



ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Pienso siempre fresco



- Mayor ingesta de pienso y crecimiento
- Bacterias de ácido láctico mejoran la flora gastrointestinal
- Menor gasto en pienso
- Control automático de distribución de pienso
- Reducción de riesgo de salmonela, y baja la incidencia de coli
- Mejor conversión pienso-carne, ahorros equivalentes a 20 kgs de pienso por cerdo de engorde
- Hasta 10% menos de consumo de pienso
- Incremento del crecimiento diario de hasta 6%
- Los cerdos van al matadero con menos tiempo



ADITIVOS

PIENSO

BENEFICIOS Y RESULTADOS DE LA ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

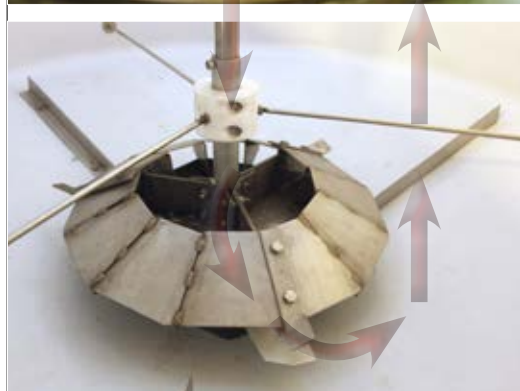
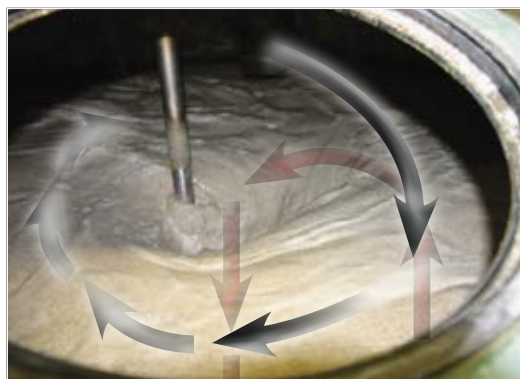
- Mayor ingesta de pienso y crecimiento
- Bacterias de ácido láctico mejoran la flora gastrointestinal
- Menor gasto en pienso
- Control automático de distribución de pienso
- Reducción de riesgo de salmonela, y baja la incidencia de coli
- Mejor conversión pienso-carne, ahorros equivalentes a 20 kgs de pienso por cerdo de engorde
- Hasta 10% menos de consumo de pienso
- Incremento del crecimiento diario de hasta 6%
- Los cerdos van al matadero con menos tiempo

ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Un 10% menos de consumo en pienso con el tanque de mezclas FUNKI LIQMIX

El sistema de alimentación líquida "residual-free" de ACO FUNKI dispone de una tecnología avanzada lo que asegura una inversión eficiente. Los principales beneficios de la alimentación líquida son el pienso fresco y un buen control general. Al mismo tiempo es posible usar subproductos de la industria alimentaria, así como trabajar con curvas de alimentación durante todo el proceso productivo.

La alimentación líquida es especialmente rentable para cerdos de engorde, ya que la conversión pienso-carne es mucho mejor. La alimentación líquida es fácil de consumir por los cerdos - especialmente para lechones. La ingesta correcta es un pre-requisito para el crecimiento acelerado de los cerdos, así estos alcanzan el peso de matanza en menor tiempo.

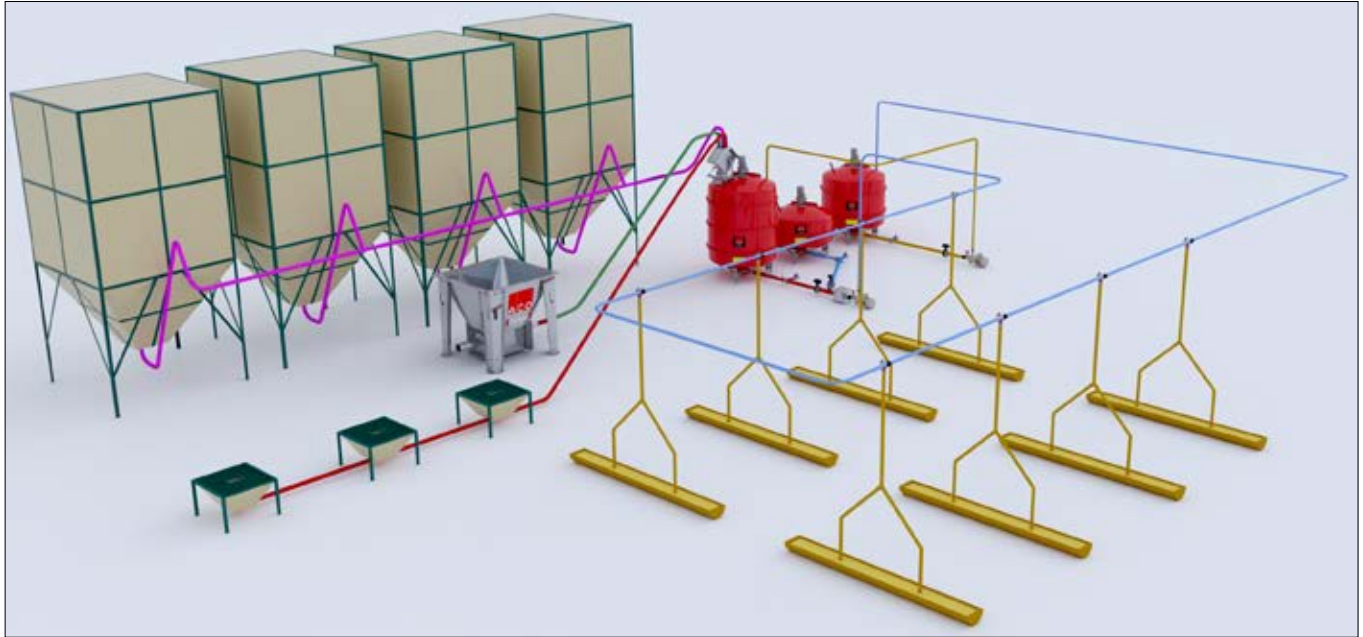


▲ FUNKI LIQMIX

Los tanques de mezcla para alimentación líquida están disponibles con una capacidad de 2 a 10 toneladas.

SISTEMA COMPLETO DE ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Alimentación líquida con alto nivel de higiene // Control FUNKINET



Escoja su sistema

Comparación de pienso seco y pienso líquido*

Descripción	Alimentación en seco ad-lib	Alimentación líquida	Diferencia por cerdo	
			Por día	30-110 kg
Crecimiento diario, g	949	959	+ 10 g	1 kg
Tasa de conversión de pienso, kg pienso/kg ganancia	2,75	2,58	0,17 kg	13,6 kg
Porcentaje de carne	60,6	60,9		+0,3%
Ahorro en pienso por cerdo				Hasta 5,5 Euros/cerdo

◀ LA ELECCIÓN ES SUYA

Estrategia y modo de alimentación

Fuente: Anotación núm. 1073, Centro de Investigación de Cerdos Danés.

*Pienso en harina

DE DESPERDICIO A BENEFICIO ►

Usando la alimentación líquida sin residuos se aseguran no desperdicios en las tuberías después de cada comida. También resulta en comida fresca por cada toma y no se mezclan alimento nuevo y viejo. Que se traduce en menos bacteria e infecciones en la granja, y como resultado una reducción en el uso de medicinas de hasta un 50%.

Esta prácticamente probado que el uso de alimentación líquida protege contra la salmonela.

	Alimentación líquida	Alimentación seca
Postivo por salmonela*	23,5%	76,5%

*Basado en el monitoreo de 256 granjas de cerdos.

Fuente: Nota n.9469, tabla 2, Instituto de investigación del cerdo danés.

ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Alimentación líquida con altos niveles de higiene

ALTO NIVEL DE HIGIENE EN EL TANQUE DE ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

1. Evaporador de ácidos

Efectivo control bacterial con ácidos. Asegura una alta higiene en el tanque de alimentación líquida.

2. Luz UV

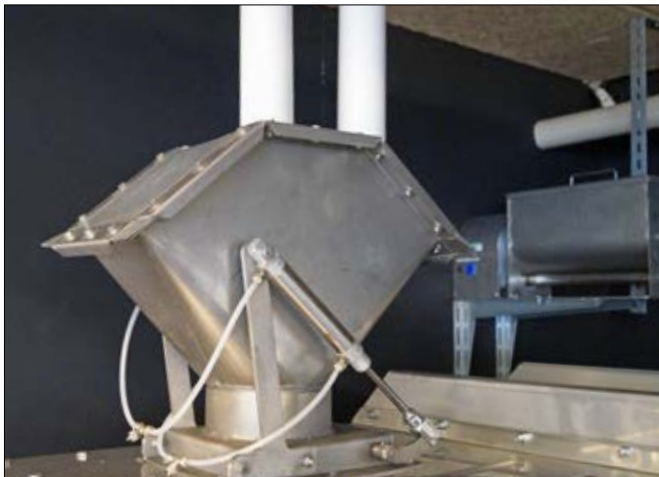
Previene las bacterias y el crecimiento de hongos. Funciona de modo óptimo con sistemas de alta presión.

3. Limpiador de alta presión

Cabezal de boquilla giratorio que limpia dentro del tanque con agua a alta presión.

4. "Entrada limpia de pienso"

Entrada para componentes auto-limpiable para el tanque de alimentación líquida, con cierre hermético.



◀ ENTRADA DE COMPONENTES

El diseño de la entrada de componentes asegura que no vaya humedad desde el tanque de mezcla hasta el tubo de bajada de pienso. Además, la entrada está diseñada para que no se bloquee la entrada de pienso.

ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Sistema "Residual-free"

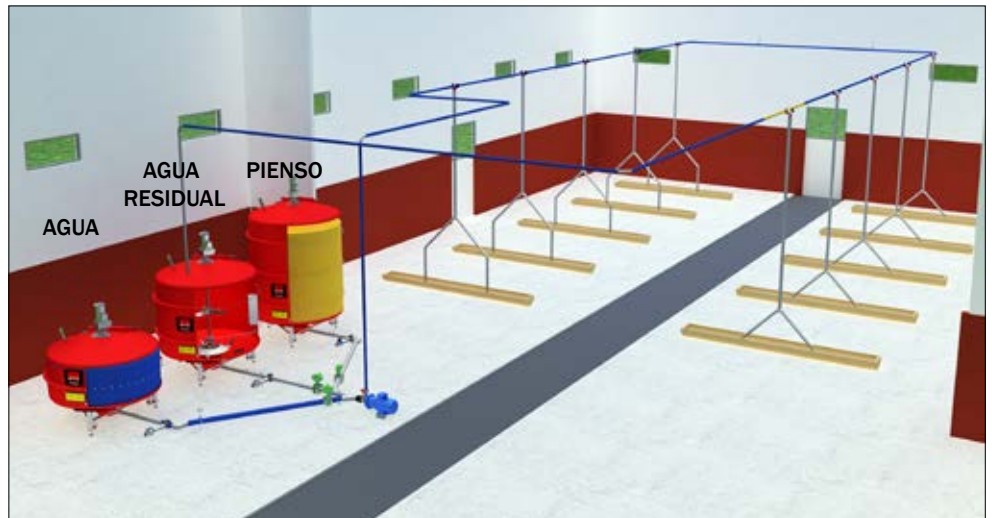
ALIMENTACIÓN LÍQUIDA "RESIDUAL-FREE"

La alimentación líquida "residual-free" es un método de alimentación que garantiza que no se acumulen restos de pienso en las tuberías después de la alimentación. Esto asegura pienso fresco en cada comida, y que no se mezcle el pienso nuevo con el viejo.

- Incremento en el número de lechones destetados con aprox. 3 por cerda al año
- Incremento del peso de los lechones destetados de hasta 1,20 kg
- Reducción en consumo de medicamentos de un 50%
- Sin pérdida de aminoácidos
- Retorno de la inversión: en 1-1,5 años

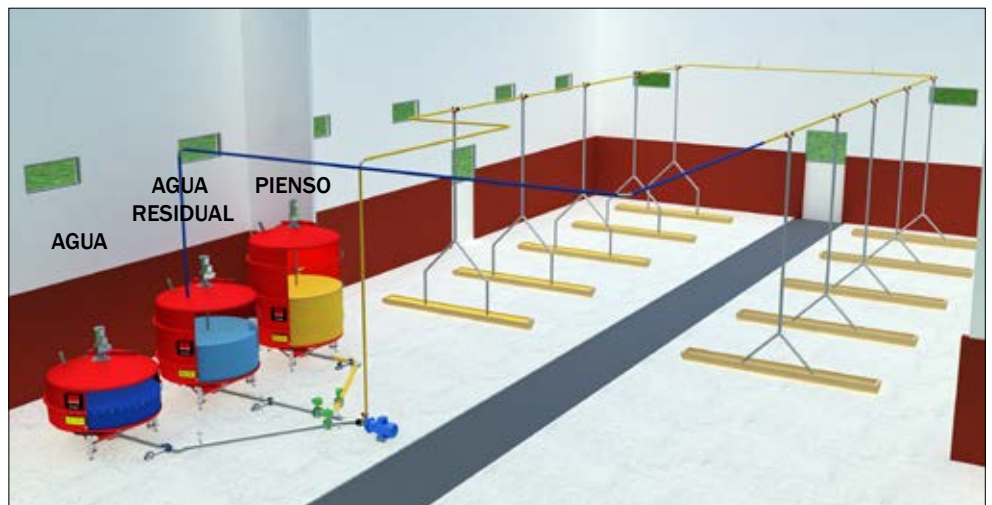
ANTES DE LA ALIMENTACIÓN ►

El tanque de mezcla tiene la mezcla preparada. El tanque de agua residual está vacío. El tanque de agua limpia está lleno y hay agua limpia en el circuito de agua.



DURANTE LA ALIMENTACIÓN ►

El tanque de mezcla es vaciado. El tanque de agua residual se va llenando. Cuando no queda pienso en el tanque de mezcla, se bombea agua desde el tanque de agua limpia. De esta manera, el tanque de agua limpia se usa para distribuir el pienso sobrante en las tuberías de pienso, y cuando el último cerdo ha sido alimentado, las tuberías de pienso quedan llenas de agua.



DESPUÉS DE LA ALIMENTACIÓN ►

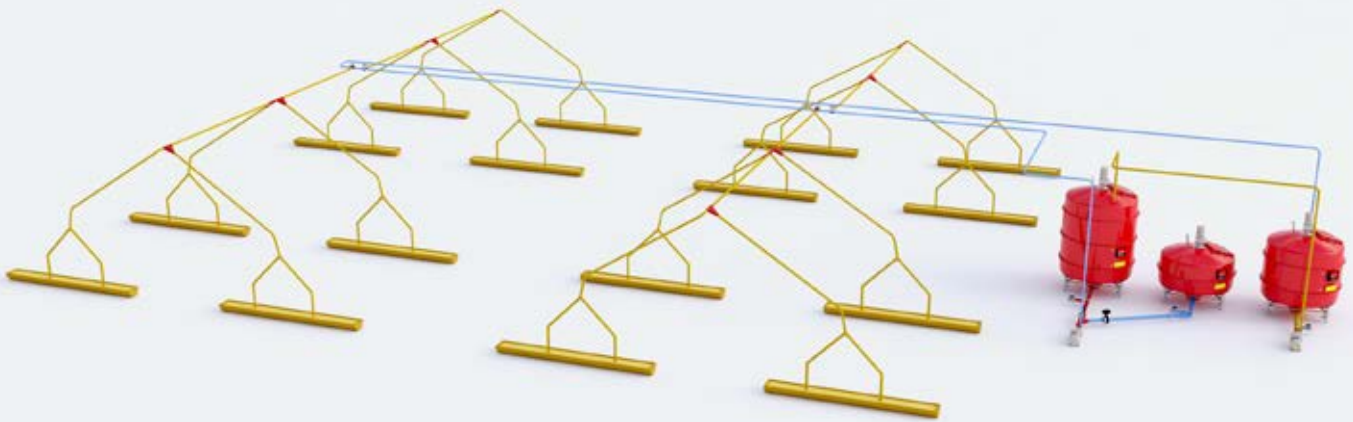
El tanque de mezcla está vacío. El tanque de agua residual se ha llenado.



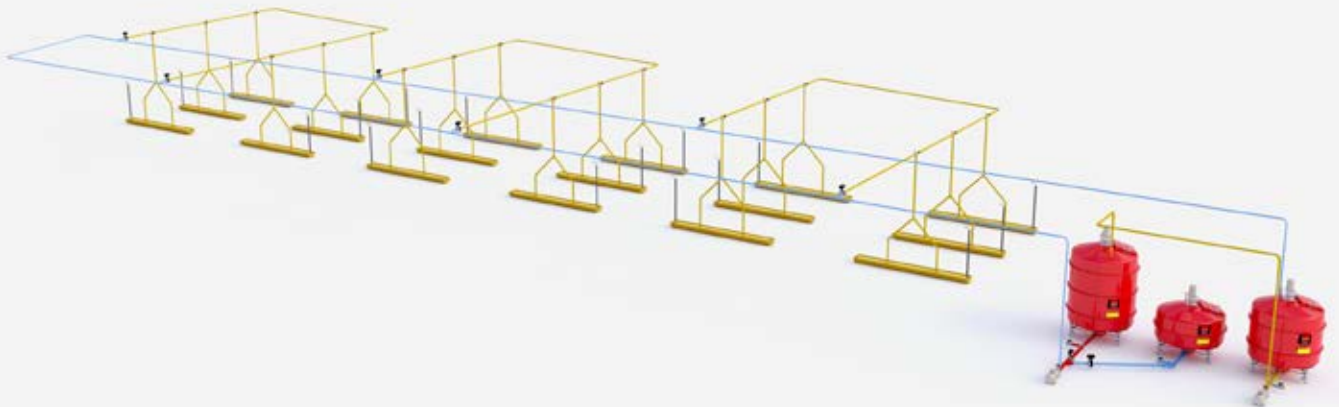
SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Fórmulas individuales y flexibles que siempre se adecúan a su proyecto

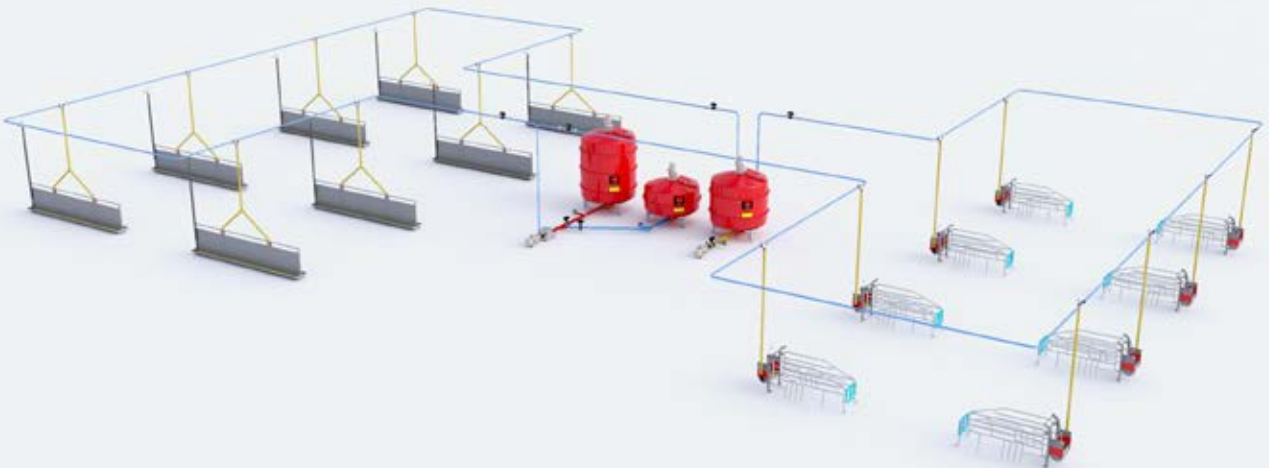
TUBERÍA CENTRAL CON SECCIONES DE TUBERÍA SIN RETORNO



TUBERÍA CENTRAL CON SECCIONES DE TUBERÍA CON RETORNO



ALIMENTACIÓN AD-LIBITUM PARA CERDAS Y LECHONES EN EL DESTETE





COMPONENTES PARA ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Equipamiento de alto rendimiento desde el silo hasta el comedero

Si el personal de granja pasa más tiempo en el cuidado directo del animal, el bienestar animal y su confort se verán reflejados en los resultados financieros en la explotación. La automatización completa de la mezcla y distribución del pienso con el sistema de alimentación líquida ACO FUNKI permite al personal prestar más atención a los animales durante más tiempo.



◀ ENTRADA DE COMPONENTES Y CCM

El maíz CCM es un buen ingrediente para la alimentación líquida. Desde las tolvas de CCM el maíz se envía directamente con un sinfín al tanque de alimentación líquida. El tanque de mezcla está disponible en diferentes medidas, dependiendo de la capacidad de la granja. El diseño de los tanques es crucial para la calidad del pienso. Uno de los criterios más importantes para la calidad del pienso es una consistencia uniforme y suficiente fluidez. Estas propiedades son obtenidas con una mezcla apropiada de los ingredientes en la mezcla de pienso.

Nuestros tanques de mezcla están fabricados con robusta fibra de vidrio. Los tanques tienen paredes interiores completamente lisas así como una forma aerodinámica que previene la indeseada sedimentación de pienso y garantiza su rápida y fácil limpieza.



Opiniones:



Tenemos 8.000 cerdas y producimos unos 270.000 lechones para engorde anualmente. Todas nuestras cerdas y lechones son alimentados mediante el sistema de alimentación líquida residual de ACO FUNKI. Usamos maíz CCM para todos nuestros animales. Ahora tenemos 3 plantas CCM con un volumen de 20 - 60 m3 cada una. El sistema funciona perfectamente cada día.

Mogens Hansen, DanSlovakia

COMPONENTES PARA ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Sistema de micro-dosificación y válvula de pienso



◀ SISTEMA DE MICRO-DOSIFICACIÓN

El sistema dosifica pequeñas cantidades de vitaminas, minerales y otros aditivos con exactitud de gramos. El sistema está equipado con un mezclado especial y tiene una capacidad de 10 litros. Todo el sistema está hecho de acero inoxidable.



VÁLVULA DE ALIMENTACIÓN ▶

- Higiene óptima y sin residuos de pienso
- Fácil de montar
- Fuerte membrana de goma con larga durabilidad
- Cubierta para válvula inoxidable que garantiza que la válvula se mantenga ajustada
- Flexible - puede ser rotada en todas las direcciones



Ø50 mm = 1,56 kg alimento/m



Ø63 mm = 2,46 kg alimento/m



◀ TUBERÍA TWIN-SPIN

- Hecha de fuerte PVC
- Buen efecto de mezcla, en remolino
- Baja pérdida de presión
- Buena higiene en el tubo
- Ø50 / 63 mm



◀ SEPARADOR DE PIEDRAS

Cuando el pienso fluye desde el tanque de mezcla, pasa por el separador de piedras. Aquí, las piedras pequeñas y otros objetos extraños son recogidos. Esto proporciona una protección adicional para la bomba. A la vez, los cerdos reciben una mezcla de pienso más limpia.

COMPONENTES PARA ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Bombas y bomba de ácido



◀ BOMBAS

El sistema de alimentación líquida ACO FUNKI utiliza bombas eléctricas para el transporte de pienso. Este tipo de bombas están sujetas a un gran desgaste ya que funcionan casi sin interrupción. A diferencia de otras bombas en el mercado, nuestra bomba tiene una ventaja: está hecha de acero inoxidable, cuyo grosor es mucho mayor que el de otros fabricantes. El grosor de la bomba garantiza que ésta tendrá una vida útil más larga y mayor operabilidad de todo el sistema.

- Bomba centrífuga 4kw o 5,5kw
- Velocidad de distribución 1-7 l / seg.

OPCIONES - BOMBAS

Artículo	Descripción	Distribución Máx. Toneladas/ hora	Distribución de pienso		Presión Máx., Bar	
			Litros/ min.	Toneladas/hora	50Hz	60Hz
0138-689	Bomba centrífuga para agua 1,1 kW, motor 380V, entrada 2', salida 1¼'	12	200	12	-	-
0139-120	Bomba centrífuga de líquido 4,0 kW, 220/380V, entrada 3', salida 1½'	20	240	15	4,6	6,5
0139-138	Bomba centrífuga de líquido 5,5 kW, 220/380V, entrada 3', salida 1½'	25	360	21	4,8	7,2
0300-125	Bomba helicoidal Nemo 4 kW 2 pasos 2kW, entrada PVC Ø90 mm, salida PVC Ø63 mm	15	150/270	9/16	-	-



▲ BOMBA ELECTRÓNICA DE ÁCIDO CON TOMA DE AGUA

Dosificación automática de ácido y medicamentos en toma de agua, por ejemplo tanque de agua.



▲ BOMBA DE ROTOR HELICOIDAL



◀ ▲ BOMBA DE ÁCIDO Y JABÓN

- Capacidad de entrada - aprox. 1 kg/min
- Puede dosificar a intervalos de tiempo
- La bomba es duradera y está diseñada para resistir, por ejemplo, ácido.

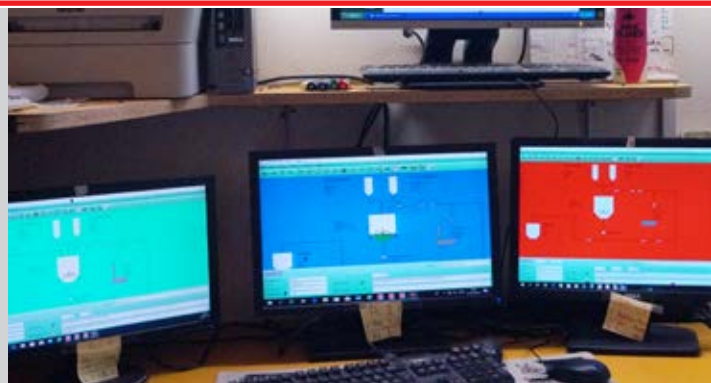
FUNKINET

Control automático del proceso de alimentación líquida

La automatización completa de mezcla de piensos y distribución de la alimentación con el sistema de alimentación líquida ACO FUNKI, permite a los empleados que se centren más en los animales.

Usted puede especificar el programa de alimentación durante todo el periodo de crecimiento (hasta 99 programas). El sistema mezcla y transporta el pienso de acuerdo con las mezclas seleccionadas; y puede ser ajustado al nivel de sección y corrales. A medida que los animales crecen, la mezcla de pienso cambia automáticamente.

FunkiNet monitoriza el proceso de mezcla, distribuye el pienso y genera un análisis de los procesos y resultados.



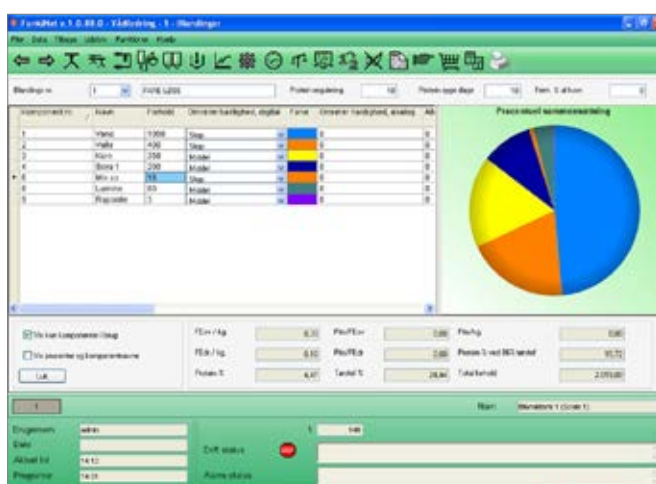
▼ CURVAS DE ALIMENTACIÓN MULTIFASE



▼ FUNKINET AUTOFEED - HORARIOS DE PROGRAMA



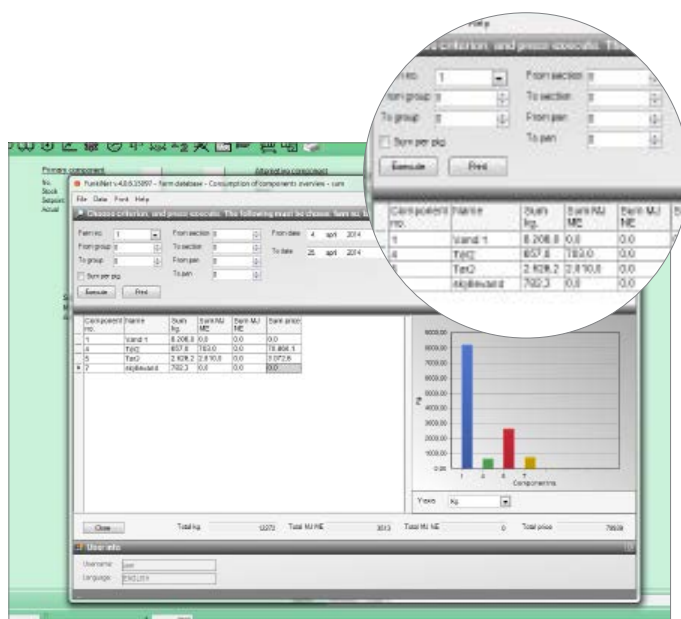
▼ MEZCLAS CON AJUSTE DE PROTEÍNA



APLICACIÓN FUNKINET TO-GO

Gestión a tamaño bolsillo

- Posibilidad de controlar el proceso a control remoto
- Control de información por corral
- Para Android y OS
- Para tableta y teléfono smart-phone
- Posibilidad de recibir alarmas por SMS (conexión de hasta 10 aparatos)



BASE DE DATOS DE FUNKINET FARM

Recoge información en una base de datos compartida

- Trazabilidad completa
- Control de componentes, mezclas y nutrientes
- Datos a nivel de granja, lotes, secciones y corrales
- Lecturas periódicas opcionales
- Base de datos con información de todos los días anteriores
- Informes de lotes con toda la información relevante
- Visión general óptima
- Fácil de manejar
- Posibilidad de rastrear el lote de comida desde la entrega hasta el comedero

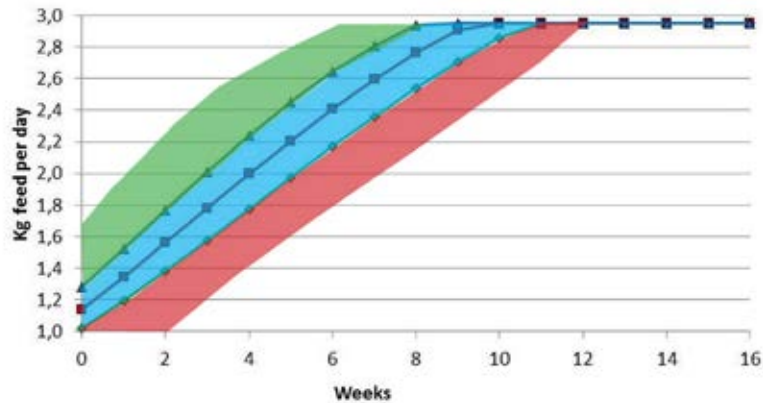
ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

Alimentación por sensor con FEED MANAGER

Con FEED MANAGER de ACO FUNKI, usted tiene un sistema inteligente que automáticamente ajusta la cantidad de alimento, dependiendo en el tiempo que los cerdos pasan comiendo. Este sensor especial está colocado en el comedero para registrar a qué velocidad comen los cerdos.

El procedimiento es sencillo: hay ajustes para el tiempo óptimo de comida. Si los cerdos comen más despacio, ellos reciben menos alimento la próxima vez. Si el cerdo come más rápido, ellos reciben más alimento la siguiente vez, aunque hasta un máximo de cantidad.

Sistema completamente automático que garantiza un uso más racional del alimento.



▲ SENSOR

El sensor del administrador de pienso FEED MANAGER detecta cuánto es el tiempo requerido hasta que el pienso ha sido consumido.



Opiniones:

“ Es reconfortante saber que el sistema puede detectar con qué velocidad los cerdos comen, y después ajustar la cantidad de pienso de acuerdo a la curva de alimentación. Hemos experimentado con los parámetros en la curva de alimentación y ya hemos descubierto una solución óptima. El sistema es muy flexible y tiene muchas opciones para optimización. Basándonos en nuestra experiencia, hemos decidido que utilizaremos Feed Manager en todas las secciones de nuestra granja en el futuro.

Jørgen Krøjgaard, Herning, Denmark

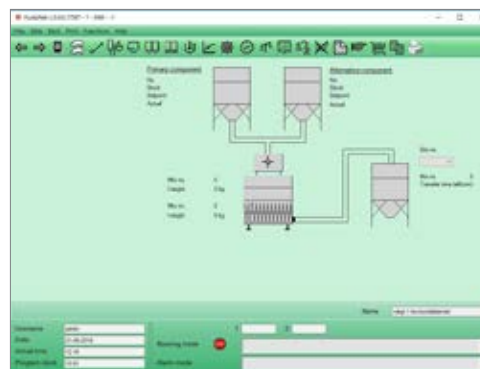
Resultados de producción:

- 2,62 FU/kg crecimiento
- 1007 gramos de crecimiento diario
- 1,3% de mortalidad
- Porcentaje de carne: 60,5



Con FunkiNet Milling usted consigue el control óptimo; se muestra al mismo tiempo el consumo y las mezclas en una sola pantalla como si fuera su planta de pienso. Y con hasta 50 mezclas de pienso y silos, usted estará asegurado a largo plazo, independientemente del tamaño del molino. Con su propio molino, usted tendrá la oportunidad de ajustar la mezcla de piensos rápidamente y así conseguir un mejor bienestar para sus animales.

The screenshot displays the Microsoft Project 2003 interface. The main window shows a Gantt chart with a task list on the left and a task bar chart on the right. The task list includes tasks such as 'Project start', 'Task 1', 'Task 2', 'Task 3', 'Task 4', 'Task 5', 'Task 6', 'Task 7', 'Task 8', 'Task 9', 'Task 10', 'Task 11', 'Task 12', 'Task 13', 'Task 14', 'Task 15', 'Task 16', 'Task 17', 'Task 18', 'Task 19', 'Task 20', 'Task 21', 'Task 22', 'Task 23', 'Task 24', 'Task 25', 'Task 26', 'Task 27', 'Task 28', 'Task 29', 'Task 30', 'Task 31', 'Task 32', 'Task 33', 'Task 34', 'Task 35', 'Task 36', 'Task 37', 'Task 38', 'Task 39', 'Task 40', 'Task 41', 'Task 42', 'Task 43', 'Task 44', 'Task 45', 'Task 46', 'Task 47', 'Task 48', 'Task 49', 'Task 50', 'Task 51', 'Task 52', 'Task 53', 'Task 54', 'Task 55', 'Task 56', 'Task 57', 'Task 58', 'Task 59', 'Task 60', 'Task 61', 'Task 62', 'Task 63', 'Task 64', 'Task 65', 'Task 66', 'Task 67', 'Task 68', 'Task 69', 'Task 70', 'Task 71', 'Task 72', 'Task 73', 'Task 74', 'Task 75', 'Task 76', 'Task 77', 'Task 78', 'Task 79', 'Task 80', 'Task 81', 'Task 82', 'Task 83', 'Task 84', 'Task 85', 'Task 86', 'Task 87', 'Task 88', 'Task 89', 'Task 90', 'Task 91', 'Task 92', 'Task 93', 'Task 94', 'Task 95', 'Task 96', 'Task 97', 'Task 98', 'Task 99', 'Task 100'. The task bar chart shows the duration of each task. A pie chart is visible on the right side of the window, showing the distribution of task durations. The pie chart is divided into four segments: a large orange segment, a smaller green segment, a smaller blue segment, and a very small red segment. The orange segment represents the majority of the task durations.



B-3044-GB

