

Mobilaggregat mit manueller oder automatischer Drehzahlsteuerung



Eine an der Weser gelegene Stadt suchte für den Hochwasserfall eine mobile, leistungsfähige Pumpe mit Drehzahlsteuerung.

Der Innenstadtbereich dieser gut 30.000 Einwohner zählenden Stadt kann bei Hochwasser durch Wasserschutzwände abgeriegelt werden. An einer wichtigen Stelle benötigte man jedoch eine Pumpe, welche das Wasser aus einem Wassersammelbecken pumpen kann.

Der Stadt war es wichtig, dass bei dem Bau des Mobilaggregates verschiedene individuelle Wünsche berücksichtigt werden konnten.

Man entschied sich für ein Börger Mobilaggregat mit einer Börger Drehkolbenpumpe EL 1550. Entscheidend dabei war, dass das Mobilaggregat vom Bau des Anhängers über die Drehkolbenpumpe bis hin zur Steuerungseinheit von der Börger GmbH gebaut wurde.

Die Drehkolbenpumpe wird von einem Stirnradtriebemotor angetrieben und ist auf einem Tandemachser mit Gitterrostboden montiert.

Die Drehzahl der Pumpe kann variabel gesteuert werden. Über einen Wahlschalter am Schaltschrank kann zwischen manueller und automatischer Drehzahlsteuerung gewählt werden.

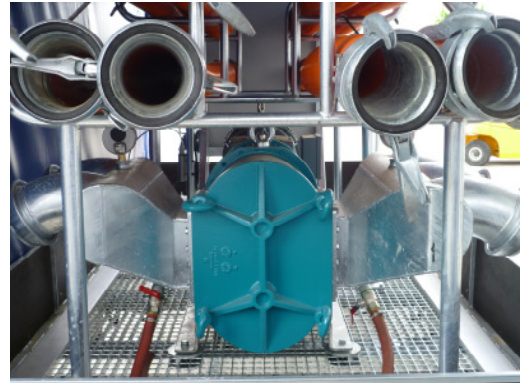
Wählt man die manuelle Steuerung, so wird die Drehzahl über einen Potentiometer der Pumpe manuell geregelt.

Die Steuerungseinheit ist mit einer Drucksonde ausgestattet. Diese wird im Wasserauffangbecken platziert und misst den Druck und damit die Menge der sich im Wasserauffangbecken befindlichen Flüssigkeit. Im Automatikbetrieb wird die Drehzahl der Pumpe je nach Wasserstand über einen Frequenzumrichter reguliert. Etwaige Störungen des Frequenzumrichters werden über eine Kontrollleuchte angezeigt.

Mobilaggregat mit manueller oder automatischer Drehzahlsteuerung

PKW-Anhänger

Fahrgestell:	Tandemachse
Rahmen:	verzinkte Stahlkonstruktion
Seitenwände:	Siebdruckplatten
Anhängerboden:	Gitterrostboden verzinkt



Börger Drehkolbenpumpe Classic EL 1550

Fördermedium:	Wasser
Fördermenge:	50 bis 550 m³/h
Drehzahl:	80 - 620 UpM
Betriebsdruck:	1 bar
pH-Wert:	neutral

Gehäuse:	Grauguss
Gehäuseschutzplatten:	Hartmetall
Gleitringdichtung:	Duronit V / Duronit V
O-Ringe:	NBR
Drehkolben:	3-flügelig, gewandelt, wechselbare Dichtleisten, NBR
Antrieb:	Stirnradtriebemotor, 30kW, mit Fremdlüfter

Steuerung

Drehzahlsteuerung:	wahlweise manuell oder automatisch
Manuelle Drehzahlsteuerung:	über Potentiometer
Automat. Drehzahlsteuerung:	über eine Drucksonde
Motorkühlung:	zusätzlich über einen Fremdlüfter

Vorteile dieses Börger Mobilaggregates

- individuell nach Kundenwunsch aufgebaut
- „alles aus einer Hand“ > Bau der Steuerung, der Pumpe und des Anhängers durch die Börger GmbH
- wechselbare Drehkolbenspitzen
- pulsationsarme Förderung
- reversibel
- druckstabil
- selbstansaugend
- trockenlauffähig
- manuelle und automatisierte Regelung der Drehzahl
- austauschbare Gehäuseschutzschalen
- hohe Wartungsfreundlichkeit durch **MIP (Maintenance in Place)**