

Polymeransatz- und Dosieranlage für Pulver Typ FAB



Kurzbeschreibung

- Geeignet für alle Arten von Pulver- und Flüssigprodukten
- 2 Ansatzbehälter aus Edelstahl V2A incl. eingeschweisstem Prallblech
- Keine „Klumpenbildung“ durch innovativen Mischkopf
- Schonende Vermischung von Wasser und Polymerprodukten
- Bedienung über 15“ Touchpanel incl. grafischer Darstellung
- Steuerung Siemens S7 300 oder S71500 mit TIA-Portal
- Vollautomatisch und manuell bedienbar
- Vielfältige Anbindungsmöglichkeit über Schnittstellen zur Einbindung in Ihren Prozess
- Umfangreiche Optionsmöglichkeiten und individuelle Anpassung

Technische Beschreibung und Verfahren

Die **waterprocesstec Polymeransatzanlagen FAB Pendel** wurden entwickelt, um eine kontrollierte Dispergierung von Polyelektrolyten in Wasser zu ermöglichen. Die Anlagen dienen dem Ansatz und der Aufbereitung fester sowie optional flüssiger Polyelektrolyte unabhängig von deren Hersteller. Die Konzentration der Stammlösung beträgt produktabhängig ca. 0,5...1,0 Gewichtsprozent. **Die Polymeransatzanlagen** sind hauptsächlich für den vollautomatischen Einsatz geplant, ein manuelles Bedienen der Anlagen ist jederzeit möglich.



Im jeweiligen Ansatzbehälter wird durch die Wasserschnellbefüllung eine Wasservorlage bis zur Benetzung der Rührwerke eingebracht. **Der Füllstand** wird hierzu kontinuierlich gemessen und im Touchpanel grafisch dargestellt. Über einen Trockengutdosierer wird dann die notwendige Menge an Polymer dosiert. Die Konzentration hierfür kann ebenfalls als Rezept im Touchpanel hinterlegt werden.



Über einen Seitenkanalverdichter erfolgt dann der Pulvertransport in den **innovativen Mischkopf**. Bereits hier erfolgt eine Benetzung mit Wasser. Durch die frühzeitige Vermischung wird eine Klumpenbildung auf der Wasseroberfläche verhindert.

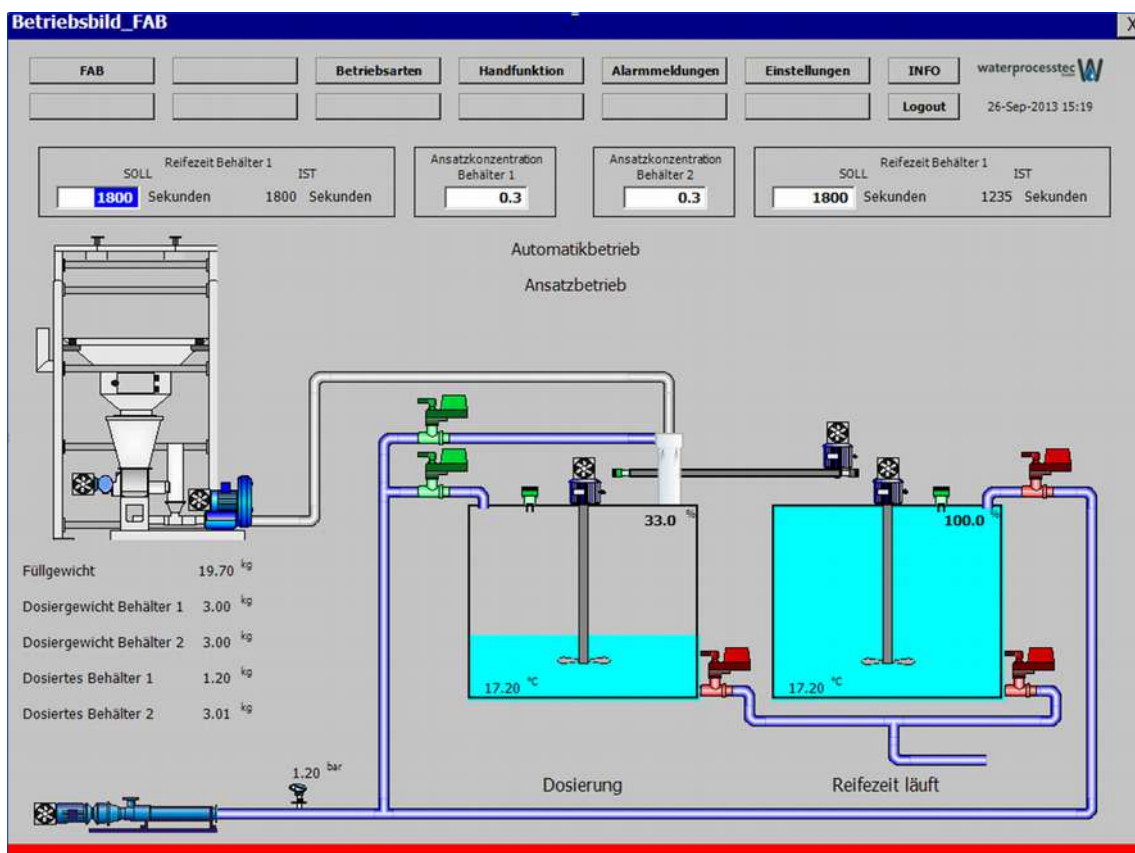


Technische Beschreibung und Verfahren

Das so in Lösung gebrachte Produkt wird durch ein Rührwerk äußerst schonend weiter vermischt, bis die optimale Reifezeit abgelaufen ist. Hierbei sind die Rührwerke optional über Frequenzumrichter geregelt. Während der Reifezeit kann bereits im 2. Ansatzbehälter der nächste Ansatz gestartet werden. Durch den getrennten Ansatz ergeben sich vielfältige Prozessmöglichkeiten wie den Ansatz verschiedener Konzentrationen, den Ansatz unterschiedlicher Mengen und die kontinuierliche Verfügbarkeit einer Gebrauchslösung. Die kompletten Systeme können **vollautomatisch ablaufen** und vollständig in Ihren Prozess eingebunden werden.



Bedient werden die Polymeransatzanlagen über ein **15" Touchpanel**. Umfangreiche Möglichkeiten der Parametrierung sowie ein Alarmmanagement erlauben eine optimale Anpassung an Ihren Prozess.





Innovativer Mischkopf



Behälter mit Sicherheitsschalter



Kontinuierliche Füllstandsmessung und Motorkugelhähne



Wasserschnellbefüllung- und Dosierung

Optionen

Für eine optimale Anpassung und Einbindung in Ihren Prozess stehen Ihnen zahlreiche Optionen zur Verfügung:

- Probeentnahme über **Handabsperrhähne**



- Einschweissmuffen und Einbaumöglichkeiten im Behälter und den Rohrleitungen für:
 - **Temperaturfühler**
 - **Drucktransmitter**
 - **Trockenlaufschutzsonden für Transferpumpen**
 - **Analysemessgeräte**



Für die Einbindung in Ihren Prozess bzw. der Anbindung an Ihr Prozessleitsystem stehen Ihnen zahlreiche optionale Schnittstellen zur Verfügung. Sie können mit unseren Anlagen über Profibus oder Ethernet kommunizieren. In den Schnittstellen finden Sie alle Parameter unserer Anlage.

Weiterhin sind wir in der Lage, Ihre Vorlagebehälter oder Anlagenkomponenten in unser Touchpanel einzubinden und zu visualisieren.

Sollten Ihre Anlagen nicht über Schnittstellen verfügen, so kann eine Anbindung auch über Analog Ein-/Ausgänge und binäre Signale erfolgen.

Einsatzgebiete

Die waterprocesstec Polymeransatzanlagen finden ihre Anwendung in der Abwassertechnik, bei Schlammwässerung, bei der Aufbereitung von Trink- und Brauchwasser sowie Prozess- und Kreislaufwasser. Viele weitere Einsatzgebiete in der chemischen Industrie, in Kraftwerken und in der Papierindustrie sind möglich und schon häufig realisiert worden.

Bei Fragen für Ihre kundenspezifische Lösung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Technische Daten

Volumengröße der Ansatzbehälter

FAB1000	brutto 2 x 1200 Liter, netto 2 x 1000 Liter
FAB2000	brutto 2 x 2200 Liter, netto 2 x 2000 Liter
FAB3000	brutto 2 x 3200 Liter, netto 2 x 3000 Liter
FAB4000	brutto 2 x 4200 Liter, netto 2 x 4000 Liter
FAB5000	brutto 2 x 5200 Liter, netto 2 x 5000 Liter

Ansatzmenge (Gebrauchs- oder Stammlösung)

FAB1000	1000 Liter/h bei einer Wasserversorgung von min. 3 m ³ /h
FAB2000	2000 Liter/h bei einer Wasserversorgung von min. 5 m ³ /h
FAB3000	3000 Liter/h bei einer Wasserversorgung von min. 8 m ³ /h
FAB4000	4000 Liter/h bei einer Wasserversorgung von min. 10 m ³ /h
FAB5000	5000 Liter/h bei einer Wasserversorgung von min. 15 m ³ /h

Ansatzkonzentration und Polymermenge (höhere Konzentrationen auf Anfrage)

FAB1000	10 Kg/h bei 1% Lösung
FAB2000	20 Kg/h bei 1% Lösung
FAB3000	30 Kg/h bei 1% Lösung
FAB4000	40 Kg/h bei 1% Lösung
FAB5000	50 Kg/h bei 1% Lösung

Wasserqualität

Temperatur +5°C...+45°C (andere Bereiche auf Anfrage möglich)

Versorgungsspannung und Anschlussleistung

FAB1000	3 x 400 VAC+N+PE, 3 x 16A
FAB2000	3 x 400 VAC+N+PE, 3 x 16A
FAB3000	3 x 400 VAC+N+PE, 3 x 16A
FAB4000	3 x 400 VAC+N+PE, 3 x 32A
FAB5000	3 x 400 VAC+N+PE, 3 x 32A

Materialien

Ansatzbehälter	Edelstahl V2A
Rohrleitungen	Edelstahl V2A
Maschinengestelle	Edelstahl V2A
Trockengutdosierer	Edelstahl V2A
Schaltschrank	Stahlblech lackiert

Elektrische Komponenten (wenn nicht anders gewünscht)

Steuerung SPS	Siemens S7-300 oder S7-1500 mit TIA-Portal
Touchpanel	promesstec TSP1550
Frequenzumrichter	Toshiba
Not-Aus-Relais	Pilz
Bedienelemente	Siemens
Schütze	Siemens
Motorschutzschalter	Siemens
Klemmen	Phoenix
Sicherheitsschalter	Schmersal
Messtechnik	BD SENSORS, Endress&Hauser, promesstec
Motorkugelhähne	END
Rührwerke	SEW-Motoren, Rest eigene Fertigung
Pumpen	Netzsch