



## Restsauerstoffmessung in der Lebensmittelindustrie



Restsauerstoff-Messung mit dem ResOx

## Restsauerstoff-Messsystem ResOx

### Die Anforderung an uns

Im Molkereibetrieb DIE KÄSEMACHER werden Käse, Frischkäse und Milchprodukte in vielen Variationen für das Feinkostsegment hergestellt. Die häufigste Verpackungsart in diesem Produktsegment ist dabei die Folienverpackung unter Schutzgasatmosphäre. Das Schutzgas gewährleistet eine wesentlich längere Haltbarkeit und eine hohe Lebensmittelqualität. Um eine sichere Produktion zu gewährleisten muss am Ende des Verpackungsprozesses an Stichproben die Gaszusammensetzung im verpackten Produkt, z. B. einer Verpackung mit Schnittkäse, geprüft werden. Diese Prüfung darf den eng getakteten Ablauf von 5s zwischen zwei fertigen Produkten nicht beeinträchtigen. Bei der Messung werden Restsauerstoffwerte auf einen definierten Grenzwert hin kontrolliert um sicherzustellen, dass bis zum Erreichen des MHD die zulässigen Restsauerstoffwerte nicht überschritten werden. Dies ist ein wichtiger Kontrollschritt um die Vorgaben für die IFS Zertifizierung (International Featured Standards Food) zu erfüllen – und damit ein sicheres Produkt nachweisen zu können und mit dem weithin anerkannten Zertifikat Zugang zu den Absatzmärkten zu bekommen. Die Messung ist auch Teil des HACCP-Konzepts, durch welche hygienische Risiken rechtzeitig erkannt und minimiert werden.



### BENEFITS.

- schnelle & zuverlässige Messwertermittlung
- garantierte Einhaltung von Richtlinien wie IFS Food
- geringe Reparaturkosten durch Einzelkomponenten
- exakte Messdaten anhand einfacher Vor-Ort-Kalibrierung

## Unsere Lösung

Mit dem ResOx Messsystem kann präzise und schnell gemessen werden, dabei wird mit einer Nadel in die zuvor mit einem Verstärkungsaufkleber versehene Membran an der Verpackungsoberseite eingestochen und über eine Pumpe Gas zur Messung an den Sensor geführt.

Durch den auswechselbaren Filter wird der Sensor und die Pumpe vor unbeabsichtigtem Eindringen von z. B. Käse, Öl oder Kräutern geschützt. Der spezielle Verstärkungsaufkleber verhindert ein Reißen der Packung und dichtet zugleich, wodurch eine Falschmessung durch eindringende Umgebungsluft verhindert wird. Durch die optimierte Gasführung und die spezielle Probennahme Pumpe wird das notwendige Gasvolumen minimiert und gleichzeitig eine möglichst schnelle Messung gewährleistet – wichtig um den Produktionsfluss möglichst wenig zu stören. Insbesondere bei sehr kleinen und steifen Verpackungen wird dadurch die Messung überhaupt ermöglicht.

Ein weiterer Pluspunkt ist die leichte Justierung des ResOx. Die Kontrolleure können diese vor jedem Einsatz z. B. bei Schicht- oder Chargenbeginn selbst an der Umgebungsluft vornehmen. So kann die Qualität der Messung ganz einfach jederzeit direkt an Ort und Stelle sichergestellt werden: Als Referenz dient dabei die Sauerstoffkonzentration der Umgebungsluft, die bei

ausreichender Belüftung in der Praxis nur sehr wenig von 20,9 Volumen Prozent abweicht.

Laut Stefan Aigner, Qualitätsmanager bei den KÄSEMACHERN, erfüllt das Restsauerstoff-Messsystem ResOx der GHM GROUP alle Anforderungen für eine exakte Restsauerstoff-Messung und bewährt sich im täglichen Einsatz. Besonders die wartungsarme Konstruktion und die leichte Wartbarkeit macht das Gerät zur ersten Wahl – Ausfallzeiten wie bei vergleichbaren Systemen treten in der Praxis nicht mehr auf.

## Die Vorteile

- schnelle und zuverlässige Messung innerhalb von weniger als 20 s, wodurch ein reibungsloser Fertigungsprozess eingehalten wird
- sichere Lebensmittelprodukte: Das Kontrollmessgerät ist Bestandteil eines HACCP Konzepts und Nachweis der Produktsicherheit im Rahmen der IFS-Zertifizierung
- simple Vor-Ort-Justierung für die tägliche Funktionskontrolle des Gerätes – zuverlässige Messungen sind gewährleistet
- einfache Dokumentation, Verarbeitung und Speicherung der Justierungsdaten und Messdaten durch integrierten Datenspeicher und PC-Software
- durch den Austausch flexibler Einzelkomponenten fallen nur geringe Wartungskosten an. Die Wartung kann vom Kunden selbst durchgeführt werden – dadurch hat das Gerät eine hohe Verfügbarkeit
- attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis



Anwendung Messung in der Käsepackung mit dem ResOx Gerät

## Unser Kunde



DIE KÄSEMACHER GmbH  
Europastr. 5  
3902 Vistis  
AUSTRIA  
[www.kaesemacher.at](http://www.kaesemacher.at)