

Datum: Januar 2023  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0001-CPE-180123-PSS

## **Herausforderungen in der Inline-Qualitätskontrolle von Lebensmitteln und Agrarerzeugnissen bei steigenden Produktionskosten**

### **Wie Nahinfrarot-Prozesstechnik dabei hilft, Energie und Ressourcen einzusparen.**

Energie einsparen, Kosten optimieren, Prozesse automatisieren und nachhaltiger produzieren. Das sind die Schlagwörter aus Industrie und Handel für 2023. In kaum einem Industriebereich sind die Herausforderungen größer als im produzierenden Gewerbe, insbesondere bei der Lebensmittelherstellung, Agrargüterverarbeitung oder Konsumgüterproduktion.

Die Nahinfrarot (NIR)-Prozesstechnik hilft in vielen Bereichen, die Produktionskosten zu senken, die Qualität des erzeugten Produkts zu verbessern und die eingesetzten Rohstoffe optimal zu nutzen. Die einfache und flexible Integration in Produktionsanlagen ermöglicht es Anwendern, Strategien und Lösungen zu entwickeln, mit denen sie die Kosten für Trocknen, Mischen, Beschichten, Mahlen und Analysieren senken.

Fasergekoppelter NIR-Prozesstechnologie mit Messeinheiten für berührungslose Analysen über Förderbändern oder Endlosbahnen sowie Kontaktmessköpfen für die Adaption an Rohrleitungen oder Lagerbehältern bieten ein breites Spektrum von Anwendungsmöglichkeiten. Hierzu gehören:

#### **Optimierung von Trocknungsprozessen:**

Je weniger Energie für die Trocknung aufgewendet werden muss, desto ressourcenschonender kann das Produkt hergestellt werden. NIR-Prozesstechnik bestimmt den Feuchtigkeitsgehalt des Produkts und ermittelt die ideale Trocknungszeit.

**Steuerung und Überwachung von Mischprozessen:** Die Prozessspektroskopie kann Anwendern helfen, den Mischprozess zu optimieren, indem sie die Geschwindigkeit und Dauer des Mischvorgangs sowie die Zudosierung der einzelnen Komponenten in der Mischkammer steuert. Mit der Bestimmung des optimalen Mischungsverhältnisses verringern sich Produktschwankungen und Fehlproduktionen.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen

Christina Schmid

Tel. 07243-604-3680

# Presse-Information

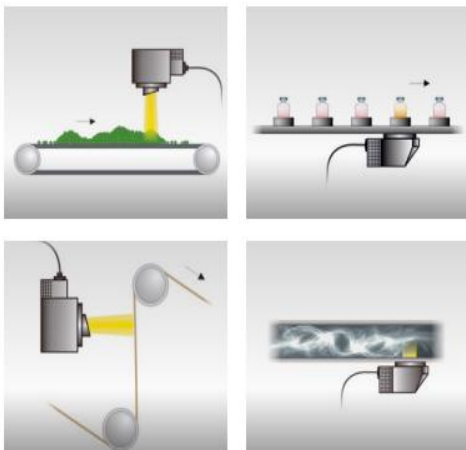
Datum: Januar 2023  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0001-CPE-180123-PSS

**Energieeffiziente und zeitsparende Analysemethoden:** NIR-Prozess Spektrometer zeichnen sich durch eine hervorragende Energieeffizienzklasse aus. Durch ihren Einsatz direkt im Produktionsprozess entfallen zudem Probenahme und Wartezeiten aus Laboranalysen. Ergebnisse der Analyse stehen binnen weniger Sekunden zur Verfügung.

**Komponentenanalyse von produktrelevanten Parametern:** NIR-Spektrometer werden eingesetzt, um zum Beispiel den Protein-, Fett-, Asche- oder Zuckergehalt eines Produkts zu bestimmen. Das vereinfacht die tägliche Wareneingangsprüfung und Endprodukt-Qualitätskontrolle.

Die NIR-Spektrometer von Polytec sind mit Multiplexer-Technologie verfügbar. Dies ermöglicht die fasergekoppelte Ansteuerung von bis zu sechs Messköpfen und damit die Überwachung von bis zu sechs Produktionsschritten simultan. Ergebnisse der einzelnen Messpunkte werden benutzerfreundlich und übersichtlich in der Software dargestellt.

Mehr über die Systemlösungen und Anwendungsmöglichkeiten der Polytec Nahinfrarot-Prozesstechnik finden Sie hier: <https://www.polytec.com/de/prozessanalytik/anwendungsbereiche>



Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Schmid  
Tel. 07243-604-3680