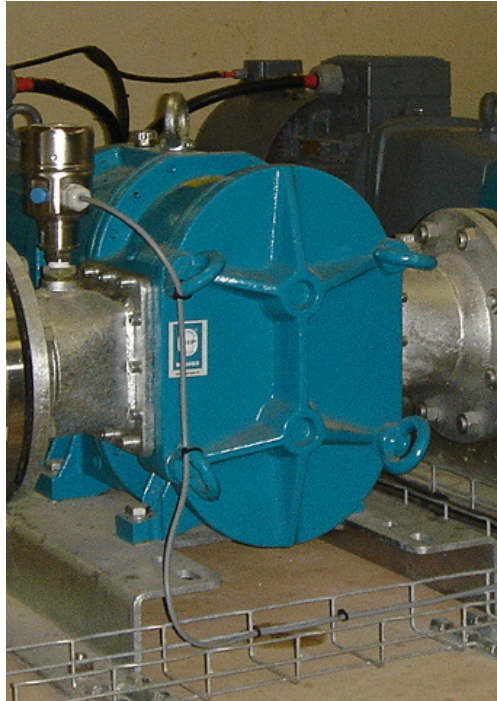


Pumpe zum Fördern von Kläre



Ein Zuckerhersteller benötigt für das Fördern von Kläre eine Pumpe.

Nachdem der aus Zuckerrüben gewonnene Dünnsaft gereinigt wurde und die Verdampfstation durchlaufen hat, wird er Dicksaft genannt.

Dem Dicksaft wird in der Kochstation bei vermindertem Druck weiteres Wasser entzogen. Ist eine bestimmte Zuckerkonzentration erreicht, werden dem eingedickten Saft feinste Zuckerkristalle, sogenannte Impfkristalle, zugeführt. Durch weiteren Wasserentzug wachsen die Impfkristalle bis zur gewünschten Kristallgröße. Der Kristallisationsprozess wird dann beendet.

Der Kristallbrei wird zum Abkühlen in Maischen abgelassen. In Zentrifugen werden dann die Zuckerkristalle vom zähflüssigen Sirup durch Abschleudern getrennt. Dabei bleiben die Zuckerkristalle in einem Sieb hängen, während der Zuckersirup abfließt.

Um Raffinade (besonders reiner und hochwertiger Zucker) herzustellen wird der kristallisierte Zucker nach Entstehung aufgelöst. Den aufgelösten Zucker nennt man Kläre. Kristallisiert man die Kläre erneut entsteht Raffinade.

Dem Zuckerhersteller war es wichtig, dass die Pumpe während der Kampagne stabil läuft und vor Ort, ohne Ausbau und großen Aufwand, von den eigenen Mitarbeitern gewartet werden kann.

Man entschied sich für eine Børgger Drehkolbenpumpe CL 390.

Pumpe zum Fördern von Kläre

Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger Classic CL 390
Fördermedium:	Kläre
Temperatur:	ca. 90 - 92 °C
pH-Wert:	neutral
Fördermenge:	20 - 40 m ³ /h
Drehzahl:	130 - 200 UpM
Betriebsdruck:	2 - 5 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	1.4517 Duplex-Edelstahl
Gehäuseplatte:	1.4571 Edelstahl
Gehäuseblech:	1.4571 Edelstahl
Gleitringdichtung:	SiSiC / SiSiC
O-Ringe:	FPDM
Wellendichtringe:	Magnetaktivierte Lagerschutzdichtung
Drehkolben:	2-flügelig, gewendelte Optimum-Kolben, FPM
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 15 kW

Vorteile dieser Börger CL 390

- hohe Wartungsfreundlichkeit durch **MIP (Maintenance in Place)**
- Verschleißteilaustausch im Handumdrehen durch Betriebspersonal vor Ort
- Konkurrenzlos bei der Reduzierung von Wartungs- und Stillstandszeiten
- niedrige Drehzahlen möglich
- Zwischenkammer zwischen Pumpenraum und Getriebe
- platzsparende Bauweise
- Pumpe in Edelstahlausführung
- druckstabil
- selbstansaugend
- trockenlauffähig