

# HAFFMANS

QUALITÄTS-  
KONTROLL-  
INSTRUMENTE

QUALITÄT  
VERSTEHEN.

[FOODANDBEVERAGE.PENTAIR.COM](http://FOODANDBEVERAGE.PENTAIR.COM)

A man wearing a cap and glasses is kneeling in a brewery, pouring beer from a keg into a glass. The scene is illuminated by warm, golden light, likely from a window or skylight. The background shows industrial equipment and a window with a view of a building.

# HAFFMANS

## QUALITÄTSKONTROLLINSTRUMENTE

### AT-LINE & LABOR

#### O<sub>2</sub> UND CO<sub>2</sub> MESSUNGEN

##### O<sub>2</sub> Meter – Oxy-2GO

Ein tragbares Gerät zur Messung des gesamten Gehalts an gelöstem Sauerstoff (DO) in Würze, Bier oder anderen Getränken.

##### CO<sub>2</sub> Meter – GMT 2.0

Ein tragbares Gerät zur CO<sub>2</sub>-Messung von Bier oder kohensäurehaltigen Getränken basierend auf dem Henry-Gesetz.

##### O<sub>2</sub> Gehaltemeter, Typ o-DGM

Bestimmt den Gehalt an gelöstem Sauerstoff (DO), den O<sub>2</sub>-Gehalt in Gasen (CO<sub>2</sub>-Reinheit) und den TPO in einer Verpackung (Uhlig-Methode).

##### CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> Gehaltemeter, Typ c-DGM

Misst den Gehalt an gelöstem CO<sub>2</sub> und gelöstem O<sub>2</sub> in Flüssigkeiten, O<sub>2</sub> in Gasen (CO<sub>2</sub>-Reinheit) und den Gesamtsauerstoffgehalt (TPO) einer Getränkeverpackung.

##### CO<sub>2</sub> Gehaltemeter, Typ i-DGM

Misst den gelösten CO<sub>2</sub>-Gehalt eines Getränks.

##### Inpack TPO Meter, type TPO

Bestimmt automatisch den Gesamt-O<sub>2</sub>-Gehalt durch Messung des Sauerstoffgehalts und des Headspace-O<sub>2</sub>-Gehalts des verpackten Produkts in einer einzigen Messung.

*Connect+ Laboratory: Optionales Produkt zur Anbindung an ein System (LIMS oder MES).*

##### Inpack TPO/CO<sub>2</sub> Meter, type c-TPO

Bestimmt den Sauerstoffgehalt, den Headspace-O<sub>2</sub>-Gehalt und den Gesamt-O<sub>2</sub>-Gehalt des verpackten Produkts. Darüber hinaus misst der c-TPO auch CO<sub>2</sub>.  
*Connect+ Laboratory: Optionales Produkt zur Anbindung an ein System (LIMS oder MES).*

##### Inpack TPO/CO<sub>2</sub> Meter, Typ c-TPO Selective

Bestimmt den Sauerstoffgehalt, den Headspace-O<sub>2</sub>-Gehalt und den Gesamt-O<sub>2</sub>-Gehalt des verpackten Produkts. Darüber hinaus misst der c-TPO Selective CO<sub>2</sub> im selektiven (in Gegenwart von Stickstoff) und nicht-selektiven Modus.

*Connect+ Laboratory: Optionales Produkt zur Anbindung an ein System (LIMS oder MES).*

##### Inpack CO<sub>2</sub> Device

Ermittelt manuell den gelösten CO<sub>2</sub>-Gehalt in kohensäurehaltigen Getränken abgefüllt in Flaschen oder Dosen und ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich:

- Inpack CO<sub>2</sub> Calculator, Typ ICC
- Inpack CO<sub>2</sub> Meter Digital, Typ ICD

#### TRÜBHEITSMESSUNGEN

##### Turbidity Meter, Typ Vos Rota 2.0

Ein benutzerfreundliches und zuverlässiges Instrument zur Probenahme der Trübung während der Produktion und Messung nach dem Abfüllen. Es verfügt über einen großen Messbereich, wodurch das Gerät geeignet ist für ein breites Spektrum an Biersorten, auch für sehr trübe Biere.

#### SCHAUMMESSUNGEN

##### Nibem Foam Stability Tester, Typ Nibem-TPH

Misst die Schaumkollapszeit, die Schaumtemperatur sowie den atmosphärischen Druck und die Luftfeuchtigkeit.

##### Inpack Flasher Head, Typ IFH

Effektives Instrument, um reproduzierbaren Schaum für die Nibem-Schaumqualitätsanalyse herzustellen. In Kombination mit dem Inpack Sampling Device 2.0 (ISD 2.0) und dem Sample Bottle Filler (SBF) zu verwenden.

GMT 2.0



c-DGM



c-TPO Selective

Vos Rota 2.0



Nibem-TPH

### IN-LINE

#### O<sub>2</sub> UND CO<sub>2</sub> MESSUNGEN

##### O<sub>2</sub> Gehaltemeter, Typ OGM

Available in two executions:

1. Niedriger Druck: Geeignet für Flüssigkeitsanwendungen bis 10 bar (g) und Gasanwendungen unter niedrigem Druck (<1 bar).
2. Hoher Druck: Geeignet für Anwendungen mit Gasen unter hohem Druck (>1 bar).\*

\* Ein spezielles Druckreduzierset ist erforderlich und im Lieferumfang enthalten.

##### CO<sub>2</sub> Meter AuCoMet-i

Bestimmt den Gehalt an gelöstem CO<sub>2</sub> basierend auf dem Henry-Gesetz. Durch den modularen Aufbau problemlos mit einem O<sub>2</sub>-Sensor erweiterbar.

*Connect+ In-line: Optionales Produkt zur Kommunikation mit dem SPS-System.*

#### TRÜBHEITSMESSUNGEN

##### Turbidity Meter, Typ OptHaze-i

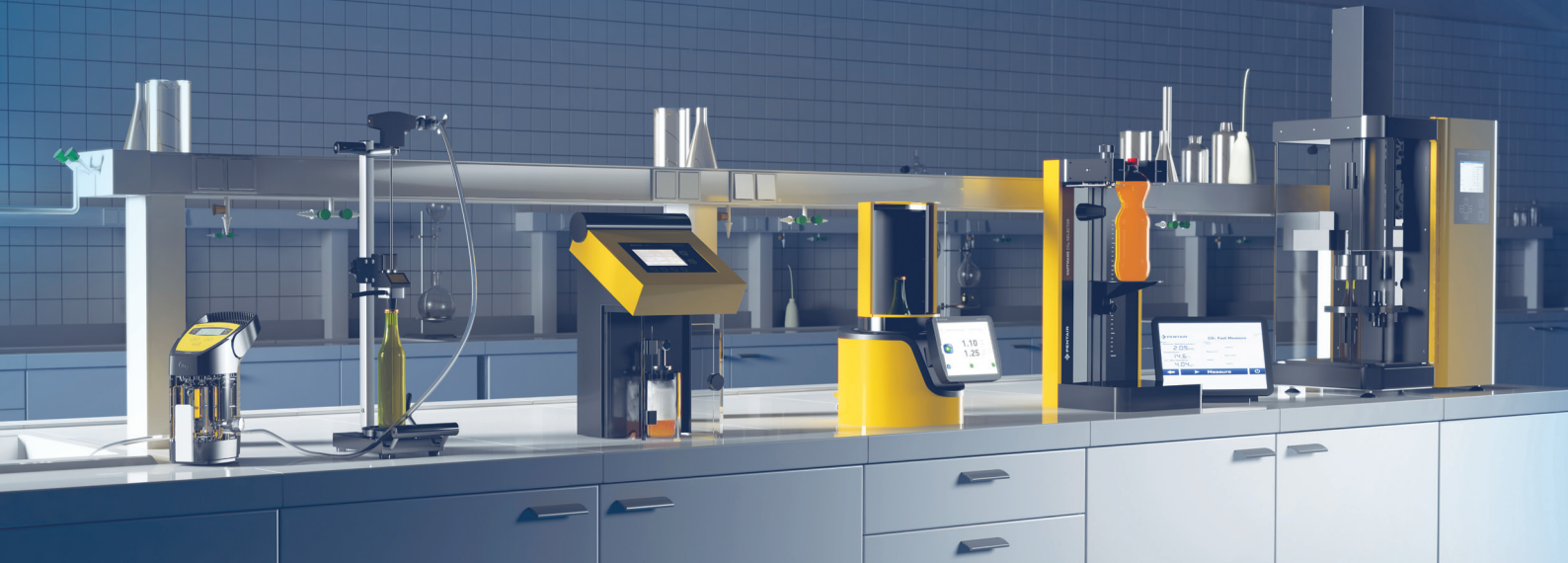
Bestimmt die Trübung von Bier und Getränken nach MEBAK-Standard.

OGM



OptHaze-i





# PROZESSÜBERWACHUNG

## PASTEURISIERUNG

### Redpost Pasteurization Unit Monitor

Überwacht die Pasteurisierung von Bier und anderen Getränken im Tunnelpasteur. Die Pasteurisierungseinheiten werden automatisch berechnet und angezeigt. Erhältlich in drei Ausführungen:

- Typ RPU-353
- Typ RPU-353 - 45 Grad Version
- Typ RPU-352
- Typ RPU-351

### Redpost Ladegerät/Interface

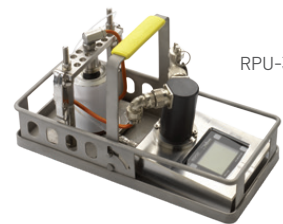
Lädt den PU-Monitor und ermöglicht den Datentransfer vom Instrument zu einem PC oder Drucker. Erhältlich in zwei Ausführungen:

- Typ RPC-80, kompatibel zu allen Typen des Redpost PU-Monitors
- Typ RPC-50, kompatibel zum PU-Monitor Typ RPU-120\*, RPU-351/352/353

## KEG REINIGUNG

### Keg Monitor, Typ KEG 2.0

Perfekte Überwachung des Kegreinigungsprozesses. Schnellere und bessere Prozesseinsicht durch Windows-basiertes PC-Programm.



RPU-353



KEG 2.0

# WEITERE INSTRUMENTE

### Inpack Sampling Device, Typ ISD 2.0

Zur Probenahme aus Flaschen oder Dosen. Zur Analyse können Proben verschiedenen Messgeräten zugeführt werden.

### Inpack Air Meter, Typ IAM

Bestimmt den Luftgehalt im Kopfraum und den Gesamtluftgehalt einer Verpackung.

### Sample Bottle Filler, Typ SBF

Zur Probenahme von Getränken aus Tanks, Rohren oder Fässern ohne Lufteinlass.

### Dew Point Tester, Typ DPT

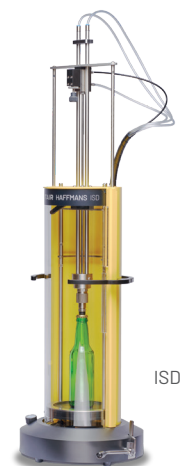
Misst die Kondensationstemperatur der Feuchtigkeit in CO<sub>2</sub> oder anderen Gasen.

### Gauge Calibration Device, Typ GCD

Kalibriert Manometer und digitale Druckgeber.

### CO<sub>2</sub> Purity Tester, Typ CPT

Misst die Reinheit des CO<sub>2</sub>-Gases und ist erhältlich in den zwei Messbereichen 50 - 100 % v/v und 99 - 100 % v/v.



ISD 2.0

# PENTAIR SERVICE

## VORBEUGENDE WARTUNG

Unsere umfassenden Servicepläne stellen sicher, dass Ihre Pentair-Ausrüstung die Erwartungen an Anlagenverfügbarkeit, Produktqualität und Prozesssicherheit erfüllt.

## ERSATZTEILE

Pentair bietet Originalersatzteile für vorbeugende Wartung und Reparaturen und reduziert so Kosten und Risiken durch schnelle Verfügbarkeit.

## SERVICE AUDITS

Vor-Ort-Inspektionen und vorbeugende Wartung maximieren die Anlagenleistung mit detaillierten Berichten über Status und Leistung.

## SERVICE LEVEL VEREINBARUNGEN

Transparente Erwartungen an Reaktionszeiten, Ersatzteilverfügbarkeit und Systemleistung.



- Maximale Betriebszeit
- Reduzierte Wartungskosten
- Vielfältige Serviceoptionen



HAFFMANS BV | P.O. Box 3150 | 5902 RD Venlo | Netherlands | +31773232300 | [foodandbeverage.pentair.com](http://foodandbeverage.pentair.com)

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.

©2025 Pentair. All Rights Reserved.

haf-br-components-2510-de