



MONTAGEANLEITUNG

Impex
Tränkesysteme
3,03 Meter.





Inhalt

1. Anwendung	3
2. Funktionsweise des Systems	4
3. Tipps für die richtige Installation	4
4. Montage/Installation des Systems	5
4.01 Installation der Wasserzufuhr pro Stall	5
4.02 Montage des Windensystems	5
4.03 Montage des Windensystems mit Sitzstange	6
4.04 Montage des Y-Aluminiumprofils oder der Stabilisierungsrohre	6
4.05 Anschluss des I-Flow Druckminderers (Nr. 12.00.01000)	7
4.06 Montage der Nippelrohre	10
4.07 Montage der Entlüftungseinheit am Nippelrohr	11
4.08 Montage des Anti-Aufsitzsystems	12
4.09 Montage eines doppelten Anti-Aufsitzsystems	12
4.09 Montage eines doppelten Anti-Aufsitzdrahts mit Stabilisierungsrohr	13
5. Inbetriebnahme des Systems	13
5.01 Allgemeines	13
5.02 Vor der Einstellung	13
5.03 Während der Verwendung des Tränkesystems	14
5.04 Wartung des Tränkesystems	14
6. Teilelisten/Zeichnungen	14
6.01 Wassersteuereinheit	14
6.02 I-Flow Druckminderer (Nr. 12.00.01000) und Entlüftungseinheit (Nr. 12.00.01500)	17
6.03 Übersicht Tränkesystem	19
7. Kurzanleitung	22



1. Anwendung

Die Tränkesysteme eignen sich für verschiedene Geflügelarten. In nachstehender Tabelle ist zu sehen, welcher Nippel oder welche Auffangschale für welche Tiere geeignet ist. Darüber hinaus ist die empfohlene Anzahl von Tieren pro Nippel oder Auffangschale angegeben. Die Anzahl der Tiere pro Nippel und die Wahl des Nippels können je nach Haltungsform, klimatischen Bedingungen und nationalen bzw. regionalen Vorschriften variieren.

Käfigsysteme:

Die folgenden Nippel werden mit Auffangschale oder Auffangbecken verwendet:

Artikelnummer	Beschreibung	Tiere/Nippel	Durchflussrate/min bei 0,02 bar
Legehennen			
01.01.11000	I-Classic 10	6-8	88 ml
01.01.11050	I-Classic 10-50		54 ml
01.03.11100	I-Classic 11		86 ml
04.04.11300	I-Flex 13		79 ml
02.04.12200	I-Classic 22		80 ml

Bodenhaltung:

Die folgenden Nippel werden ohne Auffangschale oder Auffangbecken verwendet:

Artikelnummer	Beschreibung	Tiere/Nippel	Durchflussrate/min bei 0,02 bar
Masthähnchen Enten			
04.02.12500	I-Flex 25	12-15 6-8	45 ml
04.02.12520	I-Flex 25-2		45 ml
04.02.12502	I-Flex 25-B		45 ml
04.04.12600	I-Flex 26		45 ml
04.04.12620	I-Flex 26-2		45 ml
04.04.12602	I-Flex 26-B		45 ml

Die folgenden Nippel werden mit Auffangschale oder Auffangbecken verwendet:

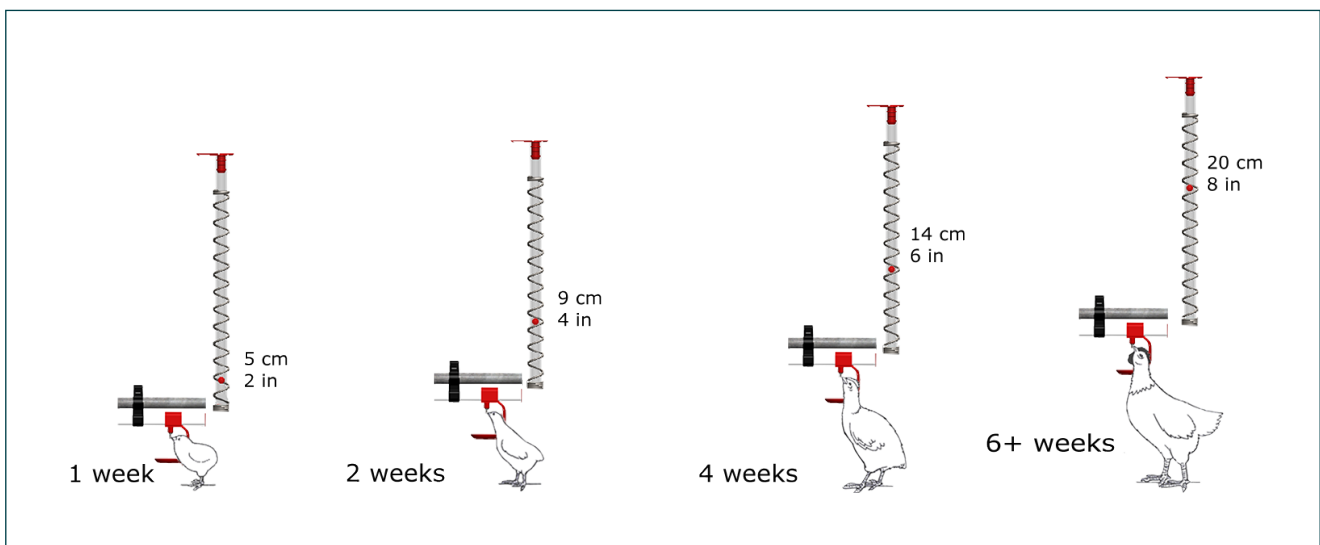
Artikelnummer	Beschreibung	Tiere/Nippel				Durchflussrate/min bei 0,02 bar
		Masthähn- chen	Aufzucht- tiere	Lege- hennen (Freiland- haltung)	Elterntiere	
01.01.11000	I-Classic 10			8–10	6–8	88 ml
01.01.11050	I-Classic 10-50			8–10	6–8	54 ml
04.04.11200	I-Flex 12	15–16	15–16			50 ml
03.01.11401	I-Flex 14-HP	15–16	15–16	8–10		70 ml
03.01.11402	I-Flex 14-SP	15–16	15–16	8–10		46 ml
03.03.11500	I-Flex 15	15–16	15–16	8–10		56 ml
03.01.11710	I-Flex 17-LF	15–16	8–10			53 ml
03.01.11720	I-Flex 17-HF	15–16	8–10	8–10		81 ml
03.03.01800	I-Flex 18	15–16	8–10		6–8	80 ml
03.03.01850	I-Flex 18-50	15–16			6–8	43 ml
04.04.11910	I-Flex 19-LF	15–16	8–10			50 ml
04.04.11920	I-Flex 19-HF	15–16	8–10	8–10		72 ml
04.04012010	I-Flex 20-LF	15–16	8–10			53 ml
04.04.12020	I-Flex 20-HF	15–16	8–10	8–10		78 ml
02.04.11200	I-Classic 22			8–10		80 ml
04.04.12410	I-Flex 24-MP	15–16	15–16	8–10		99 ml



2. Funktionsweise des Systems

Tränkesysteme dienen in erster Linie dazu, die Tiere mit ausreichend sauberem Wasser zu versorgen. Darüber hinaus gewährleistet das geschlossene Wassersystem eine optimale Hygiene und somit ein besseres Stallklima.

Bevor das Wasser in den Stall gelangt, muss der Druck mit einem Druckminderer mit integriertem oder separatem Filter auf 1,5 bis 2,0 bar reduziert werden. Hinter dem Druckminderer werden ein Wasserzähler und vor dem optionalen Medikamentendosierer eine Bypass-Einheit installiert. Die Wasserleitung im Stall ist über einen flexiblen Schlauch am Druckminderer angeschlossen. Dieser Druckminderer sorgt für einen niedrigen Druck, der für die optimale Funktion der Nippel und Trinkschalen erforderlich ist. Der Druck ist regulierbar und lässt sich anhand des Wasserstands im Entlüftungsrohr kontrollieren. Das Wasser steht den Tieren über die Nippel oder Trinkschalen zur Verfügung. Die Höhe der Tränkeleitung lässt sich über ein Windensystem einstellen.



3. Tipps für die richtige Installation

- Während der Installation des Tränkesystems muss der Stall sauber sein und es müssen saubere Materialien verwendet werden, um das Eindringen von Schmutz in das Tränkesystem zu vermeiden.
- An der Hauptwasserleitung müssen ein Hauptdruckminderer und ein Filter zur Vermeidung von Verunreinigung installiert werden.
- Falls ein Hauptwassertank in Verbindung mit Druckminderern in der Tränkeleitung verwendet wird, muss der Wassertank eine Mindesthöhe von 3 m aufweisen.
- Die Verwendung aggressiver Reinigungsmittel wie säure- oder chlorhaltiger Mittel ist nicht erlaubt.
- Die elektrische Leitfähigkeit des Wassers muss bei 25 °C weniger als 500 µS/cm betragen.
- Für eine optimale Funktion der Nippel muss der Eisengehalt des Wassers unter 0,05 mg/l liegen.
- Bei Verwendung eines Anfangsdruckminderers beträgt die maximale Leitungslänge 23 Einheiten ($23 \times 3,03 = 69,69$ m).
- Für Leitungen, die länger als 23 Einheiten sind, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder ein Druckminderer in der Mitte oder zwei Leitungen, die jeweils mit einem Anfangsdruckminderer in der Mitte des Stalles ausgerüstet sind. Zwei hintereinander befindliche Leitungen können mit einem einzigen Windensystem angehoben werden.
- Die Gesamtzahl der Tränkeleitungen für Masthähnchen entspricht der Anzahl der Futterlinien + 1.
- Der maximale Abstand zwischen den Aufhängepunkten beträgt 3 m. Wird die Tränkeleitung als Sitzstange verwendet, beträgt der maximale Abstand zwischen den Aufhängepunkten 2,5 m.
- Es ist darauf zu achten, dass die Tränkeleitungen waagrecht hängen, um das Eindringen von Luftblasen in das System zu verhindern. Ist der Stallboden nicht eben, werden Gefälleregler benötigt.
- Die Schalen und Nippel müssen frei hängen und dürfen die Einstreu nicht berühren.
- Wenden Sie sich bei Funktionsstörungen umgehend an den Lieferanten oder Hersteller. Bei unsachgemäßer Verwendung oder Nichtbeachtung dieser Anleitung erlischt der Garantieanspruch.

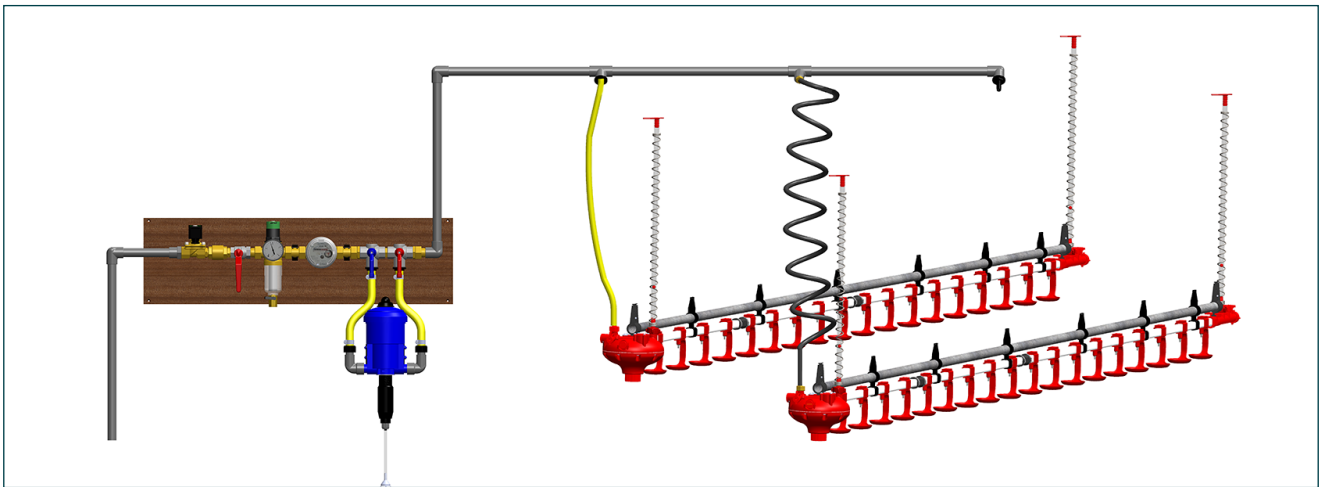


4. Montage/Installation des Systems

Bitte lesen Sie vor der Installation des Tränkesystems diese Montageanleitung aufmerksam durch. Bei der Montage des Tränkesystems sind die Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu befolgen. Die Installation des Tränkesystems sollte von Fachleuten durchgeführt werden.

4.01 Installation der Wasserzufuhr pro Stall

Sofern eine Wassersteuereinheit verwendet wird, muss diese an die Hauptwasserleitung angeschlossen und an einer gut zugänglichen Stelle im Betriebsraum installiert werden. Wird KEINE Wassersteuereinheit verwendet, müssen ein Druckminderer, ein Wasserfilter und ein Wasserzähler in der Hauptwasserleitung installiert werden. Von der Wassersteuereinheit aus führt die Wasserleitung in den Stall und das Wasser wird zu den einzelnen Tränkeleitungen geleitet. Um einzelne Tränkeleitungen abzusperren, empfiehlt sich die Installation eines Kugelhahns an jeder Entnahmestelle.



Der flexible Schlauch an diesen Entnahmestellen muss lang genug sein, um das Anheben und Absenken des Tränkesystems zu ermöglichen. Der flexible Schlauch muss einen Durchmesser von $\frac{1}{2}$ " aufweisen und von guter Qualität sein, damit kein Abknicken möglich ist. Auf Wunsch kann auch ein Spiralschlauch verwendet werden.

4.02 Montage des Windensystems

Eine Abbildung des Windensystems ist auf Seite 20 zu finden.

1. Der Abstand zwischen den einzelnen Leitungen entspricht der Stallbreite geteilt durch die Anzahl der Tränkeleitungen. Der Abstand zwischen der Wand und der äußersten Tränkeleitung entspricht der halben Stallbreite geteilt durch die Anzahl der Tränkeleitungen.
2. Die Hauptumlenkrolle (Nr. 19) rund 20–40 cm unterhalb der Decke auf der Höhe, auf der die Tränkeleitungen installiert werden, an der Wand montieren.
3. Die Schraubhaken (Nr. 15) und die Umlenkrollen (Nr. 14) an der Decke oder Dachkonstruktion montieren. Die Umlenkrollen müssen in einer Linie mit der Hauptumlenkrolle und direkt über den Tränkeleitungen angebracht werden. Der maximale Abstand zwischen 2 Aufhängepunkten beträgt 3 m.
4. Die Winde (Nr. 20) und die Wandhalterung (Nr. 21) direkt unter der Hauptumlenkrolle auf einer Höhe, die eine einfache Bedienung ermöglicht, an der Wand montieren.
5. Für den ersten Aufhängepunkt ist für den Windenbetrieb eine zusätzliche Schlaufe erforderlich. Hierzu wird eine zusätzliche Umlenkrolle in der Nähe der zweiten Umlenkrolle montiert.
6. Das 3 mm starke verzinkte Stahlseil (Nr. 18) durch die Hauptumlenkrolle (Nr. 19) führen und ca. 1 m des Stahlseils auf die Winde aufwickeln.
7. Das Stahlseil im Stall bis zur letzten Umlenkrolle abrollen.
8. Das Stahlseil durch die letzte Umlenkrolle führen und vorübergehend am Seilende ein Gewicht befestigen. Dies erleichtert die Montage. Vor dem Aufwickeln nicht vergessen, das Gewicht zu entfernen.



9. Die Länge des Aufhängeseils (Nr. 13) bestimmen. Dazu den Abstand vom Fußboden bis zur Oberseite der Umlenkrolle messen und 25 cm hinzurechnen.
10. Für jede Umlenkrolle ein Seilstück in der richtigen Länge zuschneiden. Achtung: Es wird um ein Seilstück weniger benötigt, als es Umlenkrollen pro Leitung gibt (das Seilstück für die erste Umlenkrolle ist länger). Tipp: Die Seilenden mit einem Feuerzeug versiegeln.
11. Alle Aufhängeseile mit Seilklemmen ca. 10 cm vor den Umlenkrollen am Stahlseil montieren (d. h. in Richtung der Winde); ausgenommen ist der erste Aufhängepunkt.
12. Das erste Aufhängeseil durch die erste Umlenkrolle führen und anschließend durch die zweite Umlenkrolle ziehen. Dieses längere Aufhängeseil am Stahlseil befestigen.

Achtung: Alle Aufhängeseile müssen auf derselben Seite des Stahlseils hängen.

4.03 Montage des Windensystems mit Sitzstange

Eine Abbildung der nachstehend genannten Komponenten des Tränkesystems ist auf Seite 21 zu finden.

1. Der Abstand zwischen den einzelnen Leitungen entspricht der Stallbreite geteilt durch die Anzahl der Tränkeleitungen. Der Abstand zwischen der Wand und der äußersten Tränkeleitung entspricht der halben Stallbreite geteilt durch die Anzahl der Tränkeleitungen.
2. Die Umlenkrollen (Nr. 29) an der Dachkonstruktion montieren. Die Umlenkrollen müssen in einer Linie mit der Hauptumlenkrolle und direkt über den Tränkeleitungen angebracht werden. Der maximale Abstand zwischen 2 Aufhängepunkte beträgt 2,5 m.
3. Die Winde (Nr. 30) an der Decke montieren. Die Winde kann mit einer Kurbel bedient werden.
4. Am zweiten Aufhängepunkt auf beiden Seiten der Winde muss eine zusätzliche Umlenkrolle montiert werden.
5. Das imprägnierte Stahlseil (Nr. 31) abrollen und so durch die Winde ziehen, dass das Seil sowohl von der Vorder- als auch der Hinterseite aufgerollt werden kann.
6. Das Seil durch die beiden letzten Aufhängepunkte führen und vorübergehend an beiden Seilenden ein Gewicht befestigen.
Dies erleichtert die Montage. Vor dem Aufwickeln nicht vergessen, die Gewichte zu entfernen.
7. Die Länge des verzinkten Seils (Nr. 28) bestimmen. Die Länge entspricht dem Abstand vom Fußboden bis zur Oberseite der Winde zuzüglich 30 cm.
8. Für jede Umlenkrolle ein Seilstück in der richtigen Länge zuschneiden. Achtung: Es werden um zwei Seilstücke weniger benötigt, als es Umlenkrollen gibt. Die Seile für die ersten Umlenkrollen auf beiden Seiten neben der Winde sind länger.
9. Alle Aufhängeseile mit Seilklemmen (Nr. 25) ca. 10 cm vor den Umlenkrollen am imprägnierten Stahlseil montieren (d. h. in Richtung der Winde); ausgenommen sind die beiden Aufhängepunkte neben der Winde.
10. Beide Stahlseile durch den ersten Aufhängepunkt auf beide Seiten der Winde sowie durch die erste Umlenkrolle und anschließend die verbleibende Umlenkrolle ziehen.

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Stahlseile am Stabilisierungsrohr und nicht durch die Aufhängeklemmen befestigt werden (siehe Seite 21).

4.04 Montage des Y-Aluminiumprofils oder der Stabilisierungsrohre

1. Bei der Installation eines Auffangschalensystems müssen zunächst die Auffangschalen am Nippelrohr montiert werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Oberseite der Klemme eingerastet ist (Abbildung = Modell 2026).





Montage des Nippelrohrs an den Y-Aluminiumprofilen

1. Das Y-Aluminiumprofil auf einen Tisch legen und die 4 U-Bügel (22 x 22 oder 28 x 28) in einem Abstand von 76 cm montieren.
2. Die Unterseite der Klemme in das Y-Aluminiumprofil schieben und die Klemme mit einem Schraubendreher in das Y-Aluminiumprofil drücken (siehe Abbildungen).



Montage des Stabilisierungsrohrs

Alle Stabilisierungsrohre nacheinander unter die Aufhängeseile legen. Auf der Seite des Anfangsdruckminderers beginnen. Darauf achten, dass das dünnere Ende des Stabilisierungsrohrs vom Druckminderer weg zeigt. Ein Stabilisierungsrohr fest in das andere schieben und den Vorgang mit den nachfolgenden Rohrstücken wiederholen.

4.05 Anschluss des I-Flow Druckminderers (Nr. 12.00.01000)

Die nachstehend genannten Komponenten sind auf Seite 18 zu finden. Der Druckminderer ist sofort einsatzbereit. Die Demontage darf nur durch autorisiertes Personal erfolgen.

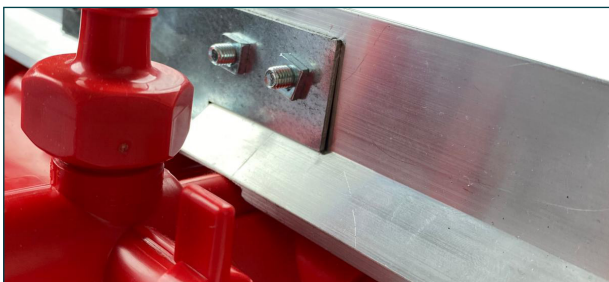
Montage des Druckminderers am Y-Aluminiumprofil

Die Y-förmige Halterung mit den Befestigungsschrauben (Nr. 19) an der Oberseite des I-Flow Druckminderers montieren. Bei Bedarf 2 Löcher für den Anfangsdruckminderer und 4 Löcher für den mittleren Druckminderer in das Aluminiumprofil bohren.

Anschließend die Schrauben M6 x 16 samt Muttern montieren.

Für den mittleren Druckminderer muss an einer Seite der untere Teil des Aluminiumprofils ausgeschnitten werden, damit es passt, siehe die Abbildungen.

Für die Montage des Y-Aluminiumprofils siehe auch Abschnitt 4.06 bezüglich des Anschlusses des Nippelrohrs am Druckminderer.



Montage des Druckminderers am Stabilisierungsrohr

Die Befestigungsklemme (Nr. 9) auf die Oberseite des Druckminderers schieben. Das Stabilisierungsrohr in die Klemme legen und die Klemme mit einer Schraube M6 x 16 samt Mutter schließen.



Montage des Druckminderers an der Sitzstange

Die Befestigungsklemme (Nr. 5) auf die Oberseite des Druckminderers schieben. Die Sitzstange in die Klemme legen und die Klemme mit der Schraube M6 x 16 samt Mutter schließen.

Montage des Druckminderers direkt am System oder an einer anderen Art von Befestigungsklemme

Bitte bestellen Sie die speziellen Befestigungsschrauben (Nr.19), um eine eigene Halterung oder Klemme an der Gehäuseoberseite des I-Flow Druckminderers zu montieren.

Wasseranschluss

Den Wasserschlauch auf den Schlauchanschluss schieben und mit einer Klemme sichern. Die Entlüftungseinheit (Nr. 57) auf den I-Flow Druckminderer schrauben.



Technische Daten

Eingangsdruck	: 0,3–3 bar
Wasserdruck bei Spülung	: maximal 2 bar
Einstellbarer Wasserstand	: 0–100 cm
Durchflussrate	: 200–2.000 l/h

Einstellung des Wasserstands

Der gewünschte Wasserstand kann an der Unterseite des Druckminderers mit dem roten Knopf (Nr. 34) eingestellt werden. Das Erhöhen und Verringern des Wasserstands wird durch die Zeichen „+“ und „-“ auf der Gehäuseoberseite (Nr. 23) angezeigt.

Spülen

Frisches, sauberes Trinkwasser ist für Geflügel von lebenswichtiger Bedeutung. Ein sorgfältiges Management des Tränkesystems sowie eine gute Stallhygiene sind wichtige Faktoren, um optimale Produktionsergebnisse zu erzielen. Der maximal gewünschte Wasserdruck beim Spülen beträgt 2 bar.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Spülwasser am Ende der Tränkeleitung ungehindert abfließen kann. Andernfalls kann der hohe Wasserdruck die Verbindungsstücke der Tränkeleitungen beschädigen.

Der in den Druckminderer integrierte Spülkugelhahn hat 3 Stellungen: Links bedeutet manuelles Spülen, Stellung nach oben bedeutet Regulierung des Ausgangswasserdrucks und automatisches Spülen, rechts bedeutet Wasserzufuhr geschlossen.

Manuelles Spülen

- Den Spülhahn nach links in Spülstellung drehen.
- Die rote Kugel im Entlüftungsrohr steigt nach oben.
- Nach dem Spülen den Spülhahn wieder in die Ausgangsstellung (oben = Regulierung) bringen und die Entlüftungseinheiten am Ende der Tränkeleitungen ebenfalls wieder in die Ausgangsposition zurückstellen.



Automatisches Spülen

Für das automatische Spülen ist ein Spülaktuator (Nr. 12.01.2000) auf dem eingebauten Magnetventil montiert, der vom Spülcomputer I-Control gesteuert werden kann.



Montage des Spülaktuators

Die Abdeckung (Nr. 16) auf der Oberseite des I-Flow Druckminderers entfernen und den Spülaktuator mit einem Drehmomentschraubendreher montieren. Es muss darauf geachtet werden, dass der Stift des Spülaktuators in die tiefste Stelle des I-Flow-Anschlusses einrastet.



Montage des Spülcomputers I-Control (Nr. 13.00.60000)

Den Spülcomputer im Betriebsraum montieren und die Relais (24 V Wechselspannung) an den Spülaktuator (Nr. 12.01.20000) der Tränkeleitungen anschließen. Für die Relais stehen 10 Gruppen zur Verfügung, die unabhängig voneinander gespült werden können. Je nach Wasserzufuhr können maximal 3 Relais/Tränkeleitungen pro Relais angeschlossen werden.

Der Spülcomputer I-Control bietet 4 automatische Spüloptionen:

1. **Time:** Zeitgesteuert: Spülung 4 x täglich gemäß Spülplan; tägliche Einstellung.
2. **Temp.:** Temperaturgesteuert: Die Wasserleitungen werden gespült, wenn die Wassertemperatur zu hoch ist oder wenn die Wassertemperatur in den Tränkeleitungen höher ist als die eingestellte Differenz zur Temperatur der Hauptwasserleitung. Hierfür sind optionale Wassertempersensoren (Nr. 13.00.59000) erhältlich (1 oder 2 pro Steuereinheit erforderlich).
3. **Dirt:** Verunreinigungsgesteuert: Der I-Cotrol stellt den Verunreinigungsgrad fest. Bei Überschreiten eines voreingestellten Werts startet der Spülvorgang automatisch.
4. **Mix:** Zeit-, temperatur- und/oder verunreinigungsgesteuert.

Darüber hinaus gibt es 2 manuelle Spüloptionen:

1. „Flush“ drücken, um einzelne Leitungen manuell zu spülen.
2. „L-flush“ drücken, um alle Leitungen manuell zu spülen.

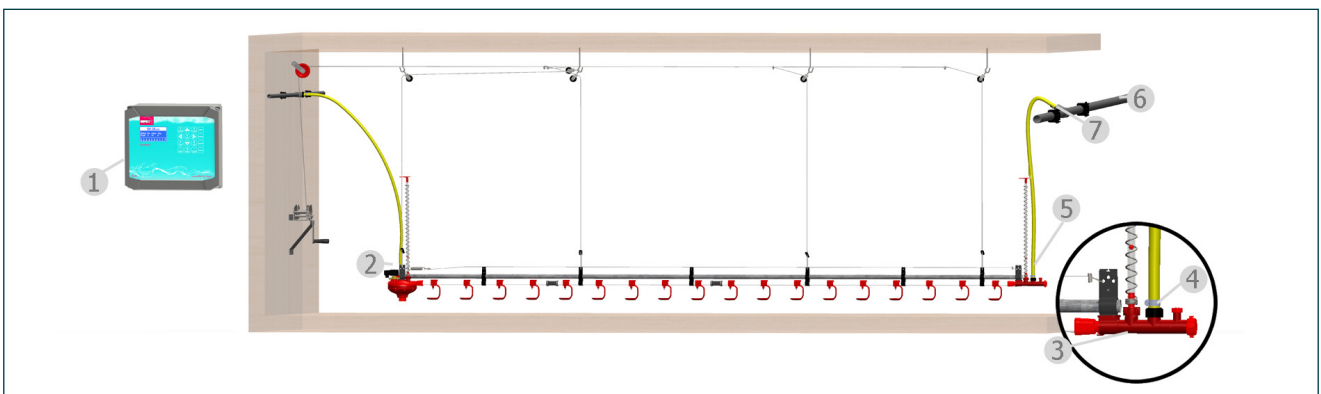
Für die Anschlüsse und die Inbetriebnahme der Spülsteuerung siehe die mitgelieferte Bedienungsanleitung.

Anschluss des Wasserzählers am Spülcomputer I-Control

Der Spülcomputer verfügt über einen Anschluss, um den Wasserzähler während des Spülvorgangs abzuschalten, wodurch das richtige Wasser-Futter-Verhältnis im Hauptcomputer gespeichert wird. Zudem zeigt er die während des Spülvorgangs verbrauchte Wassermenge an.

Ablauf

- Der Durchmesser des Ablaufrohrs muss mindestens 50 mm betragen.
- Der Schlauchanschluss am Abflussrohr muss sich mindestens 1,5 m über dem höchsten Punkt der Tränkeleitung, die gespült wird, befinden.



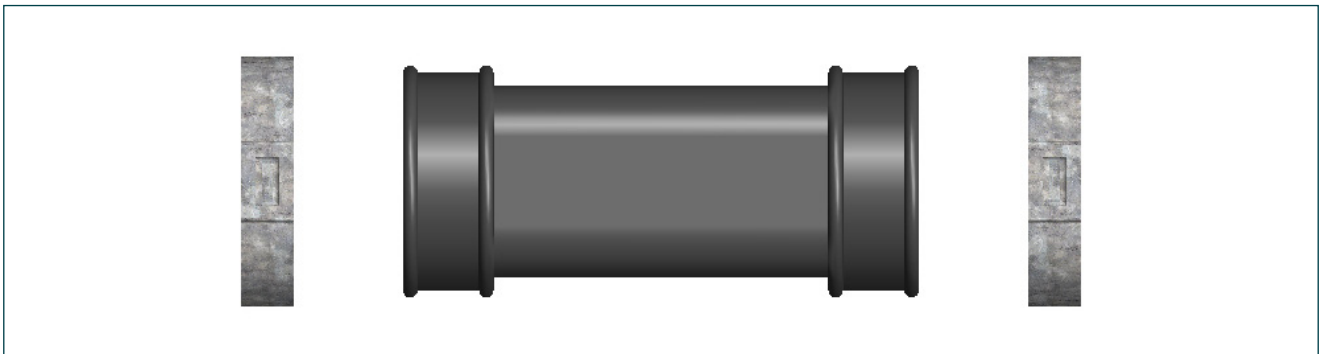


- Der Schlauchanschluss muss an der Oberseite des Ablaufrohrs montiert werden.
- Die Montage des Ablauf-/Entwässerungsrohrs und die Befestigung des Schlauchs vom Typ Primabel ¾" daran sind vor Ort zu bestimmen. Die erforderlichen Materialien hängen vom jeweiligen Stall ab.

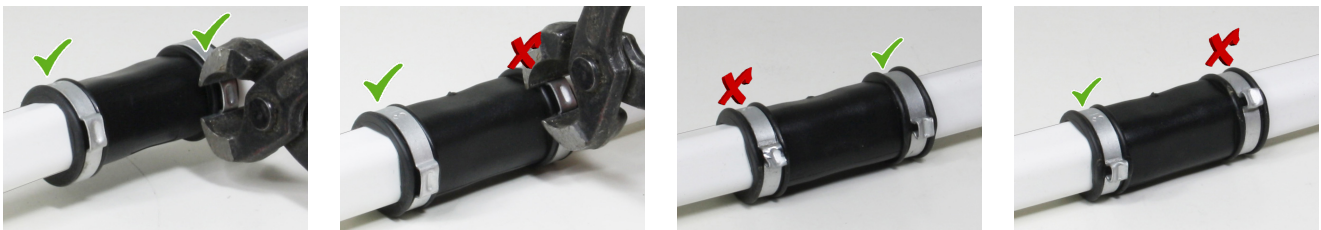
Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	Spülcomputer I-Control	13.00.60000
2	Spülaktuator I-Flow	12.01.20000
3	Entlüftungseinheit I-Flow Ende	12.00.01500
4	Schlauchklemme 22 mm x 30 mm	25.02.04030
5	Schlauch Primabel ¾" (5 m)	60.01.01925
6	Ablaufrohr Ø mind. 50 mm	
7	Verbindungsstück Schlauch ¾" und Ablaufrohr	

4.06 Montage der Nippelrohre

1. Alle Tränkenippelrohre nacheinander neben die Stabilisierungsrohre legen. Bei Verwendung des Y-Aluminiumprofils alle Y-Aluminiumprofile mit den angeschlossenen Nippelrohren nacheinander unter die Aufhängepunkte legen.
2. Montage des Nippelrohrs am Druckminderer:
 - Ein säurefreies Schmiermittel (Vaseline) auf den O-Ringen (Nr. 4) auftragen.
 - Das Reduzierstück (Nr. 1, 2 oder 3) in die Öffnung des Druckminderers schieben.
 - Wird der Druckminderer am Anfang der Tränkeleitung eingesetzt, einen der Druckminderer-Ausgänge mit dem mitgelieferten Stopfen sowie O-Ring (Nr. 24) verschließen.
 - Das Nippelrohr in das Reduzierstück des Druckminderers schieben.
3. Die 2 Schlauchklemmen (Nr. 7, siehe Übersicht in Abschnitt 6.03) zwischen den Stegen des Verbindungsstücks (Nr. 6, siehe Übersicht in Abschnitt 6.03) anbringen.



4. Das Verbindungsstück über die Enden des Tränkenippelrohrs bis zum inneren Steg schieben und die Schlauchklemmen mit einer Zange fest verschließen. Es ist darauf zu achten, dass die Schlauchklemme auf dem geraden Teil des Rohrs und nicht auf einem Knie geschlossen wird, um Undichtigkeiten zu vermeiden.





- Die Aufhängeklappen (Nr. 25.04.24010/25.04.24011) an jedem Aufhängepunkt um das Nippelrohr und das Stabilisierungsrohr klemmen oder die Aufhängeklappe (Nr. 25.04.23902) um das Aluminiumprofil (Nr. 26.03.30500) klemmen. Bei der optionalen Sitzstange wird das Stahlseil um das Stabilisierungsrohr und nicht an der Aufhängeklappe befestigt.



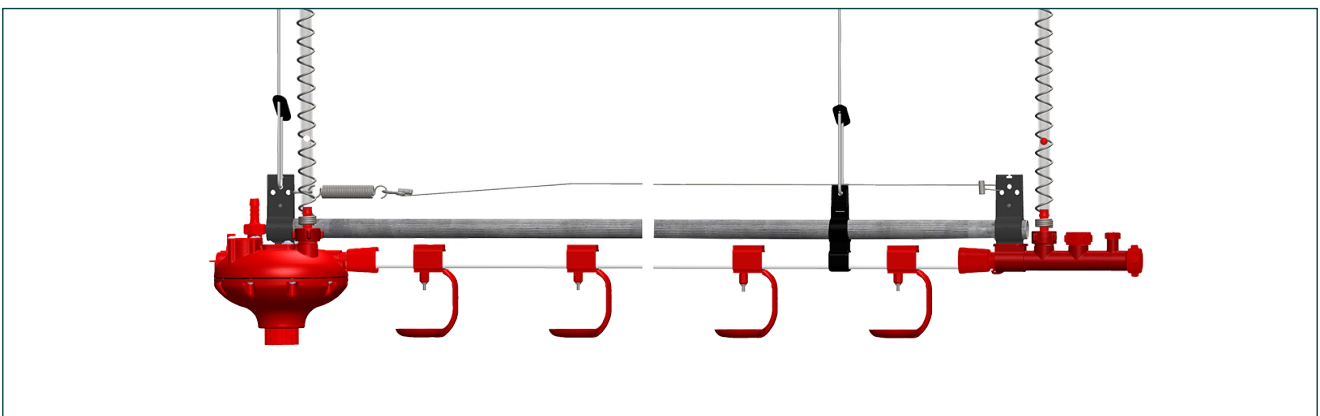
- Bei Verwendung des Y-Aluminiumprofils werden die Aluminiumschienen mit den Metallverbindern verbunden.



- Das Aufhängeseil durch ein Loch des Verstellers (Nr. 17), durch das Loch in der Aufhängeklappe und wieder durch das Loch des Verstellers ziehen und anschließend verknoten. Diesen Vorgang für alle Aufhängeseile wiederholen. Bei Tränkesystemen mit Sitzstange ist es wichtig, dass das Aufhängeseil um das Stabilisierungsrohr und nicht an der Aufhängeklappe befestigt wird (siehe Seite 21).
- Alle Aufhängeseile mit dem Versteller so straff spannen, dass die Tränkeleitung gerade noch den Boden berührt. Bei Verwendung einer Sitzstange die Seilklemmen (Nr. 16) montieren.
- Das Gewicht, das vorübergehend in der Nähe des letzten Aufhängepunkts angebracht war, entfernen. Das Seil hinter der letzten Seilklemme abschneiden.
- Das System auf Arbeitshöhe hochziehen und die übrigen Aufhängeklappen in einem Abstand von jeweils ca. 61 cm montieren.
Bei Verwendung des Y-Aluminiumprofils ist dies nur nötig, wenn ein Anti-Aufsitzdraht erforderlich ist, ansonsten genügt eine pro Abschnitt.

4.07 Montage der Entlüftungseinheit am Nippelrohr

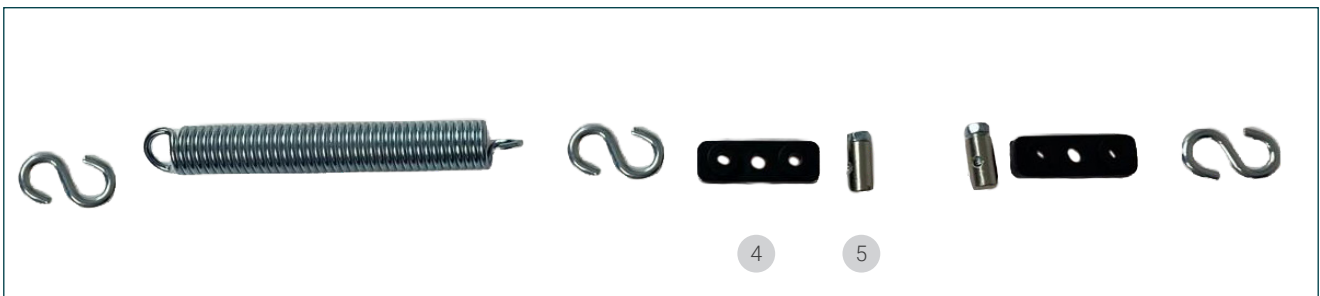
- Das Nippelrohr am Ende der Leitung abschneiden. Die Verwendung eines PVC-Schneiders wird empfohlen, um einen sauberen Schnitt zu gewährleisten und zu verhindern, dass Partikel in das Nippelrohr gelangen.
- Die Entlüftungseinheit am Ende des Nippelrohrs anbringen.





4.08 Montage des Anti-Aufsitzsystems

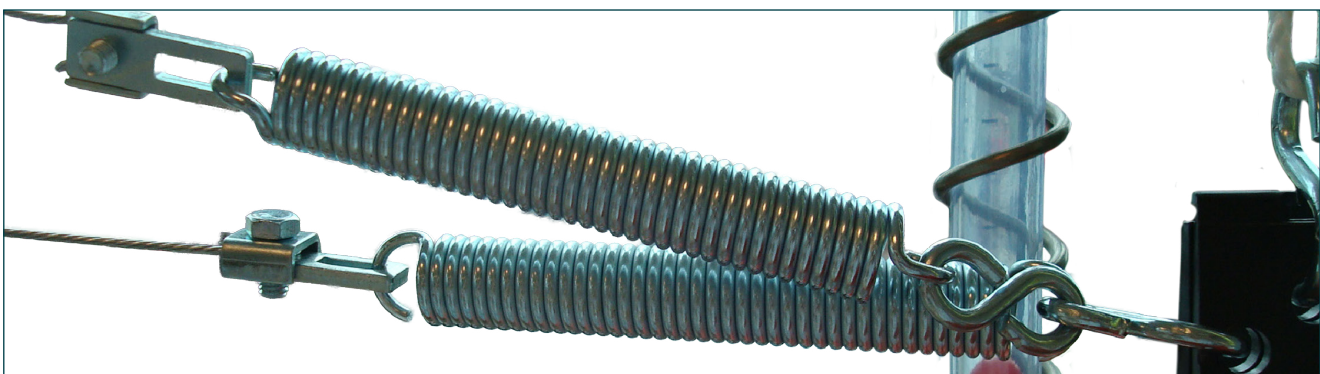
Montage des Montagesatzes für den Anti-Aufsitzdraht (Nr. 15.00.67715) am I-Flow Druckminderer. Bei Verwendung des Y-Aluminiumprofils wird 15.00.67710 verwendet und es müssen 4 zusätzliche Alu-Aufhängeklammern montiert werden. Y-Profil (25.04.23902) in jedem Abschnitt (Abstand 60 cm). Installieren Sie den Anti-Aufsitzdrahtsatz gemäß nachstehender Abbildung. Den Anti-Aufsitzdraht durch die obere Nut der Aufhängeklemme führen. Die Feder spannen und den Anti-Aufsitzdraht mit der Drahtklemme befestigen. Überschüssigen Draht abschneiden. Es ist auch möglich, den Anti-Aufsitzdraht als Elektroschockdraht zu verwenden. Wenn ein Weidezaungerät verwendet wird, muss der Pluspol mit dem Anti-Aufsitzdraht und der Minuspol entweder mit dem Aluminiumprofil oder dem Stabilisierungsrohr verbunden werden.



Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	S-Haken 3,45 x 9 x 30 mm	15.00.67702
2	Feder	15.00.67701
3	Drahtklemme	15.00.67706
4	Schieber	40.01.33061
5	Kabelschuh 8-15 für Drahtsatz	15.00.67703

4.09 Montage eines doppelten Anti-Aufsitzsystems

Wenn kein Elektroschockdraht verwendet wird, kann ein doppelter Anti-Aufsitzdraht verwendet werden, um die Tiere davon abzuhalten, auf der Tränkeleitung zu sitzen. Wenn Sie sich für dieses System entscheiden, werden beim System mit Stabilisierungsrohr 26,7 die „Doppeldraht-Aufhängeklammern“ (Nr. 25.04.24011) benötigt.





5.03 Während der Verwendung des Tränkesystems

- Es empfiehlt sich, in den ersten Tagen mit Eintagsküken spezielles Kükenpapier unter den Tränkeleitungen auszulegen.
- Die Nippelhöhe ist von großer Bedeutung. Anfangs muss sich der Nippelstift auf Augenhöhe der Küken befinden. Im Allgemeinen sollten die Tiere nach 3-4 Tagen mit gestrecktem Hals trinken.
- Sowohl bei Nippel- als auch bei Auffangschalensystemen sollte der Wasserdruck je nach Bedarf (z. B. bei extrem hohen Temperaturen) geändert werden.
- Die Höhe des Tränkesystems muss im Laufe der Zeit auf die Größe der Tiere abgestimmt werden.
- Bei der Verwendung von Arzneimitteln und/oder Vitaminen ist darauf zu achten, dass sich diese im Wasser vollständig auflösen und in Lösung bleiben.

5.04 Wartung des Tränkesystems

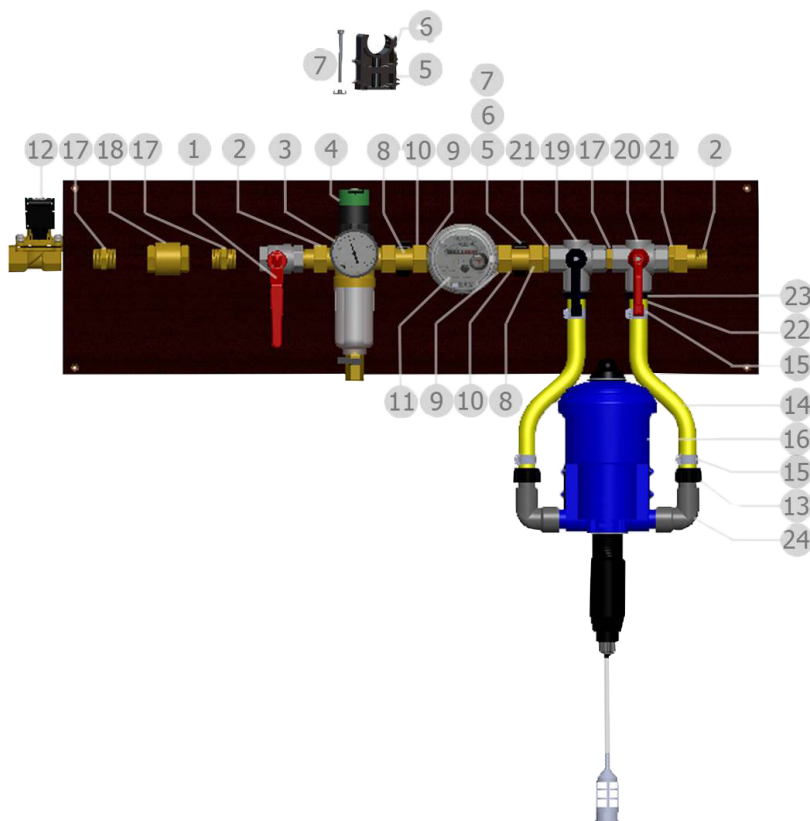
Die Tränkesysteme sind wartungsarm, da die Komponenten aus hochwertigen Materialien gefertigt sind.

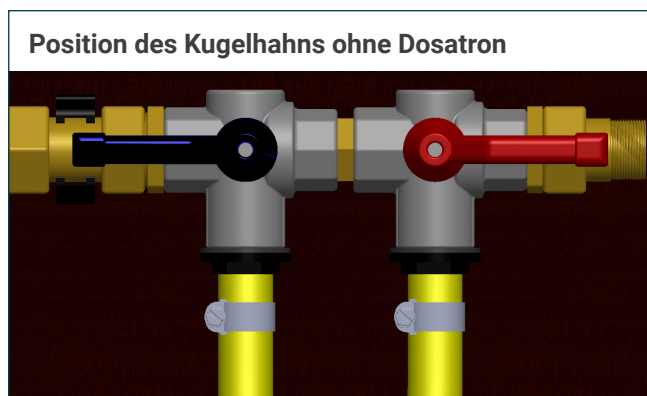
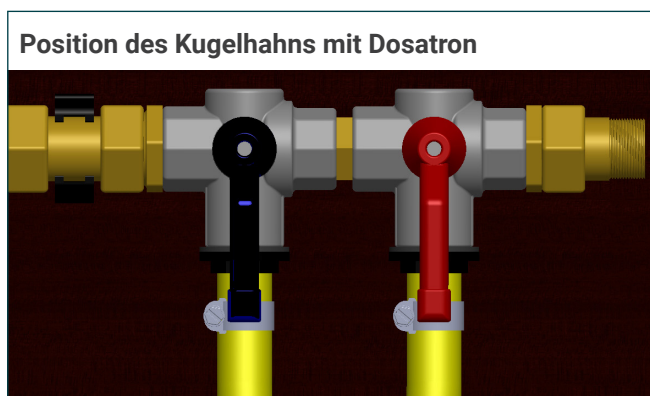
Während und nach der Aufzuchtphase muss das System sauber gehalten werden. Nach jedem Durchgang und nach der Verabreichung von Arzneimitteln muss das System gespült werden. Bei Bedarf Desinfektionsmittel verwenden.

6. Teilelisten/Zeichnungen

6.01 Wassersteuereinheit

Beschreibung	Artikelnummer
Wassersteuereinheit 3/4"	30.00.51001
Wassersteuereinheit 1"	30.00.51002





Wassersteuereinheit $\frac{3}{4}$ " (Nr. 30.00.51001)

Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	Kugelhahn $\frac{3}{4}$ "	74.00.63003
2	Kupplung 1" x $\frac{3}{4}$ "	60.03.53632
3	Manometer	73.01.52900
4	Filterkombination $\frac{3}{4}$ "	73.00.53600
5	Füllstück 25 mm	60.00.52013
6	Rohrklemme 25 mm	60.00.52003
7A	Schraube M4 x 50 mm	30.01.00006
7B	Mutter M4	30.01.00005
8	Messing-Kupplung 1" Innengewinde	60.03.53400
9	Messing-Reduzierring 1" x $\frac{3}{4}$ "	60.03.19806
10	Faserdichtung 1"	60.03.53250
11	Wasserzähler Flodis $\frac{3}{4}$ "	75.00.55710
12*	Magnetventil $\frac{3}{4}$ "	74.00.63530
13*	Rohrverbinder $\frac{3}{4}$ "	60.01.22706
14*	Schlauch Primabel $\frac{3}{4}$ "	60.01.01925
15*	Schlauchklemme 20 x 30 mm	25.02.04030
16*	Dosierpumpe Dosatron	



17	Messing-Gewindenippel ¾" x ¾"	60.03.53202
18*	Rückschlagventil ¾"	74.00.66303
19	3-Wege-Kugelhahn links (blau/schwarz) ¾"	74.00.64610
20	3-Wege-Kugelhahn rechts (rot) ¾"	74.00.64600
21a	Messing-Gewindenippel 1" x ¾" (blau)	60.03.53201
21b	Messing-Gewindenippel 1" x ¾" 71 mm (schwarz)	60.03.53204
22	Rohrverbinder ¾"	60.03.22705
23	Gummidichtung ¾"	60.02.33102
24	Winkelstück ¾" Außengewinde/Innengewinde	60.01.22940

* optional

Wassersteuereinheit 1" (Nr. 30.00.51002)

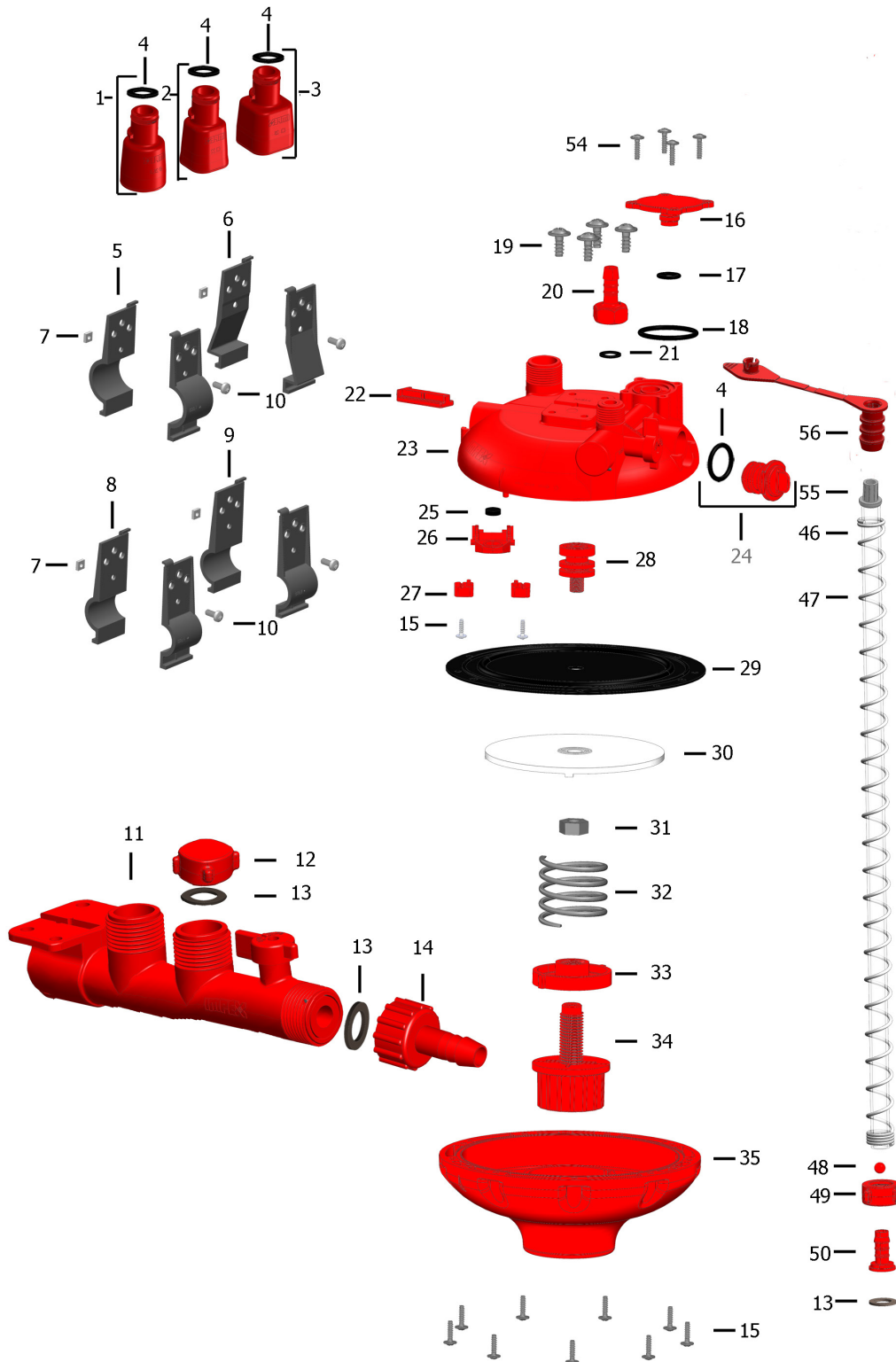
Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	Kugelhahn 1"	74.00.63003
2	Kupplung 1" x 5/4"	60.03.53633
3	Manometer	73.01.52900
4	Filterkombination 1"	73.00.53700
5	Füllstück 32 mm	60.00.52014
6	Rohrklemme 32 mm	60.00.52004
7A	Schraube M4 x 50 mm	30.01.00006
7B	Mutter M4	30.01.00005
8	Messing-Kupplung 5/4" Innengewinde	60.03.53401
9	Messing-Gewindenippel 1"	60.03.53200
10	Faserdichtung 5/4"	60.03.53260
11	Wasserzähler Flodis 5/4"	75.00.55910
12*	Magnetventil 1"	74.00.63541
13*	Rohrverbinder ¾"	60.01.22706
14*	Schlauch Primabel ¾"	60.01.01925
15*	Schlauchklemme 20 x 30 mm	25.02.04030
16*	Dosierpumpe Dosatron	
17	Messing-Gewindenippel 1" x 5/4"	60.03.53203
18*	Rückschlagventil 1"	74.00.66304
19	3-Wege-Kugelhahn links (blau/schwarz) 1"	74.00.64620
20	3-Wege-Kugelhahn rechts (rot) 1"	74.00.64630
21a	Messing-Gewindenippel 1" x 5/4" (blau)	60.03.53203
21b	Messing-Gewindenippel 1" x 5/4" (schwarz)	
22	Rohrverbinder 1" x ¾"	60.01.22709
23	Gummidichtung 1"	60.02.33202
24	Winkelstück ¾" Außengewinde/Innengewinde	60.01.22940

* optional



6.02 I-Flow Druckminderer (Nr. 12.00.01000) und Entlüftungseinheit (Nr. 12.00.01500)

Teilleiste:





Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	Reduzierstück I-Flow rund 26,7 mm + O-Ring	12.01.10001
2	Reduzierstück I-Flow vierkant 22 x 22 mm + O-Ring	12.01.10002
3	Reduzierstück I-Flow vierkant 28 x 28 mm + O-Ring	12.01.10003
4	O-Ring I-Flow 16,9 x 2,7	12.01.10004
5	Befestigungsklemme I-Flow Ø 33,7 mm (1 Teil)	12.01.10005
6	Befestigungsklemme I-Flow Aluminiumprofil (1 Teil)	12.01.10006
7	Vierkantmutter	12.01.10007
8	Befestigungsklemme I-Flow Ø 25,4 mm (1 Teil)	12.01.10008
9	Befestigungsklemme I-Flow Ø 26,7 mm (1 Teil)	12.01.10009
10	Linsenkopfschraube	12.01.10010
11	Endstück I-Flow mit Ventil	12.01.10011
12	Stopfen 3/4" I-Flow	12.01.10012
13	Dichtungsring I-Flow G 3/4"	12.01.00013
14	Rohrverbinder I-Flow 3/4" Innengewinde x 3/4"-Anschluss	12.01.00014
15	Schraube I-Flow	12.01.10015
16	Abdeckung I-Flow	12.01.10016
17	O-Ring I-Flow 9,0 x 2,0 mm	12.01.10017
18	O-Ring I-Flow 28,5 x 2,62 mm	12.01.10018
19	Schraube I-Flow	12.01.10019
20	Rohrverbinder I-Flow 1/2"	12.01.10020
21	Dichtungsring I-Flow 1/2" 11 x 18 x 1,5 mm	12.01.00021
22	Abdeckprofil I-Flow	12.01.10022
23	Gehäuseoberseite I-Flow	12.01.10023
24	Stopfen mit O-Ring I-Flow	12.01.10024
25	Ventildichtung I-Flow	12.01.10025
26	Ventilhebel I-Flow	12.01.10026
27	Ventilhebelhalterung I-Flow	12.01.10027
28	Hebelbetätigung I-Flow	12.01.10028
29	Membran I-Flow	12.01.10029
30	Stützplatte I-Flow	12.01.10030
31	Mutter I-Flow G 18"	12.01.10031
32	Druckfeder I-Flow	12.01.10032
33	Einstellmutter I-Flow	12.01.10033
34	Einstellkopf I-Flow	12.01.10034
35	Gehäuseunterseite I-Flow	12.01.10035
46	Entlüftungsschlauch I-Flow 60 cm	12.01.10046
47	Druckfeder Entlüftungsschlauch I-Flow	12.01.10047
48	Kugel I-Flow 9,55 mm	12.01.10048
49	Überwurfmutter I-Flow 3/4"	12.01.10049
50	Schlauchtülle I-Flow	12.01.10050
54	Schraubenabdeckung I-Flow	12.01.10054
55	Stopfen Entlüftungsschlauch I-Flow	12.01.10055
56	Endkappe Entlüftungsschlauch I-Flow	12.01.10056
57	Entlüftungseinheit I-Flow	12.01.10057



Nummer	Artikelnummer
Montagesatz I-Flow Druckminderer Anfang/Mitte Stabilisierungsrohr 26,7 mm	12.00.11002/12.00.11052
Montagesatz I-Flow Druckminderer Anfang/Mitte Stabilisierungsrohr 33,7 mm	12.00.11003/12.00.11053
Montagesatz I-Flow Druckminderer Anfang - Y-Aluminiumprofil	12.00.11014
Montagesatz I-Flow Druckminderer Mitte - Y-Aluminiumprofil	12.00.11064
Montagesatz I-Flow Entlüftungseinheit - Stabilisierungsrohr 26,7 mm/33,7 mm	12.00.11502/12.00.11503
Montagesatz I-Flow Entlüftungseinheit - Y-Aluminiumprofil	12.00.11514

6.03 Übersicht Tränkesystem

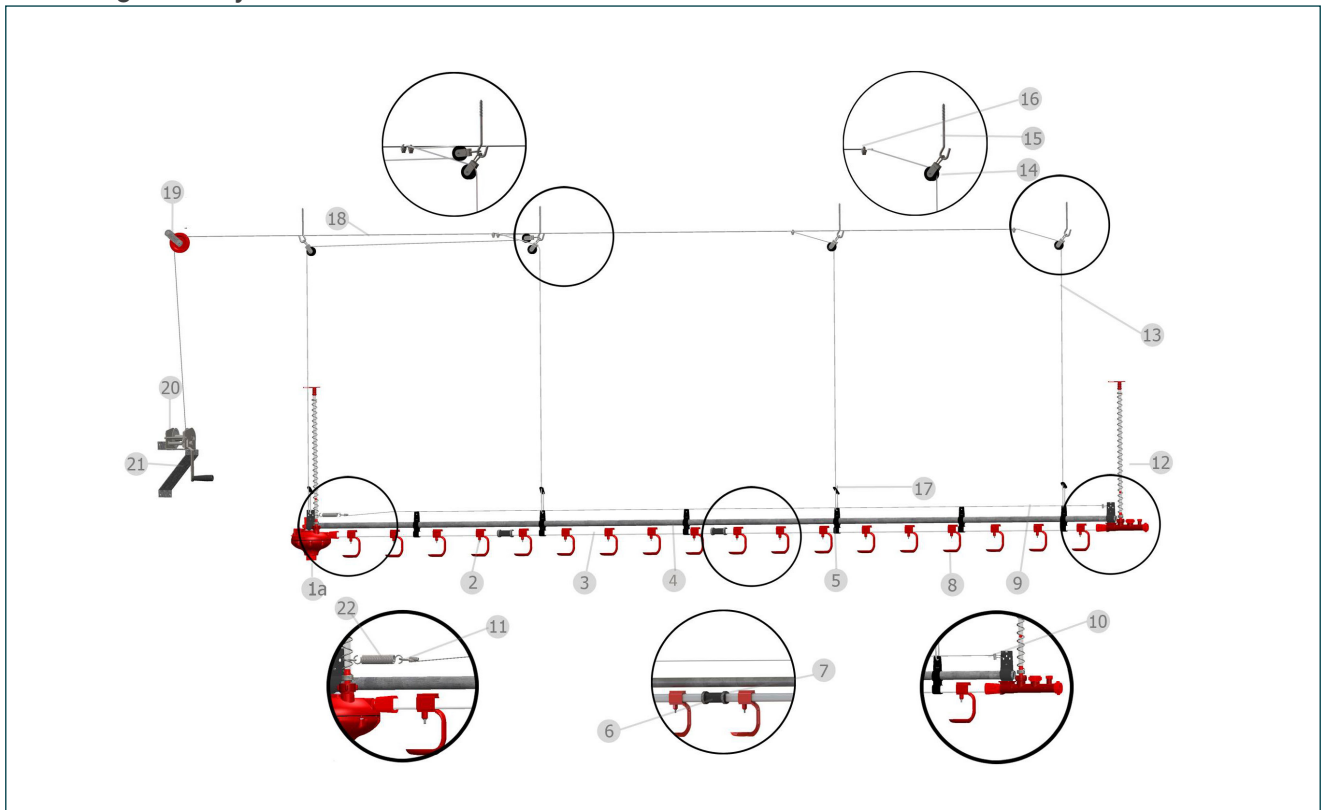
Nummer	Beschreibung	Artikelnummer
1	Druckminderer I-Flow	12.00.01000
2	Tränkenippel	
3	PVC-Nippelrohr 3,03 m	20.01.30300
4	Stabilisierungsrohr Ø 26,7 mm 3,03 m	26.04.30300
5	Aufhängeklemme Ø 26,7 mm	25.04.24010
6	PVC-Verbindungsstück	25.01.22110
7	Schlauchklemme	25.02.22101
8	Auffangschale 1-armig	10.00.13903
9	Anti-Aufsitzdraht 1,5 mm	15.00.67800
10	S-Haken für Anti-Aufsitzdrahtsatz	15.00.67702
11	Drahtklemme für Anti-Aufsitzdrahtsatz	15.00.67706
12	Entlüftungseinheit I-Flow Ende	12.00.01500
13	Nylonseil 4 mm	60.07.90014
14	Aluminium-Umlenkrolle 40 mm	60.06.91501
15	Schraubhaken 160 mm	60.07.53160
16	Seilklemme 1/8"(3 mm)	60.04.60061
17	Verstellschieber	60.07.11481
18	Verzinktes Stahlseil 3 mm	60.04.60080
19	Hauptumlenkrolle 90 mm	60.06.53050
20	Handseilwinde mit Sperrklinke 3N1	60.05.85000
21	Wandhalterung Winde	60.05.85100
22	Feder für Anti-Aufsitzdrahtsatz	15.00.67701
24	Befestigungsklemme I-Flow Ø 33,7 mm	12.01.10005
25	Seilklemme ¼" 6 mm	60.04.60062
26	Stabilisierungsrohr 33,7 mm 3,03 m	26.02.30300
27	Aufhängeklemme Ø 33,7 mm	25.04.24020
28	Verzinktes Stahlseil 4 mm (6 x 7 + 1)	60.04.60081
29	Nylon-Umlenkrolle 45 mm	60.06.53010
30	Deckenwinde Powerlift H-3500	60.05.83500
31	Imprägniertes Stahlseil 8 mm	60.04.60042
33	Kurbel für Deckenwinde	60.05.83101



34	Y-Aluminiumprofil 3,05 m	26.04.30500
35	Verbindungsstück Y-Aluminiumprofil (1 Teil)	26.00.00008
36	Schraube M6 x 10 mm	26.00.00009
37	Mutter M6	26.00.00010
38	U-Bügel 22 x 22 mm	25.04.23901
39	Y-Aufhängebügel	25.04.23902

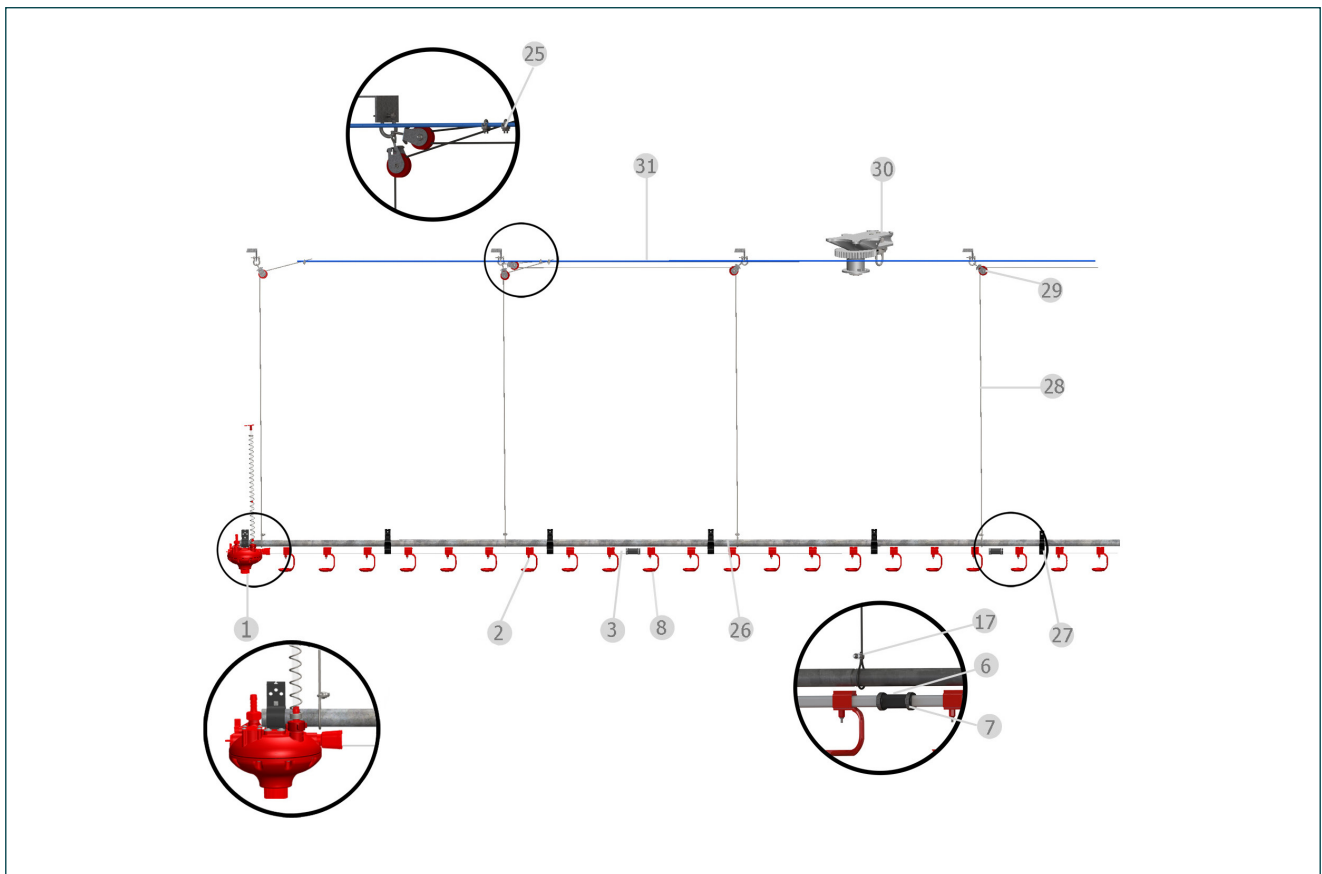
Der Abstand zwischen den Aufhängepunkten beträgt 3 m. Wird die Tränkeleitung als Sitzstange verwendet, beträgt der maximale Abstand zwischen den Aufhängepunkten 2,5 m.

Zeichnung Tränkesysteme

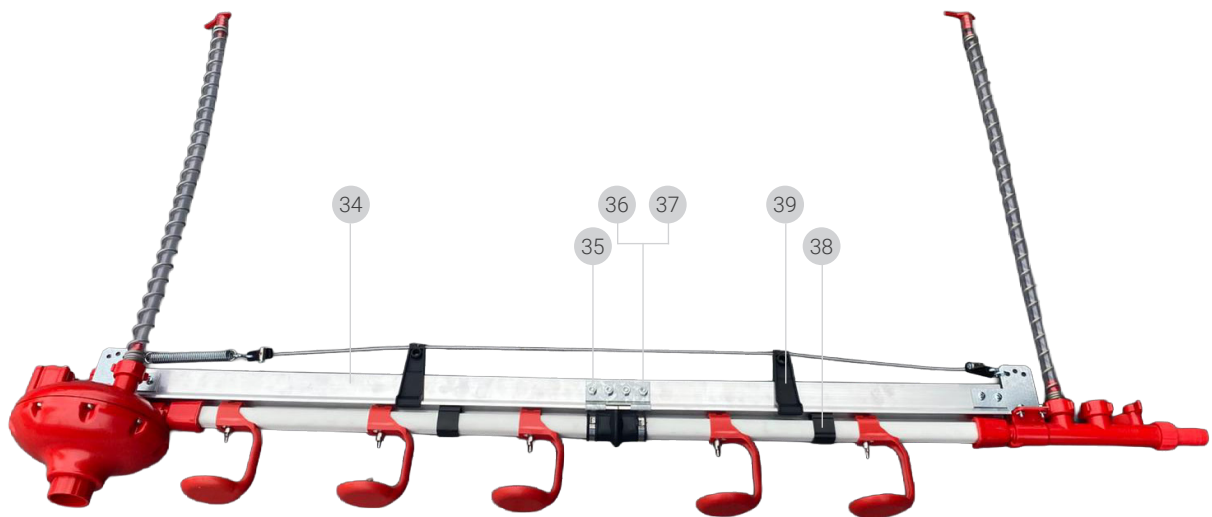




Zeichnung Tränkesystem als Sitzstange



Tränkesystem mit Y-Aluminiumprofil





7. Kurzanleitung

Während der Installation:

1. Während der Installation des Tränkesystems muss der Stall sauber sein und es müssen saubere Materialien verwendet werden, um das Eindringen von Schmutz in das Tränkesystem zu vermeiden.
2. An der Hauptwasserleitung müssen ein Hauptdruckminderer und ein Filter installiert werden.
3. Die Verwendung aggressiver Reinigungsmittel wie säure- oder chlorhaltiger Mittel ist nicht erlaubt.
4. Es ist darauf zu achten, dass die Tränkeleitungen waagrecht hängen, um das Eindringen von Luftblasen in das System zu verhindern.
5. Ist der Stallboden nicht eben, werden Gefälleregler benötigt.
6. Nach der Montage des Tränkesystems alle Wasserleitungen gründlich durchspülen.

Vor der Einstellung

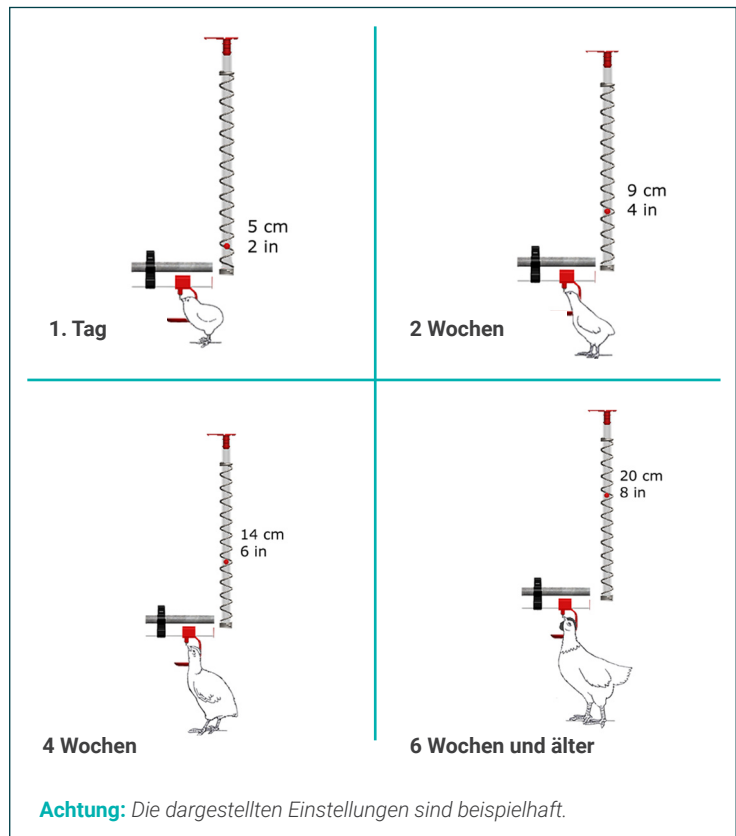
1. Tränkeleitungen spülen.
2. Das System auf undichte Stellen kontrollieren.
3. Prüfen, ob alle Nippel Wasser abgeben. Der Wassertropfen am Nippel animiert die Tiere zum Trinken.
4. Die Einstreu gleichmäßig unter den Tränkeleitungen verteilen. Das System auf die richtige Höhe absenken. Die Schalen und Nippel müssen frei hängen und dürfen die Einstreu nicht berühren.

Während des Durchgangs

1. Es empfiehlt sich, in den ersten Tagen mit Eintagsküken spezielles Kükenpapier unter den Tränkeleitungen auszulegen.
2. Die Nippelhöhe ist von großer Bedeutung. Anfangs muss sich der Nippelstift auf Augenhöhe der Küken befinden. Im Allgemeinen sollten die Tiere nach 3-4 Tagen mit gestrecktem Hals trinken. Die Höhe des Tränkesystems muss im Laufe der Zeit auf die Größe der Tiere abgestimmt werden.
3. Der Wasserdruck muss bei Bedarf geändert werden (z. B. bei extrem hohen Temperaturen, je nach Alter der Tiere). Während der Aufzuchtphase muss der Wasserdruck des Tränkesystems jeweils auf die Tiere abgestimmt werden.
4. Bei der Verwendung von Arzneimitteln und/oder Vitaminen ist darauf zu achten, dass sich diese im Wasser vollständig auflösen und in Lösung bleiben. Die Leitungen nach Verabreichung von Arzneimitteln oder Futtermittelzusatzstoffen gründlich durchspülen.
5. Um gesundes und sauberes Trinkwasser zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Spülung ratsam. Um dies zu erreichen, empfehlen wir ein automatisches Spülsystem.

Nach dem Durchgang

1. Das System gründlich sowohl innen als auch außen reinigen. Bei Bedarf Desinfektionsmittel verwenden.
2. Während des Spülvorgangs jeden Nippel betätigen, bis Wasser austritt. An jenem Ende der Leitung beginnen, das dem Druckminderer am nächsten ist, und bis zum anderen Ende der Tränkeleitung fortfahren. Die Tränkeleitungen geraume Zeit mit Wasser spülen.







Wir sind Impex

Impex entwickelt, fertigt und liefert Tränkenippel und Tränkesysteme für Geflügel, Schweine und andere landwirtschaftliche Nutztiere. Diese sind in zahlreichen Ställen auf der ganzen Welt zu finden. Millionen von Tieren haben über unsere Tränkenippel Zugang zu sauberem, kühlem und frischem Trinkwasser. So leisten wir einen Beitrag zur Tiergesundheit und unterstützen Tierhalter dabei, die Leistung zu verbessern.

Unsere Produkte werden in unserem eigenen Werk in Deutschland entwickelt und gefertigt, weshalb wir stets volle Kontrolle über Qualität, Innovation und Zuverlässigkeit haben. Da wir jeden Schritt des Produktionsverfahrens selbst in der Hand haben, können wir sicherstellen, dass jeder einzelne Tränkenippel unseren hohen Standards entspricht und einen Beitrag zu einer zuverlässigen Bereitstellung von frischem und sauberem Trinkwasser für Tiere leistet.

Impex Barneveld B.V.

Harselaarseweg 129
3771 MA Barneveld
Niederlande

T: +31 342 416641
E: info@impex.nl

Impex Gainesville Inc.

2170 Hilton Drive Gainesville
P.O. Box 3097, GA 30503 Gainesville
USA

T: +1 770 5341590
E: info@impex-usa.com