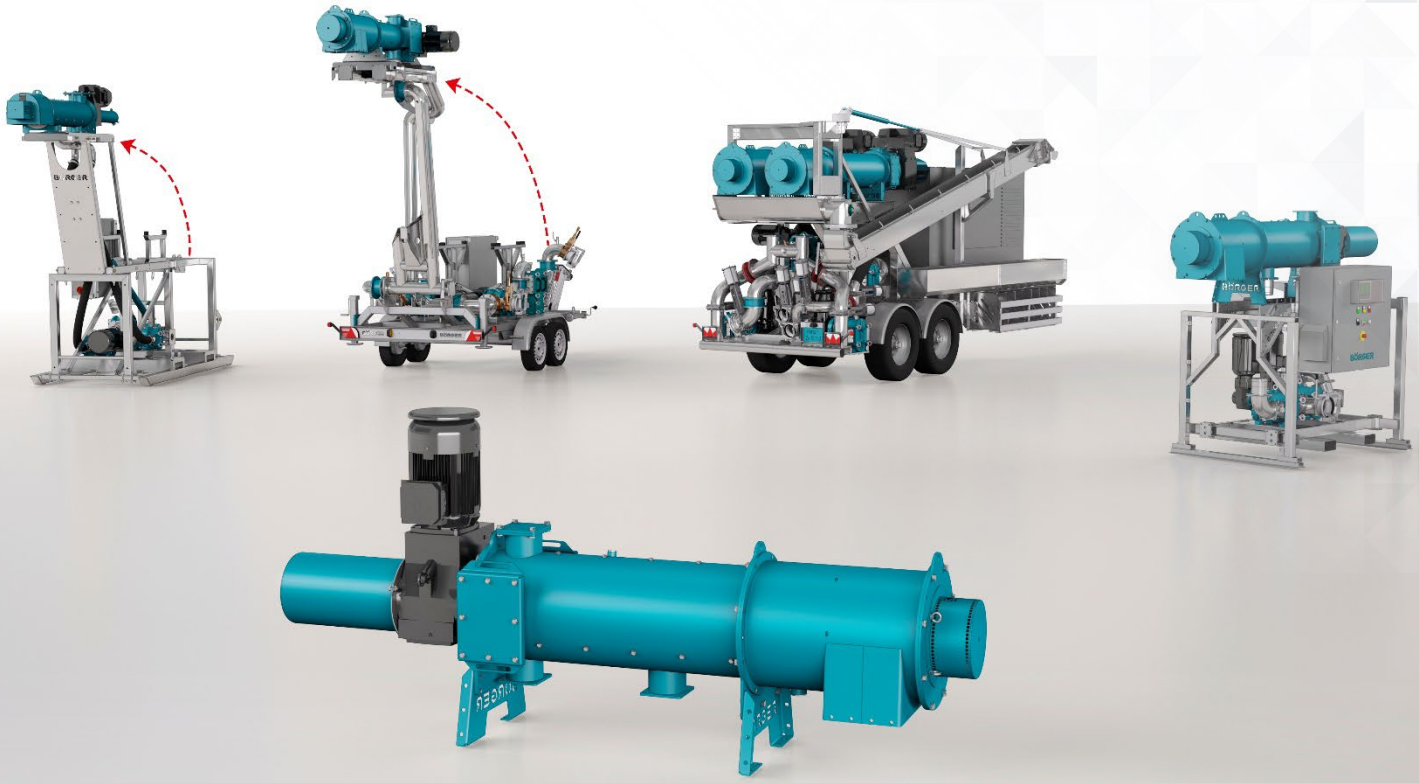
HÜBNER Werksvertretung

DIE BIOSELECT VARIANTEN

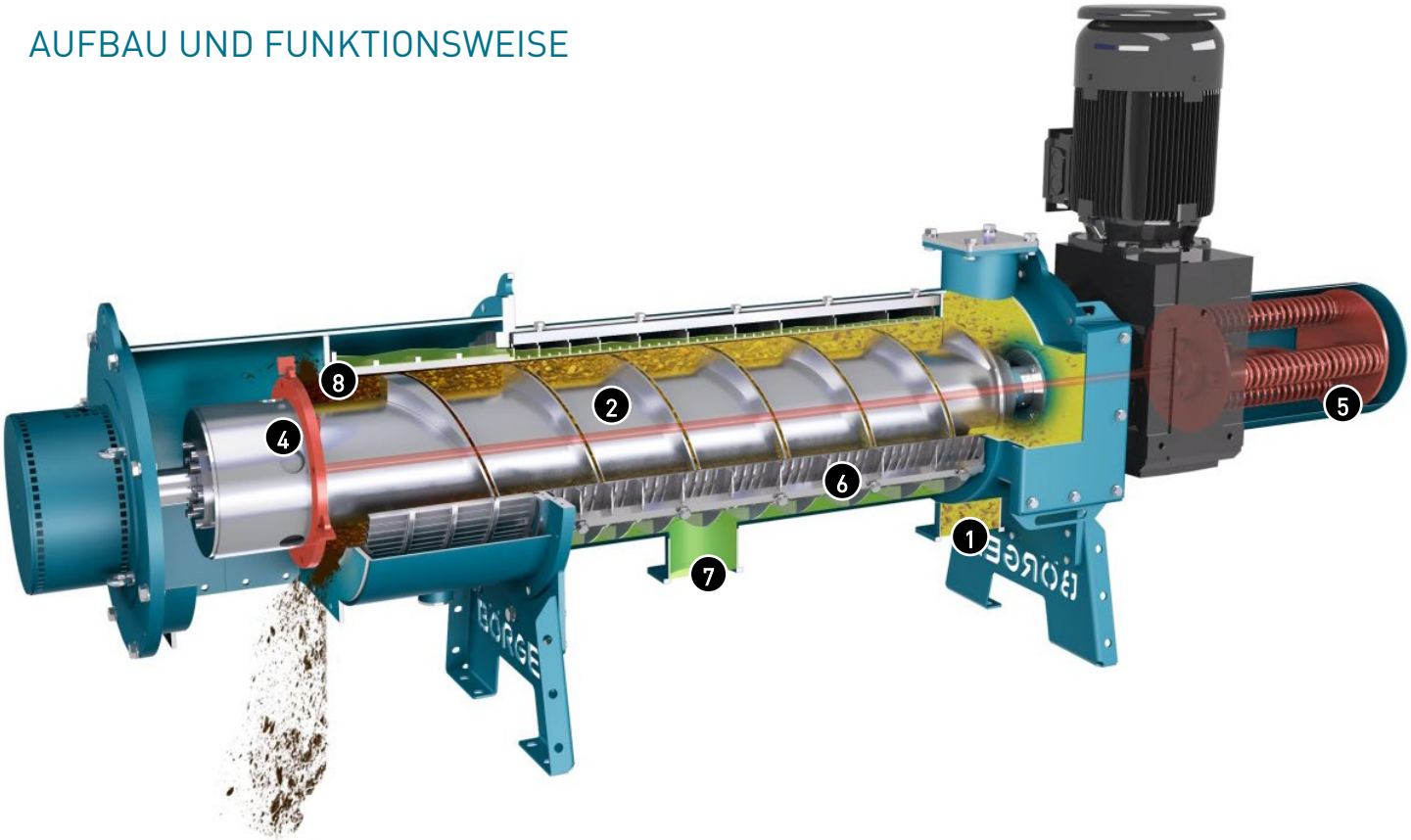


Stand: 10.10.2023

DER BIOSELECT
EFFEKTIVE SEPARATIONSTECHNIK

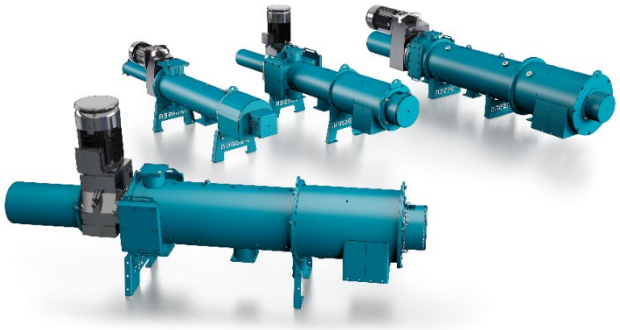
Der Börger Bioselect steht für effiziente Separationstechnik. Durch ein rein mechanisches Verfahren werden aus dem Ursprungs-Medium die flüssigen von den festen Bestandteilen getrennt.

AUFBAU UND FUNKTIONSWEISE



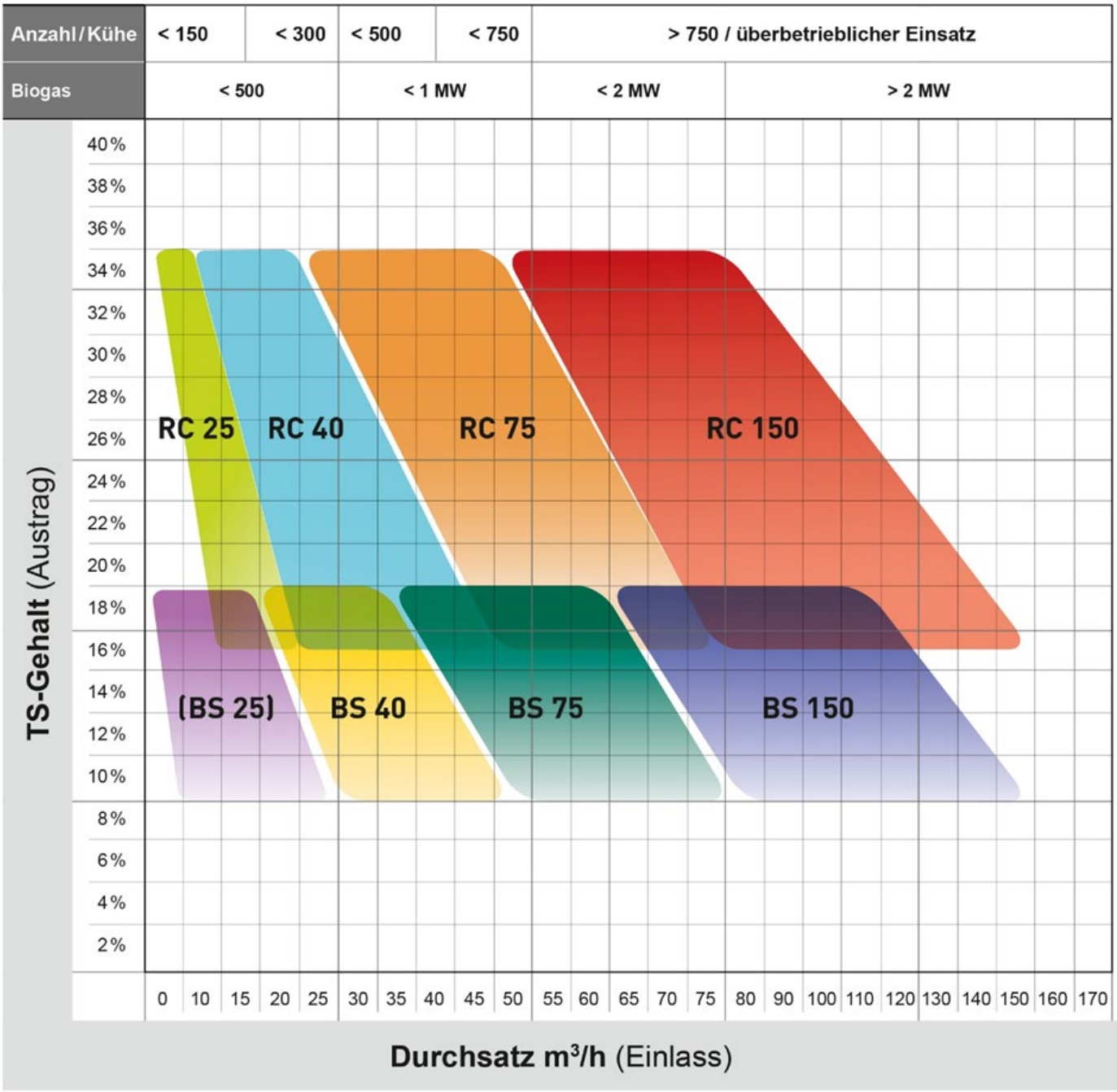
1. Eintrittsöffnung
2. Die Förderschnecke **[2]** dreht sich im Spaltsieb **[6]**. Die flüssige Phase fließt durch das Sieb in den Flüssigkeitsablauf **[7]:**
3. Die Schnecke fördert die feste Phase in den Presskanal **[8]**. Hier bildet sich ein Pfropfen.
4. Die rotierende Multi Disc **[4]** verschließt den Presskanal. Bei Erreichen des gewünschten Trockengrades öffnet sich ein Spalt und die feste Phase wird aufgelockert ausgetragen.
5. Die Easy-Shift Einheit bestimmt die Vorspannung der Multi Disc:

DIE VORTEILE DES BIOSELECT (ein Auszug)

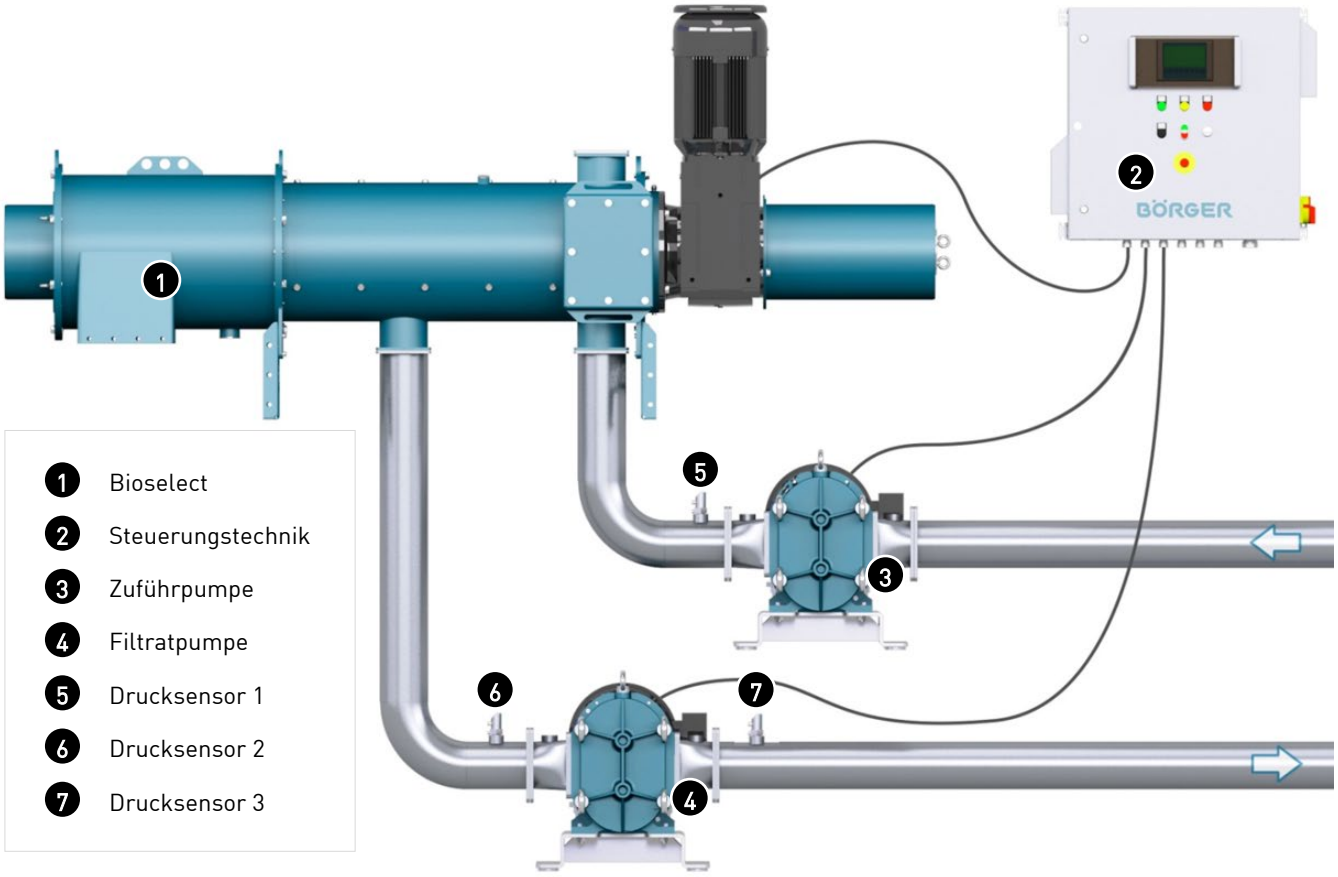


- ✓ große Durchsatzmengen, geringer Energieverbrauch
- ✓ Dickphase stufenlos einstellbar bis 38 %Trockenmasse
- ✓ kein Reibverschleiß zwischen Schnecke und Filter, außergewöhnlich lange Standzeiten
- ✓ durchbruchsicher – die rotierende Multi Disc hält konstruktiv bedingt immer dicht
- ✓ vier Gerätegrößen mit Durchsatzmengen bis 150 m³/h je Gerät
- ✓ „Alles aus einer Hand" – Separator, Pumpe, Steuerung und Service

DIE VIER BAUGRÖSSEN

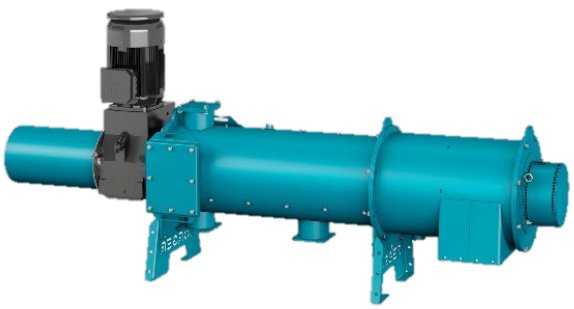


DIE STEUERUNGSTECHNIK



- die Pumpen [3] werden über Frequenzumrichter angesteuert und über eine SPS-Steuerung [2] intelligent geregelt
- der Bioselect wird über ein Wendeschütz angesteuert; die Stromaufnahme wird überwacht
- Drucksensoren dienen zur Drucksicherung und zur Regelung der optionalen Filtratpumpe [4]
- der Manuellbetrieb dient v.a. zum Befüllen/Entleeren oder zum Testen
- alle Antriebe können im Tippbetrieb vorwärts oder rückwärts angesteuert werden
- für das Leerfahren nach Betriebsende gibt es eine Kombinationstaste, um den RC und die Filtratpumpe vorwärts und die Zuführpumpe rückwärts rotieren zu lassen
- die Drehzahl der Pumpen kann über ein Potentiometer in der Schaltschranktür, oder über das Touchpanel eingestellt werden
- alle Schutzeinrichtungen oder Überwachungswerte sind aktiv (Druck, Strom usw.)
- externe Überwachung per Fernzugriff mit mobiler APP möglich

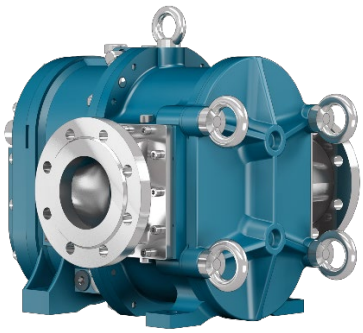
DIE GRUNDKOMPONENTEN



DER SEPARATOR

Bioselect RC 25
TS-Gehalt mechanisch stufenlos einstellbar

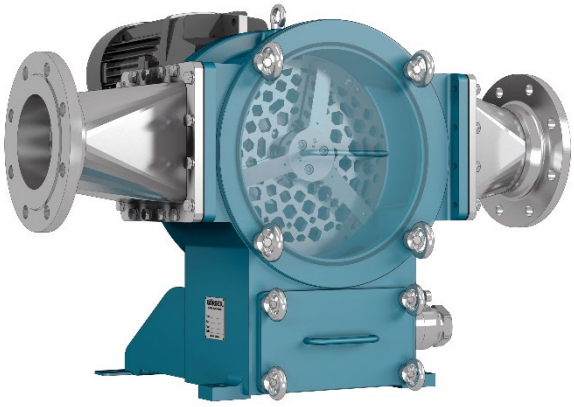
max. Durchsatzleistung: 25 m³/h
Antrieb: 4 kW



DIE ZUFÜHR- & FILTRATPUMPE

BLUEline AN 070 Drehkolbenpumpe
mit Gehäuseschutzauskleidung

Standardantrieb: 4 kW Elektromotor
bei speziellen Anwendungen kundenindividuell ausgelegt

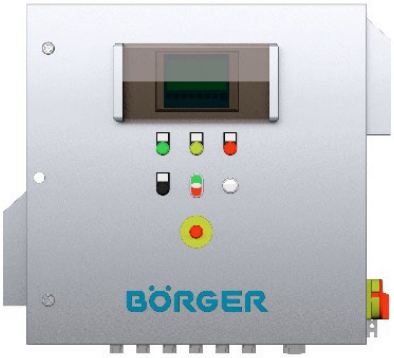


DER ZERKLEINERER

zur Zerkleinerung grober Verzopfungen und Abscheidung nicht zerkleinerbarer Störstoffe

Multichopper P150 – Lochscheibenzerkleinerer

Antrieb: 2,2 kW Elektromotor



DIE STEUERUNGSTECHNIK

EXCLUSIV Steuerung

- Blechschaltschrank (optional 4'' Touchscreendisplay inkl. schematische Klartextanzeige)
- Betriebsarten: Automatik (Dauer und Zeitgesteuert), manuell, extern
- manuelle Schalter: Not-Aus / Not-Halt / Start-Stop
- Kontrollleuchten: Betrieb / Störung / Automatik
- externe Signale: Start-Stop / Not-Halt / Betrieb / Störung
- Komponenten: SPS Steuerung
- Siemens Frequenzumrichter, Druckschalter, Temperaturregelung mit Heizung und Lüfter

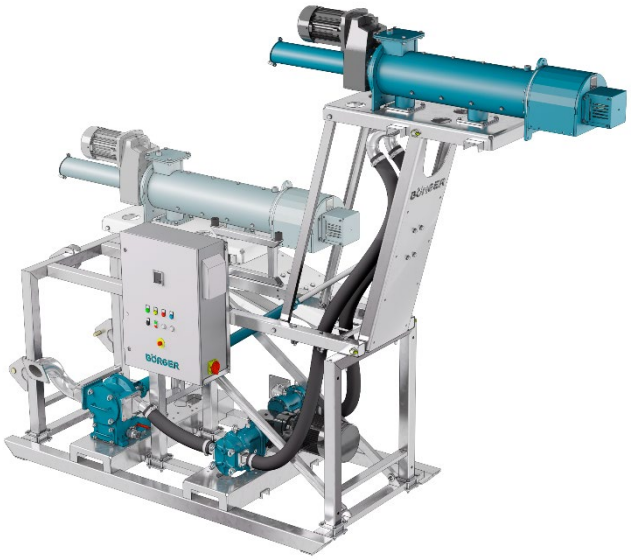
DIE AUFBAUVARIANTEN

LEICHTBAUGESTELL

- Staplerschuhe für einfachen Transport

Abwurfhöhe: 1,80 m [optional 2,80 m]

POWERFRAME

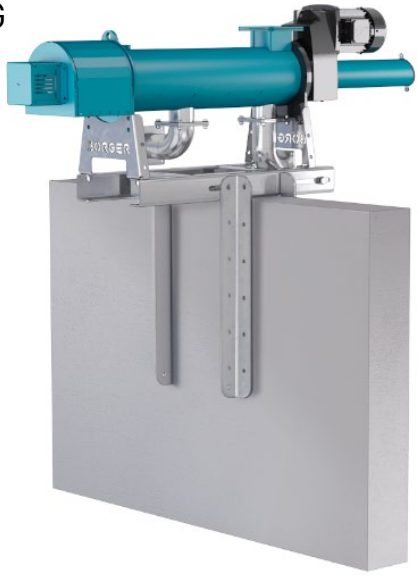


- hydraulisch hochklappbar
- Staplerschuhe und 3-Punkt Aufhängung für einfachen Transport

Abwurfhöhe: 3,65 m

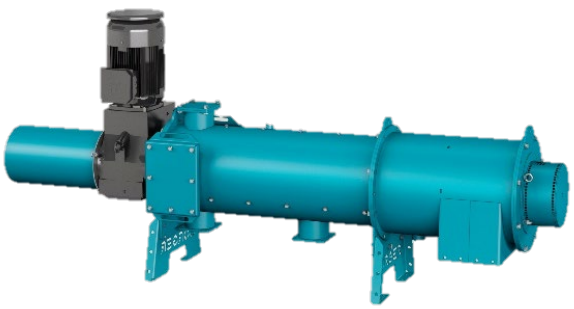
Transporthöhe: 2,50 m

WANDHALTERUNG



Pumpe und Zerkleinerer sind platzsparend auf einer gemeinsamen Konsole untergebracht.

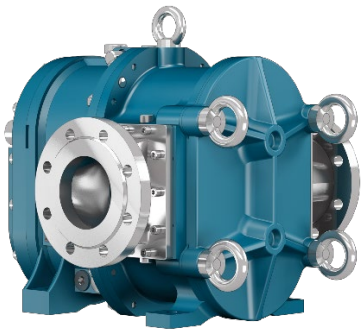
DIE GRUNDKOMPONENTEN



DER SEPARATOR

Bioselect RC 40
TS-Gehalt mechanisch oder pneumatisch stufenlos einstellbar

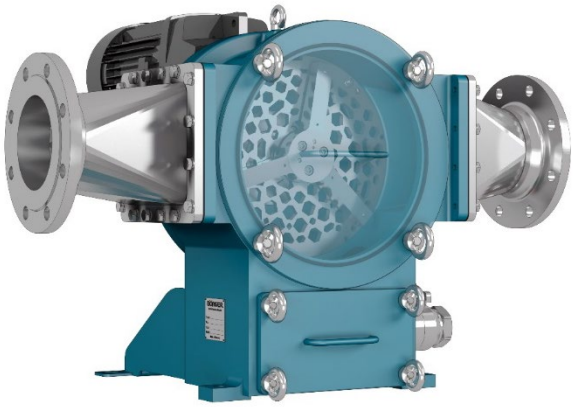
max. Durchsatzleistung:	40 m³/h
Antrieb:	5,5 kW (optional: 7,5 kW)



DIE ZUFÜHR- & FILTRATPUMPE

BLUEline PL 200 Drehkolbenpumpe
mit Gehäuseschutzauskleidung

Standardantrieb: 5,5 kW Elektromotor
bei speziellen Anwendungen kundenindividuell ausgelegt

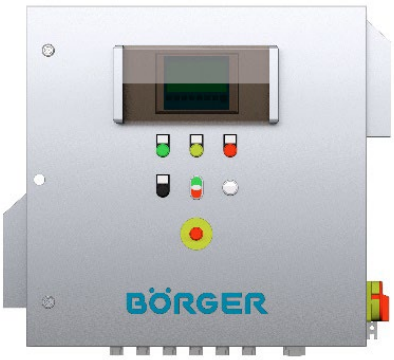


DER ZERKLEINERER

zur Zerkleinerung grober Verzopfungen und Abscheidung nicht zerkleinerbarer Störstoffe

Multichopper P300 – Lochscheibenzerkleinerer

Antrieb: 5,5 kW Elektromotor



DIE STEUERUNGSTECHNIK

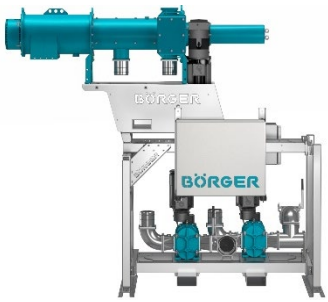
EXCLUSIV Steuerung

- Edelstahlschaltschrank, IP55
- 4" Touchscreendisplay, schematische Klartextanzeige
- Ausgabe: Durchsätze, Stromaufnahme, Drücke, Meldungen
- Betriebsarten: Automatik (Dauer und Zeitgesteuert), Manuell, Extern
- Manuelle Schalter: Not-Aus / Not-Halt / Start-Stop
- Kontrollleuchten: Betrieb / Störung / Automatik
- Externe Signale: Start-Stop / Not-Halt / Betrieb / Störung
- Komponenten: SPS Steuerung
- Siemens Frequenzumrichter, Druckschalter, Temperaturregelung mit Heizung und Lüfter

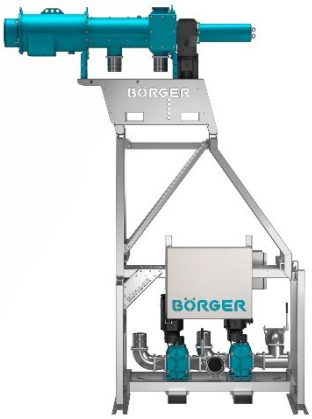
DIE AUFBAUVARIANTEN

MODULARGESTELL

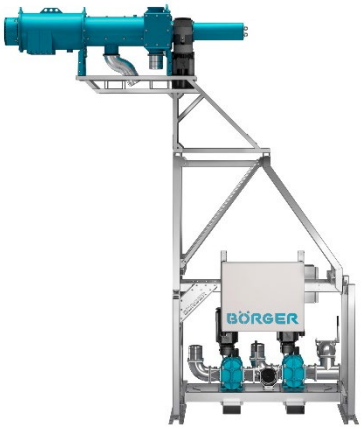
Abwurfhöhe: 1,80 m
Transporthöhe: 2,40 m



Abwurfhöhe: 2,40 m
Transporthöhe: 3,00 m



Abwurfhöhe: 3,80 m
Transporthöhe: 2,40 m (demontiert)

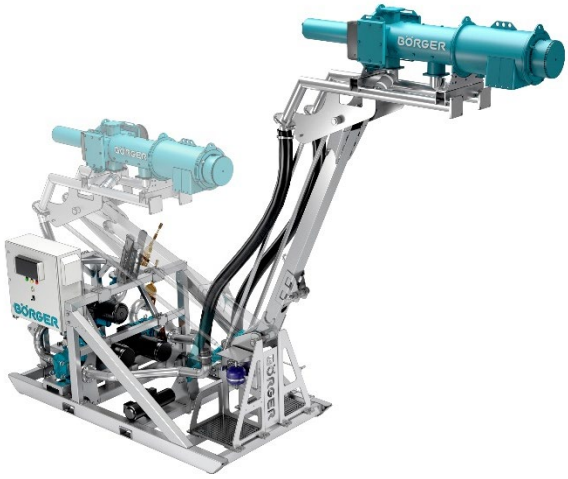


Abwurfhöhe: 4,10 m
Transporthöhe: 2,40 m (demontiert)

POWERLIFT

Abwurfhöhe: 4,30 m
Transporthöhe: 2,40 m

POWERFRAME

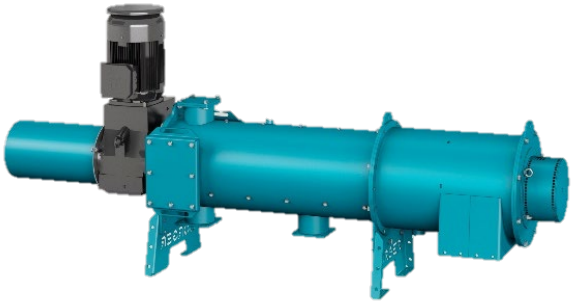


Abwurfhöhe: 4,30 m
Transporthöhe: 3,30 m

WANDHALTERUNG

Pumpe und Zerkleinerer sind platzsparend auf einer gemeinsamen Konsole untergebracht.

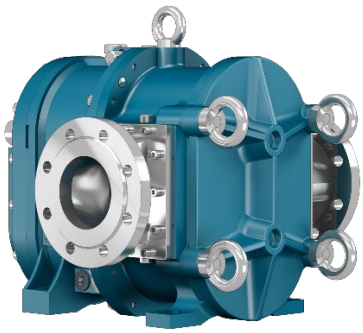
DIE GRUNDKOMPONENTEN



DER SEPARATOR

Bioselect RC 75
TS-Gehalt mechanisch oder pneumatisch stufenlos einstellbar

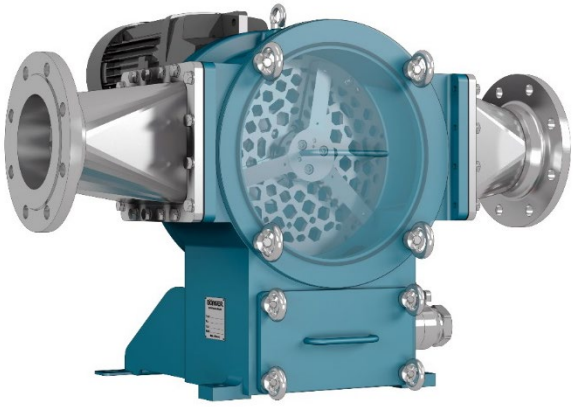
max. Durchsatzleistung: 75 m³/h
Antrieb: 11 kW (optional: 15 kW)



DIE ZUFÜHR- & FILTRATPUMPE

BLUEline PL 300 (altern.: CL 390) Drehkolbenpumpe
mit Gehäuseschutzauskleidung

Standardantrieb: 7,5 kW Elektromotor
bei speziellen Anwendungen kundenindividuell ausgelegt

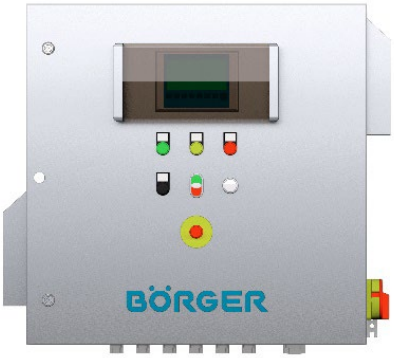


DER ZERKLEINERER

zur Zerkleinerung grober Verzopfungen und Abscheidung nicht zerkleinerbarer Störstoffe

Multichopper P300 – Lochscheibenzerkleinerer

Antrieb: 5,5 kW Elektromotor



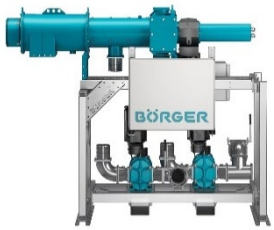
DIE STEUERUNGSTECHNIK

EXCLUSIV Steuerung

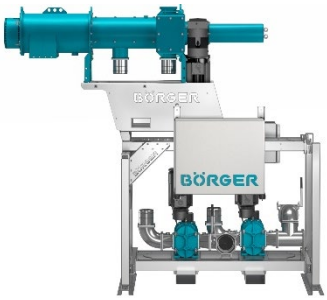
- Edelstahlschaltschrank, IP55
- 7" Touchscreendisplay, schematische Klartextanzeige
- Ausgabe: Durchsätze, Stromaufnahme, Drücke, Meldungen
- Betriebsarten: Automatik (Dauer und Zeitgesteuert), Manuell, Extern
- Manuelle Schalter: Not-Aus / Not-Halt / Start-Stop
- Kontrollleuchten: Betrieb / Störung / Automatik
- Externe Signale: Start-Stop / Not-Halt / Betrieb / Störung
- Komponenten: SPS Steuerung
- Siemens Frequenzumrichter, Druckschalter, Temperaturregelung mit Heizung und Lüfter

DIE AUFBAUVARIANTEN

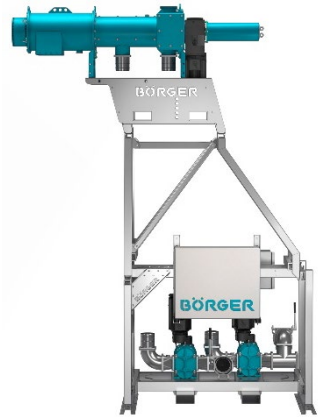
MODULARGESTELL



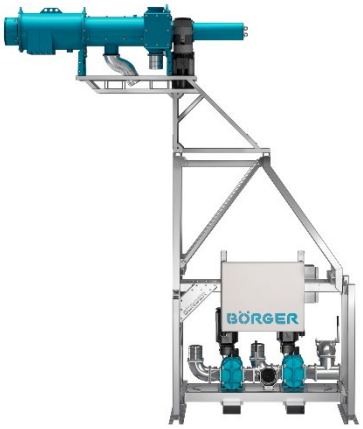
Abwurfhöhe: 1,80 m
Transporthöhe: 2,40 m



Abwurfhöhe: 2,40 m
Transporthöhe: 3,00 m

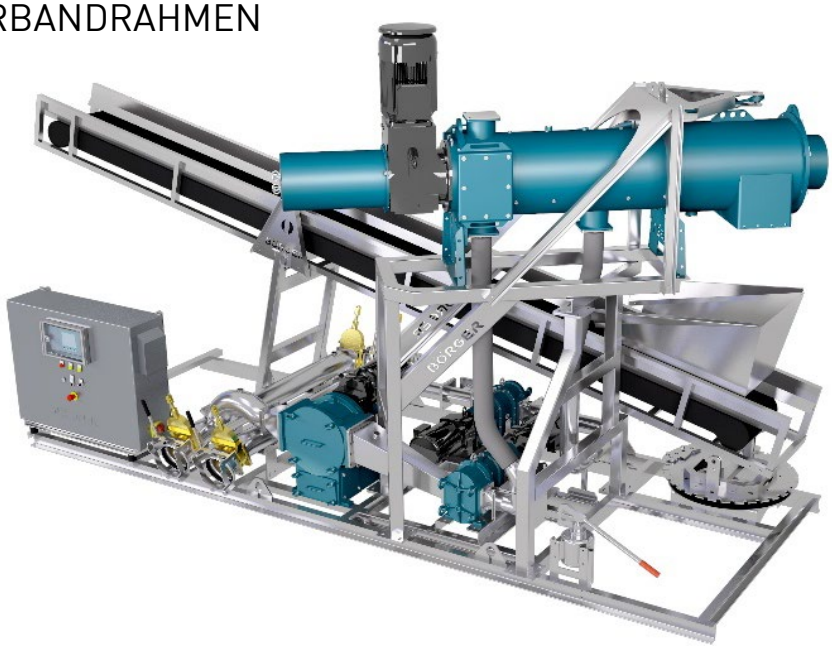


Abwurfhöhe: 3,80 m
Transporthöhe: 2,40 m (demontiert)

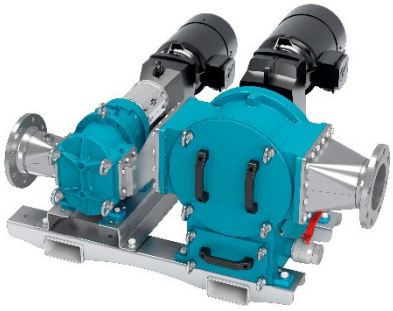


Abwurfhöhe: 4,10 m
Transporthöhe: 2,40 m (demontiert)

AUF EINEM FÖRDERBANDRAHMEN

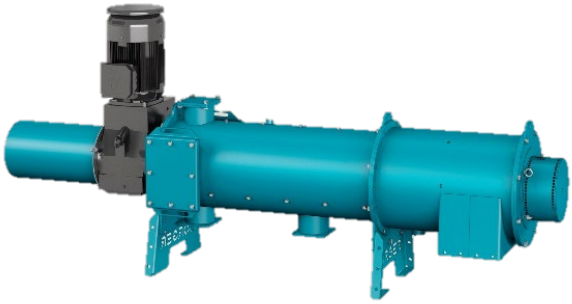


WANDHALTERUNG



Pumpe und Zerkleinerer sind platzsparend auf einer gemeinsamen Konsole untergebracht.

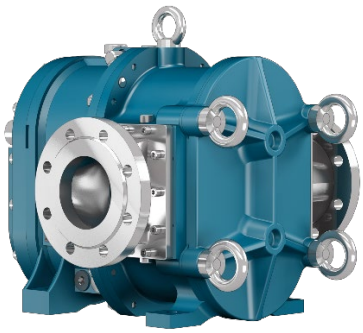
DIE GRUNDKOMPONENTEN



DER SEPARATOR

Bioselect RC 150
per größerem Frequenzumrichter aufgerüstet
TS-Gehalt mechanisch oder pneumatisch stufenlos einstellbar

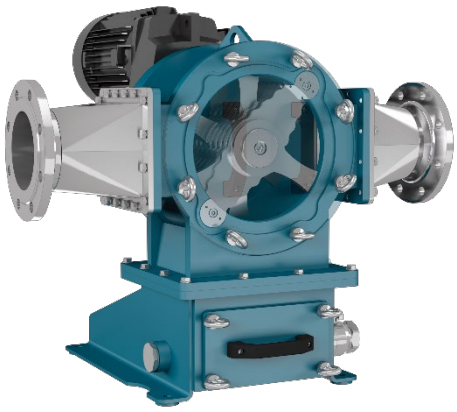
max. Durchsatzleistung: 150 m³/h
Antrieb: 22 kW (optional: 37 kW)



DIE ZUFÜHR- & FILTRATPUMPE

BLUEline FL 518 Drehkolbenpumpe
mit Gehäuseschutzauskleidung

Standardantrieb: 15 kW Elektromotor
bei speziellen Anwendungen kundenindividuell ausgelegt

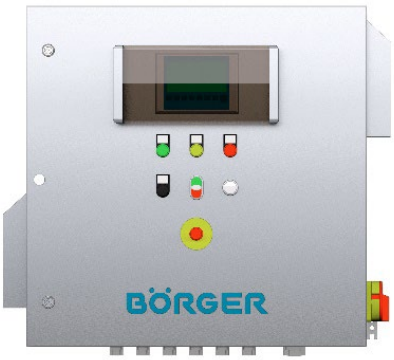


DER ZERKLEINERER

zur Zerkleinerung grober Verzopfungen und Abscheidung nicht zerkleinerbarer Störstoffe

Rotorrechen 6000 – Einwellenzerkleinerer

Antrieb: 7,5 kW Elektromotor



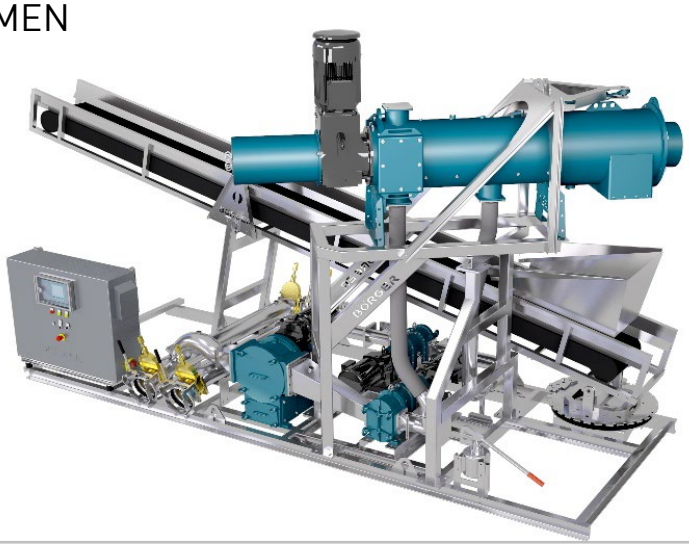
DIE STEUERUNGSTECHNIK

EXCLUSIV Steuerung

- Edelstahlschaltschrank, IP55
- 7" Touchscreendisplay, schematische Klartextanzeige
- Ausgabe: Durchsätze, Stromaufnahme, Drücke, Meldungen
- Betriebsarten: Automatik (Dauer und Zeitgesteuert), Manuell, Extern
- Manuelle Schalter: Not-Aus / Not-Halt / Start-Stop
- Kontrollleuchten: Betrieb / Störung / Automatik
- Externe Signale: Start-Stop / Not-Halt / Betrieb / Störung
- Komponenten: SPS Steuerung
- Siemens Frequenzumrichter, Druckschalter, Temperaturregelung mit Heizung und Lüfter

DIE AUFBAUVARIANTEN

AUF EINEM FÖRDERBANDRAHMEN

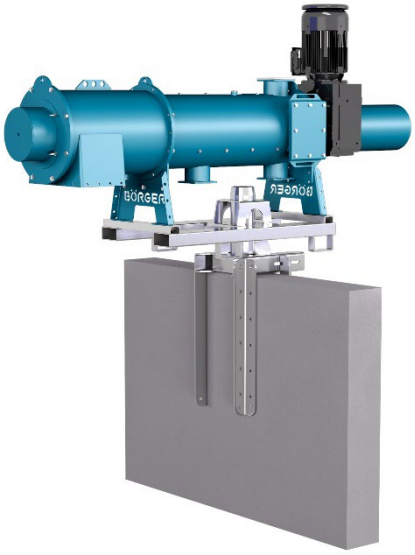


TWINSEP

als gezogener Anhänger

Sattelzug-Varianten

WANDHALTERUNG



IMPRESSIONEN

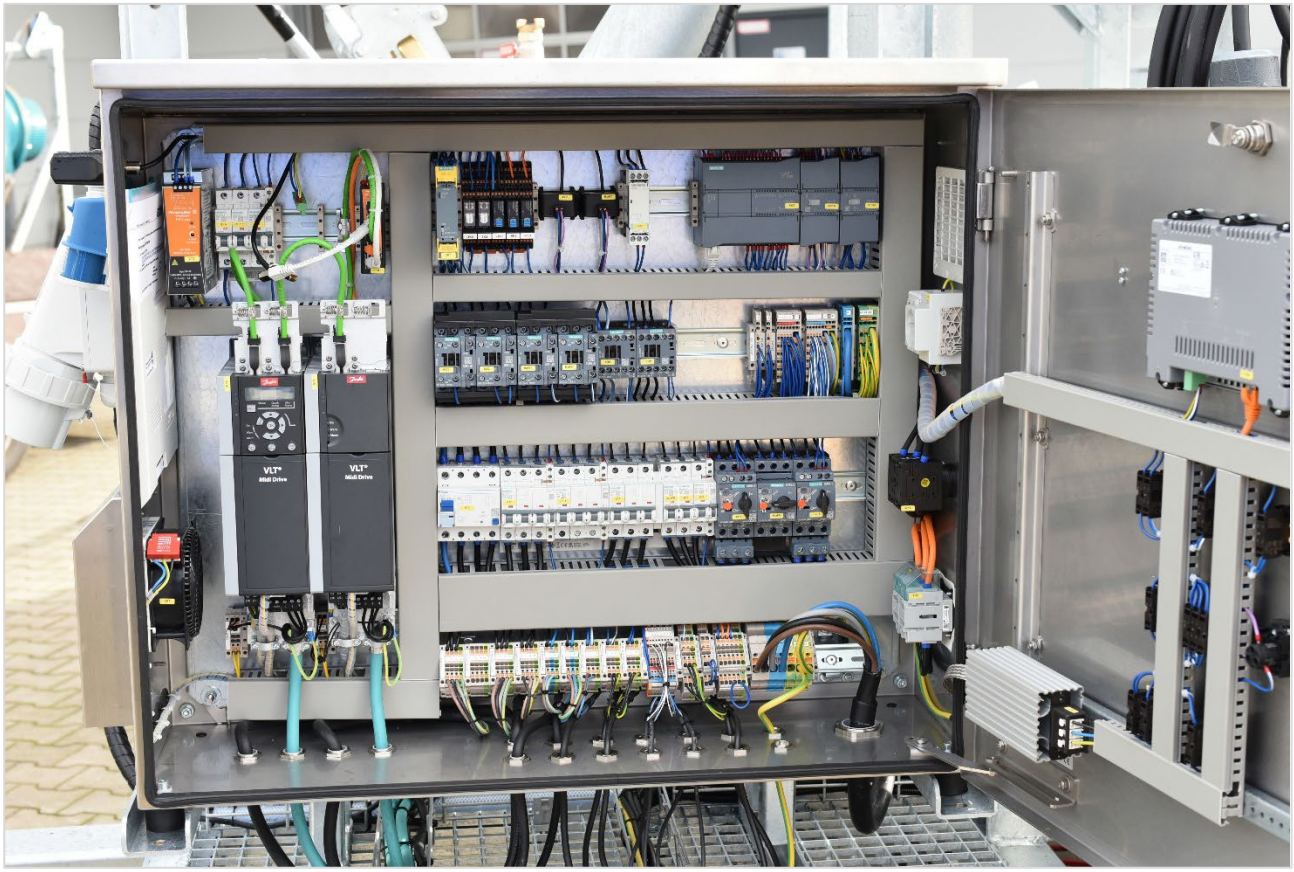
BÖRGER
BÖRGER
BÖRGER

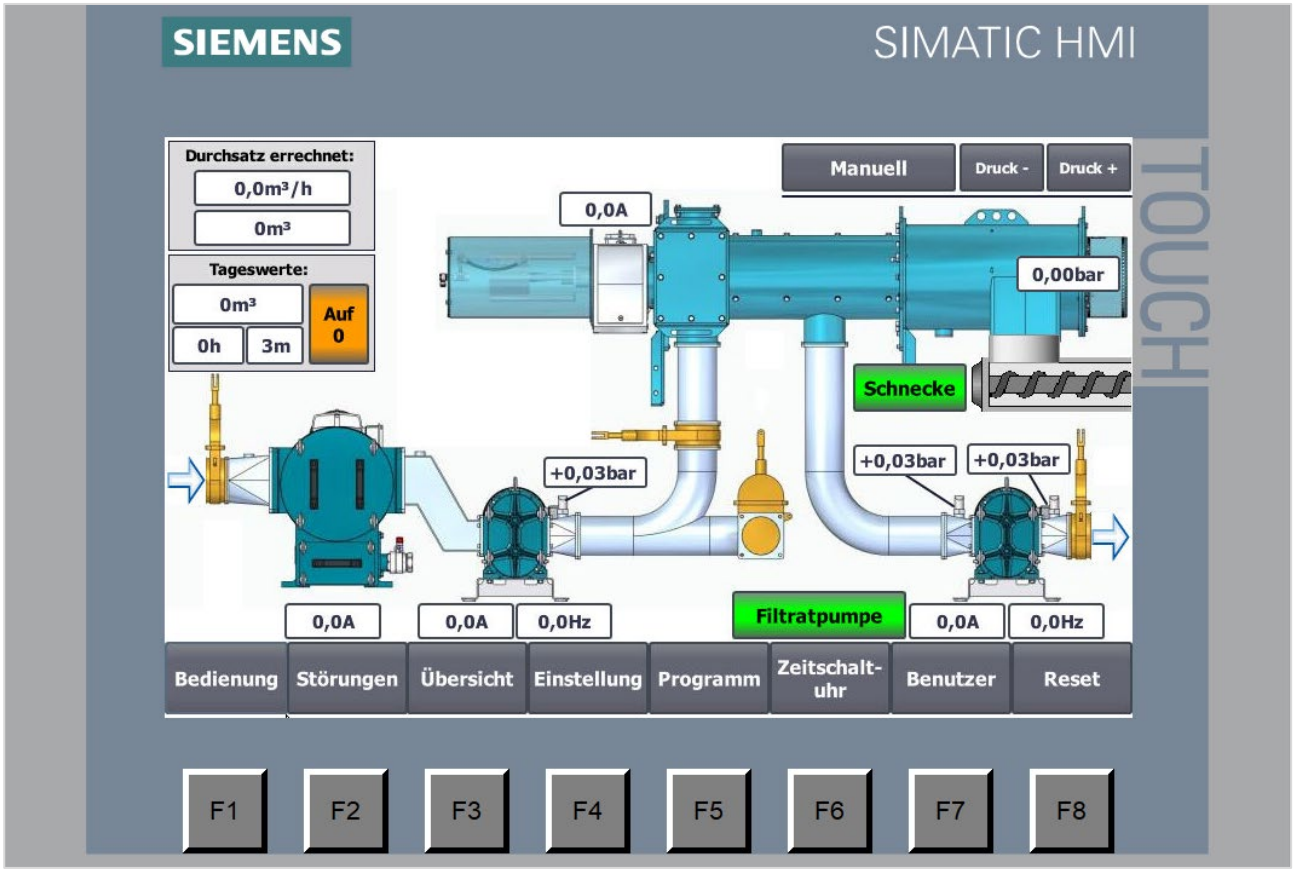
BÖRGER
BÖRGER
P
BÖRGER

IMPRESSIONEN

Sea Tec

IMPRESSIONEN




SIEMENS
SIMATIC HMI
TOUCH
Durchsatz errechnet:
0,0m³/h
0m³
Tageswerte:
0m³
0h
3m
Auf 0
Manuell
Druck -
Druck +
0,0A
0,00bar
Schnecke
+0,03bar
+0,03bar
+0,03bar
0,0A
0,0A
0,0Hz
Filtratpumpe
0,0A
0,0Hz
Bedienung
Störungen
Übersicht
Einstellung
Programm
Zeitschalt-uhr
Benutzer
Reset
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8

IMPRESSIONEN

BÖRGER
H&W
BB
Tel.: +49 (0)2564 560 66 0

BÖRGER

IMPRESSIONEN

BÖRGER
Ferbo
Energy
BÖRGER
WELLMEYER

IMPRESSIONEN