

# NIR Multi Online Analyzer

# Qualitätssicherung in Echtzeit

Bühler NIR Multi Online Analyzer bietet preiswerte Qualitätsanalyse - von Rohware bis Endprodukt - in Echtzeit. Permanente und präzise Kontrolle der laufenden Produktion gewährleistet optimale Produktqualität und spart Ressourcen. Mit neuester Bühler NIR-Technologie wertet ein Spektrometer bis zu sechs verschiedene Messstellen aus.



Online-Überwachung des gesamten Prozesses von der Rohwaren-Annahme bis zum fertigen Produkt.

### Zuverlässige und schnelle Ergebnisse

Der NIR Multi Online Analyzer ist aussergewöhnlich strapazierfähig, zuverlässig und benutzerfreundlich:

- Ihnen stehen präzise, vorkalibrierte Anwendungen aus unserer umfassenden Datenbank zur Verfügung.
- Nur der robuste Messkopf befindet sich in der rauen Produktionsumgebung.
- Der Schaltschrank schützt die optischen und elektronischen Komponenten vor Schwankungen der Umgebungsbedingungen und vor Staub.
- Kompakte Messköpfe eignen sich zur Nachrüstung des Rohrbaus oder bereits vorhandener Maschinen wie Waagen und Mischer.

#### Die Vorteile für Sie

- Zuverlässige Messergebnisse vom ersten Tag an
- Einheitliche Produktion mit vollständiger
  Dokumentation und Nachverfolgbarkeit
- Echtzeit-Optimierung Ihrer Produktqualität und Ausbeute
- Geringer Wartungsaufwand und schnelle Benutzereinweisung

## Effizienzsteigerung mit

## moderner Nahinfrarot-Technologie



Der kompakte Messkopf eignet sich zur Nachrüstung bestehender Produktionsanlagen.



Präzise NIR-Messung für die kontinuierliche Optimierung von Mischungen.

#### Software und Automatisierung

Bediensoftware MultiNIR verfügt über eine übersichtliche und umfassende Benutzeroberfläche und zeigt aktuelle Werte sowie historische Trenddiagramme für alle Messpunkte.

Wenn die Produktqualität den Rezeptspezifikationen nicht entspricht, können Benachrichtigungen generiert werden.

Der NIR Multi Online Analyzer liefert exakte Informationen zur intelligenten, automatischen Regelung von Feuchte-, Protein, Fett- oder Aschegehalt.

Das System kann als selbstständige Lösung verwendet oder in eine Prozessteuerung integriert werden.

Kombinieren Sie mit dem Bühler Qualitätsmanagement-Portfolio und bringen Sie ihre Abläufe auf die nächste Stufe mit vollständiger Rückverfolgbarkeit der Daten, automatisierten Prozessen und digitalen Berichten. Erfahren Sie hier mehr.



#### Bühler Kalibrierung und Services

Im Lieferumfang enthalten sind vorkalibrierte Anwendungen, die von Bühler entwickelt wurden und gepflegt werden.

Dank unserer langjährigen Erfahrung sind unsere einsatzbereiten Anwendungen sehr zuverlässig. Sie umfassen z. B. verschiedene Getreidekörner und ihre Erzeugnisse sowie traditionelle Qualitätsparameter wie Protein-, Feuchtigkeits-, Fett- und Ascheanteil. Es stehen aber auch andere Rohstoffe und Eigenschaften zur Verfügung.

Bühler bietet fortlaufenden Support, damit Ihr Online-NIR-System immer sein maximales Potenzial ausschöpft. Die Dienstleistungen umfassen Kalibrierungs-Updates, Software-Upgrades, Hardware-Wartungen und zusätzliche Schulungen.

#### Kompatibilität und Flexibilität

Der NIR Multi Online Analyzer kann bis zu sechs Messpunkten erweitert und mit einem Farb- und Stippenmessystem kombiniert werden.

# Technische **Daten**

-		
Messkopf	BxHxLmm	100 x 190 x 80
Steuereinheit (mit Schrank)	B x H x L mm	800 x 1300 x 505
Technologie		Diodenzeile
Wellenlängenbereich	nm	850 – 1650
Umgebungsbedingungen Messkopf	°C	-20 bis +50
Umgebungsbedingungen Schrank	°C	+10 bis +40
Messdauer	s	0,5 – 2
Max. Distanz Schrank - Messkopf	m	200



## **Optionale Farb- und Stippenmessung**

Die Option MYHB ermöglicht die hoch präzise Messung der Produktfarbe und die Klassifizierung von Stippen. Die Farbsensorköpfe werden u. a. mit dem 1976 CIE-Farbraum (L\*, a\*, b\*) auf einem Minolta Spektrophotometer kalibriert und dienen der Farbmessung und der Klassifizierung von braunen und schwarzen Stippen in Weich-/Hartweizenmehl und -griess.

## **Bühler AG**

CH-9240 Uzwil Schweiz

T +41 71 955 11 11 F +41 71 955 33 79

info@buhlergroup.com buhlergroup.com