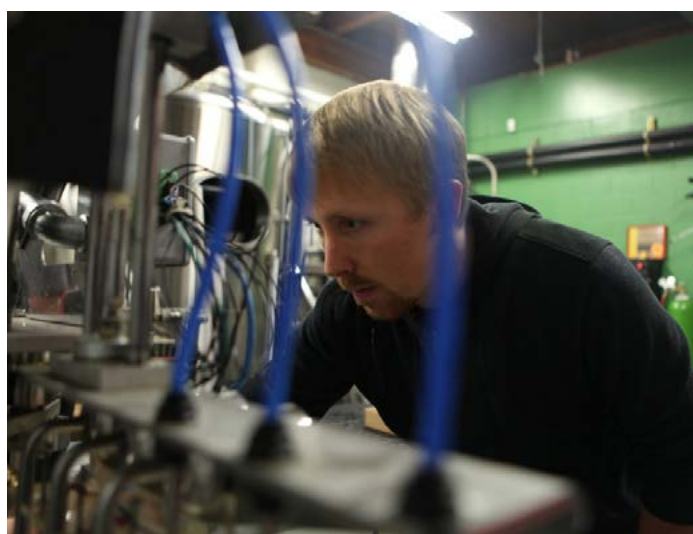


Une conserverie mobile utilise une pompe ARO® conforme à la FDA pour mettre en boîte de la bière et du cidre dans des brasseries du nord-ouest du Pacifique



- Le nord-ouest du Pacifique est le berceau du mouvement brassicole artisanal américain. Les brasseries artisanales régionales produisent entre 15 000 et 6 millions de barils de bière par an. Ces brasseries sont uniques parce qu'elles prennent le temps de créer des bières artisanales à partir d'ingrédients de haute qualité, ce qui prendrait trop de temps ou coûterait trop cher aux brasseries commerciales. L'inconvénient de cette approche spécialisée est que les microbrasseries ont rarement les moyens d'investir dans leur propre équipement de mise en conserve.

Auteur : Mark Jermeay
Chef de produit ARO,
Pompes à membranes

En 2012, Justin Brandt a fondé Northwest Canning, une entreprise mobile de mise en conserve basée à Portland, dans l'Oregon, qui fournit des solutions d'emballage abordables aux microbrasseries et aux brasseries artisanales régionales dans tout l'Oregon, l'État de Washington et l'Idaho. Depuis sa création, Northwest Canning a connu une croissance explosive, en phase avec l'augmentation continue du nombre de brasseries artisanales, et a fait passer son chiffre d'affaires annuel de 100 000 dollars à plus de 1,5 million de dollars. Pour répondre à la demande croissante et soutenir la croissance de l'entreprise, Northwest Canning examine régulièrement son équipement et ses méthodes opérationnelles pour s'assurer qu'elle reste "l'entreprise de mise en conserve la plus rapide sur la route".

Le choix de la pompe est essentiel pour préserver la saveur et la qualité de la bière

Lorsque M. Brandt a créé son entreprise, ses employés remplissaient les boîtes manuellement pour répondre aux besoins d'une clientèle peu nombreuse mais en pleine croissance. Au fur et à mesure de l'expansion de la



clientèle, Northwest Canning s'est équipée d'une pompe centrifuge électrique montée dans sa remorque de mise en conserve mobile. La pompe centrifuge représentait une augmentation significative de la puissance et nécessitait un fonctionnement en cycle continu. La pompe utilise une roue pour aspirer la bière et la distribuer dans la remplisseuse. Le liquide est ensuite transféré dans des canettes de 12 et 16 onces. Si l'opération devait être

interrompue, la roue à aubes continuerait à tourner, ce qui ferait mousser la bière dans la soutireuse et augmenterait la température du liquide. Le pompage constant de la bière introduisait plus d'oxygène dans la bière, ce qui provoquait de la mousse et, en fin de compte, détruisait l'arôme.

"Les brasseurs passent beaucoup de temps à fabriquer leur bière à la main et sont très fiers des ingrédients qu'ils utilisent et de la saveur qu'ils créent", explique M. Brandt. "Par conséquent, lorsqu'il s'agit de mettre en conserve, leur principale priorité est de préserver la saveur et la qualité de la bière.

Nous avons évalué d'autres pompes à membrane, mais elles étaient inefficaces et les besoins en air étaient trop élevés pour certaines brasseries.

- Justin Brandt
Fondateur
Conserverie du Nord-Ouest

La pompe centrifuge étant alimentée par l'électricité pour maintenir son débit et sa pression, il était difficile de manœuvrer la remorque dans des zones permettant d'atteindre les prises électriques de chaque brasserie. Pour atteindre le débit nécessaire et maintenir la qualité de la bière, il est devenu évident que Northwest Canning devait choisir une nouvelle pompe. Début 2015, elle a remplacé la pompe centrifuge par une pompe à membrane pneumatique conforme à la FDA pour ARO .®

"Nous avons évalué d'autres pompes à membrane, mais elles étaient inefficaces et les besoins en air étaient trop élevés pour certaines brasseries", explique M. Brandt. "Nous avons acheté la pompe ARO parce qu'elle était plus efficace et que la plupart des brasseries pouvaient fournir l'air nécessaire au fonctionnement de la pompe.

Les pompes SD d'ARO, conformes aux normes FEA, sont conçues pour

transférer efficacement et en toute sécurité les fluides destinés aux industries agroalimentaires. Ces pompes offrent généralement des débits de 20 à 30 % supérieurs à ceux des autres produits disponibles sur le marché, ce qui garantit un transfert soigneux du produit - une priorité absolue pour les brasseurs et les conserveurs. Grâce à la nouvelle pompe ARO, Northwest Canning a pu gérer plus efficacement la pression en fonction d'autres variables,

telles que la température et le dioxyde de carbone dissous dans la bière. Les opérateurs peuvent ralentir le débit si la bière devient trop mousseuse ou l'augmenter si nécessaire. Comme chaque once de bière est traitée avec douceur, la durée de conservation est prolongée tout en préservant la saveur soigneusement élaborée de chaque brassin.

“Un processus de mise en conserve délicat prolonge la durée de conservation de la bière en conserve tout en préservant la qualité de la saveur, ce qui rend mes clients heureux”, a déclaré M. Brandt. “Lorsque la mise en conserve s’effectue rapidement et à une capacité maximale, je suis satisfait car je peux reprendre la route et servir davantage de clients. Avec la pompe ARO conforme à la FDA, Northwest Canning est maintenant la conserverie mobile la plus rapide sur la route.



La fiabilité du pompage se traduit par une augmentation de la production et de la capacité des clients

Lorsque Northwest Canning a opté pour une pompe à membrane pneumatique, elle a pu remplir des boîtes à une vitesse maximale malgré les fluctuations de température, la distance par rapport aux réservoirs ou d'autres variables. Avec la pompe centrifuge, Northwest Canning remplissait 100 à 120 boîtes par heure. Avec la pompe ARO, elle en remplit désormais 160 par heure. M. Brandt estime qu'en moyenne, l'entreprise enregistre une augmentation de 10 à 15 % de sa capacité de production depuis qu'elle a choisi la pompe à membrane ARO. La régularité et la fiabilité de

la pompe permettent également à M. Brandt de mieux prévoir le temps que son équipe passera chez chaque client, ce qui se traduit en fin de compte par un plus grand nombre de réservations. “Traîner la remorque sur trois états représente beaucoup de temps de déplacement, il est donc important que nous soyons aussi efficaces que possible. Désormais, nous pouvons prévoir avec précision où et quand nous serons chez chaque client”, explique M. Brandt.

Aujourd'hui, Northwest Canning dessert plus de 20 brasseries différentes et produit entre 20 000 et 25 000 caisses de bière par mois. Avec sept employés à temps plein et des postes à temps partiel supplémentaires, l'entreprise est florissante. «Nous sommes impatients de développer notre activité et de mettre en boîte davantage de bières dans les années à venir», déclare M. Brandt.

La nouvelle gamme de pompes SD d'ARO est dotée d'un système de serrage par compression Quick knock down (QKD) qui facilite le nettoyage, l'entretien et la maintenance, ce qui favorise la fiabilité et la longévité du produit.

CONCEPTION DES POMPES DE LA SÉRIE EXPERT (EXP)

Coût total d'exploitation le plus bas de l'industrie, meilleurs débits et plus grande fiabilité

- Dans le cadre de l'extension de la série EXP de pompes à double membrane, ARO® propose désormais aux directeurs d'usine et aux ingénieurs de maintenance un choix fiable pour les applications sanitaires.

CONCEPTION DE LA BANDE DE SERRAGE PAR COMPRESSION

Nettoyage, entretien et maintenance plus rapides

- La conception Quick knock down (QKD) facilite le démontage (et le réassemblage) rapide des composants pour l'inspection et la maintenance - en place ou hors de place - et la remise en service immédiate.

DÉBIT OPTIMISÉ

Meilleure performance globale, faible cisaillement du matériau

- La conception de la série ARO EXP permet d'obtenir un débit de 20 à 30 % supérieur à celui des concurrents et garantit que le matériau est transféré sans être endommagé.

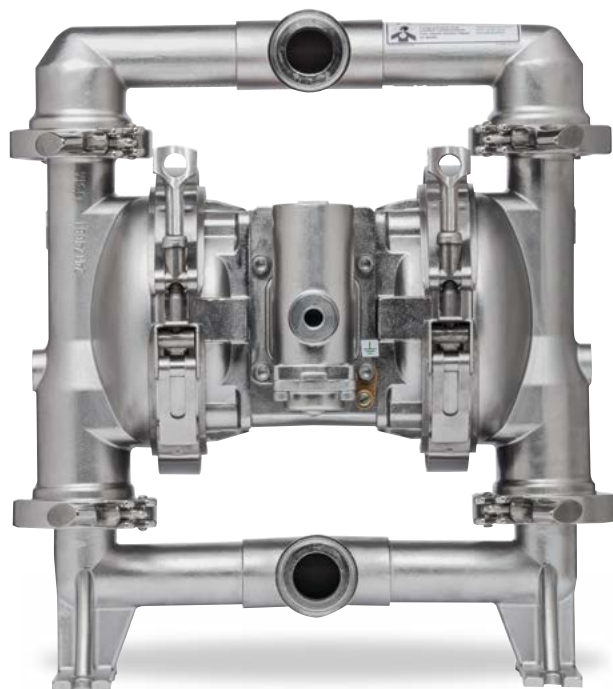
CONSTRUCTION EN ACIER INOXYDABLE 316L ÉLECTROPOLI

Conformité à la FDA et capacité à supporter des températures élevées

- Les matériaux conformes à la FDA garantissent la pureté du produit et un nettoyage facile. Le robinet à bille exclusif en 316L permet de travailler à des températures plus élevées.

Pompes à membrane de la série SD

1-pouce
SD10S-CSS-SXX-A



2-pouces
SD20S-CSS-SXX-A



Une solution simple pour un défi complexe

Défis

- Mousse et réchauffement de la bière lors du remplissage des canettes en raison de la rotation de l'impulseur de la pompe.
- Absence d'accès au raccordement électrique de la pompe centrifuge dans certaines localités.
- Nécessité d'augmenter les taux de remplissage et de rotation.

Solutions

- La pompe peut être arrêtée contre la pression sans dégagement de chaleur.
- La pompe pneumatique à double diaphragme ne nécessite aucun câblage, il suffit de brancher l'air.
- Ces pompes offrent des débits de 20 à 30 % supérieurs à ceux des autres pompes disponibles sur le marché.

Résultats

- Sans moussage ni chauffage, la saveur soigneusement élaborée de chaque breuvage est préservée.
- Élimination des dépenses et des inconvénients liés à l'installation d'une pompe à chaque endroit.
- L'entreprise enregistre une augmentation de 10 à 15 % de sa capacité de production depuis qu'elle a choisi la pompe à membrane ARO.

ARO fait circuler le succès

ARO est l'un des principaux fabricants mondiaux de produits de traitement des fluides, conçus de manière experte pour offrir des performances et une facilité d'entretien, permettant aux clients d'atteindre le meilleur coût total de possession. Depuis plus de 90 ans, ARO aide ses clients à relever les défis les plus complexes en matière de traitement des fluides et à optimiser leurs activités. Pour plus d'informations sur ARO, visitez le site www.AROzone.com.