

Automatisches Spülsystem der Wasserversorgung

Autor: Zoi Prentza, DVM, MSc, PhD. Veterinarian at Ioannina Agricultural Poultry Cooperative PINDOS, Greece



Einleitung in die Gute Praxis

Eine einwandfreie Wasserhygiene ist unerlässlich für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Tiere. Ein sauberes, biofilmfreies Wassersystem ist entscheidend, um Verunreinigungen zu vermeiden und die Tiergesundheit optimal zu unterstützen. Regelmäßige Reinigung und Wartung des Systems sind dabei unerlässlich. Zwar ist eine chemische Grundreinigung zu Beginn der Aufzucht üblich, ebenso wichtig ist jedoch eine kontinuierliche Reinigung während des laufenden Betriebs.



Automatisches Spülsystem, LUBING.

<https://lubing.uk/products/drinking-system-for-poultry/hygiene-accessories/automatic-flushing-system/>

Eine besonders effektive Methode ist der automatische, kontinuierliche Durchfluss von Hochdruckwasser – auch als Spülung bekannt. Dabei werden Ablagerungen und Biofilme mechanisch aus den Leitungen gelöst und zuverlässig ausgespült.

Um die Wirksamkeit der Reinigung sicherzustellen, kann eine Endoskopkamera zur Kontrolle eingesetzt werden. So lässt sich prüfen, ob das System frei von Biofilm und Rückständen ist.

Eine saubere Wasserversorgung unterstützt die Gesundheit der Tiere direkt und fördert ihr Wohlbefinden nachhaltig.

Hintergrund & Herausforderungen

- **Wasser als unverzichtbare Ressource:** Sauberes Wasser ist eine Grundvoraussetzung für die Gesundheit, Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden von Geflügel. Verunreinigtes Wasser kann Krankheitsausbrüche begünstigen und die Leistung der Tiere deutlich beeinträchtigen.
- **Entstehung von Biofilm:** In Wasserleitungen bildet sich häufig ein Biofilm – eine Schicht aus Mikroorganismen und organischem Material –, die einen idealen Nährboden für Krankheitserreger darstellt.
- **Regelmäßige Wartung ist unerlässlich:** Zwar ist die chemische Reinigung ein bewährtes Verfahren, doch reicht sie insbesondere während der Produktionsphase nicht aus. Hier sind zusätzliche, kontinuierliche Hygienemaßnahmen notwendig, um die Wasserqualität dauerhaft sicherzustellen.



Automatisches Spülsystem der Wasserversorgung

Zusätzliche Informationen

- **Widerstandsfähigkeit von Biofilmen:** Ist ein Biofilm einmal entstanden, lässt er sich nur schwer entfernen und kann die Wirkung wasserlöslicher Behandlungen deutlich verringern.
- **Voraussetzungen für Hochdruckspülungen:** Für den Einsatz eines Spülsystems ist eine geeignete technische Ausstattung notwendig – insbesondere leistungsfähige Pumpen, die ausreichend Druck erzeugen können.
- **Regelmäßige Überprüfung:** Um die Effektivität der Reinigung sicherzustellen, sind Kontrollinstrumente wie Endoskope hilfreich. Diese verursachen jedoch zusätzliche Kosten und setzen technisches Fachwissen voraus.
- **Reinigungszeitpunkt mit Bedacht wählen:** Reinigungsmaßnahmen müssen so geplant werden, dass die Wasserversorgung der Tiere nicht unterbrochen wird.
- **Schulung und Wartung:** Das Personal sollte entsprechend geschult sein, um die Reinigungsanlagen sachgerecht zu bedienen und eine gleichbleibend hohe Hygiene zu gewährleisten.

Vorteile

Die Investition in Hochdruckspülsysteme und die endoskopische Kontrolle bietet klare Vorteile für die Sicherstellung einer einwandfreien Wasserhygiene in der Geflügelhaltung. Die damit verbundenen Kosten – etwa **2.000 bis 3.500 Euro pro Stall** für das Spülsystem und rund **100 Euro** für ein Endoskop – sind im Vergleich zum Nutzen **moderat** und gut vertretbar.

• Vermeidung von Verstopfungen und Durchflussproblemen:

Durch Hochdruckspülungen werden Ablagerungen und Blockaden im Wassersystem zuverlässig verhindert. So bleibt der Wasserfluss zu den Tieren konstant und ausreichend – eine wichtige Voraussetzung für eine gute Flüssigkeitsaufnahme, gleichmäßige Futteraufnahme und ein stabiles Wachstum.



Überwachung der Biofilmbildung im Wassersystem mit dem Endoskop.

- **Verringerter Risiko von Infektionskrankheiten:** Regelmäßige Spülvorgänge entfernen den Biofilm, der als potenzieller Träger von Viren, Bakterien und Parasiten gilt. Durch die Beseitigung dieser Kontaminationsquelle lässt sich das Risiko einer Krankheitsübertragung über das Trinkwasser deutlich verringern.
- **Längere Lebensdauer des Systems:** Saubere Wassersysteme sind weniger anfällig für Verschleiß, was Reparaturen und System austausche reduziert und langfristig die Instandhaltungskosten senkt.
- **Bessere Kontrollmöglichkeiten:** Der Einsatz eines Endoskops ermöglicht eine gezielte Sichtkontrolle nach der Reinigung und stellt sicher, dass keine Rückstände oder Biofilme im System verbleiben. Das schafft Vertrauen in die Reinigungswirkung und hilft, Hygienestandards dauerhaft einzuhalten.

Insgesamt tragen diese Maßnahmen dazu bei, die Tiergesundheit zu verbessern, Krankheitskosten zu senken und eine nachhaltige sowie wirtschaftlich erfolgreiche Geflügelhaltung zu unterstützen.



Eine kurze Videoanimation, die ein typisches automatisches Spülsystem vorstellt und dessen Funktionsweise erklärt.

https://www.youtube.com/watch?v=yHkq_2okGSg

Datum der Veröffentlichung: 24-03-2025

Version: 2 (DE)



Funded by
the European Union

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



twitter.com/broilernet



linkedin.com/company/broilernet



youtube.com/@broilernet

BroilerNet.eu

