



Big Dutchman®



NATURA

Los modernos aviarios para manejo de gallinas ponedoras
en suelo y gallinas camperas

Sistemas de aviarios **NATURA** para gallinas ponedoras

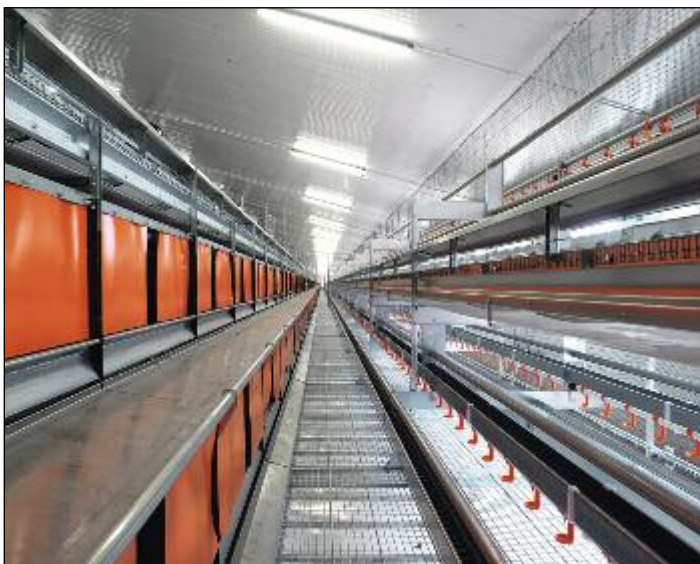
- flexibles, eficientes y fáciles de usar para personas y aves -

NATURA – Este concepto engloba a los sistemas más adecuados para la cría de aves, y para Big Dutchman significa además:

- ✓ óptima densidad de ocupación
- ✓ máximo rendimiento de puesta
- ✓ buenas condiciones higiénicas en la nave
- ✓ mínimo número de huevos extraviados
- ✓ sistema modular flexible → para todas las naves, así como para lotes amplios o reducidos
- ✓ esfuerzo de control económicamente rentable
- ✓ sólida construcción.

Big Dutchman cuenta con una prolongada experiencia en el ámbito del manejo de aviarios y dispone así de ventaja de conocimientos en comparación con otros fabricantes. Desde que en Suiza se prohibiera la utilización de jaulas en 1981, Big Dutchman se ocupa de los sistemas de gestión alternativos. Colaborando estrechamente con nuestros clientes, los sistemas se desarrollan y optimizan de forma constante. Por ello, tenemos la vista puesta no solo en los aviarios en sí, sino también en la climatización, el correcto sistema de recolección de huevos y la sencilla retirada de estiércol. Déjese aconsejar con detalle por nuestros expertos.

NATURA – concepto para sistemas de aviarios con estructura inteligente



NATURA-Nova Twin – varios elementos estructurales favorecen el bienestar de las ponedoras

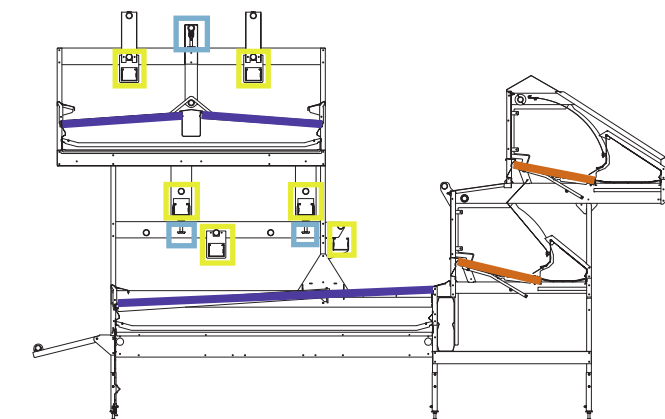
Todos los sistemas de aviarios disponibles bajo el nombre NATURA se caracterizan por una construcción estructurada de forma consecuente. Éste es el requisito para un elevado rendimiento de puesta en una gestión respetuosa con los animales.

Con la correcta distribución de las líneas de comederos y bebederos, así como de los nidos, todas las zonas del aviario se utilizan correcta y uniformemente, y se aumenta la aceptación de los nidos.

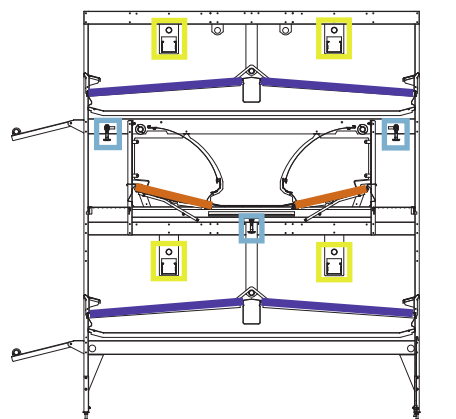
Las superficies útiles en varios pisos y la utilización del 100 % del área de la nave permiten alta densidad de ocupación, y con ello la producción de huevos de forma rentable.

La higiene en la nave y la salud de las ponedoras están directamente relacionadas. Las cintas de estiércol debajo de cada piso se ocupan de transportar, con un mínimo de trabajo, la mayor parte de los excrementos fuera de la nave.

Además, el contenido de amoníaco en el aire de la nave se reduce aún más con el secado de estiércol.



NATURA-Nova



NATURA-Colony

La colocación de zonas de actividad independientes anima a las ponedoras a moverse dentro del sistema.

- Pienso
- Agua
- Superficie nidal
- Superficie útil

Para facilitar el buen inicio, las pollitas deben haberse criado previamente en un sistema de configuración similar. Sólo así puede realizarse el traspaso sin cambio brusco (semana 16-18) desde el sistema de cría al de puesta, con una mínima fase de aprendizaje.

Para mantener lo más baja posible la cantidad de huevos extra-

viados, deberán cumplirse las advertencias para gestionar correctamente la nave y la camada. Entre ellas está la utilización de programas de alimentación e iluminación, el alumbrado de intensidad regulable con fase de crepúsculo en la nave, el material de yacida oportuno y la determinación de los periodos para acceder al jardín de invierno o al aire libre.

Elementos importantes del sistema NATURA de Big Dutchman

Suministro de pienso y agua

Para la distribución de pienso se emplea el eficaz sistema de alimentación de Big Dutchman con cadena CHAMPION. Las ventajas son claras:

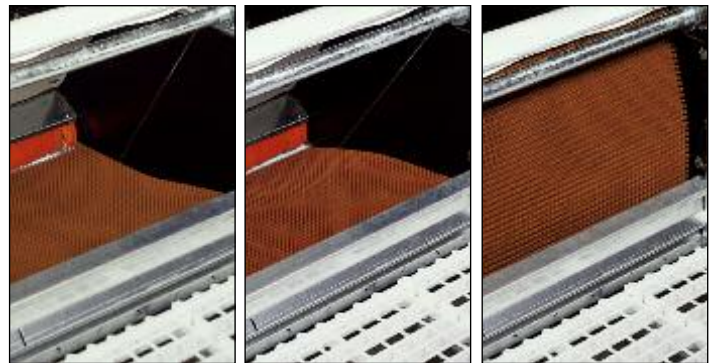
- ✓ distribución rápida y uniforme de pienso,
- ✓ el aseladero colocado encima del comedero ofrece a las aves espacio adicional y minimiza la pérdida de pienso,
- ✓ las esquinas de 90° libres de mantenimiento permiten la circulación del pienso sin averías.

Del suministro de agua se encargan los bebederos de tetina, que aportan a las gallinas agua limpia. Las salpicaduras quedan retenidas en las cazoletas. Así se evita la corrosión y el estiércol permanece seco.



Colony 2+ – nidal de puesta comunitario con alta aceptación por las gallinas

Pocos huevos extraviados, sucios o fisurados influyen de forma decisiva el buen resultado de la explotación. Exactamente aquí está el punto fuerte de los nidos comunitarios de Big Dutchman Colony 2+, como elemento incluido en el sistema de aviario. El fácil acceso y la blanda esterilla de nidal implican una elevada aceptación del nidal. Colony 2+ se caracteriza sobre todo por su suelo basculante de dos piezas. Antes de cerrar el nidal por las noches, todos los huevos ruedan hacia la cinta de huevos en la parte trasera. Así se evita que las gallinas pasen la noche en el nidal → sin suciedades, buena higiene del nidal. Un folleto exclusivo informa ampliamente sobre todas las ventajas.



Recolección de huevos – manipulación sencilla, transporte cuidadoso

La recolección automática de huevos es un elemento importante de la instalación de la nave. Las razones principales para ello son el ahorro de tiempo y costes de personal, así como el transporte cuidadoso de los huevos. Según los correspondientes requisitos ofrecemos una extensa gama de productos relativa a los sistemas de recolección de huevos. A ellos pertenecen los transportadores de curvas, de varillas y empinados, el sistema sube-y-baja, los mandos de mesa y las mesas de recolección manual. En un folleto independiente encontrará informaciones detalladas relativas a los sistemas de recolección de huevos.



Retirada de estiércol – un proceso sencillo

Además de los huevos obtenidos se produce como subproducto el estiércol. Éste puede ser reutilizado por el granjero de forma rentable. Las cintas bajo los pisos reciben el estiércol. Esto es fundamental para mantener gallinas limpias y sanas. Con la aireación del estiércol, el producto obtenido contiene un 60 % de materia seca. Las ventajas saltan a la vista:

- ✓ menor carga de amoníaco en el aire de la nave,
- ✓ gallinas limpias y sanas,
- ✓ sin problemas con las moscas, si se realiza regularmente la retirada de estiércol,
- ✓ necesidad de almacenaje 50 % menor comparado con el purín,
- ✓ fácil de esparcir con un difusor de plato para fertilizante,
- ✓ el proceso de secado de estiércol se considera una medida para la mejora del medio ambiente.



NATURA-Nova – excelente aceptación del nidal

NATURA-Nova es uno de los aviarios desarrollados por Big Dutchman que se ha mantenido en la práctica durante muchos años. Todos los modelos de la serie NATURA-Nova se caracterizan por la conexión entre el nidal y el sistema en sí. Esto implica las siguientes ventajas:

- ✓ las gallinas pueden alcanzar el nidal fácilmente
→ hasta 99 % de aceptación del nidal,
- ✓ las pollitas se acostumbran rápidamente tras el alojamiento

- pienso y agua son fáciles de alcanzar,
- ✓ los pasillos de conexión elevados se utilizan para el control diario de los animales por parte del personal de la granja,
- ✓ la superficie de la nave se emplea al 100 % como superficie para escarbar → gran libertad de movimientos para las gallinas y densidad de ocupación óptima,
- ✓ el pasillo de conexión puede equiparse de forma optativa con rejillas de plástico o suelo de malla metálica.



NATURA-Nova 250 – un clásico en Big Dutchman



El pasillo de control elevado facilita el alcance del nidal

Variedad de modelos bien pensados – para cada cliente el sistema idóneo y mayor

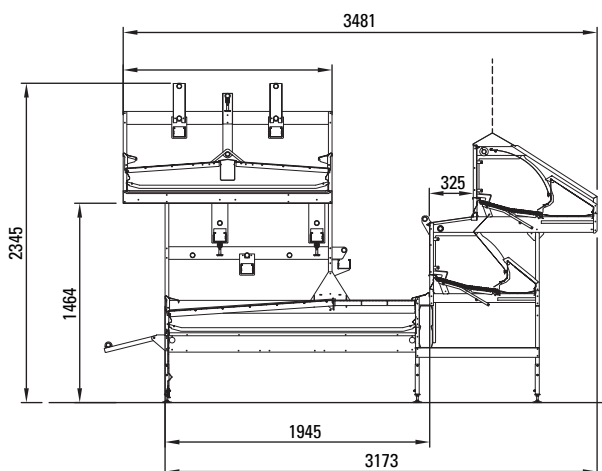
Con los distintos tipos NATURA-Nova 250, 260 y Twin ofrecemos a nuestros clientes tres aviarios a elegir, que pueden utilizarse según la altura de la nave, el ancho o la superficie útil ofrecida. Los tres se caracterizan por las muchas ventajas del concepto Nova ya mencionadas, sobre todo en cuanto a aceptación por las aves y el manejo.

Las diferencias se encuentran en la altura del sistema y el nivel

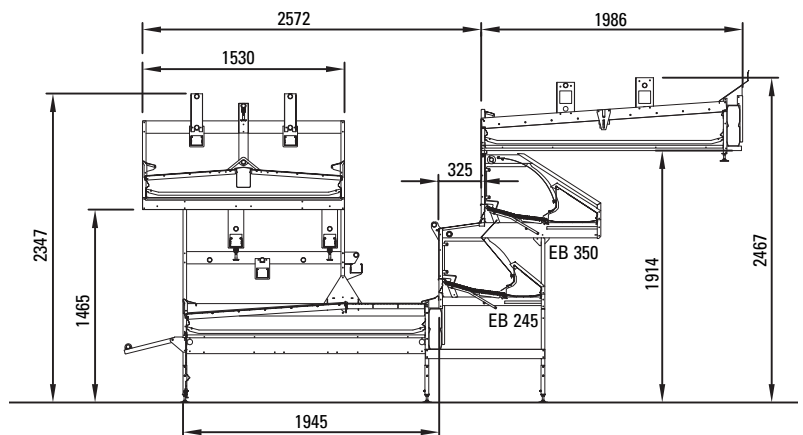
de cinta de estiércol adicional sobre el nidal.

NATURA-Nova 250 precisa para la altura de 2,35 m del sistema una altura mínima de la nave de 2,75 m (con falso techo resistente al picaje). NATURA-Nova 260 ofrece una amplia superficie útil y puede instalarse en naves de 2,80 m de altura (con falso techo resistente al picaje).

NATURA-Nova 250



NATURA-Nova 260



EB = ancho cinta huevos; medidas en mm

NATURA-Nova Twin – con portal para anchuras de nave a partir de 12 m

NATURA-Nova Twin consta de dos filas NATURA-Nova tipo 260 y un portal. Esto implica que todas las ventajas de los aviarios NATURA-Nova valen también para este sistema. Entre ellas:

- ✓ el nidal comunitario Colony 2+ ofrece a las gallinas suficiente espacio para la puesta de huevos,
- ✓ los huevos extraviados en el sistema ruedan sobre el suelo ligeramente inclinado bajo el perfil de apoyo → allí permanecen limpios y pueden recopilarse de forma sencilla,
- ✓ los bebederos de tetina en las proximidades del nidal elevan

- la aceptación de los nidales → menos huevos extraviados,
- ✓ el especial perfil de apoyo (patente núm. 299 19 443.4) a elegir entre galvanizado o inoxidable, se ocupa de que las gallinas se sitúen en el sistema orientadas en su mayoría mirando al pasillo → menos estiércol en la zona de yacijas,
- ✓ un canal de aire (opcional) se ocupa del secado de estiércol hasta alcanzar un contenido en mat. seca de hasta el 60 % y de la reducción de las emisiones de amoníaco.



NATURA-Nova 260 – con niveles de cintas de estiércol adicionales sobre el nidal, para ampliar superficie utilizable



NATURA-Nova Twin – el portal proporciona a las gallinas mucho espacio para escarbar

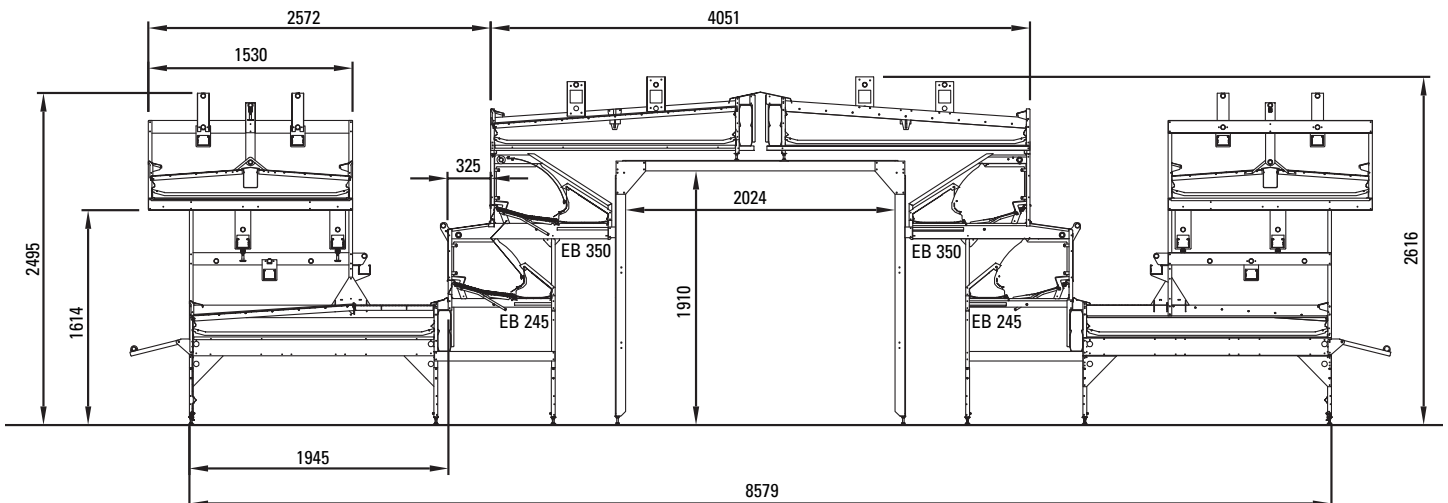
flexibilidad en naves ya existentes

NATURA-Nova Twin, con una anchura de 8,60 m, sólo puede instalarse en naves con una anchura total mínima de 11,60 m, ya que los pasillos exteriores deben tener por lo menos 1,50 m de ancho. La altura de paso bajo el portal de 1,91 m proporciona una buena accesibilidad a la zona para trabajos de gestión y control. El aviario, con una altura del sistema de 2,62 m, precisa de una nave con altura mínima de 3,00 m (con falso techo resistente al picaje).

Las alturas de nave aquí detalladas son las exigencias mínimas y no deberían establecerse valores que queden por debajo. Dado el caso deben seguirse las reglas adicionales específicas en cada país.

Para nuevas construcciones recomendamos planificar con techos significativamente más altos. Esto es sobre todo importante para configurar de forma óptima la climatización.

NATURA-Nova Twin



NATURA-Step – fácil movimiento de las gallinas entre niveles

NATURA-Step se diferencia de los sistemas vistos hasta ahora por la ordenación de los nidales. Este sistema puede instalarse en filas individuales, ya que las gallinas, gracias a la construcción escalonada, pueden alcanzar fácilmente los distintos niveles y sobre todo el nivel con nidales integrado.

Las 4 líneas de comedero (2 en cada nivel) y los bebederos de tetina justo delante del nidal se encargan de la buena distribución de las aves en el sistema. Debido a la combinación de secciones

con nidal y secciones con pasarela dentro de una línea de nidales, por una parte puede adaptarse perfectamente la superficie del nidal y por otra, las pasarelas ofrecen a las gallinas la posibilidad de moverse más fácilmente entre los distintos niveles.

NATURA-Step se caracteriza porque ofrece una gran superficie útil con una buena accesibilidad al sistema para personas y aves.



NATURA-Step – mucha superficie útil y buen acceso al sistema



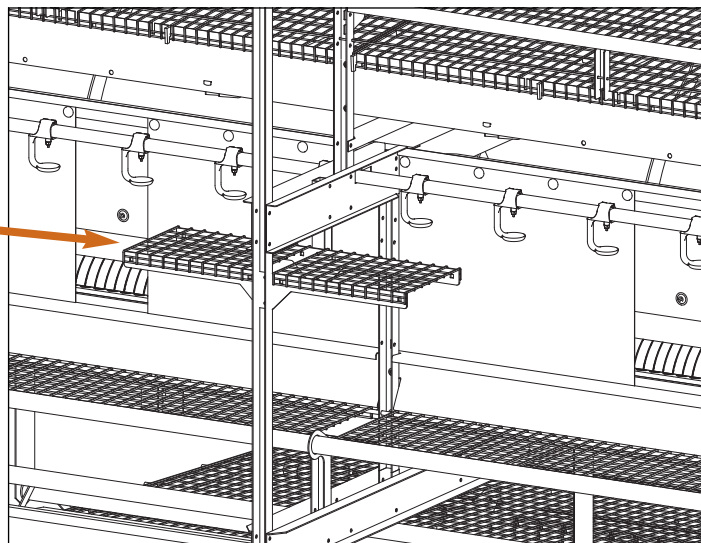
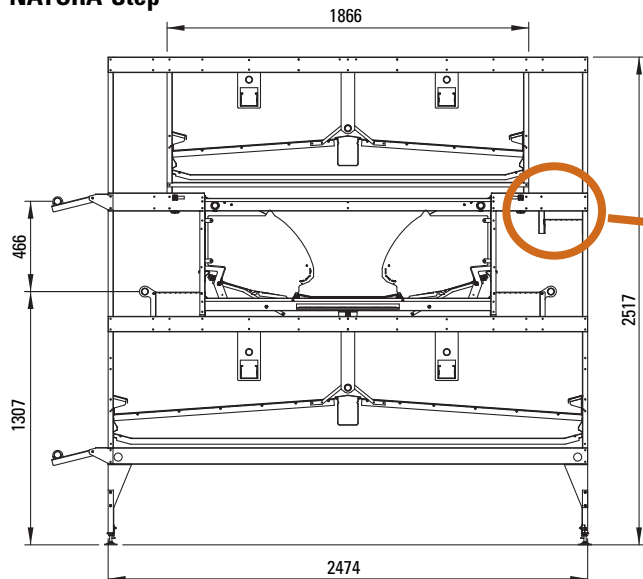
Construcción escalonada: las gallinas llegan fácilmente a todos los niveles

Variedad de modelos bien pensados – para cada cliente el sistema idóneo y mayor

NATURA-Step presenta dos niveles de cinta de estiércol y un nidal doble con cinta longitudinal de huevos central. Su superficie útil (4,34 m²/metro lineal de fila) es mayor que la de NATURA-Nova. La altura de 2,52 m obliga a que la altura mínima de la nave sea de 2,75 m (con falso techo resistente al picaje). Los pisos, de an-

churas diferentes, dan como resultado una estructura escalonada que facilita a las aves el movimiento entre los niveles. Como opción también ofrecemos el sistema con soportes de ayuda para ascender desde el nidal al segundo nivel de cinta de estiércol. Así se reduce significativamente la caída de estiércol al pasillo.

NATURA-Step



Soportes integrados de ayuda para ascender

NATURA-Colony – alta rentabilidad, manejo exigente

Bajo el concepto NATURA-Colony ofrecemos a nuestros clientes sistemas de aviarios con una buena relación precio-prestación gracias a la alta densidad de alojamiento conseguida. A diferencia de NATURA-Step, los niveles inferior y superior de cinta de estiércol tienen la misma anchura. Por ello, mediante unos aseladeros adicionales se facilita a las aves el movimiento entre los distintos niveles. Estos sistemas no se instalan en filas individuales.

Igual que en NATURA-Step, se pueden instalar pasarelas en lugar de niales para facilitar a las aves el movimiento entre los distintos niveles y alcanzar el nivel integrado de niales. Para llevar el sistema con éxito y mínima cantidad de huevos extraviados, es importante el cumplimiento de todas las recomendaciones de gestión y un cierto grado de experiencia en el manejo de aviarios.



NATURA-Colony 2000 – alta rentabilidad



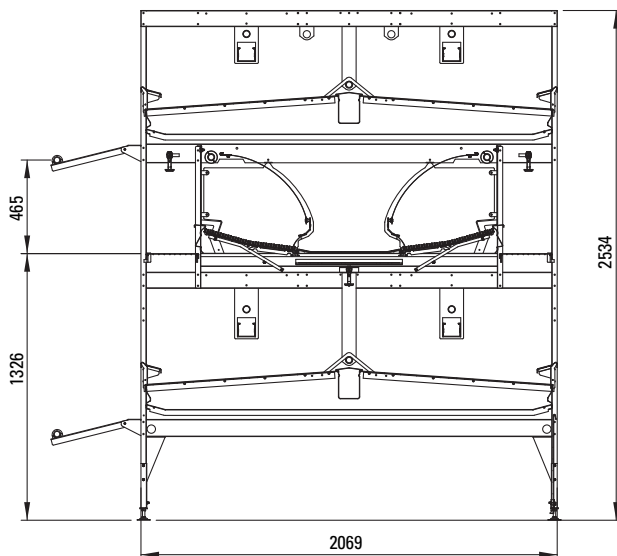
NATURA-Colony 2400 – máxima oferta de superficie útil

flexibilidad en naves ya existentes

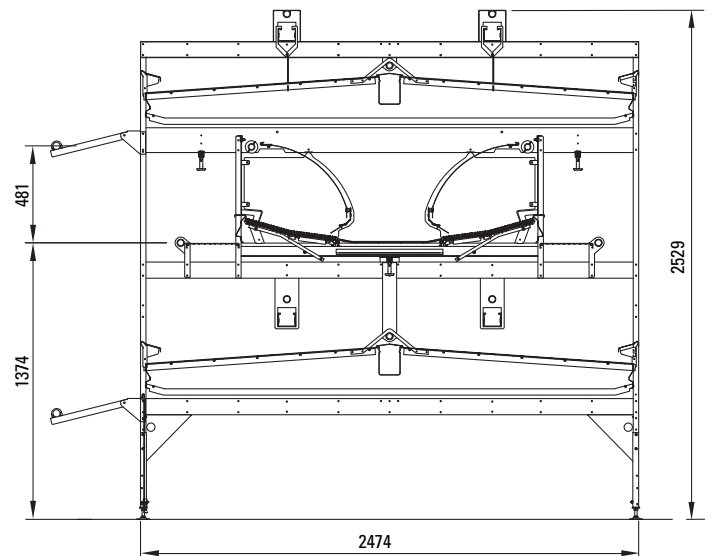
Con NATURA-Colony 2000 y 2400 ofrecemos a nuestros clientes dos aviarios a elegir, que se diferencian sobre todo en la anchura. Ambos sistemas constan de dos niveles de cinta de estiércol y niales dobles integrados con cinta longitudinal de huevos central. NATURA-Colony 2000 ofrece una superficie útil de 4,14 m²/metro lineal de fila.

NATURA-Colony 2400 ofrece la mayor superficie útil: 4,94 m²/metro lineal de fila. La altura de ambos sistemas es de unos 2,53 m y se necesita una altura mínima de nave de 2,75 m (con falso techo resistente al picaje).

NATURA-Colony 2000



NATURA-Colony 2400

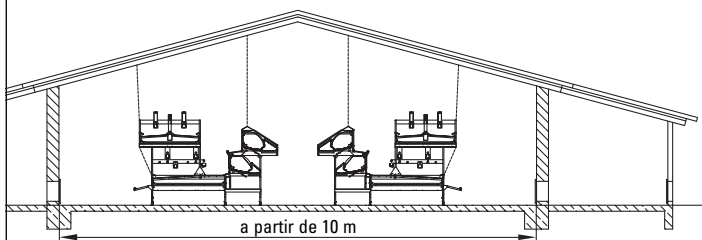


Sistemas de aviarios NATURA – distribuciones variadas para naves

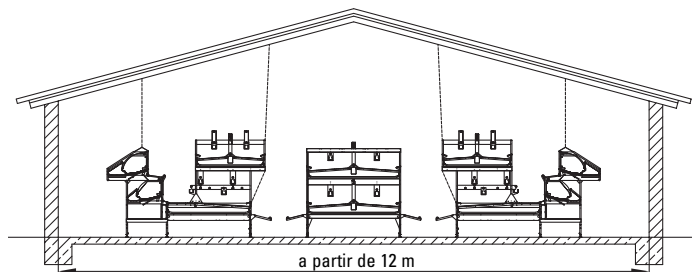
No hay dos naves iguales. Longitud, anchura o altura son sólo algunas de las variables en la planificación. Hay que valorar si se trata de ponedoras de suelo o camperas, si la nave tiene o no jardín de invierno o si el edificio ya existe o es de nueva construcción. Todos estos puntos deben tenerse en cuenta al

elaborar un proyecto adecuado para el cliente. Por ello son indispensables el trabajo previo y el asesoramiento intensivos. Sólo entonces se llegará a un resultado con el que no solo las gallinas ponedoras, sino también los clientes estarán satisfechos.

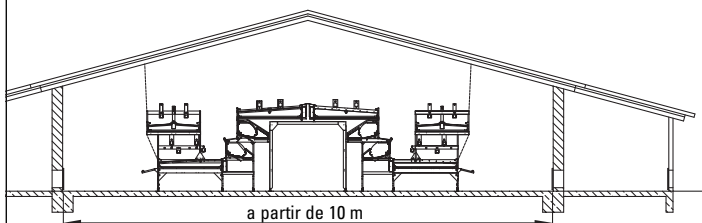
NATURA-Nova 250 (Jardín de invierno a ambos lados)



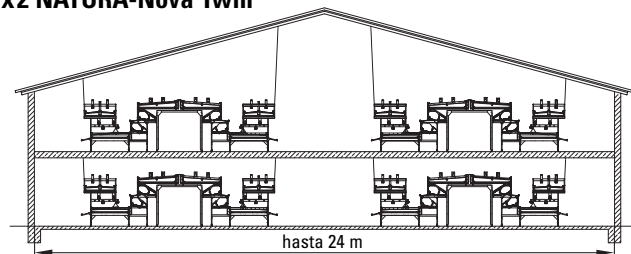
NATURA-Nova + NATURA 2000



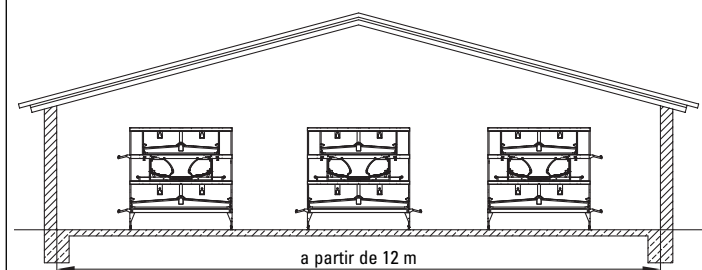
NATURA-Nova Twin (Jardín de invierno a ambos lados)



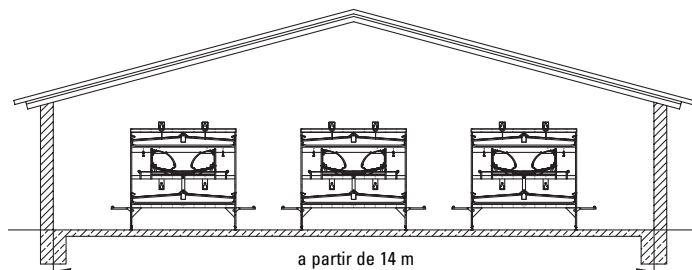
2x2 NATURA-Nova Twin



NATURA-Step



NATURA-Colony 2400



Para las anchuras de nave representadas se toman valores sólo orientativos.

Jardín de invierno – transición gradual de la nave al aire libre

✓ gracias a la cubierta, el material de yacaja permanece relativamente seco,

✓ una placa de hormigón impide la entrada de nutrientes incontrolados en el suelo,



Big Dutchman

Alemania

Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta · Germany
Tel. +49(0)4447-801-0
Fax +49(0)4447-801-237
E-Mail: big@bigdutchman.de

Asia

BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
No. 20, Lorong Keluli 1 B,
Kawasan Perindustrian Bukit Raja,
Seksyen 7, 40000 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan · Malaysia
Tel. +60-3-33 61 5555 · Fax +60-3-33 42 2866
e-mail: bdasia@bigdutchman.com

EE. UU.

Big Dutchman, Inc.
3900 John F. Donnelly Dr.
Holland, MI 49422 · USA
Tel. +1-616-392-5981 · Fax +1-616-392 6899
e-mail: bigd@bigdutchmanusa.com