

 **KRONE**  
THE POWER OF GREEN

# Premos

Cosechadora móvil de pellets



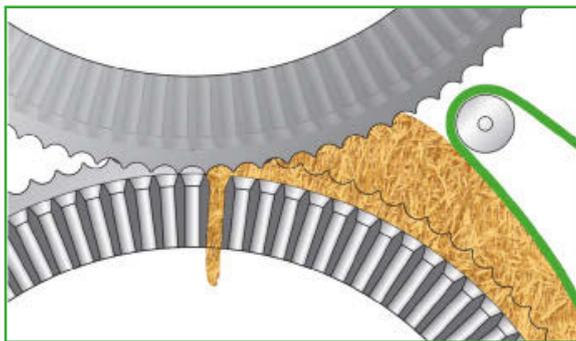


# Premos 5000

Cosechadora de uso móvil y estático para hacer pellets

Con la Premos 5000 (sistema Kalverkamp), KRONE demuestra una vez más su inmensa fuerza innovadora: ya sea directamente en el campo o en cualquier otro lugar en modo estático, esta cosechadora de pellets produce pellets de la más alta calidad a partir del enorme potencial global de la paja y otros productos de paja. Estos pellets pueden utilizarse idealmente como material de lecho, alimento o material de calefacción.





### Rodillos y prensado

El material vegetal no molido entra entre dos rodillos de matriz contrarrotativos y engranados entre sí, que están equipados alternativamente con filas de matrices dentadas y perforadas. Los dientes de un rodillo sellan los canales de las matrices perforadas del otro rodillo y empujan el material a través de los canales de la matriz perforada. Esto produce presiones de hasta 2000 bar y temperaturas de 70 a 100 °C.



### Ajuste de la longitud de los pellets

Durante la pelletización, el flujo de material es presionado a través de las matrices perforadas de 16 mm hacia el interior del rodillo. Mientras que el diámetro de los pellets viene determinado por la perforación de la matriz, la longitud de los pellets puede variar de 15 a 40 mm. Para este propósito, la distancia entre los rascadores y el rodillo de matriz se incrementa o se reduce.



### Cribado de partículas finas

En el interior de los rodillos, los tornillos sinfín transportan los pellets hasta el elevador, que los guía a través de una criba giratoria para el despolvoreo. Las partículas finas que caen a través de la criba se devuelven a los rodillos de matriz. De esta manera, se producen pellets de calidad óptima, ideales para un uso material o energético.



### Ensilado y transferencia

Los pellets llegan a la tolva de 9 m<sup>3</sup> a través de una cinta de llenado. Allí, los pellets calentados por el proceso de prensado son enfriados por el flujo de aire de un soplador. En cuanto se llena la tolva, equipada de serie con un dispositivo pesador, los pellets recogidos en ella pueden transferirse a los remolques mediante una cinta de transferencia.



# Premos 5000

## Cosechadora de pellets en uso móvil

- Producción de pellets comercializables directamente en el campo
- Rendimiento de hasta 5.000 kg por hora
- Dispositivo dosificador para agua y aceite para optimizar el proceso de pelletización
- Enfriamiento directamente en la máquina para mantener la elevada calidad de los pellets

La Premos 5000 es la primera cosechadora de pellets que recoge directamente en el campo material vegetal como paja, heno o alfalfa y lo convierte en pellets. Posteriormente, los pellets pueden transportarse ya fuera del campo como material a granel.



### Recogida limpia

El pick-up sin excéntrica de 2,35 m de ancho recoge limpiamente el material vegetal con sus dientes. Un rodillo de retención antepuesto garantiza un flujo recolector muy uniforme, incluso a bajas velocidades de marcha.



### Rotor de alimentación y cinta transportadora

Mediante un rotor de alimentación de 800 mm de ancho, el material vegetal se introduce en el canal de transporte con una cavidad frontal. Allí se interceptan las piedras y otras impurezas. Una cinta transportadora transporta sucesivamente el material vegetal a los rodillos de matriz.



### El sistema de dosificación

Con ayuda de un sistema de dosificación, se puede rociar agua o aceite en la zona de los rodillos de matriz a través de un bloque de boquillas. Esto permite optimizar la humedad del material y las propiedades de unión para el proceso de pelletización. Sienta las bases para unos pellets estables y de alto valor cualitativo.



### La refrigeración

Durante la pelletización se generan temperaturas de 70 a 100 °C. Para evitar pérdidas de calidad durante el almacenamiento posterior, los pellets se enfrían mediante el soplado de aire. Para este fin, se sopla aire en la tolva a través de un doble fondo mediante un ventilador.





# Premos 5000

## Cosechadora de pellets en estático

- Primera cosechadora de pellets que puede utilizarse de forma móvil y estática
- Divisor de pacas con mesa de alimentación integrada y retirada automática del hilo
- Plegado sencillo de la mesa de alimentación para el transporte por carretera

En el uso estático, con la Premos se pueden hacer pellets durante todo el año a partir de material vegetal de rastrojo. Las pacas hechas durante la campaña se dosifican uniformemente en la Premos con la ayuda de un divisor de pacas y luego se transforman en pellets.

Para ello, el pick-up necesario para el uso móvil se sustituye por un divisor de pacas totalmente integrado en la máquina.



### La mesa de alimentación

En el modo estático, las pacas son alimentadas al divisor de pacas a través de una mesa de alimentación plegable hidráulicamente, de aproximadamente 7,5 m de longitud. Dos cadenas de alimentación recogen las pacas depositadas con la ayuda de arrastradores y las transportan al divisor de pacas.



### La retirada del hilo **NUEVO**

Al final de la mesa de alimentación, el hilo se retira automáticamente de las pacas. Una cuchilla triangular que pasa por debajo de la paca corta las hebras del hilo. Por encima de la paca, un gancho agrupador tira del hilo hacia una bobina giratoria, que enrolla los hilos con ayuda de machos de retención y los coloca en un contenedor.





### El divisor de pacas

Cuatro rodillos trituradores accionados hidráulicamente, equipados con cuchillas y chapas directrices, dividen las pacas introducidas. Las cuchillas cortan las pacas y, a continuación, las chapas dentadas extraen la paja triturada de las pacas. Además, las chapas directrices detrás de los rodillos garantizan una distribución transversal óptima en la máquina.



### Lista para el transporte por carretera

La mesa de alimentación se puede plegar hidráulicamente en la máquina para que la cosechadora de pellets Premos se pueda transportar por carretera con un ancho inferior a tres metros. Por lo tanto, es posible un traslado rápido de un lugar a otro sin grandes esfuerzos y con rapidez.



# Pellets – Uso en la práctica

## Todoterreno

- Pellets de paja con una alta densidad aparente a granel de 600-700 kg/m<sup>3</sup>
- Material de lecho ideal gracias a la excelente capacidad de absorción
- Componentes de estructura en el forraje
- Material manipulable en la cría de cerdos
- Enorme potencial como combustible renovable

La Premos 5000 de KRONE produce pellets que difieren significativamente de los pellets DIN en cuanto a sus propiedades. Con un diámetro de 16 mm, los pellets producidos a partir de material vegetal no triturado son considerablemente más grandes. Su alto contenido estructural tiene un efecto positivo tanto para el lecho como para la alimentación.



### Pellets de forraje

Los pellets de heno, alfalfa o paja proporcionan una base excelente en cualquier ración de alimento. Los estudios demuestran que, en comparación con la paja de las pacas, los pellets presentan muchos menos rastros de bacterias y hongos indicadores de descomposición. Esto es prueba de una alta calidad del forraje.



### Fomento del bienestar animal

Los pellets están prácticamente libres de polvo y gérmenes y pueden utilizarse, por ejemplo, en pequeñas cantidades en la cría de cerdos como material manipulable. Como tal, los pellets promueven el comportamiento natural de exploración de los animales y son ideales para la «Iniciativa para el Bienestar Animal».



### Lecho para reses

1 kg de pellets puede absorber hasta 4 l de agua. Gracias a esta alta capacidad de absorción, los pellets de paja son un material de lecho ideal para vacas en establos. Esto mantiene a las vacas limpias, lo que contribuye a mejorar la salud de las ubres y de los animales. Además, se consume mucho menos material de lecho que con las picadoras de paja, por ejemplo.



#### **Ideal para caballos**

Los pellets de paja mantienen siempre el establo de los caballos seco gracias a su alta capacidad de absorción. Esto priva de un suelo nutritivo a las bacterias putrificantes, responsables de enfermedades típicas de las pezuñas como la candidiasis o la erastines. Además, los pellets de paja tienen bajo contenido de polvo, por lo que los caballos sufren mucho menos problemas respiratorios.



#### **Mejora de la higiene**

La alta capacidad de absorción de los pellets de paja también es ventajosa en la avicultura: dado que el suelo se ensucia menos con un lecho de pellets, no solo permanecen limpias las patas de las gallinas ponedoras, sino también los nidos con los huevos puestos en ellos. La carga de amoníaco del aire del corral también se reduce significativamente.



#### **Combustible sostenible**

2,5 kg de pellets de paja pueden sustituir a 1 l de gasóleo de calefacción. En todo el mundo, podrían utilizarse unos 800 millones de toneladas de paja para generar energía. Solo en Alemania, entre 8 y 13 millones de toneladas de los 30 millones de toneladas de paja producidas cada año podrían utilizarse de forma sostenible para la producción de energía. Por lo tanto, la paja ofrece un enorme potencial, que hasta ahora solo se ha explotado parcialmente, para realizar una contribución significativa a la protección del clima como «combustible renovable» a través de la reducción de CO<sub>2</sub>.



# El manejo

## Terminales de mando cómodos

- Manejo y control cómodos mediante terminales
- DS 500 – Terminal de mando estándar con pantalla a color de 5,7"
- CCI 800 – Terminal de mando cómodo con pantalla táctil de 8"
- CCI 1200 – Terminal de mando Confort con pantalla táctil de 12"

La cosechadora de pellets Premos puede manejarse de forma cómoda y sencilla mediante varios terminales. Con ellos se puede ver el estado de la máquina y realizar ajustes.

### Terminal CCI 800/1200

El terminal CCI 800 o 1200 con pantalla táctil de 8" o 12" es ideal para manejar la Premos 5000. En la pantalla básica se puede consultar, por ejemplo, el grado de utilización de la máquina, la solidez de los pellets, así como la temperatura y la humedad. Mediante botones se puede acceder a submenús, con los que se pueden ver otros estados de la máquina y realizar ajustes.



### Terminal de mando DS 500

El DS 500 con su pantalla a color de 5,7" es el terminal de mando estándar para la Premos 5000. La máquina se puede manejar de forma rápida y sencilla mediante las doce teclas de función o la pantalla táctil.



# Datos técnicos

## Cosechadora móvil de pellets

## Premos 5000

Materiales vegetales		Heno, alfalfa, paja con menos del 16 % de humedad residual
Longitud	aprox. m	8,90
Ancho	aprox. m	2,99
Altura	aprox. m	3,80
Ancho de trabajo del pick-up	aprox. m	2,35
Divisor de pacas		
- Altura de paca	aprox. m	0,60 a 1,00
- Ancho de paca	aprox. m	máx. 1,20
- Longitud de mesa	aprox. m	7,50
- Rodillos trituradores / diámetro	aprox. cm	40
Peso	aprox. t	17
Diámetro de pellets	aprox. mm	16
Capacidad de transporte	t/h	hasta 5
Capacidad de la tolva	t	5
Depósito de agua	l	500
Depósito auxiliar (opcional)	l	100
Neumáticos (eje tándem)		620/50 R 22,5
Potencia requerida	a partir de kW/CV	257/350

*Todas las ilustraciones, dimensiones y pesos no se corresponden necesariamente con el equipamiento de serie y no son vinculantes. Reservados los derechos de realizar modificaciones técnicas.*



# Maschinenfabrik Bernard KRONE

Perfecta en cada detalle



Innovadores, competentes y cerca de nuestros clientes – estas son las palabras clave que marcan la filosofía de nuestra empresa familiar. Como especialista de forraje, KRONE fabrica segadoras de discos, henificadores, rastrillos, remolques de forraje, rotoempacadoras y empacadoras cuadradas, así como las segadoras autopropulsadas de alta capacidad BiG M y las picadoras de forraje BiG X. Calidad fabricada en Spelle – desde 1906.

Su distribuidor KRONE



**Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG**

Heinrich-Krone-Straße 10  
D-48480 Spelle

Teléfono: +49 (0) 5977 935-0  
Fax: +49 (0) 5977 935-339

info.ldm@krone.de | www.krone.de