Dosieranlage

Das POLARE EVO Dosiersystem ist eine kompakte Einheit die zur zügigen und exakten Dosierung hochviskoser Flüssigkeiten, Pasten und von Offset-Druckfarben ausgelegt wurde. Durch Anordnung der Ventile auf einer drehbaren Positionierplatte dosieren diese auf einen zentralen Punkt, was die Verwendung von unterschiedlich großen Gebinden, von der kleinen Dose bis zum etwa 25 Liter Hobbock (ggf. begrenzt durch die Waagengröße) zur Herstellung der Farbe ermöglicht.
Zweistufige Ventile werden über nur eine zentrale Gruppe von Pneumatikzylindern angesteuert, wodurch eine einfache Ansteuerung bei geringem Wartungsbedarf realisiert wird.
Im System können bis zu 20 Komponenten gehandhabt werden.
Viskositätsbereich: von 25.000 bis 500.000 mPas.
Zur Herstellung und Steuerung des Dosiersystemes werden nur gängige und bewährte Markenkomponenten eingesetzt wie beispielsweise:

- Membranpumpen
- Mettler Toledo Waagen
- Camozzi Pneumatikzylinder
- Omron (optional Siemens) Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)
- Dell Computer

Die Auswahl der Hersteller und Gestaltung des Systems und der Komponenten garantiert hohe Zuverlässigkeit, einfache Wartung und Instandhaltung des Systems und somit eine hohe Verfügbarkeit.

DOSIERUNG

1. Dosierkopf
Der POLARE EVO Dosierkopf kann mit bis zu 20 Ventilen bestückt werden, die im Kopf ringsegmentförmig auf einer Positionierplatte montiert sind. Die Bewegung der Positionierplatte erfolgt durch eine elektromotorisch angetrieben Positioniereinrichtung. Die Dosierventile auf der Positionierplatte werden über einen zentralen Dosierpunkt bewegt, wodurch verschieden große Gebinde im Bereich von etwa ca. 1 Liter bis zu etwa 25 Liter (abhängig von deren Form und der Waagenkapazität) befüllt werden können.

Durch die Einfachheit und Robustheit der Konstruktion Ist der Wartungsbedarf bei extrem hoher Zuverlässigkeit minimal.

2. Dosierventile
Das System wird mit der in der technischen Spezifikation angegebenen Anzahl und Größe an Edelstahl-Ventilen mit 3 Dosiergeschwindigkeiten, grob, mittel, fein und Impuls angeboten um eine aufgabengerechte, zügige und genaue Dosierung zu gewährleisten.
Die spezielle Ausgestaltung der Schließkanten gewährleistet einen exakten Abriss der Farbe, wodurch die glatte Ventilfläche beim Dosieren sauber bleibt.

3. Waage
Elektronische Waage, Kapazität und Genauigkeit gem. technischer Spezifikation
Die Waage ist komplett mit original Stromversorgungsmodul, digitaler Anzeige (bei dem manuellen Bedien-Touchpanel) und RS 232 Schnittstelle ausgestattet und über letztere in die Steuerung integriert.
Zur Anpassung an die Gebindehöhe ist die Waage mittels einer manuellen Stufenverstellung in der Höhe justierbar.

STEUERUNG UND SOFTWARE

4. Steuerschrank
Ein in der Seite des POLARE EVO Dosiersystems integrierter Steuerschrank beinhaltet alle elektrischen, elektronischen und pneumatischen Komponenten, die zum Betrieb des Farb-Dosiersystems benötigt werden.

5. SPS Schnittstelle
Schnittstelle zur Verbindung des Computers mit der SPS. Die SPS im Steuerschrank steuert das automatische Farb-Dosiersystem sowie mögliche weitere angebotene Komponenten.

6. Computer
Computersystem und Laserdrucker gemäß technischer Spezifikation
Computer im Rahmen des POLARE EVO Dosiersystems untergebracht, Drucker unter der Bedienablage mit Tastatur.

7. INKPRO Software in Deutscher Sprache
Lizenz Inkpro Software, neueste Version, zur Bearbeitung der Einstellungen und dem Betrieb des Farb-Dosiersystems sowie mit komplettem Datenverarbeitungs- und Speichersystem.

Die Inkpro Software ist in 32 Sprachen erhältlich.

Die wichtigsten Eigenschaften der Software sind:

- *Verwaltung der Komponenten mit Komponentennummer, Typ des Vorlagebehälters, technischen Daten, Komponenteneigenschaften etc.*
- *Vorlagenverwaltung mit Übersichtsschaubild, Nachverfolgung von Vorlagebatches, Preisverwaltung (zur Kostenkalkulation der Farbe)*
- *Dynamische, selbstlernende Korrektur der Dosierparameter zur Optimierung der Dosiergeschwindigkeit und -Genauigkeit*
- *Einstellung der Komponenten-Rezirkulationszyklen zur Vermeidung von Sedimentation*
- *Rezepturverwaltung mit Eingabe-, Modifikations-, Anzeige- und Druckoptionen*
- *Multi Rezeptur – Zur Erstellung bis zu drei verschiedener Rezepturen mit identischem Code und Beschreibung*
- *Modellverwaltung – Verbrauchsberechnung und Produktion der Farben in Anhängigkeit von der Anzahl der zu bedruckenden Einheiten (Gesamtfläche)*
- *Verwaltung von Dosieraufträgen*
- *Automatische Produktionssteuerung für Komponenten, Rezepturen, Modelle und Produktionsauftragsplan*
- *Produktionsplanung – Zur Planung und Verwaltung der Produktionssequenzen und der entsprechenden Ansteuerung des Dosierkopfes*
- *Umfassende Berichts- und Statistikfunktionen mit verschiedenen Ausdruck-Optionen*
- *Schnittstelle zu Spektrophotometern (Option) und Datenaustausch (Import und Export) mit den gängigsten ERP Systemen*
- *Verwaltung der Druckrückläufe mit drei verschiedenen Modellen zur Wiederverwendung: Direkt, mathematisch und mittels zugeordneter Rücklauf-Tanks.*

8. Technische Online-Unterstützung

Kurzfristige Unterstützung durch unseren technischen Support mittels dem Internet-basierten Programm **TeamViewer,** das die Herstellung einer Fernverbindung mit unserem Technischen Support Service zu Diagnosezwecken, zur Fehlerermittlung- und ggf. Behebung oder einer terminierten Bedienerschulung ermöglicht. Hierzu muss ein Internetanschluss mittels RJ 45 Patchkabel zur Verfügung gestellt werden.

TECHNICAL SPECIFICATION

Bauart der Ventile	VO18.2: mech. zweistufig, dosiert grob, mittel (volle Öffnung, red. Vordruck), fein, Impuls
Maximale Anzahl der Ventile	20
Werkstoff der Ventile	Edelstahl AISI 304 (V2A)
Dosiergenauigkeit der Ventile	0,1 Gramm
Ventildurchmesser (Grobdosierung)	18 mm
Angebotene Ventilanzahl	**12**
Ventile zu Wartungs- / Reingungszwecken zerlegbar	Ja
Pumpentyp	Nicht enthalten
Produktleitungen (im Mischkopf))	Hochdruckschläuche, EPDM compound, innen Ø 19 mm
Waage	Mettler – Toledo
Waagenkapazität (Brutto)	6 kg (optional 32 kg)
Wäägegenauigkeit	0,1 Gramm
Computer-Konfiguration	Dell Optiplex Prozessor : Intel® Core™ i3

	(Dual Core, 3MB, 3.60GHz, HD4400 Grafik) Ram 4GB - HD 500GB. Windows 10 Professional (64Bit)
Bildschirm	LCD Farbbildschirm, 19"
Bedienung	Tastatur und Maus
Drucker	Laserdrucker für Protokolldruck einfarbig
	Labeldrucker optional
Maschinenansteuerung	SPS Omron
Remote Service für die Steuerung (Team Viewer)	Ja
Lizenz Inkpro Dosiersoftware	Ja
Unterstützung Installation und Inbetriebnahme	Option
Software Training	Option
Eignung zum Betrieb in einer ATEX –spezifizierten Ex-Zone	Nein

OPTIONEN

A. Zusätzliches Ventil im Dosierkopf

B. Erhöhung der Waagenkapazität
Waagenkapazität 32 kg statt 6 kg zur Dosierung in Eimer

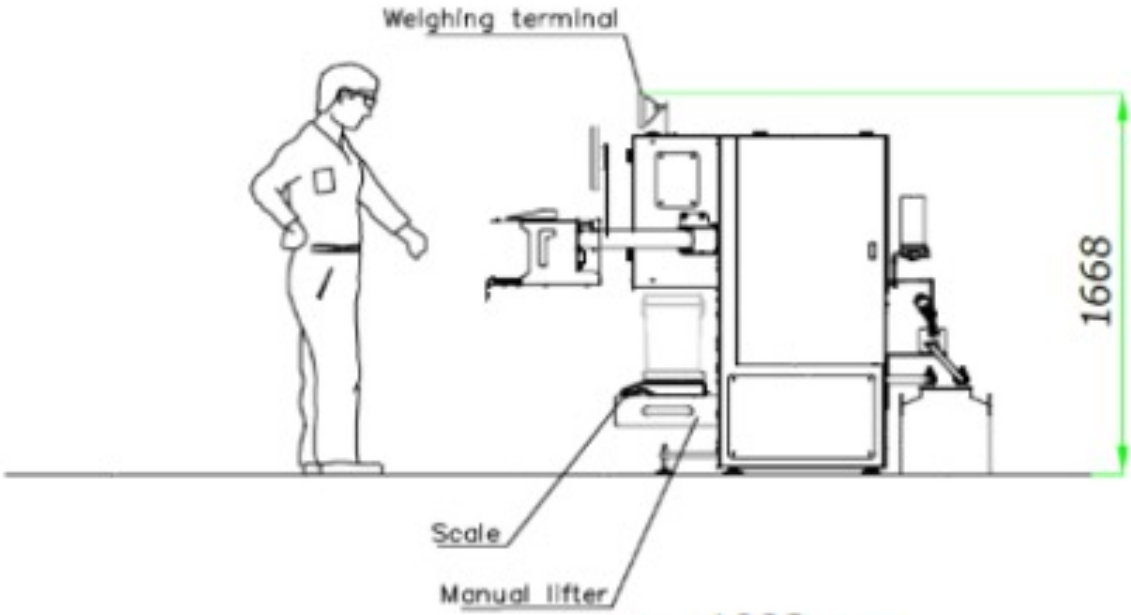
C. Bypassventil
Zur Montage in der Druckleitung hinter der Pumpe um den Innendruck der Leitung nach dem Dosieren zu entlassen.

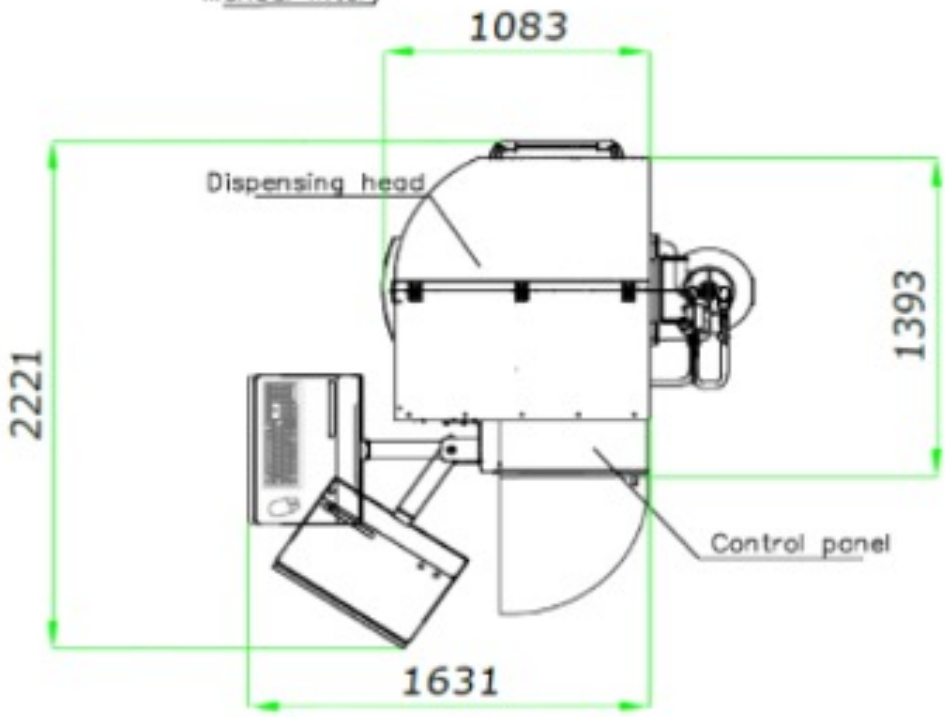
D. Etikettendrucker
Für Etiketten f 63x108 oder 105x150 mm. Voll anpassbare Etikettengestaltung mit Daten zu der hergestellten Farbe wie Farb-Cosierung und Beschreibung, Menge, Datum, Uhreit, Bediener, Standardmischungs-Details und Auftragsnummer, Batchnummer und Barcode.

E. Barcodescanner
Für automatische Abläufe beispielsweise zur Erkennung von Druckückläufer-Verwertung und Formulierungsauswahl und für umfassende Aufzeichnungen zur Nachverfolgbarkeit.

F. Anbindung an Spectrophotometer
Zusätzliche Software ConnSpectro für den Datenaustausch mit den gängigsten Spektrophotometern

G. Rüttelmischer für Gebinde
Für die Homogenisierung von dosierten Druckfarben schlagen wir einen Rüttelmischer vor.
Geeignet für Dosen bis zu 5 kg Gewicht
eingebaute Mischkammer 240x240x230 mm.
Vorwählbare Mischzeit bis zu The 15 Minuten.
Stromversorgung 110/230 VAC.
Abmasse 380x420x930mm, Gewicht 75 kg.


Weighing terminal
1668
Scale
Manual lifter


1083
Dispensing head
2221
1393
Control panel
1631

SAMOA
LEADING THROUGH INNOVATION

Complete installations, maintenance and repair work by our experienced service and assembly team

SAMOA
LEADING THROUGH INNOVATION

Tel.: +49 (0) 9391 98 26 – 0
Fax: +49 (0) 9391 98 26 – 50
info@samoaflowtech.de
www.samoaflowtech.de

SAMOA FLOWTECH GMBH
Am Obereicholz 4
97828 Marktheidenfeld
Germany