



**Big Dutchman®**



## **Tränkesysteme**

frisches Wasser für Zucht- und Mastgeflügel

# Tränkesysteme – Trinkwasser optimal dosieren

Die Versorgung mit frischem, sauberem Trinkwasser ist für das Wohlbefinden und die Gesundheit Ihrer Tiere unabdingbar. Trinkwasser muss deshalb:

- ✓ in ausreichender Menge zur Verfügung stehen,
- ✓ frei von Verunreinigungen sein und
- ✓ die Tiere sollten es einfach erreichen.

Big Dutchman hat, speziell für die Bedürfnisse von Broilern, Puten, Enten, Elterntieren und Legehennen, ein breites Angebot an Tränkesystemen für Sie im Programm. Zusätzlich halten wir unverzichtbares Zubehör bereit. Unser Lieferprogramm umfasst:

- Nippeltränken
- Tränken speziell für Puten

- Tränken speziell für Enten
- Rundtränken
- Aufhängesysteme
- Wasseranschluss-Einheit mit Medikators
- SonicClean

Lassen Sie sich bei der Wahl des richtigen Tränkesystems ausführlich und kompetent von unseren Fachleuten beraten.

## Nippeltränken

### hygienische Versorgung Ihrer Tiere mit Trinkwasser

Nippeltränken haben sich in der modernen Geflügelhaltung als äußerst hygienisch und zuverlässig bewährt. Unsere Trinknippel lassen sich grundsätzlich unterscheiden in:

- ✓ 360°-Nippel mit vertikaler und horizontaler Betätigung,
- ✓ Nippel, die nur vertikal zu betätigen sind. 360°-Nippel sind vor allem für wachsende Tiere, also in der Hähnchenmast und in der Aufzucht von Broiler-Elterntieren, gut geeignet. Es ist für junge Tiere leichter, den Nippel horizontal als vertikal zu betätigen.

Wir haben vier 360°-Nippel für Sie im Programm:

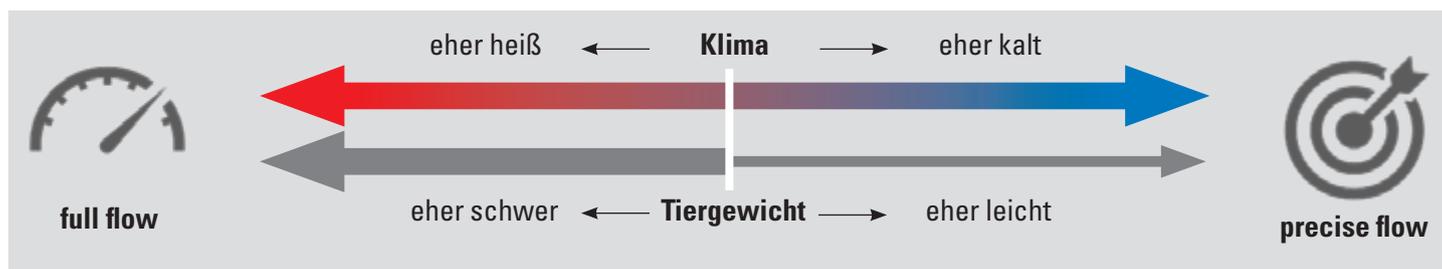
- TopNippel orange
- TopNippel
- CombiMaster
- SteelMaster

Vertikal zu betätigende Nippel haben eine höhere Durchflussrate und kommen hauptsächlich in der Broiler-Elterntierhaltung zum Einsatz. Hier hat sich unser 100ml-Schraubnippel seit Jahren bestens bewährt.

Zusätzlich unterteilen wir unsere Trinknippel

in Abhängigkeit von der Durchflussrate in „precise flow“ und „full flow“. Alle Nippel können wir mit einer Wasserauffangschale (Cup) liefern, wobei die Variante „precise-flow“ auch ohne Cup einsetzbar ist.

Für welche Kombination Sie sich entscheiden, hängt unter anderem von Faktoren wie dem Klima, dem Tiergewicht und den Hygienestandards ab. TopNippel, SteelMaster und unser Schraubnippel bestehen zudem komplett aus Edelstahl und sind damit äußerst säurefest.



	TopNippel orange	TopNippel	CombiMaster	SteelMaster	Schraubnippel
<b>geeignet für</b>	Broiler, Aufzucht Broiler-Elterntiere, Junghennen, Legehennen	Broiler, Aufzucht Broiler-Elterntiere, Junghennen, Legehennen, Broiler-Elterntiere, Enten	Broiler, Aufzucht Broiler-Elterntiere, Junghennen, Legehennen	Broiler, Aufzucht Broiler-Elterntiere, Junghennen, Broiler-Elterntiere	Broiler-Elterntiere, Legehennen
<b>Full flow Durchflussrate*</b>	✓ 40–80	✓ 40–80	✓ 30–50	✓ 30–50	✓ 50 oder 100
<b>Precise flow Durchflussrate*</b>	✓ 30–45	✓ 30–45	✓ 25–40	✓ 25–40	
<b>Cup</b>	mit oder ohne	mit oder ohne	mit oder ohne	mit oder ohne	mit

\* Durchflussrate in cm<sup>3</sup>/min bei horizontaler bis maximaler vertikaler Betätigung (20 cm Wassersäule)

## TopNippel orange und TopNippel

Beide Trinknippel sind 360°-Nippel, lassen sich also horizontal und vertikal von den Tieren betätigen. Wir haben sie als precise flow- oder full flow-Nippel, mit oder ohne Cup

im Angebot. Sie sind in der Hähnchenmast bis zu einem Lebendgewicht von ca. 5 kg, für Legehennen sowie für Broiler-Elterntiere bestens geeignet. Die einarmige Auffang-

schale sorgt für beste Zugänglichkeit. Auch eine zweiarmige Schale ist lieferbar. Sie kommt bei schweren Tieren wie Broiler-Elterntieren zum Einsatz.



## CombiMaster und SteelMaster

Beide precise-flow-Nippel wurden speziell für die Hähnchenmast entwickelt. Sie lassen sich horizontal und vertikal betätigen (360°-Nippel) und können auch ohne Cup eingesetzt werden. Der große Unterstift sorgt für einen großen,

auffälligen Tropfen. Eintagsküken finden schnell das Wasser. Für den CombiMaster haben wir eine spezielle Auffangschale im Programm, die direkt auf den Nippel gesteckt wird → leichte Reinigung, da weniger

versteckte Ecken am Tränkerohr. Da der Nippel nur minimal in das Nippelrohr hineinragt, kann es gut durchspült werden.



## Schraubnippel

Speziell für Broiler-Elterntiere und Legehennen hat Big Dutchman den Schraubnippel aus Edelstahl mit zwei Durchflussraten (50 ml und 100 ml) im Programm. Dieser Nippel lässt sich nur vertikal betätigen und ist mit einer Wasserauffangschale (Cup) zu verwenden. Neben unserem einarmigen Cup ist ein zweiarmiger Cup lieferbar, der vor allem bei Broiler-Elterntieren zu empfehlen ist.



# Bestandteile einer Nippeltränke

Zu einem kompletten Nippeltränken-System gehören neben den Trinknippeln weitere wichtige Bestandteile, die wir Ihnen in unterschiedlichen Ausführungen anbieten

können:

- 1 Druckregler
- 2 Entlüftung/Spülentlüftung
- 3 Gefälleregler

- 4 Nippelrohr mit Unterstützung und Anti-Aufsitzdraht
- 5 Aufhängung

## 1. Druckregler mit manueller oder automatischer Spüleinrichtung

Druckregler mit Höhenanzeige der Wassersäule sind ein unverzichtbarer Bestandteil jeder Nippeltränken-Linie. Sie gewährleisten den korrekten Wasserdruck in der Tränkelinie. Neben unserem Standard-Druckregler

mit einer manuellen Spüleinrichtung haben wir auch Druckregler mit automatischer Spüleinrichtung und zusätzlich mit automatischer Druckkontrolle im Programm. Außerdem gibt es sie neben der einseitigen

Einspeisung bis 60 m Länge der Tränkelinie auch mit mittiger Einspeisung bis 120 m Länge.



Standard-Druckregler



Druckregler FC mit automatischer Spüleinrichtung



Druckregler EPC mit automatischer Spüleinrichtung und Druckkontrolle

Unsere automatische Spüleinrichtung gewinnt immer mehr an Bedeutung und sollte für den Hähnchenmäster mittlerweile ein must-have sein! Warum ist das so?

Durch den geringen Wasserverbrauch und die hohen Stalltemperaturen gerade am Beginn der Mast ist die Gefahr der Bildung eines Biofilms in der Tränkelinie sehr groß. Aus arbeitswirtschaftlichen Gründen ist die regelmäßige manuelle Spülung jedoch häufig eher Wunsch als Realität.

Mit Hilfe unserer **automatischen Spüleinrichtung** ist die Erhaltung einer optimalen

Wasserqualität während des gesamten Mastdurchgangs sichergestellt. Die Steuerung erfolgt ganz einfach über unseren Klima- und Produktionscomputer ViperTouch. Über ihn lassen sich bis zu 32 Druckregler FC ansteuern. Im ViperTouch können entweder feste Spülzeiten eingegeben werden oder es lässt sich die Wassertemperatur als Parameter für eine Spülung festlegen. Die einzelnen Tränkelinien werden nacheinander gespült. Um die Wasserzählung beim Spülen nicht zu verfälschen, kann die elektronische Wasseruhr während des Spülvorgangs überbrückt

werden. Das Spülwasser wird somit vom Produktionscomputer nicht aufgezeichnet. Der Druckregler EPC ermöglicht neben der automatischen Spülung auch die **automatische Einstellung der Wassersäule** im Stall. Die Verstellung der Wassersäule kann manuell geschehen. Komfortabel ist jedoch die Möglichkeit, die Wassersäule in Abhängigkeit vom Wasserverbrauch oder der Stalltemperatur automatisch über den ViperTouch regeln zu lassen.

### Vorteile Druckregler FC

- ✓ optimale Wasserversorgung Ihrer Tiere zu jeder Zeit;
- ✓ hygienisches Trinkwasser durch regelmäßige automatische Spüleinrichtung;
- ✓ automatische Anpassung der Wassersäule → schnelles Reagieren auf äußere Faktoren;
- ✓ eine an den Bedarf der Tiere angepasste und zuverlässige Wasserversorgung;
- ✓ die Steuerung erfolgt durch unseren Controller ViperTouch.



## 2. Entlüftung – schwenkbar von Hand oder automatisch

Am Ende jeder Nippeltränken-Linie befindet sich die schwenkbare Entlüftung, ebenfalls mit Höhenanzeige der Wassersäule (Standard).

Die automatische Spülentlüftung kommt bei Einsatz des Druckreglers FC oder EPC zur Anwendung.

Bei den Entlüftungstüllen mit Ventil sind im normalen Betrieb die Ventile jeweils geöffnet, damit die Luft entweichen kann.



Schwenkbare Entlüftung



Automatische Spülentlüftung

## 3. Gefälleregler

Gefälleregler regeln eine im Verlauf der Tränkelinie möglicherweise ansteigende Wassersäule. Ein Ausgleich von 10 bis 45 cm ist möglich.

Die Reduzierung der Wassersäule wird entweder durch ein Gewicht (bei festen Werten) erreicht, oder bei der einstellbaren Version durch eine Feder. Dann wird der Wasserdurchfluss erst geöffnet nachdem der Gegendruck der Reduzierung überschritten wird.



Gefälleregler

## 4. Nippelrohr mit Unterstützung und Anti-Aufsitzdraht

Wir haben Nippelrohre mit zwei Durchmessern im Programm: 22 oder 28 mm. Bei höherem Wasserbedarf, beispielsweise bei Puten oder in wärmeren Klimaten, ist der

größere Durchmesser zu empfehlen. Zur Unterstützung und Stabilisierung des Nippelrohres bieten wir entweder ein Alu-Profil oder Rundrohr an. Zusätzlich verhindert

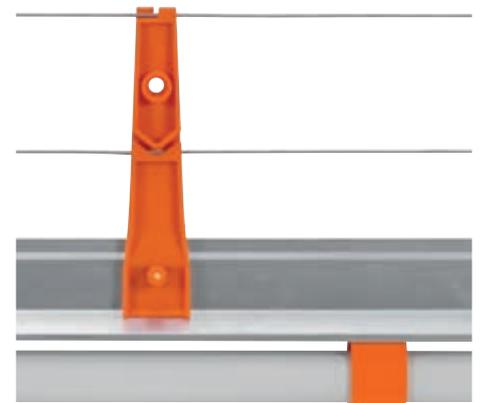
ein einfacher oder doppelter Anti-Aufsitzdraht, dass die Tiere sich auf die Tränkelinie setzen und damit das Gewicht der gesamten Linie stark steigt.



Nippelrohr mit 28 und 22 mm Durchmesser



Nippelrohr mit Rundrohr und einfachem Anti-Aufsitzdraht



Nippelrohr mit Aluprofil und doppeltem Anti-Aufsitzdraht

## 5. Aufhängung

Nippeltränke-Linien werden üblicherweise von der Stalldecke abgehängt. Dazu werden Seile und entsprechendes Befestigungsmaterial verwendet.

Der Vorteil hängender Tränkesysteme ist die einfache Anpassung in der Höhe entsprechend dem Alter der Tiere. So ist bei richtiger Einstellung immer eine optimale Wasserauf-

nahme gewährleistet und die Einstreu bleibt trocken.

# Penduval 2

## die hygienische Tränke speziell für die Putenaufzucht und Putenmast

Mit Penduval 2 haben wir eine spezielle Tränke für Puten im Lieferprogramm. Sie versorgt die Tiere in jedem Alter (auch schwere Hähne über 20 kg LG) mit hygienischem Trinkwasser in ausreichender Menge.

Die Tränke besteht aus einem 28er Nippel-

rohr, einer zweiarmigen, edelstahlverstärkten Schale – die den Tieren offenes Wasser bietet – und zwei Nippeln mit Pendel. Das sichert perfekte Zugänglichkeit zum Trinkwasser und eine hohe Zuverlässigkeit in der Wasserversorgung. Wichtig hierfür ist die richtige Höheneinstellung der Tränke. Dann

kann außerdem bei jedem Trinkvorgang der Schalenrand durch Kehlappen und Halsgefieder der Tiere gesäubert werden. Auch unsere Putentränke ist mit einer automatischen Spüleinrichtung lieferbar.



Zwei Nippel sichern den zuverlässigen Wasserfluss



Penduval 2 für die Aufzucht und Hennenmast



Penduval 2 für die Hahnenmast

Beim Trinkvorgang wird das Pendel durch den Kopf des Tieres zur einen oder anderen Seite bewegt. Dadurch öffnet sich jeweils der linke oder rechte Nippel und Wasser fließt am Pendel entlang in die Schale. Bei erhöhtem Wasserstand trinken die Tiere auch aus der

Schale ohne das Pendel zu betätigen, ein Überlaufen wird somit verhindert. Die Aufzuchtschale hat eine ovale Form und ist bereits für Eintagsküken bestens geeignet. Für die ersten Tage in der Aufzucht empfehlen wir zusätzlich die Starterkugel (Ø 30 mm), um

den Wasserstand in der Schale etwas zu erhöhen. Die größere, runde Mastschale ist für die Hahnenendmast entwickelt worden. Sie ist stabiler und fängt Spritzwasser sicher auf.



Die Puten halten den Schalenrand beim Trinken durch ihren Kehlappen sauber

# Pekino

## die Ententränke für mehr Tierwohl

Pekino ist eine von Big Dutchman in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Osnabrück und erfahrenen Praktikern entwickelte Ententränke. Sie erfüllt die biologischen Erfordernisse von Enten in Bezug auf Wasser in vorbildlicher Weise. Die Enten können nicht nur hervorragend aus der Schale trinken, sondern aufgrund der speziellen Formgebung den Schnabel waschen und mit dem gesamten Kopf tief eintauchen. Das sind wichtige Voraussetzungen für die Gesunderhaltung der Enten und damit für beste Mastergebnisse. Außerdem können sie ihre biologischen

Verhaltensweisen wie Gründeln, Seiher und die Gefiederpflege bestens ausleben. Pekino ist idealerweise als zusätzliches Wasserangebot in Kombination mit herkömmlichen Nippeltränken ab dem 14. Masttag einzusetzen. Bei Verwendung von Kunststoff-Rosten sollte die Tränkelinie über den Rosten installiert werden. Um die notwendigen Wassermengen sicher bereitstellen zu können, ist ein Nippelrohr mit einem Durchmesser von 28 mm die richtige Wahl.



Pekino ermöglicht den Enten eine optimale Wasseraufnahme



Die trichterförmige Schale ist hier als transparenter Prototyp dargestellt, der das tiefe Eintauchen von Schnabel (Reinigung der Nasenlöcher) und Kopf (Reinigung der Augen) anschaulich zeigt

### Vorteile

- ✓ die tiefgezogene, trichterförmige Schale ist optimal an die biologischen Erfordernisse der Ente angepasst → tiergerechtes Wasserangebot;
- ✓ mittels des beweglichen Pendels sorgt die Ente eigenständig für den Wasseranlauf;
- ✓ der verstärkte Schalenboden kann vom Schnabel der Ente erreicht werden → verhindert das Absetzen von Schwebstoffen;
- ✓ Wasserverluste durch Überlaufen der Tränke werden durch eine spezielle Rücklaufrinne deutlich reduziert;
- ✓ der Einsatz von Pekino trägt zur Gesunderhaltung Ihrer Enten bei;
- ✓ die Anforderungen des Artikels 11, Absatz 2 der Europaratsempfehlung werden eingehalten.



Die Ente kann genügend Wasser aufnehmen, um es auf ihrem Gefieder zu verteilen

# Rundtränken

## offenes Wasser, für alle Geflügelarten einsetzbar

Zu unserem Lieferprogramm gehören neben Nippeltränken auch Rundtränken, die je nach Tierart und -gewicht eingesetzt werden können.

Die Rundtränken JUMBO-T und JUMBO-98 sind idealerweise für Puten von 2 bis 25 kg Lebendgewicht geeignet.

JUMBO-B ist für Puten bis 12 kg LG, Legehennen und Broiler-Elterntiere einsetzbar. Rundtränken werden meist hängend installiert. Durch den schmalen Wasserstrahl an der Glocke entlang wird diese wenig verschmutzt und das Wasser kann nicht über den Rand spritzen. So werden Wasserverluste

und die Bildung von Ammoniak im Stall durch feuchte Einstreu verhindert.

Der Ballastkörper bei JUMBO-T und -B ist direkt an der Aufhängung befestigt. Dadurch wird das Ventil nicht belastet und das Wasserniveau lässt sich gut regulieren.



JUMBO-T in der Hahnenmast



JUMBO-98 in der Hennenmast



JUMBO-B im Wintergarten für Legehennen

# Aufhängesysteme

## Kabelwinden zur einfachen Höhenverstellung der Tränkelinien

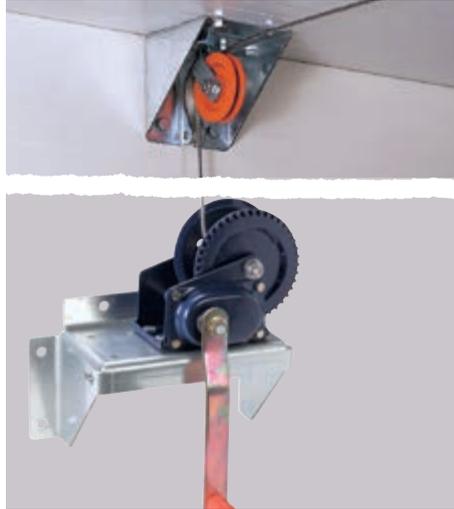
Tränkelinien, die in der Bodenhaltung zum Einsatz kommen, müssen in der Höhe dem Alter der Tiere angepasst werden können.

Das ist äußerst wichtig. Nur wenn die Tiere sich zum Trinken nach oben strecken, ist eine leichte und ausreichende Wasseraufnahme –

ohne dass dabei Spritzwasser entsteht – möglich.



Kabelwinde für die Decken- oder Giebelmontage



Kabelwinde für die Wandmontage



Elektrische Kabelwinde für die Deckenmontage

Hängend installierte Tränke- und Futterlinien lassen sich mit Kabelwinden leicht bis unter die Decke ziehen. Dadurch werden das Ein- und Ausstallen der Tiere sowie die Stallreinigung wesentlich vereinfacht. Das dafür erforderliche Aufhängesystem besteht aus:

- ✓ Kabelwinde, Zugrolle und Befestigungsmaterial;
- ✓ Seil mit Seilklemme und
- ✓ Aufhängematerial.

Wir haben verschiedene manuell oder elektrisch betriebene Kabelwinden im Programm:

- Kabelwinde für die Decken- oder Giebelmontage mit 340 kg Hublast
- Kabelwinde für die Wandmontage inklusive Handkurbel mit einer Hublast von 350, 650 oder 900 kg
- elektrische Kabelwinde, 0,09 kW, 230/400 V, 50/60 Hz für die Decken-

montage inklusive Endschalter mit 320/240 kg Hublast

Neben den hier aufgeführten Winden haben wir weitere elektrische Winden im Programm, mit denen Sie mehrere Futter- oder Wasserlinien gleichzeitig in der Höhe verstellen können.



Kabelwinden unter anderem zum Einstellen der optimalen Höhe der Tränkelinien entsprechend dem Alter der Tiere

# Wasseranschluss-Einheit mit Medikator für mehr Übersichtlichkeit und bessere Funktionalität

Die Wasseranschluss-Einheit ist ein unverzichtbarer Bestandteil des Tränkesystems. Sie wird zwischen Wassernetz und Tränkelinien

im Vorraum installiert. Entsprechend Ihren Wünschen lässt sie sich aus unterschiedlichen Komponenten zusammenstellen.

Dazu gehören Wasserfilter, Druckminderer, Bypass für den Medikator und Wasserzähler.



- 1 Filter mit Manometer um Verstopfungen an den Nippeln vorzubeugen – wahlweise mit Rückspülfilter bei starker Wasserverschmutzung;
- 2 Wasserhahn – zur separaten Wasserentnahme;
- 3 elektronischer Wasserzähler – Anschluss an einen Computer zur genauen Kontrolle des Wasserverbrauchs (wahlweise mit konventionellem Wasserzähler);
- 4 Bypass mit 3 Kugelhähnen – Anschluss des Medikators;
- 5 Medikator – für die einfache und sichere Prophylaxe;
- 6 Druckminderer-Filterkombination mit Kugelhahn – Schutz vor zu hohem Eingangsdruck, einfaches Spülen.

Standard-Medikator

## Vorteile

- ✓ kompakte Bauweise → auch für kleine Vorräume gut geeignet;
- ✓ einfache Montage und leicht erweiterbar → alle Bauteile werden miteinander verschraubt, keine Klebestellen;
- ✓ alle Verbindungselemente bestehen aus PVC → optimaler Korrosionsschutz;
- ✓ in den Nennweiten ¾, 1 und 1½ Zoll lieferbar.

Der **Medikator** dosiert die gewünschten Präparate in das Trinkwasser. Die zu dosierende Menge ist sehr genau einstellbar, da sie dem Tränkesystem proportional zum tatsächlichen Wasserverbrauch zugeführt wird. Die Vermischung des Wassers mit dem Präparat erfolgt erst am Austritt der Mischkammer. Dadurch hat der Motor keinen Kontakt mit den eingesetzten Mitteln → keine Verstopfungen, lange Lebensdauer. Wasserlösliche Präparate werden direkt aus der Originalverpackung angesaugt.

Neben unserem Standardmedikator haben wir die elektrischen Medikatoren E-Dos sowie den E-Dos 1 Touch neu im Programm.

Beim E-Dos misst eine Wasseruhr den aktuellen Wasserdurchfluss und übermittelt diesen Wert an die Steuerung der Pumpeneinheit → proportionale Zudosierung zum aktuellen Wasserdurchfluss.

Beim E-Dos 1 Touch handelt es sich um eine elektrisch angetriebene Injektionspumpe, die von einer integrierten Steuereinheit überwacht und angetrieben wird. Die Bedienung erfolgt über ein Touch-Display.



Medikator E-Dos



Medikator E-Dos 1 Touch

## Vorteile unserer Medikatoren

- ✓ präzise Dosierung bei allen Durchflussmengen;
- ✓ einstellbares Dosierverhältnis in Abhängigkeit vom Durchfluss bei unseren elektrischen Dosierern;
- ✓ großer Dosierbereich;
- ✓ hohe Durchflussmenge;
- ✓ lange Lebensdauer und hohe Funktionssicherheit aufgrund hoher Materialgüte (geringe Empfindlichkeit gegenüber einem breitem Spektrum an Chemikalien bei regelmäßiger Reinigung);
- ✓ einfache Bedienung;
- ✓ gezielte Ersatzteil-Sets für schnelle Wartung der Verschleißteile.

## Technische Daten unserer Medikatoren

Typ		1	2	E-Dos 1	E-Dos 2	E-Dos 3	E-Dos 1 Touch
<b>Dosierbereich</b>	%	0,2–2,0	1,0–5,0	0,01–15	0,01–15	0,02–15	0,01–15
<b>Durchfluss</b>	l/h	10–2500	10–2500	6–2500	6–2500	6–2500	10–2500
<b>Betriebsdruck</b>	bar	0,3–6,0	0,3–6,0	bis 3,0	bis 3,0	bis 3,0	bis 3,0
<b>Code-Nr.</b>		30-62-3540	30-62-3545				
<b>Code-Nr. inkl. Anschlusssatz ¾"</b>		30-62-3070	30-62-3120	61-00-4141	61-00-4139	61-00-4140	61-00-4138
<b>Code-Nr. inkl. Anschlusssatz 1"</b>		30-62-3071	30-62-3121	61-00-4137			

## Medikamenten-Mischbehälter

Der Medikamenten-Mischbehälter inklusive Rührwerk hat ein Fassungsvermögen von 60 Litern und kommt bei pulverförmigen oder dickflüssigen Stoffen zum Einsatz (Code-Nr. 83-55-8852). Durch den im Inneren abgeschragten Boden in Richtung Ansaugrohr

verbleiben kaum Rückstände im Behälter. Über die mitgelieferte Zeitschaltuhr lassen sich Mischintervalle festlegen. Der 12-Volt-Motor mit 12-Volt-Netzteil verhindert überhöhte Drehzahlen und somit ein starkes Aufschäumen der Präparate.



## SonicClean

### Saubere Tränkelinien durch Ultraschall

Mit SonicClean bieten wir Ihnen ein äußerst wirksames Reinigungsverfahren für Tränkelinien an, das auf bewährter Ultraschalltechnik beruht. Dazu wird ein Ultraschallwellen erzeugender Aktuator mittels T-Stück in die Wasserleitung gesetzt, bevorzugt gleich im Anschluss an die Wasseranschluss-Einheit. Die Schallwellen breiten sich durch das Wasser aus und

erreichen so jeden Winkel. Ablagerungen werden gelöst und weitere Anhaftungen durch Mikroorganismen effektiv verhindert. Die Ultraschall-Aktuatoren bleiben für die Zeit, in der Wasser in der Tränkelinie ist, permanent aktiv. Der Stromverbrauch ist mit 0,144 kWh pro Tag extrem gering. Ein Aktuator ist für bis zu 350 m Tränkelänge ausreichend.

Verbunden mit einem Controller ist das System als Stand-alone-Lösung sofort einsatzbereit. SonicClean sollte nur in Verbindung mit einem Spülsystem und nur bei einer Neuinstallation eingesetzt werden. Ansonsten ist die Gefahr zu groß, dass es durch die gelösten Ablagerungen zu Verstopfungen kommt.



#### Legende

- 1 Wasseranschluss-Einheit mit Medikator und Medikamenten-Mischbehälter
- 2 Ultraschall-Reinigung SonicClean mit Steuerung
- 3 Druckregler mit Spüleinrichtung
- 4 Tränkelinie
- 5 Spülwasser-Ablauf

# Technische Daten

Tierzahl pro Nippel*	TopNippel orange		TopNippel		CombiMaster		SteelMaster		Schraubnippel 100 ml
	precise flow	full flow	precise flow	full flow	precise flow	full flow	precise flow	full flow	
<b>Code-Nummer</b>	30-00-3442	30-00-3414	30-00-3207	30-00-3419	30-00-3663	30-00-3570	30-00-3462	30-00-3455	30-00-1026
<b>Broiler</b>	8–10	18–20	8–10	18–20	12–14	18–20	8–10	12–14	
<b>Aufzucht Broiler-Elterntiere</b>	8–10	10–15	8–10	10–15	10–12	10–15	8–10	10–12	
<b>Broiler-Elterntiere</b>				10–12				8–10	10–12
<b>Entenaufzucht</b>				25–30					
<b>Entenmast</b>				8–12					
<b>Junghennen-Aufzucht</b>	8–10	10–15	8–10	10–15	10–12	10–15	10–12	10–12	
<b>Legehennen</b>	6–8	10–12	6–8	10–12		10–12	6–8		10–12

Die Anzahl der Nippel/Druckregler beträgt jeweils 300 Stück

Rundtränken	JUMBO-T	JUMBO-98	JUMBO-B
Code-Nr.	30-03-3170	30-02-3200	30-03-3100
Empfohlene Tierzahl pro Rundtränke*			
Puten 2 bis 25 kg	80–120	80–100	-
Puten 0 bis 12 kg	-	-	80–100
Broiler-Elterntiere und Legehennen	-	-	100–150
Broiler	-	-	100–150
Eintagsküken**	-	-	300
Durchmesser (mm)	480	305	400
Gesamthöhe (mm)	650	500	640
Randhöhe (mm)	70	95	60
Gewicht ohne Ballast (kg)	1,9	1,0	1,75
Inhalt Ballasttank (l)	7	-	7
optimaler Wasserstand in der Rinne (mm)	10-20	40-50	10-20

\*\* nur mit Einlegering

minimaler Arbeitsdruck 0,2 bar, maximaler Arbeitsdruck 0,5 bar

## Beachte:

Für Broiler empfehlen wir eine Tränkelinie pro 2,5 bis 3,5 m Stallbreite. Grundsätzlich sollte mindestens eine Tränkelinie mehr als die Anzahl der Futterlinien installiert werden.

Für Broiler-Elterntiere empfehlen wir eine Tränkelinie pro 5 bis 7 m Stallbreite.

Für die Hennen- und Hahnenmast bei Puten empfehlen wir pro Futterlinie eine Tränkelinie.

Penduval 2	Tierzahl/Nippel*
Putenaufzucht	30 bis 40
Hennenmast	25 bis 30
Hahnenmast	20

Pekino	Tierzahl/Nippel*
Entenmast	40 bis 60

\* Bei sehr schweren Tieren und in heißen Klimazonen muss die Anzahl Tiere/Tränke proportional reduziert werden. Außerdem können länderspezifische Bestimmungen andere Tierzahlen vorschreiben

Zu unserem Lieferprogramm gehört auch ein umfangreiches Angebot an Stül- und Cuptränken. Bitte lassen Sie sich von unseren Fachleuten beraten.

Um gute Ergebnisse und eine trockene Einstreu zu erreichen, beachten Sie auch unsere Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen.



# Big Dutchman

Europa, Mittlerer Osten & Afrika:

Big Dutchman International GmbH

Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland

Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237

big@bigdutchman.de

www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.

Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com

www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

Tel. +55 16 2108 5310 · bdbbr@bigdutchman.com.br

www.bigdutchman.com.br

Russland: 000 "Big Dutchman"

Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.

Tel. +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com

www.bigdutchmanchina.com