

Pumpe zur Förderung von eingedicktem Prozesswasser in einer Chemiefabrik



Ein norwegisches Chemieunternehmen, das sich auf die Herstellung von Grundstoffen für die Papierherstellung spezialisiert hat, setzt eine ONIXline Drehkolbenpumpe zur Förderung von feststoffbeladenem Prozesswasser ein.

Die Pumpe fördert das Medium mit chemisch aggressiven Bestandteilen in einen Vorwärmer, bevor es von da aus in einen Evaporator gelangt. Das Fluid weist dabei wechselnde Viskositäten von wasserähnlich bis zu 6.000 mPas auf. Die Pumpe wird über einen Frequenzumformer betrieben. Die Drehzahl der Pumpe wird an die Viskosität des Fördermediums angepasst.

Der Wirkungsgrad der ONIXline Drehkolbenpumpe bleibt konstant gut bei wechselnden Viskositäten und Drücken bis zu 14 bar. Im Vergleich zu der zuvor eingesetzten Kreiskolbenpumpe konnten die Produktivität erhöht und der Energieverbrauch reduziert werden. Zudem hat die feststoffunempfindliche Börger Pumpe keine Probleme mit Blockaden durch Faserstoffe, welche durch den Reinigungsprozess in das Medium gelangen und die Kreiskolbenpumpe blockierten.

Pumpe zur Förderung von eingedicktem Prozesswasser in einer Chemiefabrik

Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger ONIXline BJ 090
Fördermedium:	Prozesswasser
Temperatur:	ca. 20 - 40°C
pH-Wert:	neutral
Fördermenge:	4 m ³ /h
Viskosität:	500 – 6.000 mPas
Drehzahl:	78 - 170 UpM
Betriebsdruck:	14 bar



Technische Daten:

Gehäuse:	Edelstahl 1.4409
Gehäuseschutzauskleidung:	Edelstahl 1.4571
O-Ringe:	FPM
Wellenabdichtung:	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Cartridge
Drehkolben:	Primus, 2-flügelig, gewendelt, Edelstahl 1.4404
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 5,5 kW

Vorteile dieser Börger ONIXline BJ 090

- feststoffunempfindlich
- hohe Wirkungsgarde auch bei Drücken bis 14 bar
- Anpassung der Drehzahl der Pumpe an die Viskosität des Mediums
- kurzzeitig trockenlauffähig
- Fördern hochviskoser Medien
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**