



Big Dutchman®



CallMatic 2

Sistema de alimentación controlado por ordenador
para cerdas en grupos

CallMatic 2 – El sistema de alimentación controlado por ordenador

CallMatic 2 es un sistema electrónico de alimentación bajo demanda, para cerdas en grupos. Combina de manera ideal las ventajas del alojamiento en grupos y la alimentación adaptada individualmente a cada animal.

El alojamiento en grupos significa para las cerdas más libertad de movimientos, mejores condiciones físicas.

La alimentación individual, controlada de forma precisa por

ordenador, satisface las necesidades nutricionales de cada cerda.

Para el propietario de la granja esto se traduce en animales sanos y más lechones por cerda. CallMatic 2 es además, el único sistema de alimentación que permite seleccionar las cerdas de forma automática.

Funcionamiento

Cada cerda tiene un transponder en la oreja. Cuando una cerda entra en una estación de alimentación vacía, el ordenador detecta la entrada por medio de una barrera de luz y a continuación se cierra la puerta de entrada. El ordenador identifica la cerda por medio de una antena situada en la tapa del comedero. Si el animal tiene derecho a recibir pienso, éste se dosifica en el comedero, en pequeñas raciones. Cuando la cerda ha terminado de comer, la tapa del comedero se cierra automáticamente. Si no le corresponde recibir pienso, el comedero permanecerá cerrado. Transcurrido un tiempo de espera, la puerta de entrada se abre otra vez y la siguiente cerda entra en la estación. Si una cerda abandona la estación y todavía tiene derecho a recibir pienso, se paraliza la alimentación y podrá tomar el resto en otro momento.



Rasgos técnicos

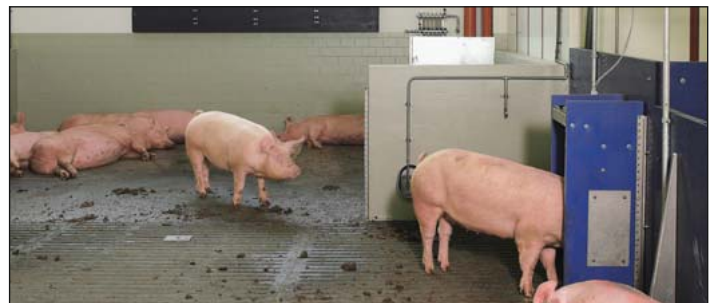
- ✓ Comedero de acero inoxidable, sin esquinas, fácil de limpiar;
- ✓ dosificación muy precisa → sin flujo residual;
- ✓ tolva adicional para complementos de pienso (opcional);
- ✓ marcación por tres posibles colores (opcional);
- ✓ selección automática;
- ✓ identificación de cerdas en celo (opcional);
- ✓ piezas metálicas cercanas al suelo de acero inoxidable → protección.



Comedero de acero inoxidable con tapa abierta/cerrada



Pie de anclaje de acero inoxidable



Identificación de cerdas en celo (opcional)

Identificación del animal con alto grado de seguridad en el reconocimiento

El reconocimiento de las cerdas, así como la adquisición de datos, se realizan mediante un transponder de alta fiabilidad, que está implantado en la oreja de la cerda con unas tenazas especiales. Este transmisor pasivo funciona sin batería.

La antena para la identificación de la cerda está integrada en el área del comedero. Puede ser instalada una antena adicional en el corral de verracos para identificar a las cerdas en celo. El sistema nos permite trabajar con transponder de diferentes fabricantes.



Un sencillo y pequeño chip en la oreja para conseguir una rápida transmisión de datos

Ventajas de la estación

- ✓ Sistema para la gestión de grandes grupos, máx. 60 cerdas estación, de forma eficaz y adaptada a los animals;
- ✓ alimentación individualizada (líquida o seca), cubre las necesidades de cada cerda → mejor condición y animals sanos;
- ✓ estación con paneles laterales cerrados → cerdas comen con tranquilidad;
- ✓ estructura resistente;
- ✓ puerta neumática permanece abierta con la estación vacía → facilita el adiestramiento de las cerdas de reposición;
- ✓ la construcción modular permite adaptar las estaciones a las necesidades particulares de cada granja;
- ✓ materiales que mitigan el sonido → nivel de ruido reducido en la estación y alrededor de ella;
- ✓ aperturas de emergencia a través de secciones de pared móviles.

Control por ordenador – Tecnología moderna en la gestión de granjas para cerdas

El nuevo sistema de control, desarrollado por Big Dutchman, para CallMatic 2 pertenece a la generación de tecnología de ordenadores orientada hacia el futuro.

El software permite una permanente adquisición de datos, control y vigilancia de todas las estaciones de alimentación a tiempo real. Su construcción modular hace posible manejar un número ilimitado de estaciones y detectores de recelo. La disponibilidad de datos y resultados en forma gráfica, así como la transmisión permanente de imágenes de la nave son ventajas adicionales.



A través una Webcam es posible transmitir imágenes directas de la nave al ordenador

Fiable y de fácil manejo

El ordenador de alimentación se caracteriza por una pantalla clara y entendible, en la que está disponible información como, por ejemplo, número de visitas en la estación, cantidad de pienso obtenida o el estado actual de cada cerda.

También es una ventaja, que no sea necesario instalar el ordenador directamente en la estación de alimentación, sino que puede ser instalado en el pasillo. Esto garantiza una mayor accesibilidad, con lo que podrán hacerse sin molestias las instalaciones necesarias.

Además del ordenador de alimentación está el ordenador central, el cual puede estar en la oficina o en casa. Ambos ordenadores están conectados a tiempo real.



Ordenador de alimentación en el pasillo – aquí pueden ser realizados los ajustes necesarios sin molestias

Las características más importantes del control por ordenador

- ✓ Debido a la construcción modular es posible controlar prácticamente un número ilimitado de estaciones de alimentación;
- ✓ cada estación tiene un ordenador de alimentación que trabaja independientemente → rapidez, funciones fiables, seguridad;
- ✓ todos los ajustes de las estaciones conectadas pueden ser realizadas desde el ordenador central de la oficina;
- ✓ se pueden programar curvas de alimentación las cuales se representan gráficamente en el PC;



- ✓ libre elección del inicio de la alimentación, la velocidad de dosificación y de los tiempos siguientes a la alimentación;
- ✓ el reconocimiento de cerdas en cello también se controla desde el ordenador central;
- ✓ el sistema identifica a cerdas con un comportamiento llamativo y las selecciona para separarlas del grupo; la evaluación de cerdas con un comportamiento diferente, la llevará a cabo el granjero;
- ✓ pueden añadirse fácilmente nuevas cerdas introduciendo el número del transponder y de cerda así como la curva de alimentación;



- ✓ para una buena distribución de las cerdas en el corral y evitar una sobreocupación del corral de selección, un sensor localizado en la puerta de salida registra el número de cerdas que pasan a cada corral;
- ✓ el programa contempla varias funciones para la gestión de cerdas, tales como filtros de búsqueda, cambios en el estado o modificaciones en las raciones de pienso;
- ✓ le ofrecemos opcionalmente un PDA para facilitar las supervisiones;



todas las decisiones de cambio tomadas durante la supervisión como, por ejemplo, variaciones en las raciones de pienso, pueden ser transmitidas sencillamente al ordenador central.

Selección central: Solución económica para grandes grupos de cerdas

Especialmente en el caso de grandes grupos dinámicos, la selección de cerdas constituye un trabajo especialmente complejo, que no puede llevarse a cabo sin ayuda de la técnica. Por esta razón le ofrecemos, como opción en cada estación de alimentación, la posibilidad de una selección central, permitiéndole controlar a hasta 300 cerdas por grupo.

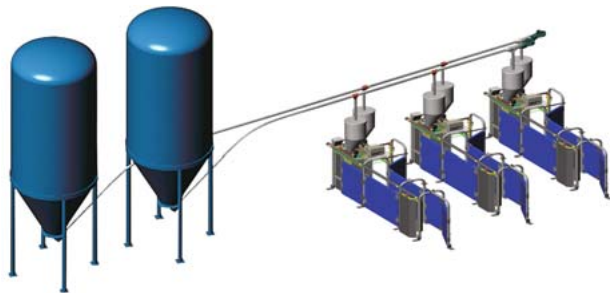
Un requisito indispensable para un funcionamiento óptimo, es una correcta instalación de estos sistemas dentro de la nave. Hay muchas posibilidades diferentes que dependen sobre todo de la planta de la nave, del tamaño del grupo y del sistema de alojamiento, con o sin paja. Hasta 6 estaciones de alimentación bajo demanda pueden ser conectadas a una unidad de selección. Este sistema constituye una solución muy económica y muy flexible a la hora de realizar la planificación arquitectónica de la nave.



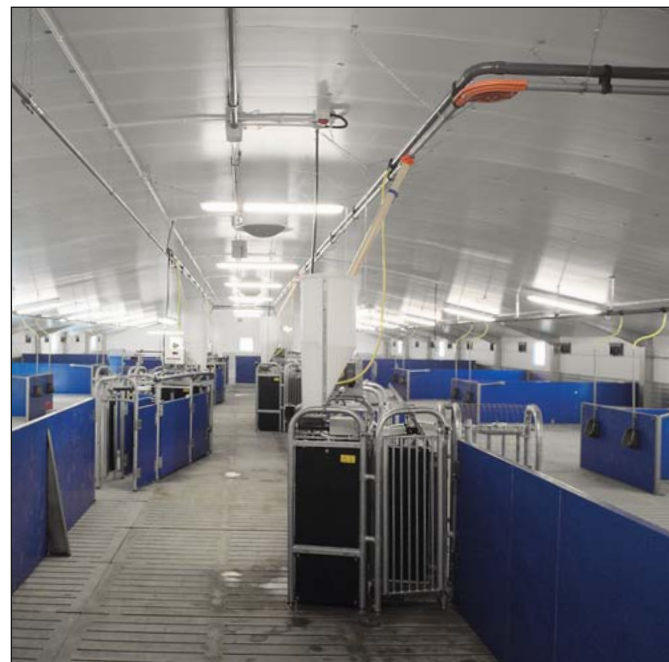
Variante de sistema de alojamiento con selección central

CallMatic 2 con sistema de alimentación seca

Cada estación de alimentación bajo demanda está equipada con una tolva de almacenaje (2 como máximo) por tipo de pienso. Estos se rellenan desde los silos correspondientes. La tolva de la última estación de alimentación bajo demanda está equipada con un sensor, que indica cuándo el nivel de pienso queda por debajo del nivel mínimo autorizado. El depósito se rellena inmediatamente.



Esquema de funcionamiento de CallMatic 2 con sistema de alimentación seca

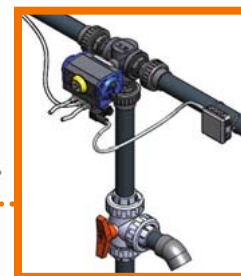
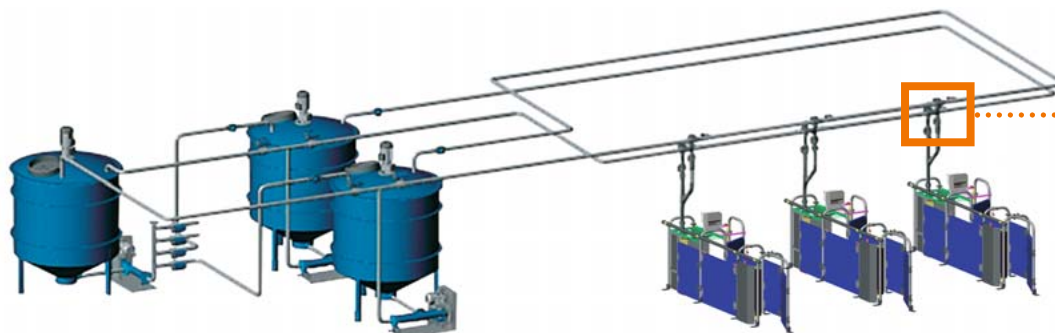


CallMatic 2 con sistema de alimentación seca y selección a pasillo

CallMatic 2 con sistema de alimentación líquida

La alimentación líquida de cerdas es particularmente rentable si ya hay otros cerdos alimentados con sistemas de alimentación líquida. El ordenador del sistema de alimentación puede conectarse con la alimentación líquida para dar la orden de mezclar cierta ración de pienso y bombearla en el

depósito de almacenaje del sistema de alimentación.



Válvula de bola neumática

Esquema de funcionamiento de un sistema de alimentación líquida controlado por ordenador con dos tipos de pienso (necesarios dos depósitos y dos tuberías)

El alimento líquido circula a través de la tubería instalada por encima de las estaciones de alimentación. Si una cerda tiene derecho a comer, la válvula correspondiente se abre y carga la unidad dosificadora con cierta cantidad de pienso, la cuál es descargada inmediatamente en el comedero. Este proceso se repetirá hasta que la cerda haya recibido toda su ración de pienso.

Para determinar la cantidad exacta de alimentación distribuida se pesa la cantidad de alimentación restante del depósito. Si las reservas del depósito se consumen, se encarga más al sistema de alimentación líquida. A través de este modo es posible tener las instalaciones bajo control constantemente → exactitud en la dosificación durante el proceso de alimentación.



Sistema de alimentación líquida HydroMix para el abastecimiento de CallMatic 2

Variantes de alojamiento y requisitos de espacio para la utilización de CallMatic 2

CallMatic 2 puede integrarse en naves con muchas disposiciones distintas, posibilita una distribución de la nave flexible y es particularmente apropiado para naves ya existentes. Es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

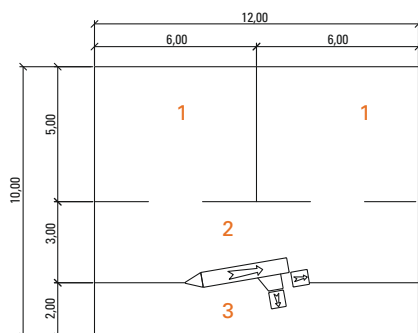
- ✓ Suficiente espacio frente a la estación de alimentación
- ✓ Separación de las áreas de descanso y actividad
- ✓ Instalación de bebederos en el área de actividad

(10-12 cerdas/bebedero).

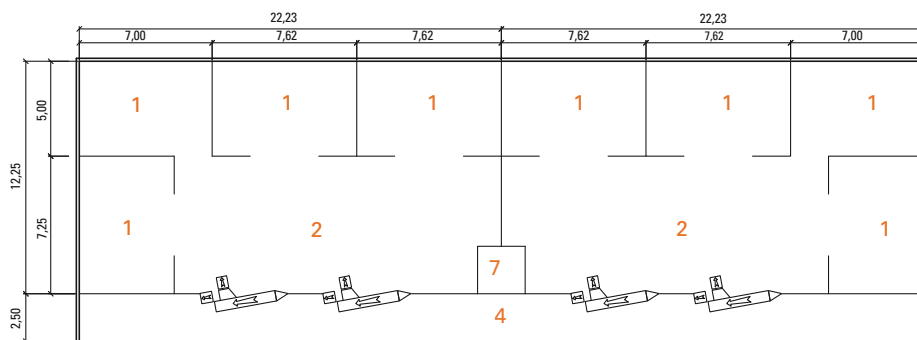
Nuestros expertos pueden informarle de las distintas opciones que Big Dutchman ofrece para gestionar con éxito su nave de cerdas.

Este sistema de gestión cumple ampliamente con todos los requisitos legales incluidos en las nuevas normativas de bienestar animal, y en concreto de cerdas gestantes.

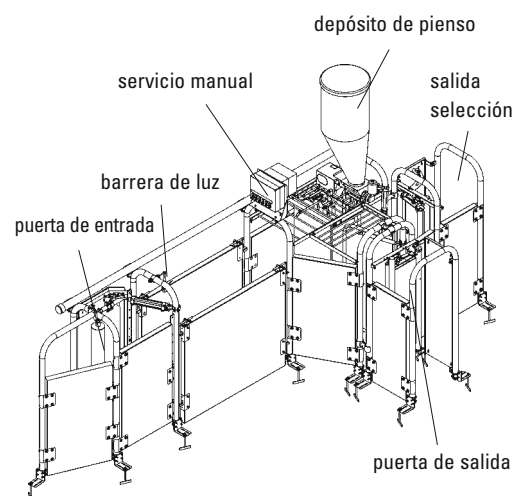
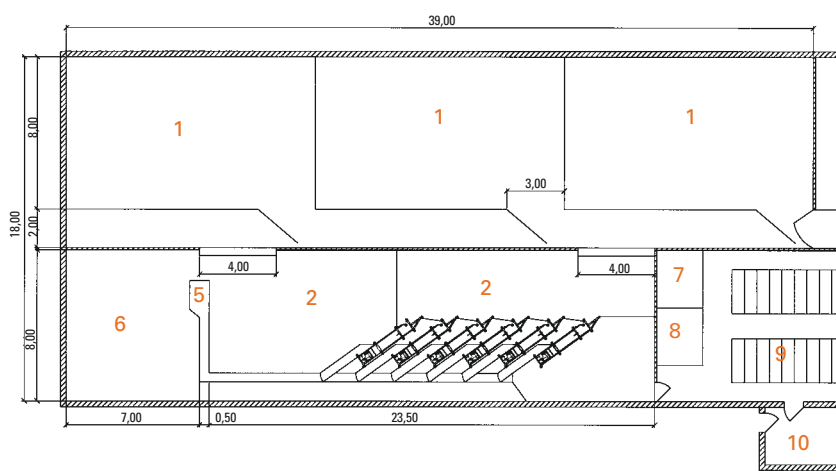
Nave de gestación con una estación de alimentación, para 60 cerdas en un grupo estable



Nave de gestación con 4 estaciones de alimentación, para 200 – 240 cerdas en un grupo dinámico



Variante de alojamiento con selección central



Leyenda

- 1 Corrales de descanso con o sin paja
- 2 Área de actividad con suelo de rejilla
- 3 Corral de selección y adiestramiento con suelo de rejilla
- 4 Selección a pasillo con suelo de rejilla
- 5 Unidad de selección

- 6 Corral central de selección
- 7 Corral de verraco para la identificación de animales en celo
- 8 Corral para cerdas jóvenes
- 9 Jaula de inseminación
- 10 Zona de servicio



Big Dutchman®

Big Dutchman Pig Equipment GmbH

P.O.Box 1163 • 49360 Vechta • Germany

Tel. +49(0)4447-801-0 • Fax +49(0)4447-801-237

www.bigdutchman.de • E-Mail: big@bigdutchman.de