

Keramikbranche

EVO SERIES™ ELEKTRISCHE PROZESSPUMPE

Marktbedürfnisse

Die Keramikherstellung gilt als extrem anspruchsvolle Umgebung für Pumpen. Aufgrund der spezifischen Eigenschaften des gepumpten Produkts und der Arbeitsumgebung müssen die in der Produktion eingesetzten Pumpen stabil konstruiert, zuverlässig und robust sein!

Keramikschlicker ist sehr abrasiv. Wenn der Schlicker in Sanitärkeramikformen gepumpt wird, muss er vollkommen homogen und ohne Mikroblasen sein. Blasen machen die fertige Sanitärkeramik spröde und führen dazu, dass die Form irgendwann reißt. Aus diesen Gründen muss die für diese Anwendung ausgewählte Pumpentechnologie eine Pumpe umfassen, die abrasive Flüssigkeiten fördern kann und gleichzeitig über ein sehr schonendes Pumpsystem mit geringer Pulsation verfügt.

Die Keramikproduktion erfolgt im Allgemeinen in großen Chargen, was bedeutet, dass die Pumpe viele Tage und manchmal Wochen lang ununterbrochen laufen muss. Die Pumpe muss sich auch an unterschiedliche Produktionsstufen oder unterschiedliche Chargenanforderungen anpassen können, was bedeutet, dass sie gleichzeitig flexibel und steuerbar sein muss.

All diese Eigenschaften, in Kombination mit hoher Energieeffizienz und niedrigen Wartungskosten, weist aktuell nur die Prozesspumpe der EVO Series™ auf!



- **Kundentyp:** Ein bedeutender Keramikhersteller und Marktführer im Bereich Sanitärkeramik.
- **Problem:** Die Probleme variierten je nach der Produktionsarchitektur des Kunden.

Kunde A



Das Hauptproblem für diesen Kunden war der hohe Energieverbrauch und die häufigen Wartungsintervalle. Dieser Kunde hatte mit den zuvor installierten Technologien einen hohen Energieverbrauch zu verzeichnen und die häufigen Wartungsintervalle waren zu einem Schmerzpunkt geworden, der den Kunden Zeit und Geld kostete.

Lösung

Dank des effizienten Designs mit drei Kammern konnte mit der Pumpe der EVO Series™ der Energieverbrauch reduziert und die Produktivität gesteigert werden. Der Abstand zwischen den Wartungsintervallen hat sich verdoppelt. Dies hat die Wartungszeit und -kosten reduziert.

Ergebnisse

Die Pumpe lief 300 Tage lang fast rund um die Uhr bei sehr niedriger Drehzahl und 4 bar. Bisher war keine Wartung erforderlich. Für den Kunden bedeutet das 3- bis 4-mal weniger Unterbrechungen zu Wartungszwecken pro Jahr und eine Reduzierung des Energieverbrauchs von 80 %.



Kunde B



Dieser Kunde produziert Sanitärkeramik von höchster Qualität. Das vorherige System bestand aus komplexen Rohrleitungen, Dämpfern und Puffervolumen, um jegliche Pulsation in der Leitung zu eliminieren und Formen bei kontrollierter Durchflussrate und kontrolliertem Druck ohne Schwankungen zu füllen.

Lösung

Der Kunde erlebte nach der Installation der EVO Series™ einen Durchbruch. Sie konnten das gleiche Qualitätsniveau erreichen und die Anzahl der Ausschussartikel pro Charge reduzieren! Dank des mechanischen Designs der EVO Series™ mit drei Kammern in Kombination mit dem geschlossenen Pumpenregelkreis bietet die EVO Series™ eine überragende Kontrollierbarkeit mit nahezu pulsationslosem Durchfluss nach minimalen Fördermetern.

ERFAHREN SIE MEHR ÜBER DIE EVO SERIES™ ELEKTRISCHEN MEMBRANPUMPEN BEI AROZONE.COM