

Mobile Raffineriepumpe



Für ein Petro-Chemieunternehmen haben wir eine ATEX-konforme Mobilpumpe „maßgeschneidert“. Das Mobilaggregat wird für Umpumparbeiten und Restentleerungen von Lagertanks in einer ATEX-Zone 1 der Raffinerie genutzt. Damit die Pumpe auf dem teils unwegsamen Raffineriegelände eingesetzt werden kann, ist die Mobileinheit samt Antrieb auf einem mit Staplerlaschen und Kranösen versehenen Grundrahmen montiert. Ein Teleskoplader oder ein Kran bringen die Pumpe zum jeweiligen Einsatzort.

Die zu fördernden Fluide sind vielfach mit organischen Feststoffen belastet. Die Pumpe saugt die Fluide durch eine auf dem Mobilaggregat installierte Filteranlage. Die Feststoffe werden separiert. Gewendelte, dreiflügelige Drehkolben fördern das Medium nahezu pulsationsfrei. Die Drehkolben sind ganzmetallisch, so dass die Pumpe nahezu alle Flüssigkeiten innerhalb des Raffineriebetriebes fördern kann.

Über das Bedienelement an der ATEX-konformen Pumpensteuerung wird das Aggregat bedient. Die Börger Sensorik überwacht im Betrieb sämtliche sicherheitsgerichteten Funktionen. Kontrollleuchten informieren über Betriebszustände und etwaige Störungen. Bei Überschreitung definierter Drücke oder Temperaturen schaltet die Pumpe automatisch ab. Um die Pumpe vor unkontrollierten Druckstößen zu schützen, ist sie neben einer elektronischen Absicherung zusätzlich mit einem Variodeckel und einem Bypass mit Berstscheiben ausgestattet. Die Pumpe wird durch einem ATEX-konformen 22,0 kW Verstelltriebemotor angetrieben. Über ein Handrad kann die Drehzahl der Pumpe und somit die Fördermenge stufenlos zwischen 20 m³/h und 100 m³/h variiert werden. Die Förderleistung lässt sich dem jeweiligen Einsatzfall anpassen.

Mobile Raffineriepumpe



Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Börger FL 518
Fördermedium:	C6, Jet, Heizöl, Kokerheizöl, Gasöl, Leichtnaphta, Kokernaphta, Schwernaphta, Slop, HSKL, Teer
Viskosität:	0,5 bis 320 mPas
Temperatur:	20 - 80°C
pH-Wert:	neutral
Fördermenge:	20 - 100 m³/h
Betriebsdruck:	5 - 6 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	Grauguss
Gehäuseschutz:	Hartmetall
O-Ringe statisch:	FFKM
Wellenabdichtung:	einfachwirkende Gleitringdichtung
Drehkolben:	3-flügelig, gewendelt, Edelstahl 1.4404
Antrieb:	Keilriemenverstellgetriebemotor, 22,0 kW, II 2G Ex de IIC T4

Vorteile dieser Börger FL 518

- ATEX-konform für den Einsatz in Ex-Zone 2
- nahezu pulsationsfreies Fördern dank gewendelter Edelstahlrehkolben
- TA-Luft konform
- Mobilaggregat mit Staplertaschen und Kranösen
- Variodeckel als mechanischer Überdruckschutz
- Filteranlage separiert Störstoffe
- aufklappbares Wetterschutzdach
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**

