EUREKA

JUIN 2020 - N° 95

N° ISSN : 1292 -735X

Flash INFO

La revue des techniques et équipements pour les installations de fluides

Dossier Spécial Pompes

- Plus de 50 pages d'informations
- Listes de Fournisseurs

pages 20 à 77

A lire aussi :

- Formations en ligne : succès pour EUREKA page 8
- Latty fête ses 100 ans page 12
- Salons : Evolution ou Révolution ? page 88

DOSSIER SPÉCIAL POM

Pompes Centrifuges page 20

Pompes Volumétriques page 44

Pompes pour le BTP page 52

Composants de pompes page 56

Service page 58

Pompes à Vide page 60

***Enquête* : Constructeurs Français de Pompes** page 62

L'année Pompe page 72

Liste des distributeurs page 74

Liste des marques page 76

CP Pumpen s'est spécialisé dans le pompage des produits nocifs et dangereux

Nous avons eu la chance, juste avant le confinement dû au coronavirus, de pouvoir visiter l'usine CP Pumpen. Cette entreprise familiale est située à Zofingen en Suisse, juste au centre du triangle Zurich, Mulhouse, Berne, à une cinquantaine de kilomètres de chacune de ces 3 villes.

➢ QUALITÉ SUISSE

Ce qui frappe d'abord en arrivant dans cette usine, c'est sa propreté absolue. Quelques 70 personnes y fabriquent environ 1 500 pompes par an, avec un soin rarement vu. La visite des ateliers permet d'abord de découvrir un important parc de machines d'usinage qui parait presque trop important par rapport à ce que l'on s'attend. On nous explique alors que la société usine presque 100 % des pièces constitutives des pompes, y compris ses propres entrainements magnétiques !

On nous fait ensuite visiter le stock de pièces appelé ici « Fort Knox » avec un brin d'humour. Sur tout le sous-sol

« Fort Knox » : l'imposant stock de pièces brutes et des pièces usinées prêtes à être assemblées chez CP Pumpen

PES ET POMPES À VIDE

sont stockés dans un ordre impeccable des pièces brutes et des pièces usinées prêtes à être assemblées. En effet, la stratégie de production de CP Pumpen est la suivante : toutes les pompes sont conçues pour être le plus modulaire possible et se monter le plus rapidement possible. Cela permet à l'entreprise d'usiner puis de stocker plus de 99 % des pièces constitutives des gammes les plus vendues. *« Ensuite, on attend les commandes des clients et on peut ainsi assembler, tester puis expédier les pompes dans un temps record »* nous explique Emmanuel Pouffier, commercial pour la France, qui poursuit *« La plupart des corps de pompes et des roues sont là, prêts à être assemblés »*.

L'assemblage des pompes est quant à lui réalisé de manière artisanale, avec un soin quasi horloger. *« C'est ça le Made in Switzerland ! »* insiste notre interlocuteur.

➢ UNE GAMME QUI NE MANQUE PAS D'ORIGINALITÉ

La spécialité de CP Pumpen est de concevoir et de fabriquer des pompes centrifuges à entrainement magnétique pour transférer avec une sécurité absolue jusqu'à plus de 1 000 m³/h de produits nocifs. C'est ainsi que ces pompes, bien connues dans la chimie, la pétrochimie et la pharma, sont principalement utilisées sur des fluides comme les solvants, les acides, les solutions alcalines mais aussi très spécifiques comme le brome et le soufre. Le constructeur assure d'ailleurs être en train de devenir l'un des leaders mondiaux du pompage du soufre avec la gamme MKP équipée de son fameux entraînement magnétique inversé unique au monde par sa compacité et sa bonne répartition interne de la chaleur. Les aimants menant y sont à l'intérieur du corps de la pompe. Cette conception se révèle idéale pour le pompage du soufre. Son autre avantage est sa rapidité de montage/démontage : 20 minutes suffisent selon le constructeur ; les services maintenance apprécient ! La MKP est une pompe monocellulaire normalisée en acier inoxydable pour des débits jusqu'à 1 300 m³/h. Grâce à ses larges canaux de circulation internes, elle peut transférer des fluides contenant jusqu'à 30 % de matières solides avec une grosseur de grain allant jusqu'à 1 mm. Elle existe bien sûr en version Atex, mais pas seulement : dans sa version hygiénique dite BIO, conçue spécialement pour les process stériles, elle est vidangeable à 100 %, nettoyable ou stérilisable en place et bénéficie de nombreux agréments de l'industrie pharmaceutique.

La dernière pompe pour réacteur de CP Pumpen est impressionnante. Remarquez les plots absorbeurs de vibrations aux 4 coins du châssis

L'autre produit phare de la marque est certainement la MKPL, L comme Lined, c'est-à-dire la gamme de pompes blindées revêtues PFA pour des débits jusqu'à 400 m³/h. Là encore le constructeur n'a pas fait à moitié dans le domaine de la fiabilité. Pour pouvoir garantir l'aptitude de ces pompes à bien fonctionner sur les process sous vide, il a usiné des queues d'aronde sur les pièces destinées à être revêtues PFA. Résultat, lorsque l'intérieur d'une pompe est sous vide, le PFA est littéralement accroché à la paroi et la pompe se révèle bien plus fiable à des températures de fonctionnement pouvant aller de -20 à +200 °C.

La gamme est principalement complétée par des pompes auto-amorçantes revêtues PFA ou métalliques et des pompes en céramiques ou en PFA à garniture double. Le constructeur ajoute enfin qu'il met en place, progressivement, une politique zéro déchet : Ses pompes sont essentiellement métalliques et leurs pièces seront dans un proche avenir, entièrement réparables ou recyclables. Une vraie différence selon CP Pumpen, par rapport aux pompes en plastique à usage souvent unique.

En France, ce constructeur vend environ 150 pompes par an, toutes pour des applications très difficiles. Ses références sont les plus grands noms de la chimie et de la pharmacie. ■

Dominique NOCART