

Pumpe zur Förderung von Kristallmaische



Ein international agierender Stärke- und Stärkederivatehersteller suchte zur Förderung von Kristallmaische eine zuverlässige Pumpe. Für den Produzenten von Lebensmittelzutaten ist ein störungsfreier Produktionsablauf elementar wichtig, da eine Unterbrechung der Produktion hohe Kosten auslösen würde.

Zur Förderung der Kristallmaische hatte der Produzent verschiedene Pumpen eingesetzt. Alle bislang eingesetzten Pumpen hatten große Probleme mit dem zu fördernden Medium. Die Kristallmaische härtet leicht aus, ist hochviskos und hat einen Feststoffgehalt von bis zu 75 % TS. Die bislang eingesetzten Pumpen hatten Dichtungsprobleme, da sich das Medium auf die Dichtflächen der Gleitringdichtung absetzt und dort aushärtet.

Nun setzt der Kunde eine Börger Drehkolbenpumpe Protect PL 100 ein. Die Protect ist mit doppelwirkenden Gleitringdichtungen ausgestattet. Ein Börger Thermosyphonsystem sorgt verlässlich für die Druckbeaufschlagung der Gleitringdichtungen. Durch die Druckbeaufschlagung kann sich das Medium nicht auf die Gleitflächen der Gleitringdichtungen festsetzen. Damit sich das Medium auch innerhalb der Pumpe nicht abkühlt ist die Protect mit einem beheizbaren Pumpendeckel ausgestattet.

Der Kunde ist hochzufrieden mit der Börger Protect Drehkolbenpumpe. Produktionsausfälle aufgrund defekter Gleitringdichtungen gehören der Vergangenheit an. Auch etwaige Wartungsarbeiten können aufgrund des wartungsfreundlichen Aufbaus der Börger Pumpe (MIP = Maintenance in Place) in viel kürzerer Zeit durchgeführt werden. Die Produktivität der Anlage konnte erhöht werden.

Pumpe zur Förderung von Kristallmaische

Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger Protect PL 100
Fördermedium:	Kristallmaische
Viskosität:	500 bis 1.500 mPas
Feststoffgehalt:	70 – 75 % TS
Temperatur:	45 - 50°C
pH-Wert:	0,7 - 1
Fördermenge:	3 - 6 m³/h
Drehzahl:	100 - 210 UpM
Betriebsdruck:	2 – 2,5 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	Edelstahl 1.4517, plasmanitriert
Gehäuseschutzschalen:	Edelstahl 1.4571, plasmanitriert
Gehäuseschutzplatte:	Edelstahl 1.4571, plasmanitriert
O-Ringe statisch:	FPM
Wellenabdichtung:	doppeltwirkende Gleitringdichtung
Drehkolben:	3-flügelig, linear, Edelstahl 1.4571
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 4,0 kW

Vorteile dieser Börger Protect PL 100

- dauerhaft technisch dichte Pumpe
- selbstansaugend
- freier Kugeldurchgang Ø 40 mm
- feststoffunempfindlich
- druckbeaufschlagte doppeltwirkende Gleitringdichtungen (Cartridge)
- kurzzeitig trockenlauffähig
- Förderung hochviskoser Medien
- beheizter Pumpendeckel
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**