

AZO Rohstoff-Analytik

Charakterisierung der physikalischen Eigenschaften zur Beurteilung der Anlagenfunktionen

**Rohstoff-
charakterisierung**

**Labor für
Rohstoffanalytik**

Technikum

**Schüttgut-
eigenschaften**

Rohstoffverhalten

Anlagenfunktionen

Wie AZO mit Hilfe der Rohstoffanalyse einen Mehrwert schafft und Sie bei Ihrer individuellen Aufgabenstellung unterstützt

Die Kernkompetenz von AZO ist die Automation Ihrer Rohstoffe und Rohstoffmischungen. Dazu sind spezifische Kenntnisse der physikalischen Eigenschaften der Rohstoffe notwendig, die eine genaue Beurteilung des verfahrenstechnischen Verhaltens innerhalb Ihrer Produktion erlauben. Physikalische Kenngrößen, wie z. B. Schüttdichte, Partikelgröße u.v.m., haben erheblichen Einfluss auf wichtige Anlagenfunktionen

wie Lagern, Fördern, Sieben, Dosieren und stellen somit ein zentrales Element für die Qualität Ihrer Produkte dar.

Unser Expertenteam entwickelt individuelle Lösungen für Ihre Aufgabe, von der Lagerung und Austragung der Rohstoffe bis hin zum Wiegen und Abfüllen der Mischungen und Ihrer Endprodukte. Neue Rohstoffe und andere Gebinde, Veränderungen der physika-

lischen Eigenschaften, sowie höchste Flexibilität Ihrer Rezepturen beeinflussen das Verhalten in den verfahrenstechnischen Funktionen und somit die Sicherstellung Ihrer konstanten Produktqualität. Die AZO Rohstoffanalytik ermöglicht, durch die Bestimmung der relevanten Schüttguteigenschaften, diese Änderungen im Verhalten zu erfassen und die verfahrenstechnischen Funktionen und Anlagenparameter anzupassen.

SERVICES



Rohstoff- eigenschaften

Schüttdichte
Stoffdichte
Partikelgröße u. -form
Fließfähigkeit
Fließfunktion
Innerer Reibungswinkel
Wandreibungswinkel
Kompressibilität
Permeabilität

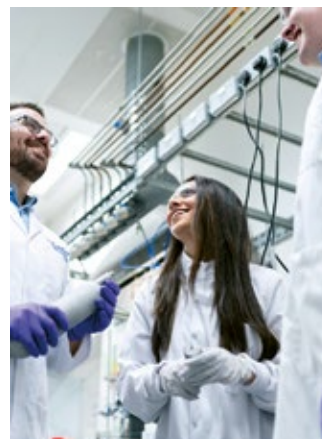
Funktionen

Lagern • Austragen
Umwandeln • Sieben
Fördern/Transportieren
Filtern • Dosieren
Wiegen • Befüllen

Viele Rohstoffeigenschaften korrelieren mit verschiedenen Funktionen.

Wir geben Antworten auf die Fragen, wie sich veränderte Produkteigenschaften auf die Rohstoff-Automation auswirken:

- Ändert sich das Austragsverhalten aus dem Silo?
- Ergeben sich Auswirkungen auf den Zusammenhang von Dosierverhalten, Taktzeiten und Wiegegenauigkeit?
- Arbeitet die pneumatische Förderung weiterhin frei von Anbackungen und Rohrverstopfungen?
- Hat sich die Explosionsfähigkeit verändert?



Solche Fragestellungen können wir im Vorfeld durch entsprechende Rohstoffanalysen in unserem Labor beantworten und durch zusätzliche Versuche im AZO Technikum verifizieren. Somit lässt sich gemeinsam eine Lösung für Ihre Aufgabenstellung – für neue und auch für bestehende Anlagen – entwickeln.

AZO®

Das AZO Labor für Rohstoffanalytik

In unserem AZO Labor für Rohstoffanalytik können wesentliche Eigenschaften der Rohstoffe analysiert und damit eine Beurteilung zum erwartenden verfahrenstechnischen Verhalten vorgenommen werden. Neben der Schütt-, Stampf- und Rohstoffdichtebestimmung, können die Partikelgrößenverteilung und Partikelform mittels Vibrationssiebung, Luftstrahlsiebung, dynamischer Bildanalyse und Lichtmikroskopie bestimmt werden.

Das Pulverrheometer ermöglicht zudem verschiedene Stoffkenngrößen zur Beurteilung des Fließverhaltens im be- und entlüfteten Zustand, der Kompressibilität, Permeabilität, inneren Reibung und Wandreibung. Des Weiteren kann die Rohstofffeuchte über eine Feuchtemesswaage und das Potential zur Produktveränderung bei verschiedenen Temperaturen und Feuchtigkeiten durch einen Klimatest analysiert werden.



Das AZO Technikum

Die Brücke zwischen Ihrer individuellen Aufgabenstellung und der Rohstoffanalytik stellt das AZO Technikum dar.

Die unter Praxisbedingungen durchgeführten Austrags-, Förder-, Dosier- und Siebversuche, sowie die Abbildung eines kompletten Prozesses mit den Anlagen und Maschinen in unserem Versuchszentrum, die hinsichtlich Leistung und Baugröße an Ihre Anforderungen angepasst werden können, ermöglichen eine detaillierte Aussage zum Verhalten des Rohstoffes.

Durch Kopplung dieser verfahrenstechnischen Daten, sowie den Ergebnissen aus dem Labor, können entscheidende Rückschlüsse für die Auslegung der Anlage abgeleitet werden.

Die stetige Validierung der Beobachtungen aus Technikum und Rohstoffanalytik stellt dabei unseren Qualitätsanspruch sicher, so dass Sie von unserem Know-how profitieren können.

Aus der Summe der umfangreichen Produkt-, Versuchs- und Projektdaten – gepaart mit der Erfahrung aus über 70 Jahren Anlagenbau – stellt AZO eine optimale Auslegung für die jeweilige Aufgabenstellung des Kunden sicher und unterstützt Sie bei weiteren Fragestellungen zur Rohstoff-Automatation.

| | |
|---|--|
| <p>Diva* *anspruchsvoller Rohstoff</p> | <p>Sensibelchen* *empfindlicher Rohstoff</p> |
| <p>Freigeist* *schwer kontrollierbarer Rohstoff</p> | <p>Sturkopf* *widerspenstiger Rohstoff</p> |
| <p>Fiesling* *ganz spezieller Rohstoff</p> | <p>anspruchsvoll empfindlich schwer kontrollierbar widerspenstig ganz speziell ...</p> <p>Je komplizierter die Rohstoffe, desto mehr sind wir in unserem Element!</p> <p>We Love Ingredients.</p> <p><i>[Unkompliziert können wir auch ...]</i></p> |



AZO GmbH + Co. KG
 D-74706 Osterburken
 Tel. +49 6291 92 0
 azo-group@azo.com
 www.azo.com