



ECOMAT Y ECOMAT FUERA-SURCO

ECO-RASTROJADO, ECO-LABOREO, ECO-ARADO

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

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.





LABOREO

Volteo, preparación del terreno y trabajo del suelo para conseguir los mayores rendimientos.

SU KVERNELAND

ALTERNATIVAS EN AGRICULTURA INTELIGENTE



Seleccione la mejor alternativa para la explotación y el terreno. Combine las más altas cosechas con la sostenibilidad de la explotación. Todo empieza con el laboreo correcto. Las alternativas que se tomen dependerán de múltiples factores y deben encajar con las circunstancias específicas de cada momento: estructura del suelo, gestión de rastrojos y residuos, viabilidad económica y ecológica.

¡La elección es suya !

Es necesario considerar los condicionantes legales y medioambientales. Los métodos tradicionales de laboreo requieren del equilibrio entre las labores en el momento justo para conseguir altos rendimientos en condiciones óptimas de terreno (aireación, humedad, actividad microbiana...) con el mínimo consumo de energía, tiempo e inversión. En estos casos, Kverneland ofrece una gama completa de alternativas agrícolas inteligentes.



Kverneland Group

Kverneland Group es una de las compañías internacionales líderes en desarrollo, producción y distribución de maquinaria e implementos agrícolas.

Nuestra fuerte orientación a la innovación, nos permite proporcionar una excelente y amplia gama de productos de gran calidad. Kverneland Group ofrece un amplio abanico de soluciones a los agricultores profesionales. La gama incluye preparación de suelo, siembra, siega y recolección de forrajes, abonado y pulverización, así como soluciones electrónicas para tractores y maquinaria agrícola.

AGRICULTURA INTELIGENTE

LABOREO DE CONSERVACIÓN Y TRADICIONAL

Laboreo tradicional

Laboreo tradicional

- Intensivo sistema de laboreo
- Inversión completa del perfil, p.ej.: Arado
- En superficie quedan menos del 15-30% de los restos del cultivo anterior
- Lecho de siembra preparado por un cultivador o un equipo con TDF
- Alto nivel de control sanitario, reduce considerablemente la presencia de malas hierbas, ataques fúngicos
- Mejora la temperatura del suelo favoreciendo la absorción de nutrientes y la implantación del cultivo

Laboreo de conservación

Acolchado

- Reducido laboreo en cuanto a profundidad y frecuencia
- Más del 30% de residuos del cultivo anterior en superficie
- Periodo de letargo y descanso del suelo extenso
- Cultivadores o Discos incorporan el rastrojo a los primeros 10 cm del perfil del suelo
- Laboreo de la totalidad del ancho de trabajo - preparación del lecho de siembra en una pasada
- Protección ante el riesgo de erosión, mínimas pérdidas de suelo y de agua
- Mejora la retención de humedad en el suelo

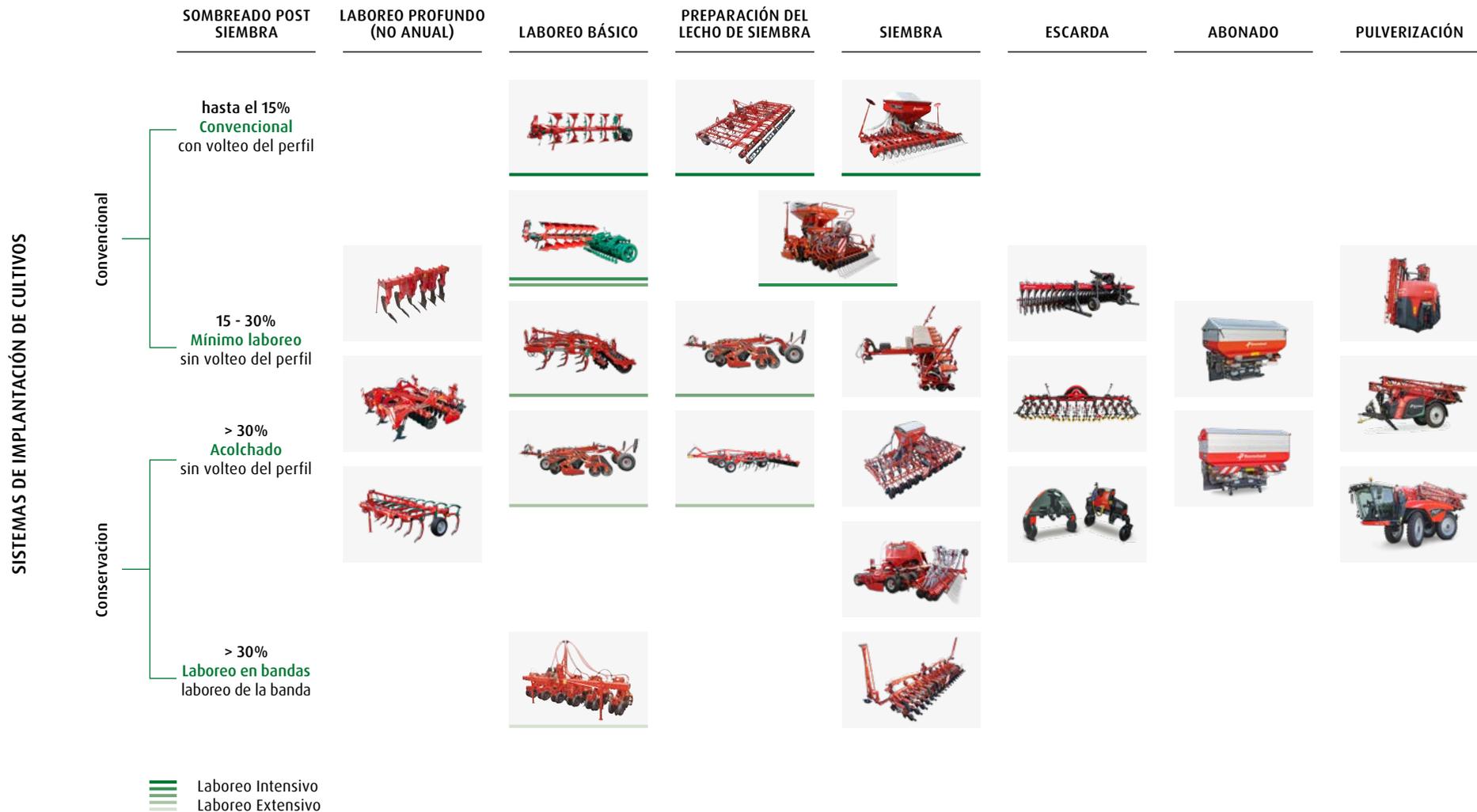
Laboreo en bandas

- En la banda, trabajo de la banda antes o justo en el momento de la siembra, representa 1/3 del ancho total (Loibl,2006). Hasta un 70% de la superficie permanece inalterada
- El laboreo en bandas combina el efecto térmico del laboreo convencional con las ventajas del mínimo laboreo en cuanto a la perturbación del suelo. Sólo se trabaja el espacio donde se situará la semilla
- Abonado localizado y preciso
- Protección del suelo ante los riesgos de erosión y sequía

Laboreo vertical / No-laboreo

- Método Caro
- El laboreo vertical evita la formación de suelas de labor y la presencia de cambios de densidad en profundidad
- Mejora la infiltración del agua, desarrollo radicular y movimiento de nutrientes
- El sistema radicular del cultivo condiciona el vigor de la planta, aporta los nutrientes y el agua, contribuye a mejorar los rendimientos
- Un potente sistema radicular acostumbra a traducirse en un cultivo más resistente al viento, a la sequía y con mayor rendimiento
- Consumo energético indirecto

KVERNELAND - ALTERNATIVAS AGRÍCOLAS INTELIGENTES



ENFOQUE AL RENDIMIENTO PARA SATISFACCIÓN DEL AGRICULTOR



Ole Gabriel Kverneland

Kverneland está reconocido internacionalmente por la fabricación de arados inigualable en robustez y ligereza hasta conseguir altos rendimientos a mínimo coste.

Innovación desde el principio

En 1897, a la edad de 25, A lo largo de los años, Ole Gabriel Kverneland y su equipo de ingenieros desarrollaron su acero y los procesos de temple especiales y exclusivos que logran la resistencia y flexibilidad de los arados en las condiciones más difíciles. Arados que han dado el reconocimiento y fama internacional a Kverneland por su resistencia, calidad y reputación. Hoy por hoy, Kverneland es el fabricante líder mundial de arados con fuerte presencia en los mayores mercados del mundo.



Ole Gabriel Kverneland: herrero y labrador.
Demostrando el excelente diseño y equilibrio de sus arados.
Incluso hoy en día, los equipos de I+D de Kverneland son labradores.

EL ORIGEN

Suelo agrícola típico de Noruega



ENFOQUE AL RENDIMIENTO PARA SATISFACCIÓN DEL AGRICULTOR

Orientación pro cliente

La tradición de la marca basada en desarrollar una relación a largo plazo con los clientes ha favorecido la aparición de un gran número de innovaciones que posicionan la marca Kverneland en el liderazgo de la industria. El seguimiento sistemático e individualizado de los clientes, su experiencia y evolución, favorece la adaptación de las máquinas Kverneland a los requisitos y condicionantes de los agricultores profesionales.



Fábrica de arados Kverneland (Noruega)



Forja (1879)



RESULTADOS

Ecolaboreo de alto rendimiento



ROBUSTO

ECONÓMICO DE TRABAJAR

ALTO RENDIMIENTO

ROBUSTEZ OPTIMIZADA MAXIMA RENTABILIDAD

La estrategia "de la granja a la mesa" está en el centro del "pacto verde". Cuando hay que reducir los productos químicos en la agricultura, se debe conseguir la preparación del lecho de siembra eficaz y respetuosa con el medio ambiente a poca profundidad, combinada con alto rendimiento; mínima compactación del suelo y circulación por carretera con máxima seguridad. La gama Ecomat de Kverneland es la respuesta. Permite 3 tipos de preparación del suelo: Eco-Rastrojado, Eco-Laboreo, Eco-Arado (arado poco profundo).

Robusto

Desarrollado durante 140 años. La tecnología del acero Kverneland sigue imbatible en la industria de los arados. Garantía de robustez máxima y larga vida útil para toda la gama Ecomat.

Económico de trabajar

El diseño de la gama Ecomat Kverneland fusiona la tecnología del temple del acero exclusivo individualizado por los distintos componentes con el objetivo de minimizar los costes de consumo y desgaste en trabajo. Son equipos de tiro fácil, ligeros de levantar y consumen el mínimo de combustible posible. Las piezas de desgaste son de larga duración...

Alto rendimiento

Las innovaciones introducidas en los arados Kverneland y el diseño de las piezas de desgaste permiten la sustitución rápida y el ajuste o adaptación a cualquier tipo de terreno y condiciones de campo.

¡Los Ecomat Kverneland se adaptan a cualquier marca de tractor!

NOVEDADES INGENIOSAS CONTRIBUCIÓN A LA RENTABILIDAD



Kverneland Knock-on®

Variomat®, Ballestas, Knock-on®... Innovaciones que facilitan el trabajo diario.

Fabricar arados fiables es irrenunciable para Kverneland. El cambio climático está modificando la ventana óptima de ejecución de las labores del suelo a periodos más y más breves. Los arados Kverneland son reconocidos por ser fáciles de ajustar y trabajar. ¡¡Empiece a trabajar de forma eficiente inmediatamente!!.

Variomat®

Kverneland Variomat® ofrece grandes ventajas. Se ajusta el ancho de trabajo desde la cabina del tractor, no es necesario parar y bajar del tractor para realizar los ajustes de ancho de labor. Variomat® permite la adaptación óptima a las condiciones del terreno. Tractor y arado consiguen la combinación óptima de rendimiento.

Variomat® asegura la perfecta alineación entre el arado, el tractor y el vector de tiro de fuerza. El ajuste de la alineación del vector tiro se produce automáticamente. En consecuencia, se reducen las demandas de potencia, los desgastes y favorece una contención de los costes de explotación al tiempo que se consigue una parcela perfectamente labrada. Las siguientes operaciones son aún más fáciles.

Ballesta

El sistema de ballesta Kverneland garantiza una labranza segura y de calidad. Las anclas se elevan independientemente las unas de las otras al superar un obstáculo contundente. Una vez superado, cada cuerpo regresa automáticamente a su posición de trabajo a la profundidad adecuada. No hay tiempos muertos, no hay paros. El sistema de multi-hoja de ballesta no necesita engrases. Además, las ballestas Kverneland trabajan a compresión, así se reduce la carga sobre el tractor y se garantiza la vida útil del arado. Al barajar la posibilidad de comprar un tractor nuevo, es importante considerar estas ventajas y ahorros conseguidos con el arado pues pueden permitir una menor inversión en el tractor y mejorar la rentabilidad de la explotación.

Knock-on®

Kverneland Knock-on® las puntas se cambian en pocos segundos. Se consigue un ahorro de tiempo de sustitución de puntas de casi el 90% al trabajar en suelos abrasivos o en arados de 5 y más surcos incluso más en los equipos Ecomat.



"El arado Kverneland es robusto, ligero y fácil de tirar. Se ajusta una vez y punto"
Bjarne Strøm, Dinamarca

KVERNELAND - TECNOLOGÍA DEL ACERO EN TODO EL ARADO

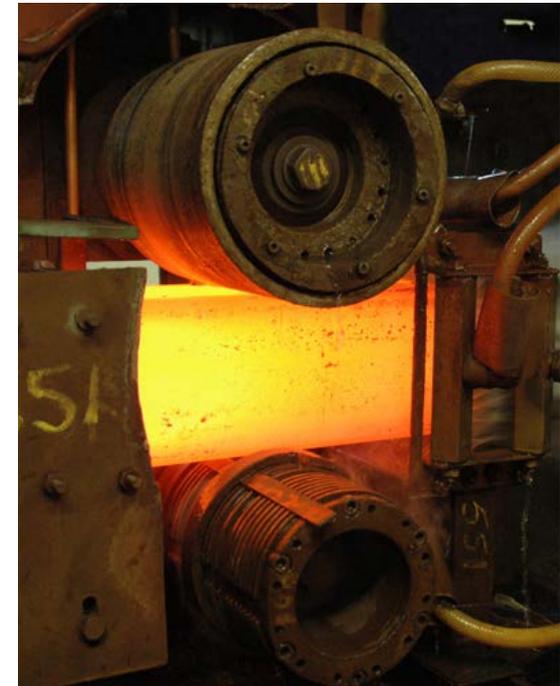
Kverneland - acero exclusivo

Durante más de 140 años de experiencia se han desarrollado aceros especiales combinados con procesos de temple exclusivos hasta conseguir la calidad y resistencia imbatibles.

Los procesos de temple son específicos para cada componente del arado. No son para unas pocas piezas. Todos los elementos metálicos del arado se fabrican en acero templado en la fábrica. Se consiguen arados más ligeros que la competencia y extremadamente robustos a la vez que excelentes resultados de calidad de labranza en el campo.

Temple del chasis por inducción

Todos los chasis de arados Kverneland se fabrican en acero templado con el objetivo de garantizar su durabilidad. La mayoría de fabricantes de arados NO templan el chasis. El proceso de inducción permite fabricar con menor peso de hierro que otros fabricantes. El resultado es un arado más ligero, fácil de levantar y transportar con el tractor pero de excelentes resultados en campo y de resistencia.





CABEZALES



Cabezal N° 200

Instalado en todos los modelos de Ecomat suspendido y de trabajo dentro del surco.

Robusto eje de volteo de 120 mm fabricado en acero templado de una sola pieza.

Enganche Oscilante Cat. II y III.



Cabezal N° 300

Instalado solamente en los Ecomat para trabajar fuera-surco.

Robusto eje de volteo de 150 mm fabricado en acero templado de una sola pieza.

Enganche Oscilante Cat. III y IV-N.

CABEZALES ROBUSTOS

MÁXIMA DURABILIDAD

Dos modelos de cabezal

La gama Ecomat Kverneland dispone de dos cabezales distintos en función de su configuración principal dentro o fuera-surco. Todos ellos fabricados con aceros de la más alta calidad y sometidos a los tratamientos de temple específicos Kverneland, que generan propiedades adicionales de dureza y resistencia. Un robusto y sobredimensionado rodamiento sellado de bolas sin engrase asegura la larga vida útil del conjunto.

Volteo suave y seguro

El cabezal se combina con un robusto cilindro de volteo de 80 mm que se sitúa por detrás de la torreta. Se consigue un volteo seguro incluso con los arados de mayor dimensión. El diseño mantiene el reconocido concepto Kverneland que mantiene el centro de gravedad de la máquina muy próximo al tractor de forma que se minimiza la demanda de potencia de levante en los brazos del tractor y mejora la estabilidad del conjunto en las operaciones de volteo.

Elegante y segura disposición de las mangueras

Para evitar el riesgo de provocar daños en los latiguillos durante el volteo, la mayoría pasan a través del eje de volteo - ningún latiguillo pasa por encima del punto de giro del cabezal. Incluso se ha integrado el bloque de válvulas.

Seguro para el transporte

Todos los cabezales equipan un bloqueo del cabezal para circular por carretera el arado en posición de "mariposa". Es una variante en el C200 y viene incluido en el C300.

Ajuste del surco del primer cuerpo

El ajuste del surco del primer cuerpo se realiza de forma independiente, bien sea con un tensor u opcionalmente por medio de cilindros hidráulicos en los Ecomat con Cabezal 200.

Válvula de secuencia

La válvula de secuencia controla el ciclo de volteo del Ecomat. Automáticamente activa un cilindro de plegado que "estrecha" el arado antes del volteo. Este sistema consigue un volteo más suave de los cuerpos del arado y se suministra bajo configuración de los Ecomat. Si se solicita con Memoria, el Ecomat regresa automáticamente a la posición de trabajo idéntica previa al volteo sin necesidad de correcciones adicionales.

Válvula de memoria

La válvula de memoria junto con la válvula de secuencia, que se utiliza en los Ecomat fuera-surco. También se activa durante el volteo; cierra el arado hasta la anchura

de labor más estrecha de 12" (30 cm) antes del volteo. Una vez que el ciclo se ha completado, vuelve automáticamente al ancho del surco predeterminado.

Enganche rápido

Todos los cabezales pueden solicitarse como variante con enganche rápido, pero en ese caso no será oscilante.

Enanche

Barras de enganche Kverneland Cat. II, III y IV.

VARIOMAT®

RENDIMIENTO OPTIMO

Eficiente

Kverneland Variomat® - sistema patentado es el sistema más fiable del mercado. Permite la adaptación óptima entre tractor, apero y condiciones del suelo. El nivel de "acabado" de los surcos y la capacidad de arar pueden ajustarse regulando el ancho de labor. Por ejemplo, al aumentar el ancho, también se consigue mayor desahogo, haciendo más fácil la manipulación del rastrojo, las cabeceras y el sorteo de obstáculos (árboles, pozos...). Al poder ajustar profundidad y ancho de trabajo del surco, se consiguen los resultados deseados más fácilmente.

Al poder ajustar profundidad y ancho de trabajo del surco, se consiguen los resultados deseados más fácilmente.

Dos sistemas distintos

Kverneland Variomat® está disponible en dos variantes, con ajuste hidráulico o mecánico del ancho de surco. El sistema hidráulico permite variar el ancho de surco desde la cabina. Para obtener los mejores resultados es crucial la posibilidad de ajustar sobre la marcha. La alineación del vector de tiro se ajusta automáticamente como resultado del "auto-line".

Auto-Line fiable

El sistema Auto-line Kverneland, está incorporado en todos los arados, garantiza la correcta alineación del vector de tiro en cualquier momento. Al cambiar al ancho

de trabajo, se ajustan de forma sincronizada los surcos y el vector de tiro. No es necesario dedicar tiempo a corregir / ajustar el vector de tiro después de modificar el ancho de trabajo. La posición del cabezal sigue en el centro del tractor todo el tiempo, asegura la geometría favorable para la estabilidad del tiro y el tripuntal trasero. Evita esfuerzos laterales o exceso de presión sobre las taloneras. Como resultado, el sistema Auto-line de Kverneland asegura una labranza eficiente y con menor consumo de combustible.

Sin engrase

Kverneland Variomat® no necesita engrases. tiene una original junta de unión entre los brazos y el bastidor principal que no sufre desgastes. El sistema consta de un robusto bulón de 24 mm; un tubo distanciador; dos conos de acero templado y casquillos endurecidos reemplazables. No es necesario dedicar tiempo al engrase.

El tratamiento térmico de aceros de alta calidad y la exacta precisión en la fabricación garantiza un alineamiento perfecto entre el brazo y el cuerpo, con un mínimo desgaste.

Optimo consumo de combustible

Al poder adaptar el ancho de trabajo a las condiciones del suelo, el consumo de combustible se optimiza. Además, al aumentar el ancho de trabajo, el consumo por ha se reduce y con ello se maximiza los beneficios.



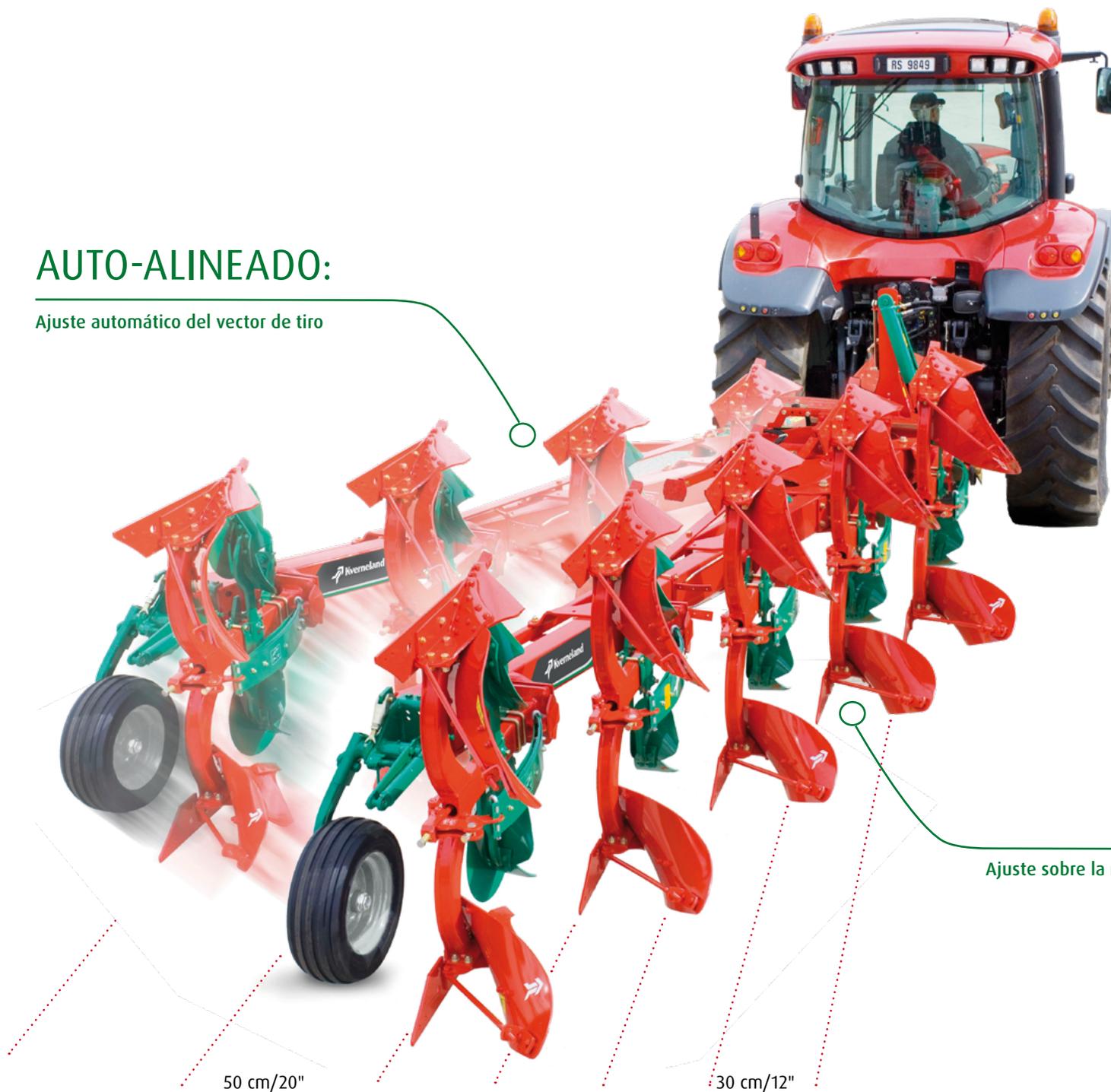
Sistema Auto-line



Sin engrase

AUTO-ALINEADO:

Ajuste automático del vector de tiro



VARIOMAT®

Ajuste sobre la marcha del ancho de trabajo

KVERNELAND - SISTEMA DE BALLESTA EFICIENTE Y SIN ENGRASE

Características a destacar

El gráfico muestra las diferencias entre los tres sistemas de disparo: sistema hidráulico; muelle y la ballesta Kverneland. La gráfica muestra el incremento de esfuerzo de levante (1 cm).

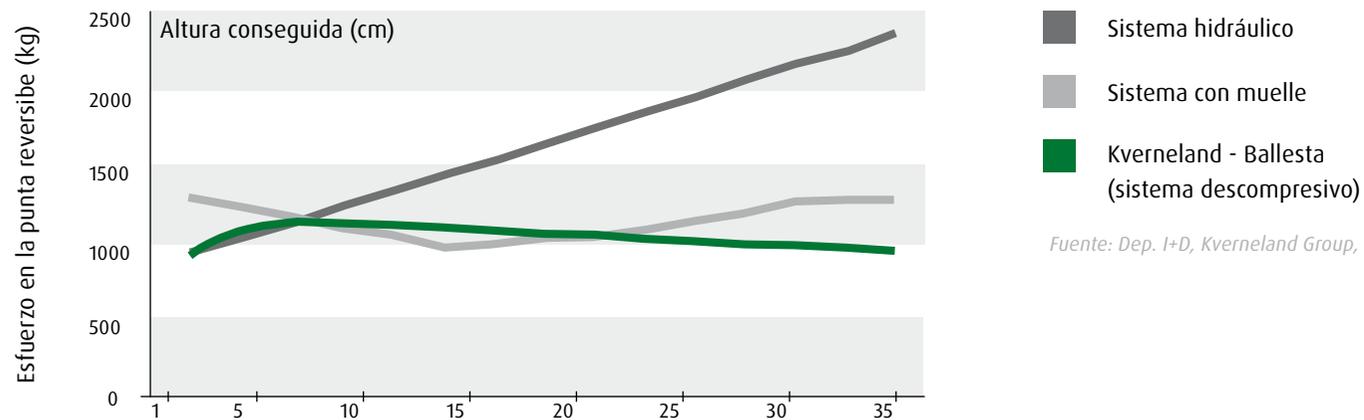
Conclusión

El sistema de ballesta Kverneland es el más recomendable.

Ventajas de las ballestas

El sistema de ballesta Kverneland es el más recomendable. Cuando se golpea un obstáculo, la presión en la punta del cuerpo, el chasis y los componentes del arado simplemente disminuye.

El esfuerzo transmitido al arado es menor y se garantiza así su larga vida útil con calidad en la labranza.



Fuente: Dep. I+D, Kverneland Group, Klepp 2002



KVERNELAND ECOMAT

MAYORES BENEFICIOS CON ARADA SUPERFICIAL

Arando eficiente y superficialmente

Investigaciones recientes evidencian que en algunas condiciones particulares del suelo es recomendable la labranza con volteo, pero muy superficial. El Ecomat Kverneland es un arado muy eficiente en este tipo de trabajo de 14-18 cm. Maneja perfectamente terrenos medios y ligeros y gestiona de forma aceptable los terrenos pesados.

Rastrojo, malas hierbas y semillas caídas se mezclan con la capa más superficial del perfil y acaban convirtiéndose en mayor contenido de materia orgánica. Mejora el manejo de la humedad del suelo. En ocasiones reduce el riesgo de aparición de costra superficial. En conjunto, se consiguen buenas condiciones de crecimiento para el próximo cultivo.

(T. Ryberg, Professor at the University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden).

Mejor que el mínimo laboreo

Comparado con un sistema de mínimo laboreo, el trabajo con Ecomat gestiona los residuos de forma más eficiente. No sólo mejora la mezcla de suelo y rastrojo ofreciendo un excelente lecho de siembra. También reduce el riesgo de ataques por hongos en el cultivo recién implantado. Mejora la estructura del suelo, Reduce el consumo de fitosanitarios, el cultivo se desarrolla más rápidamente... El Ecomat asegura mayor estabilidad del cultivo con mejores resultados.

Mejor que el laboreo tradicional

Comparado con el laboreo tradicional a 20-30 cm, el Ecomat permite enterrar el rastrojo entre 14 y 18 cm. En principio, cuanto más hondo, mayor consumo de combustible y de potencia. Con los Ecomat, al labrar tan superficial, es posible hacerlo con tractores más ligeros y menos potentes. El ahorro de combustible y la menor compactación son fácilmente entendibles. La estructura del suelo permanece menos alterada y puede mejorar la capacidad de drenaje. El cultivo se desarrolla más rápido y más sano.



CUERPOS DE ARADO ECOMAT ALTO RENDIMIENTO

Excelente calidad de volteo

Los cuerpos de arado Kverneland son reconocidos en todo el mundo por su excelente calidad de la labor y excepcional resistencia al desgaste.

Los cuerpos de Ecomat son eficaces de 6 a 18 cm de profundidad de trabajo, permitiendo 3 tipos de preparación del suelo: Eco-Rastrojado, Eco-Laboreo y Eco-Arado (arado poco profundo).

Cuerpos de arado Ecomat

Los componentes de los Ecomat se han desarrollado específicamente para esta máquina y con el objetivo de conseguir un excelente resultado volteando el perfil superficial a alta velocidad. Son cuerpos más cortos que los de los arados estándar, cilíndricos, y voltean el terreno rápido hasta 180°.



Los cuerpos de arado de Ecomat se fabrican de plástico y de acero. El plástico es apto para terrenos muy pegajosos, pero sin piedras.

Eco-arado

La combinación más frecuente para realizar labores de Eco-Arado es: Deflector doble y 1 cuchilla de corte de surco. Los deflectores guían los materiales y los sujetan hasta que caiga la tierra encima; mientras que la cuchilla corta las raíces densas de la superficie antes que se desprenda el prisma de suelo para el volteo. Con la combinación de 1 deflector y 1 cuchilla de borde de tierra, puede llegarse hasta 18 cm de profundidad y enterrar materiales en el fondo del surco.

Como resultado de todo ello, rastrojo, paja y residuos se mezclan bien en el fondo del surco poco profundo mientras que queda una superficie uniforme.

Cuerpo de arado Ecomat

- Cuerpo de plástico o acero
- Diseño específico y exclusivo para los Ecomat
- Profundidad de trabajo: 6-18 cm
- Ancho de trabajo: 30-50 cm



Vista delantera

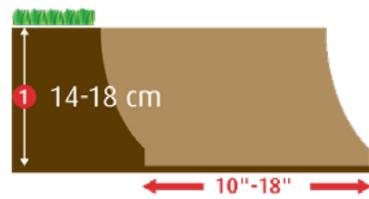


Vista lateral

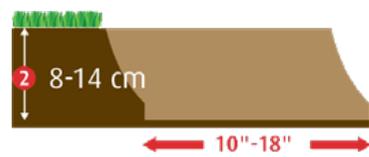


La combinación de 1 deflector y 1 cuchilla de talonera corta, acompaña y entierra los materiales correctamente en el fondo del surco.

Eco-Arado



Eco-Laboreo



Eco-Rastrojado



CUERPOS KVERNELAND ECOMAT

DISEÑADO PARA 3 TIPOS DE LABORES DEL SUELO

Eficiencia y flexibilidad

La serie Ecomat es un apero 3 en 1. En función de los resultados esperados, en el lecho de siembra, por ejemplo, y según las condiciones del suelo y de los residuos, la gama Ecomat ofrece una verdadera polivalencia.

Los cuerpos Ecomat permiten 3 tipos de preparación del suelo: Eco-Arado, Eco-Laboreo y Eco-Rastrojado. Éstas se consiguen cambiando la profundidad de trabajo y eligiendo los accesorios Kverneland Ecomat más adecuados.

Accesorios

Los accesorios adicionales Kverneland ayudan a conseguir los resultados perfectos: punta reversible, Knock-on®, punta y reja de cambio rápido, cuchilla de talonera, deflectores, protección de plástico para las anclas...

Los deflectores se recomiendan para cortar la parte superior del surco o, alternativamente, las cuchillas de talonera para suelos ligeros y pegajosos. Los deflectores pueden colocarse en la parte superior de las vertederas o en las cuchillas laterales. Los protectores de plástico para las anclas evitan que la paja se pegue a las mismas.





EFICIENTE

LABOREO SUPERFICIAL

Volteo de 180 °

KVERNELAND ECOMAT

EQUIPADOS CON LOS INIGUALABLES CUERPOS ECOMAT

Compartido por todos los Ecomat

Kverneland ofrece 2 modelos Ecomat: uno para labores dentro del surco y otro fuera-surco. Ambos se benefician de los mismos cuerpos Ecomat y accesorios para la mejor preparación del suelo. La robustez y facilidad de ajuste de los modelos Ecomat para obtener el máximo rendimiento son idénticas a las de cualquier arado Kverneland.

Ambos son fáciles de tirar y levantar consiguiendo el menor consumo de combustible y el menor desgaste de piezas.

Kverneland Ecomat

Construido a partir de un robusto chasis de 100 x 150 mm de acero templado por inducción, está disponible entre 5 y 8 surcos, tiene una capacidad de trabajo de hasta 4 m (65 cm de distancia entre cuerpos). Los Ecomat dentro de surco incorporan sólo el cabezal 200. Sin problemas, pues se recomienda para 18-30 cv/cuerpo (110-130cv para 6 surcos y 150-180cv para 8 surcos).

Los Ecomat requieren de reducida capacidad de elevación del tractor. Al estar la 1ª ancla sujeta al propio cabezal en lugar de al chasis, el centro de gravedad está, por tanto, mucho más cerca del cabezal y por ello, del tractor.

Con el Variomat® hidráulico, es fácil variar el ancho de trabajo desde la cabina (12-20", 30-50 cm). La línea de tiro se mantiene correcta en todo momento gracias al sistema propio de Kverneland "Auto-line" que garantiza el ajuste automático del vector tiro al cambiar el ancho de trabajo.

La protección ante impactos, en los modelos dentro de surco es mediante ballesta y permiten obtener un resultado de calidad incluso en condiciones de suelo pedregoso o pesado. Para la preparación de un lecho de siembra, la velocidad media es de 8 Km/h (2,5-3,5 ha/h) mientras que para rastros se calculan 3-4 ha/h a una velocidad de 12 km/h.

Para conseguir la consolidación inmediata del suelo, es posible instalar sobre cada Ecomat, el rodillo Packomat. No induce ninguna fuerza de tracción adicional ni un consumo extra de combustible. Para circular por carretera, no representa ningún problema. Va colocado encima del Ecomat sujeto al tripuntal y apoyado en una rueda combi (control + carretera).



KVERNELAND ECOMAT FUERA-SURCO

EQUIPADOS CON LOS CUERPOS INIGUALABLES ECOMAT

Kverneland Ecomat Fuera-surco

Diseñado para labores fuera-surco y con capacidad de trabajo de hasta 5 m, los Ecomat fuera-surco son fáciles de levantar y de tirar. El robusto Chasis 100x200 mm de acero templado por inducción sigue siendo suficientemente ligero al ser de espesor 6,3 mm. La orientación transversal, la corta distancia entre los cuerpos y el centro de gravedad próximo al tractor permiten una elevación fácil. El peso ligero de las piezas Ecomat facilita el tiro. En campo puede requerir sólo 160cv para trabajar con 8 surcos o 200cv para 10 surcos.

El robusto cabezal 300 se monta en los Ecomat fuera-surco haciéndolos adecuados incluso para tractores de mayor potencia.

Las operaciones fuera-surco conllevan una serie de ventajas:

- Mayor comodidad para el conductor
- Permite el uso de neumáticos más anchos, mejor tracción, menos combustible
- Limita la compactación potencial del suelo
- Con GPS, se consiguen los surcos rectos más fácilmente que dentro del surco
- Mejora del perfil del suelo en condiciones adversas, especialmente en suelos pesados

Los solapes de labor en las cabeceras pueden limitarse gracias al exclusivo sistema de memoria de las ruedas de control con ajuste hidráulico que mantiene la profundidad de trabajo deseada tras el ciclo de volteo y facilitan la entrada y salida progresiva en las cabeceras.

El sistema de seguridad de las anclas de los Ecomat fuera-surco es mediante tornillo fusible y cuenta con sencillos ajustes de ancho de 30 a 50 cm por pasos de 5 cm. Sólo es necesario reposicionar 1 tornillo por brida de ancla.

Para circular por caminos y carreteras debe optarse por un enganche de 3 puntos y la máquina apoyada en el suelo mediante una rueda combi (control de profundidad en labor, y circulación en carretera). Los Ecomat fuera-surco de 10 surcos puede solicitarse con TTS (Solución de Transporte en Remolque) para circular por carretera con extra de seguridad: el implemento se comporta como un remolque con un desplazamiento de 45° a derecha/izquierda.

El Ecomat permanece siempre más bajo que la cabina del tractor para circular con seguridad bajo puentes, por ejemplo. La conversión de la posición de circulación a la de trabajo sólo lleva 1 minuto y viceversa.

FACILIDAD DE TRABAJO

Manejo desde la cabina del tractor

ECONOMICO

No requiere tiro adicional

100% INTEGRADO

De trabajo a carretera

OPTIMIZADO

Nivelado con rastrilla delantera

EFICIENTE

Preparación del lecho de siembra

KVERNELAND PACKOMAT

LABOREO EFICIENTE

Rodillo de consolidación 100% integrado

El rodillo Packomat es solidario con el Ecomat Variomat desde la posición de circulación hasta la de trabajo. En comparación con otros rodillos, el Packomat ofrece un gran aumento de la capacidad de trabajo.

Manejo fácil

Desde la cabina del tractor, es sencillo pasar de posición de carretera a trabajo, incluso elevarlo para las labores de cabeceras.

Nivelado optimizado

Distintas alternativas de rastrillos delanteros y discos desterronadores para reconsolidar el terreno antes de la siembra.

Resultados y balance

El rodillo Packomat contribuye al equilibrio de los Ecomat Variomat en el trabajo. No se necesitan fuerzas de tiro adicionales y, por tanto, tampoco combustible extra. De hecho, se reduce la presión de las taloneras y, por tanto, el desgaste de las mismas.

El Eco-Laboreo o el Eco-Laboreo+Consolidación son operaciones que se pueden realizar en una sola pasada sin costes adicionales cuando un Ecomat dispone de un Packomat, por eso está claro que Packomat contribuye a maximizar la rentabilidad.

Eficiente

Packomat funciona en cualquier condición de laboreo. La preparación del suelo puede extenderse al lecho de siembra. Disponible hasta 8 surcos, Packomat es una herramienta eficaz. No necesita mano de obra adicional para circular por carretera con seguridad.

Resultados agronómicos

La combinación de Eco-Laboreo, y Eco-Laboreo + Consolidación es eficaz y respetuosa con el medio ambiente. Los suelos se descompactan y se incorporan materias orgánicas para enriquecerlos. Las malas hierbas se controlan mecánicamente.

La elevación de la temperatura del suelo trabajado es realmente positiva. El movimiento de la humedad asociada al suelo se ve limitada o favorecida por la consolidación inmediata por los anillos Packomat. Se restablece así la capilaridad del agua en beneficio de la vida del suelo.

Packomat es un invento Kverneland





KVERNELAND KNOCK-ON®

FÁCIL & RÁPIDO

Un gran trabajo de ingeniería

Knock-on® El sistema se basa en 2 piezas: un soporte (macho) que se fija sobre una reja estándar Kverneland y una punta Knock-on® (hembra).

Genial

Kverneland Knock-on® Sistema universal.

Knock-on® de arado; la misma punta sirve para la gama de chisel y cultivadores de brazos.

Larga duración

Knock-on® se beneficia de la tecnología del acero templado Kverneland. Calidad, diseño ingenioso y larga vida útil con el sistema Knock-on®. Ergo, Knock-on® puntas adaptadas a cualquier terreno.

Rapidez

Knock-on® las puntas se cambian en unos pocos segundos. Casi un 90% de ahorro de tiempo en el cambio de puntas cuando el terreno es abrasivo, o en arados de 5 o más cuerpos; y con Ecomat aun más.

Facilidad de trabajo

Las únicas herramientas que se requieren para un cambio de puntas Knock-on® son un martillo de 2 o más kg y un cincel. Por norma general, en todos los ensayos se ha comprobado que un soporte dura de media 3 puntas, o bien un soporte dura lo que una reja de arado con Knock-on®.

Resultados agronómicos

Buen trabajo del suelo, penetración y estabilidad de la máquina

Knock-on® se ha ensayado en distintas condiciones. Incluso en suelos muy duros, Knock-on consigue la mejor penetración.

Menor tiro y mayor duración

Los cuerpos de arado Kverneland son reconocidos por ser los que menor potencia de tiro requieren. Al instalar puntas Knock-on® se mantiene a los mismos niveles y con ello se consigue un interesante ahorro de combustible.

Autoprotección del desgaste

El estudiado diseño de las puntas y soportes Knock-on® consigue proteger otros elementos de desgaste del cuerpo de arado como resultado del movimiento fluido del suelo en su superficie.



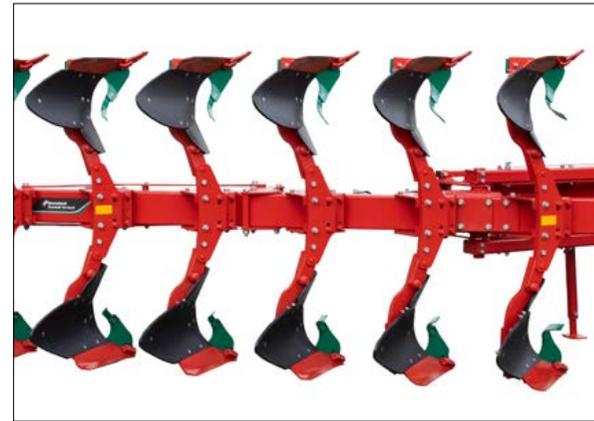
El movimiento del suelo sobre el soporte y la punta protege al resto de piezas.

SISTEMAS DE SEGURIDAD MAYOR VIDA ÚTIL



Ballestas Ecomat

El sistema de ballesta integra 6 hojas de acero templado y flexible Kverneland (Resistencia 7,0 kN). El juego HD está pensado para condiciones de suelo más pesadas a extremas: Se añade 1 ballesta adicional para hasta llegar a los 8,0 kN. Este juego HD se recomienda normalmente sólo para el primer cuerpo.



Seguridad por fusible - Ecomat fuera-surco

Presión de liberación del fusible: 3.200 kg.

ACCESORIOS

RUEDAS

Modelo	Traseras					
	1 rueda					
	Pendular				Volteo	
	200 x 14,5		320/60 x 12		340/55 x 16	420/55 x 17
	Control	Combi	Control	Combi	Combi	Combi
Ecomat V			*	*		
Ecomat fuera-surco					*	*

* = ya sea con ajuste manual o hidráulico



200 x 14,5



320/60 x 12

CIRCULACIÓN SEGURA E INGENIOSA

CIRCULACIÓN REMOLCADA (TTS)

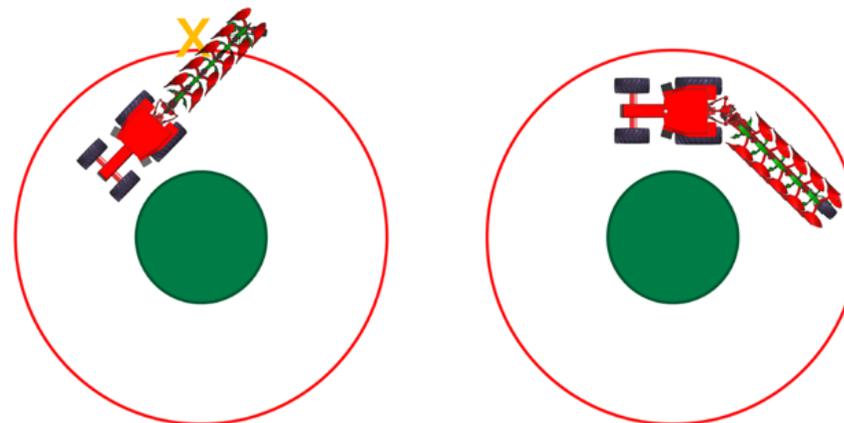
Kverneland revoluciona la circulación por carretera con el TTS (Solución de Transporte en Remolque).

TTS

La seguridad en carretera se optimiza para el conductor y para cualquier persona o cosa que se encuentre alrededor. El Ecomat fuera-surco Kverneland se comporta como un remolque como resultado del enganche oscilante (45 grados de oscilación a ambos lados). No se inclina al trazar las curvas.

Rápido y fácil

Se puede cambiar la posición de la Ecomat fuera-surco de circulación a trabajo y viceversa mediante dos pasadores colocados en el cabezal.



Maximice la seguridad con la solución de circulación remolcada Kverneland (TTS)



Ecomat fuera-surco

El TTS es obligatorio para el modelo de 10 surcos.
Para mayor seguridad en carretera. La altura del equipo queda por debajo de la cabina del tractor para los modelos de 8 y 10 surcos.



Ecomat

Para circular, el Ecomat se apoya en el tripuntal y la rueda trasera que debe ser "Combi" (control de profundidad y circulación).



Deflector

1 o 2 deflectores guían los materiales y los pre mezclan.



Cuchilla de talonera

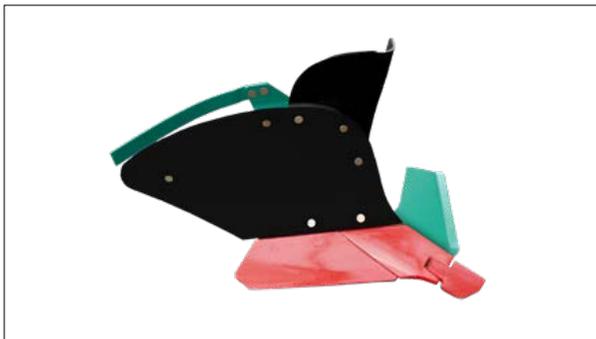
La cuchilla de talonera corta las raíces densas de la superficie.



Deflector de cuchilla de talonera

Guía los residuos hacia el fondo del surco.

Protección de plástico del ancla: evita que los residuos largos queden atrapados en ella.



Combinación de deflector y cuchilla de talonera en cuerpo de plástico y protector de ancla

Labor hasta 18 cm y guían los materiales hacia el fondo del surco.

Cuerpo de plástico para suelos pegajosos y no pedregosos.



Eco share (Reja "eco")

Diseñada para trabajar 10 cm por debajo de la profundidad normal de arado. Una solución para evitar / eliminar suelas de labor. Consta de una punta reversible y un soporte.



RECAMBIO ORIGINAL & SERVICIO CENTRÉMONOS EN SU NEGOCIO

ORIGINAL
PARTS

- 
- ① LARGA DURACIÓN - RECAMBIO DE ALTA CALIDAD
 - ② MÁS DE 100 AÑOS FABRICANDO RECAMBIO
 - ③ AYUDA POR PARTE DE UNA GRAN RED DE DISTRIBUCIÓN
 - ④ SERVICIO 24/7
 - ⑤ PERSONAL DISTRIBUCIÓN BIEN PREPARADO

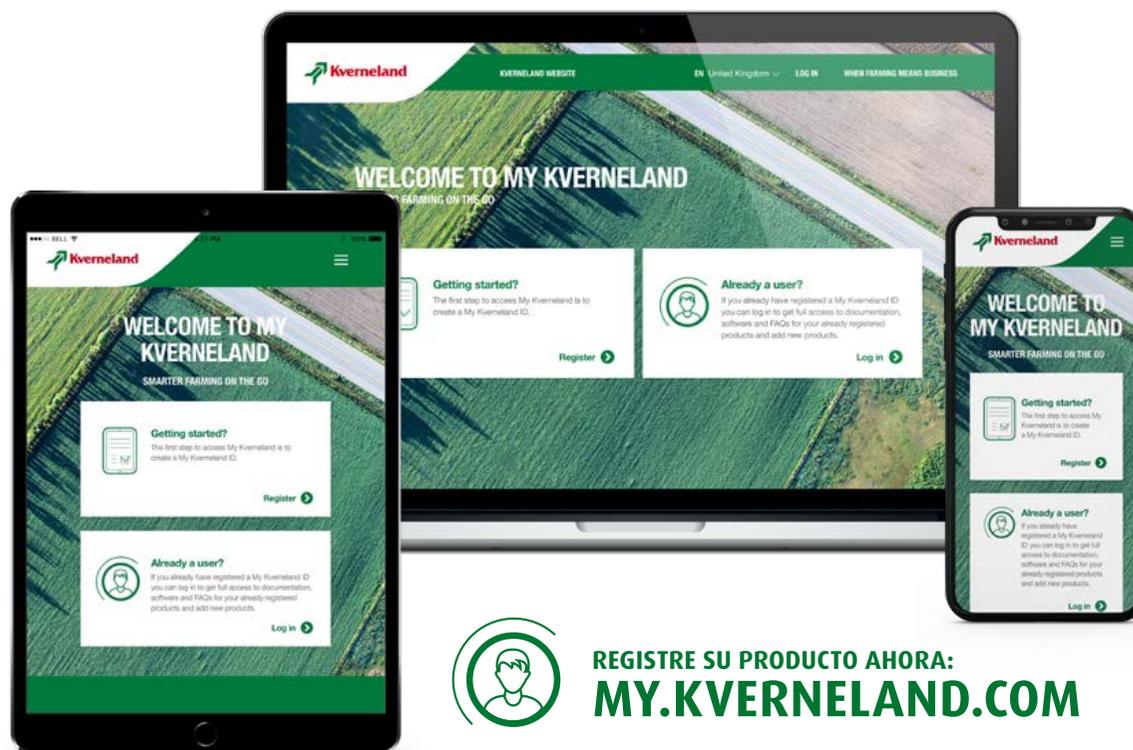
MYKVERNELAND

AGRICULTURA INTELIGENTE SOBRE LA MARCHA

Una plataforma online personalizada y adaptada a las necesidades de su máquina

Con MYKVERNELAND tendrá acceso directo a las herramientas de servicio en línea de Kverneland.

Acceso de primera mano a actualizaciones, manuales del operador y despieces, preguntas frecuentes y ofertas VIP locales. Toda la información reunida en un solo lugar.



REGISTRE SU PRODUCTO AHORA:
MY.KVERNELAND.COM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Separación (cm)	Cabezal	Seguridad	Ancho (cm)	Despeje (cm)	Nº surcos	Peso (kg)				Req.levante (kg)			
							6	7	8	10	6	7	8	10
Ecomat V	65	200	Ballesta	30-50	72	6-8	1570	1680	1810	-	3300	4000	4780	-
Ecomat Fuera-surco	65	300	Fusible	30-50*	80	8/10	-	-	2150	2400	-	-	6400	7600

* = pasos de 5 cm

** = Sólo separación 85 cm

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. © Kverneland Group operations Norway.





REGISTRE SU PRODUCTO AHORA:
MY.KVERNELAND.COM

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

es.kverneland.com