

Pumpe zur Förderung von Schmelze im Produktionsprozess von Pflanzenschutzmittel



Ein Hersteller von Pflanzenschutzmittel setzt zur Förderung eines bis zu 150.000 mPas viskosen Mediums eine Börger ONIXline Drehkolbenpumpe ein. Die aus Duplex-Edelstahl gefertigte Pumpe saugt die in einem Dünnschichtverdampfer entstehende „Schmelze“ ab und fördert diese in einen Dispergierer. Die zuvor eingesetzte Drehkolbenpumpe eines anderen Herstellers hatte wiederkehrende Dichtungsprobleme. Zudem waren die Wartungsarbeiten sehr aufwendig und kostenintensiv. Nach einer ausgiebigen Marktrecherche entschied sich das Chemieunternehmen für eine Börger ONIXline Drehkolbenpumpe. Vor allem die sehr robuste Bauweise, der wartungsfreundliche Aufbau und die Möglichkeit, diverse Dichtungssysteme einzubauen, haben den Kunden überzeugt.

Für den Einsatz in einem explosionsgefährdeten Bereich ist die Pumpe in ATEX-konformer Bauweise aufgebaut. Die ONIXline ist mit doppelwirkenden Börger Gleitringdichtungen in Cartridge Bauweise ausgestattet. Die Dichtungen werden druckbeaufschlagt. Die gewendelten Edelstahldrehkolben fördern das hochviskose Medium sehr pulsationsarm bei einer Drehzahl von 20 UpM. Das Medium hat dabei eine Temperatur von bis zu 140°C und darf während des Fördervorgangs nicht abkühlen. Aus diesem Grund ist ein Heizdeckel an der Drehkolbenpumpe montiert. Der Heizdeckel wärmt den Pumpenraum auf und sorgt so für eine konstant hohe Temperatur des Mediums.

Der Kunde ist sehr zufrieden mit der ONIXline Drehkolbenpumpe. Die Pumpe erzeugt ein wesentlich größeres Vakuum als die zuvor eingesetzte Pumpe, wodurch der Kunde wesentlich effizienter produzieren kann. Der Kunde möchte die ONIXline Pumpe nun auch an anderen Stellen einsetzen.

Pumpe zur Förderung von Schmelze im Produktionsprozess von Pflanzenschutzmittel

Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger ONIXline BJ 090
Fördermedium:	Schmelze im Produktionsprozess von Pflanzenschutzmittel
Viskosität:	bis zu 150.000 mPas
Temperatur:	bis zu 140 °C
pH-Wert:	neutral
Fördermenge:	0,7 m³/h
Drehzahl:	20 UpM
Betriebsdruck:	1,5 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	Duplex-Edelstahl 1.4517
Gehäuseschutzplatte:	Edelstahl 1.4539
O-Ringe statisch:	FFKM
Wellenabdichtung:	doppeltwirkende Börger DA Gleitringdichtung, druckbeaufschlagt
Drehkolben:	2-flügelig, gewandelt, Primus, Edelstahl 1.4539
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, Ex II 2G c/k T3, 1,85 kW

Vorteile dieser Börger ONIXline BJ 090

- beheizter Förderraum durch Pumpenheizdeckel
- Förderung hochviskoser Medien
- selbstansaugend
- hohe Betriebssicherheit durch doppeltwirkende Börger Gleitringdichtungen
- kurzzeitig trockenlauffähig
- ATEX konform gemäß II 2G cbk IIB 200 °C
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**