

PELLETIZING SYSTEMS >



COLOR CONTROL

Effiziente Prozesssteuerung und Farbmessung
am Granulat



Das COLOR CONTROL System wurde für die Online-Farbmessung direkt am Granulat entwickelt und ist eines der modernsten Online-Farbmesssysteme weltweit. Ob Sie eine neue Farb Rezeptur erstellen, eine Farbe korrigieren oder die Farbkonstanz kontrollieren, die COLOR CONTROL hilft dabei die Produktqualität sicherzustellen, die ihre Kunden stets erwarten: Sie sparen damit Zeit und Geld. Zwei in eins: kompetente Analyse und professionelle Produktionsüberwachung und -steuerung von bis zu sechs Produktionslinien gleichzeitig.

Ihre Vorteile

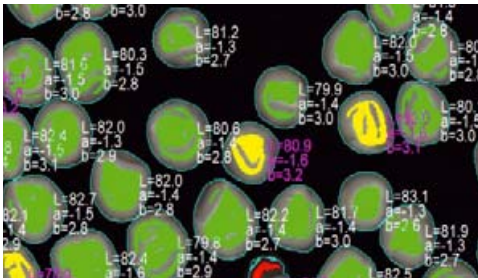
- Schnelle Farbmessung am Granulat: etwa 2 Minuten
- Berührungsloses Messen
- Granulatmenge für Farbmessung: nur 35 ml
- Schatteneffekte, Verunreinigungen oder Weißbruch werden herausgefiltert
- Schnelle Farbkorrekturen
- Kein Anhalten des Extruders notwendig – weniger Off-Spec
- Möglichkeit zur automatischen Steuerung der Dosiereinheit erleichtert den Produktionsprozess
- Steigerung der Produktionskapazitäten

COLOR CONTROL

Effiziente Prozesssteuerung und Farbmessung am Granulat

Wie die COLOR CONTROL arbeitet

Die COLOR CONTROL kann die Farbe von Granulaten reproduzierbar und voll automatisch während des Produktionsprozesses messen. Granulatproben werden vollautomatisch entnommen und zur COLOR CONTROL befördert. Eine Kreuzkontamination ist nicht möglich. Eine Multispektralkamera tastet die Granulatproben ab. Mehr als vier Millionen Pixel werden mit Reflexionsspektren ausgewertet. Mit einem intelligenten Bildverarbeitungssystem können Schatten und Spannungsauffhellungszonen herausgefiltert werden. Die Farbmessergebnisse werden auf der Grundlage von Hunderttausenden von Spektren in Lab-Werten ausgegeben. In der Regel wird eine bessere Reproduzierbarkeit auf den Granulaten erreicht als bei Farbmessungen mit Plaques.



Für Korrekturen können einzelne Pigmentkonzentrate (SPCs) verwendet werden. Dies ist sauber und effektiv, aber auch kostengünstig und schnell. Weiße und schwarze SPCs sind für die Mehrzahl der Korrekturen ausreichend. Mit Blau, Gelb und Rot lassen sich die meisten verbleibenden Farbprobleme leicht lösen. Bestehende Produktionslinien können auch nachträglich mit dem Farbmesssystem ausgerüstet werden. Bediener sehen den Erfolg eines Korrekturschrittes sofort. Farbabweichungen können während der Produktion erkannt werden. Dadurch kann das Bedienpersonal der COLOR CONTROL sofort reagieren, entweder manuell, halbautomatisch oder vollautomatisch.

Merkmale

- Hochpräzise Farbmessung: CIE-Labor & Spektrum
- Schnittflächen und Weißbruch an den Granulatkanten stören die Farbmessung nicht
- Spektroskopische Bildverarbeitung
- Vollautomatischer Betrieb
- Selbstkalibrierung, Selbstüberwachung
- Temperaturkontrolle der Proben
- Schnell: 25 Messungen/Stunde

Technische Daten:

Menge der Pellets pro Messung:	35 ml
Abmessungen des Messbereichs:	50 x 500 mm ²
Lichtquelle:	D65/UV spec. enthalten
Farbmessung:	Cie-L*a*b* / 10° Beobachter
Anzahl der Pixel im Messbereich:	> 4 Millionen
Spektrale Auflösung:	400 - 700 nm, alle 10 nm
Zeit für eine Messung:	etwa 2 Minuten
Wiederholungsgenauigkeit:	abhängig vom Granulat $\Delta E < 0.2$

