

## Pumpe zur Förderung von Oberflächenwasser in einer Talkmine



In einer finnischen Mine wird Talk im Tagebau abgebaut. Die Mine hat derzeit eine Tiefe von 60 m und soll auf 80 m Tiefe erweitert werden.

Auf den Zufahrtswegen und innerhalb der Mine sammelt sich immer wieder Grund- und Regenwasser. Gerade bei Starkregen und bei der Schneeschmelze kann es zu Problemen kommen. Aus diesem Grund hat der Betreiber der Mine eine mobile Börger Drehkolbenpumpe angeschafft.

Die Pumpe ist 24/7 im Einsatz und fördert etwaiges Wasser aus der Mine. Mit Hilfe einer Höhenstandsonde agiert die Pumpe vollautomatisch. Die Steuerungstechnik ist mit einer Fernüberwachungsfunktion ausgestattet. Über eine visualisierte Pumpensteuerung kann der Bediener alle Betriebszustände der Pumpe über Handy, Tablet oder PC auch von zu Hause beobachten. Sämtliche Betriebszustände und Störsignale, wie zum Beispiel der Ausfall der Pumpe oder aber das Unterschreiten einer Mindestmenge im Dieseltank, werden dem Bediener angezeigt.

Im Winter sinken die Temperaturen in der Mine auf unter  $-20^{\circ}\text{C}$ . Damit die Pumpe auch bei diesen Temperaturen einsatzbereit bleibt, sind die Rohrverbindungstücke beheizt. Zudem werden die Rohrleitungen vor einem Stillstand über den Reversierbetrieb entleert. So bleibt die Pumpe auch bei großer Kälte einsatzbereit.

## Pumpe zur Förderung von Oberflächenwasser in einer Talkmine



### Einsatzdaten:

Pumpentyp:	BLUEline Legend FL 518
Fördermedium:	Wasser, Schlamm
Temperatur:	- 20 bis 40°C
Fördermenge:	80 m³/h
Drehzahl:	327 bis 346 UpM
Differenzdruck:	6 bis 8 bar

### Technische Daten:

Gehäuse:	Grauguss
Gehäuseschutz- auskleidung:	Hartmetall
O-Ringe:	NBR
Wellenabdichtung:	einfachwirkende Börger Gleitringdichtung
Drehkolben:	Unique, 3-flgl., gewendelt, austauschbare Dichtleisten
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 37 kW

### Vorteile dieser Börger FL 518

- feststoffunempfindlich
- Fördern im Schlüfzbetrieb
- arbeitet mit Höhenstandsonde vollkommen autark 24/7
- individuelle Börger Steuerungstechnik
- Steuerung mit Fernzugriff
- beheizte Rohrverbindungsstücke für die Nutzung bei Minustemperaturen
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**

