

Kverneland CLC (Evo y Evo Wings)



EL CLC EVO

El CLC Evo es la evolución del reconocido Chisel CLC que ya ha cumplido 20 años. Con esta evolución el CLC avanza en paralelo a los agricultores quien progresivamente han ido aumentando la potencia media de sus tractores. El CLC Evo se dota de nuevas características técnicas resultantes del desarrollo de la gama de CLC Pro en 3 hileras de brazos. Utiliza la misma estructura básica de chasis y paralelogramos par los equipos traseros.



CLC Evo Wings

El CLC Evo Wings es el cultivador rastrojero de la gama, permite disponer, sobre el mismo chasis, menor número de brazos para configurar un equipo con paso entre los brazos de 420 mm en versión rígida y 270 mm en versión plegable.



Esta disposición de los brazos tan separados combinado con el gran despeje de la familia CLC hace posible el trabajo de rastrojado en condiciones de importantísima vegetación o presencia de grandes cantidades de paja. El uso de aletas de grandes dimensiones (440mm) es imprescindible para conseguir el trabajo de roturado e incorporación superficial de residuos (rastrojado).

Para suelos más agresivos y para reducir el tiempo usado en la sustitución de las aletas, es posible instalar aletas y puntas con Vidia. Es una alternativa rentable para zonas con desgastes diarios importantes. Según el tipo de suelo, las piezas de Vidia pueden durar entre 5 y 12 veces más que las estándar.

Otra posibilidad con el CLC Evo Wings, por su polivalencia al retirar las aletas, son las labores profundas dejando en cada brazo la punta reversible. El mismo apero realiza trabajos profundos y de rastrojado. Esta característica es mucho más apreciada en los modelos plegables por la separación de los brazos a 370mm, pues se asemeja mucho más al CLC Evo original.

| Modelo | Ancho de trabajo (m) | No. de brazos EVO/ EVOwings | Min / Max cv |
|-------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| CLC Evo 250 | 2.5 | 9 / - | 65 / 210 |
| CLC Evo 300 | 3.0 | 11 / 7 | 80 / 240 |
| CLC Evo 350 | 3.5 | 13 / 9 | 95 / 270 |

Robusto Chasis CLC Evo

El CLC, en su concepción de polivalente, es la respuesta a múltiples necesidades de trabajo del agricultor. Obtiene excelentes resultados a profundidades importantes, (como chisel a 40 cm), o en combinación con equipos de nivelado y refinado traseros a menor profundidad. Las múltiples aplicaciones a que va destinado el CLC y la tendencia a trabajar en conjunto con tractores actuales de mayor potencia ha favorecido el desarrollo de un nuevo chasis de Kverneland CLC. La nueva gama de chasis admite 240 cv máximo en la versión de 3,0 m y 350 cv en los equipos de 5,0 m con plegado hidráulico. Kverneland define con este nuevo chasis un nuevo estándar en términos de potencia máxima admitida por parte de cultivadores suspendidos al tractor.



Brazos tubulares de acero templado

La ventaja principal de usar un brazo tubular (de perfil cuadrado hueco) es la propia elasticidad del brazo. El concepto de brazo tubular permite que la punta de trabajo se desplace lateralmente hasta 14 o 20cm (según el modelo) para superar obstáculos, pero también para vibrar lateralmente y conseguir un excelente efecto desterronador. Con los brazos tubulares, el chasis está sometido a menos tensiones laterales por lo que el conjunto de la máquina puede ser más ligero. Brazos y desgaste están totalmente templados en la fábrica Kverneland Klepp en Noruega. Asegura la durabilidad, resistencia y flexibilidad naturales del material usado a través de la alta tecnología de tratamientos térmicos de Kverneland. Y sobre todo, asegura el uso del peso mínimo imprescindible por cada brazo. Sin engrase. El temple al que se someten las piezas que componen el brazo permite soportar esfuerzos importantes y movimientos continuos sin que sufra desgaste en las zonas de pivote durante el trabajo en campo. Los brazos con protección mediante ballesta (non stop) tampoco requieren de engrasador ni de ajustes complicados. Se trata de un sistema de fiabilidad y calidad contrastada.



Ballesta y Fusible

Protección con Ballesta Kverneland. La tecnología procedente de la gama de arados garantiza una gran fiabilidad y minimiza el mantenimiento. Se trata de un verdadero sistema de protección 3D, la ballesta Kverneland y la geometría de sujeción del brazo permiten profundidades de trabajo hasta 35 o 40cm según el modelo.

La resistencia de la ballesta corresponde a aplicar un esfuerzo equivalente a 640kg en la punta. La ballesta permite mantener la uniformidad de la profundidad de trabajo, una buena estabilidad independientemente del tipo de suelo y minimiza el efecto de teclado de los brazos, manteniendo así el consumo de combustible en el mínimo posible.

Protección con Fusible. Los componentes básicos del brazo y las características son idénticos. La seguridad la consigue un tornillo fusible de 12mm instalado entre la brida y el brazo. El tornillo se parte a partir de esfuerzos de 2.000kg, pero antes de partirse permite el movimiento vertical del brazo hasta 10cm de altura lo que evita roturas demasiado frecuentes. Este efecto es parecido al que se consigue con el Vibromat de los arados.



Equipos traseros para el CLC Evo

Rodillo combinado con grada de discos simple:

- Mezcla e incorporación de rastrojo intensa, buena adaptación a gran cantidad de rastrojo.
- Excelentes resultados de nivelado del terreno.

Doble grada de discos en V (rígidos) y en X (plegables):

- Dos secciones de discos de $\varnothing 510\text{mm}$
- Ajuste de la profundidad mediante pasadores
- Nivelado con paralelogramo.
- Excelente mezcla e incorporación de materiales y resultado de la superficie trabajada con pequeños agregados.
- Ideal para la actividad ejercida por el invierno en el suelo.

Rodillos traseros para el CLC Evo

Actipack $\varnothing 560\text{ mm} - 210\text{ kg/m}$

- El rodillo Actipack debe su eficacia y calidad de trabajo del suelo a su peso aplicado sobre los discos de corte de terrones y la intervención activa de los patines y cuchillas intercaladas.
- Se produce una fricción importante entre los terrones y los elementos activos del rodillo que consiguen un efecto óptimo desterronador y finalizador de la superficie pudiéndola convertir en un lecho de siembra conseguido de forma muy eficiente.
- La presión de los discos y las cuchillas es ajustable, incluso se pueden dejar las cuchillas en posición inactiva para realizar un trabajo de protección de la superficie del terreno ante las inclemencias del tiempo.

Actiring $\varnothing 560\text{ mm} - 160\text{ kg/m}$

- El Actiring es la versión ligera del Actipack.
- Se usa la misma estructura de discos y cuchillas pero de peso propio muy inferior.
- Los discos se han sustituido por anillos de perfil en V. De esta forma el rodillo queda aligerado en 60kg/m cosa que es primordial para trabajar con tractores muy ligeros de peso.
- El perfil V de los anillos es menos agresivo que los discos del Actipack, por lo que el rodillo Actiring es más apropiado para terrenos ligeros o arenosos.
- El sistema de resorte de los patines y las cuchillas que son más estrechos, se ha diseñado para permitir el paso de las piedras.
- El ángulo y el diseño del rodillo están pensados para facilitar la salida de cualquier obstáculo que entre en el interior de la estructura y permitir la circulación de materiales.

Flexline Ø 585 mm – 220 kg/m

- Rodillo de consolidación destinado a terrenos muy mojados.
- Asegura la superficie ondulada del terreno por su fabricación en bandas.
- El diámetro y el peso del Flexline permiten un buen apoyo para el chisel y favorece la germinación.
- El perfil ondulado disminuye el riesgo de encostramiento.

Doble rodillo Jaula Ø 400mm – 140 kg/m

- Primer rodillo tubular, y segundo de perfil de pletinas
- Consiguen un buen nivelado con un balance en el desterronado
- Eficaz efecto de control de profundidad.

Rodillo Jaula Ø 550mm – 90 kg/m

- Formado por 10 barras, este rodillo asegura el nivelado de la superficie en terrenos ligeros.
- El diámetro es importante, pero también la disposición de las barras (transversales) que permiten una buena compresión de los terrones y contacto entre los residuos y la tierra.
- Labor de equilibrado y control de profundidad del conjunto del chisel.