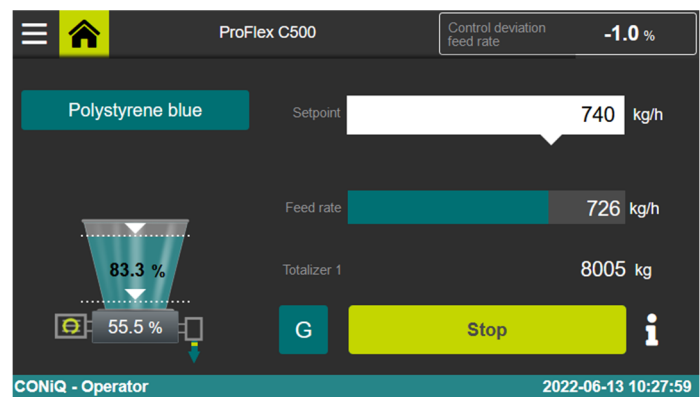


CONiQ® Control

Applikation für Differenzialdosierwaagen

- Volumetrische und gravimetrische Dosierung
- Intuitive Bedienung
- Webbasierte Benutzerschnittstelle
- Einfache Produktwechsel durch interaktive Kalibrierassistenten
- Interaktive Servicewerkzeuge wie Echtzeit-Trending mit historischen Daten
- Einfache Reglerparametrierung



reddot award 2019
winner interface design

CONiQ Control für Differenzialdosierwaagen ist eine benutzerfreundliche Lösung zur präzisen volumetrischen und gravimetrischen Dosierung von Schüttgütern aller Art mit Differenzialdosierwaagen mit rotierenden und Vibrationsantrieben. Die intuitive Bedienoberfläche und unkomplizierte Menüführung ermöglicht dem Anwender alle im Betrieb notwendigen Einstellungen und Serviceaufgaben auf einfache und schnelle Weise zu erledigen. Die integrierte Materialdatenbank unterstützt die Verwaltung von spezifischen Parametersätzen und Schüttgüter. Die interaktiven Kalibrierassistenten helfen den Benutzern bei der Ermittlung von optimalen Reglereinstellungen für alle zu dosierenden Schüttgüter.

Für Serviceaufgaben stehen auf dem Controller integrierte Werkzeuge zur Verfügung, die bei der Diagnose und der Systemoptimierung unterstützen, ohne dass zusätzliche Service-Software benötigt wird. Darunter befinden sich Funktionen wie Ereignisbewertung mit Ereignisstatistik, Logbuch aller Systemänderungen mit Zeitpunkt und Benutzerangabe, Parameterexport, Prozesswertanzeige, Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktionen sowie ein interaktives Live-Trending sämtlicher Prozesswerte des Controllers mit historischer Datenaufzeichnung.

Zusätzlich unterstützt die Applikation eine verschlüsselte Datenübertragung zu Bediengeräten sowie eine rollenbasierte Zugriffssteuerung auf die Controllerfunktionen. Die Bedienoberfläche ist vollständig vom Kunden anpassbar, so dass die vom Bedienpersonal benötigten Informationen klar und übersichtlich organisiert

sind. Hierfür wurde CONiQ Control mit dem reddot award 2019 ausgezeichnet.

Applikation

CONiQ Control erfasst die Ist-Förderstärke über die per DMS-Wägezellen gemessene Gewichtsveränderung des ausgetragenen Schüttguts im Dosierbehälter pro Zeiteinheit. Die Messeinheiten sind sowohl im metrischen als auch im imperialen Einheitensystem einstellbar. Beim gravimetrischen Betrieb wird über einen Vergleich der vorgegebenen Sollförderstärke mit der ermittelten Ist-Förderstärke ein entsprechendes Stellsignal erzeugt und an das Austragsorgan der Differenzialdosierwaage gegeben. Durch die leistungsfähige digitale Signalverarbeitung in CONiQ Control werden Störungen im Messsignal gefiltert und eine genaue und konstante Dosierung gewährleistet.

Im Standardbetrieb wird die Applikation über ein angeschlossenes Leitsystem, beispielsweise über eine Feldbusanbindung, bedient und stellt sämtliche Prozesswerte, Ereignisse und Statusinformationen bereit. Über das integrierte Display (bei Variante CONiQ Control COM), ein externes Bediengerät oder ein browserfähiges Endgerät kann die Steuerung zusätzlich im Handbetrieb bedient und eingestellt werden. Hier stehen über ein klar strukturiertes Anwendermenü je nach angemeldeter Benutzerrolle verschiedene Bedien- und Wartungsfunktionen zur Auswahl.

Für die Dosierung verschiedener Materialien und bei häufigen Produktwechseln steht neben der schüttgut-spezifischen Reglerparametrierung auch die eindeutige Hinterlegung der zu verwendenden Dosierer-Mechanik, z.B. Getriebeübersetzungen, Abwurfkopf und Schnecke/Spirale/Doppelschnecke, zur Verfügung. Hiermit wird eine optimale Information für den Bediener sichergestellt und Dosierfehler vermieden.

Bei der Bedienung des Geräts stehen in der auswählbaren Dialogsprache für sämtliche Einstellungen und Werte Beschreibungstexte bereit, die für zusätzliche Informationen direkt in der Applikation durch Aufklappen eingesehen werden können. Ereignismeldungen enthalten neben der Beschreibung auch wertvolle Hinweise über mögliche Ursachen und Ansätze zur Behebung. Dadurch werden Stillstandzeiten sowie der notwendige Schulungsaufwand für Anwender reduziert.

Durch eine flexible Signalverknüpfung der Ein- und Ausgabe des Controllers zu den Steuerungsfunktionen der Differenzialdosierwaage ist die Anbindung von Peripherie und eine konventionelle Systemkopplung über analoge und digitale Signale sehr einfach möglich.

Die Applikation verfügt über eine integrierte SPS, die mit Programmiersprachen nach IEC 61131-3 kompatibel ist. Mit dem optionalen Softwarepaket VBU6000 können ergänzend zur Grundapplikation weitere Funktionen für Peripheriesteuerung programmiert sowie eigene anwendungsspezifische Benutzeroberflächen auf dem Controller bereitgestellt werden.

Funktion

- Hoch genaue und konstante gravimetrische sowie volumetrische Dosierung
- Vereinfachte Reglerparametrierung durch einstellbare Reglercharakteristik
- Geführte Einstellassistenten für schnelle Produktwechsel
- Verwaltung materialspezifischer Parametersätze zur Adaption an unterschiedliche Schüttgüter
- Materialdichtebestimmung
- Adaptive Ausblendung von Störspitzen

- Automatische Kompensation des Materialflusses während der Befüllungsphasen
- Automatische Anpassung an Veränderungen des Schüttguts während des Betriebs
- Rückstellbare Fördermengenähler
- Konfigurierbares Live-Trending mit Aufzeichnung zur Prozessdiagnose
- Logbuch für Ereignisse und Parameteränderungen

Modulares System

Mit der modularen Hardwareplattform auf Basis von CONiQ Control können

- Wägezellenmesskreismodule
- Ein-/Ausgabemodule
- Feldbus-Schnittstelle
- Montagevariante des Controllers

passend für die Zielanwendung ausgewählt werden.

Technische Merkmale:

- Gerätegenauigkeit für Waagen besser 0,05% (DIN EN 61143-1); Auflösung des Messwerts: 24 Mio. Teile
- galvanisch getrennte Ein- Ausgänge
- spannungsausfallsicherer Datenspeicher
- werkseitige Voreinstellungen für einfache und schnelle Inbetriebnahme
- Zustands-, Ereignis-, Justage- und Mengenprotokolle
- Klartext Fehlerbeschreibung
- Bediensprachenumschaltung



www.schenckprocess.com/contact

Alle Angaben sind unverbindlich. Änderungen bleiben vorbehalten. © by Schenck Process Europe GmbH, 2022-06-20