



Feuchtemessung in granuliertem Phosphatdünger

Die Feuchte ist ein wichtiger Parameter sowohl für die Granulierungen als auch für die Trocknungsanlage in der Produktion von Phosphatdünger. Die Korngröße bestimmt die Geschwindigkeit des Abflusses des Granulats in den Boden und somit die Wirksamkeit des Düngemittels. Zu hohe oder zu niedrige Feuchtigkeitsgehalte in diesem Stadium des Prozesses führen zu übergroßen oder unterdimensionierten Granulaten, die überarbeitet werden müssen. Dies verringert die Produktionskapazität und erhöht den Energiebedarf. Die Feuchtigkeit, mit der das Produkt den Trommeltrockner verlässt, hat Auswirkungen auf die Konsistenz des Endprodukts. Hohe Feuchtigkeit verursacht das die Körnchen verklumpen. Eine optimale Feuchtigkeit wird angestrebt, um die Trocknerkosten zu minimieren, die Konsistenz zu optimieren und eine Überhitzung des Düngers zu verhindern.

Produktionsprozesse

Das pulverförmige Rohmaterial wird über Wiegebänder und Vibrationsförderer zu den Plattengranulierern befördert, wo Wasser zugesetzt wird. Das Granulat wird dann getrocknet und verpackt.

Installationsort

Typischerweise wird der Sensor 20 cm über dem Förderband installiert, dies erlaubt eine gewisse Variation in der Produkthöhe ohne Einfluss auf das Messergebnis. Der Sensorausgang kann sowohl für den Anlagenfahrer visualisiert, als auch für das Prozessleitsystem zur Verfügung gestellt werden.

Messung	Messort	Messbereich	Genauigkeit
Feuchte	Ausgang des Plattengranulierers	9-11 %	+/- 0.2%
Feuchte	Ausgang des Trommeltrockners	2.5-4.5 %	+/- 0,10%



Plattengranulierer



Trommeltrockner

Um mehr zu erfahren, rufen Sie uns gleich an

**Process Sensors Europa in Deutschland 06434/4028408
oder b.hille@processsensors.com
Sprechen Sie mit uns über Ihre Applikation**