

Pumpe zur Förderung von Salzlaugensuspension



Zur Sicherung gefährdeter Grubenhohlräume in ehemaligen Salzbergwerken ist ein Versatz der Hohlräume notwendig. Ein gängiges Verfahren ist der sogenannte Pumpversatz. Hierbei werden staubförmige und pastöse Komponenten zu einem Versatzmörtel in einer Suspensionsanlage aufbereitet. Um diese Stoffe pumpfähig zu machen, wird eine gesättigte Salzlauge als flüssiges Trägermedium beigemischt. Der flüssige Versatzbaustoff wird über Rohrleitungen nach Untertage gefördert und in die Abbaukammern eingebracht. Nach Aushärtung des Versatzmörtels stützt dieser das Deckgebirge.

Während der Aushärtung sammelt sich die flüssige Salzlauge in kleinen Salzteichen. Diese Salzlaugensuspension muss zur weiteren Verwendung nach oben gefördert werden. Hierfür setzt ein Unternehmen, das sich auf Versatzarbeiten spezialisiert hat, Börger Drehkolbenpumpen ein. Die sehr kompakten Pumpen werden unter Tage gebracht. Hier saugen sie die gesättigte Salzlauge mit Mineralstoffanteilen aus einer Tiefe von bis zu 7 m an und fördern diese zur weiteren Verwendung. Hierbei werden Höhen zwischen 60 und 80 m überwunden.

Der Kunde ist sehr zufrieden mit den Börger Drehkolbenpumpen. Die selbstansaugende Pumpe hat die tägliche Arbeit sehr erleichtert. Auch die langen Standzeiten und die hohe Wartungsfreundlichkeit haben den Kunden überzeugt. Er kann die Wartungsarbeiten selbst in wenigen Minuten unter Tage vornehmen.

Pumpe zur Förderung von Salzlaugensuspension



Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger Classic CL 260
Fördermedium:	Salzlaugensuspension
Feststoffgehalt:	bis zu 40 %
Temperatur:	5 - 50°C
pH-Wert:	7 - 8
Fördermenge:	50 m ³ /h
Drehzahl:	427 UpM
Betriebsdruck:	bis zu 8 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	Grauguss
Gehäuseschutzschalen:	Edelstahl
Gehäuseschutzplatte:	Edelstahl
O-Ringe:	NBR
Wellenabdichtung:	SiSiC / SiSiC
Drehkolben:	2-flügelig, linear, NBR
Antrieb:	Stirnradgetriebe- motor, 30 kW

Vorteile dieser Börger CL 260

- selbstansaugend
- feststoffunempfindlich
- kurzzeitig trockenlauffähig
- lange Standzeiten
- geringe Lebenszykluskosten
- Förderung hochviskoser Medien
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**

