



Big Dutchman®



Sistemas de recolección de huevos

Flexibles, eficientes y cuidadosos

Sistemas seguros y eficaces para recolección de huevos

La recolección de huevos es una parte importante de las instalaciones para manejo de gallinas ponedoras y reproductoras. Porque la buena gestión de personal y de tiempo, la mejor calidad de huevos y el registro exacto de los huevos obtenidos son indispensables. Big Dutchman satisface de modo ejemplar las elevadas expectativas que los sistemas de recolección de huevos deben cubrir:

- cuidadoso transporte de huevos;

- alta fiabilidad;
- manejo fácil.

Según el tamaño de la explotación, las diferentes distribuciones de naves y las especificaciones del propietario, ofrecemos distintos sistemas de recolección de huevos. A ellos pertenecen norias, sistemas sube-y-baja, transportadores inclinados, de curvas o de varillas y también mesas motorizadas y mesas de recolección manual.

Para seleccionar el sistema más adecuado hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- ¿Hay desnivel en los terrenos de la granja o colocación desplazada de las naves?
- ¿Qué capacidad tiene la máquina envasadora o clasificadora?
- ¿Deben recopilarse los huevos por lotes o todos a la vez?

Pida asesoramiento detallado a nuestros especialistas.

SISTEMAS DE MANEJO ALTERNATIVOS

En el manejo alternativo de ponedoras, y también en el de reproductoras pesadas, se utilizan nidales de puesta de uno o dos pisos. Esto plantea exigencias especiales al sistema

de recolección de huevos. Tanto si se recopilan huevos en varios pisos, como si los nidales están desplazados, tenemos el sistema adecuado para usted. Entre

ellos se incluyen transportadores inclinados y de varillas, norias y sistemas sube-y-baja. Para nidales dobles de un piso en naves pequeñas recomendamos mesas motorizadas.

EggTrax

Unidad motriz de cinta de huevos - transferencia suave del nidal a la siguiente cinta transportadora

La unidad motriz de cinta de huevos EggTrax facilita una perfecta transferencia de huevos desde el nidal hasta el sistema de recolección de huevos instalado, sea el que sea.

La unidad motriz reforzada trabaja a 2,6 m/min y está disponible para cintas de huevos de diferentes anchos: 245, 350, 400 y 500 mm.

EggTrax aporta las siguientes ventajas:

- ➊ la unidad extraíble permite una limpieza a fondo con el limpiador de alta presión;
- ➋ varillas anti-salto presionan ligeramente los huevos para que lleguen a la transversal de forma controlada;
- ➌ alambres tensores de acero inoxidable procuran una transferencia suave de los huevos y, al mismo tiempo, dejan caer plumas, polvo y huevos sin cáscara entre ellos.

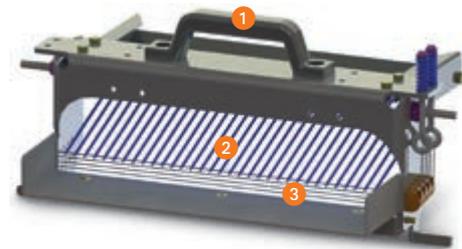
Además de EggTrax, también disponemos de una unidad de transferencia estándar para usted.



Unidad motriz estándar de cinta de huevos



EggTrax (opcional)



Transportador de varillas

Transporte económico de huevos



Los transportadores de varillas pueden instalarse como conexión entre el nidal y la siguiente recolección transversal. El recorrido se realiza en línea recta.

El sistema de transporte utilizado se compone de barras de plástico reforzadas, cuyos extremos están unidos a eslabones de cadenas en rotación. La separación entre barras se ha seleccionado de modo que los huevos puedan transportarse con seguridad incluso con inclinaciones de hasta 25°.

Transportador inclinado

Ideal para niales con distribuciones desplazadas



Los transportadores inclinados se utilizan principalmente cuando los niales se distribuyen con cierto desplazamiento, como es el caso de nuestros aviarios NATURA Nova, cuando hay poco espacio entre el nial y la recolección transversal o hay que salvar obstáculos. Actúan con pendientes de 50° y están disponibles en dos anchuras: 350 y 500 mm. El transportador inclinado se acciona con un motor independiente. Esto permite una mayor flexibilidad en la velocidad de recolección. Nosotros recomendamos coordinar las cintas longitudinales con un regulador de frecuencia (opcional).

Sistema sube-y-baja

Solo una transferencia de huevos



Los sistemas sube-y-baja pueden utilizarse para niales en varios pisos. Los huevos de un mismo piso se recopilan en todas las filas a la vez. Al haber una sola transferencia de huevos, el sube-y-baja es un sistema muy cuidadoso. El acceso a las filas está al 100 % asegurado ya que, una vez finalizada la recolección, el sube-y-baja asciende a la posición de aparcamiento, que puede situarse a más de 2 m de altura. Requiere poco espacio en la zona del conjunto final. Además, con el sube-y-baja pueden recopilarse huevos extraviados de forma automática. Para una mejor higiene, el sube-y-baja debería instalarse, si es posible, en la sala de servicios.

Noria EC

ocupa poco espacio, alta capacidad de recolección



Noria EC en una nave de varios pisos



Noria EC con recolección integrada de huevos extraviados

La noria EC se caracteriza por un elevado rendimiento de recolección. Sobre todo en naves con varios pisos (hasta 3 pisos) puede equiparse con una cadena de noria extra ancha y es un efectivo sistema de recolección de huevos en poco espacio, con una capacidad de hasta 15000 huevos por hora. Una novedad es que al mismo tiempo se retiran los huevos extraviados. O todas las cintas circulan paralelamente hacia la noria o los huevos extraviados pueden también retirarse separadamente.

EggSort

Mesa motorizada para cuidadosa recolección de huevos

EggSort garantiza un transporte de huevos muy suave, porque prácticamente no hay transferencia de huevos. La cinta longitudinal llega directamente a la mesa, así no se necesitan más unidades motrices.

- ✓ Ideal para la recolección manual de huevos;
- ✓ velocidad estándar de la unidad motriz: 2,6 m/min, opcionalmente VarioSpeed;
- ✓ disponible para diferentes anchos de cinta de huevos (2 x 200, 245, 350, 400 y 500 mm);
- ✓ cepillo integrado limpia las cintas de huevos;
- ✓ acabado robusto y completamente galvanizado.



Mesas sencillas de recolección manual (sin unidad motriz) se utilizan, sobre todo, en pequeñas instalaciones o cuando hay un proyecto con varias naves que aún no están terminadas. Estas mesas se pueden emplear para recolección de huevos hasta que son sustituidas por la recolección transversal.

SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE HUEVOS PARA MANEJO EN JAULAS

EggSmart

Noria para transporte seguro de huevos con menor necesidad de espacio en conjunto final

EggSmart es una noria desarrollada por Big Dutchman, que transporta los huevos de forma cuidadosa desde las cintas longitudinales hasta la transversal, pasando por la cadena de noria. Se caracteriza sobre todo por su menor

necesidad de espacio. Los huevos de la cinta longitudinal se transfieren primero a un transportador de varillas muy corto. De ahí, se distribuyen por todo el ancho de la cadena de noria con ayuda de desviadores, sin más

dispositivos. La transferencia de los huevos desde la patentada cadena de noria a la cinta transversal se produce a través de la eficaz unidad de transferencia de Big Dutchman.



VENTAJAS

- ✓ rendimiento de recolección → hasta 9 000 huevos por hora;
- ✓ recolección simultánea de huevos de hasta 4 pisos;
- ✓ menor necesidad de espacio en conjunto final;
- ✓ sin dispositivos extra → mínimos trabajos de mantenimiento y ajuste;
- ✓ libre acceso a todas las filas → la recolección transversal no hace de barrera;
- ✓ transportador de varillas con función limpiadora → huevos sin cáscara y partículas de suciedad no acceden a la cadena de la noria;
- ✓ adecuado para todos los sistemas de jaulas;
- ✓ fácil montaje.



Transferencia de huevos a un transportador de varillas muy corto

EggCellent

Eficaz recolección, elevada funcionalidad, menor mantenimiento

La noria EggCellent, desarrollada por Big Dutchman, destaca por el elevado rendimiento de recolección y la menor necesidad de ajustes. Lógicamente sigue siendo importante el transporte seguro de los huevos. Para

conseguirlo, en un primer paso, los huevos son transferidos de la cinta longitudinal a un transportador de varillas. A continuación, los huevos se distribuyen por todo el ancho de la cadena de noria con desviadores, sin otros

dispositivos.

Para adaptar el transporte al rendimiento de puesta, las cintas de huevos y las cadenas de noria se accionan por separado.



Cada piso tiene una zona propia asignada en el transportador de varillas y la cadena de la noria. Los desviadores distribuyen los huevos de forma óptima en la cadena de la noria.

Traspaso seguro de la cadena de noria a la cinta transversal



VENTAJAS

- ✓ elevado rendimiento de recolección → hasta 19000 huevos por hora*;
- ✓ recolección simultánea de huevos de hasta 8 pisos;
- ✓ sin dispositivos dosificadores → mínimo mantenimiento;

- ✓ transportador de varillas con función limpiadora → huevos sin cáscara y partículas de suciedad no acceden a la cadena de la noria;
- ✓ libre acceso a todas las filas → la recolección transversal no hace de barrera;

- ✓ adecuado para todos los sistemas de jaulas;
- ✓ fácil de montar y ajustar.

* en función del tipo de instalación, la anchura de cinta de huevos y la velocidad de cinta longitudinal

RECOLECCIÓN TRANSVERSAL PARA MANEJO EN JAULAS Y SUELO

Transportador de curvas

Transporte de huevos transversal a medida

Las diferentes distribuciones de naves y la superación de diferencias en altura requieren, a menudo, soluciones a medida para el transporte de los huevos. Los transportadores de curvas son la mejor opción. Son muy flexibles y pueden adaptarse a cada situación de nave. La esencia del transportador es la cadena transportadora, galvanizada o con protector plástico, que consiste en dos cadenas laterales reforzadas con varillas soldadas

transversalmente, colocadas a un mismo nivel. Esto permite una transferencia suave de los huevos a la cadena transportadora, sin atascos en la parte interior de la curva. La distancia entre las varillas transversales permite una inclinación de hasta 20°. Las curvas están disponibles con los ángulos estándar de 180°, 90° y 45°. La capacidad de transporte está determinada por la velocidad y el ancho del transportador de curvas. En la noria y el sube-

y-baja, la anchura del transportador se reduce unos 100–120 mm con el desviador situado en la zona de transferencia. Con una velocidad de transporte de 7 m/min se obtienen los siguientes resultados máx.:

Ancho	Capacidad transporte noria/sube-y-baja
350 mm	34000 huevos/h
500 mm	50000 huevos/h
750 mm	80000 huevos/h



ACCESORIOS ÚTILES

Unidad de limpieza: ultrasonidos para transportador de curvas

Para mayor higiene en transporte de huevos, uso fijo o móvil

Para eliminar de forma segura la suciedad, y con ello las bacterias, salmonelosis o micosis, de toda la cadena del transportador de curvas, disponemos de dos unidades de limpieza. Estas pueden manejarse de forma móvil o fija. Ambas trabajan con ultrasonidos, utilizando agua caliente y un producto de limpieza

especial. La unidad de limpieza compacta puede limpiar unos 200 m de cadena, la unidad grande unos 600 m, llenando una vez el depósito. Dependiendo del grado de suciedad, también pueden necesitarse varios ciclos.



Unidad de limpieza compacta - necesita menos espacio y ninguna unidad de desvío sobre transportador



Unidad de limpieza - máx. 750 mm anchura transportador

EggScan 120 y EggCam 3D

Gran precisión de conteo, instalación sencilla

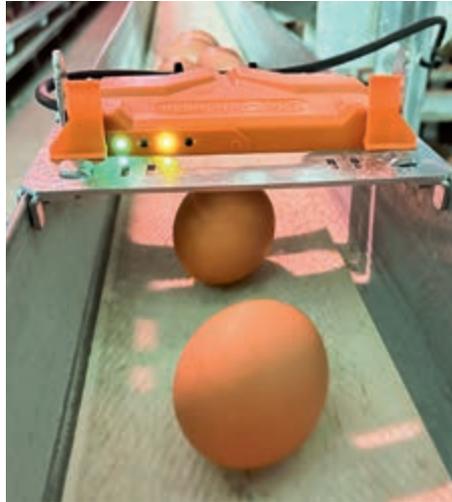
¿Sigues contando manualmente los huevos obtenidos? Entonces sabe que se requiere mucho tiempo y puede ser impreciso. Con nuestros sistemas de conteo **EggScan 120** y **EggCam 3D** esa tarea es cosa del pasado. Big Dutchman le ofrece dos soluciones innovadoras para el conteo automático de los huevos. Los datos se transmiten desde su controlador – ViperTouch o amacs – al sistema de gestión

BFN Fusion, basado en la nube. Esto le permite procesar y analizar sus cifras de huevos de forma tabular o gráfica, en su PC, smartphone o tableta, y compararlas con curvas de referencia de granjas de cría. Así tiene una visión perfecta de su producción en todo momento y puede reaccionar pronto si desciende el número de huevos.



Representación del rendimiento de puesta y otros parámetros

EggScan 120 trabaja con un ancho de escaneo de 120 mm (4,7 pulgadas) y por ello es ideal para cintas estrechas. Este contador de huevos puede instalarse muy fácilmente sobre la cinta longitudinal de cada piso, con manejo de aves en jaulas, o sobre la cinta transversal. Todos los contadores de huevos se unen en una red de contadores gracias a una conexión rápida (enchufar y listo). El recuento de huevos se muestra en el controlador ViperTouch o en el controlador de granja si dispone de amacs.



EggScan 120 sobre cinta transportadora longitudinal, manejo en jaulas

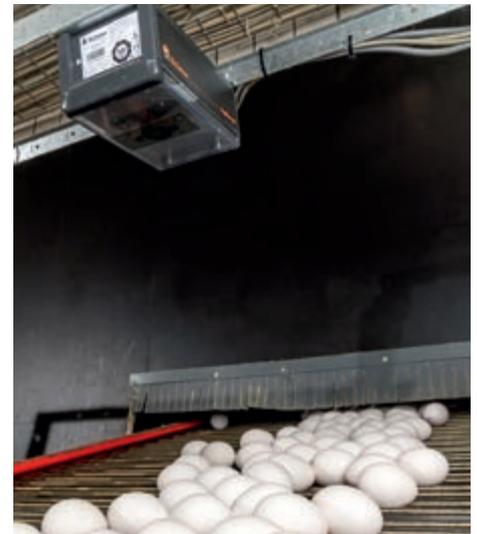


EggScan 120 sobre la cinta transversal de huevos

EggCam 3D se adapta principalmente para el montaje sobre la cinta transversal de huevos con anchos de 350, 500 y 750 mm. En algunos tipos de aviarios, la EggCam 3D también puede instalarse directamente detrás del nidal, delante de la unidad motriz de cinta de huevos. El hardware consta de una cámara 3D con tecnología de análisis de imágenes. En el suministro también se incluye un soporte para su uso sobre las cintas longitudinales o transversales. Los usuarios que no trabajen con ViperTouch ni amacs pueden ver los resultados del recuento en una página web proporcionada por EggCam 3D.



Montaje sobre las dos cintas longitudinales de NATURA Step XL, detrás del nidal



EggCam 3D sobre la cinta transversal de huevos

Ventajas de EggScan 120 y EggCam 3D

- ✓ elevada precisión de conteo de huevos en cintas longitudinales y transversales;
- ✓ ambos contadores de huevos funcionan de forma fiable incluso en la oscuridad gracias a la luz infrarroja;
- ✓ con ViperTouch o amacs, los datos de los contadores instalados se pueden consultar, analizar y comparar con curvas de referencia de granjas de cría;
- ✓ limpieza sencilla del objetivo;
- ✓ fácil realización de actualizaciones posteriores;
- ✓ tecnología robusta, clase de protección IP 69K (EggScan 120) o IP 67 (EggCam 3D).

Digital EggFlow

Control automático de flujo de huevos hasta clasificadora, con aprovechamiento máximo

Utilizando Digital EggFlow, la velocidad de las cintas de huevos se controla de forma general, de modo que el flujo de huevos se optimiza para adaptarse al rendimiento de la clasificadora/ensavadora. Con Digital EggFlow tendrá las siguientes ventajas:

- ✓ aprovechamiento máximo y duradero de máquinas de clasificación o ensavado → tiempo de recolección significativamente menor;
- ✓ la mejor calidad de huevos por su trans-

- porte suave y sin averías;
- ✓ arranque automático de las cintas por la mañana, el flujo de huevos se detiene directamente en la ensavadora o clasificadora → sin tiempos de espera al inicio de la recolección;
- ✓ es posible planificar los grupos de recolección el día de antes;
- ✓ naves de un mismo grupo de recolección terminan al mismo tiempo – con máxima

- tasa de llenado posible;
- ✓ directamente después, se transportan a la cinta transversal los huevos del siguiente grupo de recolección;
- ✓ pueden sincronizarse hasta 10 cintas transversales para llegar a un máximo de cuatro máquinas clasificadoras/ensavadoras;
- ✓ mejor planificación anticipada por la mayor transparencia de procesos en zona de ensavado.



Aprovechamiento óptimo de la máquina clasificadora



Esto ahorra tiempo de trabajo y aumenta considerablemente la eficacia.



Control de la recolección de huevos hasta la ensavadora



Visión y control completos en la pantalla táctil del armario de conexiones

Los clientes confían en estos extras:

Opcionalmente, le ofrecemos el *control continuo de cinta transversal*. Con sensores se detectan posibles atascos de huevos en el punto de transferencia de la cinta transversal

a la clasificadora/ensavadora. Mediante un convertidor de frecuencia se ajusta automáticamente la velocidad de las cintas longitudinales y transversales. Además, *se muestran mensajes de alarma según la ubicación*:

- de atascos de huevos en todos los puntos de transferencia;
- apagado de emergencia;
- parada si se rompe la cadena;
- alarma en cada motor.



Big Dutchman.

Europa, Oriente Próximo & África
Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163 - 49360 Vechta, Alemania
Tel. +49(0)4447 801-0
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

América del Norte: Big Dutchman, Inc.
Tel. +1 616 582 4000 - info@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

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

Rusia: 000 "Big Dutchman"
Tel. +7 495 229 5161 - big@bigdutchman.ru - www.bigdutchman.ru

Región Asia/Pacífico: 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