



Big Dutchman®



Eiersammelsysteme

Flexibel, effizient und schonend zum Ei

Eiersammelsysteme, die sicher und effizient sind

Die Eiersammlung ist ein wichtiger Bestandteil der Stalleinrichtung in der Legehennen- und Elterntierhaltung. Denn: Hohe Zeit- und Personalsparnis, beste Eiqualität und die genaue Erfassung aller gelegten Eier sind unerlässlich.

An Eiersammelsysteme werden daher hohe Anforderungen gestellt, die von Big Dutchman in vorbildlicher Weise erfüllt werden:

- schonender Transport der Eier;

- hohe Funktionssicherheit;

- einfache Handhabung.

Abhängig von der Betriebsgröße, den unterschiedlichen baulichen Gegebenheiten sowie den individuellen Kundenwünschen bieten wir verschiedene Eiersammelsysteme an. Dazu gehören Elevatoren, Liftsysteme, Kurven-, Stab- und Steilförderer sowie Tischantriebe und Handsammeltische.

Wichtige Fragen bei der Auswahl des

richtigen Systems sind:

- Gibt es Höhenunterschiede auf dem Farmgelände oder sind die Ställe versetzt angeordnet?
- Wie groß ist die Kapazität der Pack- oder Sortiermaschine?
- Sollen die Eier herdenweise oder alle gleichzeitig gesammelt werden?

Bitte lassen Sie sich ausführlich von unseren Fachleuten beraten.

ALTERNATIVE HALTUNGSSYSTEME

In der alternativen Legehennenhaltung aber auch in der Broiler-Elterntierhaltung werden ein- oder zweietagige Legenester eingesetzt. Diese stellen besondere Anforderungen an

das nachgeschaltete Eiersammelsystem. Egal, ob es sich um das Absammeln von mehreren Etagen oder um eine versetzte Nestanordnung handelt, wir haben das

richtige System für Sie. Dazu gehören Steil- und Stabförderer, Elevatoren und Liftsysteme. Speziell für einetägige Doppelnester in kleinen Ställen empfehlen wir Tischantriebe.

EggTrax

Eierbandantrieb – sanfte Übergabe der Eier vom Nest auf das nachfolgende Förderband

Der Eierbandantrieb EggTrax sorgt für eine reibungslose Übergabe der Eier vom Nest zum angeschlossenen Eiersammelsystem, egal um welches System es sich handelt.

Der verstärkte Antrieb arbeitet mit 2,6 m/min und ist für verschiedene Eierbandbreiten erhältlich: 245, 350, 400 und 500 mm.

EggTrax bietet folgende Vorteile:

- ➊ die herausnehmbare Einheit ermöglicht eine gründliche Reinigung mit dem Hochdruckreiniger;
- ➋ Anti-Sprung-Finger sorgen für einen leichten Druck auf die Eier, so dass diese kontrolliert auf das Querband gelangen;
- ➌ Spanndrähte aus Edelstahl sorgen für eine sanfte Übergabe der Eier, gleichzeitig können Federn, Staub und Windeier durch die Drähte hindurch fallen.

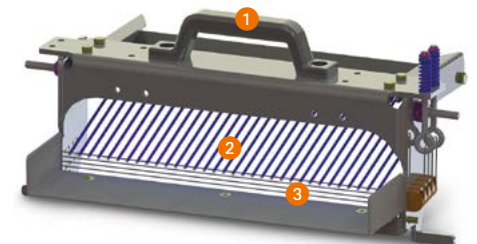
Neben EggTrax haben wir auch eine Standard-Übergabeeinheit für Sie im Angebot.



Standard-Eierbandantrieb



EggTrax (optional)



Stabförderer

Kostengünstiger Eiertransport



Stabförderer können als Verbindung zwischen Nest und nachfolgender Quersammlung eingesetzt werden. Sie sind nicht kurvengängig. Das verwendete Stabband besteht aus stabilisierten Kunststoffrohren, die beidseitig mit Rollgliederketten verbunden sind. Die Stababstände sind so gewählt, dass die Eier auch bei Steigungen oder Gefällen bis 25° sicher transportiert werden.

Steilförderer

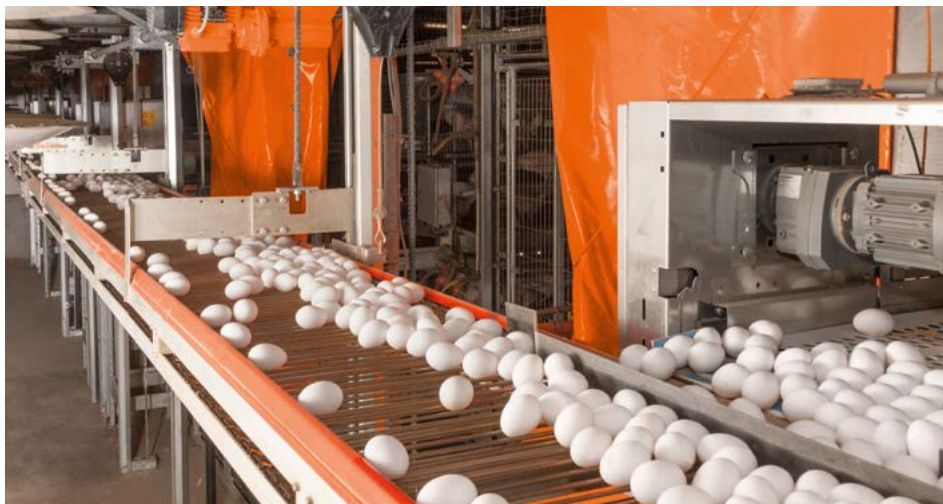
Ideal für versetzte Nestanordnungen



Steilförderer werden vor allem dann eingesetzt, wenn die Nester versetzt angeordnet sind, wie dies bei unseren NATURA Nova-Volieren der Fall ist, oder wenn nur wenig Platz zwischen Nest und Quersammlung vorhanden ist bzw. Hindernisse überbrückt werden müssen. Sie arbeiten mit 50° Steigung bzw. Gefälle und sind in zwei Breiten – 350 und 500 mm – lieferbar. Der Steilförderer wird von einem separaten Motor angetrieben. Das ermöglicht eine größere Flexibilität bei der Sammelgeschwindigkeit. Wir empfehlen, die Längsbänder frequenzgesteuert zu regeln (Option).

Liftsystem

Nur eine Eiübergabe



Liftsysteme können bei mehretägigen Nestern eingesetzt werden. Die Eier werden etagenweise von allen Reihen gleichzeitig gesammelt. Der Lift sorgt für einen schonenden Transport der Eier, da es nur eine Eiübergabe gibt. Die Zugänglichkeit der Anlage ist zu 100 % gesichert, da er nach Beendigung der Eiersammlung in die Parkposition fährt, die sich in einer Höhe von > 2 m befinden kann. Zudem benötigt er nur wenig Platz im Endsatzbereich. Zusätzlich können mit dem Lift auch Systemeier automatisch gesammelt werden. Aus Gründen einer verbesserten Hygiene sollte der Lift möglichst im Vorraum installiert werden.

Elevator EC

Platzsparend, hohe Sammelleistung



Elevator EC in einem Mehr-Ebenen-Stall



Elevator EC mit integrierter Systemeiersammlung

Der Elevator EC zeichnet sich durch eine hohe Sammelleistung aus. Vor allem bei Mehr-Ebenen-Ställen (bis zu 3 Ebenen) wird er gegebenenfalls mit einer extra breiten Elevatorkette ausgestattet und ist ein platzsparendes, effektives Eiersammelsystem mit einer Kapazität von bis zu 15 000 Eiern pro Stunde. Eine Neuheit stellt das gleichzeitige Absammeln von Systemeiern dar. Alle Bänder laufen entweder parallel in den Elevator oder die Systemeier können auch separat abgesammelt werden.

EggSort

der Tischantrieb für eine schonende Eiersammlung

EggSort sichert einen äußerst schonenden Eiertransport, da es praktisch keine Übergabestelle gibt. Das Eierlängsband läuft über den Tisch hinweg, so dass keine zusätzlichen Antriebe notwendig sind.

- ✓ für das manuelle Sammeln der Eier bestens geeignet;
- ✓ Antriebsgeschwindigkeit im Standard: 2,6m/min, optional VarioSpeed;

- ✓ für unterschiedliche Eierbandbreiten lieferbar (2 x 200, 245, 350, 400 und 500 mm);
- ✓ integrierte Eierbandbürste sorgt für saubere Bänder;
- ✓ robuste und komplett verzinkte Ausführung.



Einfache Handsammeltische (ohne Antrieb) werden vor allem in kleinen Einheiten eingesetzt oder wenn mehrere Ställe geplant aber noch nicht fertiggestellt sind. Sie können dann so lange zum Sammeln der Eier verwendet werden, bis sie durch eine Quersammlung ersetzt werden.

EIERSAMMELSYSTEME FÜR DIE KÄFIGHALTUNG

EggSmart

Der Elevator für sicheren Eiertransport bei geringem Platzbedarf im Endsatzbereich

EggSmart ist ein von Big Dutchman entwickelter Elevator, der die Eier schonend von den Längsbändern über die Elevatorkette auf das Querband transportiert. Er zeichnet sich vor allem durch seinen geringen Platzbedarf

aus. Die Übergabe der Eier vom Längsband erfolgt zunächst auf einen sehr kurzen Stabförderer. Von dort werden sie ohne weitere Dosiereinrichtungen mit Hilfe von Abweisern auf die gesamte Breite der Elevatorkette

verteilt. Die Übergabe der Eier von der patentierten Elevatorkette auf das Querband erfolgt durch die bewährte Big Dutchman-Übergabeeinheit.



VORTEILE

- ✓ Sammelleistung → bis zu 9000 Eier pro Stunde;
- ✓ gleichzeitiges Absammeln der Eier von bis zu 4 Etagen;
- ✓ geringer Platzbedarf im Endsatzbereich;
- ✓ keine Dosiereinrichtungen → minimaler Wartungs- und Justieraufwand;
- ✓ freier Zugang zu allen Käfigreihen → keine Behinderung durch die Quersammlung;
- ✓ Stabförderer mit Reinigungsfunktion → Windeier und Schmutzpartikel gelangen nicht auf die Elevatorkette;
- ✓ für alle Käfigtypen geeignet;
- ✓ einfache Montage.



Eiübergabe auf sehr kurzen Stabförderer

EggCellent

Hohe Sammelleistung, hohe Funktionalität, geringer Wartungsaufwand

Der von Big Dutchman entwickelte Elevator EggCellent zeichnet sich durch die hohe Sammelleistung und den geringen Aufwand für Justierarbeiten aus. Selbstverständlich wurde der sichere Transport der Eier dabei

nicht vernachlässigt. Das bedeutet, die Übergabe der Eier vom Längsband erfolgt zuerst auf einen Stabförderer. Von dort werden die Eier ohne weitere Dosiereinrichtungen mittels Abweiser auf die gesamte

Breite der Elevatorkette verteilt. Um die Förderleistung optimal an die Legeleistung anzupassen, werden Eierbänder und Elevatorketten separat angetrieben.



Jede Etage hat einen eigenen Bereich auf dem Stabförderer und der Elevatorkette. Abweiser sorgen für eine optimale Verteilung der Eier auf der Elevatorkette.

Sichere Übergabe von der Elevatorkette auf das Querband



VORTEILE

- ✓ hohe Sammelleistung -> bis zu 19000 Eier pro Stunde*;
- ✓ gleichzeitiges Absammeln der Eier von bis zu 8 Etagen;
- ✓ keine Dosiereinrichtungen -> minimaler Wartungsaufwand;

- ✓ Stabförderer mit Reinigungsfunktion -> Windeier und Schmutzpartikel gelangen nicht auf die Elevatorkette;
- ✓ freier Zugang zu allen Käfigreihen -> keine Behinderung durch die Quersammlung;

- ✓ für alle Käfigtypen geeignet;
- ✓ einfache Montage und Justierung.

* in Abhängigkeit vom Anlagentyp, der Eierbandbreite und der Längsbandgeschwindigkeit

QUERSAMMLUNG FÜR DIE BODEN- UND KÄFIGHALTUNG

Kurvenförderer Maßgeschneiderter Eier-Quertransport

Unterschiedliche Stallanordnungen und die Überwindung von Höhenunterschieden erfordern oft maßgeschneiderte Lösungen für den Eiertransport. Kurvenförderer sind hier die richtige Wahl. Sie sind sehr flexibel und an jede Stallsituation anpassbar. Das Herzstück ist die verzinkte bzw. kunststoffummantelte Förderkette, die aus zwei gehärteten Außenketten mit aufgeschweißten Querstäben besteht, die auf einer Ebene

angeordnet sind. Das bedeutet: sanfte Übergabe der Eier auf die Förderkette und kein Verklemmen der Eier im Innenbogen. Der Abstand der Querstäbe ermöglicht Steigungen bis zu 20°. Für die Kurvenführung stehen standardmäßig 180°, 90° und 45°-Bögen zur Verfügung. Neben der Fördergeschwindigkeit bestimmt die effektive Breite des Kurvenförderers die Förderleistung. Sie wird bei Elevator- und Liftsystemen durch Abweiser im

Übergabebereich um 100-120 mm reduziert. Daraus ergeben sich bei einer Fördergeschwindigkeit von 7 m/min folgende Maximalwerte:

Breite	Förderleistung Elevator/Lift
350 mm	34000 Eier/h
500 mm	50000 Eier/h
750 mm	80000 Eier/h



NÜTZLICHES ZUBEHÖR

Ultraschall-Reinigungseinheit für den Kurvenförderer Für mehr Hygiene beim Eiertransport, stationär oder mobil einsetzbar

Um die gesamte Kette des Kurvenförderers zuverlässig von Schmutz und damit von Bakterien, Salmonellen oder Pilzbefall zu befreien, haben wir zwei Reinigungseinheiten im Programm. Sie können mobil oder stationär betrieben werden. Beide arbeiten auf Ultraschallbasis unter Einsatz von heißem Wasser

und eines speziellen Reinigungsmittels. Mit der kompakten Reinigungseinheit lassen sich etwa 200 m und mit der großen Einheit etwa 600 m Kettenlänge mit einer Befüllung des Beckens reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad können auch mehrere Durchläufe notwendig werden.



Kompakte Reinigungseinheit – benötigt weniger Platz und es ist keine Auslenkeinheit über dem Förderer nötig



Reinigungseinheit – für max. 750 mm Förderbreite

EggScan 120 und EggCam 3D

Hohe Zählgenauigkeit, einfache Installation

Zählen Sie Ihre produzierten Eier bisher noch manuell? Dann wissen Sie, wie zeitaufwändig, und ungenau das sein kann. Mit unseren Eierzählssystemen **EggScan 120** und **EggCam 3D** gehört diese Arbeit der Vergangenheit an. Big Dutchman bietet Ihnen zwei innovative Lösungen zum automatischen Zählen Ihrer Eier. Die Daten werden von Ihrem Controller –

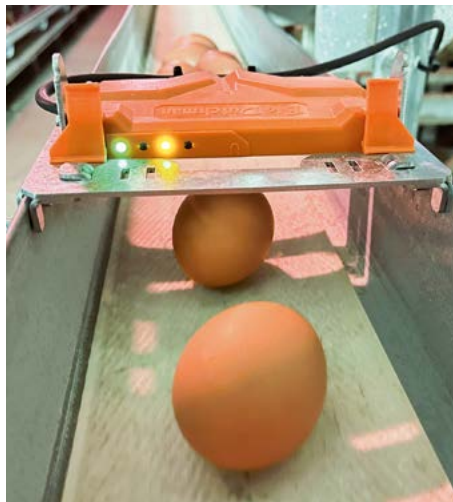
ViperTouch oder amacs – an das cloudbasierte Managementsystem BFN Fusion übermittelt. So können Sie Ihre Eizahlen am PC, Smartphone oder Tablet tabellarisch oder grafisch aufbereiten, auswerten und mit Referenzkurven der Zuchtbetriebe vergleichen. Sie haben jederzeit einen perfekten Überblick über Ihre Produktion und können bei

rückläufigen Eizahlen rechtzeitig gegensteuern.



Darstellung der Legeleistung und weiterer Parameter

EggScan 120 arbeitet mit einer Scanbreite von 120 mm (4,7 Zoll) und ist somit für schmale Bänder optimiert. Dieser Eierzähler kann sehr einfach über dem Eierlängsband in jeder Etage in der Käfighaltung oder auf dem Querband installiert werden. Über einen Press-and-Ready-Stecker werden alle Eierzähler einfach in das Zählernetzwerk eingebunden. Die Anzeige der Eizahlen erfolgt auf dem Controller ViperTouch oder bei amacs auf dem Farmcontroller.



EggScan 120 auf dem Eierlängsband in der Käfighaltung



EggScan 120 auf dem Eierquerband

EggCam 3D ist hauptsächlich für die Montage auf dem Eierquerband für Bandbreiten von 350, 500 und 750 mm geeignet. Bei einigen Volierentypen kann die EggCam 3D auch direkt hinter dem Nest, vor dem Eierbandantrieb montiert werden.

Die Hardware besteht aus einer 3D-Kamera inklusive Bildanalysetechnik. Eine Halterung für den Einsatz über den Längs- oder Querbändern ist ebenfalls im Lieferumfang enthalten. Anwender, die nicht mit ViperTouch oder amacs arbeiten, können die Zählergebnisse auf einer von der EggCam 3D zur Verfügung gestellten Webseite einsehen.



Montage über den beiden Längsbändern der NATURA Step XL direkt hinter dem Nest



EggCam 3D auf dem Eierquerband

Die Vorteile von EggScan 120 und EggCam 3D

- ✓ sehr genaues Erfassen aller Eier auf Längs- und Querbändern;
- ✓ beide Eierzähler arbeiten mittels Infrarot-Licht zuverlässig auch im Dunkeln;
- ✓ mit ViperTouch oder amacs lassen sich alle Daten der installierten Eierzähler abrufen, auswerten und mit Referenzkurven der Zuchtbetriebe vergleichen;
- ✓ unkomplizierte Reinigung der Optik;
- ✓ spätere Updates sind einfach möglich;
- ✓ robuste Technik, Schutzklasse IP 69K (EggScan 120) bzw. IP 67 (EggCam 3D).

Digital EggFlow

Vollautomatische Steuerung des Eiflusses bis zur Sortiermaschine bei maximaler Auslastung

Beim Einsatz von Digital EggFlow wird die Geschwindigkeit der Eierbänder stallübergreifend so gesteuert, dass der Eistrom optimal auf die Leistung der Sortiermaschine/Packer abgestimmt ist. Mit Digital EggFlow profitieren Sie von folgenden Vorteilen:

- ✓ dauerhaft maximale Auslastung der Sortiermaschine bzw. des Packers → deutlich kürzere Sammelzeiten;
- ✓ beste Eiqualität durch störungsfreien,

- ✓ schonenden Transport der Eier;
- ✓ automatischer Start der Bänder am Morgen, der Eistrom stoppt direkt am Packer bzw. an der Sortiermaschine → keine Wartezeiten beim Start der Sammlung;
- ✓ Planung der Sammelgruppen am Vortag möglich;
- ✓ die Häuser einer Sammelgruppe sind gleichzeitig mit der Sammlung fertig – bei

- ✓ maximal möglicher Füllrate;
- ✓ die Eier der nächsten Sammelgruppe werden direkt im Anschluss auf das Querband transportiert;
- ✓ mit Digital EggFlow können bis zu 10 Querbänder für bis zu vier Sortiermaschinen/Packer synchronisiert werden;
- ✓ bessere Vorplanung durch mehr Transparenz der Abläufe in der Packstelle.



Immer optimale Auslastung der Sortiermaschine



Das spart Arbeitszeit und steigert die Effizienz deutlich.



Steuerung der Eiersammlung bis zum Packer



Volle Übersicht und Kontrolle auf dem Touchdisplay im Schaltschrank

Kunden schwören auf diese Ergänzungen:

Optional bieten wir Ihnen die *stufenlose Querbandsteuerung* an. Mögliche Eierstaus an der Übergabe vom Querband zum Sortierer/Packer werden mit Hilfe von Sensoren erkannt.

Die Geschwindigkeit der Eierlängs- und Querbänder wird dann über Frequenzumformer automatisch angepasst. Zusätzlich werden *ortsbezogene Alarmmeldungen* angezeigt:

- von Eierstaus an allen Eiübergabestellen;
- Notaus;
- Stopp bei Kettenriss;
- Motoralarm je Antrieb.



Big Dutchman.

Europa, Mittlerer Osten & Afrika:
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland
 Tel. +49(0)4447 801-0
 big@bigdutchman.de
 www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.
 Tel. +1 616 582 4000 · bigd@bigdutchmanusa.com
 www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
 Tel. +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russland: 000 "Big Dutchman"
 Tel. +7 495 229 5161 · 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 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchmanchina.com