

Alomar, separar, plantar en cultivos de bancales

Tecnología de cultivo innovadora: Alomador de bancales serie BF/BFL, Separador de piedras y terrones serie CS/CW con ROTA-Power y Plantadora en bancales de 2, 4 y 6 hileras



Calidad superior en suelos pedregosos y con terrones

Ya en la primavera pensar en la calidad de la cosecha: Un factor indispensable para la producción de patatas de excelente calidad en suelos pedregosos y con muchos terrones es en primer lugar un óptimo tratamiento del

suelo. Los usuarios en toda Europa valoran las ventajas de una separación de terrones y piedras en 3 fases: moldeado, separación y plantación en el sistema de cultivo de bancales. Y esto debido a once buenas razones:

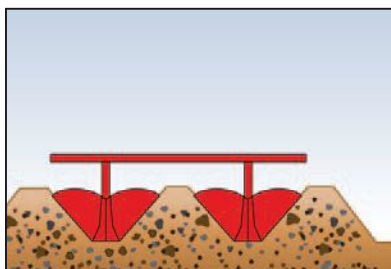
Las ventajas durante las labores agrícolas

1. Las patatas se plantan en un bancal cribado, de aprox. 25 a 30 cm. Mediante el moldeado y la separación se ahorra una parte de las labores de suelo usual.
2. Mediante el levantamiento del terreno y el cribado intensivo se calienta el mismo de uno a dos grados, dependiendo de la temperatura exterior respectiva, y simultáneamente se airea.
3. Rápido brote de las patatas debido a condiciones de crecimiento ideales en suelos sueltos, libres de impurezas y calientes.
4. Gracias a la ubicación central de las patatas de siembra y al gran volumen de los caballones se reduce altamente el riesgo de patatas verdes.
5. La chapa formadora del caballón detrás de la plantadora deja los caballones listos, haciendo innecesaria cualquier operación después de la plantación o la aplicación de una fresadora.
6. La tecnología de bancales asegura que ningún vehículo se desplazará sobre el área de crecimiento de las patatas y por tanto no se originará una compactación del suelo. De esta manera se mejora el suministro de agua para la planta así como la formación de raíces hacia abajo obteniéndose una mayor certeza del producto final.

Las ventajas en la cosecha

7. Cantidades mayores de productos directamente comercializables gracias a la práctica ausencia de patatas verdes, patatas deformadas, calibre más uniforme de patata y menor cantidad de daños a las patatas ocasionados por terrones y piedras.
8. Reducción drástica o incluso eliminación de los costes de selección.
9. Notable fuerza de descarga mediante la eliminación de residuos.
10. En la mayoría de los casos se puede renunciar al uso de costosas arrancadoras con sistemas de separación de piedras y terrones y personal para tareas de selección.
11. Menor coste de mantenimiento y reparación gracias al menor desgaste causado por las impurezas. De esta manera los lapsos de interrupción durante la cosecha serán menores.





Fase 1: El alomadormoldeador de la serie BF/BFL moldea los bancales. En este paso se determinan tanto la huella como la anchura del bancal como de huella de tractor.

Encontrará mayor información en las páginas 4-7.



Fase 2: Separación de los bancales con el separador de piedras y terrones de la serie CS/CW. El separador ocupa todo el ancho del bancal y efectúa el cribado del terreno.

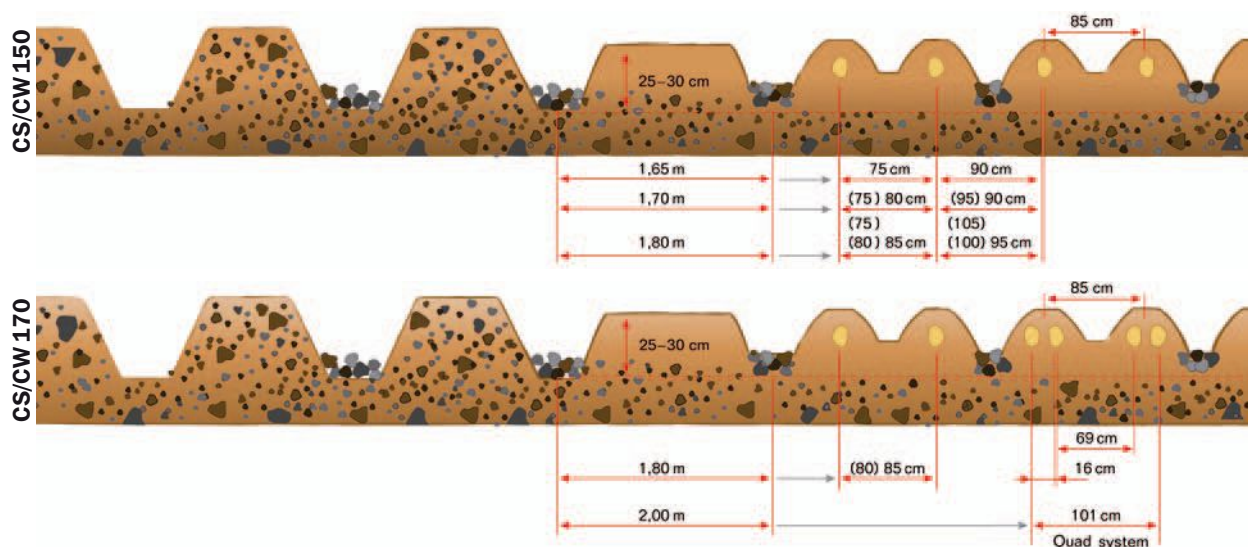
Encontrará mayor información en las páginas 8-15.



Fase 3: Plantar las patatas según el sistema de bancales. Inmediatamente después de la separación se plantan las patatas de siembra en sistemas de 1, 2 ó 3 bancales.

Encontrará mayor información en las páginas 16-17.

Anchuras de bancal e hilera habituales dependiendo de la dirección de cultivo, la cantidad de piedras y la estructura de la explotación



¡En plena forma para todos los suelos!

El primer paso para cultivar patatas de forma exitosa consiste en lograr un trazado limpio de los bancales. El alomadolado de los bancales es una operación de importancia decisiva ya que las máquinas que operan a continuación no pueden corregir lo ya realizado. Para que desde el inicio todo sea exitoso, Grimme ofrece dos modelos básicos de Alomadores de tracción fácil tiro: los Alomador de bancales grandes de la serie BF son ideales para el uso en suelos medios a pesados con gran cantidad de piedras y terrones. La serie BFL es adecuada para

todo tipo de suelos y para bancales más estrechos.

Gracias a la larga vertedera la caída del suelo en el surco por erosión se reduce a un mínimo. Los modelos BF/BFL 200 alomadolado 2 bancales por pasada, mientras que los modelos BF/BFL 600 alomadolado 3 ó 4 bancales por pasada.

Decídase por unos bancales moldeados con exactitud con separaciones uniformes y surcos ordenados limpiamente con profundidad constante. Logre así la mejor preparación para la posterior separación.





BF 200 , BF 600

Los universales también para suelos difíciles



*Un auténtico experto para todo:
El gran cuerpo BF para uso en
suelos de tipo medio a pesado,
también con un elevado
porcentaje de piedra y terrones.
Adecuado a partir de una
anchura de bancal de 1.8 m.
En el ancho surco (anchura
de solera 410 mm) pueden
depositarse fácilmente grandes
cantidades de piedras o terrones.*



BFL 200 , BFL 600

Bancales perfectos también en suelos ligeros



*La inclinación de la punta de la
reja hace que
el Alomador
de bancales
sea de
muy fácil
tracción.*

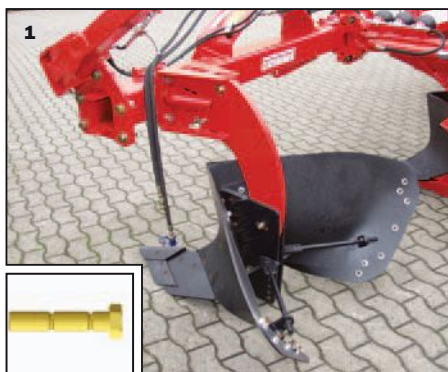


*El cuerpo del BFL también es
adecuado para bancales de menos
de 1.8 m: Las piedras y terrones se
depositan de forma compacta en
surcos estrechos (anchura fondo
330 mm) con flancos de caballón más
empinados, para no ser recogidos
por la cosechadora. La punta de
la reja eleva el suelo, después las
chapas curvas le dan la vuelta
sobre el bancal y a continuación las
vertederas largas lo perfilan.*

¡Forme un potente paquete básico con opciones aún más potentes!

Protege contra las piedras: la protección mecánica antipiedras con pernos de seguridad (1) para sus cuerpos aporcadores. Aún más durabilidad gracias a puntos de cizallamiento del perno ligeramente lobulados y mangitos de los orificios de cizallamiento endurecidos en la cama y soporte de cama.

Punta doble: Rejas laterales y punta de desgaste (2) de 12 mm de acero endurecido, intercambiables, utilizables a ambos lados.



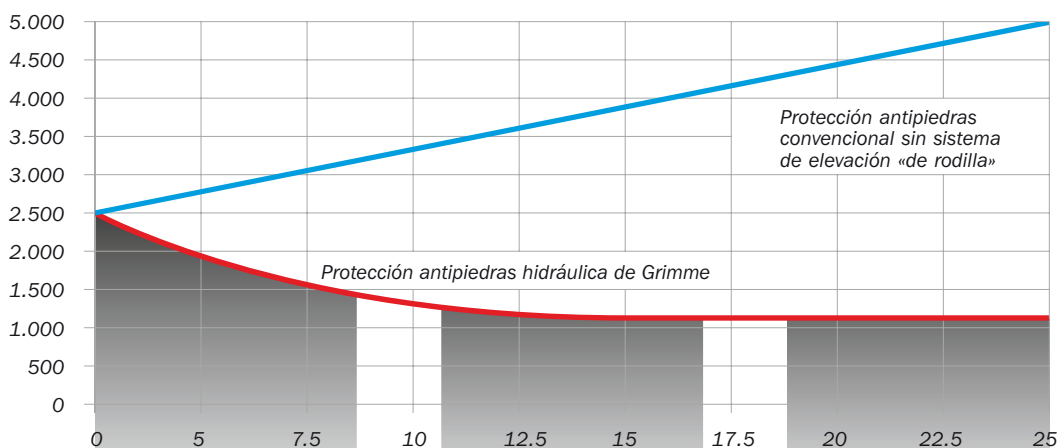
Protección automática: La protección antipiedras (3) hidráulica opcional. Con el sistema de retorno automático mediante depósito de nitrógeno se reducen los tiempos de espera.

Curso a la vista: Indicador de rumbo con cuchilla (4) y accionamiento hidráulico. Para circulación por carretera los indicadores pueden plegarse oblicuamente hacia atrás para no sobrepasar la altura de 4 m.



Fuerza (kp)

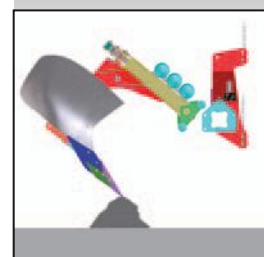
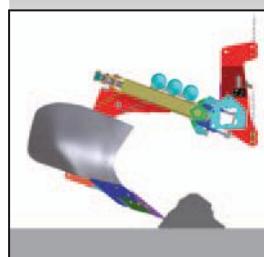
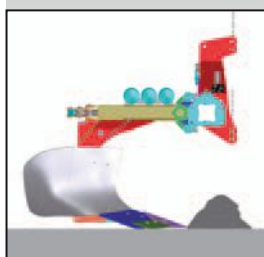
Fuerza generada a 110 bares



Protección antipiedras convencional sin sistema de elevación «de rodilla»

Protección antipiedras hidráulica de Grimme

Protección antipiedras hidráulica (opción) con sistema «articulado»: Una vez superada la fuerza de activación (por la geometría articulada), la fuerza total en el cuerpo desciende, para así superar las piedras grandes. En comparación con los sistemas de protección convencionales, todos los componentes quedan protegidos.



Altura de elevación (cm)



Revuelven el fondo: Los dientes de mullimiento profundo con mecanismo de protección con perno de seguridad (1)

Amplíe el bastidor: Con la prolongación de bastidor (2) telescópica para los dientes exteriores (opcional) remueve dos bancales de conexión medios. La figura 1 muestra la posición de transporte (retraída)

Valen su peso en oro: Los cultivadoresdientes desgarradores con muelleresorte de retorno (opción) para protección antipiedras (3)

Disponible como pedido especial: El BFL 400 con cuerpos de 3 BFL (4) en un bastidor rígido. Sin embargo debe tenerse en cuenta la compactación de los bancales causada por las ruedas del tractor.

Práctico: Plegado para la circulación en carretera (5), el BFL 600 puede en esta posición formar un bancal único en la cabecera.

Profundidad de trabajo uniforme: Rueda de control Izq. y Der. en BF/BFL 600 (6).

Paralelogramo BF/BFL 600 (7): Para el ajuste de la profundidad de trabajo de los dos cuerpos aporadores exteriores. Para evitar fuerzas de tracción laterales durante el alomado de 3 bancales, los cuerpos exteriores trabajan en la primera pasada de surco a 2/3 de profundidad, en la segunda pasada a profundidad plena.

Solamente patatas: ¡Sin piedras, sin terrones!

El segundo paso para la producción de patatas de excelente calidad en suelos pedregosos y con muchos terrones es efectuar previamente una separación del suelo óptima. Para ello nada mejor que utilizar la nueva generación de separadores de piedras y terrones. En este sentido, con su innovador ROTA-Power vuelve a marcar la pauta en lo relativo a potencia,

calidad de separación y rentabilidad. El CW150/170 con una anchura de separación de 1.500 mm así como el CS150/170 con 1.660 mm convencer por su combinación especial de rodillos de estrellas

y cintas de criba. Además usted se beneficia de numerosas soluciones de detalle y una nueva dimensión de potencia de eficacia y rendimiento.



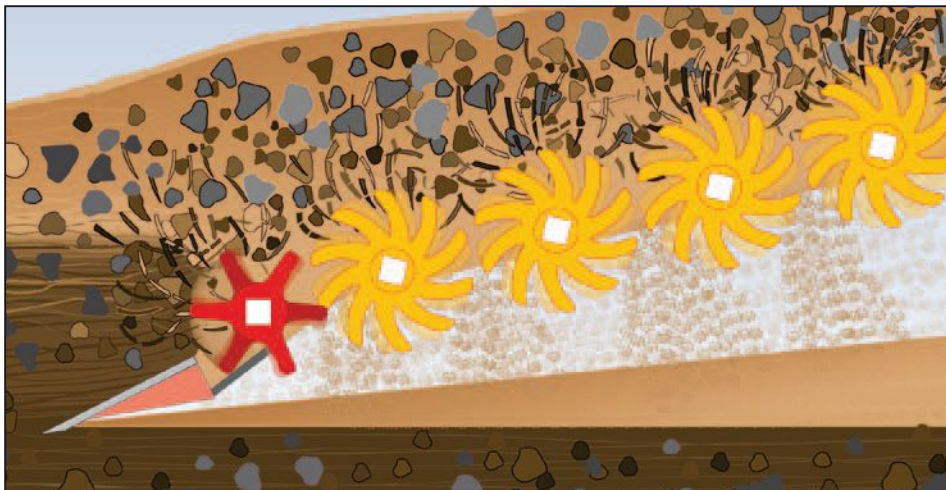
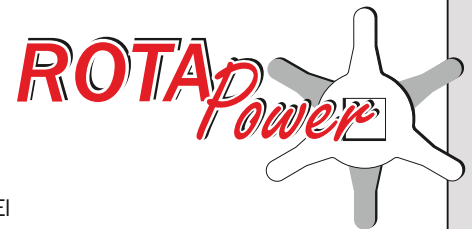


CW 150 , CS 150

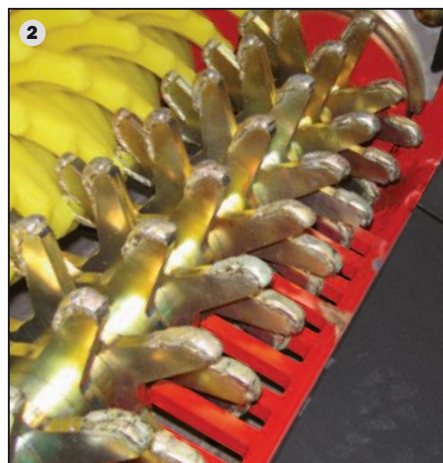
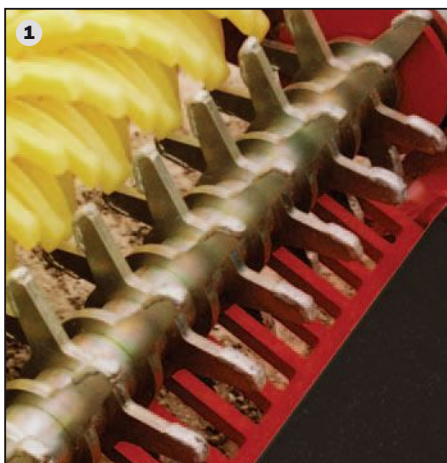
Potencia total con el ROTA-Power. ¡Esto hay que patentarlo!

Aumente su rendimiento de cribado en hasta un 25 % en comparación con las máquinas convencionales. ¡Con ROTA-Power! Un rotor rompe la capa inferior compactada del suelo y de este modo lo prepara para una mejor criba. Así también se reduce en gran medida el desgaste de los rodillos de estrellas y las cintas de

criba subsiguientes. Gracias a la reja corta y la toma activa del ROTA-Power las máquinas de la serie CS/CW son de una tracción extremadamente fácil. Su ventaja: El consumo de energía y de combustible se reduce, un pequeño tractor es suficiente para el funcionamiento.

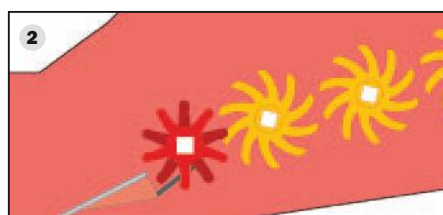
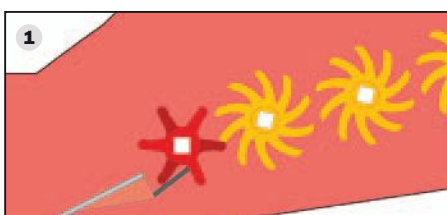


Patente registrada: El eje ROTA-Power rompe de forma muy eficaz la capa inferior compactada del suelo. Los rodillos de estrellas y cintas de criba subsiguientes pueden separar con gran potencia suelos piedras y terrones de los suelos sueltos.



Potencia total de serie: El eje ROTA-Power está equipado respectivamente con dientes de 3 dedos desplazados y es adecuado para separaciones de la cinta de criba utilizadas en la máquina de 35 mm, 40 mm, 45 mm ó 50 mm (1).

Más pequeño y más fino: ¡Para separaciones de la cinta de criba correspondientes 28 mm, 32 mm o 35 mm en piedras lisas recomendamos dientes de 5 dedos (opción), incluyendo el resultado de cribado más fino (2)!



Con el mejor equipo, desde la misma base

Perfil de bancal mejorado (1): Reparto del suelo uniforme gracias a la anchura continua de 1.500 mm del CS/CW150 así como 1.660 mm del CS/CW170. Las pérdidas de tierra en los surcos se minimizan considerablemente. El tubo transversal macizo, que se extiende de forma central sobre el eje es el responsable del moldeado perfecto de los bancales.

La elección es suya: Un sistema de remolque por el brazo inferior categoría 3 de su tractor (2)...

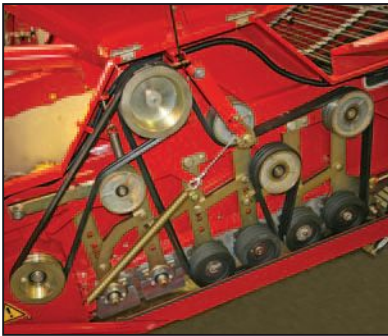
... O un sistema de remolque Hitch (3) (dependiendo de la legislación local, p. ej. no autorizado en Alemania).



Bien solucionado: La profundidad de trabajo (4) se regula automáticamente mediante el tambor de caballones. El ajuste se realiza mediante la terminal. La profundidad se muestra en una escala bien visible.

Práctico de serie: ¡Ajuste la altura de la esteraCinta de terrones (5) hidráulicamente desde la terminal de mando!

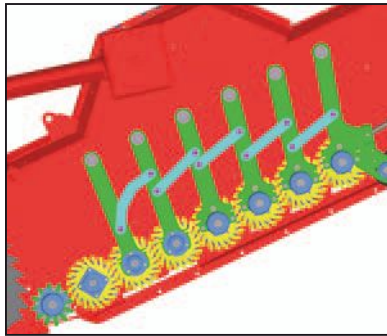




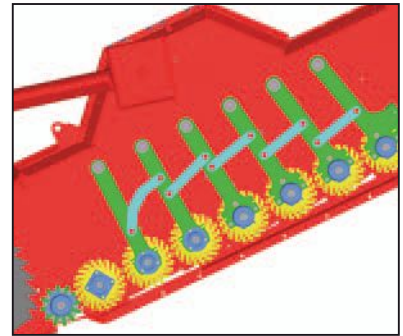
De escaso mantenimiento: la robusta unidad de tracción



Todos los modelos están equipados de forma estándar con una cinta de descarga de solo 22 mm de distancia de varilla.



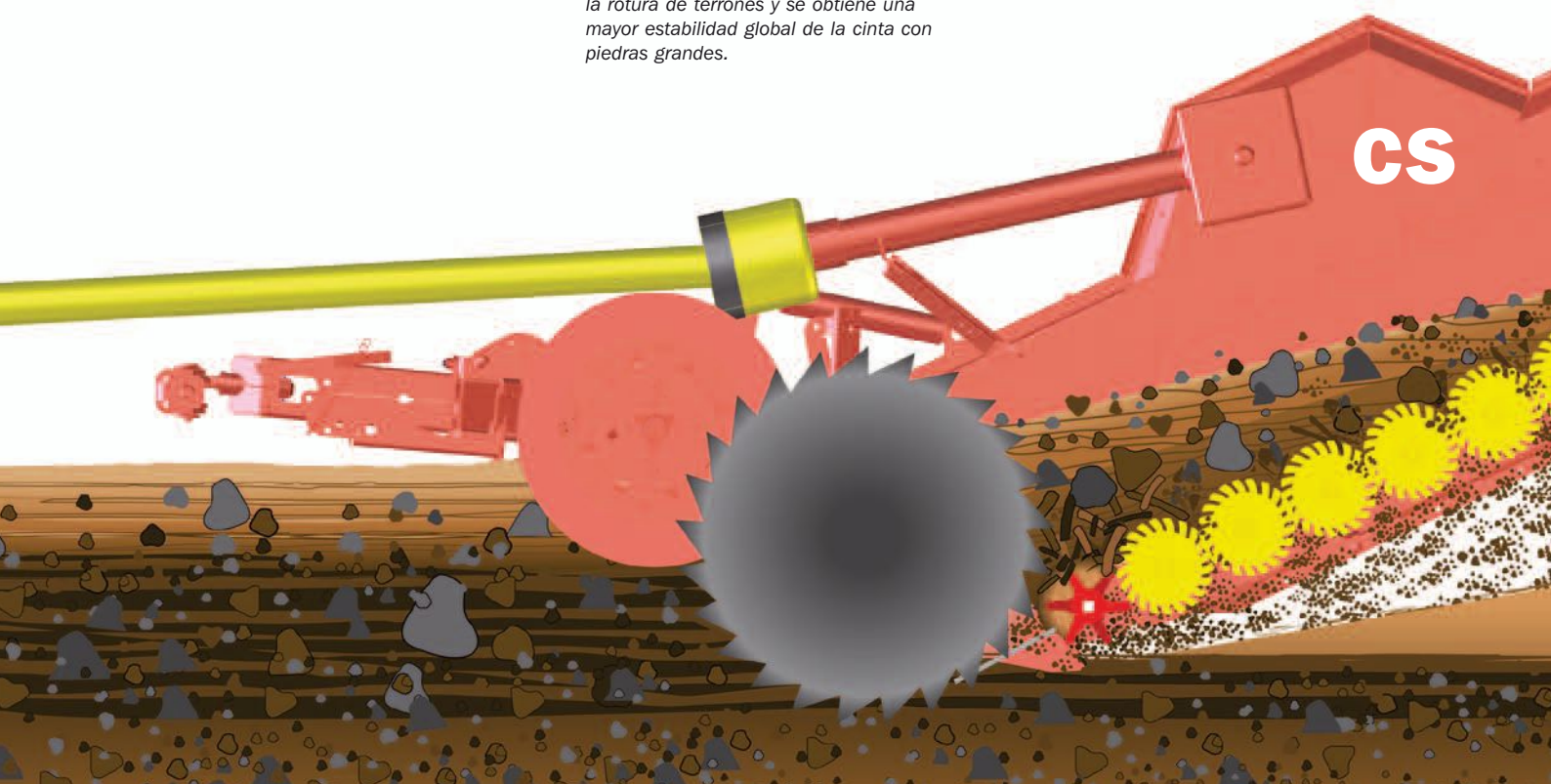
¡Entrado! 7 estrellas para su éxito



*¡Salido! 7 estrellas para su éxito
Ajuste las distancias de los rodillos de estrellas (opción) del CS150/170 para regular la capacidad de criba. Use las estrellas durante más tiempo: El desgaste se equilibra fácilmente mediante una menor separación de las estrellas.*



Una de cada seis varillas tiene un diámetro de 16 mm. Esto ofrece tres ventajas decisivas: Se optimiza el transporte de la tierra sobre las cintas de criba, se apoya la rotura de terrones y se obtiene una mayor estabilidad global de la cinta con piedras grandes.

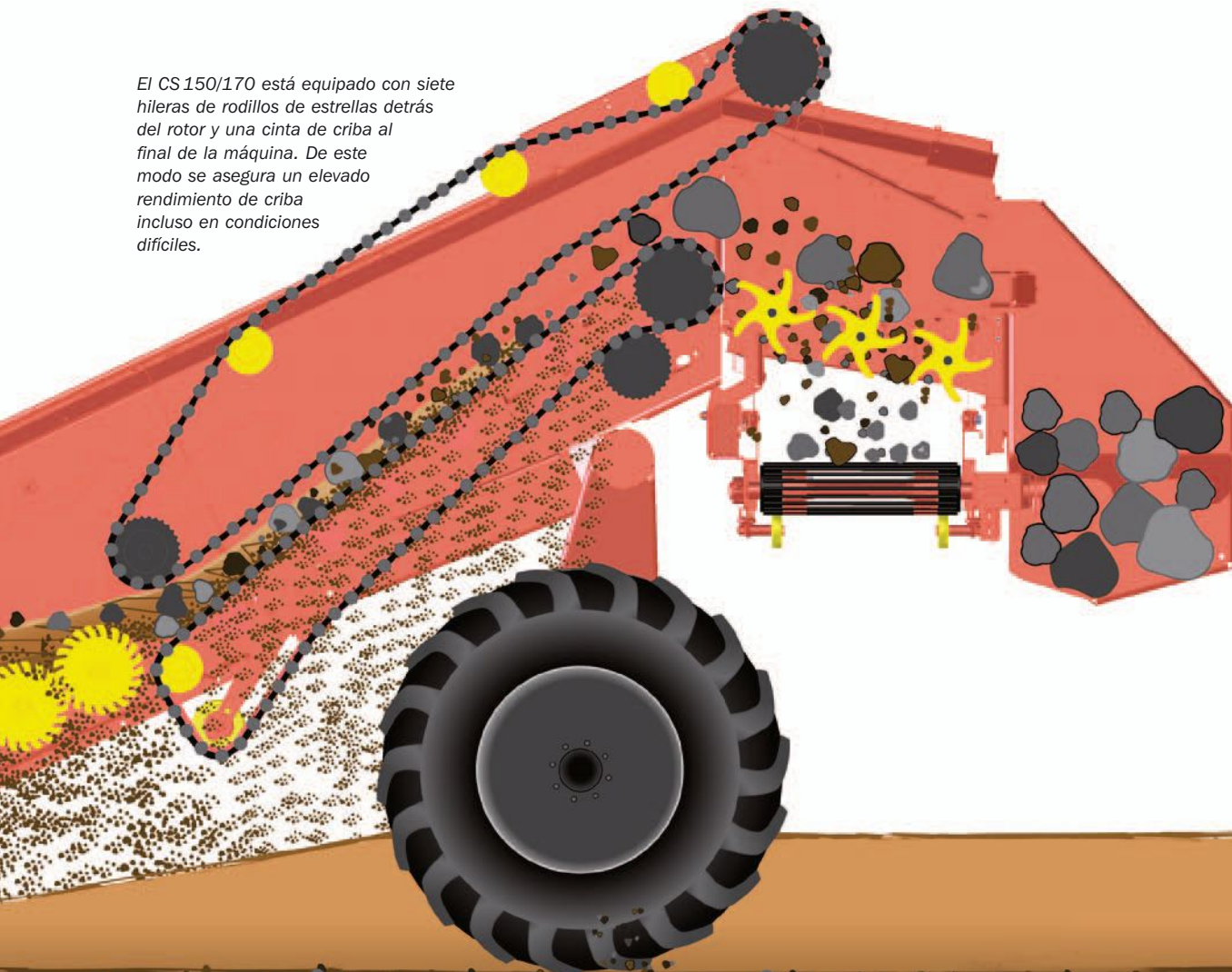


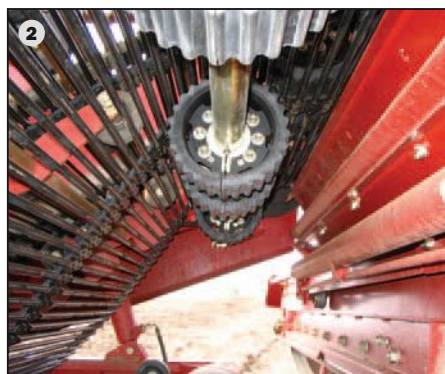


Para todos los que prefieren separar utilizando cintas de criba, el CW150/170 es la primera elección. Primero el rotor y dos hileras de rodillos de estrellas separan la tierra, antes de que se desplace sobre la primera y segunda cintas de criba. Los resultados son óptimos.



El CS150/170 está equipado con siete hileras de rodillos de estrellas detrás del rotor y una cinta de criba al final de la máquina. De este modo se asegura un elevado rendimiento de criba incluso en condiciones difíciles.





De escaso desgaste gracias a su sistema de tracción: La 2ª cinta de criba (en el CW también la 1ª cinta de criba) se acciona de serie mediante anchos discos PU (1). Sin discos de acero el desgaste de las varillas de la cinta de criba es mucho menor.

No solo ideal para suelos abrasivos: Quien cambia con frecuencia los pasos de cinta de criba (p. ej. las empresas de servicios agrícolas) apreciar el valor del accionamiento de fricción (2) de goma, independiente de las separaciones, con rodillos de apoyo accionados.



34 grados para una mayor maniobrabilidad: La dirección del eje (3) con un ángulo de oblicuidad de 34 grados eleva la maniobrabilidad del ya de por sí compacto separador de piedras y terrones.

Ajuste de altura hidráulico del mecanismo de traslación (4): Para adaptarse a terrenos inclinados y optimización del rendimiento de criba el ángulo de subida de la máquina puede ajustarse hasta 350 mm de altura de elevación.

Unidad de accionamiento sólida, de fácil mantenimiento: Desde el lado derecho se accionan mediante correas trapezoidales los 3 primeros rodillos de estrellas y la cinta de criba. El ROTA-Power y los 4 últimos rodillos de estrellas (o la 1ª cinta de criba en los modelos CW) se accionan en el lado izquierdo. El cambio de cada rodillo de estrellas se efectúa de forma fácil y rápida sacándolo desde abajo hacia fuera.



OPCIONES

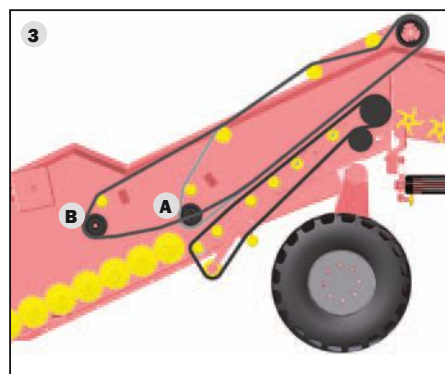
Para que todo funcione aún mejor: ¡Las opciones de Grimme!

Protección antipiedras para lanza hidráulica (1): Si la reja choca contra un obstáculo, sube la presión de aceite en el cilindro hidráulico de la lanza de tiro telescópica. Si se supera la presión de conmutación ajustable de forma variable, se prolonga la lanza hasta 240 mm y absorbe el impulso de choque.



Ajuste óptimo: El flujo de material y el depósito de impurezas pueden optimizarse mediante el ajuste de la cinta de terrones (2) de accionamiento hidráulico, también en caso de existir restos orgánicos.

Excelente: La Cinta de terrones en longitud estándar (3, A). Aún mejor: La cinta de terrones prolongada (opción, B) para el transporte uniforme de piedras grandes en terrenos inclinados.



Tres estrellas para grandes piedras: la clasificación de 3 rodillos de estrellas (4) con tolva de piedras

No se deja pasar ni una: la clasificación con despedregadora (5) para piedras grandes con tolva de piedras



Todo claro: Terminal de mando con monitor opcional (6) para videovigilancia





Con el elevador hacia arriba: Si las piedras y terrones no deben enterrarse en el surco, estos se transportan mediante un elevador (2 m de altura de trasbordo) (1) hacia el lado derecho de la cinta de descarga.



Tolva grande en lugar de surco: Deposite sus piedras directamente en una tolva grande con una capacidad de 2.5 t (2). Dos rodillos de estrellas entre la cinta y la tolva criban la tierra restante.

Todavía un mejor rumbo (3): Si lo desea puede sustituir los neumáticos de serie de la serie CS/CW (12.5-20AS, anchura 320 mm, altura 1.140 mm – en la figura a la derecha) por unos neumáticos más grandes (14.0-20AS, anchura 360 mm, altura 1.220 mm – en la figura a la izquierda).



Logra el equilibrio: El control de nivelación lateral hidráulico (4) mantiene su máquina en posición horizontal en terrenos en pendiente o con profundidades diversas, para lograr un resultado de criba constante y mantener una altura de bancales uniforme. Su opción adicional: el control de nivelación automático.

¡Ahora en serio, las plantadoras en bancales!

Para el tercer paso, la plantación en bancales separados, le ofrecemos, adaptándonos a sus necesidades, plantadoras de cazoletasngilones de la serie GL30 con equipamiento variado, así como plantadoras de correa de la serie GL40. Su ventaja

adicional: Ambas series aprovechan el suelo suelto al plantar y simultáneamente realizan el moldeado del caballón. Cuando se trata de plantar, confíe en la capacidad de rendimiento y la fiabilidad, ¡Confíe en Grimme!





GL 42 T

Fiable: la GL 42 T de dos hileras



Corta, compacta, fuerte – la GL 42 T: El candidato ideal para sembrar en poco espacio. Para la plantación en bancales separados benefíciase de FLOW-BOARD (opción), un abresurcos integrado en la chapa formadora de caballón con sistema de regulación de nivel de altura. ¡Por cierto, que ha sido premiado por la DLG! También disponible: La combinación de cuerpos aporadores y rodillos enrejados (ver fotografía).



¿Hemos logrado despertar su curiosidad?
¡Pídanos un folleto informativo!

GL 34 T

Multitalento: la GL 34 T de 4 hileras



Configuración individual, para cada suelo – la GL 34 T: De enganche central o, para 2 bancales, también desplazada lateralmente. Con las siguientes opciones es posible:

- Dirección de la lanza hidráulica y de ruedas
- Ajuste lateral hidráulico del punto de enganche
- Eje especial con 2 ruedas 12.4-24 AS
- Chapas guía del suelo
- Conformador de caballones, con discos cobertores previos



¿Hemos logrado despertar su curiosidad?
¡Pídanos un folleto informativo!

GL 36 T

Potencia en grado sumo: la GL 36 T de 6 hileras



Máquina de 6 hileras para máxima potencia de plantado – GL 36 T: Aumente sus capacidades con un Alomadormoldeador de bancales BF 600, que previamente ya ha moldeado 3 bancales con medidas exactas. Como consecuencia, en este caso no se utiliza el sistema de hileras conectadas. Las opciones requeridas son:

- Chapa formadora del caballón dividida en 3
- Chapa guía de suelo



Datos técnicos

	CS 150	CW 150	CS 170	CW 170
Longitud/con tolva para piedras	6.600 mm/7.100 mm	6.600 mm/7.100 mm	6.600 mm/7.100 mm	6.600 mm/7.100 mm
Anchura de máquina	2.530 mm	2.530 mm	2.700 mm	2.700 mm
Altura	2.750 mm	2.750 mm	2.750 mm	2.750 mm
Toma	Reja continua 1.350/1.450 mm	Reja continua 1.350/1.450 mm	Reja continua 1.450/1.600 mm	Reja continua 1.450/1.600 mm
Anchura de separación	1.500 mm	1.500 mm	1.660 mm	1.660 mm
Anchura de bancal	1.600 mm – 1.850 mm	1.600 mm – 1.850 mm	1.750 mm – 2.050 mm	1.750 mm – 2.050 mm
ROTA-Power	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Hileras de rodillos de estrellas	7	2 + 1	7	2 + 1
Separaciones de estrellas	40, 45, 47, 50 mm	40, 45, 47, 50 mm	40, 45, 47, 50 mm	40, 45, 47, 50 mm
Cintas de criba	1	2	1	2
División	28, 32, 35, 40, 44 ó 50 mm	28, 32, 35, 40, 44 ó 50 mm	28, 32, 35, 40, 44 ó 50 mm	28, 32, 35, 40, 44 ó 50 mm
Diámetro de varilla	11 mm, cada 6 varillas Diámetro = 16 mm	11 mm, cada 6 varillas Diámetro = 16 mm	11 mm, cada 6 varillas Diámetro = 16 mm	11 mm, cada 6 varillas Diámetro = 16 mm
Cinta de terrones ligera	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Cinta de terrones pesada	Opción	Opción	–	–
Cinta de terrones accionada hidráulicamente	Opción	Opción	Opción	Opción
Ajuste de altura hidráulico del mecanismo de traslación	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Control de nivelación hidráulico	Opción	Opción	Opción	Opción
Tolva de piedras (clasificación con despedregadora o rodillos de estrellas)	Opción	Opción	Opción	Opción
Eje de dirección	34 grados	34 grados	34 grados	34 grados
Frenos/iluminación del tráfico	Dependiendo de la legislación local	Dependiendo de la legislación local	Dependiendo de la legislación local	Dependiendo de la legislación local

Eurodealer Grimme en el lugar para asistencia técnica y de venta:

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG · Hunteburger Straße 32 · D-49401 Damme
Teléfono +49 5491 666-0 · Fax +49 5491 666-298
grimme@grimme.de · www.grimme.es

GRIMME
¡COSECHANDO ÉXITO!