


**FOSS**



**Prozessanalyse von WPC/MPC**  
Optimieren Sie Ihre Produktion mit  
hochauflösender Inline-Analyse  
**ProFoss™**

Dedicated Analytical Solutions



*Verschaffen Sie sich ein klareres Bild von Ihrer WPC/MPC-Produktion mit einer hochauflösenden Prozessanalyse.*

## Verbessern Sie gemeinsam mit Ihren Mitarbeitern den Unternehmenserfolg

Gewinnchancen in Ihrem Ultrafiltrationsprozess warten nur darauf, entdeckt zu werden.

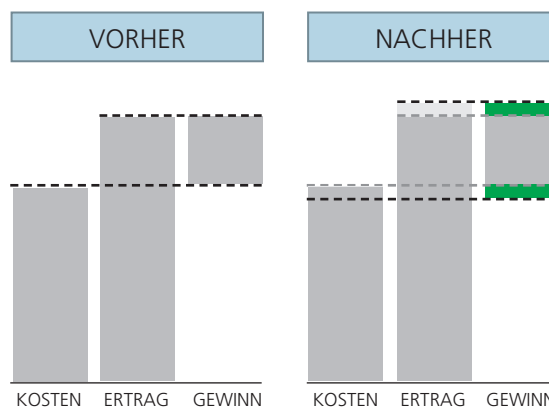
Eine genauere Kontrolle des Trockenmasse-Protein-Verhältnisses kann zu Ertragssteigerungen führen. Gleichzeitig bietet eine gleichmäßige Produktqualität neue Preisoptionen.

Mit dem hochauflösenden Prozess-System ProFoss™ geben Sie Ihren Produktionsmitarbeitern das passende Hilfsmittel, um gemeinsam zusätzliche Gewinne zu realisieren.

Anwender unserer Systemlösungen berichten von einer schnellen Amortisationszeit von weniger als zwölf Monaten.

Zu den Vorteilen der Prozesskontrolle beim Ultrafiltrationsprozess gehören eine höhere Ausbeute und maximale Gewinne durch:

- Ein optimiertes Trockenmasse-Protein-Verhältnis
- Eine konsistente Produktqualität
- Qualitativ hochwertigere Produkte für Ihre Kunden
- Ein geringeres Maß an Nacharbeit (Rework)



*Erweitern Sie Ihre Gewinnmarge: Produktionskosten können verringert werden, während eine Steigerung der Produktbeständigkeit zu einer Verbesserung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit führt.*

*"FOSS steht voll und ganz hinter der Prozessanalyse, aus dem einfachen Grund, weil sie die Zukunft der Lebensmittelproduktion ist. Eine strengere Produktionskontrolle ist der sichere Weg, sowohl die Gewinne als auch die Kundenzufriedenheit zu verbessern und gleichzeitig den Energieverbrauch zu senken."*

*Peter Foss, Präsident der FOSS-Firmengruppe*

## Das macht den Unterschied aus: Erfahrung und Know-how bei Milch und Milchprodukten

Das Kernstück einer jeden analytischen Lösung von FOSS ist ein einfaches, dauerhaftes Konzept: Sie erhalten genau das, was Sie zur Erfassung genauer, zeitnaher Informationen - je nach den Anforderungen Ihrer Produktionsumgebung - benötigen.

Es handelt sich hier um ein Prinzip, das FOSS seit über 50 Jahren befolgt. Und das ist auch der Grund, warum sich FOSS heute in der einmaligen Situation befindet, spezielle Systemlösungen für die Analyse und Kontrolle von Milch und Milchprodukten anbieten zu können. Unsere Erfahrung und unser Know-how gewährleisten, dass Ihr Prozess-System genau Ihren Anforderungen entspricht und leicht und schnell in Ihrer Produktion implementiert werden kann.

### Investition in eine Prozess-Systemlösung

Jede Prozessanalyse bedeutet, dass Ihre Produktion mit hoch entwickelter Technologie verknüpft ist.

FOSS ist der richtige Partner, eine zuverlässige Lösung zu bieten, die tagein, tagaus, Jahr für Jahr funktioniert.

Vorteile der Systemlösungen von FOSS für Milch und Milchprodukte:

- Bewährte Technologie für Genauigkeit und einen störungsfreien Betrieb
- Benutzerfreundliche Schnittstellen, die allen Mitarbeitern eines Betriebs die Mitwirkung an der Prozesskontrolle ermöglichen
- Serviceprogramme mit verschiedenen, Ihrem Unternehmen angepassten Optionen. Der Service erfolgt zeitnah durch speziell ausgebildete Mitarbeiter in Ihrer Nähe und/oder über das Internet

### Total Service Solutions von FOSS

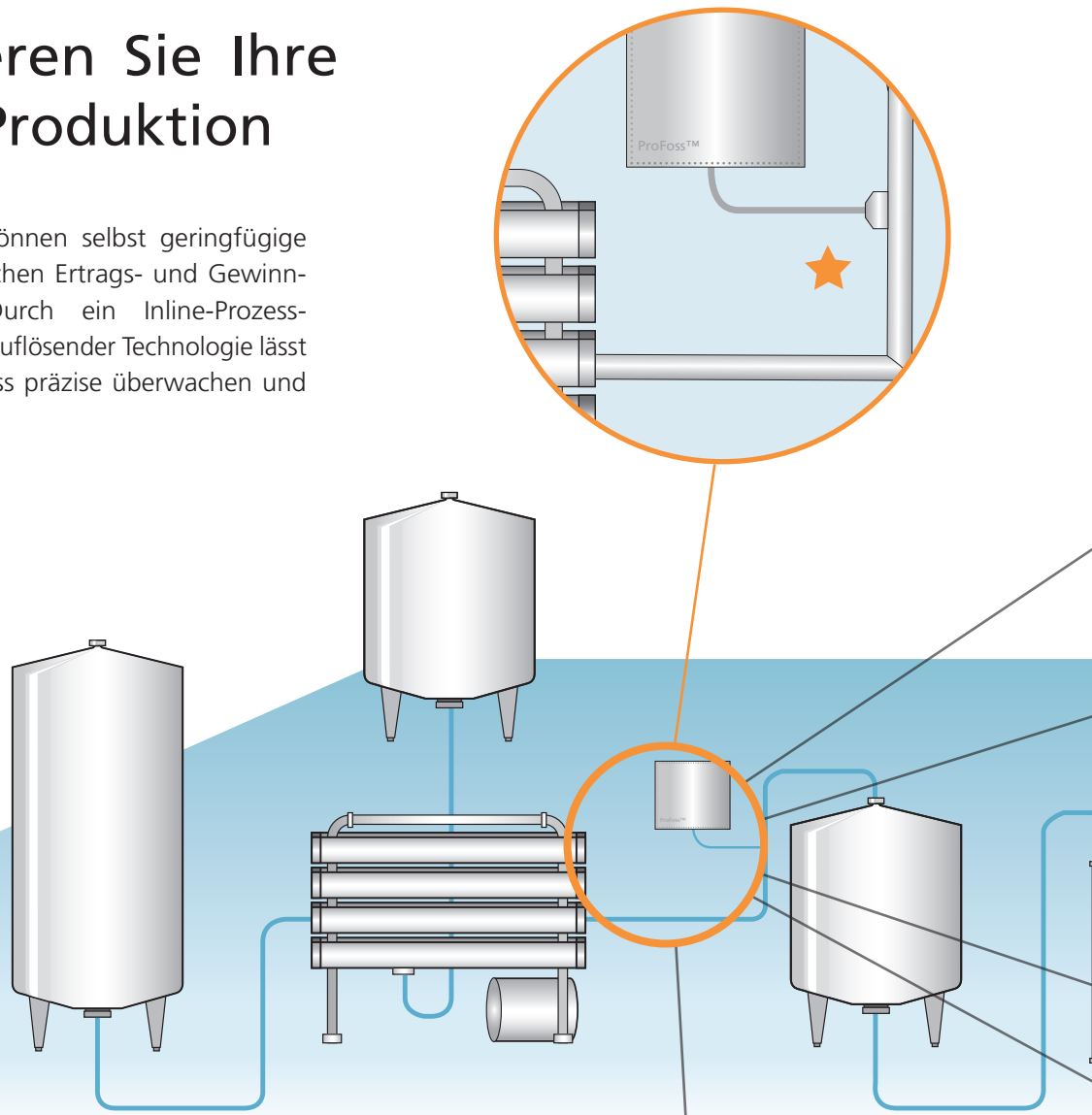
- FOSS hat sich verpflichtet, ganzheitliche Lösungen zu liefern
- In der Geschäftsbeziehung zu unseren Kunden sehen wir eine kontinuierliche Partnerschaft
- FossCare™ Total Service Solutions sind in unterschiedlichen Versionen verfügbar

### FOSS

- Weltweit führender Anbieter analytischer Systemlösungen für Lebensmittel, landwirtschaftliche Produkte sowie für chemische und pharmazeutische Produkte
- FOSS hilft Ihnen, Umsatz, Produktqualität und Lebensmittelsicherheit zu erhöhen
- Systemlösungen von FOSS werden für Routineanalysen im Labor sowie bei der Atline- und Inline-Prozesskontrolle eingesetzt
- Über 90 der 100 weltweit führenden Lebensmittel- und Landwirtschaftsunternehmen benutzen Lösungen von FOSS
- Systeme von FOSS sind analytische Lösungen, die auf spezifische Prozesse zugeschnitten sind
- Starke globale Organisation mit Schwerpunkt auf Wachstum

# So optimieren Sie Ihre WPC/MPC-Produktion

In der Prozesskontrolle können selbst geringfügige Anpassungen zu beachtlichen Ertrags- und Gewinnsteigerungen führen. Durch ein Inline-Prozess-System von FOSS mit hochauflösender Technologie lässt sich der Produktionsprozess präzise überwachen und entsprechend steuern.



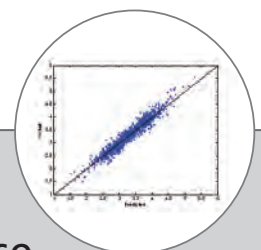
## ProFoss™ – die optimale Lösung für die Prozessanalyse von WPC/MPC

- Prozess-System, das robust gegen Staub und Schwingungen ist und Hygiene- und Explosionsschutzvorschriften erfüllt
- Zuverlässig und wartungsarm für eine maximale Betriebszeit
- Ergebnisse können in Ihr Produktions-/SCADA-System einbezogen und/oder auf einem Bildschirm im Produktionsbereich angezeigt werden, um eine schnelle Prozessanpassung zu ermöglichen
- Vollständige technische Unterstützung und präventive Wartungsoptionen

### Parameter

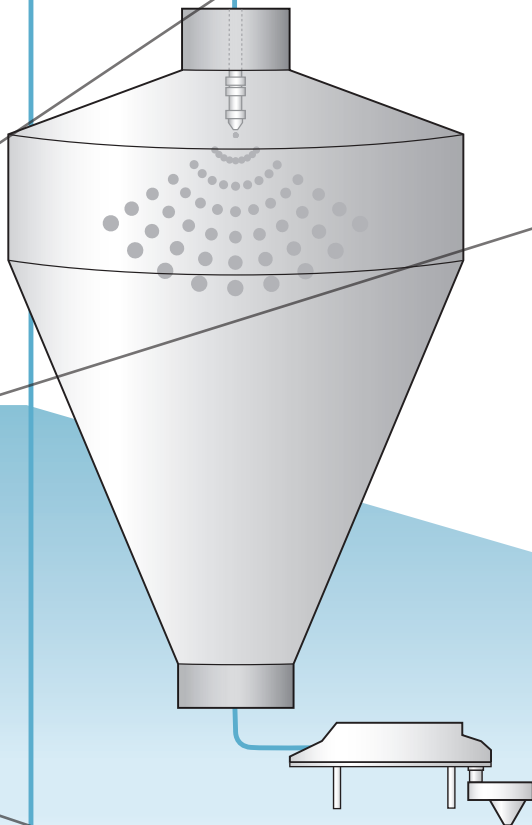
- **Trockenmasse**
- **Protein**
- **Protein-Trockenmasse-Verhältnis**

Bei WPC/MPC ist der primäre „Gewinnbringer“ das Protein-Trockenmasse-Verhältnis, um den Ertrag und somit den Gewinn zu steigern.

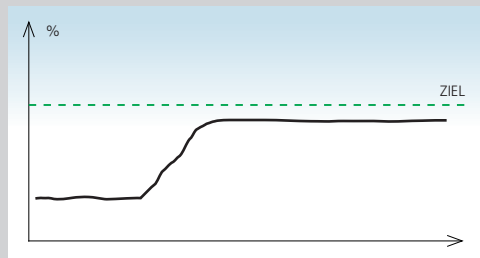


## Vorteile einer Prozessanalyse

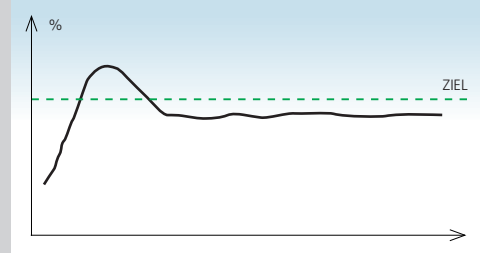
- Auf Zielspezifikationen angepasste Produktion
- Ertragssteigerung
- Weniger Nacharbeit (Rework) und Variation beim Anfahren der Produktion
- Optimierte Massenbilanz



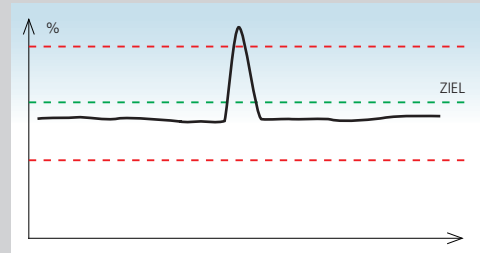
## Produktion nahe den Zielwerten



## Reduzierung von Schwankungen bei der Implementierung



## Alarm bei Abweichungen von der Spezifikation



## Typischer Installationsort

- Installation in der Retentatleitung nach der Ultrafiltration zur Kontrolle/Anpassung des Protein-Trockenmasse-Verhältnisses
- Hygienezertifizierung nach USDA



## Spezielle Probenschnittstelle

- Lateral-Transmissionssonde über Glasfaserkabel verbunden
- In-Line – kein Bypass – kein Abfall
- Keine beweglichen Teile
- Keine Hygienekompromisse





## ProFoss™ – Hochauflösende NIR-Technologie

ProFoss™ nutzt die Nah-Infrarot-Technologie, hochauflösende Diodenarray-Analyse genannt.

Die Hochauflösende Technologie gewährleistet genaue und zuverlässige Messungen aufgrund der hohen Dichte der Datenpunkte.

### Genauere, kontinuierliche Ergebnisse

Die Messgenauigkeit entspricht herkömmlichen Laboranalysen. Die Ergebnisse werden jedoch kontinuierlich und nicht nur mehrmals am Tag angezeigt, so dass unverzüglich Änderungen an der Produktion vorgenommen werden können. Zusammen mit der speziellen Schnittstelle für WPC/MPC erhalten Sie eine Komplettlösung für Ihren Prozess.

### Schnelle und einfache Implementierung

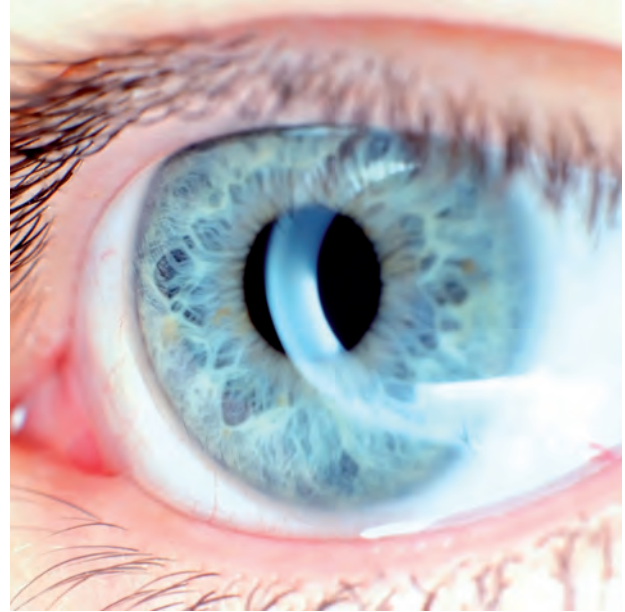
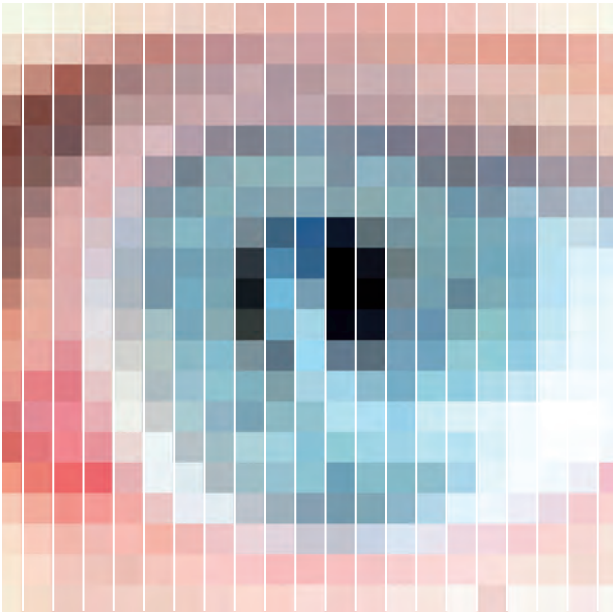
Die Hochauflösende Technologie beim ProFoss System bietet außerdem Vorteile bei der Implementierung. Da die Messungen auf einzelnen Instrumenten zuverlässig identisch und auch im Laufe der Zeit überaus stabil sind, können Sie Zeit und Kosten bei der Installation einzelner Systeme einsparen. Dank der Standardisierung und Stabilität der Lösung und dank der intelligenten Kalibrationsentwicklungs-Software ISical™ können Kalibrationen selbst von nicht geschulten Personen schnell und leicht entwickelt oder erweitert und auf andere Systeme übertragen werden.

### Robuster und wartungsarmer Betrieb

ProFoss läuft ohne Unterbrechung, um für maximale Betriebszeiten und minimale Auswirkungen auf die tägliche Produktion zu sorgen. Einmal kalibriert – und es sind kaum noch Anpassungen erforderlich. Die hohe Stabilität der Hochauflösende Technologie gewährleistet die gleiche Genauigkeit tagein, tagaus, ohne versteckte Betriebskosten.

### Intelligente Kalibrationsentwicklungs-Software ISical™

Die Kalibration erfolgt entweder über WinISI™ oder anhand der neuen intelligenten Kalibrationsentwicklungs-Software ISical. Die Anwendung von ISical erfordert nur geringe Kenntnisse. Bei jeder Entnahme einer Kontrollprobe während des Prozesses wird eine Taste auf dem Gerät gedrückt, um den Scan und die entnommene Probe zu synchronisieren. Kontrolldaten werden hinzugefügt und eine Kalibration automatisch entwickelt (oder eine bestehende Kalibration mit neuen Daten erweitert). Die neue ISical Software optimiert die Erstellung einer neuen Kalibration durch automatisches Wählen des besten Kalibrationsmodells.



*Hochauflösende Nah-Infrarot-Technologie vermittelt Ihnen einen deutlicheren Einblick in Ihren Produktionsprozess. Die hohe Pixelzahl (Diodensensoren) im Spektrum bewirkt detailliertere (genauere) und beständigere (wiederholbare) Analyseergebnisse. Darüber hinaus lassen sich durch die Hochauflösung "identische" (standardisierte) Analysensysteme, die selbst im Laufe der Zeit stabil bleiben, produzieren.*

## Der Wert eines standardisierten Hochauflösungssystems

Ein standardisiertes Hochauflösungssystem mit übertragbaren Kalibrationen sorgt für eine beachtliche Senkung der Implementierungs- und Wartungskosten. Darüber hinaus kann eine bestehende Kalibration für andere Systeme genutzt werden.

Übertragbarkeit ist notwendig für eine schnelle Implementierung eines Systems in eine komplexe Prozessumgebung. Ausschlaggebend dafür ist die Auflösung der Wellenlängenskala des Systems.

Die Hochauflösungstechnologie von FOSS umfasst einen Sensor für jeden gemessenen nm-Wert, um so eine Stabilität der Wellenlängenskala von 100% zu erzielen. Im Gegensatz dazu können bei einer geringeren Wellenlängenauflösung Verschiebungen von 7-8 nm in der Wellenlängenskala auftreten, mit dem Ergebnis, dass für jede Installation eines neuen Analysensystems an bestehenden Kalibrationen umfassende Updates vorgenommen werden müssen - jedoch nicht bei dem ProFoss.

### Unterstützung durch FOSS

FossCare™ ist eine Partnerschaft, bei der wir unseren Kunden mit präventiver Wartung, Instrumentenüberwachung über das Internet, Beratung, Schulungsprogrammen etc. zur Seite stehen. Techniker und Produktspezialisten von FOSS arbeiten direkt mit unseren Kunden zusammen, um möglicherweise auftretende Probleme zu beheben und so die Betriebszeit zu maximieren und den Ertrag zu steigern.

Mit Unterzeichnung eines FossCare Wartungsvertrags gewährleisten Sie eine stabile Betriebszeit Ihres Systems. Dadurch verringern sich natürlich nicht nur die möglichen Kosten ungeplanter Ausfallzeiten und Notfallreparaturen, es erhöhen sich ebenso die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit des Systems.

### Online-Überwachung und Diagnose

RINA™ ist eine Netzwerk-Software zur Instrumentenüberwachung und Diagnose, mit deren Hilfe ein interner oder externer Experte standortunabhängig Systeme von FOSS konfigurieren, überwachen und prüfen kann. Kalibrationsupdates und Nullpunktkorrekturen werden einfach über das Netzwerk durchgeführt. Das System kann täglich überwacht werden, damit Sie sich auf Ihre Arbeitsabläufe zur Optimierung Ihrer Produktion konzentrieren können.

# Systemlösungen von FOSS für WPC & MPC



## MilkoScan™ FT2

MilkoScan™ FT2 macht die Standardisierung von Milch und Milchprodukten einfach und zugleich wirtschaftlich. Mit zuverlässigen Routineanalysen können Sie Ihre Produkte standardisieren und näher an die Zielspezifikationen bringen. Die Technologie ist kosteneffizient und gewährleistet eine stabile Produktqualität. Zusätzlich lassen sich Abnormitäten mit einem speziellen Modul – Abnormal Screening Module (ASM) – untersuchen. Das Screening erfolgt zur selben Zeit wie die Inhaltsstoffuntersuchung. Es ist kein weiteres Zubehör notwendig.



## ProFoss™

Das Inline-System ProFoss™ bietet kontinuierliche Echtzeitergebnisse zur WPC/MPC-Qualität im Anschluss an die Ultrafiltrationseinheit. Basierend auf den Ergebnissen kann der Bediener oder das automatische Prozessleitsystem unverzüglich auf Prozessänderungen reagieren. ProFoss trägt dazu bei, Produktionsschwankungen zu reduzieren, eine bessere Übereinstimmung mit Spezifikationen zu erzielen und Ihren Herstellungsprozess zu rationalisieren.

# FOSS

FOSS  
Slangerupgade 69  
DK-3400 Hilleroed  
Dänemark

Tel.: +45 7010 3370  
Fax: +45 7010 3371

info@foss.dk  
www.foss.dk

