

ARO®

ÉTUDE DE CAS

Céramique

POMPE DE PROCÉDÉ ÉLECTRIQUE EVO SERIES™

Besoins du marché

La fabrication de céramique est considérée comme un environnement extrêmement contraignant pour les pompes. En raison des caractéristiques spécifiques du produit pompé et de l'environnement de travail, les pompes utilisées dans la production nécessitent une conception résistante et doivent être fiables et robustes !

La barbotine céramique est très abrasive. Lorsque la barbotine est pompée dans des moules pour porcelaine sanitaire, le produit doit être parfaitement homogène et sans microbulles à l'intérieur. Les bulles rendront la porcelaine sanitaire finale cassante, provoquant éventuellement la fissuration du moule. Pour ces raisons, les technologies de pompe sélectionnées dans ces applications doivent être des pompes capables de traiter des fluides abrasifs et, en même temps, disposer d'un système de pompage très doux avec de faibles pulsations.

La production de céramique est généralement organisée en longs lots, ce qui signifie que la pompe doit fonctionner en continu pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines. La pompe doit également s'adapter aux différentes étapes de production ou aux différentes exigences des lots, ce qui signifie qu'elle doit être à la fois flexible et contrôlable.

Toutes ces fonctionnalités, associées à un rendement énergétique élevé et un faible coût d'entretien, n'existent aujourd'hui que dans la pompe de procédé EVO Series™ !



EVO SERIES™
L'ÉVOLUTION DES POMPES DE PROCÉDÉ

- **Type de client :** Un grand fabricant de céramique et leader sur le marché de la porcelaine sanitaire.
- **Problème :** Les problèmes variaient selon l'architecture de production du client.

Client A



Le principal problème de ce client était la consommation énergétique élevée et les intervalles d'entretien fréquents. Ce client était confronté à une forte consommation énergétique due aux technologies précédemment installées et les intervalles d'entretien fréquents étaient devenus un problème qui lui coûtait du temps et de l'argent.

Solution

Grâce à sa conception efficace à trois chambres, la pompe EVO Series™ réduit la consommation énergétique et augmente la productivité. Le temps entre les intervalles d'entretien a doublé. Cela a réduit le temps et les dépenses d'entretien.

Résultats

La pompe a fonctionné pendant 300 jours, presque 24/7, à très petite vitesse et 4 bar sans entretien requis jusqu'à présent. Pour le client, cela représente 3 à 4 fois moins d'arrêts d'entretien par an et une réduction calculée de 80 % de la consommation énergétique.



Client B



Ce client produit une porcelaine sanitaire de très haute qualité. Le système précédent était composé d'une tuyauterie complexe et d'amortisseurs pour éliminer toute pulsation dans le réseau et remplir les moules à un débit et une pression contrôlés sans variation.

Solution

Le client a connu une avancée décisive après l'installation de la pompe EVO Series™. Il a pu atteindre le même niveau de qualité et réduire le nombre d'articles mis au rebut par lot !

La conception mécanique EVO Series™ avec trois chambres, ainsi qu'un contrôle asservi de la pompe, permettent à la pompe EVO Series™ de fournir un niveau supérieur de contrôlabilité avec un débit presque sans impulsion même avec un très court réseau de refoulement.

EN SAVOIR PLUS SUR LES POMPES À MEMBRANE ÉLECTRIQUES EVO SERIES™ SUR AROZONE.COM