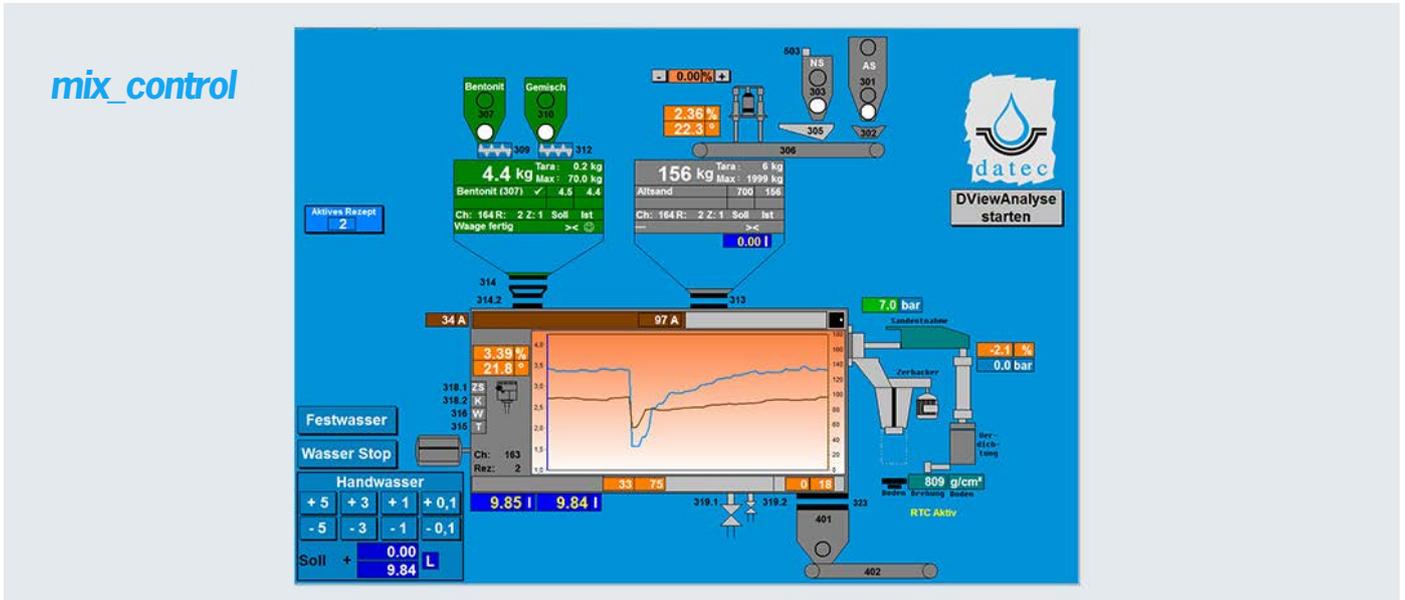


Mischer-Steuerung



Aufgabenstellung: Eine gleichbleibende Sandqualität in engen Toleranzgrenzen ist zuverlässig für die Formanlage zu produzieren. Genaue reproduzierbare Dosierung aller Komponenten mit frei einstellbaren Rezeptvorgaben in engsten Toleranzen ist die notwendige Voraussetzung dazu. Ausreichende Sandversorgung der Formanlagen, die nie wegen Sandmangel einen Stillstand haben dürfen, ist zwingend erforderlich. Dabei kann jede Formanlage ein eigenes Rezept haben und diese Sande dürfen sich beim Abtransport nicht vermischen.

Ansatz:

Unabhängig vom Mischertyp und Chargengröße ist die Basis für eine reproduzierbare Sandqualität die höchste Genauigkeit beim Verwiegen der Komponenten, um den schleichenden Drift in der Sandzusammensetzung zu vermeiden. Eingebunden ist eine Feuchtemessung mit Wasserdosierung, die zusätzlich den RTC Rotocontrol 107 (Formstoffprüfgerät) zur Messung der Verdichtbarkeit und Druckfestigkeit mit einbindet. Wasserzugabe und Bindemitteldosierung werden durch die Messung der Sandeigenschaftswerte beeinflusst.

Lösung:

Eine eigenständige Steuerung, losgelöst von dem Rest der Sandaufbereitung, kann diese Aufgabe separat übernehmen. Zum Lieferumfang kann auch ein Leistungsteil gehören sowie eine Visualisierung von den überwachten und angesteuerten Aggregaten. Die gesamten Abläufe werden über Teilbilder detailliert mit den Messwerten und Steuerungs-Sollvorgaben angezeigt. Kontrolle der Prozesse bis hin zur Erfassung der zeitlichen Abläufe, um über Abweichefassung eine sich anbahnende Störung im Anfangsstadium zu erfassen. Es wird damit ein Frühwarnsystem dargestellt. In einem Chargenprotokoll werden sämtliche Rezeptvorgaben, Mess- und Steuerungswerte protokolliert. Ausgewählte Datenreihen können über das eigene Auswertetool (Statistische Prozessanalyse DView_Analyse) näher ausgewertet werden. Diese Auswerteverfahren lassen sich mit den einlaufenden online-Daten oder über frei wählbare Zeitbereiche ausführen.

up to datec

datec

Dosier- und Automationstechnik GmbH · Alte Salzdahlumer Str. 203 · D-38124 Braunschweig
Fon +49 531 26408-0 · Fax +49 531 26408-20 · E-Mail info@datec.org · Internet www.datec.org