

FOSS

Soluciones Analíticas para la industria cárnica



Dedicated Analytical Solutions

Precisión en el análisis rutinario para mejorar los beneficios

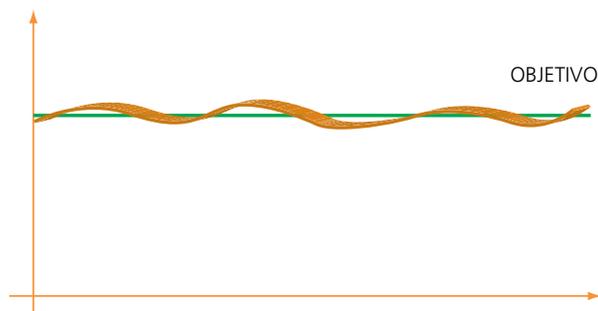
En nuestros días, la velocidad y precisión del análisis rutinario son esenciales para la producción de carne.

Un ejemplo es el análisis de la grasa: si el contenido de grasa de los productos es excesivamente bajo, existe el riesgo de perder beneficios. Por otra parte, si el contenido es excesivamente alto, los clientes podrían sentirse insatisfechos y las autoridades reguladoras podrían llegar a hacerle una advertencia. Sin embargo, con el contenido justo de grasa se pueden maximizar los beneficios y cumplir las declaraciones relativas al producto final con gran precisión.

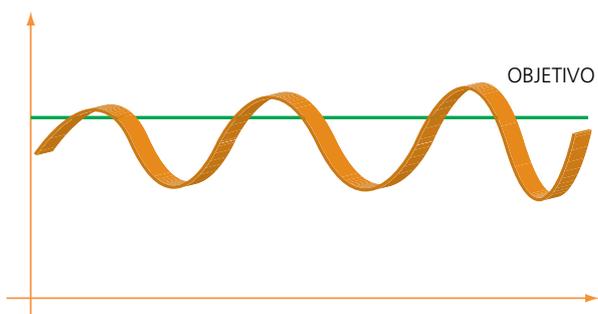
Además de la medición de grasa, el analizador permite comprobar rápidamente el contenido de proteína, humedad, colágeno, contenido de sal, etc., y localizar la presencia de objetos extraños. Las mediciones las puede realizar cualquier usuario durante el proceso desde uno de los robustos instrumentos, muy fáciles de usar, situados cerca de la línea de producción, el laboratorio o directamente en la línea de producción. Además, si suele realizar análisis de laboratorio tradicionales, las soluciones FOSS, por su seguridad y fiabilidad le permitirán disponer de resultados analíticos de referencia con gran precisión y agilidad.

Las soluciones FOSS para el análisis rutinario pueden ayudarle a:

- Optimizar el uso de las materias primas
- Mantener el contenido de grasa de los productos exactamente en línea con los estándares
- Mejorar la eficiencia de la producción
- El cumplimiento de las especificaciones y declaraciones de los productos finales
- Garantizar que los productos finales no contengan objetos extraños, como metales o hueso
- Satisfacer las demandas legales
- Maximizar los beneficios



Calidad constante al mínimo coste: el contenido de grasa permite ajustarse al objetivo para que el producto final contenga una relación magro/grasa idónea.



Inconsistencia en la calidad, mayor coste: el contenido de grasa está siempre por encima o por debajo del objetivo, lo que da lugar a un producto desigual y a un sobreuso de la carne magra, más cara.

Las soluciones analíticas de FOSS le ofrecen información puntual y precisa de acuerdo con las demandas del entorno productivo.

Nuestro conocimiento y experiencia son garantía de que la solución de análisis de los procesos responde a sus demandas y se puede integrar de forma sencilla y rápida en su sistema de producción.

Una solución analítica típica de FOSS incluye:

- Un analizador FOSS de tecnología demostrada
- Software para las operaciones rutinarias y el control de procesos
- Calibraciones listas para usar para los instrumentos basados en tecnología de infrarrojo cercano y rayos X
- Supervisión remota del analizador por parte de expertos de FOSS, para asegurar la elevada precisión del instrumento
- Acuerdo de mantenimiento preventivo para asegurar un tiempo de funcionamiento y un rendimiento óptimos



“

“La adquisición del MeatMaster supone invertir en el futuro de la planta de St Merryn Victoria, porque aumenta nuestra capacidad productiva y nos permite controlar mejor los productos y sacarle un mayor partido a la materia prima”.

Richard Clatworthy, Director técnico y de ventas del grupo, St Merryn Food Group, Reino Unido



Cómo sacar el máximo beneficio de los recortes

El contenido de grasa en el corte de la carne suele medirse en ensayos periódicos, a «ojo de carnicero» o mediante un análisis químico.

Sin embargo, estos métodos no son lo suficientemente precisos para el control de procesos y el corte de los productos.

El análisis rutinario basado en métodos analíticos rápidos y precisos ofrece un control mucho mayor de la producción de cortes y contribuye a optimizar el valor de las ventas de los cortes.

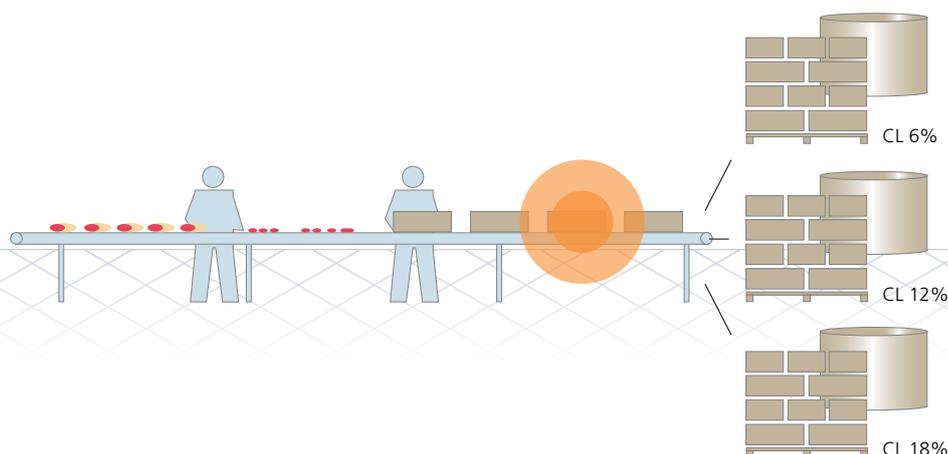
Soluciones analíticas para el control de los cortes

Con su alta precisión, obtenida a partir de 100% de escaneo de la carne, MeatMaster™ II se ha convertido en el estándar para el análisis en línea de grasa de lotes completos de carne. La detección de objetos extraños se lleva a cabo al mismo tiempo.

Los analizadores en línea, tales como MeatScan y FoodScan son soluciones alternativas para el análisis de muestras de los lotes.

Con estos métodos aplicados al análisis rutinario es posible:

- Evitar un exceso de carne magra por caja y palé o paquete combinado
- Optimizar el valor de las categorías de cortes, al reducir la variación entre las cajas del palé
- Reducir el riesgo de multas o reclamaciones por exceso de grasa
- Impedir que los productos finales contengan objetos extraños
- Obtener un protocolo (grasa, peso y detección de objetos extraños) para las cajas o paquete combinado para casos de disputas



Acerca de la tecnología de Rayos X

Los Rayos X analizan un 100% de la carne que atraviesa la zona de análisis. Los Rayos X permiten analizar carne cruda congelada o fría y aportan información sobre el contenido de grasa y el peso, y detectan también la presencia de objetos extraños de una densidad superior a 1,7 g/cm³ (por ejemplo, metal, hueso o cristal).

El sistema patentado de Rayos X de FOSS que utiliza el MeatMaster™ emplea dos fuentes de Rayos X individuales, lo que asegura la máxima precisión posible. El sistema analiza la carne en forma de cortes completos, recortes o carne picada de hasta 20 cm de altura. La carne puede estar en cajas, bandejas de plástico o simplemente sobre la cinta transportadora.



Clasificación objetiva de los recortes

Con la tecnología de Rayos X es posible clasificar de forma objetiva cortes como panceta, jamones, etc., en categorías uniformes, algo que no se puede hacer con una inspección visual tradicional. La clasificación se realiza en función de la medición de grasa, y se puede combinar con el reconocimiento de imágenes.

La tecnología ofrece estos beneficios a fabricantes de panceta, productores de jamones curados y otros fabricantes de productos cárnicos terminados basados en cortes completos de carne.

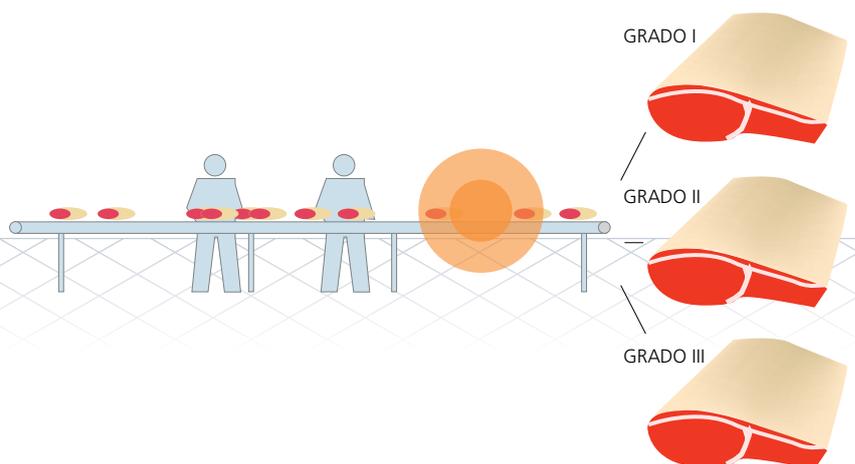
Los proveedores de cortes de carne cruda también pueden aprovechar la oportunidad para asegurarse de que los envíos responden a las especificaciones en cuanto a tamaño, longitud, anchura y grosor, así como al contenido de CL y objetos extraños.

El método de clasificación le ayuda a lo siguiente:

- Mejora de su imagen de marca, gracias a una calidad más constante en el producto final.
- Aumento de la producción, al dividir la materia prima en categorías uniformes.
- Aumento de la producción mediante un menor índice de rechazos de los productos finales.
- Reducción de los costos de mano de obra al reducir las inspecciones de los cortes
- Fin del pago por la materia prima que no responda a las especificaciones

Soluciones analíticas para clasificar los recortes

El analizador en línea MeatMaster™ puede separar los cortes cárnicos de acuerdo a su contenido de CL y tamaño (dimensiones), al tiempo que detecta la presencia de objetos extraños.





Más beneficios de la carne picada

Un proceso de estandarización rápido y de gran precisión es la clave para el éxito en la elaboración de productos basados en el uso de carne picada.

Con las soluciones de FOSS se puede obtener una precisión a nivel de lotes (como en la mezcladora) con un margen de error próximo al 0,5% o incluso inferior. Al mejorar la precisión entre un 2 y un 3% se logran mayores ganancias. La inversión se puede rentabilizar en apenas unos meses.

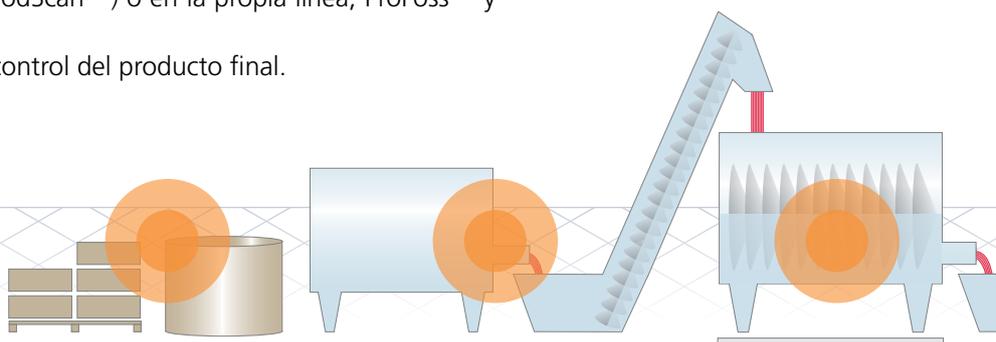
Con las soluciones de FOSS, rápidas y precisas, se logra el máximo control de la producción de carne picada, ayudándole a:

- Optimizar el uso de las materias primas
- Estandarizar los lotes muy rápidamente
- Aumentar la eficacia de la línea de producción, al reducir el tiempo dedicado a la extracción, preparación y comprobación de muestras, posibles ajustes, repetición de las pruebas, etc.
- Mejorar el reconocimiento de marca, lo que redunda en mayores ventas al ofrecer un producto final de mayor calidad y homogeneidad
- Evitar la presencia de objetos extraños en el producto final y/o los daños potenciales en los equipos
- Pagar el precio justo por las materias primas

Soluciones analíticas para la carne picada y la producción de salchichas

FOSS proporciona soluciones para un control de procesos y de proveedores ágil y preciso, en la producción de carne picada y salchichas. Estas soluciones pueden usarse cerca de la línea de producción (MeatScan™ o FoodScan™) o en la propia línea, ProFoss™ y MeatMaster™ II).

También disponemos de soluciones para el control del producto final.



Acerca de la Tecnología NIR

FOSS utiliza el método de transmisión NIR combinado con las calibraciones ANN en MeatScan™ y FoodScan™.

El método de transmisión es superior al método de reflectancia a la hora de analizar productos poco homogéneos, como la carne. Su superioridad se debe a que, a diferencia de los métodos de reflectancia, analiza la carne en profundidad y no solo la superficie.

El modelo de calibración ANN asegura una mayor precisión que los analizadores con calibraciones PLS. Además, el modelo de calibración ANN es más económico para el usuario.



Salchichas de calidad al precio justo

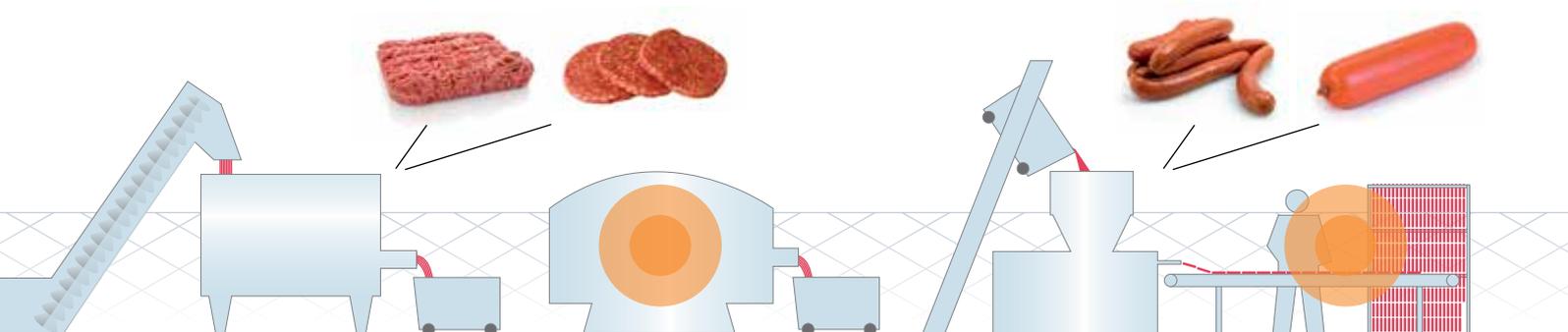
Al igual que ocurre con la carne picada, el análisis rápido y preciso del contenido de CL/grasa es esencial para una producción rentable de salchichas. Otros parámetros importantes son el contenido de humedad, proteína, etc.

Factores como el tiempo de mezcla y la presencia de grasa en la producción de salchichas secas puede también influir en la calidad y la duración del producto.

Las soluciones de FOSS le ayudarán en lo siguiente:

- Estandarización de los lotes de conformidad con las especificaciones y mejora de la eficacia de la línea de producción a través de una reducción de la recogida, preparación y comprobación de las muestras y los posibles ajustes y repetición de las pruebas, etc.

- Reducción de los tiempos de mezclas para evitar sobretabajar la materia prima
- Uso óptimo de las materias primas
- Abono del precio justo por las materias primas
- Se mejora el reconocimiento de marca, lo que redonda en mayores ventas al ofrecer un producto final de mayor calidad y homogeneidad
- Se evita que haya restos de grasa en la producción de salchichas secas. (La presencia de grasa en el interior del envoltorio de las salchichas impide la eliminación de la humedad de las salchichas en el proceso de secado. El exceso de humedad puede provocar la aparición de bacterias, lo que redonda en una menor duración de almacenamiento y una menor calidad.)





Acerca de la tecnología NIR en línea

FOSS utiliza la tecnología NIR de transmisión lateral para el análisis en línea de MDM de aves de corral.

El método de transmisión lateral es superior a las soluciones NIR de reflectancia ya que penetra más profundamente (10-15 mm frente a 0.5-1 mm con reflectancia) en la muestra y por lo tanto da una medición más representativa. Además el riesgo de lanzar grasa en el sensor y detector, que a menudo es un problema cuando se utilizan sondas en línea, es casi eliminado con el método de transmisión lateral.

Producción de aves de corral de acuerdo con las especificaciones MDM

Una solución analítica rápida es la clave para obtener el control completo de su producción MDM de aves de corral.

Esto le da la posibilidad de ajustar su proceso de producción para mejorar la consistencia del producto final y garantizar que su producto MDM es producido de acuerdo a la especificación. Además, usted puede obtener información de los lotes finales para que pueda segregarlos de acuerdo a su contenido de grasa.

Los usuarios de carne MDM, como los productores de salchicha de pollo o pavo, nuggets, etc., también se pueden beneficiar del analizador FOSS al revisar la materia prima entrante (control de proveedor) y mejorar el control del proceso resultando en una mejora en la consistencia del producto final.

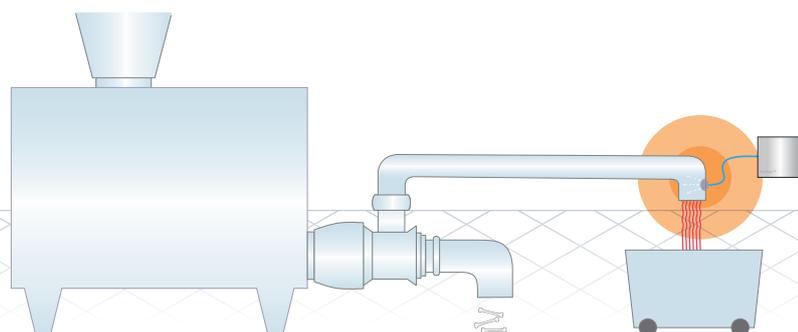
Ventajas del proceso MDM de aves de corral y el control de producto final que incluyen una mejora en el rendimiento y la ganancia:

- Ahorro en el desperdicio de carne magra
- Consistencia en la calidad del producto
- Reducir las quejas de clientes
- Incremento en la eficiencia de la producción
- Evitar la anulación del producto MDM
- Reducir o eliminar la degradación

Analizador típico Punto de instalación

Instalación después de la separación de hueso y antes del emvasado del producto.

Higiene certificada de acuerdo a USDA





Las mediciones puede realizarlas cualquier usuario desde uno de los robustos instrumentos, fáciles de usar, situados cerca de la línea de producción, el laboratorio o directamente en la línea de proceso.

Soluciones de FOSS para el control de productos y procesos

MeatScan™

MeatScan™ mide la grasa presente en la carne cruda y en los productos cárnicos. Cualquiera puede usarlo y se puede colocar en cualquier zona de la producción para comprobar la materia prima entrante, controlar que los lotes responden a los estándares, comprobar el contenido de grasa en el producto final, etc. Este analizador está especialmente diseñado para plantas pequeñas y medianas. El analizador se puede conectar a la red para poder controlar y realizar operaciones de asistencia técnica de forma remota. Si las exigencias son mayores, el FoodScan™ es el siguiente paso lógico.

Tipo de muestras:

Muestras homogéneas de carne cruda, materia semiprocesada y producto final

Parámetros:

Grasa, Humedad

Certificaciones:

AOAC, Aus-Meat



Vea como funciona
www.foss.es/meatscan



FoodScan™

FoodScan™ es el "Patrón Oro" del análisis cárnico y se usa en todo tipo de plantas cárnicas del mundo. Es un analizador versátil que puede usarse con muchos propósitos: comprobar las materias primas que llegan, prestar soporte al control del proceso de más líneas de producción, controlar el producto final, etc. FoodScan está especialmente diseñado para plantas de tamaño medio y grande. El analizador también puede conectarse en red.

Tipo de muestras:

Muestras homogéneas de carne cruda, materia semiprocesada y producto final.

Parámetros:

Grasa, Proteína, Humedad, Colágeno y Sal

Certificaciones:

AOAC, Aus-Meat, Polska Norma



Vea como funciona
www.foss.es/foodscan





“Con el MeatMaster analizamos el contenido de grasa, determinamos el peso y lo más importante, comprobamos la presencia de objetos extraños para poder ofrecer productos muy seguros. MeatMaster nos permite ofrecer siempre productos frescos y sobre todo estandarizados y analizados.”

Mr. Hans Jürgen Kummer, Gerente General de Schiller Fleisch

MeatMaster™ II

Usando tecnología de Rayos X, MeatMaster™ II proporciona resultados continuos en "tiempo real" basados en un escaneo del 100% de la carne que pasa a través de analizador. Cualquier tipo de carne cruda puede ser analizada por esta solución. Es posible realizar una estandarización automática de los lotes. MeatMaster es la solución óptima para medianas y grandes producciones de elaboración de productos cárnicos. La precisión del MeatMaster es absolutamente excepcional.

Tipo de muestra:

Carne cruda en cualquier forma, refrigerada o congelada. Max. 20 cm. altura.

Parámetros:

Grasa, Peso, Objetos Extraños (Metal y Hueso)

Aprobaciones

Aus-Meat



Vea casos reales
www.foss.es/meatmaster



ProFoss™

ProFoss™ se instala en la línea de producción para la medición del contenido de grasa, proteína y humedad en la carne que es transportada por tubería; los resultados pueden ser utilizados para el monitoreo en "tiempo real" y para los posibles ajustes del proceso de producción. ProFoss es relevante para los productores de aves de corral MDM y para los fabricantes de otros productos cárnicos en los que estos productos son transportados por tuberías.

Tipo de muestra:

Carne transportada por tubería

Parámetros:

Grasa, proteína, humedad



Lea más
www.foss.es/profoss



Soluciones FOSS para el uso en el laboratorio

Sistemas Kjelttec™

La serie Kjelttec 8000 consiste de tres modelos: 8100, 8200 y 8400; para destilaciones sencillas y seguras con diferentes niveles de automatización. El Kjelttec 8400 en combinación con el 8420 o el 8460 y los digestores Tecator AutoLift proporcionan lo último en análisis automático Kjeldahl. Aprobado por AOAC e ISO.



Sistemas Soxtec™

Los Sistemas FOSS Soxtec™ ofrecen análisis de grasa rápido y seguro con varios niveles de automatización. El nuevo rango Soxtec™ 8000 que consiste en una unidad de extracción, una unidad de hidrólisis y un filtro individual que es común para ambas unidades, le permite llevar a cabo hidrólisis ácida y un análisis Soxhlet en una sola acción integrada.



Sistemas de Digestión Tecator™

Los Sistemas de Digestión Tecator, con controladores programables integrados, proporcionan una digestión eficiente y económica para el análisis Kjeldahl. Un sistema de digestión esta basado en el bloque de digestión y el rack de tubos con capacidad para ocho, veinte o cuarenta tubos.



Molinos de Muestras

Los Molinos de Muestras cubren una amplia gama de aplicaciones para preparación de muestras tanto para el método tradicional de química húmeda como para el análisis por infrarrojo cercano.





“

“No puedo por menos que recomendar FoodScan. Este instrumento nos ha dado resultados estupendos con la fantástica ventaja de poder realizar mediciones rápidas a diario”

Tibet Ukus, Director, Meetab

FoodScan Pro



Proteja su inversión con un contrato de asistencia FossCare™

Deje que FOSS se ocupe de usted para obtener el máximo rendimiento de su inversión en análisis. Consiga una garantía de cuatro años con el nuevo Contrato de Mantenimiento Preventivo FossCare Premium o de dos años con cualquier otro contrato FossCare. Además de la tranquilidad que supone contar con ese período de garantía, el mantenimiento preventivo vale la pena porque mantiene sus instrumentos de análisis en perfecto estado día a día, año tras año.

¿Por qué optar por el mantenimiento preventivo?

Como sucede con cualquier solución analítica, es esencial que el instrumento FOSS tenga un mantenimiento regular para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar su vida útil. Para librarse de los costosos tiempos de inactividad debe seguir las indicaciones del fabricante y sustituir las piezas antes de que se desgasten. A su vez, esto también contribuye a garantizar resultados sistemáticos y fiables al más alto nivel.

El mantenimiento predictivo y preventivo combinado con la asistencia en todo el mundo de 300 especialistas en calibración, software, aplicaciones y servicios mantienen sus instrumentos en perfecto estado todo el año.

Ventajas de un contrato de asistencia FossCare™:

- Garantía extendida (dos o cuatro años, dependiendo del contrato elegido)
- Mantenimiento regular; el instrumento se diagnostica, limpia, ajusta, prueba, optimiza y recalibra
- Tiempo de inactividad mínimo gracias a la sustitución de componentes antes de que se desgasten
- Resultados fiables, precisos y sistemáticos, en los que siempre podrá confiar
- Visitas de mantenimiento preventivo cuando más le convenga (a su empresa)
- Asistencia telefónica fuera de horario de oficina y fines de semana (consulte con su oficina FOSS)
- Presupuesto de servicio fijo y ajustado que evita gastos imprevistos
- Descuentos en servicios adicionales. recambios, capacitación, reactivos, consumibles y actualizaciones de software



Calibración centralizada, gestión y configuración de instrumentos

En el caso de las empresas cárnicas, y sobre todo aquellas que tienen varias sedes, nuestras sofisticadas herramientas de conexión a red permiten el diagnóstico y la supervisión remota de los instrumentos a través de internet. Con este software, los expertos internos o externos pueden configurar y supervisar con precisión los instrumentos de FOSS, independientemente de su ubicación. Las actualizaciones de calibración y las correcciones de desviación se gestionan de forma sencilla y segura de modo centralizado a través de la red y el sistema se puede supervisar a diario.



Como el instrumento se puede conectar directamente a FOSS a través de internet para enviar y recibir datos, sé que puedo contar con una asistencia técnica permanente si la necesito”

“... Lo principal es la tranquilidad que nos proporciona la conexión en red con FOSS, ya que sabemos que hay un especialista de FOSS que está gestionando y vigilando nuestros instrumentos. Hemos externalizado toda la complejidad de operar el instrumento, calibrarlo, realizar diagnósticos, etc. La conexión a red nos asegura la optimización de la configuración, en todo momento, y nos permite centrarnos realmente en nuestro negocio.”

“... El ajuste de la pendiente e intercepto, etc., no es lo mío, así que para mí es muy útil que FOSS se encargue de eso.”

“... Para nosotros, que tenemos muchos instrumentos, poder contar con una seguridad y gestión centralizadas a través de la red es esencial. El uso de los instrumentos ya no depende de poder contar con especialistas in situ, porque lo más complejo lo gestiona nuestro contacto de FOSS.”

FOSS, su socio para la producción de productos cárnicos de calidad

FOSS es el proveedor líder a nivel mundial de instrumentos de análisis para las industrias alimentaria, agrícola, química y farmacéutica.

Con más de 30 años de experiencia en la industria cárnica, FOSS es famoso por ser el proveedor líder mundial de una gama muy versátil de soluciones para el análisis de la carne; se trata de soluciones que van desde el laboratorio hasta dispositivos situados cerca de la línea de producción (at-line) y en la misma línea de producción (in-line) y que utilizan desde métodos de referencia de química por vía húmeda tradicionales hasta los métodos de análisis más avanzados, como infrarrojo cercano (NIR) y rayos X.

Actualmente hay más de 2000 instrumentos de análisis de carne de FOSS operando en fábricas y laboratorios de todo el mundo. Más de 90 de las 100 principales empresas alimentarias y agrícolas del mundo usan soluciones FOSS.

Los analizadores cárnicos de FOSS han obtenido varias certificaciones internacionales, como la AOAC, AusMeat, ISO, etc.

FOSS es una empresa privada con más de 1100 empleados en todo el mundo. FOSS cuenta con instalaciones de fabricación e investigación en Dinamarca, Suecia, China y EE. UU. Las empresas de servicios y ventas de FOSS comercializan y prestan soporte para las soluciones de FOSS en 25 países, a través de más de 75 distribuidores dedicados.

Visite www.foss.es para más información sobre cómo las soluciones analíticas dedicadas de FOSS pueden ayudarle a producir productos cárnicos de forma efectiva y con beneficios óptimos.

FOSS

FOSS IBERIA, S.A.U
Avda. Josep Tarradellas, 8-10 bajos
08029 -BARCELONA

Tel.: +34 93 494 99 40
Fax: +34 93 405 21 76

general@foss.es
www.foss.es

