

## Pumpe zur Förderung von FCC-Katalysatoren



Ein Produzent von Katalysatoren setzt zur Förderung von FCC-Katalysatoren eine Börger Drehkolbenpumpe ein. Das Fördermedium ist sehr abrasiv und lagert sich schnell ab. Um Ablagerungen vorzubeugen ist die Pumpe liegend aufgebaut und wird regelmäßig mit Prozesswasser gespült.

Bevor sich das Chemieunternehmen für Börger Pumpen entschied, förderten Schlauchpumpen das Medium. Im Unternehmen gibt es eine interne Sicherheitsvorschrift, nach der jede Pumpe zwei Druckabsicherungen aufweisen muss. Die Schlauchpumpen waren mit einem Druckschalter und einem Bypass mit Berstplättchen ausgestattet. Aufgrund der Pulsation der Schlauchpumpe kam es häufig zu Schäden an den Berstplättchen. Zudem war man mit den Standzeiten der Pumpen nicht zufrieden. Alle sechs Monate war ein aufwendiger und zeitintensiver Wechsel der Schläuche notwendig.

Mit der Börger Drehkolbenpumpe ist der Kunde sehr zufrieden. Die Pumpe ist mit einem Druckschalter und einem Variodeckel ausgestattet. Auf die aufwendige und kostenintensive Bypassvariante mit Berstplättchen kann verzichtet werden. Sobald der Druck in der Pumpe über den definierten Maximaldruck steigt, öffnet sich der Variodeckel und das Fördermedium kann von der Druck zur Saugseite zurückströmen. Es erfolgt ein Druckausgleich. Nachdem der Druck in der Pumpe sich wieder in den Normalbereich reguliert hat, schließt der Variodeckel automatisch.

Die Pumpe ist mit doppelwirkenden Gleitringdichtungen ausgestattet, die von einem Sperrsystem des Kunden druckbeaufschlagt werden. Die Standzeiten der Drehkolbenpumpe sind deutlich länger als die der Schlauchpumpe und von der Wartungsfreundlichkeit der Börger Pumpe sind die Monteure des Kunden begeistert.

## Pumpe zur Förderung von FCC-Katalysatoren

### Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger BLUEline DPL200
Fördermedium:	FCC-Katalysatoren
Temperatur:	80°C
Feststoffanteil:	25 bis 30%
pH Wert:	6,5 bis 8,5
Fördermenge:	4 - 15 m <sup>3</sup> /h
Drehzahl:	70 - 200 UpM
Betriebsdruck:	2 - 5 bar



### Technische Daten:

Gehäuse:	Edelstahl 1.4517
Gehäuseschutzplatte:	Edelstahl 1.4539
Gehäuseschutzschale:	Edelstahl 1.4539
O-Ringe statisch:	NBR
Wellenabdichtung:	doppeltwirkende Gleitringdichtung als Catridge Einheit
Drehkolben:	2-flügelig, linear, NBR
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 1,85 kW

### Vorteile dieser Börger BLUEline DPL200

- Variodeckel als integrierter, mechanischer Überdruckschutz
- lange Standzeiten durch robuste Bauweise
- variable Drehzahl, anpassbar an den Differenzdruck
- selbstansaugend
- kurzzeitig trockenlauffähig
- Förderung hochviskoser Medien
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**