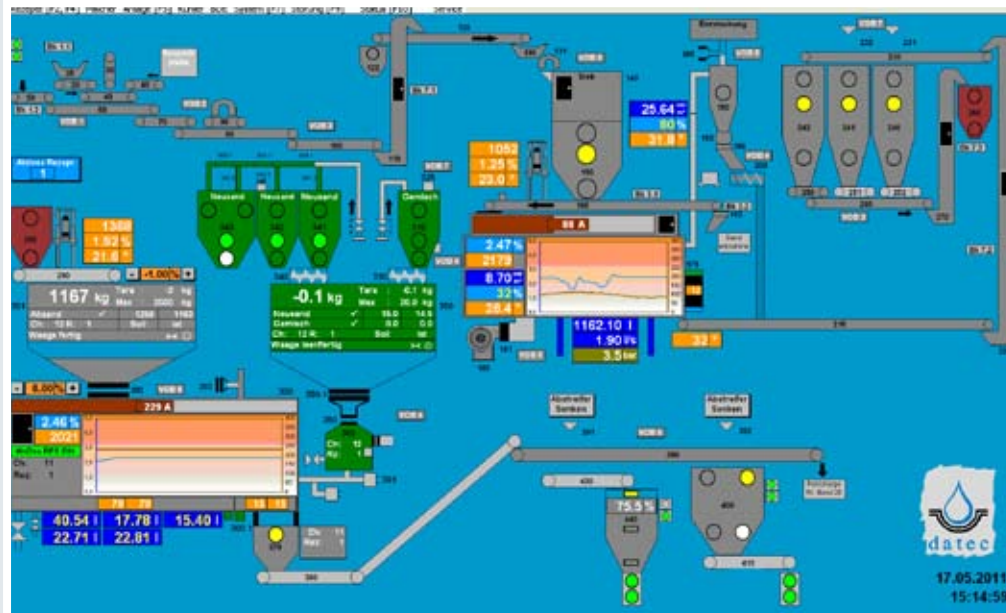


Dosier- und Mischersteuerung

DView



Aufgabenstellung:

Eine komplette Sandaufbereitung soll mit all ihren Aggregaten und den sich daraus ergebenden Signalzuständen, sowie mit ihren Messwerten komplett dargestellt werden. Sämtliche Anlagenteile sind auf einen Blick zu erfassen. Die Dosier- und Messeinrichtungen für die Verwiegung und Wasserzugabe sollen mit einer einheitlichen Rezeptsteuerung betrieben werden. Die komplette Steuerung umfasst das Leistungsteil über die Ablaufsteuerung bis hin zur Messtechnik und Aufbereitung für eine farbige Prozessvisualisierung. Die relevanten Chargendaten sind zu dokumentieren. Zum Zweck der Fernwartung ist eine Einbindung der Steuerung und der Visualisierung im Ethernet-Netz mit Internetzugang vorzusehen.

Ansatz:

Ein integriertes Konzept für alle Steuerungs- und Messeinheiten soll den Gesamtprozess, die rezeptabhängige Verwiegung und feuchteabhängige Wasserdosierung zusammenfassen. Bedienung und Anzeige aller Betriebszustände und Messwerte erfolgen über ein gemeinsames System der Prozessvisualisierung.

Lösung:

Die Systemintegration erfolgt über Aufgabenzusammenlegung in speziellen Prozessrechnern und die Kommunikation untereinander erfolgt über industrietaugliche Bussysteme. Die Messtechnik für Feuchte und Temperatur übernimmt

die Messtechnik für Feuchte und Temperatur übernimmt der **datec** Messrechner **akwa_control**. Die SPS ist zuständig für die übergeordnete Automation der einzelnen messtechnischen Grundfunktionen wie Wasserdosierung, Verwiegung etc. Begleitend dazu ist diese SPS mit der Aufgabe der Steuerung des Ablaufes einer Charge verantwortlich. Sie kontrolliert und steuert die einzelnen Aggregate. Ein Visualisierungssystem auf einem PC steht in ständiger Verbindung mit beiden Rechnersystemen und erhält alle relevanten Daten zur Aufbereitung im Farbbild. Betriebszustände, Messwertanzeige, Störmeldeerfassung, Protokollierung und Menüs liegen im Aufgabenfeld des PCs.

Vorteile:

- Die Trennung in drei Rechnerblöcke entspricht den drei großen Funktionsblöcken für eine moderne Steuerung. Jedes seiner drei Systeme wird mit seinen Stärken eingesetzt:
1. Die Prozessvisualisierung per PC erlaubt eine übersichtliche Darstellung – alles auf einen Blick
 2. Für alle Funktionen ist eine einheitliche Bedienung gegeben
 3. Alle Messwerte und Steuerungswerte werden über eine einheitliche Anzeige dargestellt.
 4. Für Fernwartungsaufgaben sind Zugriffsmöglichkeiten vorhanden
 5. Das Programm **DView_Analyse** zur statistischen Prozesskontrolle erlaubt eine Auswertung nach den modernsten Verfahren

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