



## **Innovative Stallhygiene durch den LDT Dosatron Proportionaldosierer**

Reinigung und Desinfektion von Spaltböden in Schweineställen durch effiziente und nachhaltige Kombination von bewährter Technik und Prozessen.

Die Tierhaltung war früher und ist auch heute noch sehr arbeitsintensiv. Dank moderner Ställe und durch den Einsatz von Technik konnte die Arbeit in den letzten 50 Jahren jedoch wesentlich vereinfacht und erleichtert werden. Die Tierställe werden heute so gebaut, dass sie den Ansprüchen der Tiere gerecht werden und gleichzeitig dem Landwirt möglichst viel Arbeitersparnis bringen.

Die Haltung und Pflege der Tiere beeinflusst die Tiergesundheit. Somit bedingt die artgerechte Haltung von Nutztieren die Leistungsfähigkeit der Tiere und die Qualität ihrer Erzeugnisse gleichermaßen.

Aber auch der organisatorische Fortschritt spielt in der Tierhaltung eine große Rolle. Die Betriebe haben sich immer weiter spezialisiert und können damit wirtschaftlicher produzieren – und damit auch artgerechter, da mehr in den Umbau oder Neubau der Ställe und in die Anschaffung von Geräten investiert werden kann.

Der LDT Dosatron Proportionaldosierer ist dabei seit vielen Jahren ein gängiges Produkt und wird bereits vielfach in der Medikation für die sichere und genaue Einspeisung von Tränkewasserzusätzen oder anderen Additiven in die Wasserleitungen verwendet.

Doch auch zur Reinigung und Desinfektion ist der Dosatron bestens geeignet und wird sowohl in mobilen als auch stationären Reinigungs- und Desinfektionseinheiten in der Tierhaltung eingesetzt.

### **LDT Dosatron Proportionaldosierer arbeitet ohne Elektrizität**

Ein Proportionaldosierer der LDT Dosiertechnik GmbH aus Hamburg, dosiert ein Reinigungs- und Desinfektionsmittel proportional zur Wassermenge, dem Wasserstrom unmittelbar zu. Am Wassernetz angeschlossen, nutzt der Dosierer ausschließlich den Wasserdruck als Antriebskraft. Es wird kein elektrischer Strom benötigt.

Ein Proportionaldosierer, arbeitet mit einem volumetrischen Hydraulikmotor und ermöglicht eine kontinuierliche Einspritzung des flüssigen oder löslichen Konzentrats. Das Konzentrat wird selbstständig angesaugt und vermischt sich mit dem Antriebswasser. Diese hergestellte Lösung fließt durch den Dosierer. Dabei verhält sich die Dosiermenge immer proportional zum Wasserdurchsatz, entsprechend der manuell eingestellten Dosierrate, auch bei eventuellen auftretenden Durchsatz- und Druckschwankungen im Wassernetz. Auch Leitungslängen haben keinen Einfluss auf die Dosiergenauigkeit und erlauben eine Installation des Gerätes am gewünschten Platz.



## **Funktionsprinzip**

Der Proportionaldosierer vereint in einem Gerät die Funktionen eines Wassermessers, eines Dosierers und eines Mischers. Besonders das kontinuierliche und sofortige Mischen in der Mischkammer des Dosierers sorgt für eine homogene und betriebsfertige Lösung, die sofort verwendet werden kann, z.B. bei Ansetzen eine Reinigungs- und Desinfektionslösung.

Die hohe Dosiergenauigkeit und Reproduzierbarkeit von +/- 3% (nach API675 Standard) bedeutet für den Betreiber einen wirtschaftlichen Vorteil, da höher konzentrierte Medien eingesetzt werden können. Eine Überdosierung ist konstruktionsbedingt ausgeschlossen.

Neben den wirtschaftlichen Argumenten und Vorteilen spielen auch die eingesetzten Materialien eine entscheidende Rolle. Um eine hohe Beständigkeit gegenüber den Dosierflüssigkeiten zu gewährleisten, besteht das Gehäuse des Dosierers aus einem speziellen Polypropylen.

Aufgrund der einfachen Bauweise des Proportionaldosierers mit nur wenigen Bauteilen ist das Gerät sehr wartungsfreundlich und leicht zu handhaben.

## **Mobile Dosiereinheit von DIEKER-Reinigungstechnik**

Die Vorteile, die sich durch den Einsatz eines LDT Dosatrons ergeben, werden auch von der Fa. DIEKER-Reinigungstechnik aus Gronau-Epe erkannt.

Bisher wurden für die Fliegenbekämpfung in Schweineställen mobile Dosiereinheiten zusammen mit Alzogur eingesetzt, um Fliegen und Dysenterie zu bekämpfen, die über die Gülle gefährliche Krankheiten auf die Tiere übertragen können.

Die Einheiten bestehen aus einem Rollwagen, einem 200 l Anmischbehälters, einer elektrischen Kreiselpumpe für den Druckaufbau, einem Schlauch und einer Sprühlanze zum Aufbringen der Desinfektionsmittellösung.

Die Gebrauchslösung wird vor dem Gebrauch nach Herstellervorgaben im Behälter angemischt. Dann wird der Wagen zu den Schweineboxen gerollt. Nach der Räumung des Stalles von den Tieren, wird der Stall gründlich mittels eines Hochdruckreinigers vorgereinigt. Anschließend wird die Alzogur-Lösung gleichmäßig und drucklos mit der Sprühlanze auf den Spaltboden aufgebracht. Nach einer vorgegebenen Einwirkzeit wird der Stall gründlich und drucklos mit Wasser abgespült. Nach dem Abtrocknen und der üblichen Oberflächendesinfektion werden die Schweine wieder aufgestellt.

Fa. DIEKER setzt dagegen auf den Einsatz eines LDT Dosatron Proportionaldosierer und kann so die folgenden Vorteile und Kundennutzen bieten:

- Sicherer Betrieb vor Ort, da kein elektrischer Anschluss notwendig ist. Der Proportionaldosierer arbeitet stromlos und wird nur durch den Wasserdruck aus der Wasserleitung angetrieben.

- Körperliche Entlastung des Reinigungspersonals, da keine schwere Rolltätigkeit mit einem gefüllten 200 l Fass ausgeübt werden muss. Die Gebrauchslösung wird direkt vor Ort aus einem handlichen 20 l Konzentratbehälter hergestellt und kann auf dem Dosierwagen einfach und sicher transportiert werden.
- Erhöhter Umweltschutz, da keine Restmenge entsorgt werden muss. Durch die proportionale Zudosierung wird nur so viel Gebrauchslösung hergestellt, wie tatsächlich vor Ort benötigt wird.
- Kostenersparnis, da weniger Reinigungs- und Desinfektionsmittel eingesetzt wird. Durch die genaue und manuell einstellbare Zudosierung des LDT Dosatron Dosierers wird immer die richtige Konzentration der Gebrauchslösung gewährleistet.
- Zeitersparnis, da das Nachspülen der behandelten Spaltböden unmittelbar über den LDT Dosatron erfolgt. Durch einen integrierten By-Pass Schalter kann die Zudosierung manuell unterbrochen werden, so dass nur noch Wasser durch das Gerät gefördert wird. Dabei werden gleichzeitig auch mögliche Reste des Konzentrats aus dem Dosierer gespült.
- Erhebliche Einsparung an Reinigungszeit, da eine gründliche Reinigung des Dosierers, der Schläuche und der Sprühdüse bereits vor Ort während des Nachspülens vorgenommen wird. Durch die Herstellung der Gebrauchslösung vor Ort und der unmittelbaren Verwendung, entstehen keine Schaummengen. Der große Vormischbehälter sowie die zeitintensive Reinigung von Behälter, Kreiselpumpe, Schläuche, Sprühdüse und anderen benetzten Bauteilen entfallen.



**Mobile Dosiereinheit von DIEKER**

Es wurden bereits einige der neuen Dosiereinheiten an Kunden geliefert und das Interesse daran steigt. Auf der Agritechnica 2017, der weltweit größten Landtechnik-Messe, die vom 12.- 18. November 2017 in Hannover stattfand, wurde dieser neue Dosierwagen offiziell vorgestellt.

Fa. Dieker sagt über die Erfahrungen aus den Kundengesprächen: „Die Kunden, die unsere Dosiereinheiten zuvor getestet haben, waren allesamt begeistert von der Einfachheit. Vorbereitungszeiten entfallen praktisch vollständig. Die einmal eingestellte Dosierung vermeidet Fehler beim Ansetzen der Gebrauchslösung. Die Schlauch- und Lanzenhalterungen wurden als sehr praktisch bezeichnet. Durch die kompakte Bauweise benötigt der Dosierwagen wenig Platz – sowohl während des Einsatzes, als auch während der Zwischenlagerung.“

### **Fazit**

Die Reinigung und Desinfektion von Tierställen ist neben der Medikation essentiell, um die Gesundheit der eingestellten Tiere zu gewährleisten. Nur durch ein systematisches und konsequentes Hygienemanagement, das in den Tierställen auf Waschen, Desinfizieren und Vermeiden von Keimverschleppungen aufbaut, kann ein maximales Ergebnis erwartet werden. Innovative und effiziente Ideen helfen dabei, den Betreibern der Tierhaltungen die Arbeit zu erleichtern und gleichzeitig den Tieren die Gesundheit zu erhalten. Der neue Dosierwagen von DIEKER-Reinigungstechnik und der verwendete LDT Dosatron Proportionaldosierer unterstützen dabei nachhaltig.

### **Über DIEKER-Reinigungstechnik**

Seit über 35 Jahren produziert die Fa. DIEKER hochwertige und professionelle Hochdruckreiniger sowie Geräte zur Ausbringung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Lange Lebensdauer, große Leistung und ein fein abgestimmtes Ausstattungsspektrum sind kennzeichnend für die Geräte aus dem Hause DIEKER, welche weltweit zum Einsatz kommen.

### **Über LDT Dosiertechnik GmbH**

Die LDT Dosiertechnik GmbH wurde 1991 in Hamburg gegründet und engagiert sich seit über 25 Jahren in der Dosierpumpenbranche in Deutschland und im europäischen Ausland.

Hohe Fachkompetenz, ein umfangreiches Produktsortiment, schnelle Reaktionszeiten und kurze Lieferzeiten sind ein Garant für kontinuierlich steigendes Geschäftswachstum und führen im Jubiläumsjahr 2016 zum Umzug in ein neues Firmengebäude mit Service-Werkstatt und erweiterten Lagerkapazitäten.

Seit der Firmengründung hat sich die LDT Dosiertechnik GmbH zum Marktführer für stromlose Proportionaldosierer in Deutschland entwickelt.

### **Autor**



Dipl.-Ing. Jens Voigt

Sales & Marketing

LDT Dosiertechnik GmbH

[mail@ldt.info](mailto:mail@ldt.info), [www.ldt.info](http://www.ldt.info)