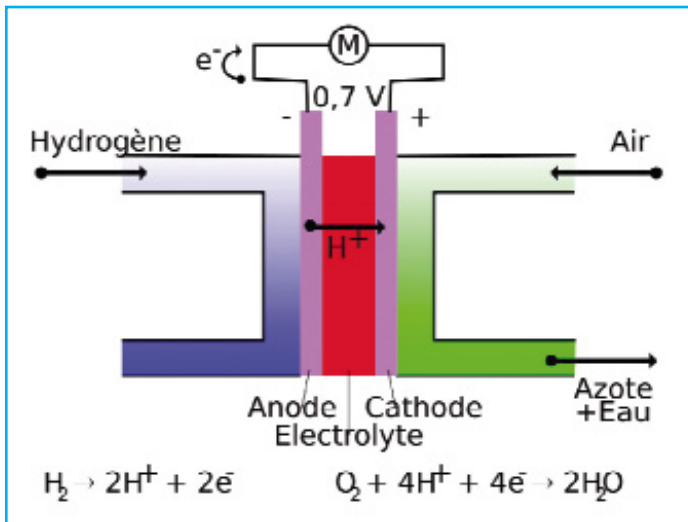
nications déploie des antennes sur des sites isolés du réseau électrique afin d'offrir à ses clients la meilleure couverture du territoire belge avec son réseau télécom. Ces antennes sont provisoirement alimentées par des groupes électrogènes dans l'attente d'un raccordement.

Présent sur l'ensemble de la chaîne hydrogène énergie (production, distribution, stockage haute pression, pile à combustible et station de distribution d'hydrogène), le groupe Air Liquide s'engage en faveur de l'amélioration de l'impact environnemental de ses unités de production au travers de ces nouveaux développements. Il participe au déploiement des infrastructures fonctionnant à l'hydrogène énergie dans le monde. A ce titre, le groupe a déployé des piles à combustible sur plus de 100 sites depuis 2010 pour des applications de télécommunication. Il souhaite décarboner progressivement sa production d'hydrogène dédiée aux applications énergétiques dans le cadre de la démarche Blue Hydrogen. Concrètement, l'entreprise s'engage d'ici à 2020 à produire au moins 50 % de l'hydrogène nécessaire à ses applications sans rejet de CO₂. Le groupe entend produire de l'hydrogène à partir de sources d'énergie diverses : énergies renouvelables, électrolyse de l'eau, réformage de biogaz et usage des techniques de captage et stockage du CO₂ émis lors de la production d'hydrogène à partir de gaz naturel.



L'utilisation de la pile à combustible gagne du terrain

Quel avenir pour la pile à combustible ?



Son principe : lorsque l'on alimente en hydrogène et en oxygène deux électrodes, il y a génération d'une tension électrique (c'est donc l'inverse de l'électrolyse de l'eau).

Les avantages : ce principe permet de transformer de l'énergie chimique en énergie électrique sans passer par une phase thermique. Le dispositif est silencieux, fonctionne aussi longtemps qu'il est alimenté (grande autonomie) et ne génère aucune pollution (rejet d'eau !).

Les inconvénients : elle met en œuvre des matériaux coûteux et son stockage et son inflammabilité sont également un problème.

Les usages possibles : tout ce qui nécessite de l'énergie électrique

Quel avenir ? Les freins actuels sont le prix de revient et la production polluante d'hydrogène. Mais, du fait de l'augmentation du prix des énergies fossiles et de nombreuses recherches en cours, prêtes à aboutir, portant sur des alternatives au platine et à la membrane, à la production non (ou peu) polluante et à la sécurisation du stockage de l'hydrogène, la pile à combustible intéresse de plus en plus les industriels.

En résumé : à ce jour, de nombreux tests à grande échelle (de quelques centaines de kilowatts à plusieurs mégawatts !) sont effectués par de grandes entreprises comme Fedex ou Google et les armées allemande et italienne en équipent leurs sous-marins. À petite échelle, il est facile d'acheter des piles fonctionnant à l'éthanol ou au gaz propane pour son voilier, son camping-car ou en lieu et place d'un petit groupe électrogène, mais ces piles sont relativement onéreuses à l'achat et à l'usage, leur intérêt réside dans l'autonomie et un fonctionnement silencieux. Mais la recherche avance à grands pas...

Air Liquide propose une appli « Encyclopédie des gaz »



Air Liquide, leader mondial des gaz pour l'industrie, la santé et l'environnement, propose une appli sous la forme d'un recueil d'informations permettant d'accéder aux données physiques et chimiques de 64 molécules de gaz (oxygène, azote, hydrogène...) dans leur état solide, liquide ou gazeux. L'Encyclopédie indique également les compatibilités des gaz avec différents matériaux et décrit leurs principales applications industrielles. Son contenu est réalisé par des experts Air Liquide.

Outil pratique et gratuit, elle s'adresse à la communauté scientifique, aux chercheurs, étudiants et enseignants mais aussi aux clients d'Air Liquide ainsi qu'au grand public.

L'Encyclopédie des gaz sur iPad propose de nombreuses fonctionnalités : comparateur de molécules pour les travaux en laboratoires, recherche par filtres, convertisseur d'unités et visualisation des molécules en 3D. Elle est disponible en français et en anglais ; la version Android est également attendue.

La version internet de l'Encyclopédie des gaz (encyclopedia.airliquide.com) connaît d'ores et déjà un grand succès avec 1,4 million de visites en 2012.

« Savoir s'adapter aux nouveaux usages mobiles, valoriser notre expertise scientifique et technique, contribuer au partage d'informations avec le monde académique, les acteurs de la formation et nos clients, s'ouvrir à un large public, autant de défis que nous relevons » explique Olivier Delabroy, Directeur R&D du groupe Air Liquide.

Le moteur à aimant permanent : technologie, enjeux et avenir

UN ENJEU COLOSSAL

Il est généralement admis que les moteurs électriques, à eux seuls, représentent presque la moitié de la consommation électrique totale de l'Union Européenne ! (ndlr : mais une étude récente de Siemens - voir page 81 - conclut que c'est encore bien plus !!!). Augmenter leur rendement pour réduire la facture d'électricité : l'enjeu est énorme. Depuis quelques années déjà, la communauté européenne s'est attelée à la tâche, tout d'abord en imposant un label EFF1 et EFF2 obligeant à un rendement minimum des moteurs en fonction de leur puissance. Ensuite, plus récemment, en définissant les classes IE1 (correspondant approximativement au rendement des moteurs "ancienne génération"), IE2 et IE3 (le rendement le plus élevé) qui, d'une part, imposent des valeurs de rendement plus contraignantes et, d'autre part, englobent un champ d'application plus vaste que le label EFF : tous les moteurs asynchrones triphasés de 0,75 à 375kW, 50 et 60 Hz, 2, 4 ou 6 pôles.

Depuis 2011, la totalité des moteurs commercialisés doit être au minimum IE2 ; à partir de 2015, les moteurs de 7,5 à 375 kW seront au minimum IE3 ou IE2 si équipés d'un variateur de vitesse ; et enfin, à partir de 2017, ce sera la même chose, mais à partir de 0,75 kW. Une réflexion est en cours pour une nouvelle classe dite IE4 ou « High Premium » pour des rendements environ 15 % supérieurs à la classe IE3 (ndlr : certains experts préfèrent dire « réduire les pertes de 15 % » ce qui n'est pas aussi optimiste mais reste tout de même énorme vis à vis de l'énergie consommée...).

Mais lorsque l'on sait que, avec l'IE3, les moteurs asynchrones auront atteint un niveau de rendement quasiment insurpassable, quid d'un « High Premium » ?

Les fabricants se retrouvent donc devant une alternative : soit ils seront contraints de proposer à leurs clients des moteurs IE2 avec variateur de vitesse, soit ils cherchent une autre technologie, permettant d'obtenir des rendements conformes à la future norme.



Rotor de moteur à aimants permanents. On voit bien les aimants qui y sont insérés (photo WEG).

LE MOTEUR À AIMANT PERMANENT

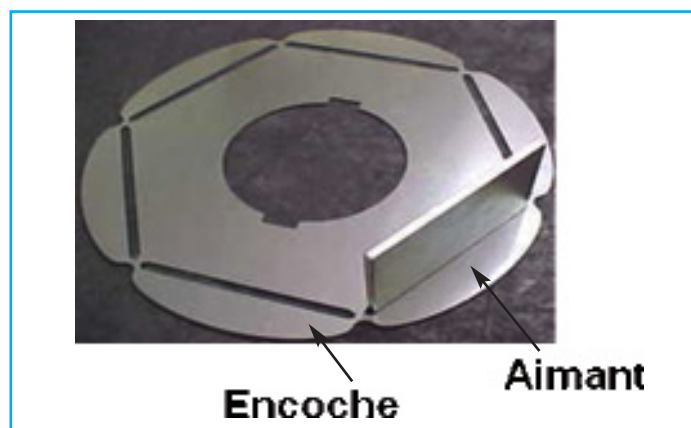
Et c'est ainsi que l'on arrive au moteur à aimant permanent. On parle également de moteur EC (électro-commuté) ou moteur PWM (Pulse Width Modulation) ou MLI (Modulation par Largeur d'Impulsion) ; ces dernières appellations ne concernent pas le moteur lui-même, mais le mode de pilotage.

Cette technologie n'est pas nouvelle, mais elle commence à intéresser les industriels.

LE MOTEUR À AIMANT PERMANENT : LE PRINCIPE

Ce moteur fait partie de la famille des moteurs synchrones : le rotor (ou induit) tourne à la même vitesse que le champ magnétique généré par le stator (ou inducteur).

L'idée de base est simple : le rotor est constitué d'un aimant de forte puissance, le courant électrique n'est donc plus utilisé que pour générer un couple rotatif et n'a plus besoin d'induire des champs magnétiques secondaires, comme sur un moteur asynchrone. Il en résulte un rapport poids/puissance intéressant et un excellent rendement.



Détail de construction du rotor (photo WEG)

LES AVANTAGES

- rendement élevé,
- faible échauffement,
- à puissance égale, plus petit qu'un moteur asynchrone,
- vitesse de rotation synchrone,
- variation de vitesse à faible coût,
- couple de démarrage élevé.
- couple à bas régime...

ALORS POURQUOI NE PAS AVOIR UTILISÉ PLUS TÔT LES MOTEURS EC ?

D'une part, ces moteurs sont pilotés par un système électronique assez complexe, et d'autre part, l'aimant de forte puissance du rotor était onéreux et d'une durée de vie limitée, cela rendait jusqu'il y a une quinzaine d'années leur prix prohibitif et leur intérêt médiocre.

La gestion numérique par microprocesseurs a permis d'affiner et de simplifier ce système et de baisser les coûts. La modulation, entièrement réalisée par le microprocesseur, consiste à commander des interrupteurs avec un motif de base auquel on superpose une modulation à haute fréquence, réalisant ainsi une variation de tension.

La qualité magnétique de l'aimant permanent du rotor a une grande influence sur les caractéristiques du moteur ; ces qualités se sont beaucoup améliorées ces dernières années.

Jusqu'à présent, ces moteurs étaient mécaniquement complexes ; de nouvelles techniques les ont beaucoup simplifiés.

Toutes ces avancées technologiques, ajoutées à la pression de la nouvelle législation, rendent aujourd'hui ces moteurs plus compétitifs par rapport à la technologie asynchrone.

ALLONS-NOUS VERS DU « TOUT AIMANT PERMANENT » ?

La réponse est définitivement « non » ! Et ce pour plusieurs raisons : les techniques de variation de vitesse des moteurs asynchrones ont évolué parallèlement à celle des moteurs à aimant permanent, aujourd'hui les systèmes sont relativement simples d'utilisation et les coûts sont en baisse.

Ensuite, si l'aimant permanent a des rendements bien supérieurs à celui du moteur asynchrone dans les petites puissances, les rendements de ces derniers augmentent avec la taille ; au-delà de 18,5 ou 22 kW, ils dépassent allègrement les 90 %. Dans ces conditions, est-il judicieux de basculer vers la technologie « aimant permanent » ? Il convient d'y réfléchir au cas par cas.

Enfin, une troisième technologie de moteurs industriels pointe le bout de son nez : le moteur à réluctance variable...

JJC

Siemens Financial Services : « l'inefficacité en matière de consommation énergétique coûte très cher au secteur industriel »



Une nouvelle étude de Siemens Financial Services (SFS) démontre que des économies d'énergie à hauteur de 2,7 milliards d'euros pourraient être réalisées au cours des cinq prochaines années dans le secteur industriel français si des variateurs de vitesse étaient installés sur toutes les applications adaptées à ce principe.

Les variateurs de vitesse optimisent le point de fonctionnement des moteurs industriels en adaptant leur vitesse de rotation au besoin de l'utilisateur, réduisant ainsi considérablement la consommation d'électricité. Au sein de l'UE, les systèmes entraînés par un moteur électrique constituent environ 70 % de la consommation d'électricité industrielle totale. Si l'on considère l'ensemble des coûts d'exploitation sur toute la durée d'utilisation d'un moteur, la consommation électrique constitue à elle seule 95 % du coût global. On estime que 50 à 70 % des procédés industriels pourraient bénéficier d'une telle technologie.

Les pompes, les ventilateurs et les compresseurs centrifuges s'adaptent bien à la variation de vitesse, mais des économies intéressantes peuvent également être réalisées sur des applications plus exigeantes telles que les mélangeurs, les centrifugeuses, les compresseurs à pistons et les extrudeuses. Les variateurs de vitesse offrent également des avantages tels que le démarrage progressif, la réduction de la consommation de courant au démarrage et des contraintes mécaniques et un facteur de puissance élevé.

Efficacité énergétique des systèmes motorisés : WEG va plus loin

Du fait d'une législation de plus en plus contraignante en matière de rendement des moteurs électriques, les fabricants en sont venus à s'intéresser à la technologie particulière des moteurs à aimant permanent. Ces moteurs offrent d'excellents rendements avec un rapport poids/puissance plus intéressant que celui des moteurs asynchrones (voir l'article « Le moteur à aimant permanent : technologie, enjeux et avenir » en page précédente).

DES LOGICIELS...

La société Weg, fabricant international de moteurs électriques, de systèmes de démarrage et de variation de vitesse, s'est impliquée depuis longtemps dans une démarche de recherche et développement en termes d'efficacité énergétique.

Pour cela, Weg propose un logiciel de calcul d'amortissement des moteurs électriques, téléchargeable gratuitement, ainsi qu'un simulateur d'économies d'énergie en ligne. Ces outils permettent de simuler le retour d'investissement du moteur et de calculer sa consommation d'énergie, les coûts associés du moteur, de vérifier la réduction des émissions du CO₂ ainsi que de créer des rapports.

...ET DES MOTEURS

Depuis les années soixante, Weg n'a jamais cessé d'améliorer la technologie de ses moteurs, ce qui a permis d'aboutir, entre autres, à une importante augmentation du rendement (par exemple, de 88% en 1960, le rendement d'un moteur asynchrone de 45 kW est passé à 95,8% en 2013 !).

Weg propose aujourd'hui plusieurs gammes de moteurs à haut rendement

LE W22

Il s'agit d'un moteur asynchrone de forme standard, fruit d'un groupe de travail de plus de cinquante ingénieurs (plus de dix millions de dollars US d'investissements). Cette gamme, conforme à la classe IE2 et IE3 et, pour partie, IE4, est disponible jusqu'à des puissances de 355 kW.

LE WQUATTRO

L'originalité de ce moteur est qu'il incorpore une technologie hybride, combinant l'induction et l'aimant permanent. Le résultat : un moteur avec un rendement de classe IE4, mais sans le pilotage électronique indispensable à un moteur « classique » à aimant permanent. Sa

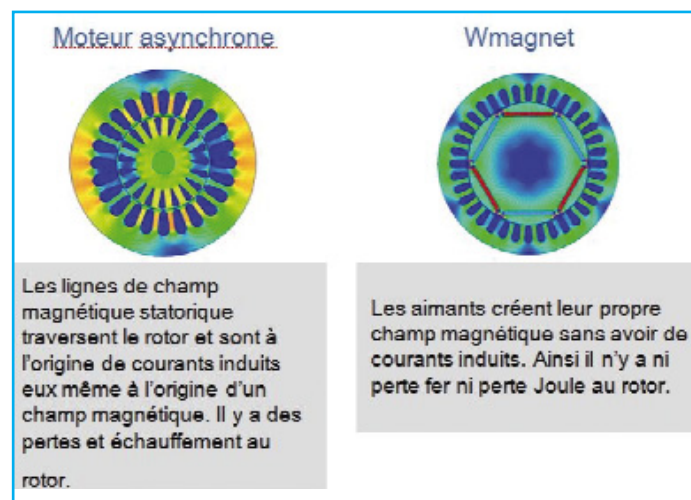
fabrication nécessite deux fois moins d'énergie que celle d'un moteur asynchrone.

Cette hybridation porte sur la conception particulière du rotor qui intègre à la fois une cage d'écurie et des aimants permanents.

Ce moteur, lui aussi de forme standard, peut fonctionner en démarrage direct ou être piloté par un convertisseur de fréquence, comme un moteur asynchrone. Il est proposé en 4 et 6 pôles, en 50 et 60 Hz, de 0,55 à 11 kW.

LE WMAGNET

Ce moteur à aimant permanent propose tous les avantages de cette technologie, à savoir un rendement de classe IE4, une faible masse, un contrôle de la vitesse indépendant de la charge. Cette gamme de moteur va de 11 à 160 kW, en 2 et 4 pôles et atteint un rendement de 96,7% à 90 kW !



UNE GAMME DE VARIATEURS ADAPTÉE

Parallèlement aux moteurs Wmagnet, Weg a développé une gamme de variateurs de vitesses spécifiquement adaptés aux moteurs Wmagnet avec un algorithme spécifique permettant le contrôle du moteur sans codeur (sensorless).

Préventica
CONGRÈS/SALONS 2013

24, 25, 26
SEPT

LYON

25^e édition
nationale

Sécurité de la **PRODUCTION** et des opérations de **MAINTENANCE**

120 CONFÉRENCES • **380** EXPOSANTS

L'événement
de référence
en France

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



Exposer

Devenir partenaire

Visiter

SALINA Pompes Industrielles



Distributeur - Réparateur

Grundfos, Hilge Aldos, Mouvex, Aro,...

SALINA - 15 Bd Richard Lenoir - 75011 PARIS

T. 01.43.57.65.29. - F. 01.43.57.31.93.

E-mail : commercial@salina.fr

Site : www.salina.fr

EUREKA

Flash
INFO

La revue des technologies et solutions pour les installations de fluides

EUREKA Flash Info
est la revue de référence
dans le domaine des équipements
pour les réseaux de fluides.

Elle est lue par près
de 30 000 techniciens et ingénieurs.



**Prochaine parution
SEPTEMBRE 2013**

**« LE PILOTAGE
DES INSTALLATIONS
DE PROCESS »**

Pour vos insertions publicitaires,
contacter Olivier TALUJIER
au 01 43 97 40 71

www.eurekaindustries.fr

Les clients de Rockwell Automation accèdent à l'intelligence énergétique

Les améliorations apportées aux logiciels FactoryTalk VantagePoint, FactoryTalk EnergyMetrix et IntelliCENTER permettent aux utilisateurs de prendre des décisions plus efficaces sur l'utilisation de l'énergie.

Les sites de production consomment plus d'un tiers de l'énergie utilisée chaque année dans le monde. Malheureusement, de nombreuses entreprises ne disposent pas d'informations sur la consommation énergétique quotidienne. Pour cela, les industriels ont besoin de données provenant de tous les secteurs de l'installation.

LOGICIEL FACTORYTALK ENERGMETRIX

FactoryTalk EnergyMetrix collecte, enregistre et stocke les données sur l'énergie fournies par des compteurs électriques Allen-Bradley ou tiers. Ce logiciel peut également capturer des informations sur l'utilisation de l'énergie, le débit, la température et la pression à partir de contrôleurs, de dispositifs tiers ou de saisies manuelles.

Le logiciel permet aux utilisateurs de définir des paramètres pour la création d'alarmes et l'envoi d'alertes, par e-mail et via l'interface homme-machine, lorsque l'utilisation de l'énergie atteint un niveau spécifié par l'utilisateur.

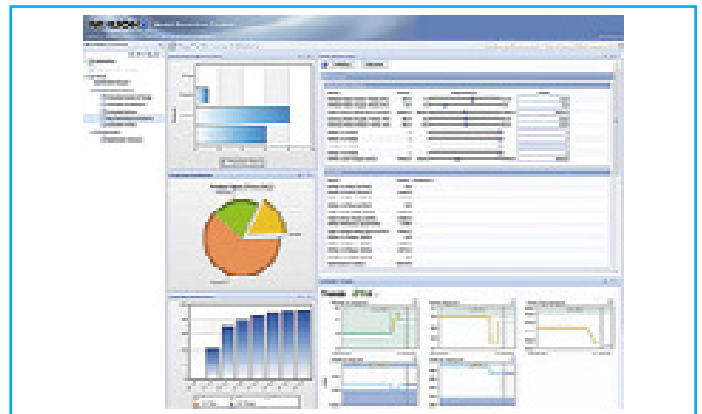
FactoryTalk EnergyMetrix établit des historiques de tendances, de façon dynamique ou dans des rapports et des tableaux personnalisés. L'application peut comparer des grilles tarifaires alternatives afin de calculer les économies potentielles, établir des budgets et prévisions pour l'énergie, et suivre les progrès réalisés vers les objectifs d'économie d'énergie par rapport à des données temps réel.



OFFRE FACTORYTALK VANTAGEPOINT ENERGY

Cette offre donne accès à davantage de données sur l'énergie. Elle inclut le logiciel FactoryTalk VantagePoint EMI et des modèles, tableaux, tendances, tableaux de bord et outils d'analyse spécifiques à l'énergie.

FactoryTalk VantagePoint Energy permet aux utilisateurs d'agréger les données de consommation énergétique mesurées avec les actifs de production de toute l'entreprise. Ils peuvent ainsi surveiller l'utilisation de l'énergie et améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les coûts. Cela permet d'optimiser la consommation énergétique, corrélérer l'utilisation de l'énergie, calculer le coût de production et négocier les tarifs de l'énergie.



LOGICIEL INTELLICENTER ENERGY

IntelliCENTER dispose d'une nouvelle option : IntelliCENTER Energy. Ce logiciel propose une version préconfigurée du logiciel FactoryTalk EnergyMetrix pour les centres de commandes de moteurs (MCC), avec les variateurs de vitesse, les relais de surcharge et les démarreurs progressifs. Les utilisateurs peuvent ainsi visualiser la consommation d'énergie en temps réel directement depuis le logiciel IntelliCENTER, ainsi que les tendances historiques au niveau des équipements. IntelliCENTER Energy simplifie la surveillance et la gestion de l'utilisation d'énergie de l'installation et facilite l'intégration des MCC dans les systèmes de gestion de l'énergie à l'échelle de l'usine.

L'actualité réglementaire Moteurs Electriques et Pompes commentée par Profluid

Ce début d'année 2013 a été marqué par le renforcement de l'arsenal réglementaire visant à réduire la consommation d'énergie de nos pompes et systèmes de pompage avec l'entrée en application de deux nouveaux Règlements « Ecodesign ». Partageant le même objectif d'économies d'énergie, la Directive « efficacité énergétique », parue fin 2012, aura aussi des conséquences sur les systèmes de pompage en imposant des audits énergétiques.

LES RÈGLEMENTS « ECODESIGN »

La Directive Ecodesign, 2009/125/CE (anciennement 2005/32/CE) fixe un cadre législatif aboutissant à des règlements d'application concernant des catégories de produits précises. Chaque règlement fixe le niveau d'efficacité énergétique minimal que les produits doivent atteindre pour accéder au marché européen. La Directive et les Règlements qui en découlent sont communément appelés « Ecodesign », « Ecoconception », « EUP » ou « ERP » (Energy Using/Related Products).

Ainsi, le Règlement 640/2009, concernant les moteurs électriques asynchrones, impose depuis juin 2011 les moteurs de classe IE2. Ce Règlement touche la majorité des pompes puisque même les moteurs à arbre long sont concernés. Les constructions qui échappent à ce Règlement sont principalement les pompes à rotor noyé, les conceptions ATEX et les pompes submersibles. Ces exigences sont amenées à évoluer, ainsi, les moteurs IE3 seront obligatoires pour les applications à vitesse fixe à partir de 2015. Il est aussi prévu d'amender ce Règlement très prochainement afin de clarifier certaines exemptions, telles que les températures ou altitudes de fonctionnement extrêmes. Par ailleurs, une révision plus profonde est à l'étude avec par exemple l'élargissement du champ d'application à des puissances inférieures à 750W ou supérieures à 375kW ou encore la prise en compte de l'efficacité énergétique des éventuels variateurs de vitesse.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, deux autres textes impactent profondément les pompes disponibles sur nos marchés. Il s'agit des Règlements sur l'éco-conception des pompes à eau et des circulateurs de chauffage.

Les circulateurs sont concernés par le Règlement 641/2009 et son amendement 622/2012. Seules sont concernées les pompes sans presse-étoupe (« à rotor noyé ») destinées aux systèmes de chauffage ou de refroidissement. Les circulateurs sont désormais marqués de leur indice d'efficacité énergétique « EEI », calculé selon un cycle de fonctionnement normalisé représentant une saison de chauffe. Depuis le 1^{er} janvier, un niveau maximal $EEI \leq 0.27$ s'impose aux circulateurs indépendants, c'est-à-dire à l'exception des circulateurs intégrés (dans des chaudières, pompes à chaleur...). A partir du 1^{er} août 2015, tous les circulateurs devront avoir un $EEI \leq 0.23$.

Applicable lui aussi depuis le 1^{er} janvier 2013, le Règlement 547/2012 impose des niveaux de rendements hydrauliques minimaux pour les pompes à eau claire. 5 constructions de pompes centrifuges parmi les plus courantes sont concernées : pompes à palier, monobloc, monobloc à aspiration en ligne, verticales multi étagées, et certaines pompes submersibles. Toutes ces machines doivent avoir un indice d'efficacité minimal, « MEI » mesuré en 3 points différents de la courbe caractéristique de la pompe. Actuellement fixée à $MEI \geq 0.10$, l'exigence sera renforcée en 2015 avec un $MEI \geq 0.40$.

A la différence du « EEI » des circulateurs représentant l'efficacité globale du produit complet pompe/moteur/ variateur, le « MEI » des pompes à eau ne prend en compte que le rendement hydraulique. La prise en compte du moteur et de l'éventuel variateur de vitesse est actuellement à l'étude et pourrait aboutir à terme à établir un EEI pour les groupes motopompes à eau.

Des guides et autres documents d'informations sur ces réglementations peuvent être obtenus auprès de PROFLUID.

LA DIRECTIVE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Parue fin 2012, La Directive 2012/27/UE, fixe des objectifs d'efficacité énergétique et demande aux différents Etats membres de mettre en place certaines mesures pour accroître de 20% l'efficacité énergétique en 2020. Cela inclut la réalisation d'audits énergétiques dans toutes les entreprises : de manière obligatoire dès décembre 2015 pour les plus grandes, et avec des systèmes incitatifs pour les plus petites. Ces audits devront mettre en lumière les principaux postes de consommation et proposer des pistes d'amélioration. Or nous savons déjà que, dans beaucoup d'industries, les pompes représentent une part très significative de la facture d'électricité. Sans rendre obligatoire l'optimisation ou la rénovation des systèmes de pompage, cette nouvelle réglementation permettra une prise de conscience des potentiels d'économie chez de nombreux exploitants. Il faudra toutefois veiller à ce que ces audits soient réalisés par des spécialistes des pompes qualifiés capables de respecter les règles de l'art pour faire des propositions de travaux ou de réglages réellement adaptées à chaque système de pompage.

LE FABRICANT D'ÉCHANGEUR À PLAQUES THERMOWAVE SOUFFLE SES VINGT BOUGIES

Le fabricant d'échangeurs de chaleur à plaques Thermowave GmbH a célébré ses vingt ans de croissance continue depuis sa création en 1992.

Situé à Berga (Allemagne), il propose une large gamme de produits conçus pour répondre aux exigences de différents marchés : secteur du froid industriel, industries de procédés, agro-alimentaire et génie climatique.



Ces vingt années de retour d'expérience concernant les fluides frigorigènes expliquent la grande adaptabilité des produits Thermowave aux exigences des marchés. C'est le cas de la série Thermoplus composée d'échangeurs de chaleur à plaques "semi-soudés" conçus pour des applications imposant des pressions de service jusqu'à 50 bar. Ces échangeurs sont dotés de raccords conformes aux spécifications particulières du client et sont particulièrement adaptés aux installations de production de biogaz et aux bâtis en acier inoxydable satisfaisant les exigences « Hygienic design » des industries de l'agro-alimentaire, des cosmétiques et de la pharmacie. Les caractéristiques techniques de ces échangeurs peuvent être également complétées par différentes structures de plaques (profondeur, géométrie d'emboutissage, épaisseur variables), un large choix de matériaux (de l'acier inoxydable aux alliages spéciaux). Comme le souligne Ralf Susmann, directeur technique de Thermowave GmbH : « nous pouvons ainsi proposer à chacun de nos clients une solution technique sur-mesure économiquement attractive ».

DES ÉCHANGEURS ET UNE USINE CERTIFIÉS

L'ensemble des échangeurs de chaleur à plaques Thermowave « Made in Germany » est issu d'un long

retour d'expérience allié à un effort soutenu et continu de recherche et développement. Ces équipements alliant efficacité technique et optimum économique sont contrôlés sur un banc d'essai interne certifié par le TÜV. De plus, ils font l'objet d'essais en laboratoire qui portent en partie sur les caractéristiques thermiques et hydrauliques. Ces tests sont effectués de la conception des produits jusqu'à leur mise sur le marché en passant par les méthodes de fabrication. L'usine de Berga a également fait l'objet de certifications par le TÜV notamment pour la conformité à la norme DIN ISO 9001. Equipé dès l'origine d'une presse de 6 000 tonnes et d'une machine CNC de soudure laser 2D, l'outil de production s'est ensuite développé avec la construction d'un hall abritant une nouvelle presse trois cylindres de 12 000 tonnes et d'une seconde machine CNC laser de 6 kW pour la découpe des plaques et la soudure des modules. Aussi, ces nouveaux équipements de production qui garantissent une conformité à des exigences plus sévères ont permis à Thermowave GmbH de s'imposer en tant que spécialiste des échangeurs de chaleur à plaques « haute pression ».



SANOFI SIGNE UN ACCORD AVEC SCHNEIDER ELECTRIC POUR ACCÉLÉRER LE PROGRAMME D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE SES SITES INDUSTRIELS

Les entreprises Sanofi et Schneider Electric ont annoncé le 28 mars 2013 la signature d'un accord de collaboration d'une durée de trois ans dans le cadre du programme d'optimisation des performances énergétiques des sites industriels de Sanofi. « Cette collaboration mondiale avec Schneider Electric, un des leaders dans la gestion de l'énergie, est une étape importante explique Philippe Luscan, Senior Vice-Président, Affaires Industrielles de Sanofi. Cette collaboration industrielle viendra enrichir le programme d'efficacité énergétique développé dans le réseau des sites de production de médicaments de Sanofi. Ces efforts nous permettent aujourd'hui d'être en avance sur nos objectifs de réduire de 20% les émissions directes et indirectes de CO₂ d'ici 2020 par rapport à 2010 ». La collaboration se déploie à travers quatre composantes : la mise en place d'un observatoire de l'énergie pour accompagner Sanofi dans la prévision de l'évolution des prix de l'énergie dans seize pays ; le suivi de la performance énergétique globale et par site (grâce au logiciel Struxureware Energy Operation) ; la réalisation de diagnostics *in-situ* contribuant à l'établissement de plans d'amélioration de l'efficacité énergétique ; le conseil énergétique aux équipes Ingénierie de Sanofi dès la phase de conception de tout nouveau site industriel. Pour accompagner Sanofi dans le cadre de cette collaboration, Schneider Electric s'appuiera sur l'expérience acquise depuis 2005 à travers un programme de réduction continue des consommations énergétiques sur les sites de Schneider Electric à travers le monde.



Crédit photo : Paulo Cabral / ClipCard TV
De gauche à droite : Jean-Yves Blanc, Walter Holvoet, Jean-Marie Collin, Frédéric Loctin, Philippe Luscan, Laurent Vernerey, François Beloeuvre, Jean-Philippe Collin et Philippe Cantreau.

ATLAS COPCO INAUGURE UN NOUVEAU SITE DE FABRICATION EN CHINE



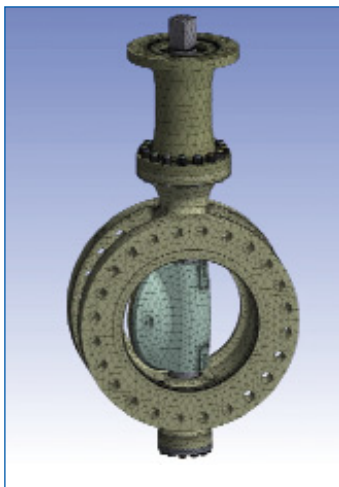
La nouvelle usine est implantée à Wuxi dans la province du Jiangsu, dans l'est de la Chine. Elle produit des compresseurs d'air industriels haute efficacité de petite et moyenne taille, des compresseurs de chantier et des groupes électrogènes mobiles.

« Ce site de production au top technologique est un élément clé dans notre dynamique de développement en Chine et dans toute l'Asie » commente Stephan Kuhn, Président du pôle Compressor Technique d'Atlas Copco. « Le marché asiatique présente un fort potentiel de croissance, et cette usine contribue à nous rapprocher de nos nombreux clients de cette partie du monde. »

Le site, qui est doté d'un laboratoire de test et d'un centre de R&D, représente un investissement de quelque 165 millions de couronnes suédoises (160 millions de yuans). A terme, il devrait employer 280 personnes. L'usine répond à la norme Leadership in Energy and Environmental Design, relative au développement durable en matière de construction de bâtiments.

Avec l'usine de Wuxi, Atlas Copco compte désormais 16 sites de production et 236 bureaux en Chine où le Groupe emploie environ 5 700 employés.

ROBINETS ET MTBF (1)



A l'occasion de notre visite de l'usine KSB AMRI de La Roche Chalais en début d'année, nous nous sommes posé une question simple : comment les constructeurs de robinets font-ils pour estimer la durée de vie de leurs fabrications, du moins leur durée entre 2 pannes ? KSB s'est efforcé de répondre avec application, car le problème n'est pas si simple...

Autant le dire tout de suite, selon M. Trescos de KSB, la notion de MTBF est de moins en moins utilisée dans le domaine de la robinetterie industrielle ; on lui préfère la notion de SIL (Safety Integrity Level : méthode de calcul des taux de défaillance sur une boucle de sécurité calculé selon les normes CEI 61508). Cette méthode est parfaitement adaptée aux robinets motorisés qui manœuvrent vite et souvent, en particulier sur les lignes process. Elle ne s'applique pas aux robinets manuels. Cette méthode très sophistiquée consiste à définir, lors de l'étude du robinet, un niveau de probabilité de défaillance à la sollicitation sur une échelle de 1 à 4. Pour donner un ordre d'idée, le SIL1 par exemple, correspond à une probabilité de panne dangereuse sur 100 000 heures de fonctionnement environ. Les SIL 2, 3 et 4 se veulent encore plus fiables (jusqu'à 1 probabilité de panne sur 1 milliard d'heures). Avec l'aide de la méthode AMDEC, KSB se base sur ses retours d'expériences dans de très nombreuses applications pour concevoir ses robinets en fonction des niveaux de SIL attendus par sa clientèle. Ensuite, le constructeur soumet son analyse à un organisme indépendant, l'EXIDA qui, sur la base de ses outils et méthodes de travail, valide l'étude, définit et délivre un certificat de capacité SIL.

(1) Mean Time Between Failures (temps moyen entre pannes).

SECURAFIM® : UN OUTIL DE SÉCURISATION POUR BALISER LA CONSIGNATION

CONSIGNATION / DÉCONSIGNATION : DES OPÉRATIONS TOUJOURS CRITIQUES

Les opérations de maintenance sont aujourd'hui l'un des points noirs en matière d'accidentologie dans l'industrie.

Le principe de base de ces opérations c'est qu'elles ont lieu en dehors du fonctionnement normal et que les opérateurs sont proches des énergies. Les opérations de consignation-déconsignation ne sont jamais simples à mettre en œuvre et ce n'est pas pour rien que l'absence de consignation ou une mauvaise consignation sont à l'origine de la moitié des accidents.

L'AFIM (association française des ingénieurs de maintenance) et l'INRS ont réalisé conjointement Sécurafim®, une démarche et un outil de sécurisation des opérations de consignation ; Nicolas Tétu, responsable maintenance chez Essilor a présenté cet outil lors de la journée Innova-Maintenance® à l'IUT de Châlons-sur-Saône, en octobre 2012.

Il se présente comme un disque bleu adhésif ou fixable par un collier que l'on place sur tous les points de consignation d'une machine. Ainsi, l'opérateur identifie tout de suite les points de consignation. Par ailleurs, il est accompagné d'une fiche type qui reprend la photo de l'appareil, le nombre de points de consignation, les énergies résiduelles, les causes d'intervention possibles etc. Les disques sont distribués en pack et accompagnés d'un guide d'utilisation et du CD-Rom « Pari maintenance », logiciel d'aide à l'évaluation des risques.



- 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 P...

VIE DES FOURNISSEURS

UN NOUVEAU DIRECTEUR À LA TÊTE DU GROUPE ENDRESS+HAUSER

À partir du 1^{er} janvier 2014, Klaus Endress (à gauche sur notre photo) passera les rênes de la direction du groupe à Matthias Altendorf, aujourd'hui directeur général de l'usine de Maulburg en Allemagne. Cette succession se prépare depuis un certain temps : Klaus Endress, âgé de 64 ans, avait déjà annoncé son intention de se retirer des activités opérationnelles ; il avait aussi prévenu que pour des raisons d'âge, aucun membre de la famille actionnaire ne prendrait sa succession immédiate. « Matthias Altendorf peut espérer être un bon directeur général d'ENDRESS+HAUSER pendant longtemps et, si possible, établir la jonction avec un jeune membre de la famille qui pourrait être son successeur », annonçait Klaus Endress qui entrera dans le même temps au conseil de surveillance du groupe.

Âgé de 45 ans, Matthias Altendorf a passé toute sa vie professionnelle chez ENDRESS+HAUSER où il est entré comme mécanicien stagiaire à l'usine de Maulburg avant de suivre plusieurs formations. Travaillant pour ENDRESS+HAUSER FLOWTEC à Reinach en Suisse, il a gravi progressivement les échelons. Il a accédé à son premier poste de direction en 2000 en tant que directeur marketing. En 2005, il était revenu à Maulburg comme directeur général de l'usine.



FLUX ADOPTE UNE NOUVELLE POLITIQUE COMMERCIALE

En 2013, FLUX France va totalement revoir l'organisation de son pôle commercial : les contacts clients devenant le fer de lance de l'entreprise. Pour cela, elle a mis en place un large programme de formation en interne sur un an pour 10 de ses 16 salariés. Ces formations ont pour objectif d'optimiser les discours commerciaux des 6 ingénieurs en place, désormais nommés par région : Grand Ouest, Île-de-France Normandie, Rhône-Alpes, Grand Sud, Nord Est et Export. Les 4 assistantes rattachées à ces commerciaux suivront de leurs côtés une formation pour améliorer les relations avec les clients. Leur rôle d'assistante auprès des commerciaux sera aussi renforcé.

Autre nouveauté, Gilles Maggiore prend le titre de directeur général. Et Laurence Lousteau intègre la société au poste d'adjointe de direction et responsable administration des ventes. Ce nouveau poste a été créé dans le but de soutenir l'équipe d'assistantes commerciales. Pour les aider dans leur travail, la nouvelle responsable a déjà commandé un logiciel des ventes qui permettra notamment de mieux gérer l'historique des fichiers clients de la société.





Congrès des Industries de Procédés et de leurs Équipementiers

12-14 NOV. 2013

Lyon, Cité internationale

Mardi 12 novembre 2013

Visites de Sites Industriels au sein de grandes plateformes régionales :
Péage de Roussillon ou Pont de Claix ou Vallée de la Chimie
(au choix - nombre de places limité)

Mardi 12 novembre 2013

9h00 - 9h30
Introduction

9h30 - 10h30 : Conférence Plénière 1

« Exigences de compétitivité et contraintes environnementales : challenges et opportunités pour les exploitants et les équipementiers »

10h30 - 11h30
Pause café & visite de l'exposition

11h30 - 12h45 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 1
Efficacité énergétique

11h30 - 12h45 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 2
Maîtrise et fiabilité des installations

11h30 - 12h45 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 3
Quels équipements pour l'usine de demain ?

12h45 - 14h15
Déjeuner dans l'espace d'exposition

14h15 - 15h30 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 1 (suite)
Efficacité énergétique

14h15 - 15h30 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 2 (suite)
Maîtrise et fiabilité des installations

14h15 - 15h30 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 3 (suite)
Quels équipements pour l'usine de demain ?

15h30 - 16h30
Pause café & visite de l'exposition

16h30 - 17h30
Restitution

20h - Dîner de Gala

Jeudi 14 novembre 2013

9h30 - 10h30 : Conférence Plénière 2

« Investissements dans la chimie en France et en Europe dans les années à venir »
« Les développements attendus par la chimie allemande »

10h30 - 11h30
Pause café & visite de l'exposition

11h30 - 13h00 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 4
Partenariat clients/fournisseurs

11h30 - 13h00 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 5
Gestion de la maintenance (arrêt d'unités, compétences)

11h30 - 13h00 :
SESSIONS DE TRAVAIL
Session 6
L'eco-conception : un outil de progrès et de dialogue

13h00 - 14h30
Déjeuner dans l'espace d'exposition

16h30 - 17h30
Restitution

15h30 - 16h00

Conclusion « Compétitivité Globale »

17h00 - 20h00

Jeudi d'Axelera

événement réseau du pôle de compétitivité chimie-environnement Axelera

Thème : « L'innovation dans les procédés et leurs équipements »



ORGANISATION

eventime

EVENTIME

9 rue Gustave Ricard, 13006 Marseille - FRANCE

Contact : Diane Renaud - Mail : secretariat@cipeq.fr

Tél. +33 (0) 4 91 26 98 19 - Fax +33 (0) 04 91 58 54 94



Société Française de Génie des Procédés
LE SYNDICAT DES PROCÉDÉS S'ADRESSE AUX MEMBRES INDUSTRIELS ET UNIVERSITAIRES

www.cipeq.fr

KSB INAUGURE UN NOUVEAU SITE AU BRÉSIL

Le constructeur de pompes et de robinetterie KSB a inauguré le 18 avril un nouveau site de production à Jundiaí, au Brésil, à 50 kilomètres au nord de São Paulo. Conçu pour la production de pompes standards et de robinets, il accueillera dans un premier temps la production de robinets à boisseau sphérique, à opercule et à soupape. Par la suite, KSB desservira également le marché en pompes standard. L'entreprise est présente au Brésil depuis 1954 avec 930 collaborateurs à ce jour. Ses principaux clients opèrent dans les secteurs de la chimie et de la pétrochimie, de l'industrie générale et de l'eau. En robinetterie, la société fournit principalement les marchés domestiques du pétrole et du gaz.



Le nouveau site, dans lequel KSB a investi à ce jour 15 millions d'euros, s'étend sur une superficie de 100 000 m² et abrite deux halls de production ainsi qu'un bâtiment administratif. Les équipements permettent aux 120 collaborateurs actuels de travailler avec une grande efficacité énergétique et dans le respect de l'environnement. Citons notamment l'utilisation de l'énergie solaire, le traitement des eaux usées et la valorisation des eaux de pluie.

KSB possède par ailleurs une fonderie fonte à Americana, dans l'État fédéral de São Paulo, qui fournit son usine de pompes de Várzea Paulista, à 80 kilomètres. Le marché brésilien des pompes et de la robinetterie ne cesse de se développer et devrait croître de 20 % au cours des cinq prochaines années.

FONDATERRA : UNE FONDATION POUR FAVORISER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La Fondation européenne pour des territoires durables (Fondaterra) créée en 2004 a pour mission d'accompagner la transition vers le « durable » par la co-construction de projets innovants et la sensibilisation et diffusion des connaissances. Elle propose un nouveau modèle de développement partenarial entre les territoires, les entreprises et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Cette fondation partenariale de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines -dont les membres fondateurs sont les groupes industriels EDF, GDF, Suez et Vinci construction- s'appuie désormais sur un réseau d'une centaine de membres. Elle met en œuvre à une approche interdisciplinaire et prospective sur des projets concrets, dont elle assure la conception et le montage financier. Elle souhaite impulser la troisième révolution industrielle et participer à la transition énergétique en misant sur la croissance verte pour l'essor socio-économique des territoires et permettre, par un écosystème d'innovation ouverte, la transition vers des territoires résilients et bas carbone. Aussi, la fondation est partenaire du projet BioenNW dont l'objectif est le déploiement des bioénergies et des procédés par méthanisation et/ou pyrolyse en particulier dans le nord-ouest de l'Europe afin de participer à une meilleure gestion des ressources en biomasse, d'augmenter la sécurité énergétique, de réduire les émissions de carbone et de créer de nouveaux emplois verts.



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



9 & 10 octobre 2013
LYON ▶ Espace Tête d'Or

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

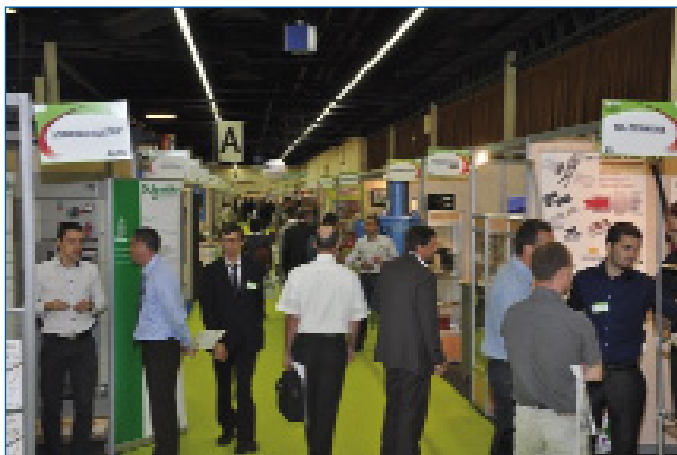
www.wastemeetings.com

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

SALONS - ÉVÉNEMENTS

SEPEM ANGERS : EN OCTOBRE, LES SOLUTIONS « CŒUR » D'USINE VIENDRONT AU DEVANT DES INDUSTRIES DU CENTRE-OUEST

La troisième édition du Sepem Industries Centre Ouest, salon des Services, Equipements, Process et Maintenance, ouvrira ses portes du 8 au 10 octobre 2013 à Angers Parc Expo.



A l'heure où l'industrie française est déclarée moribonde, la dernière édition du Sepem Industries Nord a rassemblé 20 % de visiteurs supplémentaires en janvier 2013. C'est dans cet esprit de dynamisme que le Sepem Industries revient à Angers où il rassemblera 413 exposants prêts à répondre aux besoins des industries de la région, quel que soit leur secteur d'activités. Ces exposants présenteront leur savoir-faire aux industries de la zone de chalandise (Poitou-Charentes, Bretagne, Centre, Pays de la Loire et Basse-Normandie). Si le concept reste celui qui a fait le succès des treize éditions précédentes du Sepem Industries en France, ses dates ont été décalées début octobre afin d'en faire le seul événement industriel du second semestre pour les régions concernées.

Ces salons s'appliquent à proposer des solutions pratiques aux industriels d'une région donnée. Le panel des savoir-faire présentés est large et repose sur un constat simple : un site de production rencontre des besoins récurrents qui sont propres au fonctionnement d'une usine, qu'il s'agisse d'une pompe, d'un process, d'une unité de manutention, du traitement de fluides et de déchets industriels ou encore de la recherche d'un sous-traitant. Ces salons sont donc l'occasion pour les responsables opérationnels de faire le plein d'innovations dont ils auront besoin pour optimiser la compétitivité de leur production.

UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES FACETTES

La métropole angevine compte plus de 13 700 entreprises et 140 000 emplois, ce qui représente le deuxième bassin d'emploi de la région Pays de Loire après Nantes. La grande diversité du tissu économique est une des raisons pour lesquelles les organisateurs de cet événement ont choisi la ville d'Angers. Les secteurs du végétal, de l'agroalimentaire, de la métallurgie et de la mécanique, de l'aéronautique, de l'automobile et des poids lourds, de l'électronique de la chimie-plasturgie et du textile bien représentés au sein de cette région seront intéressés par cet événement. L'agro-alimentaire demeure le premier secteur industriel des Pays de Loire avec des unités qui irriguent bien l'ensemble de la région. Forte de ses productions agricoles, elle a naturellement accueilli des entreprises de transformation de toutes tailles. Le secteur de la chimie/plasturgie constitue un autre pôle d'attraction de l'économie locale. De la menuiserie industrielle à la cosmétique en passant par la production de pneus et de médicaments, ce secteur est favorisé par la présence de technopôles universitaires de pointe et de leaders internationaux.

Enfin, la capitale angevine tire profit de sa situation géographique et s'impose comme un trait d'union entre les grandes métropoles régionales qui l'entourent (de Nantes au Mans, de Rennes à Tours,...). Elle offre aux entreprises une accessibilité maximale grâce à de bonnes connexions ferroviaires, aériennes et routières*.

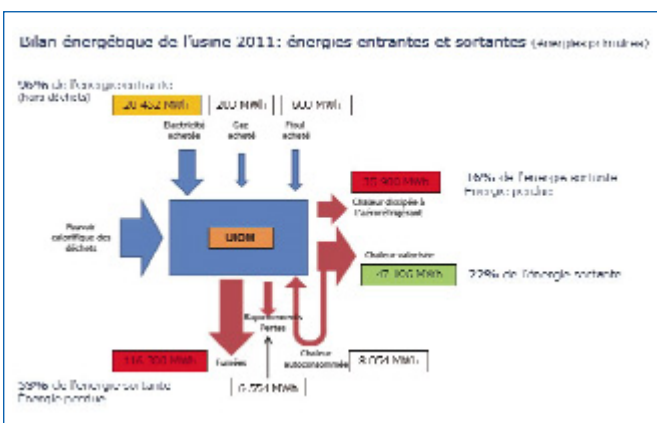
* Notons que les organisateurs de ce salon, fonctionnant sur le principe de gratuité, offriront à l'ensemble des visiteurs se présentant avant 11 h du matin, un bon de réduction de cinq euros pour leurs repas.

A L'OCCASION DE LA MISE EN PLACE EN FRANCE DE LA NORME ISO 50001 SUR LE MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE, L'AFNOR ET L'ATEE VIENNENT DE COMMENCER UN TOUR DE FRANCE EN FAVEUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

C'est sous la présidence de Jean-Jacques Marchais, directeur de la stratégie de Schneider Electric et président du COS (comité stratégique de normalisation sur l'utilisation rationnelle de l'énergie) qu'a commencé le tour de France de l'AFNOR et de l'ATEE. Compte rendu.

« Le management de l'énergie est désormais au top des agendas des responsables des entreprises ». C'est par ces mots que Jean-Jacques Marchais a commencé son intervention lors de la première réunion AFNOR-ATEE sur l'énergie qui s'est tenue à Paris en avril. Il poursuit : « L'énergie pas chère, c'est fini et tout le monde le sait ; mais les chefs d'entreprises intègrent encore mal qu'en plus, la volatilité des prix de l'énergie sera de plus en plus forte dans les années à venir. Il faut donc absolument s'orienter vers des modèles plus « éco-énergétiques » ; si l'énergie représente plus de 10% des coûts d'une activité, cette activité est énergétiquement dépendante. Par ailleurs, les importations d'énergie en France représentent environ 70 milliards d'euros ; c'est l'exact montant du déficit de la France... Dans ce contexte, la norme ISO 50001 est un outil de changement culturel : elle permet de mettre en place un effort méthodique et continu, réalisé étape par étape, y compris à l'occasion des grandes opérations de maintenance. Cette norme a été adaptée à tous types d'organisations industrielles et tertiaires, petites et grandes. Sa mise en place est soutenue par des « acteurs actifs » : l'ADEME, l'AFNOR, l'ATEE et le COS-utilisation rationnelle de l'énergie. C'est vraiment le moment d'y aller ! ». Que dire de plus sur le sujet...

Voir agenda sur www.afnor.org



Le bilan énergétique d'un site, pièce maîtresse de la mise en œuvre de l'ISO 50001

AGENDA 2013

PREVENTICA

Salon de la santé, la sécurité et la sûreté au travail
A Lyon du 24 au 26 septembre

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

PLANT BASED SUMMIT

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

EUROPACK EUROMANUT CFIA

Salon des solutions et équipements d'emballage, de conditionnement, de stockage et de manutention pour l'industrie et la distribution
A Lyon – du 19 au 21 novembre

POLLUTEC HORIZONS

A Paris Villepinte du 3 au 6 décembre

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 Lyon le 11 décembre

WATER CLASS FACTORY

Événement sur les eaux de process et les effluents industriels organisé selon le même principe que ENERGY CLASS FACTORY
A Lyon le 10 décembre

SALONS - ÉVÉNEMENTS

WASTE MEETINGS, UNE CONVENTION D'AFFAIRES POUR MIEUX GÉRER VOS DÉCHETS



Waste Meetings qui se tiendra les 9 et 10 octobre 2013 à Lyon sera axé sur trois niveaux de la valorisation des déchets : valorisation de la matière, valorisation organique (utilisation de compost pour régénérer les sols) et valorisation énergétique. Cet événement a été conçu pour les industriels (agro-alimentaire, cosmétologie, chimie, ...) et les collectivités souhaitant investir dans des équipements liés à la valorisation, au recyclage et à la

méthanisation/+cogénération des déchets. Dix-sept conférences seront organisées autour des thèmes de la valorisation des déchets. En parallèle, des rendez-vous d'affaires seront organisés grâce à une plate-forme accessible sur Internet (voir www.wastemeetings.com). Chaque participant peut désormais s'y inscrire et créer un profil afin d'intégrer un catalogue de donneurs d'ordre qui est géré par la société organisatrice de ce salon (ABE - advanced business events à Boulogne Billancourt). Cette dernière a déjà fait ses preuves en organisant de nombreux événements réputés tels que PCH Meetings, Pollunove HQSE, Sinal, Packinnove,...

PREMIÈRE ÉDITION DU CIPEQ À LYON EN NOVEMBRE 2013



Louis Félicité, président du GIFIC, le principal organisateur du CIPEQ

Le Cipeq (Congrès des Industries de Procédés et de leurs Équipementiers) se tiendra à la cité internationale de Lyon les 13 et 14 novembre prochain. Deux jours de conférences (sessions plénières, ateliers et débats) aborderont des thématiques aussi diverses que l'énergie et l'eau, la maîtrise et la fiabilité des installations, l'éco-conception, la gestion des compétences, le financement de l'innovation, les équipements pour répondre aux enjeux de demain, ... Les thématiques seront à la fois orientées sur la « vision R&D » (besoins en équipements innovants pour lever les verrous technologiques) et sur la « vision usine » (exploitation d'installations, clés d'amélioration des procédés existants, ...). Avec le concours d'Axelera (Pôle de Compétitivité Chimie-Environnement) et de la SFGP (Société Française de Génie des Procédés), le GIFIC (Groupement Interprofessionnel des Fournisseurs de l'Industrie Chimique) organise cette manifestation et y attend 500 participants (équipementiers, industrie chimique, agro-alimentaire, ingénierie, bureaux d'études, environnement, recyclage, pharmacie, ...). Au cours de ce congrès, un espace d'exposition facilitera les échanges professionnels et les participants auront par ailleurs l'opportunité de visiter des sites industriels et de prendre part au « Jeudi d'Axelera » qui se tiendra en clôture du congrès. Enfin, des rendez-vous auront lieu entre partenaires, fournisseurs et clients.

Inscriptions sur www.cipeq.fr

L'INDUSTRIE DURABLE SERA AU RENDEZ-VOUS À POLLUTEC 2013

Fort de son succès en 2012 avec les thèmes de l'Industrie durable et de la ville durable, POLLUTEC HORIZONS reconduit ces deux axes de réflexion auxquels il ajoute celui des interactions environnement et santé. En plus d'un forum Industrie durable spécifique, POLLUTEC HORIZONS présentera une offre étendue de solutions visant à améliorer la performance des procédés industriels, à atténuer la sobriété de la consommation des ressources ou de l'émission de carbone pour tendre vers une usine durable (éco-conception, récupération de chaleur ou de matière, substitution de matériaux par d'autres d'origine végétale...).

Par ailleurs, POLLUTEC HORIZONS accueillera les Green Business Meetings, le rendez-vous d'affaires ciblés environnement, cleantech et énergie, organisés par Enterprise Europe Network avec la CCI de la région Paris Ile-de-France.

Enfin, cette édition 2013 mettra l'accent sur l'offre éco-technologique de deux pays scandinaves : la Suède et la Norvège, et proposera un focus sur la Corée du Sud dont l'économie est engagée dans une croissance verte depuis 2009.

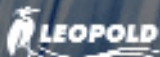
APPORTONS DES SOLUTIONS EFFICACES ET EXPERTES AUX DÉFIS DE L'EAU.

Xylem s'engage à développer l'accès à l'eau en améliorant la fiabilité et la capacité de sa distribution à travers le monde. Les performances énergétiques des systèmes de pompage ou de traitement des marques telles que Flygt, Godwin ou Wedeco donnent à l'eau, l'énergie pour révéler tout son potentiel. Ainsi, tout au long du cycle de l'eau, nous contribuons à une utilisation performante et responsable de cette ressource précieuse en la traitant et en la restituant à son milieu naturel de façon intelligente.

Découvrez nos solutions sur www.xylemwatersolutions.com/fr



godwin



LOWARA



SANITAIRE

WEDECO

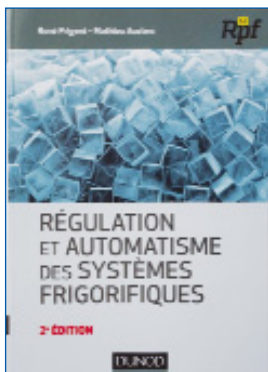
www.xylemwatersolutions.com/fr

© 2013 Flygt, Godwin, Leopold, Lowara, Sanitaire et Wedeco
sont des marques déposées du groupe Xylem Inc. ou de ses filiales.

xylem

Let's Solve Water

RÉGULATION ET AUTOMATISMES DES SYSTÈMES FRIGORIFIQUES

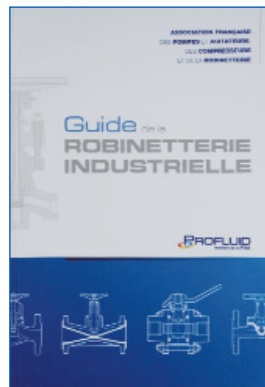


Notre confrère RPF s'est associé avec Dunod pour la deuxième édition de ce livre pratique de plus de 200 pages au format 17x24.

L'ouvrage décrit tous les systèmes utilisés dans le génie frigorifique et climatique, en partant des notions de base pour aller jusqu'aux systèmes de froid industriel et à leur supervision. Cette 2^e édition est notamment enrichie de cas d'études actuels de techniques

de régulation (12 cas sont présentés). De très nombreux schémas, photos et vues en coupe agrémentent l'ouvrage réparti en 17 chapitres répondant chacun parfaitement aux préoccupations actuelles de tous ceux qui, en conception comme en installation ou en maintenance, sont concernés par les systèmes frigorifiques.

GUIDE DE LA ROBINETTERIE INDUSTRIELLE



Réédition également pour ce guide de 100 pages édité par PROFLUID, l'association française des pompes et agitateurs, des compresseurs et de la robinetterie qui regroupe de très nombreux constructeurs et importateurs de ce type d'équipements. Cette nouvelle édition au format 15x21 a été totalement mise à jour. Après une courte présentation de synthèse par fonction à assurer de l'ensemble des technologies

de robinetterie en 10 pages, l'ouvrage détaille par le menu chaque technologie de robinet industriel puis insiste sur la fonction sûreté, sur les dispositifs de manœuvre et les exigences réglementaires. Ensuite, l'ouvrage propose un cahier des charges complet pour définir un robinet avant de donner des conseils pratiques d'installation et de maintenance. Un ouvrage à mettre entre toutes les mains.

LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS – RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE COV DANS L'INDUSTRIE – OUVRAGE RECOMMANDÉ PAR LA REDACTION



Nouvel ouvrage de référence de 268 pages édité au mois de février par Dunod et l'ADEME. Si quasiment tout est déjà dit dans le titre, attardons nous sur le contenu de ce remarquable ouvrage collectif. Son objectif tout d'abord : proposer une méthodologie et des solutions techniques pour réduire les émissions de COV dans l'atmosphère. De cet objectif central se déclinent les principaux chapitres abordés par le livre :

- Mon entreprise doit elle réduire ses émissions de COV ?
- Existe-t-il des aides financières ?
- Comment réduire mes émissions de COV – utilisation rationnelle des solvants
- Traitement et récupération des COV (15 procédés sont décrits en détail, la plupart assortis de schémas de principe). L'ouvrage se termine enfin par la présentation détaillée de 14 cas réels présentés par les industriels eux-mêmes. Remarquable !

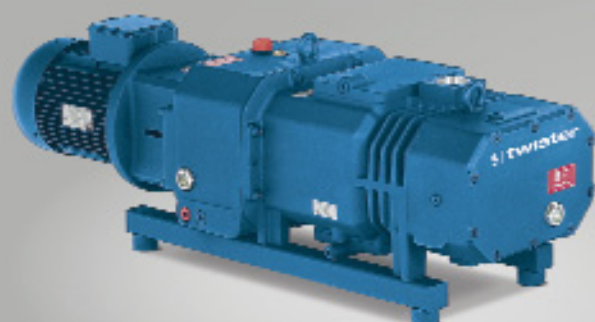
GUIDE DU TRAITEMENT DES DÉCHETS – RÉGLEMENTATION ET CHOIX DES PROCÉDÉS



6^e édition pour cet autre ouvrage de référence proposé par Dunod et notre confrère l'Usine Nouvelle. Au passage, le livre a pris un peu de poids puisqu'il compte maintenant 460 pages du fait d'une réglementation de plus en plus complète.

En 11 chapitres, l'auteur, Alain DAMIEN y présente une synthèse complète et actualisée des aspects réglementaires, technologiques et économiques du traitement des déchets, y décrit longuement les décharges et installations de stockage, les méthodes de stabilisation des déchets ultimes et les problèmes de contamination par les déchets. En fin d'ouvrage, un glossaire de plus de 50 pages décrit avec soin tous les termes de cet univers.

Les spécialistes du traitement des déchets trouveront à ne pas douter de très nombreuses informations utiles dans cet ouvrage.



S-VSI Pompe à vide à vis sèche

- Diminution du temps de pompage et augmentation des cadences
- Réduction du taux d'oxygène résiduel et prolongement des dates limites de consommation
- Diminution des temps d'arrêt et des coûts d'entretien
- Réduction du nombre de machines



**La Solution Optimale
pour la mise sous-vide
d'emballages alimentaires**



**Elmo
Rietschle**

www.gd-elmorietschle.fr

Gardner Denver France SAS – Blower Division
15-17 Blvd. du Général de Gaulle | 92542 Montrouge Cedex, France
Tél : 0 825 00 44 16 | Fax 01 46 12 31 11 | er.fr@gardnerdenver.com

REPertoire FOURNISSEURS



Suco > Proximités & Transmetteurs

VSE > Débitmètres volumétriques

esi > Transmetteurs & Inducteurs de pression

DSI > Entraînements magnétiques



beinlich > Pompes volumétriques

www.sucovse.fr

Toutes vos applications avec la même exigence

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 matière 1.4408 ou 1.4435
- Nouveaux moteurs tout inox
- Nouveau positionneur inox

✓ CORPS USINÉ
✓ POUR PRODUITS PHARMA
✓ 24V UNIPOLAIRE
✓ POINTS VANNES
TOIT INOX
✓ SERVO-MOTEUR
TOIT INOX



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

PIONEER PUMP

L'INNOVATION AU SERVICE DU RENDEMENT™

+44 14 49 73 67 77

www.pioneerpump.co.uk/fr/

NOV Mono

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

EZstrip



Pompes à Broyeurs révolutionnaires



Pièces compatibles pour pompes à rotor eccentric

- > 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'arrêts considérablement réduits - 95 %
> Economies importantes sur les coûts de maintenance

NOV Mono
One Company. Unlimited Solutions.

ATEX

Débitmètre CORIOLIS pour micro débit



- Mesure de débit indépendante de la nature du fluide
- Gamme de débit pour gaz et liquides de 400 mg/h à 600 kg/h
- Faible encombrement, design compact (même longueur qu'un MFC gaz)
- Grande précision - excellente reproductibilité
- Régulation rapide et stable, avec une vanne ou une pompe de dosage
- IP68 et en option ATEX zone 2, cat. 3
- Sorties densité et température
- Système d'injection de CO₂ supercritique

Innovation - Expérience - Excellence

Bronkhorst
FRANCE

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

Groupe dépressuriseur jusqu'à -700 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

Usuel de 40 m3/hr à 5.000 m3/hr par groupe

AERZEN INTERNATIONAL RENTAL
Centre de Location France
06.08.98.68.38
rental@bronkhorst.com
www.aerzenrental.com

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

JUNG
PROCESS SYSTEMS



Simplifiez votre processus :

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.techniquesfluides.fr



Creating Fluid Solutions. **LEWA**
pompes à régulation

LEWA *ecosmart*®

Voir page 57

www.lewa.com

SIHI

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

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

eternum

france sarl

solutions industrielles pour
frottements et glissements

VISITEZ
www.eternum.fr

AS FLUID

www.asfluid.fr - 04 76 35 81 00

– Création de AS FLUID Rhône & Saône –

Afin de poursuivre le développement stratégique de son activité sur le Sud Est de la France et satisfaire pleinement une demande croissante de sa clientèle, l'entreprise **ASFLUID** dont le siège social est basé à Moirans en Isère, crée une filiale **AS FLUID Rhône & Saône** basée à CHASSIEU dans l'Est lyonnais.

Cette nouvelle structure intègre un pôle commercial expérimenté dans la sélection, la détermination de solutions de pompage et un centre de services qui a pour principale mission la réparation de pompes centrifuges et volumétriques, dans son propre atelier ou sur site.

A l'image d'AS FLUID Moirans, **AS FLUID Rhône & Saône** est doté d'un outil de gestion performant ERP pour garantir la traçabilité des projets et réalisations, en même temps que la satisfaction client.

Le transfert rapide de compétences pour la certification Saqr'ATEX de son atelier ainsi qu'un mode opérationnel s'inspirant de la procédure ISO 9001 déjà en place à MOIRANS, contribueront au management de la qualité.

Afin de proposer à sa clientèle des solutions personnalisées pour le transfert et le dosage des liquides, **AS FLUID Rhône & Saône** s'appuie sur l'appartenance de l'entreprise à un solide réseau de distribution avec des constructeurs de pompes reconnus internationalement pour les technologies centrifuges et volumétriques.



Frédéric Chabert et Denis Mandon

Nos partenaires :



FORMATIONS EUREKA INDUSTRIES

– 2^e SEMESTRE 2013 –

➤ **Sauf indication contraire tous les stages ci-dessous se déroulent en région parisienne**

POMPES

- Initiation : 15 et 16 octobre (stage 230)
- Stage de base - installation : 24 au 27 septembre (stage 270) (Sessions à **Colmar et Lille** – nous consulter)
- Stage de base – maintenance : 17 au 19 septembre (stage 250) (Sessions à **Colmar et Nantes** – nous consulter)
- Stage de base – réparation mécanique des pompes centrifuges : 1 au 3 octobre (stage 251C)
- Perfectionnement en pompes centrifuges : 22 au 24 octobre (stage 271)
- Perfectionnement en pompes agroalimentaires : 15 au 18 octobre (stage 290)

COMPOSANTS MECANIQUES

- Garnitures mécaniques : 8 et 9 octobre (stage 257) (Session à **Lyon** – nous consulter)
- Roulements : 22 au 24 octobre (stage 258)

ATEX - ATEX

- Sensibilisation par le jeu : 29 octobre (stage 722)
- Certification Ism'ATEX Méca et Elec Niveau 2 : 1 au 4 octobre (stage 731ME) (Session à Lyon – nous consulter)

AUTRES STAGES

- Compresseurs : 19 au 22 novembre (stage 170)
- Electricité : 17 au 19 septembre (stage 330 – à **Lyon**)
- Robinetterie : 13 au 15 novembre (stage 570)
- Mesure et Régulation : 10 au 12 septembre (stage 600)
- Vapeur : 6 au 8 novembre (stage 770)
- Echangeurs thermiques : 7 et 8 novembre (stage 800)

DES « BANCS VALISE » POUR LES FORMATIONS EUREKA OUTRE MER



Une fois démonté, ce banc d'essais tient dans une valise

On le savait déjà, EUREKA Industries est le champion de la formation Pompes « transportable » grâce à de petits bancs d'essais qui se logent facilement à l'arrière de voitures comme la Scénic et qui permettent depuis toujours à ses formateurs de montrer partout en France le fonctionnement et les dysfonctionnements des installations de pompage (1). Mais en outre, depuis quelques années, pour répondre aux demandes de formation outre mer, mais aussi quand il s'agit d'aller en urgence de la région parisienne à Nice par exemple, EUREKA a mis au point un modèle de « banc valise » dont nous vous présentons une photo ci-contre.

EUREKA a ainsi maintenant 6 bancs qui voyagent au gré des formations, trois sur chariot, et trois autres tenant dans une valise pour des raisons de transport aérien et aussi de douanes parfois... Une possibilité que de nombreux clients facilement accessibles par avion ou par TGV apprécient.

(1) Ces bancs permettent de tracer une courbe de pompe, de la faire caviter et de visualiser la cavitation, de tracer la courbe de puissance, de voir l'effet d'une prise d'air,....

SOLÈY I PÈTAN, KOKO ET RÈV'MENT, À LA RÉUNION*

Perdu dans l'océan Indien, ce caillou volcanique est magique et attirant.

Des chiffres qui font rêver, inquiètent, interpellent : 55 km de long, 3 100 m de dénivelé, 800 000 habitants, le record mondial de pluviométrie avec une zone où il pleut 13 m par an, le volcan le plus actif du globe, une zone désertique, une forêt tropicale, des lieux paradisiaques, des vahinés et des cocotiers, et une langue que seuls les initiés décodent ; un pays ou races, couleurs, religions, se mélangent avec harmonie et sourire.

Chaque jour est un combat de l'eau et du feu : la pluie chasse le soleil qui a tôt fait de se venger et de revenir en force vous chauffer les os.

Le charme de cette île est si intense que nous avons eu envie de le partager un peu avec vous et de vous offrir une pincée de rêve assaisonnée d'un rayon de sourire et de soleil pour adoucir ce printemps de grisaille économique et climatique.

Depuis 1993, EUREKA Industries y anime des formations.

Le tissu industriel n'y est pas très dense, mais les besoins en formations dans les domaines d'excellence d'Eureka sont bien là.

DES FORMATIONS EN POMPES ET EN ATEX

À La Réunion, il y a des sucreries, des centrales thermiques dont 2 à bagasse**, des distilleries, laiteries, réseaux d'irrigation, STEP, mais aussi un projet titanesque de transfert d'eau d'Est en Ouest, qui touche à sa fin, pour pomper chaque jour 250 000 m³ d'eau dans 30 km de galeries creusées sous la montagne...

En quelques années ce sont des dizaines de formations inter et intra qu'Eureka y a animé avec rigueur et passion, avec parfois jusqu'à 3 formateurs en même temps sur place : formations pompes, (méca flu, fiabilisation, diagnostic de défaillance, économie d'énergie), maintenance des roulements, ATEX (de la sensibilisation d'opérateurs à la certification Ismatex)...

De Saint Denis à Saint Pierre, du volcan à Boucan Cannot, sur les plages et en montagne, on lit aussi notre revue *Eureka Flash Info* pour rester au fait de l'actu technique.



Île de tous les contrastes: la splendeur et la brutalité du volcan, la douceur des alizés, la violence des cyclones, la douceur des soirées créoles, le brûlant soleil tropical, les routes splendides et leurs bouchons légendaires, la sécheresse de l'Ouest et la pluviométrie étonnante de l'Est... Les formateurs d'EUREKA Industries ne sont jamais longs à bousculer leur planning lorsqu'une demande d'animation se profile !!!

Enfin sachez qu'en choisissant bien la période, le

prix des avions pour se rendre sur l'île sont totalement abordables. Alors pourquoi ne pas organiser votre prochain intra sous les tropiques... EUREKA Industries a tout pour vous y aider et dispose sur place d'un banc d'essais pompe et d'une logistique bien rôdée (salles, véhicules économiques, hôtels confortables et accueillants,...).

Efficacité, motivation et dépaysement de vos collaborateurs seront au rendez-vous...

Orovoir, ' talèr.***

Alain Lundahl
Directeur général d'EUREKA Industries

* Soleil brûlant, noix de coco et rêve à la Réunion.

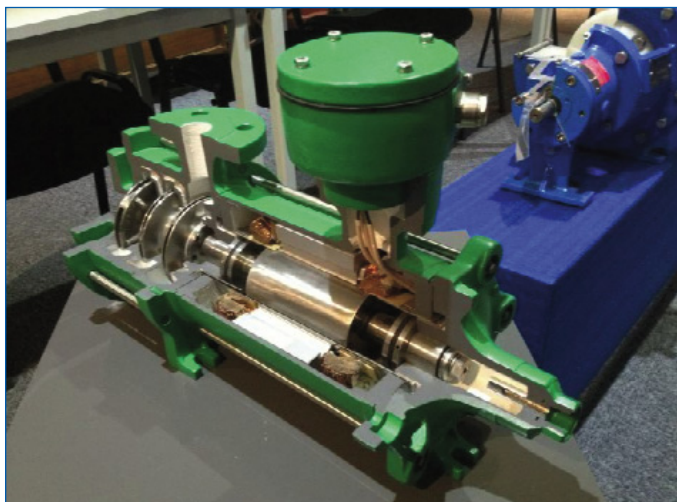
** Bagasse : résidus secs de la canne à sucre.

*** Au revoir et à bientôt.



LES FORMATIONS EUREKA EN POMPES

Le leader français de la formation Pompes s'appuie sur 25 ans d'expérience et plus de 50 modules de formation pour satisfaire sa clientèle.



Une pompe à rotor noyé en coupe permet d'expliquer la conception et le fonctionnement de cette technologie

DES FORMATIONS ADAPTÉES À CHAQUE DEMANDEUR

La première force de l'offre de formation EUREKA dans le domaine des pompes est sa variété. En effet, en 25 ans EUREKA est quasiment intervenu dans tous les domaines : chimie, pétrochimie, agroalimentaire, cosmétique, pharmaceutique, industrie du papier, marine, cycle de l'eau, usines d'incinération, production d'énergie, société de maintenance, bureaux d'études, installateurs, sociétés d'ingénierie, terminaux méthaniers, stations de sport d'hiver (usines à neige), grand tertiaire, géothermie, réseaux de chaleur et d'eau glacée, services après vente des constructeurs de pompes... on peut ainsi affirmer qu'EUREKA Industries est présent partout où il y a des pompes. La conséquence de cet état de fait est qu'EUREKA sait adapter chaque formation à chaque marché. Notons qu'EUREKA intervient aussi auprès de plusieurs types de personnels : les opérateurs de production qui conduisent les installations de pompage (qu'ils soient opérateurs-pupitreurs en salle de contrôle ou opérateurs en atelier), les personnels de bureau d'études qui conçoivent, dimensionnent et installent les pompes, les personnels de maintenance qui les entretiennent et les réparent (que ces pompes soient en milieux industriels classique, hygiénique, stérile ou ATEX – à ce titre, plusieurs formateurs EUREKA sont d'ailleurs certifiés par l'INERIS). EUREKA intervient aussi auprès de nombreux personnels comme ceux des services fluides ou utilités industrielles. Dans chaque cas, les formateurs

EUREKA s'attachent à adapter leur formation aux personnels à former.

DES FORMATIONS POMPES ADAPTÉES À CHAQUE OBJECTIF

Les objectifs des formations Pompes demandées à EUREKA sont très variables. Si dans de nombreux cas il est tout simplement demandé d'initier ou de donner des connaissances de base en pompes et en mécanique des fluides, il est parfois spécifié d'autres objectifs : par exemple, que la formation contribue à faire des économies d'énergie ou qu'elle contribue à fiabiliser les installations. Dans tous ces cas, EUREKA propose un programme adapté à chaque objectif client. C'est ainsi que sont nés les stages 270ECO comme économie d'énergie et 270F comme fiabilisation. D'autres objectifs spécifiques sont souvent à prendre en compte : par exemple l'objectif de perfectionnement en pompes centrifuges a donné naissance au stage 271, l'objectif de spécialisation en pompes hygiéniques a donné naissance au stage 290. Enfin, depuis quelques années la clientèle a demandé à EUREKA de décupler ses formations en mécanique : c'est ainsi que sont nés les stages 251 sur la réparation mécanique des pompes, 253 sur le lignage, 257 sur les garnitures mécaniques et 258 sur les roulements, le stage 251 se déclinant lui-même en 3 versions de base : centrifuges, volumétriques ou les deux....

Un synopsis de l'ensemble de ces formations est disponible auprès d'EUREKA Industries.



Exercice de remontage d'une pompe centrifuge lors du stage 251



EUREKA **Industries**

La pédagogie innovante

Rejoignez nos 1 000 clients en Formation*



Formations Pompes de tous types
Formations compresseurs, robinetterie industrielle
Formations ATEX certifiantes
Formations roulements, réducteurs
Formations garnitures mécaniques, lignage
Formations en électricité industrielle
Formations vapeur, échangeurs thermiques

**Stages
Inter et Intra
dans toute
la France**

* nombre approximatif de clients nous ayant passé au moins une commande ces 2 dernières années

w w w . e u r e k a i n d u s . f r

LISTE DES ANNONCEURS

ALBIN PUMP	A	55
AERZEN		65 et 100
AS FLUID		100
BECOT	B	4
BÖRGER		21
BRONKHORST		65 et 100
CE2A	C	53
CETIM		67
CHESTERTON		25
CIPEQ		91
DB VIDE	D	31
DESMI		17
ENSIVAL MORET	E	53
ETERNUM		101
EUREKA INDUSTRIES		71
EUROPUMPS		67
FLEXIM	F	3
FLOWSERVE		33
FLUX		37 et 65
GARDNER DENVER	G	99
GRUNDFOS		35
HERMETIC PUMPEN	H	31
IWAKI	I	27
KSB	K	107
LEWA	L	57 et 101
MESA	M	29
MUNSCH		47
NOV MONO (ex DMI-EST)	N	6 et 100
PIONEER PUMP	P	21 et 100
POMPES AB		23
POMPES GROSCLAUDE		13
SALINA	S	83
SALON POLLUTEC		60
SALON PREVENTICA		83
SALON SEPEM		89
SART VON ROHR		100 et 108
SAVINO BARBERA		27
SCHMALENBERGER		23
SID STEIBLÉ		47
SOMEFLU		27
SPX		29 et 100
STERLING SIHI		55 et 101
SUCO VSE		13 et 100
SULZER ABS		15
TECHNIQUES DES FLUIDES TRAVAINI	T	23 et 101
VOGELSANG	V	55
WASTE MEETINGS	W	93
WATSON MARLOW		25
WEG		45
WEIR MINERALS		41
XYLEM	X	97

Recevez Gratuitement EUREKA Flash Info

67

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 67

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



La référence du marché stimule vos gains énergétiques

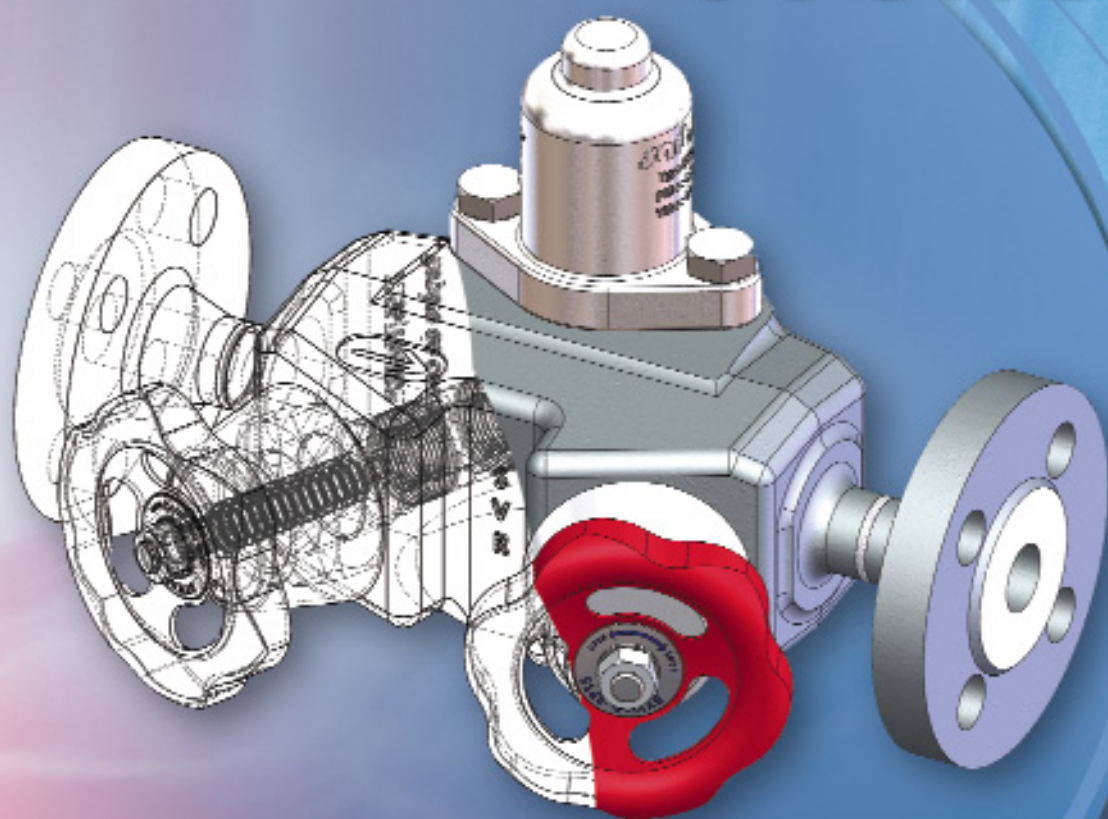
La pompe Eitanorm est un classique qui ne cesse d'améliorer son rendement. Elle satisfait aux exigences d'efficacité énergétique de la directive ErP 2015 dès aujourd'hui et ce pour trois bonnes raisons : un rendement hydraulique inégalé, un diamètre de roue adapté au point de fonctionnement requis pour chaque installation, et une qualité de régulation réalisée par des composants conçus par KSB. L'Eitanorm est disponible très rapidement, dans une multitude de variantes avec la fiabilité unique d'un même standard de fabrication partout dans le monde. Pour plus d'informations, consultez notre site www.ksb.fr



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.**



Fabricant français



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