

Effektive Kondensationsvermeidung durch Qualitätslufttrockner mit Taupunktüberwachung

Einsatz in einem Siloanhänger

Überblick

Wie kann man Kondensation in einem Siloanhänger und damit das Wachstum von Bakterien oder Keimen verhindern?

Die Antwort liegt in einer neuen Innovation, die von Ants Technology & Consulting entwickelt wurde: ein hochwertiger Lufttrockner zur Verbesserung der Luftqualität im Siloanhänger. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit Van den Bosch Transport B.V. in Erp (NL) realisiert.

Ansatz

Der Lufttrockner mit Aktivkohlefilter reinigt die angesaugte Außenluft, bevor sie in den Anhänger geleitet wird. Gleichzeitig wird die feuchte Innenluft abgeleitet. So verbessert sich die Luftqualität im Anhänger und Kondenswasserbildung wird verhindert.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Gefahr von Restladungen und das Risiko von Bakterien- und/oder Keimwachstum stark reduziert wird.



Seit Anfang 2021 verfügt ein Sattelaufleger über das genannte Trockner- und Filtersystem. Dabei wurde auf Hygiene, Lebensmittelsicherheit und den Einsatz glatter, lebensmittelechter Materialien geachtet.

SUTO iTEC Taupunkt-Überwachung

Ein wesentlicher Bestandteil des Systems ist die Messung und Speicherung von Daten über die relative Luftfeuchtigkeit und den Drucktaupunkt. Die saubere, trockene Luft, die in das Silo eingeblasen wird, und die feuchte Luft, die aus dem Silo ausgeblasen wird, wird von zwei Drucktaupunktsensoren SUTO iTEC S217 überwacht, die mit dem Datenlogger SUTO iTEC S331 verbunden sind.



S217 Taupunktsensor



S331 Datenlogger

www.suto-itec.com



Vorteile

Der permanente Entzug von Feuchtigkeit aus dem Silo hat dazu geführt:

- ✓ Das Reinigungsintervall des Silos hat sich erheblich verlängert.
- ✓ Nach der Reinigung wird das Silo sofort mit trockener und sauberer Luft gespült, um die Restfeuchtigkeit aus dem Reinigungsprozess zu entfernen.
- ✓ Anhaftende Produktrückstände an den Wänden sind selten oder gar nicht vorhanden.
- ✓ Die Innenseite der Silowand ist trocken, kein Kondensat.
- ✓ Das Produkt ist "flüssiger", was die Entleerungszeit verbessert.
- ✓ Weniger Klumpen im Produkt, eine deutliche Qualitätsverbesserung, die auch vom Käufer wahrgenommen wird.
- ✓ Das Risiko des Bakterienwachstums wird erheblich reduziert. Keine Zurückweisung von ganzen Ladungen.

Partner

Der Druckluftspezialist

Ants Technology & Consulting BV ist ein professioneller, unabhängiger Druckluftspezialist für eine Vielzahl von industriellen Prozessen. Gemeinsam mit dem Kunden entwickelt Ants individuelle und optimale Mess- und Überwachungslösungen für unterschiedliche Anwendungen und Bedürfnisse.

www.ants-tech.nl



Be smart. Measure it.