



Alimentación  
líquida



## Alimentación líquida ..... 4-39

Alimentación sin residuos WEDA BW+ .....	6
Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+ .....	7
Caja de piedras .....	14
Bombas.....	14
Macerador.....	15
Válvulas de alimentación .....	15
Tanques.....	16
Agitador de componentes .....	17
Silos, sinfines y espirales .....	18
Control de pH WEDA .....	19
Medición de caudal electromagnético.....	19
Paquete de higiene WEDA .....	20
MixPipe .....	22
Estación de maíz ensilado.....	22
Inyección MK y unidad de dosificación de aditivo.....	23
Subproductos.....	24
Fermentación .....	25
Variador de Frecuencia para bombeo constante .....	26
Control del tiempo de alimentación / alimentación por sensor.....	26
Alimentación sin residuos WEDA BW+ en la cuadra.....	27
Alimentación del lechón lactante con Nutrix.....	30
Alimentación del lechón lactante.....	35
4PX Excellent .....	36
W-Mobile .....	37
WEDA Farm Software .....	38
Ordenador para fábrica de pienso.....	39



## Alimentación sin residuos WEDA BW+

**Soluciones a medida para sus animales.** La alimentación líquida diseñada por WEDA permite transportar grandes cantidades de pienso en poco tiempo, incluso a grandes distancias. Con este sistema siempre se puede abastecer de forma óptima a todo el rango de tamaño de granjas.



Alimentación líquida

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



### Características

- Sistema totalmente automático controlado por computadora
- Sistema de alimentación multifase
- Alimentación orientada a la demanda según la curva de alimentación
- Mezcla y dosificación precisa del pienso sin residuos
- Costos de mano de obra más bajos, mayor precisión
- Ahorro del total de proceso de granulado de pienso
- Limpieza automatizada al más alto nivel
- Informes de los datos de consumo y rendimiento
- Incremento del 15-20% de la ingesta de pienso en climas cálidos
- Programa para dosificar solo agua. Se configura y ajusta en la agenda diaria.
- Permite alimentar subproductos secos y líquidos (reducción coste kg de materia seca).
- Todos los productos son aptos para la alimentación animal, por lo que no se limitan a los cereales, los piensos preparados y los piensos peletizados, como ocurre con la alimentación en seco.
- Estructura modular
- Tamaño de sistema personalizado para cada cliente

## Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+

**Ejemplos.** En las siguientes páginas le mostramos algunos ejemplos de unidades de todas las áreas de producción.



Alimentación líquida

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann & Westerkamp GmbH

Alimentación  
líquida



10.000 engordando y 5.000 plazas de lechones



6.000 plazas de engorde



## Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+

Para todos los tamaños de granja. Nuestros sistemas de alimentación líquida se diseñan a medida de sus necesidades y por lo tanto se adaptan a todos los tamaños de granja.



Alimentación líquida  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



2.500 cerdas



4.000 plazas de lechones

## Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+

Mucha experiencia. WEDA puede recurrir a una gran riqueza de experiencia: El primer sistema de alimentación líquida de WEDA fue desarrollado y producido en la empresa en 1967.



Alimentación líquida

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann & Westerkamp GmbH



3.600 cerdas



40.000 plazas de engorde



## Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+

Hay para todos. Nuestros sistemas de alimentación líquida están especialmente diseñados para las necesidades de los animales en las áreas respectivas de producción, desde lactación hasta finalización.



Alimentación líquida  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



Alimentación de lechón en lactación con Nutrix



Alimentación de lechón en destete con Conticomp. Sistema sin residuos para 1.500 plazas.

## Ejemplos de unidades para alimentación sin residuos BW+

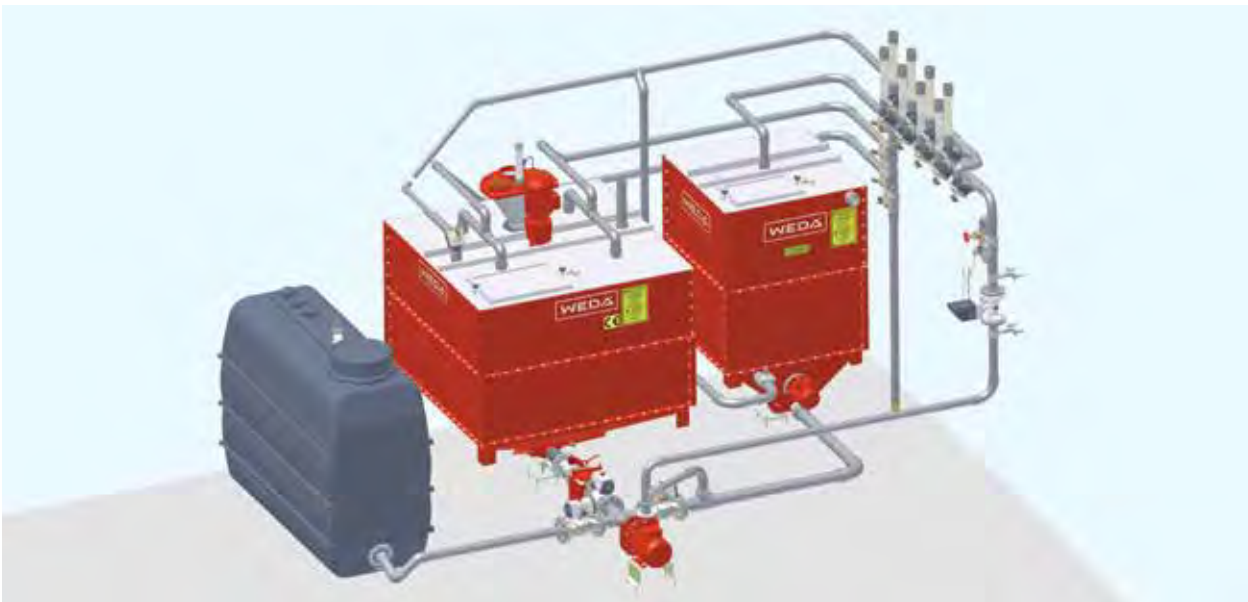
Tanques en los tamaños más diversos. Las dimensiones del tanque de nuestros sistemas de alimentación líquida pueden ser individualmente adaptadas a sus necesidades.



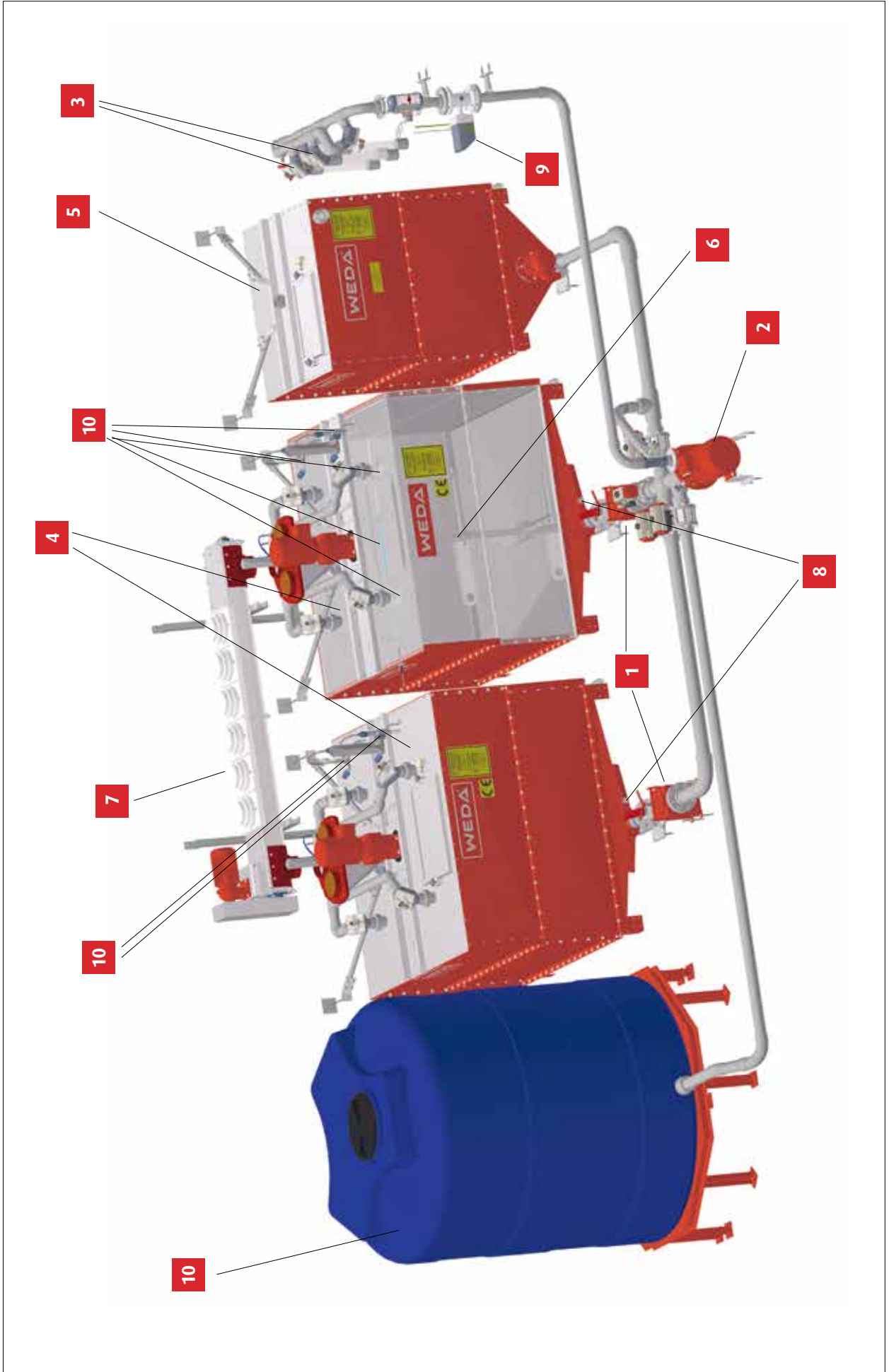
Alimentación líquida  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



Doble sistema de alimentación sin residuos, p. ej. para 150 cerdas en ciclo cerrado



Sistema de alimentación sin residuos para 4.000 cerdos de engorde



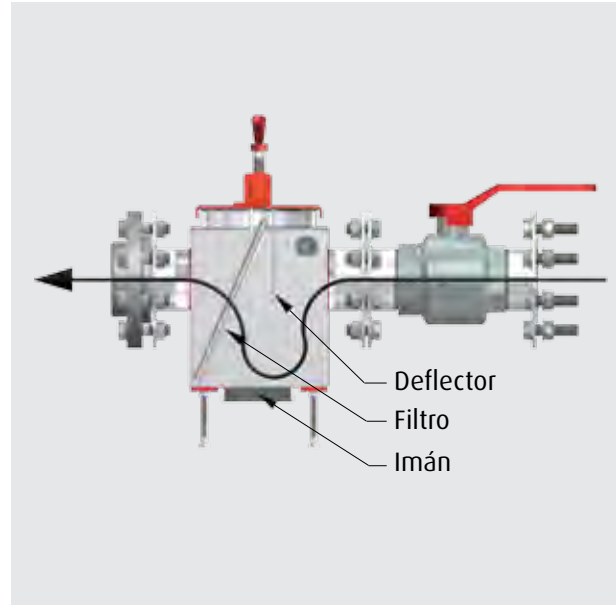
- 1** **Caja de piedras:** Para proteger la bomba contra objetos extraños mediante fuertes imanes y filtros integrados  
Más información en la página 14
- 2** **Bomba:** WEDA tiene bombas centrífugas y excéntricas en su catálogo. Cada bomba se prueba antes de ser entregada al cliente. Y: Las piezas de repuesto para nuestras bombas son rentables.  
Más información en la página 14
- 3** **Válvulas de alimentación:** Nuestras válvulas tienen una gran sección transversal y una membrana especial de larga duración.  
Más información en la página 15
- 4** **Tanque de mezcla con tolva de entrada de pienso:** Los componentes de alimentación son transportados a través de la tolva de entrada de pienso al tanque de mezcla y se mezclan allí. Debido al diseño especial de la tolva se evita la acumulación de restos de pienso.  
Más información en la página 16
- 5** **Tanque de agua usada:** Para el almacenamiento del agua de bombeo, que ayuda a transportar la sopa de alimentación a través de los circuitos a los comederos. El agua usada actúa como medio de empuje. Transporta a la sopa de alimentación a través de los circuitos a las válvulas de alimentación correspondientes.  
Más información en la página 16

- 6** **El agitador de componentes está hecho de acero inoxidable:** Asegura la mezcla óptima de los componentes del pienso para formar una mezcla homogénea para ser bombeada. Nuestros agitadores también están disponibles en forma de agitadores de corte de alta velocidad.  
Más información en la página 17
- 7** **Sinfin D-I:** Transporta eficientemente los componentes individuales del pienso hasta la tolva de entrada. Disponible en acero inoxidable o galvanizado.  
Más información en la página 18
- 8** **PH-Control:** Permite dar como pienso una mezcla de piensos con un valor de pH específico. Un valor de pH ideal reduce los problemas intestinales en los animales y mejora su vitalidad.  
Más información en la página 19
- 9** **DFM (Medición de caudal electromagnético):** La medición del flujo de agua o los piensos salientes se lleva a cabo después de la bomba. La medición aumenta la precisión de la dosificación.  
Más información en la página 19
- 10** **Paquete de higiene y la limpieza con ácido/lejía Hy.Light, limpieza de tanques y limpieza de tanques de agua dulce:** Asegura la higiene y limpieza en los tanques y tuberías.  
Más información en la página 20



## Caja de piedras

**Seguridad para sus bombas.** Para proteger las bombas de su sistema de alimentación líquida, se utiliza una caja de piedras. Los fuertes imanes aseguran la separación de metales y un filtro integrado se encarga de los objetos no metálicos.



## Bombas

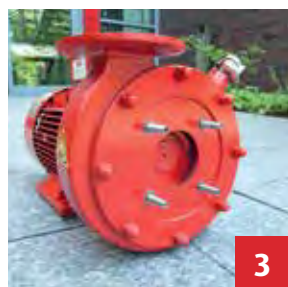
**Para un transporte seguro en la alimentación líquida.** Nuestras bombas funcionan de manera extremadamente confiable y proporcionan un transporte sin problemas en su sistema de alimentación líquida. Se construyen en nuestra sede corporativa en Lutten y son probadas exhaustivamente antes de salir de fábrica.



1



2



3

### Características

- Bomba centrífuga y excéntrica
- La bomba excéntrica ha sido diseñada para su uso en zonas extremas (p. ej. en medios viscosos)
- Bomba excéntrica: Precios de piezas de repuesto más bajos y el diseño más probado para sistemas grandes
- Mantenimiento simple posible por el cliente
- Cada bomba se prueba antes de su entrega al cliente

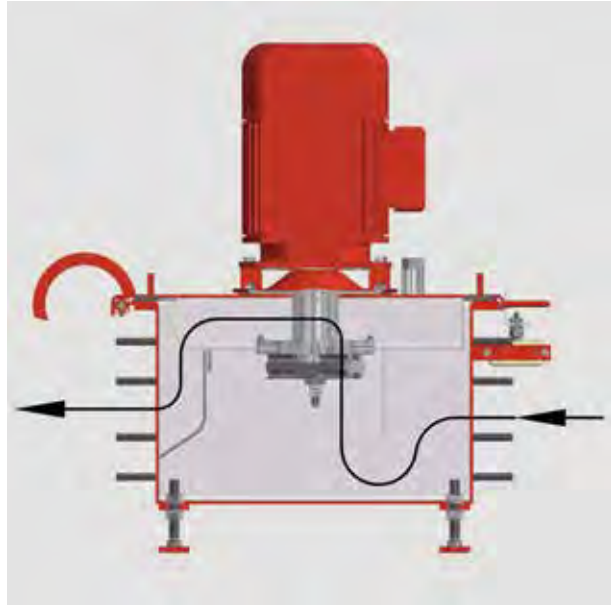
- 1 Bomba excéntrica
- 2 Bomba centrífuga
- 3 Bomba centrífuga de lado opuesto

## Macerador

Para siempre la misma consistencia de los piensos. El macerador se utiliza para triturar subproductos tales como patatas fritas y patatas. Los objetos pesados, tales como piedras, son retenidos.

### Características

- Con cuchilla de corte
- Los objetos ligeros, o incluso patatas, son triturados por las cuchillas del tamiz de corte
- Los objetos pesados, tales como piedras y piezas de metal se conservan con seguridad en su co tenedor
- El macerador se puede controlar con la ayuda de un variador de frecuencia (para velocidades variables).
- Las partes en contacto con los piensos están hechas de acero inoxidable

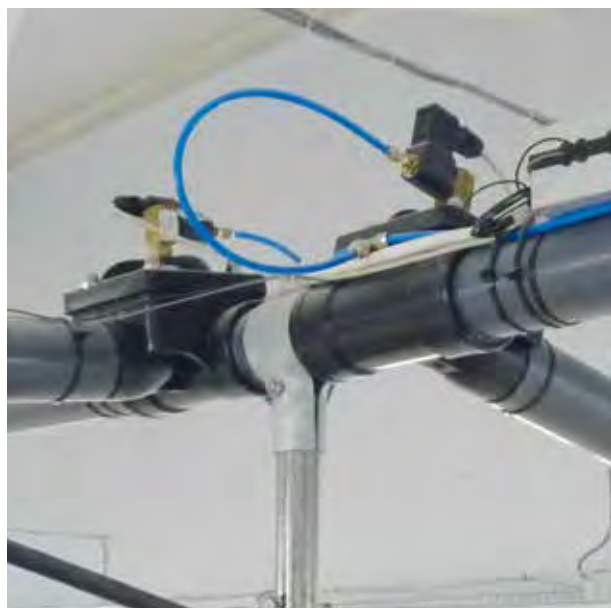


## Válvulas de alimentación

Probadas millones de veces. Nuestras válvulas de alimentación tienen una gran sección transversal y una membrana especial de larga duración.

### Características

- Bajo desgaste debido a la gran apertura
- Una membrana especial para componentes con alto contenido de aceite / grasa está disponible
- Gran apertura para alto rendimiento
- Para aún mayor resistencia al desgaste, el cuerpo de la válvula también está disponible en PVC





## Tanques

La mejor calidad desde WEDA. A partir de contenedores Conticomp hasta el tipo GR: tenemos el tanque adecuado para cada sistema. Y nosotros podemos garantizar la máxima calidad, porque todos nuestros tanques de acero inoxidable son fabricados en nuestra sede en Lutten.



### Características

- Forma óptima del tanque y, por lo tanto, buena mezcla
- Tanque hecho de acero inoxidable
- Tanque GR: hecho de GFK
- Ensamblado con tornillería. Acabado perfecto.
- Construcción modular para optimizar transporte. Ensamblado en granja.
- Reducción de polvo en suspensión: hasta 95% menos polvo en la cocina de alimentación

- 1 Tipo Conticomp, volumen: 5 a 150kg
- 2 Tipo BWS, volumen: 500 a 2.000l.
- 3 Control del polvo del tanque de ventilación
- 4 Los 3 modos de control del polvo: cerrado, compensación de presión para sobrepresión y compensación de presión para la baja presión (de izquierda a derecha)

## Agitador de componentes

¡Bien mezclado, no agitado! Los agitadores de WEDA se encargan de que los componentes de alimentación se mezclen en una sopa homogénea. Nuestros agitadores también están disponibles en forma de agitadores de corte.



### Características

- Agitadores hechos de acero inoxidable
- Agitadores de corte para la trituración de componentes de alimentación (por ejemplo, pan y fideos)
- Arrancador progresivo: Arranque suave posible
- Diseño modular para un fácil mantenimiento
- 20% de ahorro de energía debido al diseño especial de las cuchillas del mezclador





## Silos, sinfines y espirales

Óptimo almacenamiento y dosificación segura. En nuestros silos los piensos siguen siendo frescos y nutritivos, sin importar que tipo de silo usted elija. Para la dosificación segura de los componentes de alimentación en los tanques de mezcla, nuestros sinfines y espirales están a su servicio. Todos los silos son a pedido, también disponibles con báscula.



Sinfín transportador

### Características

#### 1 Sinfín de alimentación (eje D-I)

- Versiones de acero inoxidable o galvanizado
- La versión de acero inoxidable fue desarrollada especialmente para cereales tratados con ácido o CCM

#### 2 Silos galvanizados

- La chapa corrugada especial garantiza una larga vida útil
- La resistencia de las paredes del silo se adapta a las condiciones locales

#### 3 Silos GRP

- Resistente a la intemperie
- Fácil instalación y mantenimiento
- Interior liso y, por lo tanto pocas adherencias

#### 4 Silo interior

- Hecho de tela respirable, sin recubrimiento, de alta resistencia y alta tecnología
- Evita el crecimiento de moho y apelmazamiento
- Disponible con cono de paso

## Control de pH WEDA

**Estado de salud óptimo y mínimas pérdidas animales.** Con el control de pH el valor de pH de la mezcla se monitoriza y ajusta a un nivel predeterminado. Esto facilita una flora digestiva óptima en el tracto gastrointestinal de los animales, ya que un valor de pH constante influye positivamente en la cantidad y actividad de las enzimas digestivas.



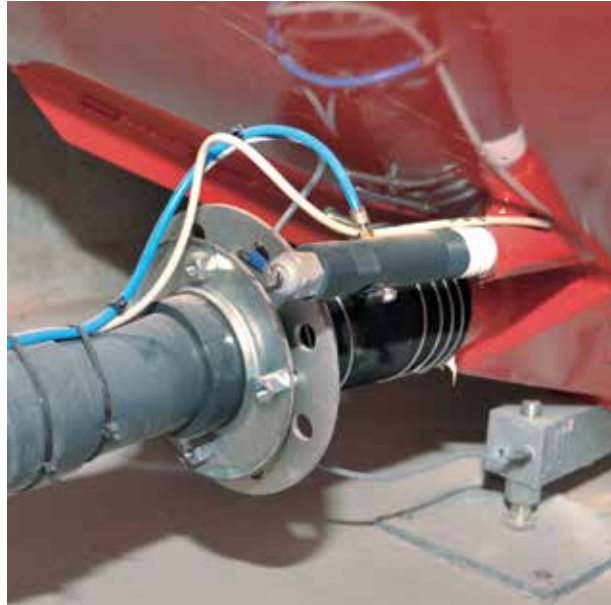
PH-Control

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH

### Características

- Especialmente importante para los lechones lactantes y las cerdas
- Alimentación adaptada al valor de PH
- Reducción significativa de problemas intestinales
- Mejor consumo de pienso
- La medición y control del valor de pH (midiendo la cadena de control) se realizan automáticamente
- El valor ideal de pH mejora la vitalidad de sus animales
- Procedimiento patentado por WEDA



## Medición de caudal electromagnético

**Medición independiente a la báscula.** La medición del flujo de la alimentación o agua salientes se lleva a cabo después del bombeo y es independiente al valor de la báscula. El caudalímetro aumenta la precisión de dosificación.



DFM

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH

### Características

- En comparación con otros sistemas en el mercado no hay aparición de agua usada adicional durante la alimentación (ver la película para la explicación)
- La más alta precisión de dosificación





## Paquete de higiene WEDA

Limpieza al más alto nivel. Para garantizar la salud de sus animales, WEDA ha desarrollado un paquete de higiene eficaz para sistemas de alimentación líquida.



Hygiene

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



1



3



4



2

### Características

#### 1 WACS (WEDA Active Cleaning System)

- Totalmente automático para limpieza de la tubería
- Adecuado para casi todos los tipos de unidad
- Reducción del trabajo de limpieza manual
- Integración sin problemas en sistemas existentes

#### 2 Hy.Light

- Probada radiación UV
- Basado 100% en luz UV
- Elimina bacterias y gérmenes en las paredes del tanque
- Previene la formación de hongos y levaduras
- Hy.Light se puede desconectar con facilidad
- Elimina riesgos al operador, p. Ej. por nebulización de ácidos.
- No existe riesgo de corrosión de la unidad

#### 3 Sistema de limpieza de tanques / rociador

- Operado por bomba
- Limpia la tapa y las paredes del tanque por medio del agua o líquido de limpieza
- Óptimo efecto de limpieza debido a la alta presión de agua y gran cantidad de agua

#### 4 Tolva de entrada de componentes

- El tapón cónico evita que el agua llegue a los componentes secos (evita el crecimiento de moho)
- Ajuste óptimo con el tanque de mezclas
- Se evita el desarrollo de gérmenes patógenos en el sinfín transporte

# Paquete de higiene WEDA

**Higiene extensiva.** Desde los sistemas de limpieza para sistemas de alimentación líquida a las tolvas de entrada especiales para evitar la suciedad, todo está incluido en el paquete de higiene WEDA.



Hygiene

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann & Westerkamp GmbH



## 5 Válvulas de bola

- Integrado directamente en la bomba centrífuga o estator de la bomba excéntrica
- Sin esquinas muertas en el sistema de tuberías
- Completamente hecho de acero inoxidable
- Simple mantenimiento, porque es atornillado y no pegado

## 6 Bomba de membrana

- Especialmente diseñada para productos químicos
- Limpieza semanal automática del sistema de alimentación
- Para regulación del pH y sistema alcalino de limpieza

## 7 Limpieza con ácido / alcalino

- La limpieza automática con lejía para eliminar organismos tolerantes al ácido (p. ej., levaduras)
- Seguro lavado ácido de las tuberías



Conexión de limpieza con ácido y desinfectante en el tanque de mezcla



## MixPipe

A menudo copiado, pero nunca alcanzado. ¡Compre el original! El MixPipe, con el que se evita una decantación de agua y piensos, es uno de nuestros desarrollos de productos de mayor éxito.



MixPipe

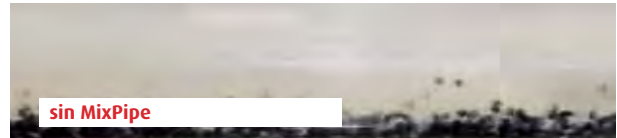
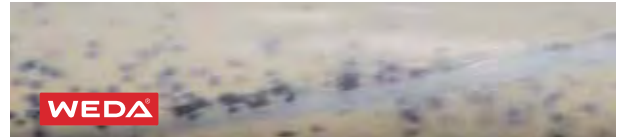
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



### Características

- Prevención activa de sedimentación en el transporte
- Mientras pasa a través de la línea de alimentación, la mezcla de piensos se vuelve a mezclar constantemente
- El tubo interior equipado con una estructura de espiral, en forma de un labio de aprox. 10mm de alto



## Estación de maíz ensilado

**Almacenamiento intermedio óptimo de los piensos en cualquier momento.** La estación de forraje ensilado es una unidad de almacenamiento intermedio para los componentes de alimentación secos y húmedos. El transporte de los componentes de los piensos en el tanque de mezcla del sistema de alimentación líquida se realiza mediante un sinfín o por una estación de bombeo.



### Características

- Utilización CCM (PASTONE) y reducción del coste/kg de materia seca.
- Contenedor hecho de plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP) con borde superior de acero reforzado
- Placa base del tanque hecha de acero inoxidable
- Ideal para CCM (mezcla de maíz y mazorca) y cereales húmedos
- Los pedazos más grandes se trituran y se descargan de forma segura
- Disponible en cinco tamaños diferentes
- Opcionalmente con bomba de retorno
- Opcionalmente se sirve con tapa superior

## Inyección MK y unidad de dosificación de aditivo

**Añadir aditivos – simple y seguro.** Con la inyección MK y las unidades dosificación de aditivos, los aditivos pueden ser fácil y rápidamente procesados y ser introducidos en los sistemas de alimentación líquida. La dosificación se realiza directamente en el tanque de mezcla, o mediante la inyección MK en la línea de alimentación o la tubería de bajada.

### Características

#### Inyección MK

- Dosificación en corrales individuales y salas completas
- Dosificación directa de aditivos en tuberías de bajada
- Prevención de la permanencia de aditivos en las líneas de alimentación
- Mezcla óptima de aditivos con alimentación garantizada

#### Unidad dosificadora de aditivos

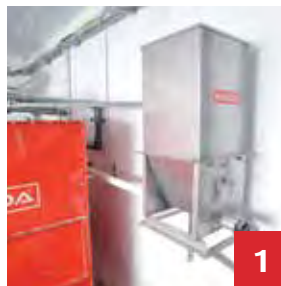
- Dosificación de aditivos líquidos o secos
- Dosificación segura y de alta precisión



Inyección MK



Unidad dosificadora de aditivos



- 1 MD40
- 2 MD15
- 3 S400



## Subproductos

**Soluciones completas desde un mismo punto.** Los subproductos como el suero de leche, pulpa de patatas o restos alimenticios son proteína barata y suplementos de grasa, que se mezclan con los piensos convencionales y después alimentados.



Estación de bombeo para subproductos

### Características

- Reducción de costes frente a la alimentación convencional
- Homogeneidad / viscosidad de alimentación
- Óptima conversión alimenticia
- Beneficios nutricionales / de salud animal
- Ácido natural / ácido láctico
- Planificación personalizada
- WEDA se involucra en la planificación de almacenamiento de subproductos

## Fermentación

**Menores costos y una mejor salud.** Los componentes de alimentos fermentados han demostrado tener un efecto positivo en la salud de los animales en la granja. Los problemas de tos y diarrea se redujeron significativamente, así como la salmonela. Esto reduce los costos del veterinario y el uso de antibióticos.



Fermentación  
[www.weda.de/es/liquid-feeding-es](http://www.weda.de/es/liquid-feeding-es)



### Características

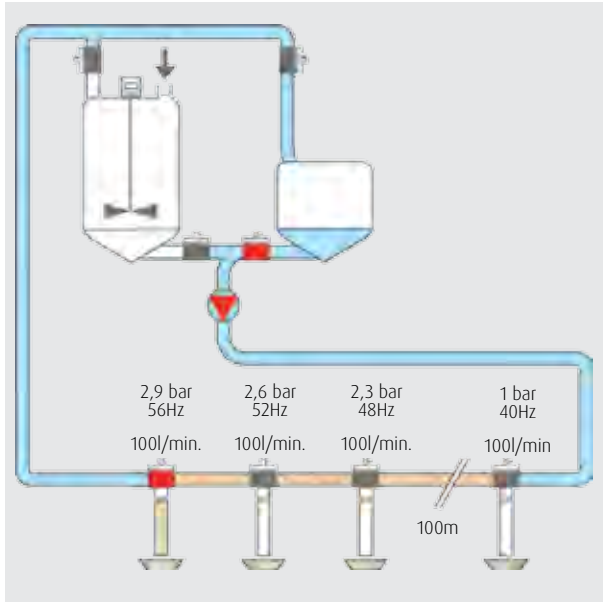
- Efecto probiótico
- Reducción significativa del uso de medicamentos y así reducción de los costos veterinarios
- La ganancia se incrementa de 2€ a 5€ por cerdo de engorde
- 100% reducción del fósforo mineral en cerdos de engorde
- Reducción significativa del contenido de fósforo en los purines líquidos
- Utilización rentable de los componentes de alimentación domésticos
- Permite la sustitución completa de soja por otras alternativas menos costosas.





## Variador de frecuencia para bombeo constante

**Para una larga vida útil de su unidad.** El Software de Alimentación WEDA en unión con un convertidor de frecuencia asegura una velocidad constante de bombeo y una dosificación precisa en cada válvula, a pesar de los cambios de presión con el cambio de distancia. De esta manera se evitan perturbaciones en el sistema y se aumenta la vida útil del sistema.

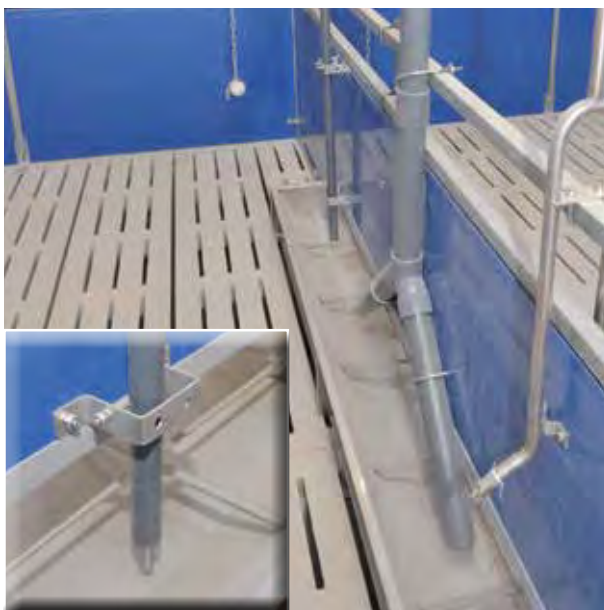


### Características

- Óptimo equilibrio entre la velocidad de bombeo máxima y la más alta precisión para la tasa de salida
- Control continuo de las bombas de alimentación
- Dosificación en los comederos reduciendo la presión. Se evitan las salpicaduras durante la alimentación
- Control adicional de los sinfines de alimentación del silo es posible
- Reducción de las pérdidas de piensos
- Largos tiempos de operación, bajo desgaste del sistema
- Menor consumo de energía

## Control del tiempo de alimentación / alimentación por sensor

**Utilización óptima del potencial genético de sus animales.** El sensor del comedero se puede utilizar tanto para el control de las cantidades de alimentación sobre la base del tiempo de alimentación, así como para la alimentación por medio de un sensor. Con la ayuda de los sensores del comedero, la computadora de alimentación comprueba el nivel de alimento en los comederos y por lo tanto optimiza el suministro de piensos.



### Características

- Ningún resto de alimento se forma debajo del sensor, porque los animales pueden tomar la comida de debajo del sensor (sensor de vibración)
- Hay un mayor consumo de piensos y por lo tanto aumenta la ganancia de peso diario posible
- Evitamiento de sub o sobrealimentación de los animales
- Alimentación de agua controlada a través del sistema de alimentación de líquido con sensor es posible

## Alimentación sin residuos WEDA BW+ en la cuadra

**Ejemplos.** En las páginas siguientes se muestran algunas fotos de cuadras, las cuales ilustran cómo el alimentador WEDA sin residuos BW+ está instalado.



Alimentación líquida

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



Corral de los lechones con sensor de comedero



Corral de engorde con comedero corrido y control de tiempo de la alimentación



## Alimentación sin residuos WEDA BW+ en la cuadra

El mejor cuidado para sus animales. El alimentador WEDA sin residuos BW+ proporciona y controla todas las áreas de producción a través de un sistema de control completamente automático y controlado por computadora.



Alimentación líquida  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



Corral de engorde con sensor de comedero y alimentación ad libitum



Área de inseminación con jaula con puerta americana

## Alimentación sin residuos WEDA BW+ en la cuadra

**Alimentación flexible.** Con nuestra alimentación sin residuos BW+ todos los productos pueden ser alimentados. Por esta razón no hay ninguna restricción exclusiva en los cereales como en el caso de la alimentación seca.



Alimentación líquida

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Canal: WEDA Dammann  
& Westerkamp GmbH



Área de gestación con alimentación en grupo



Paridera con control de tiempo de alimentación