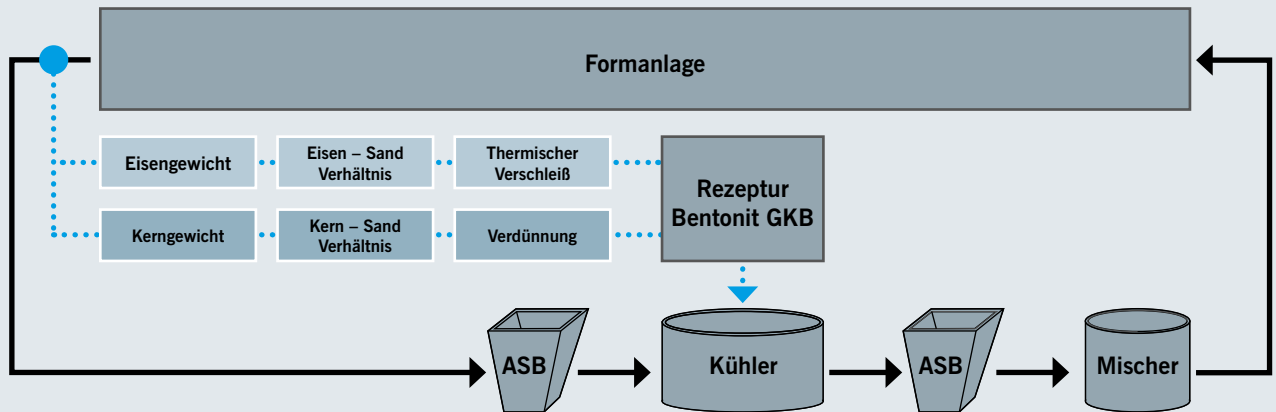


Form_Reg – rückwirkende Rezeptsteuerung

Form_Reg



Aufgabe:

Unmittelbar nach der Auspackstelle sollen in einem Chargenkühler oder Vormischer die Dosierwerte für die Hilfsstoffe wie Bentonit und GKB gussbezogen angepasst werden, um die Verluste direkt zu kompensieren.

Ansatz:

In Kopplung mit dem Kastenverfolgungsprogramm der Formanlage wird nach dem Verfahren der Verschleißfaktoren aus der Formstoffbilanzierung der Rezeptwert ermittelt.

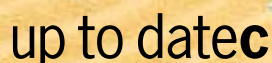
Lösung:

Ein separater Rechner führt die Modelldatei mit allen relevanten Daten auf dem aktuellsten Stand. Mit Hilfe von Verschleißfaktoren für Bentonit und Kohle wird der thermische Verschleiß über die Eisenmenge pro Sandmenge bestimmt. Die zugelaufene Kernsandmenge zeigt das Maß der Verdünnung und somit den zusätzlichen Bindemittelbedarf. Die Verschleißfaktoren für Bentonit und Kohle wurden einmalig aus der Formstoffbilanzierung über 30 Werkstage ermittelt und werden fortlaufend auf der Basis der Aktivtonwerte aus dem Labor nachgeregelt. Die vom Kastenverfolgungsprogramm einlaufenden Modelldaten gelangen in ein Schieberegister. Für jede im Vormischer angesetzte Charge werden die aktuellen Zustandswerte der letzten Abgüsse verarbeitet. Aus dem Formstoffregelprogramm **Form_Reg** kommen die Rezeptvorschläge, die

automatisch an die Waagensteuerung gehen. So werden die Sande kastenbezogen auf ein einheitliches Level gebracht. Im Altsandbunker kann der Altsand in Ruhe aufgefrischt mauken und Stunden später weiter verarbeitet werden.

Vorteile:

1. Sichere Anpassung der Rezeptur an die Verhältnisse vor Ort
2. Gleichmäßige Zusammensetzung des Sandhaushaltes
3. Gleichmäßiger Sand an der Formanlage, der durch vorbeugende Steuerung überladen ist
4. Komplett mannloser Betrieb mit automatischer Anpassung an das Gussprogramm



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