

**FOSS**



**Analyse de la production en meunerie**  
Optimisez votre production avec  
une analyse en ligne en haute définition

**ProFoss™**

Dedicated Analytical Solutions



*Pour avoir une vision approfondie de votre production de farine, optez pour l'analyse en haute définition de votre process.*

## Laissez vos opérateurs en production contribuer à votre croissance

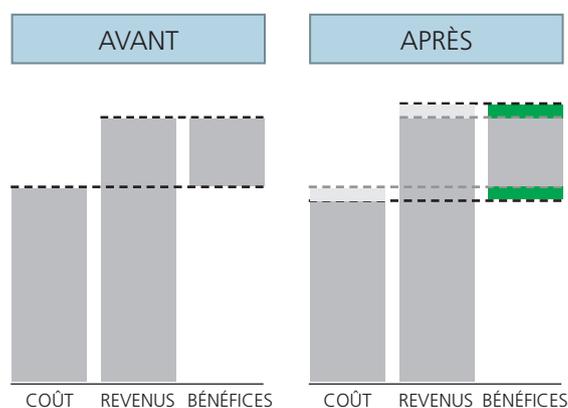
Le vrai potentiel de rentabilité de votre production de farine reste à exploiter.

Par exemple, le rendement peut être amélioré par un contrôle plus précis de la qualité des blés plus coûteux, ou de la teneur en humidité et en cendres dans la farine. De plus, la régularité améliorée du produit peut justifier une nouvelle tarification.

Avec un outil approprié, telle que la solution d'analyse en haute définition ProFoss™, votre personnel de production pourra obtenir les résultats que vous attendez. Les utilisateurs constatent un retour sur investissement rapide, avec un délai d'amortissement inférieur à douze mois.

L'analyse en ligne des produits de meunerie permet d'améliorer le rendement et les bénéfices en apportant divers avantages :

- Réduction des coûts des matières premières
- Régularité de la qualité du produit fini
- Valeur ajoutée des produits pour les clients
- Efficacité énergétique accrue
- Réduction des reprises et/ou des retours



*Améliorez votre rentabilité : la réduction des coûts de production et une meilleure régularité du produit vous apporteront un avantage concurrentiel essentiel.*

« L'analyse des processus est le cœur de métier de FOSS parce que cette technologie est le point central de la production alimentaire de demain. Un contrôle plus rigoureux de la production ne peut qu'améliorer les bénéfices et la satisfaction des clients, tout en réduisant la consommation d'énergie ».

*Peter Foss, Président*

## FOSS – La différence

### Le savoir-faire et l'expérience des applications spécifiques de la filière grain

Toute solution d'analyse FOSS s'appuie sur un concept simple et stable : vous donner exactement les outils dont vous avez besoin pour obtenir des informations rapides, précises répondant aux exigences de votre environnement de production.

FOSS suit ce principe depuis plus de 50 ans. C'est pourquoi, aujourd'hui, FOSS est le seul à proposer des solutions dédiées à l'analyse et le contrôle de la production des farines. Notre savoir-faire et notre expérience garantissent que notre solution d'analyse est parfaitement adaptée à vos demandes et peut être rapidement et aisément appliquée à votre production.

**Investir dans une solution d'analyse de la production** quelle que soit la solution d'analyse choisie, votre production dépend de la technologie. Avec FOSS, vous choisissez le partenaire idéal qui vous fournira une solution fiable à long terme, jour après jour, année après année.

Les solutions FOSS pour la production de farine vous apportent :

- ☑ Une technologie éprouvée garantissant des opérations précises et sans problèmes.
- ☑ Des interfaces conviviales permettant à tous les membres du personnel de contribuer au contrôle des process.
- ☑ Des programmes de maintenance offrant une gamme d'options adaptées à votre entreprise. Réalisez votre maintenance avec rapidité et efficacité grâce à un personnel local formé sur place et/ ou à distance via internet.

#### Solutions Service Total FOSS

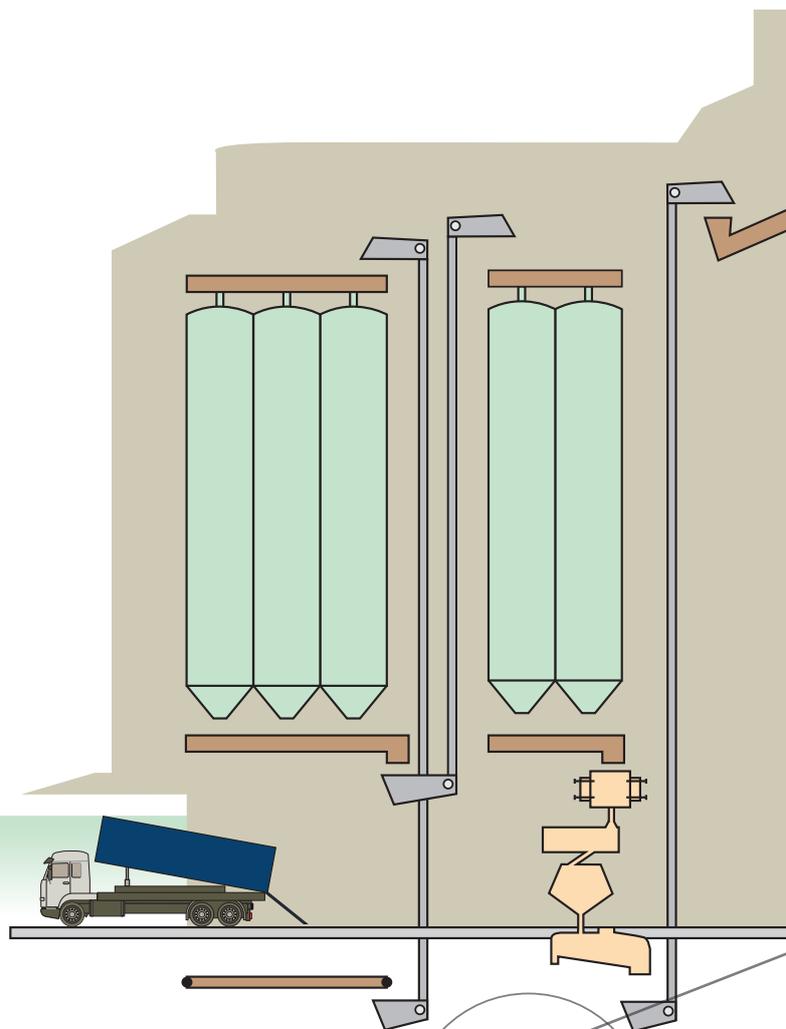
- FOSS est spécialisé dans la fourniture de solutions complètes et totalement intégrées
- Avec chaque client, nous créons un partenariat durable
- Plusieurs niveaux de solutions Service Total FossCare™ sont disponibles selon vos besoins

#### FOSS

- Fournisseur mondial de solutions analytiques pour les industries agroalimentaires, agricoles, chimiques et pharmaceutiques
- Des solutions pour aider les clients à améliorer leurs bénéfices, la qualité et la sécurité des produits alimentaires
- Les solutions FOSS sont utilisées pour les analyses de routine en laboratoire, en atelier et en ligne
- Plus de 90 des 100 premières entreprises alimentaires et agricoles utilisent des solutions FOSS
- Les analyseurs FOSS sont des solutions analytiques spécialisées répondant aux besoins de production les plus spécifiques
- Une organisation globale forte centrée sur la croissance
- Une société familiale stable financièrement

# Comment améliorer votre production

Grâce à l'analyse continue du process, des réglages apparemment minimes peuvent générer des améliorations importantes, du rendement et des revenus. Une solution d'analyse en ligne FOSS basée sur une technologie en haute définition vous apporte la précision nécessaire pour contrôler et ajuster votre production.



## ProFoss™ – L'analyseur précis pour la production de farine

- Robuste, cette solution résiste à la poussière et aux vibrations. Elle est conforme aux réglementations sur l'hygiène et les risques d'explosion
- Fiabilité et maintenance minimale – Durée optimale de fonctionnement sans interruption
- Les résultats peuvent être transférés sur votre système de production/ SCADA et/ou affichés à l'écran dans la salle de production pour effectuer des réglages rapides.
- Surveillance à distance des instruments par des experts
- Assistance technique intégrale et différents niveaux de maintenance préventive

### Paramètres

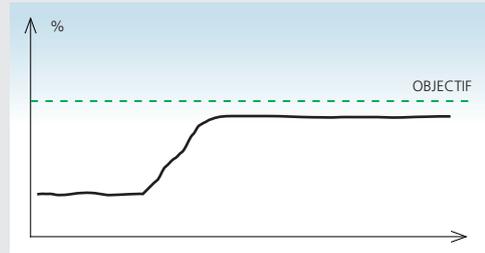
- Humidité
- Protéine
- Cendres

Dans le secteur de la meunerie, les principaux facteurs de rentabilité incluent l'utilisation optimale des variétés de blé coûteuses, l'amélioration des rendements par le contrôle précis des niveaux d'humidité et des cendres dans le produit fini.

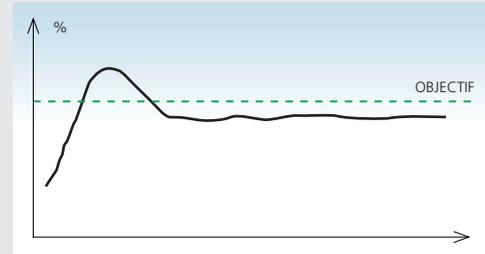
## Avantages de l'analyse en ligne

- Production plus proche des spécifications prévues
- Amélioration des rendements
- Réduction des reprises et des variations au démarrage
- Bilan massique optimisé

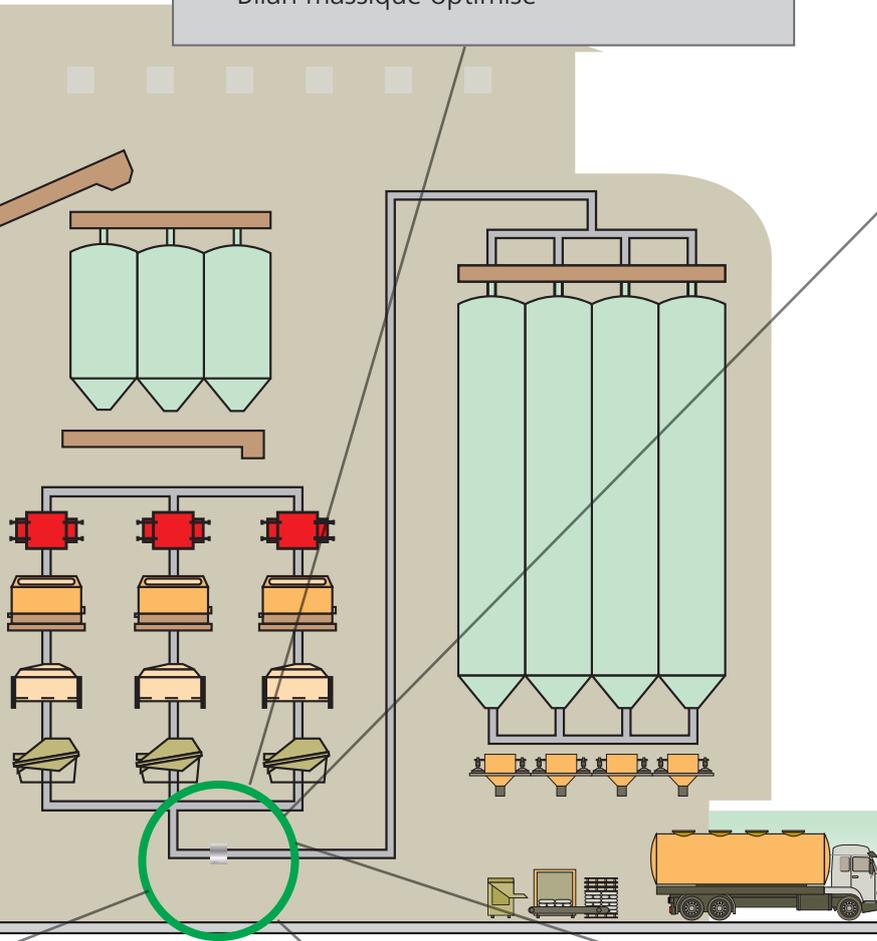
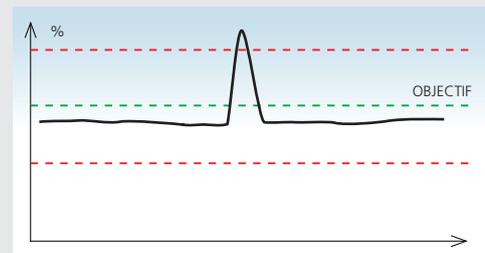
## Une production plus proche de l'objectif



## Réduction des variations au démarrage



## Alarmes si la production sort des spécifications



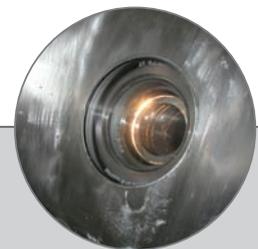
## Installation type de l'analyseur

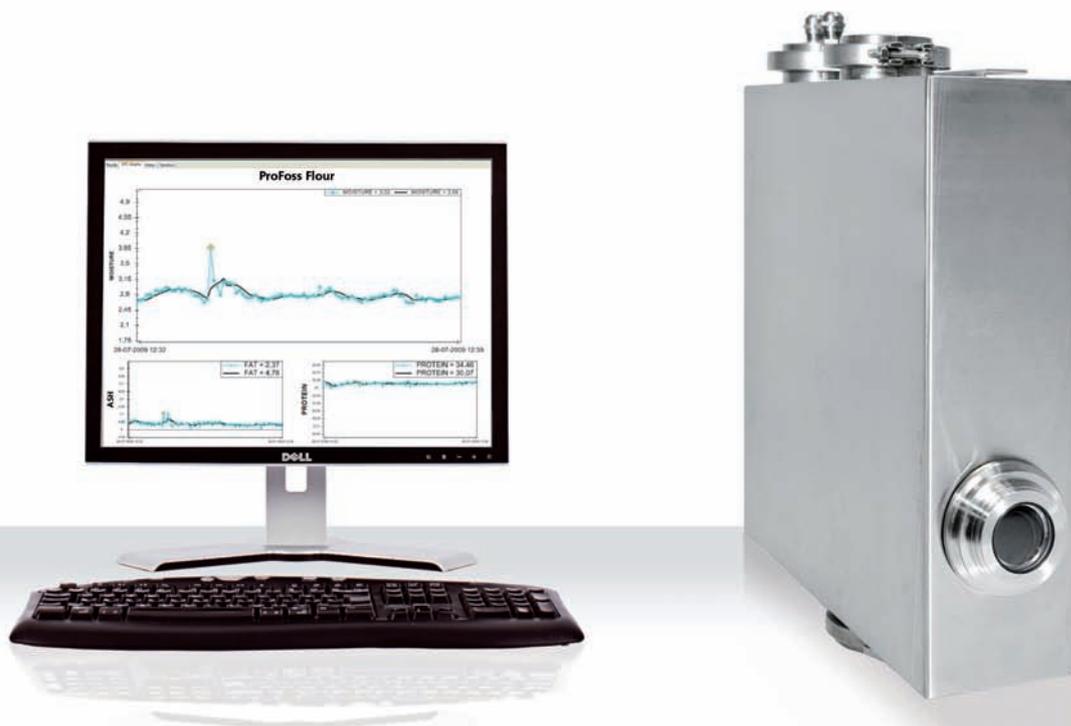
- Installation après les dernières étapes de tamisage pour valider et régler la qualité du produit fini
- Certification du risque d'explosion standard IEC-EX (ATEX)
- Certification de l'hygiène standard 3-A / EHEDG



## Interface d'échantillonnage dédiée

- Installation directe sur la conduite
- Système véritablement en ligne, sans by-pass
- Aucun composant mobile
- Isolation parfaite des analyses sans rinçage





## ProFoss™ – Technologie proche infra-rouge en haute définition

ProFoss™ est une seule solution analytique basée sur une technologie proche infra-rouge, dite analyse à réseau de diodes en haute définition. Grâce à une densité élevée des points d'acquisition de données, la technologie à haute définition garantit la précision et la fiabilité des mesures. ProFoss inclut une interface d'échantillonnage spécifique.

### Des résultats précis et continus

La précision des mesures est conforme aux analyses de laboratoire traditionnelles. Les résultats obtenus en continu autorisent des ajustements immédiats.

### Mise en œuvre rapide et simple

La technologie à haute définition qui donne à la solution ProFoss toute sa précision apporte aussi des avantages clés pour la mise en œuvre. Comme la standardisation des instruments garantit des résultats identiques sur plusieurs analyseurs, ainsi que leur fiabilité à long terme, vous pouvez réduire la durée et les coûts liés à l'installation de vos équipements. La standardisation et la stabilité de la solution, en plus de l'outil de calibration intelligent ISical™ de FOSS, permettent à un personnel non-expert de réaliser ou de développer aisément les calibrages et de les transférer sur les diverses unités installées.

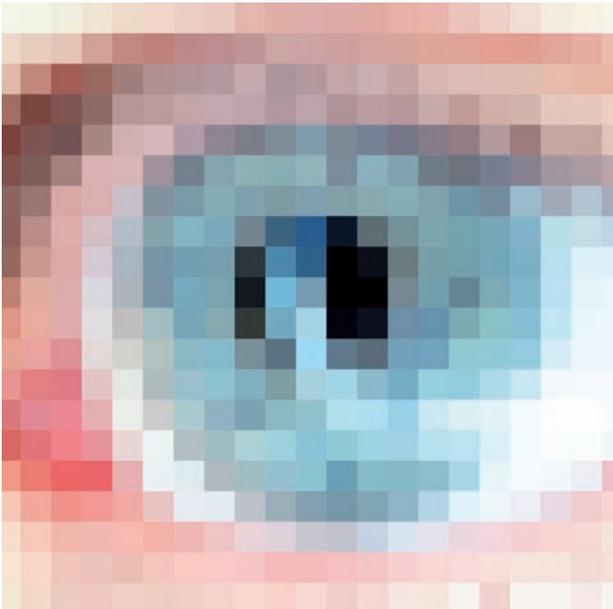
### Robustesse et maintenance minimale

Le système ProFoss fonctionne en continu pour garantir la continuité des opérations avec un impact minime sur la production quotidienne. Après calibrage, aucune dérive ou autre défaut ne justifie des corrections constantes. La stabilité de la technologie à haute définition garantit le même degré de précision, jour après jour, sans coûts d'exploitation masqués.

### Outil de calibration intelligent – ISical™

La calibration est effectuée soit par WinISI™ ou par ISical™, notre nouvel outil de calibration intelligent. ISical ne nécessite pas une compétence particulière. À chaque prélèvement d'échantillons de référence, une touche de l'analyseur permet de synchroniser l'analyse et l'échantillon prélevé. Les données de référence sont collectées et le calibrage est automatiquement développé ou actualisé.

Le nouvel outil ISical optimise automatiquement les algorithmes de calibration en sélectionnant le modèle le plus fiable.



*La technologie proche infra-rouge à haute définition vous donne une vision claire de votre production. Un nombre plus élevé de pixels (capteurs à diode) dans le spectre produit une analyse plus détaillée, donc plus précise, et plus cohérente, avec une meilleure répétabilité.*

*La haute définition permet également de fabriquer des analyseurs "identiques" (standardisés) et stables dans le temps. (sans dérive).*

## Valeur ajoutée d'un analyseur standardisé à haute définition

Un analyseur standardisé et des calibrages transférables réduisent considérablement les coûts de mise en œuvre et de maintenance.

La transférabilité est la pierre angulaire de la mise en œuvre rapide d'un analyseur dans un environnement de production complexe. Ainsi, dès qu'un calibrage a été développé, il peut être réutilisé immédiatement par d'autres analyseurs.

La résolution dans la gamme des longueurs d'onde exploitée par les analyseurs FOSS est le facteur déterminant de cette solution. La technologie à haute définition FOSS intègre un capteur pour chaque nanomètre (nm) mesuré, assurant une stabilité à 100% sur l'ensemble de la gamme des longueurs d'onde. En effet, avec une résolution sur l'échelle des longueurs d'onde inférieure des dérives pouvant atteindre 7 – 8 nm exigeront des mises à jour importantes des calibrages existants sur tous les nouveaux analyseurs à installer.

### Programmes d'assistance FOSS

FossCare™ est un partenariat FOSS spécifiquement conçu pour nos clients. Il intègre la maintenance préventive, le contrôle d'instruments à distance, le conseil, des programmes de formation et un service de dépannage. Les techniciens FOSS collaborent directement avec nos clients pour résoudre tous les problèmes rencontrés, assurer une continuité opérationnelle maximale et des rendements accrus.

Grâce au programme de maintenance préventive, nos clients bénéficient d'une approche proactive et prévisionnelle, à l'inverse d'une politique passive-réactive. Ce programme réduit les coûts liés aux arrêts de production non-planifiés et aux réparations d'urgence, augmente la fiabilité et la disponibilité des équipements.

### Contrôle à distance et diagnostics

RINA est un instrument de contrôle à distance intégrant un logiciel de diagnostic. Il permet à un spécialiste interne ou externe de configurer, contrôler et diagnostiquer à distance et avec précision les instruments FOSS. Les mises à jour des calibrages et les corrections sont gérées avec facilité via le réseau. Le système peut être contrôlé quotidiennement, vous permettant de vous concentrer sur vos responsabilités quotidiennes et l'optimisation de votre production.

# Solutions FOSS pour la meunerie



## Infratec™

Avec l'analyseur de grains entiers Infratec™ 1241, les meuniers peuvent analyser les céréales et la farine avec un seul instrument, améliorant ainsi l'efficacité à tous les niveaux de production. Un seul instrument pour les céréales et les farines réduit le nombre d'outils d'analyse utilisés. Il permet de simplifier la mise en oeuvre et l'utilisation de la solution. L'utilisation de calibrages à la fois robustes et très simples d'utilisation permet de gagner du temps et de l'argent.



## ProFoss™

Installé en ligne, le ProFoss™ fournit des résultats en temps réel en continu grâce à des mesures directes de la farine dans la conduite après les derniers tamis. Les résultats permettent de valider la qualité de la farine, de régler le mélange des grains, les conditions de mouture, ou la qualité de la farine finale en augmentant la teneur en humidité ou en gluten. ProFoss™ permet de conserver la même qualité de farine pendant toute la production au plus près des spécifications requises.

# FOSS

FOSS  
Slangerupgade 69  
DK-3400 Hilleroed  
Danemark

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

info@foss.dk  
www.foss.dk

