



# GrainWatch

Part of GrainCloud

**Grain Watch Advanced**

# **Temperatur- überwachungs- system für die Getreidelagerung**



## Überwacht die Erntequalität.

Sichern Sie Ihre Getreidequalität mit Grain Watch – ein hochmodernes Überwachungssystem für die Überwachung der Getreidetemperatur. Grain Watch verwendet eigens angepasste Temperaturleitungen, die Daten messen und bereitstellen. Die Daten werden in der Grain Cloud gespeichert und in zwei verschiedenen Benutzeroberflächen visualisiert – abhängig von der Produktwahl. Das Ergebnis? Eine vollständige Kontrolle der Qualität Ihres gelagerten Getreides.

## Grain Watch Advanced

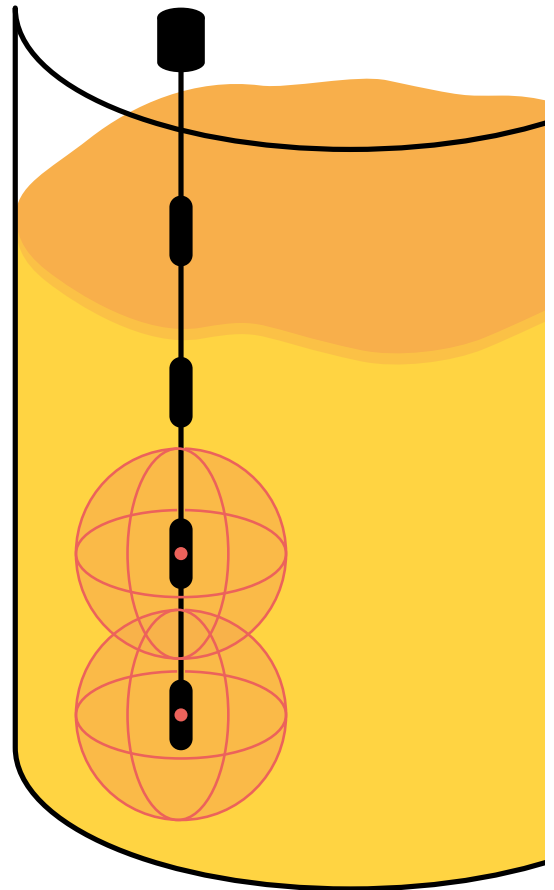
Grain Watch Advanced ist unser ATEX-zertifiziertes Überwachungssystem für Getreide in der industriellen Landwirtschaft. Das Überwachungssystem misst die Temperatur und die Menge des Getreides mit dem integrierten Historienanalyse-Tool kontinuierlich. Grain Watch Advanced ermöglicht die Langzeitüberwachung des Getreides und bietet eine smarte webbasierte Oberfläche mit Visualisierungen.

- Umfassende Kontrolle der Qualität des Getreides in Ihrem industriellen Lager.
- Leichter Zugriff sowohl lokal als auch über die webbasierte Benutzeroberfläche.
- Einfache Überwachung.
- Patentierte Füllstandsmessung.
- Haupt-, Vor- und Trendalarme per E-Mail.
- Analysetool & Datenhistorie wird in der Benutzeroberfläche angezeigt.
- Auf Deutsch, Englisch, Französisch und Schwedisch verfügbar.

# Und so funktioniert's

Die Temperaturleitungen enthalten eine Reihe von Sensoren mit einem sphärischen Abdeckungsbereich von 6 m. Das Silovolumen bestimmt also die Anzahl der benötigten Sensoren. Die Sensoren werden in 1-, 2- oder 3-Meter-Abständen auf jeder Temperaturleitung installiert.

Die Temperaturleitungen werden in Beton- oder Stahlsilos aufgehängt und je nach Konstruktion des Silos und Kundenwünschen auf unterschiedliche Weise montiert. Diese Aspekte bestimmen, welche Art von Aufhängung für die Temperaturleitungen verwendet werden soll.



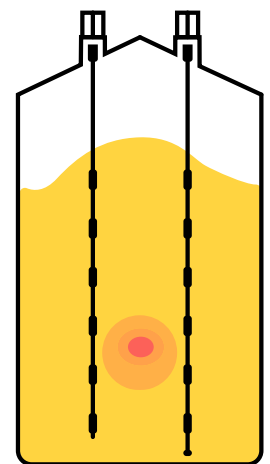
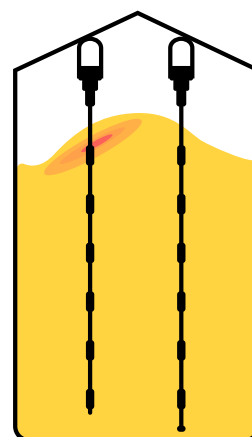
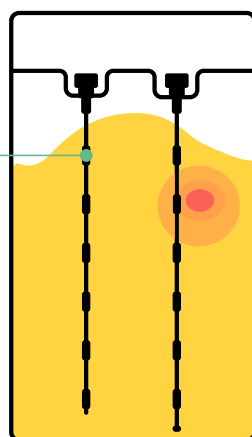
Aufhängungsart

Bodenbrunnen

Schleife

Rohrstutzen

Temperatursensor



Silotyp

Beton

Stahl

Stahl

Entdecken Sie neue Wege, Ihr Getreide zu überwachen.  
– Bestellen Sie Grain Watch Advanced noch heute

Erfahren Sie mehr auf  
[graincloud.com](https://graincloud.com)

# Sensoren

Die Temperaturleitungen mit den Sensoren stellen Überwachungsdaten für das System bereit. Standardmäßig werden die Sensoren in 1-, 2- oder 3-Meter-Abständen installiert. Das ist unabhängig von der Länge der Temperaturleitung, die je nach Bedarf angepasst wird. Alle Temperaturleitungen sind für beständigen und dauerhaften Betrieb ausgelegt. Eine Kalibrierung oder Wartung des Sensors ist nicht erforderlich.

## Temperaturleitung GWSL1100

- Dachlast beim Entleeren/Befüllen 25 kg/m.
- Zugfestigkeit mehr als 2500 kg.
- Durchmesser 10 mm.
- Gewöhnliche Nutzung bis zu 40 m.
- Drei Aufhängungsarten.



## Temperaturleitung GWSL2100

- Dachlast beim Entleeren/Befüllen 50 kg/m.
- Zugfestigkeit mehr als 8000 kg.
- Durchmesser 17 mm.
- Gewöhnliche Nutzung bis zu 80 m.
- Drei Aufhängungsarten.

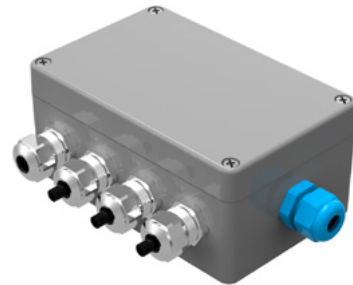


# Netzwerkschalter, Netzwerksteuerung und Verbindungseinheit

Der Netzwerkschalter ist das Verbindungsstück der Temperaturleitungen. Die Netzwerksteuerung ist dahingehend für die Verbindung des Netzwerkschalters mit der Verbindungseinheit zuständig.

## Netzwerkschalter – GWNET

Netzwerkschalter – GWNET verbindet bis zu vier Temperaturleitungen. Maximal vier GWNET können pro Eingang an einer Netzwerksteuerung – GWAB in Reihe geschaltet werden. Der Anschluss erfolgt mit einem Signalkabel gemäß der speziellen Spezifikation. ATEX- und IECEx-geprüft.



## Netzwerksteuerung – GWAB

Die Netzwerksteuerung – GWAB hat vier Eingänge für bis zu vier Netzwerkschalter – GWNET in Serie. Insgesamt 16 Temperaturleitungen pro Eingang und maximal 64 Temperaturleitungen pro GWAB. Bis zu sieben GWAB können in Reihe geschaltet werden. Der Anschluss erfolgt mit einem Signalkabel gemäß der speziellen Spezifikation. ATEX- und IECEx-geprüft.



# Benutzeroberfläche

Diese smarte und webbasierte Benutzeroberfläche bietet sowohl Sicherheit als auch praktische Einblicke auf eine niedrighschwellige Weise – damit haben Sie Ihr Getreide besser im Griff.



Sie möchten mehr dazu erfahren?  
Erfahren Sie mehr auf [graincloud.com](https://graincloud.com)



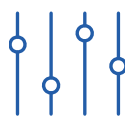
# THE PIONEERS OF DIGITAL GRAIN STORAGE

Grain Cloud basiert auf der Idee von der völligen Kontrolle über Ihre Arbeit mit Getreide. Der Weg zu überlegener Erntequalität und individuellen Einblicken. Wir wurden 1914 gegründet und haben uns seitdem zum Spitzenreiter im Bereich der professionellen Landwirtschaft hochgearbeitet. Und heute sind wir Pioniere der digitalen Getreidelagerung. Erleben Sie eine neue Welt visionärer digitaler Lösungen für Ihre täglichen Getreidemanagement. Das Ziel ist schon immer höhere Rentabilität.



Grain Balance

**Zusammenfassung  
der Erntemengen.**



Grain Control

**Erleichtert den Betrieb  
der Ausrüstung.**



GrainWatch

**Überwacht die  
Erntequalität.**

## Entdecken Sie die Grain Cloud- Produktfamilie

Volle Kontrolle, überlegene Getreidequalität und hilfreiche Einblicke sowie die Möglichkeit, Prozesse aus der Ferne zu verwalten – wir machen es Ihnen leicht. Der Produkte der Grain Cloud-Familie wurden für eine nahtlose Integration in alle Typen und Klassen von landwirtschaftlicher Ausrüstung entwickelt.

**Erfahren Sie mehr auf [graincloud.com](https://graincloud.com)**

Grain  
Cloud





# Grain Cloud

**Kontaktieren Sie uns**

[graincloud.com](https://graincloud.com)

+46 512 79 70 00

[info@graincloud.com](mailto:info@graincloud.com)