

## Pompes à vide

# Une centrale Busch pour la fromagerie Falait

Spécialisée dans la fabrication de fromage en portion, la société algérienne Falait exploite une usine à Rouiba en Algérie, dont l'un des ateliers est consacré au conditionnement du fromage dans sa portion triangulaire aluminium. Le linéaire du vide constitue donc un élément majeur pour la productivité dans ce secteur.

► C'est en 2011 que Falait a consulté la société Busch pour remédier aux problèmes posés par les équipements en place.

A l'époque, les pompes à palettes lubrifiées dont était dotée l'usine de Rouiba entraînaient l'encrassement du filtre d'admission. Ce qui génèrait des pertes de temps conséquentes en entretien et maintenance ainsi que de fréquents arrêts de production.

Busch propose alors une technologie sèche, avec une centrale de vide composée de trois pompes Mink MM 1322 et d'un réservoir de vide.

Cette solution permet de gagner à la fois en énergie, en productivité, en niveau d'hygiène et en confort de maintenance. De plus, les pompes en centrale avec réservoir délivrent un vide linéaire convenant parfaitement au travail précis de conditionnement du fromage en portion, point essentiel pour Falait.

### " Contrat de surveillance "

Réalisée pour les deux premières pompes en octobre 2011, et pour la troisième en avril 2012, la prestation de Busch a intégré un bilan de l'existant, la réalisation et le pilotage du projet global et la formation sur site. La pompe à vide Mink est un produit présentant de hautes performances et ne nécessitant que peu d'entretien pour une hy-



Centrale de vide avec 3 pompes Mink MM 1322

giène irréprochable. Le principe des rotors à lobes lui permet de compresser sans lubrification et sans contact, donc sans frottement. L'absence d'usure des pièces permet donc de s'affranchir de tout contrôle ou

échange. La maintenance est minimale : Busch parle plutôt de « contrat de surveillance » que de contrat de maintenance. Alors qu'auparavant, un technicien se devait d'être sur site en quasi permanence pour surveil-

ler les installations, la nouvelle solution adoptée a permis de réduire d'environ 30% les coûts de maintenance.

De plus, grâce à sa technologie sèche, donc sans huile, la pompe Mink limite au maximum les risques endogènes. Les risques de développement bactérien et de rejet d'huile viciée sont évincés. La température élevée supérieure à 100°C détruit la plupart des microbes, garantissant une hygiène irréprochable.

La centrale de vide installée par Busch se compose de trois pompes : une principale, une d'appoint et une de secours. Au démarrage, la pompe principale et la pompe d'appoint sont allumées pour mettre le circuit en route. Ensuite, seule la pompe principale reste en fonctionnement. Grâce à cela, les pompes Mink participent à une réduction de 40% de la consommation électrique de l'installation de vide de l'unité.

Toutes les semaines, l'on procède à un roulement dans l'utilisation des pompes, qui fonctionnent ainsi en alternance et voient leur usure diminuer. De plus, cette alternance permet de procéder à une maintenance masquée : pour une intervention telle qu'une vidange, la 3<sup>ème</sup> pompe est déconnectée électriquement. Il n'y a donc aucun arrêt de la production.

D'une contenance de 2.000

litres, le réservoir tampon de stockage de vide assure un vide très linéaire et sert de réserve de secours en cas d'arrêt d'une pompe.

### Gains de productivité

Dans une pompe Mink, deux rotors à lobes tournent en sens contraire dans un cylindre, en aspirant le gaz et en le comprimant. Ils assurent une compression sèche grâce aux formes très précises des lobes et du cylindre qui permettent une très bonne étanchéité sans contact. Cette technologie ne requiert aucune lubrification, permet d'atteindre des rendements élevés tout en consommant moins d'énergie, et ne nécessite qu'un entretien des plus réduit.

« Le gain en productivité a été très significatif puisque nous tournons pratiquement à 100% de nos possibilités depuis l'installation de la centrale Busch, ce



**Une pompe Mink ne requiert aucune lubrification, permet d'atteindre des rendements élevés tout en consommant moins d'énergie, et ne nécessite qu'un entretien des plus réduit.**

qui nous était impossible avant cela », précise Moussa Ayadi, directeur général de Falait.

Moussa Ayadi se félicite également de l'assurance et de l'engagement dont ont fait preuve

les représentants de la société Busch en Algérie, tant dans le choix et la sélection des équipements que dans le service après-vente. Busch a été très présent dès l'assistance à l'ins-

tallation et la mise en service des équipements, et a dispensé une formation complète sur site (conduite, entretien et maintenance préventive des pompes). « Les conditions d'accompagnement de Busch incluses dans leur offre commerciale sont excellentes, précise-t-il. Depuis l'installation de la centrale de vide, les représentants Busch font régulièrement des visites afin de contrôler la pression de vide et l'intensité des moteurs, et leurs équipes maintiennent un contact téléphonique régulier. Falait a refait appel à Busch pour mettre en place un vacuostat afin de réguler la pression de vide. En fonction de la pression détectée, le vacuostat commandera le démarrage ou l'arrêt d'une seconde pompe. Cette solution sera installée dans les prochaines semaines au sein de l'usine Falait. ■