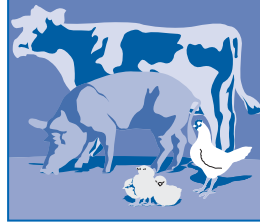




DOSATRON®

WATER POWERED DOSING TECHNOLOGY



Trinkwasser- medikation

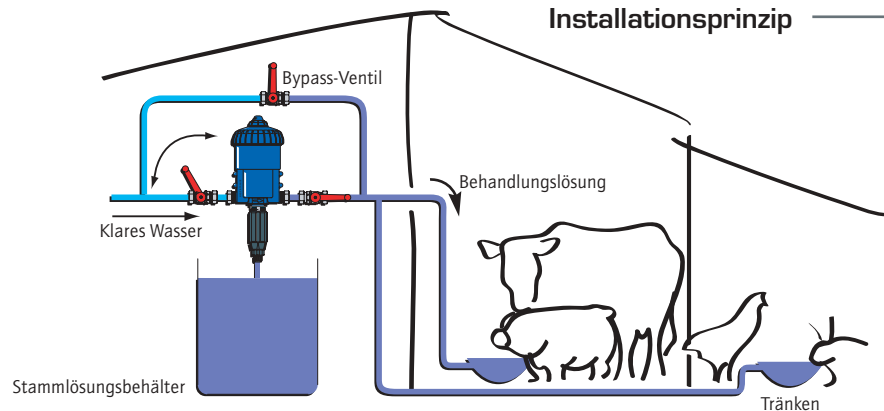


Proportionale Dosierung von Tierarzneimitteln zum Trinkwasser

Seit langer Zeit hat sich die Trinkwassermedikation als äußerst schnelle, flexible und effiziente Lösung erwiesen. Die aktuelle Entwicklung der Rechtsprechung und die stetige Verbesserung der Löslichkeit von Tierarzneimitteln unterstreichen erneut die Vorteile dieser Technik.

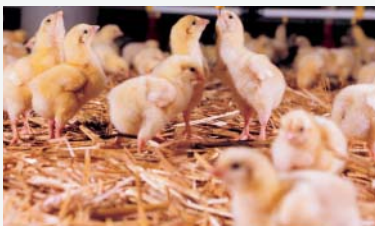
Diverse Installationen

Installationsprinzip

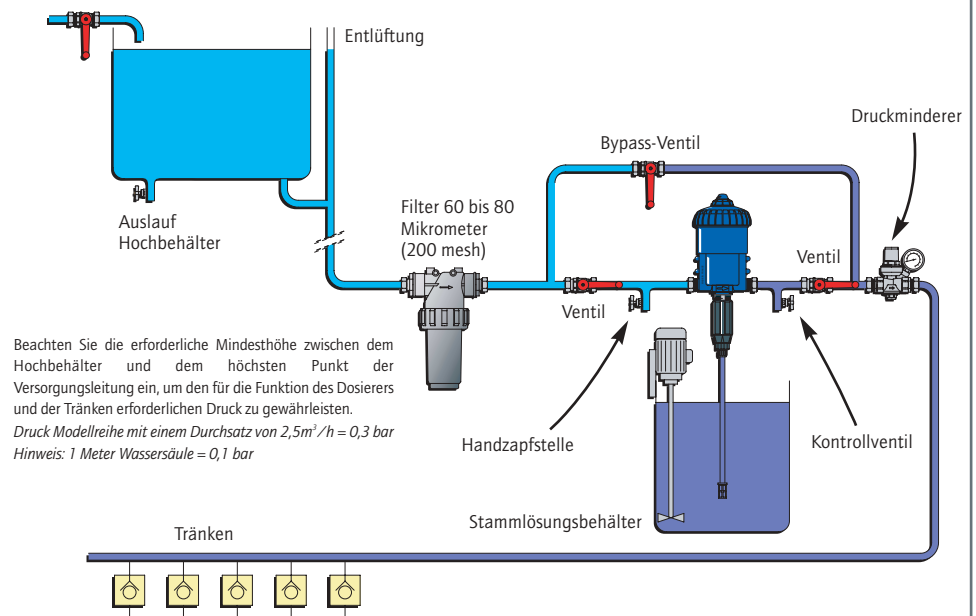


Vorteile der Trinkwassermedikation

- Kranke bzw. gestresste Tiere trinken stetig, um Hitzschlag zu vermeiden und Wasserverlust auszugleichen.
- Im Gegensatz zum Futter ermöglicht das Trinkwasser ein schnelles Handeln und die sofortige Aufnahme der Medikamente, bevor sich die Infektion ausbreiten kann.
- Flexible und konstante Dosierung (Anpassung der Dosierung, Änderungen und Mehrfachmedikation unter tierärztlicher Kontrolle).
- Bei der Trinkwassermedikation ist die Dosierung homogener und gleichmäßiger als bei der Behandlung über das Futter.
- Verunreinigungen durch Medikamentenrückstände und mögliche Belastungen des Schlachtviehs werden vermieden.
- Keine Beeinträchtigung der Medikamentenwirkung durch Futterzusätze.



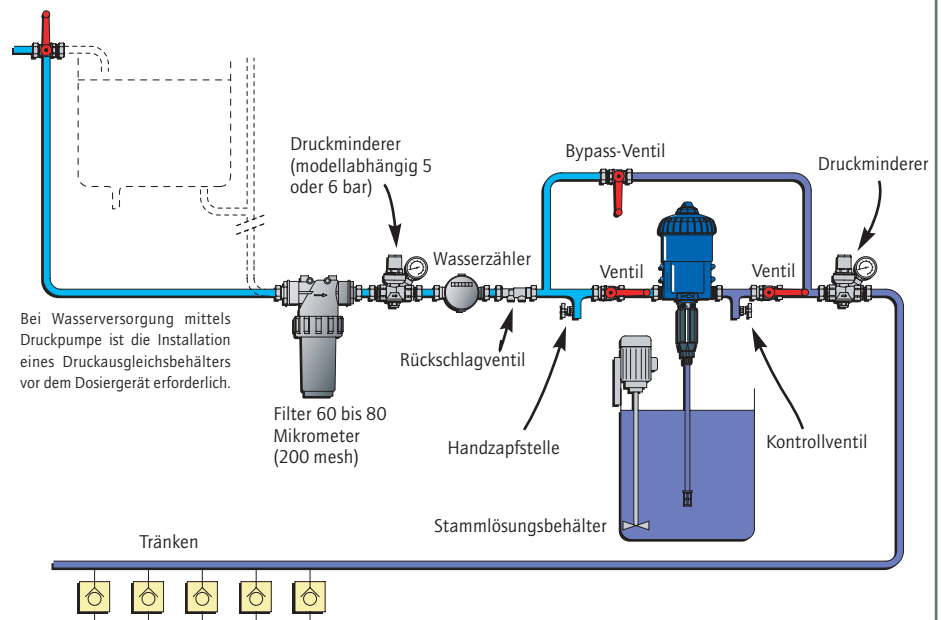
Installation nach einem Hochbehälter



Vorteile Dosatron

- Schnelle Inbetriebnahme in Notfällen.
- Die Dosierung kann jederzeit angepasst werden.
- Ablagerungen oder Verderben des Wasservorrats im Hochbehälter werden vermieden (verbesserte Hygiene).
- Mit dem Dosatron können auch Wasserleitungen und Tränken gereinigt werden.
- Kompaktes Gerät, Vorbereitung der Behandlung wird vereinfacht.
- Schwierigkeiten beim Ansetzen der Lösung im Hochbehälter entfallen.
- Keine Probleme mit den Medikationsbehältern, die teilweise mehrmals täglich gefüllt werden müssen.
- Weniger Dosierungsfehler beim Ansetzen und Verabreichen der Tierarzneimittel.
- Vermeidung der Verwässerung von Präparaten durch Nachspeisung im Hochtank. Kein Ausfall der Wasserversorgung nach erfolgter Medikation.
- Selbstansaugend
- Präzise Arbeitsweise unabhängig von Durchsatz- und Druckschwankungen.
- Einfach an das vorhandene Leitungssystem anzuschließen.
- Mehr als 30 Jahre Erfahrung im Bereich der Tierzucht und über 1 Million verkaufter Dosierer weltweit.

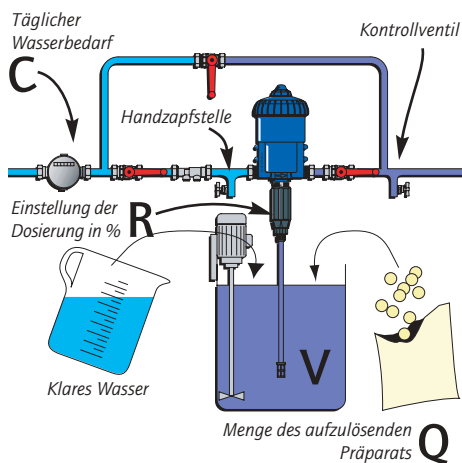
Installation in der Hauptwasserversorgung





Rechenbeispiel zum Ansetzen der Stammlösung

Methode



Mengenberechnung des Präparats "Q" für einen Behandlungstag

N: Anzahl der zu behandelnden Tiere (z.B.: 20.000 Hühner)

P: Mittleres Lebendgewicht (z.B.: 1 kg)

Po: Verordnete Wirkstoffmenge in mg/ml pro kg Lebendgewicht (z.B.: 10 mg/kg)

Cm: Wirkstoffkonzentration im Tierarzneimittel in % (z.B.: 10 %)

$$Q = N \times P \times P_o \times 100 / C_m \text{ (in \%)}$$

$$Q = 20\,000 \times 1 \text{ kg} \times 10 \text{ mg/kg} \times (100/10)$$

$$Q = 2.000.000 \text{ mg} = 2 \text{ kg}$$

Volumenberechnung der Stammlösung "V" für einen Behandlungstag

C: Täglicher Wasserbedarf in Litern (z.B.: 3.000 l)*

R: Dosiereinstellung am Dosatron in % (z.B.: 3 %)

V: Volumen der Stammlösung (Tierarzneimittel + Wasser) für einen Behandlungstag (in Litern)

$$V = C \times R \text{ (in \%)} / 100$$

$$V = 3.000 \text{ l} \times 3 / 100$$

$$V = 90 \text{ l}$$

Ergebnis

1. Bedarf: 2 kg Tierarzneimittel (Q)
2. Auflösen des Tierarzneimittels in lauwarmem Wasser und Auffüllen auf 90 l (V) (Überprüfen der Löslichkeit).**
3. Dosatron auf 3 % einstellen

Berechnungshilfe für die Tierarzneimitteldosierung

Berechnungshilfen für die Tierarzneimitteldosierung stehen Ihnen in Form von Excel-Tabellen zur Verfügung. Beispiel:

MEDIKATION MIT DEM DOSATRON-DOSIERER
(Die Berechnung basiert auf der verschriebenen Wirkstoffmenge für 1 Behandlungstag)

PARAMETER TIERZUCHT

Anzahl der zu behandelnden Tiere (in Tagen)	10 000
Alter der Tiere: (in g)	21
Mittleres Gewicht der Tiere: (in g)	1 000
Täglicher Wasserbedarf: (in Litern)	1 500

TIERÄRZTLICHE PARAMETER

Name des Arzneimittels:	XXXX
Konzentration des Wirkstoffs im Tierarzneimittel (in %)	10
Tierarzneimitteldosierung: Wirkstoff pro kg Lebendgewicht (mg/kg bzw. ml/kg Lebendgewicht)	10
Löslichkeitsgrenze: (in g/l)	100

% DOSATRON : 1,00 → Dosierung des Dosatrons in %

ERGEBNIS FÜR 1 BEHANDLUNGSTAG

Zu behandelndes Gesamtgewicht (in Kg)	Wirkstoffmenge (in g oder ml)	Menge XXXX (in g oder ml)	Täglicher Wasserverbrauch (in Litern)	Mittlerer Wasserdurchsatz (in l/h)	MENGE STAMMLÖSUNG FÜR 1 BEHANDLUNGSTAG Wasser + xxxxx (in Litern)	Konzentration der Stammlösung (in g/l)
10 000,00	100,00	1 000,00	1 500,00	62,50	15,00	66,67

DOSIERVERFAHREN

1. Dosatron auf 1 % einstellen
2. Für 1 Behandlungstag: Herstellung einer Stammlösung mit 1.000 (g oder ml) xxxxx auflösen in lauwarmem Wasser bis zum Erreichen von einer Gesamtmenge von 15 Litern
3. Beenden Sie die Behandlung nach erfolgter Zuführung der 15 Liter Mutterlösung

*Halten Sie sich grundsätzlich an die Anweisungen des Tierarztes.
* Gegebenenfalls einen geeigneten Zusatz zur Verbesserung der Löslichkeit verwenden. Alternativ: Größere Verdünnung der Stammlösung bei entsprechender Erhöhung der Dosiertrate.
* Dosatron und Wasserleitungen nach jeder Medikation 24 Stunden durch Zudosierung von Wasser reinigen.
Diese Tabelle stellt keine vertragliche Verpflichtung dar und dient nur zur Information.

Überprüfung der Löslichkeit

Gesamtvolumen der pro Tag herzustellenden Stammlösung

* Ermittlung des täglichen Wasserbedarfs

Es gibt verschiedene Methoden zur Ermittlung des Tagesbedarfs:

1. Statistische Methode basierend auf Alter + Gewicht der Tiere (ungenau).
2. Ablesen des Wasserzählers über einen Zeitraum von 24 Stunden vor der Medikation.
3. Bedarfsermittlung mithilfe des Dosatrons: Messung des eingespritzten Volumens innerhalb von 24 Stunden bei Einstellung auf z. B. 1 % und Umrechnung auf den Wasserdurchsatz.

** Löslichkeit der Präparate

Schwache Säuren***

Amoxicillin / Ampicillin / Quinolon / Flumequin / Sulfadimerazin / Sulfadimethoxin / Sulfadiazin / Vitamin C / Aspirin

Schwache Basen***

Colistin (starke Base) / Erythromycin / Neomycin / Spiramycin / TMP / Makrolid / Oxytetracyclin / Bromhexin / Tiamutin

*** Angaben nur zu Informationszwecken, richten Sie sich in Bezug auf die zugelassenen Präparate nach den aktuell gültigen Zulassungsvorschriften.

Saure Präparate lösen sich besser in basischem Wasser. Basische Präparate lösen sich besser in saurem Wasser.
Hinweis: Beachten Sie stets die Löslichkeit des Präparats und informieren Sie sich ggf. über geeignete Zusätze zur Verbesserung der Löslichkeit, z. B. beim Hersteller.

Vorgehensweise

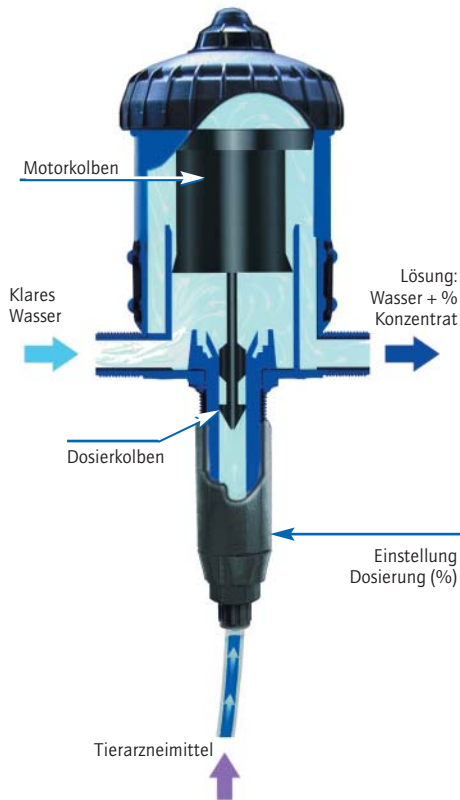
1. Auflösen des Tierarzneimittels durch Zugabe des Pulvers in lauwarmes Wasser (20 – 30 °C). Nicht umgekehrt.
2. Gegebenenfalls einen geeigneten Zusatz zur Verbesserung der Löslichkeit verwenden. Alternativ: Größere Verdünnung der Stammlösung bei entsprechender Erhöhung der Dosiertrate.
3. Ca. 30 bis 45 Minuten vor der Anwendung Ansetzen der Stammlösung in einem Kunststoffbehälter mit Kunststofführwerk. Der Saugfilter darf nicht auf dem Boden des Stammlösungsbehälters aufliegen.
4. Schliessen Sie den Bypass und öffnen Sie das Ventil vor dem Dosierer.
5. Verwenden Sie das Kontrollventil, um den Ansaugvorgang zu beschleunigen. Sobald die Stammlösung den Dosierer erreicht, Kontrollventil schliessen. Öffnen Sie das Ventil hinter dem Dosierer, die Medikation kann beginnen.
6. Stammlösungsbehälter nach der Behandlung gründlich spülen und mit Wasser füllen. Dosatron einen weiteren Tag mit klarem Wasser betreiben.
7. Ventile vor und hinter dem Dosatron schliessen und den Bypass (Hauptwasserversorgung) öffnen.



Trinkwassermedikation

Funktionsprinzip

Am Wassernetz angeschlossen nutzt der Dosatron ausschließlich den Wasserdruck als Antriebskraft. Auf diese Weise saugt er flüssige Konzentrate an, dosiert sie zum gewünschten Prozentsatz und vermischt sie mit dem Antriebswasser. Die so hergestellte Lösung fließt durch den Dosatron. Die Menge des eingespritzten Produkts ist stets proportional, auch bei eventuellen Durchsatz- oder Druckschwankungen im Wassernetz.



Geeignete Modelle *

Auswahlkriterien für den Dosierer

1. Wasserdurchsatz in l/h entsprechend des täglichen Bedarfs.
2. Maximal erforderliche Dosierung: Je weniger löslich das Präparat ist, desto höher muss die Dosier rate gewählt werden können.

**ACHTUNG ! Vor Inbetriebnahme mit aggressiven Produkten, bitte Händler nach Verträglichkeit fragen.*



D 25 RE 2

Wasserdurchsatz:
10 bis 2500 l/h
Betriebswasserdruck:
0.3 bis 6 bar
Einstellbare Dosierung:
0.2 bis 2 %
Konzentrat einspritzung:
0.02 bis 50 l/h



D 25 RE 5

Wasserdurchsatz:
10 bis 2500 l/h
Betriebswasserdruck:
0.3 bis 6 bar
Einstellbare Dosierung:
1 bis 5 %
Konzentrat einspritzung:
0.1 bis 125 l/h



D 25 RE 10

Wasserdurchsatz:
10 bis 2500 l/h
Betriebswasserdruck:
0.3 bis 4 bar
Einstellbare Dosierung:
3 bis 10 %
Konzentrat einspritzung:
0.3 bis 250 l/h



D 45 RE 3*

Wasserdurchsatz:
100 bis 4500 l/h
Betriebswasserdruck:
0.5 bis 5 bar
Einstellbare Dosierung:
0.5 bis 3 %
Konzentrat einspritzung:
0.5 bis 135 l/h

**empfohlen für Betriebe ab 50.000 Tieren*



D 8 R*

Wasserdurchsatz:
500 bis 8000 l/h
Betriebswasserdruck:
0.15 bis 8 bar
Einstellbare Dosierung:
0.2 bis 2 %
Konzentrat einspritzung:
1 bis 160 l/h

**empfohlen für Betriebe ab 50.000 Tieren*

Weitere Anwendungen Dosatron

- Impfung
- Nahrungsergänzung
- Reinigung der Wasserleitungen
- Desinfektion von Fahrzeugen und Personen im Zugangsbereich der Anlagen
- Geruchsneutralisation / Desinfektion (mittels Nebelanlagen)
- Desinfektion der Tränken
- Säuerung
- Trinkwasseraufbereitung...

Der Dosierer saugt das aufgelöste oder vorverdünnte Konzentrat an, dosiert den eingestellten Prozentsatz und homogenisiert die Gebrauchslösung. Die Zudosierung der Stammlösung ist stets proportional zum Wasserdurchsatz. Eine Vielzahl von flüssigen oder wasserlöslichen Präparaten kann so zudosiert werden. Das Konstruktionsprinzip verhindert Über- oder Unterdosierung. Der Dosierer arbeitet während der gesamten Behandlungsdauer gleichmässig und präzise. Exakte Wiederholbarkeit der Dosiereinstellungen ist garantiert. Das Gerät arbeitet stromlos und selbstansaugend und eignet sich deswegen ideal für den mobilen Einsatz.

Unsere breite Produktpalette garantiert eine Vielzahl von Optionen, (grosser Durchsatz, Mikrodosierung, hohe chemische Beständigkeit) sowie die Lösung für Ihre individuelle Anfrage.

CUSTOMER SERVICE - KUNDENBETREUUNG

Dieses Dokument stellt keine vertragliche Verpflichtung dar und dient nur zur Information. DOSATRON INTERNATIONAL behält sich das Recht vor, jederzeit eine Änderung seiner Geräte vorzunehmen. © DOSATRON INTERNATIONAL S.A. 2003.

FA/C1-11-POULET-ALL/10/03

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.

Rue Pascal - B.P. 6 - 33370 TRESSSES (BORDEAUX) - FRANCE
Tel. 33 (0)5 57 97 11 11 - Fax. 33 (0)5 57 97 11 29 / 33 (0)5 57 97 10 85
e.mail : info@dosatron.com - http://www.dosatron.com

S.A. DOSATRON INTERNATIONAL au capital de 3 050 000 EUROS - SIRET BORDEAUX 418826 822 00011 - APE 291B - N° TVA/VAT : FR96418828822