



**GAMA EXACTA**  
ABONADORAS DE DISCOS

# WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Sabemos que el potencial de la agricultura se basa en hacer crecer el negocio y esto es válido para los cultivos, para el ganado y también para los beneficios. Aumentar la productividad y la eficiencia implica maximizar los aspectos positivos y minimizar los negativos a través de una buena gestión.

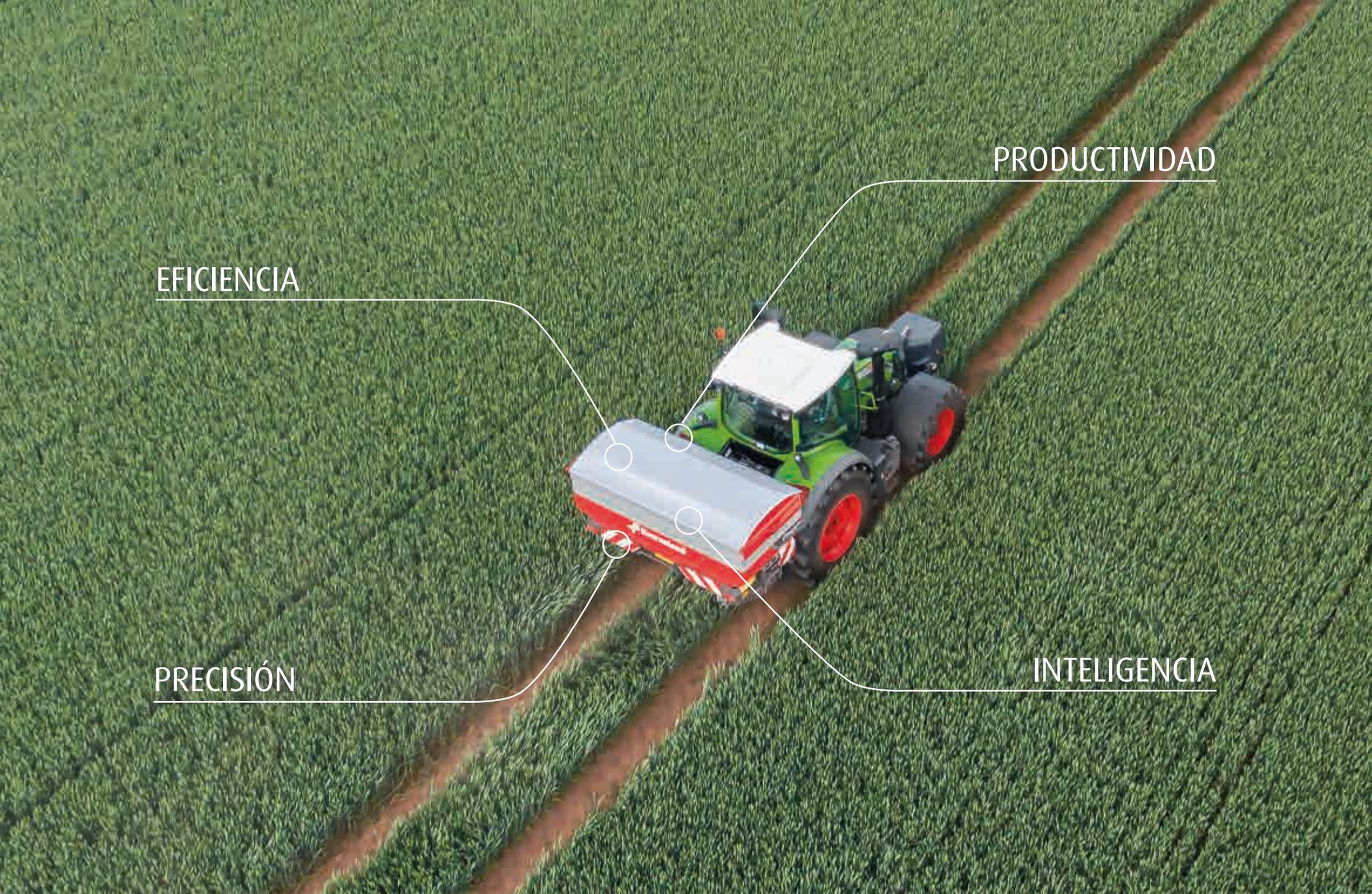
El éxito es fruto de la determinación y de una buena planificación estratégica para invertir correctamente de cara al futuro. Los resultados de calidad se obtienen partiendo de buenos conceptos y herramientas adecuadas. Cuando se afronta una tarea es necesaria una buena planificación y soluciones inteligentes que faciliten trabajar de un modo simple y eficiente, incluso en las condiciones más adversas.





## ABONAR

Abonar de forma óptima es utilizar la cantidad exacta de nutrientes y evitar pérdidas y solapes innecesarios. Cada cultivo requiere el mejor cuidado, algo esencial para obtener el máximo potencial de ellos.



EFICIENCIA

PRODUCTIVIDAD

PRECISIÓN

INTELIGENCIA



## ABONADO INTELIGENTE

### HACER EL TRABAJO FACIL Y EFICIENTE

#### **Eficiencia**

La gestión eficiente de su explotación para asegurar una buena rentabilidad es un factor decisivo cuando la agricultura es un negocio. Es importante tomar las medidas adecuadas en el momento adecuado para lograr la máxima calidad. Con la gama de abonadoras de discos Kverneland, el trabajo es fácil y económico.

#### **Intelligence**

Al invertir en el mejor equipo para abonar sus campos, espera obtener el mejor rendimiento de sus cultivos. Con una abonadora de discos Kverneland invierte en un equipo 100% compatible con ISOBUS y en las soluciones iM FARMING para un abonado inteligente.

#### **Productividad**

Al cultivar la tierra, es necesario responder a las demandas específicas de su cultivo. Aumentar la productividad y la rentabilidad requiere mayor precisión en la actividad agrícola. Se enfrenta a condiciones de campo específicas, que pueden variar mucho, y a condiciones climáticas que pueden cambiar cada hora. Los detalles de tiempo y ejecución pueden tener un gran impacto en su producción y negocio.

#### **Precisión**

Abonar se basa en la precisión. Es importante asegurarse de que el producto utilizado esté perfectamente distribuido, dando valor a cada gránulo de abono, incluso a alta velocidad. El trabajo debe realizarse con la mayor eficiencia posible. Quiere reducir los residuos, reducir los costes de los insumos y minimizar el impacto en el medio ambiente.

*Con las abonadoras Kverneland se asegurará de dar el mejor trato a sus cultivos.*

## MANUAL

### Exacta EL

Ancho de trabajo: 9-21 metros  
Capacidad de tolva: 700-1.400 litros



## CONTROL HIDRÁULICO

### Exacta EL

Ancho de trabajo: 9-21 metros  
Capacidad de tolva: 700-1.400 litros



### Exacta CL

Ancho de trabajo: 10-28 metros  
Capacidad de tolva: 1.100-2.000 litros



### Exacta HL

Ancho de trabajo: 12-54 metros  
Capacidad de tolva: 1.500-3.900 litros



## CONTROL ELÉCTRICO

### Exacta CL Remote II

Ancho de trabajo: 10-28 metros  
Capacidad de tolva: 1.100-2.000 litros



### Exacta HL Remote II

Ancho de trabajo: 12-54 metros  
Capacidad de tolva: 1.500-3.900 litros



# ABONADORAS DE DISCOS KVERNELAND ADAPTADAS A CADA USUARIO

## SISTEMA DE PESAJE ELECTRÓNICA ISOBUS

### Exacta CL EW

Ancho de trabajo: 10-28 metros  
Capacidad de tolva: 1.100-2.000 litros



## SISTEMA GEOSPREAD® ELECTRÓNICA ISOBUS

### Exacta CL GEOSPREAD®

Ancho de trabajo: 10-33 metros  
Capacidad de tolva: 1.100-2.800 litros



## SISTEMA GEOSPREAD® ELECTRÓNICA ISOBUS ALTA CAPACIDAD

### Exacta TL

Ancho de trabajo: 12-54 metros  
Capacidad de tolva: 1.500-3.900 litros



### Exacta TL GEOSPREAD®

Ancho de trabajo: 12-54 metros  
Capacidad de tolva: 1.500-3.900 litros



### Exacta TLX GEOSPREAD®

Ancho de trabajo: 24-45 metros  
Capacidad de tolva: 1.875-3.900 litros

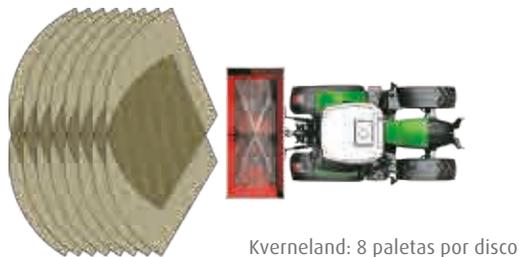


# EL CONCEPTO CENTREFLOW

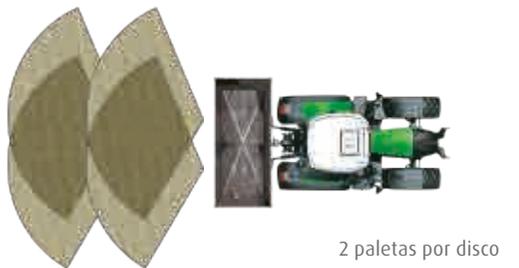
## SIN IMPACTO, SIN ROTURAS, SIN POLVO

Las abonadoras Kverneland Exacta tienen una característica exclusiva: el sistema de distribución CentreFlow. La suave aceleración inicial del abono evita la fragmentación de los gránulos debido al impacto de las paletas. El punto de salida ajustable permite adaptar los reglajes a las propiedades físicas del abono. Gracias a la delicadeza en el trato del fertilizante se mantienen las características de esparcimiento del mismo. CentreFlow está diseñado para maximizar los rendimientos.

### Calidad de esparcido garantizada



Kverneland: 8 paletas por disco



2 paletas por disco

### Dos paletas por disco

Distribución deficiente en laderas causada por las continuas variaciones del punto de impacto con respecto a las paletas.

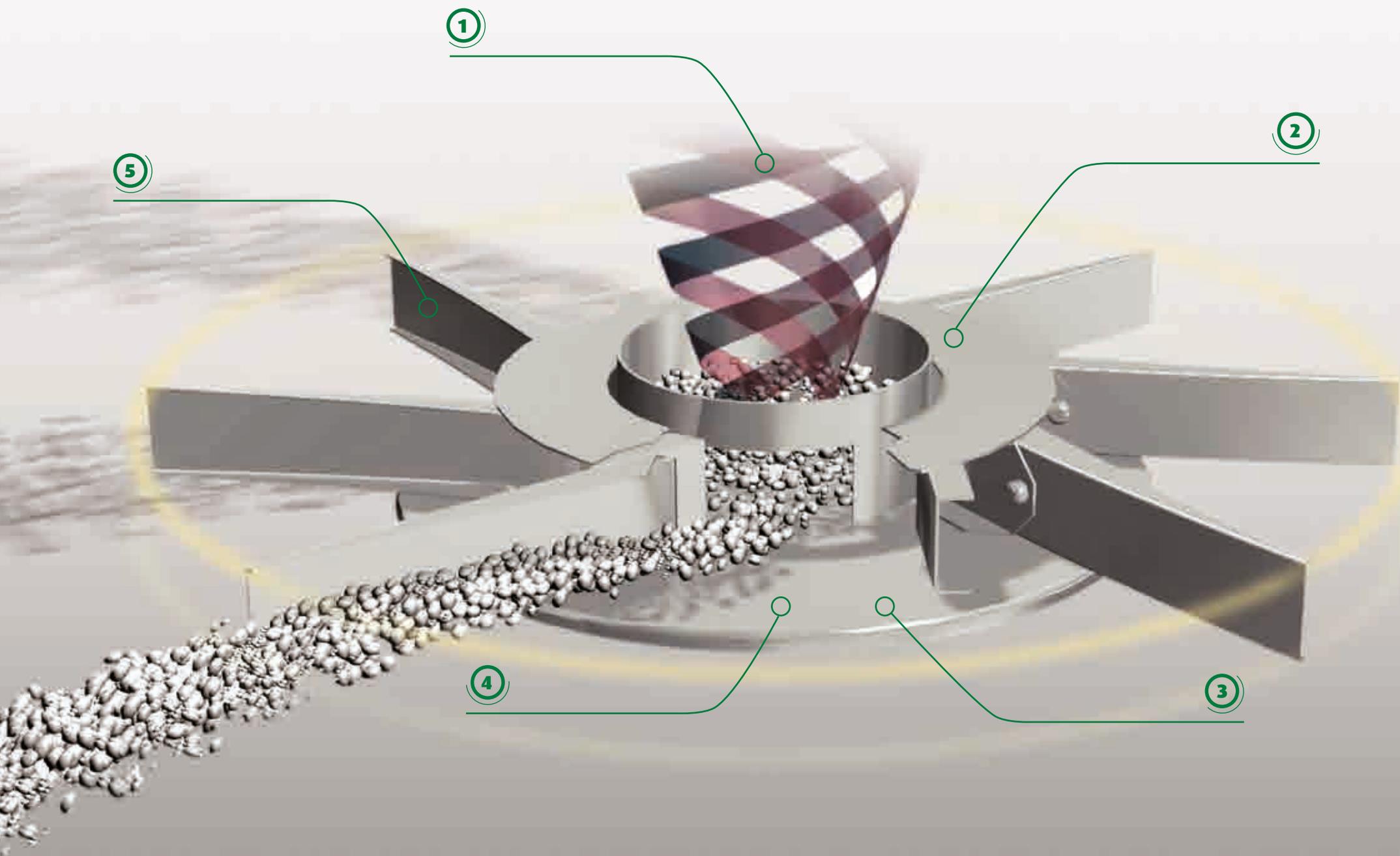
**1 Sin impactos, sin roturas, sin polvo**  
Salida desde el centro, una aceleración progresiva y la fuerza centrífuga dan velocidad al fertilizante antes de llegar a las paletas. La distribución no está afectada por la rotura del abono.

**2 Perfecta distribución**  
Los grandes discos de 8 paletas permiten anchos de 9 a 54 m. El doble patrón de solapado proporciona una precisión extrema. Las 8 paletas por disco aseguran un flujo continuo de fertilizante, punto clave para asegurar una perfecta distribución en dosis de trabajo elevadas y alta velocidad de avance.

**3 Mínima influencia del viento, máxima tolerancia**  
Los discos planos mantienen una distribución horizontal incluso en presencia de viento.

**4 Diagrama de abonado consistente**  
El diagrama con doble solape se traduce en un esparcido homogéneo.

**5 Calidad garantizada en pendientes**  
El fertilizante siempre contacta con las paletas en el mismo punto, incluso en pendientes y recorre toda la longitud de las mismas. La inclinación de la abonadora no afecta el punto de salida del abono al disco ni desde las paletas.

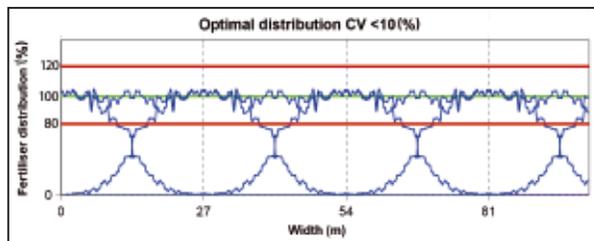


# PERFECTA DISTRIBUCIÓN CON 8 PALETAS POR DISCO

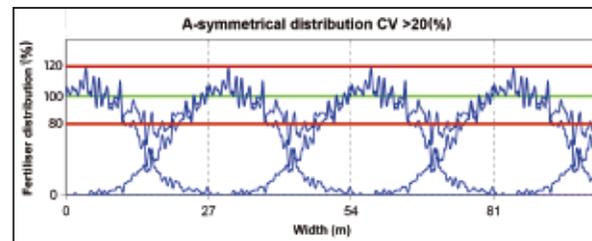
EasySet le ofrece un ajuste preciso y sencillo de las dosis de aplicación. Dos placas dosificadoras accionadas hidráulicamente, cada una con tres orificios de descarga, garantizan un flujo de abono constante desde la tolva hasta los discos de esparcimiento.

## Óptima distribución

Para evaluar si un patrón de distribución es correcto se utiliza el Coeficiente de Variación (CV). Este es el porcentaje de desviación del patrón de distribución, en comparación con una distribución uniforme. La uniformidad de la distribución transversal de las abonadoras será tal que el valor calculado del CV, durante la marcha hacia y desde la misma, no supere el 15%, calculado de acuerdo con la norma EN 13739-2.



CV <10%: óptima distribución



CV >20% distribución irregular, demasiada variabilidad





- Fácil ajuste y regulación de las dosis de aplicación con el panel EasySet en cada disco de distribución
- Ocho paletas por disco, el estándar Kverneland que asegura un solape constante
- Coeficiente de Variación <math><10\%</math> para un resultado óptimo
- En las tablas de esparcimiento (excepto en Exacta EL) se indica el GEPOINT® para mejorar la calidad de distribución en las cabeceras

# CL GEOSPREAD® - TL GEOSPREAD® - TLX GEOSPREAD®

## MÁXIMO RENDIMIENTO

Los modelos CL GEOSPREAD®, TL GEOSPREAD® y TLX GEOSPREAD® ofrecen todas las posibilidades de agricultura de precisión disponibles para la gama de abonadoras Kverneland. Estos modelos pueden equiparse con el control de caudal y de sectores GEOSPREAD® y son compatibles con el sistema de lindes ExactLine o con la plancha de distribución en el cabeceras (hidráulica) para una distribución precisa en el perímetro de la parcela.

### Capacidad y ancho de trabajo

Los modelos CL GEOSPREAD® y TL GEOSPREAD® cubren todas las capacidades de tolva (1.100 - 3.900 litros) y anchos de trabajo (10 - 54 metros) exigidos en la agricultura moderna. La TLX GEOSPREAD® permite a los agricultores aumentar la velocidad de trabajo manteniendo una precisión óptima.

### Trabajo en cabeceras

Los modelos Kverneland GEOSPREAD® abren y cierran el dosificador automáticamente al entrar y salir del campo. De este modo se evita solapes innecesarios en la cabecera de la parcela, mientras que el conductor del tractor puede concentrarse en la dirección del tractor.

### Pesaje

Los modelos Kverneland GEOSPREAD® ajustan la dosis de aplicación (kg/ha) a la velocidad de avance de la máquina. El sistema de pesaje garantiza un caudal correcto en condiciones extremas, como por ejemplo, con pendientes o con baches, gracias al exclusivo sistema de pesaje con 4 células de carga, sensor de referencia y sistema de calibrado automático.

### AutosetApp

Con AutosetApp la abonadora GEOSPREAD® se ajusta sola. AutosetApp es una aplicación de software integrada en el software IsoMatch GEOCONTROL®. Sólo tiene que introducir desde la cabina del tractor el tipo y tamaño del abono y AutoSetApp ajustará la máquina en consecuencia.

### Control de sectores

El control de sectores de Kverneland GEOSPREAD® asegura una correcta localización del fertilizante en el campo, lo cual es esencial para un abonado preciso. El control de tramos de la serie Kverneland GEOSPREAD® es un sistema de gran exactitud, ya que combina el control de caudal con la regulación del punto de salida.

### Dosificación variable

Los modelos Kverneland GEOSPREAD® son compatibles con la dosificación variable diferenciada. Con esta característica se pueden aplicar dos dosis de fertilizante (derecha/izquierda) en una sola pasada. Esta característica combina una dosificación y distribución perfectas del abono, lo que se traduce en un ahorro de producto y en una fertilización óptima de los cultivos.



## 100% ISOBUS

Compatibilidad garantizada

## HASTA 15%

De ahorro de fertilizante con  
GEOSPREAD®

## ALTA PRECISIÓN

Incluso en terrenos irregulares  
y en pendientes

## SECTORES DE 1 METRO

Solape reducido en cuñas  
y cabeceras

CV < 10%

Para una distribución perfecta



# TECNOLOGÍA PUNTA PARA ABONADO DE ALTA PRECISIÓN

Las abonadoras Kverneland GEOSPREAD® tienen la combinación perfecta de alto rendimiento, máxima precisión, eficiencia y facilidad de uso.

## Control de sectores GEOSPREAD®

El sistema Kverneland GEOSPREAD® puede realizar el control de sectores individuales con tramos de sólo 1 metro de ancho con la máxima precisión. Los tramos se controlan cambiando tanto la posición del punto de descarga del fertilizante en el disco como la dosis por minuto. Como la velocidad del disco no cambia durante el control de sección, el solape entre ambos discos apenas se ve afectado, evitando variaciones en el patrón de distribución y los sectores se pueden conectar y desconectar muy rápidamente. A diferencia de otros sistemas, Kverneland GEOSPREAD® es capaz de realizar 6 tipos de control de sectores

manteniendo al mismo tiempo un coeficiente de variación óptimo. Esto evita solapes y asegura una distribución homogénea en el campo.

- Desconexión de tramos exteriores del lado izquierdo o derecho
- Desconexión de tramos exteriores del lado izquierdo y derecho
- Desconexión de tramos centrales, abonando a izquierda o derecha
- Desconexión de tramos centrales, abonando a izquierda y derecha

## GEOPOINT®: trabajo en cabeceras

El tipo de abono y los ajustes de la abonadora determinan GEOPOINT®, el punto de caída del abono en el campo. GEOPOINT® se utiliza para determinar el momento adecuado en el que la abonadora se abre al entrar en la parcela. En los sistemas tradicionales las máquinas suelen abrirse antes de tiempo, provocando una sobredosificación en las cabeceras. El ahorro total en fertilizantes gracias al control de sectores GEOSPREAD® en combinación con la regulación en función de la velocidad y la gestión de cabeceras GEOPOINT® puede llegar a ser del 15%.



Trabajando a 54 m con 24 sectores.



Decremento del abonado hacia la izquierda en 10 m.



Desactivación de los sectores centrales.



Decremento del abonado hacia la derecha en 6 m.



Decremento a ambos lados en 8 m.



Trabajando sólo con los sectores exteriores de la derecha.



- Control de sectores GEOSPREAD®
- Ahorro de abono de un 5-15%
- Ajuste automático con AutosetApp
- Exclusivo sensor de referencia
- Compatibilidad ISOBUS certificada por AEF



# EXACTA CL EW Y TL

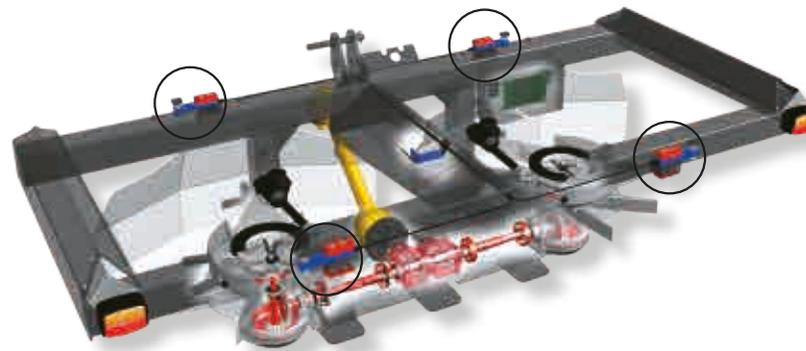
## BENEFICIOS Y PRODUCTIVIDAD

Las abonadoras Kverneland Exacta CL EW (EasyWeigh) y Exacta TL están equipadas de serie con un sistema de pesaje con autocalibración que controla automáticamente el caudal de abono mientras trabajan. Además, estos modelos son compatibles con la gestión de cabeceras GEOPPOINT®, el control básico de sectores y la dosificación variable izquierda/derecha para una perfecta distribución del abono. Los abonadoras con control de peso Kverneland combinan confort, dosificación precisa y una distribución perfecta en campo.



### Capacidades y anchos de trabajo

Las abonadoras de pesaje Kverneland de los modelos Exacta CL EW y Exacta TL cubren todos los volúmenes de tolva y anchos de trabajo exigidos por los agricultores modernos. La Exacta CL EW tiene una capacidad de entre 1.100 y 2.000 kg y una anchura de trabajo de entre 10 y 28 metros. La capacidad de la Exacta TL va de 1.500 a 3.900 litros y una anchura de trabajo de entre 12 y 54 metros.



### Pesaje

La Exacta CL EW está equipada con una única célula de pesaje de 10 toneladas. El sistema de pesaje de la Exacta TL consta de 4 células de pesaje situadas en las esquinas de la tolva con una capacidad de 5 toneladas. Ambos modelos están equipados con un sensor de referencia que corrige automáticamente las desviaciones por pendientes o baches. El sistema de pesaje con calibración automática compara el caudal de abono real con el caudal de abono previsto (en función de la superficie cubierta) y ajusta automáticamente la dosificación en caso necesario. Esta característica ayudará a prevenir sobredosis y subdosis, lo que se traduce en mejores rendimientos y ahorro de fertilizantes.



### Dosificación variable

Exacta CL EW y Exacta TL son compatibles con la aplicación de dosis variable izquierda/derecha. Con esta característica se pueden aplicar dos dosis de fertilizante en una sola pasada. Esta característica combina una dosificación y una distribución perfecta del abono, lo que se traduce en ahorro y precisión de trabajo.

**TC-SC****Basic Section Control**

Con Basic Section Control en las abonadoras de pesaje CL EW y TL, el número de sectores pasará de 2 sectores (izquierda y derecha) a un máximo de 8 sectores más pequeños en el caso del modelo CL EW y de 16 sectores en el caso de la abonadora de pesaje de gran tamaño TL.

Ambos modelos están equipados con un actuador eléctrico en cada disco de esparcido para controlar la dosis de aplicación y que los cultivos aprovechen al máximo los nutrientes. Este control de tramos ajusta el sistema de dosificación mediante posicionamiento GPS para optimizar el solape y la cobertura con una mínima sobredosificación y subdosificación. Esto resulta en un mejor rendimiento y una reducción de costes.



### Variación de dosis en marcha

El panel Remote Control II dispone de todas las funciones necesarias para poner en marcha y detener la abonadora, ajustar la dosis correcta y aumentarla o reducirla durante la marcha. Los últimos ajustes se conservan en la función de memoria. Ambos discos se pueden cerrar independientemente.



## CL REMOTE CONTROL II - HL REMOTE CONTROL II EN CONTROL DESDE LA CABINA

**Las abonadoras Exacta CL y HL Remote Control II están disponibles en versión eléctrica para operar la abonadora con un panel de control desde la cabina del tractor y de esta forma aumentar el confort del conductor.**

Las ventajas de Remote Control II son:

- La dosis de aplicación se controla desde la cabina del tractor cerrada mediante un actuador eléctrico.
- La dosis de aplicación se puede ajustar desde el tractor y aumentarse o disminuirse en movimiento para repartir la cantidad correcta en el lugar correcto.
- Mayor comodidad para el usuario gracias a la forma de empezar y parar el trabajo con un solo dedo. El software incluye una guía de ajuste intuitiva que le guiará paso a paso a través del procedimiento de calibración



Un actuador eléctrico para controlar la dosis aplicada



## EXACTA EL, CL Y HL

### UNA SOLUCIÓN PARA CADA CASO

**Los modelos EL, CL y HL están disponibles en versión con mando hidráulico. La Exacta EL también está disponible con mando manual. Todos los modelos están equipados de serie con el sistema de distribución CentreFlow.**

El modelo EL es la abonadora más compacta de la gama, pero cuenta con todos los elementos de la línea de abonadoras Exacta. La anchura de trabajo viene determinada por la longitud de las paletas. Las 4 paletas se pueden desmontar fácilmente, también para una prueba de calibración estática. El ajuste de la dosis es fácilmente accesible.

La Exacta CL es de tamaño y volumen medio, pero viene con el sistema CentreFlow de serie (con 8 paletas por disco) y puede alcanzar una anchura de hasta 28 metros, lo que resulta muy práctico en este segmento del mercado. Para aumentar la comodidad del usuario, puede equiparse con muchos accesorios que tienen los modelos mayores, como las extensiones de aluminio de la tolva, el sistema de distribución en cabezales ExactLine, el bastidor de almacenaje y las luces LED.

La HL con un volumen de hasta 3.900 litros y una anchura máxima de distribución de 54 metros es la abonadora ideal para aumentar la productividad. Con el doble eje de entrada de la TDF es fácil conducir siempre a la velocidad deseada y en combinación con el sistema de agitación de "rotación lenta", este modelo puede trabajar a altas velocidades de los discos para obtener un patrón de distribución muy uniforme.

## ABONADO EN CABECERAS CONTROL ABSOLUTO

### Cilindro de inclinación

Especialmente desarrollado para pasar por la primera rodada y abonar hasta el linde. La distancia hasta el borde es la mitad de la anchura de trabajo.



### Chapa limitadora

Accionamiento hidráulico de la chapa de abonado en cabeceras desde la cabina del tractor. La chapa impide que el abono llegue al borde del campo al desviar el abono del mismo. Una versión manual también está disponible como opción,



### ExactLine

El ExactLine se utiliza en caso de trabajar hacia el límite. Se puede montar a la izquierda y a la derecha de la abonadora, por lo que siempre se adapta a las condiciones del terreno. Se puede ajustar con precisión para todos los tipos de abono y para todas las anchuras de trabajo.





## MAYORES BENEFICIOS CON EL SISTEMA ADECUADO

### Trabajo desde el linde

Con este método de abonado en lindes, el tractor se desplaza aproximadamente a 2 metros del borde del campo. De este modo se consigue un buen resultado: la dosis total se esparce en el margen y es posible reducir a cero las fugas de abono más allá del campo. Esto se puede hacer cambiando la posición de la plancha limitadora. En el caso de la plancha hidráulica hay dos ajustes diferentes: rendimiento y H2O para diferentes situaciones de campo.



Abonado unilateral: trabajo desde el borde con chapa deflectora

### Trabajo hacia el linde

Con este método de trabajo, el operador se desplaza por la primera calle y abona hasta el límite. La distancia respecto al linde es la mitad de la anchura de trabajo. Este es el método preferido para trabajar manteniendo las "calles".



Abonado con cilindro de inclinación: hacia el borde de la parcela

ExactLine es regulable para diferentes tipos de abono y anchuras de trabajo. Las pérdidas más allá del límite son insignificantes y la dosis total de aplicación se mantiene estable. Existen tres configuraciones diferentes para el ExactLine: Yield, Eco y H2O para diferentes condiciones de campo. Su uso es sencillo, sin necesidad de levantarse del asiento del tractor.



Abonado hacia el borde: sistema ExactLine

# EXACTLINE

AJUSTE DE RENDIMIENTO



AJUSTE ECO



AJUSTE H2O



# CHAPA DEFLECTORA

AJUSTE DE RENDIMIENTO 2m



AJUSTE H2O 0m



A DOS LADOS



## MULTIPLES ACCESORIOS CALIDAD Y CONFORT

Para crear la abonadora de discos que se adapte perfectamente a sus necesidades y exigencias, existen varios accesorios disponibles dentro de la gama de abonadoras Kverneland.



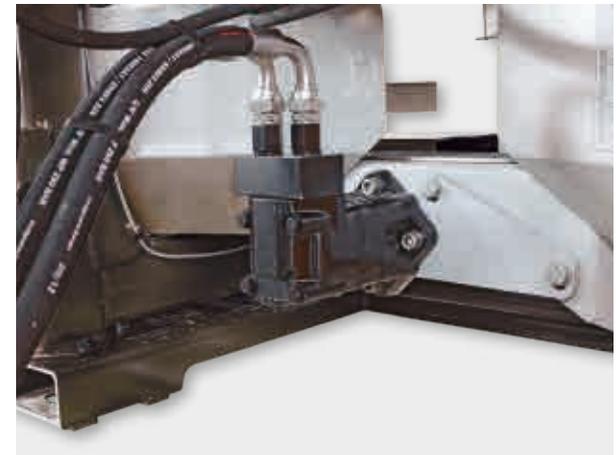
### **Cribas para pellets**

Toda la gama de abonadoras de discos está equipada de serie con rejillas piramidales de alta resistencia. Como accesorio están disponibles unas cribas para pellets para la distribución de abono orgánico.



### **Trampillas de vaciado**

Vaciado fácil y rápido del abono de la tolva. Fácil retorno del sobrante a un almacén.



### **Accionamiento hidráulico de los discos**

Utilización de un motor hidráulico como sistema de transmisión. Trabaja sin necesitar la toma de fuerza del tractor.



**Toldo**

Simple apertura del toldo de tolva para facilitar la carga del abono.



**Toldo eléctrico**

Fácil manejo desde el panel de control ISOBUS de la apertura del toldo eléctrico.



**Paletas especiales**

Para trabajar a grandes anchos de trabajo o con productos específicos.



**Guardabarros**

Disponibles en toda la gama (excepto en Exacta EL) para proteger los discos de esparcimiento de proyecciones de barro y agua.



**Bastidor de almacenaje**

Almacene fácilmente su máquina con este bastidor, ya sea desplazandola con las ruedas integradas o con horcas para palés.



**Escalón**

La escalerilla plegable disponible para los modelos GEOSPREAD® facilita el acceso a la tolva.

# CENTRO DE ENSAYOS

## ALTA TECNOLOGÍA DE ENSAYOS Y DESARROLLO



### Kverneland spreader competence centre

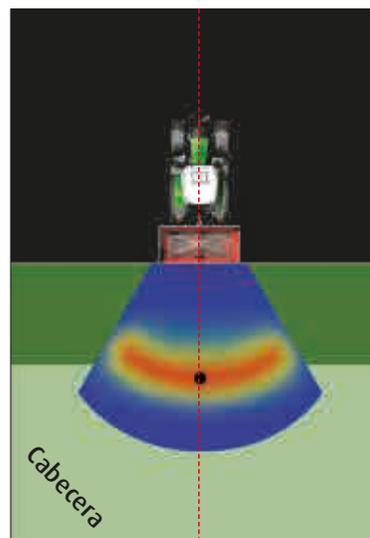
Las abonadoras de discos Kverneland Exacta son conocidas en todo el mundo por su fiabilidad, facilidad de uso y precisión excepcional en todas las condiciones. Esto es el resultado de muchos años de experiencia práctica, investigación y pruebas. Una abonadora sólo se puede ajustar con precisión para la dosificación y el solape según los ajustes del fabricante. El Spreader Competence Centre utiliza la tecnología más moderna disponible en hardware y software, permitiendo la medición de patrones completos de superposición en 3D. En lugar de medir el patrón de distribución en una línea correspondiente a la anchura de trabajo, esta tecnología crea un patrón completo que muestra un perfil de distribución 3D completo del abono.

### Alta calidad y eficiencia

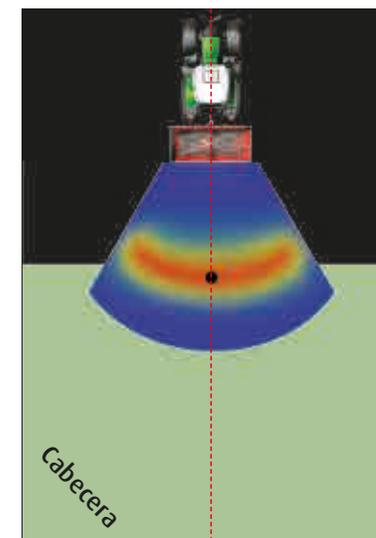
El patrón de esparcido 3D se consigue mediante una abonadora montada en el banco de pruebas que hace girar la máquina 280°. La medición continua a una frecuencia de 5 HZ en las 80 cubetas de recogida, todas ellas equipadas individualmente con células de pesaje, constituyen lo último en precisión de ensayo. Una sola prueba proporciona más de 30.000 mediciones. El resultado es un análisis muy preciso de los patrones de aplicación con un alto grado de predictibilidad para ajustar los cambios a los diferentes anchos y dosis de aplicación. Esto permite realizar pruebas más rápidas de los distintos tipos de fertilizantes, pero al mismo tiempo permite utilizar menos fertilizantes y mejorar la calidad para una mejor protección del medio ambiente. La sala de ensayos tiene 60 m de largo, con calefacción por suelo radiante. Mantiene la humedad al 60 %, lo que permite realizar pruebas durante todo el año y permite ensayar anchuras de trabajo superiores a los 54 m.

### GEOPOINT®: EJEMPLOS A 24 M DE ANCHO DE TRABAJO

- Área no cubierta
- Área sobredosificada
- Área cubierta



Apertura de la máquina antes de tiempo (sobredosificación)



Apertura de la máquina en el momento preciso.

### Mejor precisión en cabeceras

GEOPOINT® también es uno de los factores que se analiza en nuestro centro de ensayos. El cono de dispersión en 3D obtenido se analiza para determinar la ubicación exacta del mismo y optimizar la distribución en las cabeceras del campo.

# EL "CHECKLIST" KVERNELAND PARA ABONAR CON PRECISIÓN



La clave para un abonado preciso es hacer coincidir la calidad del fertilizante y el peso en litros con las tablas de abonado de la forma más exacta posible. La lista de control de Kverneland le ayuda a conseguir una precisión homogénea en todas las condiciones de campo.



Descargue la aplicación para regulación de abonadoras desde la App Store o Google play.



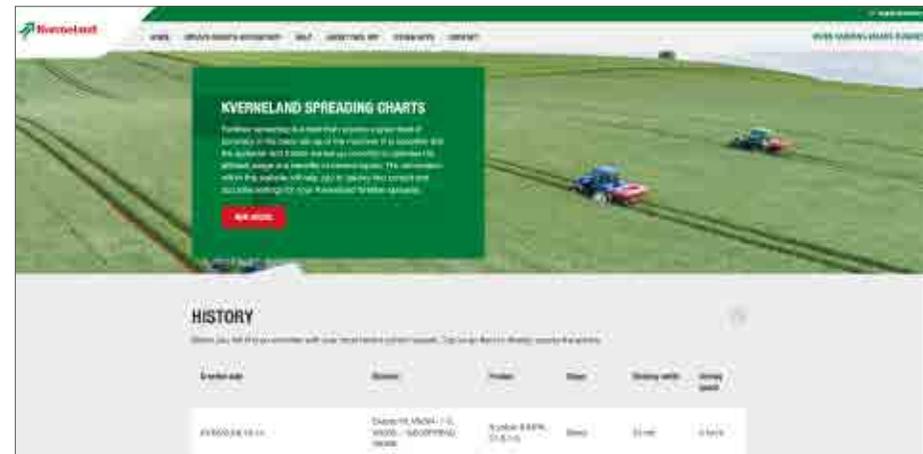
1 Seleccione el tipo de fertilizante



2 Determine la granulometría y distribución



3 Compruebe la densidad



Las tablas más actuales con indicaciones precisas de regulación las encontrará en: [www.kvernelandspreadingcharts.com](http://www.kvernelandspreadingcharts.com)

## TERMINALES

### IsoMatch Tellus GO



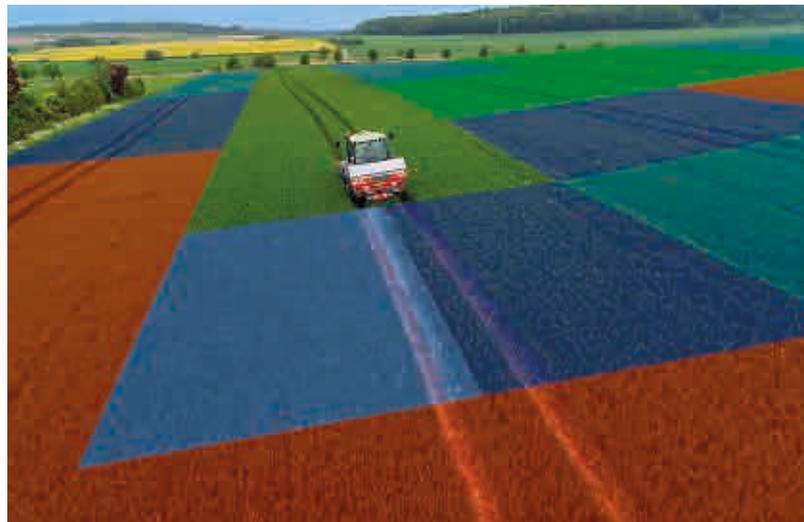
### IsoMatch Tellus PRO



#### Dosificación variable: precisión todavía mayor

El control de dosificación variable se puede realizar con un mapa de aplicación en el que, en combinación con GPS, la abonadora cambia automáticamente su caudal en función de una dosificación predeterminada y específica del lugar. Esto se puede hacer individualmente en el lado izquierdo y en el lado derecho, lo que significa que la abonadora trabaja con dos dosis de aplicación distintas simultáneamente.

Otra posibilidad es utilizar las abonadoras conectadas a un sensor de cultivo, con lo que la dosis varía continuamente en función de los datos que le facilita a la máquina. Para ambos tipos de control de dosis variable, el IsoMatch Tellus GO y el IsoMatch Tellus PRO pueden utilizarse para operar la abonadora. Ambos terminales ISOBUS son compatibles con la mayoría de los sensores de cultivos y programas de gestión de explotaciones agrícolas y su controlador de tareas puede leer archivos ISO-XML.



**AutosetApp le ofrece la posibilidad de trabajar con los mejores ajustes sin bajar de la cabina del tractor.**

AutosetApp es una aplicación de software integrada en el software IsoMatch GEOCONTROL®. Simplemente introduzca la información que obtuvo de su caja de granulado en la aplicación AutosetApp de su terminal y la abonadora GEOSPREAD® se ajustará por sí misma.

AutosetApp también funciona en combinación con las abonadoras de pesaje estándar Kverneland, con la excepción de que el punto de descarga debe ajustarse manualmente en la propia abonadora.

AutosetApp puede conectarse a la base de datos de distribución de abono de dos maneras diferentes. Puede conectarse en línea a la base de datos a través del adaptador USB WIFI inalámbrico IsoMatch o descargar la base de datos más actual de la página **[www.kvernelandspreadingcharts.com](http://www.kvernelandspreadingcharts.com)** en una memoria USB y cargar la base de datos directamente en el terminal IsoMatch Tellus GO o PRO.

## Abonado inteligente

*"Para nosotros la distribución perfecta del fertilizante es muy importante. Con nuestra máquina equipada con 8 paletas nos aseguramos de mantener un flujo continuo y un diagrama más homogéneo que con los modelos de dos paletas. De este modo garantizamos el óptimo aprovechamiento por parte de los cultivos.*

*Utilizamos un terminal Tellus GO para manejar nuestra máquina. Junto a GEOSPREAD® hemos conseguido ahorros de abono de hasta un 10%. El motivo de estos ahorros es que tras realizar la primera pasada en la cabecera el sistema trabaja de modo automático, abriendo y cerrando el dosificador a medida que lo necesita y ajustando manualmente el ancho de trabajo. De este modo evita solapes innecesarios, sobretodo en las cabeceras del campo.*

*La abonadora CL GEOSPREAD® es nuestra máquina, En nuestra explotación, con nuestras parcelas, es simplemente perfecta."*

Peter Beckendorf, Alemania  
Cultivos extensivos: alrededor de 100 ha sembradas de trigo, cebada, triticale y colza. Forraje, 30 ha.





# ISOMATCH GEOCONTROL®

## BENEFICIOS VISIBLES

### IsoMatch GEOCONTROL®

IsoMatch GEOCONTROL® es una aplicación de software adicional dentro del IsoMatch Tellus GO o PRO que le ayuda a controlar todas las máquinas de Kverneland Group compatibles con ISOBUS, tales como pulverizadores o abonadoras. Combinado con un receptor GPS, satisface las necesidades futuras en términos de agricultura fácil, inteligente y eficiente.

### Control de sectores

Conexión automática de los implementos en cabeceras y ajuste en las trazadas al ancho de trabajo idóneo.

### Dosificación variable

La dosis se regula automáticamente en función de las dosis pre-programadas en cada punto de la parcela.

### Documentación

Registro de todos los parámetros de trabajo y mapas de parcelas para su uso en programas de gestión de explotaciones. Exportación vía USB.

### Guiado manual

- Ayuda a la conducción mediante las trazadas guiadas, ya sean rectas, curvas o combinadas
- Barra de guiado IsoMatch InLine que puede situarse en la visual del conductor.
- Grabación inteligente de límites: independiente de la anchura de trabajo, incluso sin ningún implemento conectado
- Creación de nuevos márgenes ajustando el tamaño de las cabeceras.
- Guiado manual de todas las operaciones, incluso de aquellas realizadas con implementos no ISOBUS, como cultivadores, rastrillos, segadoras.

### Ventajas evidentes

- Fácil y cómoda operación gracias a la activación automática de los aperos.
- Mayor eficiencia al evitar trabajar sobre áreas ya tratadas en la trazada anterior. Ahorros de entre un 5 y 10% en los productos utilizados.
- Mejoras en la productividad: simple trabajo nocturno que comporta una mayor seguridad para el operario.

### iM Calculator App: descarga gratuita

Después de rellenar los datos necesarios, iM Calculator muestra claramente lo que se puede ahorrar en términos de dinero. Con GPS es posible sembrar, abonar y pulverizar con precisión y sin solapes. La aplicación estima el ahorro de costes utilizando esas funcionalidades GPS.

La cantidad de abono ahorrada depende del tamaño y la forma del campo y puede superar el 15%\*. La aplicación iM Calculator App para tabletas se puede descargar gratuitamente desde el App Store o Google Play. La versión de escritorio de la calculadora se puede encontrar en: <http://imcalculator.kvernelandgroup.com>



\*según pruebas internas



# CONTROL DE SECTORES EN CABECERAS

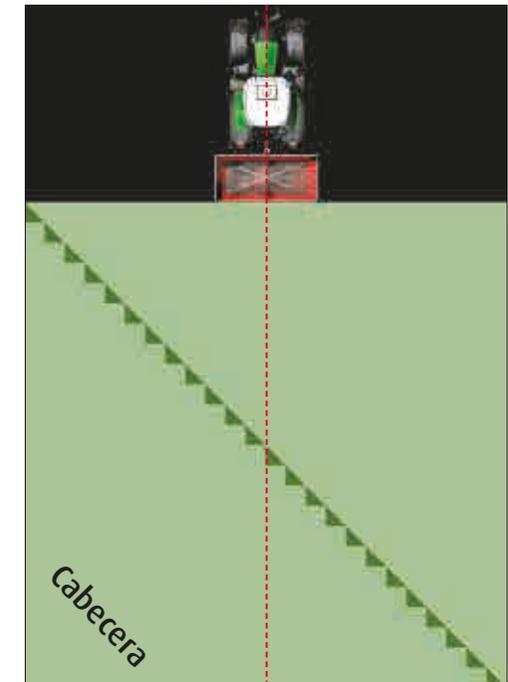
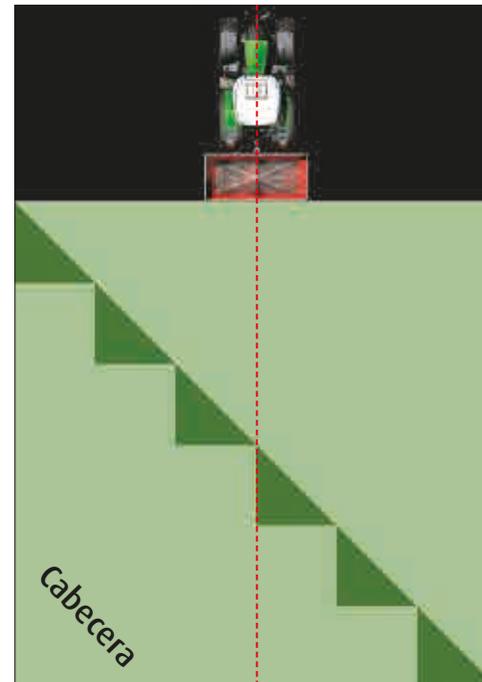
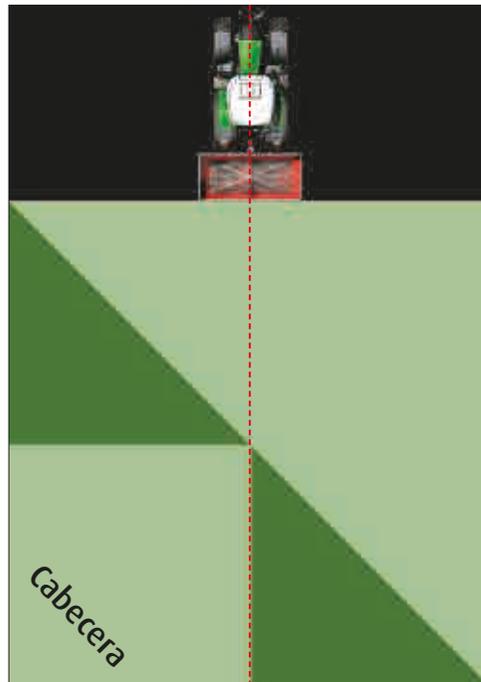
## EJEMPLOS TRABAJANDO A 24 M

**Abonado convencional**  
(sin control de sectores)

**Basic Section Control - sectores de 4m**  
(control de sectores por dosis)

**GEOSPREAD®- sectores de 1 m**  
(control de sectores por dosis + punto de descarga)

-  Área no cubierta
-  Área sobredosificada
-  Área cubierta





# DIRIJA SU EXPLOTACIÓN COMO UN NEGOCIO

## PRODUCTOS ISOMATCH: AGRICULTURA DE PRECISIÓN

Nuestra oferta en agricultura de precisión es esencial para el desarrollo de su explotación agrícola. Electrónica, software, geolocalización, herramientas online y los “Big Data” le permiten aumentar la eficiencia de sus equipos y mejorar la rentabilidad de sus cultivos.



*iM FARMING - práctico, eficiente, simple*

*Acelere en el camino hacia una agricultura conectada. Le ofrecemos numerosas opciones y soluciones para producir más con menos; utilizar los insumos de forma más eficiente y, por lo tanto, aumentar los beneficios y la sostenibilidad.*

### Asegure su éxito con “e-learning”

IsoMatch Simulator es un programa gratuito para aprendizaje y servicio. Simula todas las funciones de los Terminales Universales IsoMatch y de los implementos ISOBUS Kverneland. Familiarizándose con su máquina evitará errores y le facilitará extraer todo su potencial.

### El mejor control de su explotación

IsoMatch FarmCentre es un programa de control de flotas que trabaja con sus implementos ISOBUS conectados a terminales IsoMatch Tellus PRO o GO. Ya sea controlar su trabajo, enviar tareas remotamente o analizar el rendimiento de las máquinas, IsoMatch FarmCentre facilita estas tareas desde una aplicación web, conectando implementos, tractores y terminales en la nube en un flujo continuo de datos y conectividad.





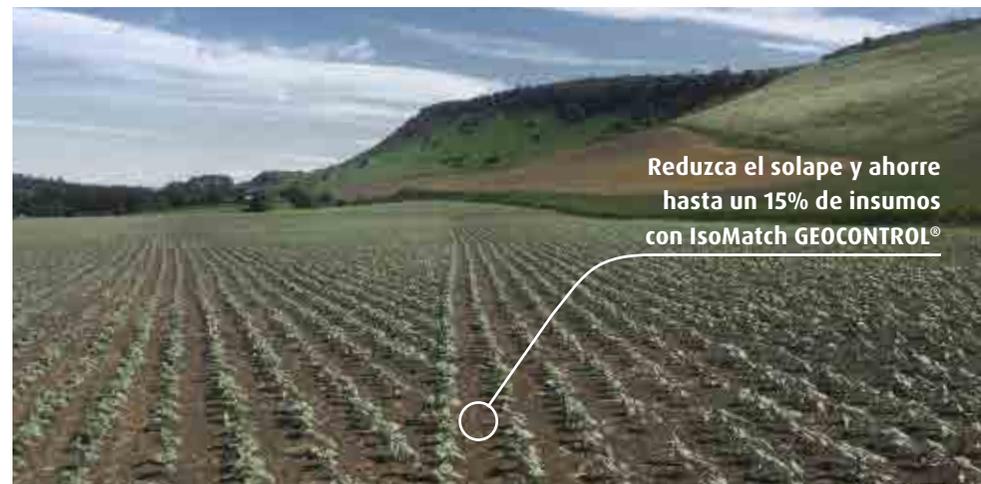
### Sea PRO incrementando la productividad

El terminal de 12" IsoMatch Tellus PRO es la perfecta solución "todo-en-uno" para el control de sus implementos y autoguiado. Es el centro de su sistema ISOBUS conectando implementos, aplicaciones de agricultura de precisión y programas de gestión de explotaciones. Le ofrece todo aquello que necesita para extraer el máximo de sus máquinas y cultivos, así como ahorrar fertilizantes, pesticidas y semillas, utilizando el control automático de sectores y la dosificación variable. Su sistema de doble pantalla le da la oportunidad

de controlar y manejar dos implementos o procesos simultáneamente.

### Fácil control y manejo

El panel de 7" IsoMatch Tellus GO es una solución económica, diseñada especialmente para simplificar el manejo de las máquinas. El ajuste de los implementos es intuitivo y rápido con el panel táctil y el mando rotatorio, mientras que los botones físicos facilitan el manejo y control en trabajo.



Reduzca el solape y ahorre hasta un 15% de insumos con IsoMatch GEOCONTROL®

**¡Máximo ahorro!**  
La aplicación de agricultura de precisión IsoMatch GEOCONTROL® incluye el Guiado Manual y el Manejo de Datos sin cargo. Además puede expandir sus funciones añadiendo el Control de Sectores y la Dosificación Variable.

*Mejore su rendimiento  
Maxima eficiencia, mínimo gasto*



### IsoMatch Grip

Este mando auxiliar ISOBUS está diseñado para facilitar el control de los implementos. Es capaz de manejar hasta 44 funciones de una misma máquina.



### IsoMatch Global

Antena GPS para el control automático de los sectores, dosificación variable, guiado manual o registro de tareas.



### IsoMatch InLine

Barra de luces para guiado manual e información del estado de los sectores. Controle la distancia respecto a la línea A-B y mantenga la posición ideal.



### IsoMatch (Multi)Eye

Conecte hasta 4 cámaras a un terminal IsoMatch. Le facilitará el control completo del trabajo de su máquina.

## RECAMBIO Y SERVICIO ORIGINAL

# SÓLO EL RECAMBIO ORIGINAL HACE DE SU MÁQUINA UNA KVERNELAND



¿Sabía que las piezas son fabricadas con las mismas especificaciones y controles de calidad que las máquinas Kverneland? Las piezas originales siempre darán buen resultado y se adaptarán perfectamente y son la garantía para que su máquina dé el máximo rendimiento.

Desde 1879 Kverneland es reconocida por su calidad. Nuestra experiencia y nuestra constancia para seguir mejorando nuestros productos permiten que les podamos ofrecer piezas de recambio y un servicio que complementan su máquina. La calidad del recambio le representará poder hacer un uso óptimo de su máquina, a bajo coste y con un tiempo de uso más largo.

Nuestra relación a largo plazo empieza con la compra de su máquina Kverneland y siempre estaremos a su lado para ayudarle con cuánto necesite, mostrándole la forma de lograr el máximo rendimiento, productividad y beneficio.

¡No comprometa la calidad con soluciones baratas y recuerde que sólo los Recambios Originales son la garantía para lograr lo que se espera de una máquina Kverneland!



### SU ESPECIALISTA EN RECAMBIO

Con una red de distribución a nivel mundial, le será fácil encontrar su distribuidor local Kverneland, que conoce cada milímetro de su máquina y su experiencia hará que saque el máximo rendimiento a su máquina.

Su especialista en recambios cuenta con las piezas que usted necesita y también con las instalaciones y herramientas necesarias para ofrecerle un óptimo servicio. Visite regularmente a su distribuidor Kverneland para conocer las diferentes promociones y novedades que sólo encontrará allí.



### SIEMPRE DISPONIBLE

¡El tiempo es dinero y todos sabemos la importancia que tiene recibir el recambio a tiempo! Su distribuidor Kverneland cuenta con el apoyo de una red de distribución para suministrarle la pieza que necesita, cuando la necesita.

Nuestro almacén central está en Metz, Francia. Una ubicación estratégica para la distribución de piezas a cualquier punto del mundo. Con más de 70.000 referencias en stock y con servicio 24h/7días a la semana, ¡estamos listos para suministrarle su recambio en cualquier momento!



### FÁCIL ACCESO A LA INFORMACIÓN

¿Busca el manual de recambios correspondiente a su máquina? ¿Quizás necesita información de tipo técnico? Nuestra base de datos en línea, *Quest*, facilita toda la información disponible para su máquina.

Documentos como los manuales del operador, despieces, actualizaciones de software o preguntas frecuentes están allí. *Quest* está disponible en varios idiomas, está disponible en todo momento y es accesible desde cualquier sitio. ¡Todas las respuestas a su alcance, a pocos "clics" de distancia!

# ESPECIFICACIONES

Modelo	Exacta EL	Exacta CL	Exacta CL EW	Exacta HL
<b>1. Capacidad</b>				
Capacidad de tolva (l)	700 - 900 - 1.400	1.100 - 1.500 - 2.000	1.100 - 1.500 - 2.000	1.500 - 2.150 - 2.800 - 3.450 1.875 - 2.550 - 3.225 - 3.900
<b>2. Ancho de trabajo</b>				
Anchura de trabajo (m)	9-21	10-28	10-28	12-54
Flujo (kg/min)	10-230	10-320	10-320	10-320
<b>3. Dimensiones</b>				
Altura de llenado (cm)	96 - 108 - 128	100 - 119 - 138	100 - 119 - 138	110 - 129 - 148 - 167
Anchura (cm)	154 - 154 - 176	220	220	275 / 290
Anchura de llenado (cm)	148 - 148 - 170	214	214	269 / 284
<b>4. Peso</b>				
Peso en vacío (kg)	250 - 270 - 300	330 - 355 - 380	400 - 425 - 450	500- 530 - 560 - 590 515 - 545 - 575 - 605
<b>5. Controles</b>				
Manual	○	-	-	-
Control hidráulico	○	○	-	○
Comfort Control II	-	○	-	○
IsoMatch Tellus GO	-	-	○	-
IsoMatch Tellus PRO	-	-	○	-
<b>6. Equipo base</b>				
TDF con embrague	●	●	●	●
Cribas	●	●	●	●
Inclinómetro	-	-	-	●
Agitador	●	●	●	-
Agitador lento	-	-	-	●
Kit de bajas dosis	○	●	●	●
Caja de granulometría	●	●	●	●
<b>7. Accesorios</b>				
<b>7.1. Equipo de seguridad</b>				
Triángulos de aviso	○	○	○	○
Reflectantes	○	○	○	●
Luces LED	○	○	○	●

Modelo	Exacta EL	Exacta CL	Exacta CL EW	Exacta HL
<b>7.2. Abonado lateral</b>				
Kit de elevación	○	-	-	-
Cilindro de inclinación	○	○	-	-
Chapa limitadora	○	○	○	○
Chapa limitadora hidráulica	-	○	○	○
ExactLine	-	○	○	○
<b>7.3. Ancho de trabajo (opcional)</b>				
Kit para 20 / 21m	○	-	-	-
Kit para 27 / 28 m	-	○	○	-
Kit to spread 27 / 33m	-	-	-	-
Paletas reforzadas (L=285 mm)	-	-	-	○
Paletas largas (L=330 mm)	-	-	-	○
<b>7.4. Otros</b>				
Contenedor de calibración	○	○	○	○
Trampillas de vaciado	○	○	○	○
Toldo	○ (Sólo para Exacta EL 1,400)	○	○	○
Sensor de nivel derecha/izquierda	-	-	-	-
Escalera	-	○	○	○
Escalón	-	-	-	-
Guardabarros	-	-	-	○
Bastidor categoría 3/4	-	-	-	○
Bastidor de almacenaje	-	○	○	○
Cierre independiente de discos	-	○	-	○
Accionamiento hidráulico	-	-	-	○
Cribas para pellets	-	-	-	○
<b>7.5 Trailer (no para España)</b>				
Trailer	-	-	-	○

● = estándar  
○ = opción  
- = no disponible

Modelo	Exacta CL GEOSPREAD®	Exacta TL GEOSPREAD®	Exacta TLX GEOSPREAD®
<b>1. Capacidad</b>			
Capacidad de tolva (l)	1.100 - 1.500 - 2.000 - 2.450	1.500 - 2.150 - 2.800 - 3.450	1.875 - 2.550 - 3.225 - 3.900
	1.300 - 1.800 - 2.300 - 2.800	1.875 - 2.550 - 3.225 - 3.900	
<b>2. Ancho de trabajo</b>			
Anchura de trabajo (m)	10-33	12-54	24-45
Flujo (kg/min)	10-320	10-320	10-540
<b>3. Dimensiones</b>			
Altura de llenado (cm)	108 - 127 - 146 - 165	110 - 129 - 148 - 167	123 - 142 - 161 - 180
	113 - 132 - 151 - 170		
Anchura (cm)	220 / 245	275 / 290	290
Anchura de llenado (cm)	214 / 239	269 / 284	284
<b>4. Peso</b>			
Peso en vacío (kg)	480 - 505 - 530 - 555	655 - 685 - 715 - 745	705 - 735 - 765 - 795
	495 - 520 - 545 - 570	695 - 725 - 755 - 785	
<b>5. Controles</b>			
Manual	-	-	-
Control hidráulico	-	-	-
Comfort Control II	-	-	-
IsoMatch Tellus GO	○	○	○
IsoMatch Tellus PRO	○	○	○
<b>6. Equipo base</b>			
TDF con embrague	●	●	●
Cribas	●	●	●
Inclinómetro	-	●	●
Agitador	-	-	-
Agitador lento	●	●	●
Kit de bajas dosis	●	●	●
Caja de granulometría	●	●	●
<b>7. Accesorios</b>			
<b>7.1. Equipo de seguridad</b>			
Triángulos de aviso	○	○	○
Reflectantes	○	●	●
Luces LED	○	●	●

La información que aparece en este catálogo está realizada con el único propósito de proporcionar información general a nivel mundial. Equivocaciones, errores u omisiones pueden ocurrir y por ello, la información aquí expuesta no constituye base para ninguna demanda legal contra Kverneland Group. La disponibilidad de modelos, Especificaciones y equipamiento opcional puede variar según el país. Por favor, consulte su proveedor para más información. Kverneland Group se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento del diseño o de las especificaciones descritas así como de añadir o quitar características sin ninguna notificación previa. Es posible que algunas máquinas en este catálogo no incorporen los dispositivos de seguridad para mostrar mejor los detalles de éstas. Para evitar daños, los dispositivos de seguridad no deben quitarse nunca. Si fuera necesario quitarlos, como por ejemplo, durante el mantenimiento, contactar con el servicio técnico apropiado o hágalo bajo la supervisión de un técnico. ® = marca registrada en EU. ©2019 Kverneland Group Nieuw-Vennep BV

Modelo	Exacta CL GEOSPREAD®	Exacta TL GEOSPREAD®	Exacta TLX GEOSPREAD®
<b>7.2. Abonado lateral</b>			
Kit de elevación	-	-	-
Cilindro de inclinación	-	-	-
Chapa limitadora	○	○	○
Chapa limitadora hidráulica	○	○	○
ExactLine	○	○	○
<b>7.3. Ancho de trabajo (opcional)</b>			
Kit para 20 / 21m	-	-	-
Kit para 27 / 28 m	-	-	-
Kit para 27 / 33m	○	-	-
Paletas reforzadas (L=285 mm)	-	○	-
Paletas largas (L=330 mm)	-	○	○
<b>7.4. Otros</b>			
Contenedor de calibración	○	○	○
Trampillas de vaciado	○	○	○
Toldo	○	(Toldo eléctrico disponible)	○ (Toldo eléctrico disponible)
Sensor de nivel derecha/izquierda	-	○	○
Escalera	-	○	○
Escalón	○	○	○
Guardabarros	○	○	○
Bastidor categoría 3/4	-	○	○
Bastidor de almacenaje	○	○	○
Cierre independiente de discos	-	-	-
Accionamiento hidráulico	-	○	-
Cribas para pellets	-	○	○
<b>7.5 Trailer (no para España)</b>			
Trailer	-	○	○

● = estándar  
○ = opcional  
- = no disponible

**WHEN FARMING MEANS BUSINESS**

[es.kverneland.com](http://es.kverneland.com)