



# Bellima

Rotoempacadoras





# Bellima

## Rotoempacadoras KRONE

- Alcanzar el éxito es muy fácil
- Peso reducido
- Con atado con malla y/o hilo
- Ágil gracias al elevador de barras y cadenas
- La cámara de empacado cerrada minimiza las pérdidas por desmenuzamiento



- Elevador de barras y cadenas con efecto dentado para el accionamiento seguro de las pacas
- El portón trasero bloqueable mecánicamente protege los componentes hidráulicos
- Máquina flexible para todos los materiales vegetales
- Bajo mantenimiento gracias al diseño sencillo



Con una Bellima usted adquiere décadas de experiencia y competencia en la construcción de empacadoras.

Las rotoempacadoras KRONE operan en todo el mundo y han demostrado su eficacia en una amplia gama de condiciones de uso.

Además de la alta densidad de empacado, la Bellima tiene una estructura clara, ofrece un equipamiento perfecto y se caracteriza por su gran robustez y alta fiabilidad.

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| El pick-up                      | 4  |
| El pick-up con acarreador       | 6  |
| El elevador de barras y cadenas | 8  |
| Más detalles técnicos           | 12 |
| El atado con doble hilo         | 14 |
| El atado con malla              | 16 |
| Los datos técnicos              | 18 |



# El pick-up KRONE

de la Bellima F 125

- Recogida limpia
- Ajuste exacto de la altura de trabajo
- Flujo recolector continuo
- Marcha silenciosa
- Construcción robusta

El pick-up de la rotoempacadora Bellima de KRONE tiene una construcción compacta. Debido al pequeño diámetro y a la posición cercana a la cámara de empacado, este pick-up con cuatro filas de dientes y una chapa superior ajustable es extremadamente eficiente. Incluso el material vegetal corto y húmedo se introduce continuamente en la cámara de empacado, lo que es fundamental para obtener pacas uniformes. La profundidad de trabajo se puede limitar mediante un pasador intercambiable. Las ruedas direccionales regulables en altura se adaptan a las irregularidades del terreno.



## El pick-up de la Bellima F 125

El pick-up de la Bellima F 125 tiene una anchura de trabajo de 1,40 m según DIN 11220, puede accionarse hidráulicamente y bloquearse a la altura deseada. La corta distancia desde el pick-up hasta la cámara de empacado optimiza la recogida y garantiza un flujo de forraje continuo.

## Las ruedas direccionales

Las ruedas direccionales de altura regulable de forma continua garantizan una recogida limpia del forraje. Con neumáticos, el pick-up funciona de un modo muy silencioso.





### 1. La chapa superior

La Bellima F 125 dispone de una chapa superior ajustable para que el material vegetal recogido fluya continuamente a la cámara de empacado, incluso con hileras voluminosas y desiguales.



### 2. La limitación de altura de trabajo

Para trabajos sin ruedas direccionales, la altura mínima de trabajo del pick-up puede ajustarse cómodamente mediante un pasador intercambiable situado en la parte delantera de la máquina.



### 3. Cuatro filas de dientes

Con cuatro filas de dientes y una distancia entre dientes de 68 mm, el pick-up también recoge limpiamente material vegetal corto.



# El pick-up KRONE con acarreador

de la Bellima F 130

- 1,80 m de anchura de trabajo: ideal para hileras grandes
- Con acarreador para un flujo recolector continuo
- Tornillos sin fin laterales para una alimentación óptima del material vegetal
- Ruedas direccionales neumáticas para un funcionamiento muy silencioso

El pick-up extra ancho con acarreador es parte del equipamiento de serie de una Bellima F 130. La proximidad del acarreador a los dientes y al rodillo del rotor de arranque en la cámara de empacado garantiza un flujo recolector continuo, incluso con forraje corto. El acarreador aumenta la capacidad de la empacadora y mejora su productividad.



## El acarreador

El acarreador apoya el pick-up, activa el flujo de forraje entre el pick-up y el rodillo del rotor de arranque y garantiza un llenado uniforme de la cámara de empacado.



## El ajuste de la altura de trabajo

La altura de trabajo ajusta sin escalonamiento mediante las ruedas direccionales. En caso de marcas profundas de rodadura e irregularidades extremas, la profundidad de trabajo se puede limitar por medio de un pasador y un orificio en el extremo frontal.



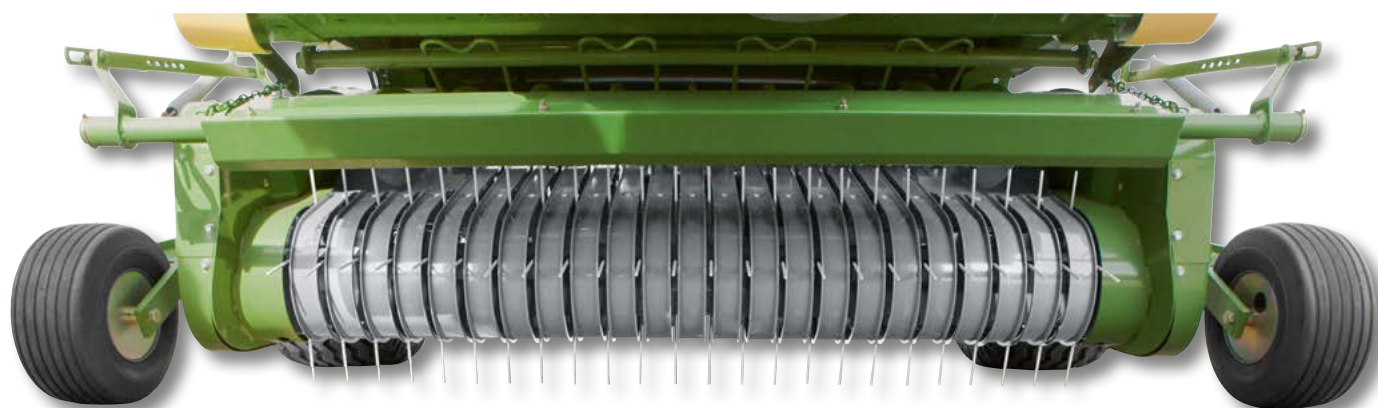
## Protección sencilla

La chapa acanalada se ajusta en altura mediante una cadena. Con el ajuste correcto, puede recogerse también material vegetal corto.



## Los tornillos sin fin de alimentación

Guían el material vegetal recogido lateralmente hacia el centro y garantizan un flujo perfecto desde el pick-up más ancho hasta la cámara de empacado más estrecha.



### El pick-up con acarreador

Empacado en curvas y esquinas, en pendientes y en hileras anchas: para estas aplicaciones se requiere a menudo un pick-up más ancho con dispositivo transportador. Con la gran anchura de trabajo de 1,80 m según DIN 11220, el pick-up de la rotoempacadora Bellima F 130 de KRONE es una apuesta segura.

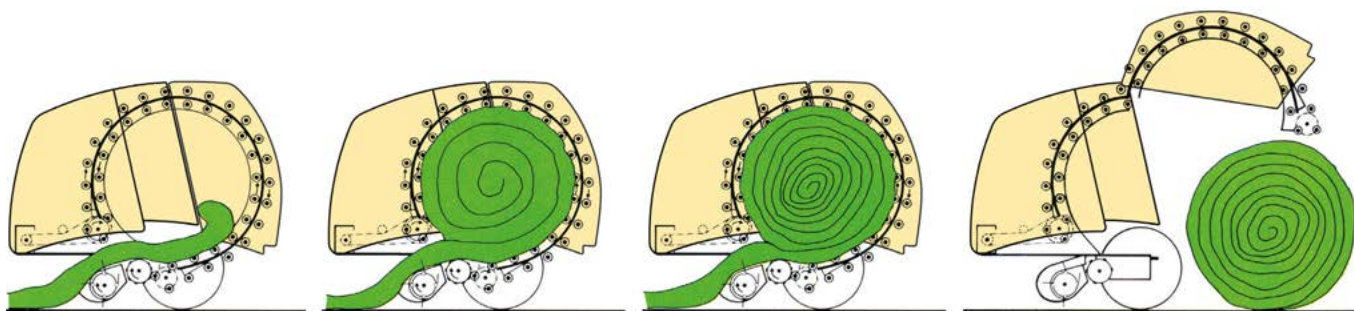


# El elevador de barras y cadenas KRONE

- Diámetro de pacas constante de 1,20 m
- Accionamiento seguro de pacas, sin paradas, menos pérdidas por desmenuzamiento
- Baja potencia requerida
- Construcción sencilla, una única cadena de accionamiento

El concepto del elevador de barras y cadenas ha demostrado perfectamente su eficacia en todo el mundo en forraje, heno y paja. El elevador de barras y cadenas de circulación continua forma pacas con elevadas densidades de prensado.

Empaca rápidamente y sin paradas, incluso en material vegetal corto y seco. A esto hay que añadir las menores pérdidas por desmenuzamiento y, por último, pero no por ello menos importante, una baja potencia requerida.



## La cámara de empacado

La cámara de empacado cerrada con el elevador de barras y cadenas de circulación continua para la Bellima. Capa por capa, se crean pacas firmes y estables con el material recogido en la cámara de empacado. Gracias a las buenas propiedades de transporte, el material recogido en la cámara comienza a girar antes. Las pacas se forman con mayor rapidez. El núcleo de las pacas se vuelve más firme. La paca tiene una densidad más alta y, por lo tanto, más peso, lo que es ideal para obtener forraje de calidad y ahorrar costes de transporte.

## El elevador de barras y cadenas

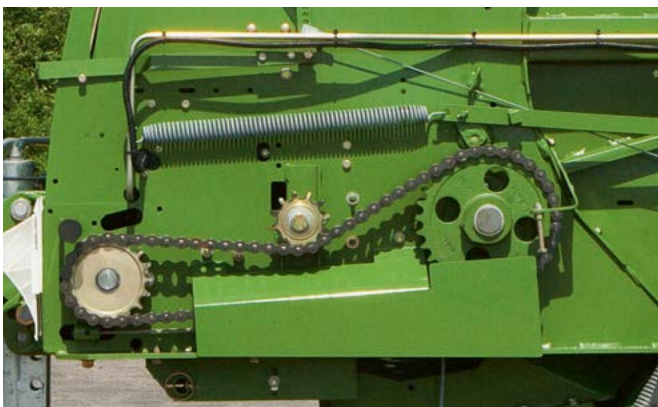
El elevador de barras y cadenas ha demostrado su eficacia en todo el mundo en una amplia gama de condiciones de uso. Las barras redondas de material macizo y las cadenas soportan cargas máximas.





#### **El accionamiento**

Nada que ocultar. ¡No hay multitud de cadenas de accionamiento y ruedas dentadas! La estructura sencilla y clara es convincente, aumenta la vida útil y facilita los trabajos de mantenimiento.



#### **Las cadenas de accionamiento**

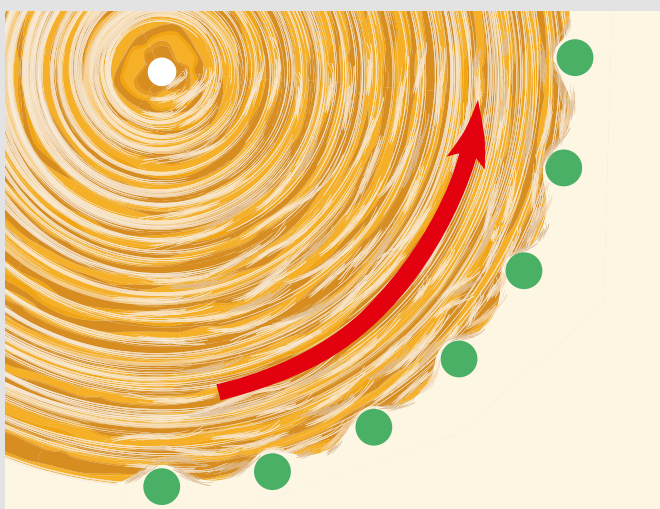
Una única cadena de accionamiento para el elevador de barras y cadenas. Esto reduce la potencia requerida y aumenta la fiabilidad de la Bellima.



# El elevador de barras y cadenas KRONE

- Resultados de empacado óptimos en heno, paja y ensilado premarchito
- Accionamiento de pacas seguro gracias al efecto dentado

Las rotoempacadoras se utilizan en todo el mundo y, por lo tanto, deben ser totalmente funcionales para las más diversas condiciones de uso en paja, heno o ensilado premarchito. El problema es bien conocido: la paja y el heno suelen ser quebradizos durante períodos secos prolongados, la humedad del forraje premarchito varía hasta el ensilado húmedo pesado. Si el contenido de azúcar es alto, también se produce el efecto adhesivo.



## El efecto dentado

Con su efecto dentado, el elevador de barras y cadenas garantiza una conducción segura de la paca con la mayor densidad de prensado.



## El tensor

El tensor para el elevador de barras y cadenas funciona de manera automática. Los muelles garantizan la tensión correcta de la cadena, aumentan la vida útil y proporcionan seguridad.



### Para todos los materiales vegetales

El elevador de barras y cadenas KRONE funciona de manera sumamente fiable tanto en ensilado premarchito como en paja y heno y cumple todas las exigencias de la práctica. Maneja el material vegetal de manera cuidadosa y, gracias a su efecto dentado, garantiza una conducción segura de la paca con la mayor densidad de prensado.





## Más detalles técnicos de Bellima



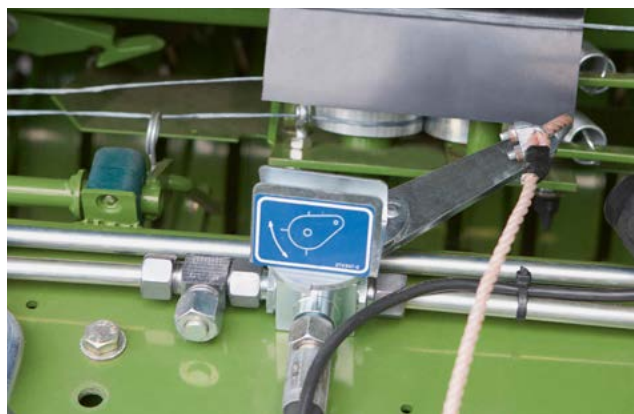
### Brazo con ajuste de altura

El brazo se ajusta en altura de forma rápida y sencilla mediante segmentos de rejilla. Girando el brazo se puede desplazar tanto en el enganche superior como en el inferior.



### El accionamiento

El engranaje de entrada principal (540 rpm) se encuentra en el centro. Los accionamientos a ambos lados permiten distancias de transmisión cortas y ofrecen una perfecta distribución de la potencia hacia el pick-up y el elevador de barras y cadenas.



### El sistema hidráulico

La conexión hidráulica de efecto simple para la Bellima en el equipamiento básico. La válvula de conmutación se utiliza para accionar el pick-up o el portón trasero.



### El indicador de presión

El indicador de presión de empaquetado a ambos lados indica el llenado actual de la cámara a la izquierda y a la derecha y proporciona información para un modo de conducción equilibrado. El resultado: pacas uniformemente compactadas y formadas.



### El indicador eléctrico de presión final

El indicador opcional de presión final de pacas con señal acústica y señal luminosa avisa al conductor cuando se alcanza la presión de empaqueo deseada. El atado con hilo puede iniciarse de inmediato.



### El portón trasero

El portón trasero se abre y cierra mediante cilindros hidráulicos de efecto simple. El bloqueo mecánico del portón trasero descarga el sistema hidráulico y aporta seguridad.



### El rodillo del rotor de arranque

El rodillo del rotor de arranque dotado de barras garantiza el inicio rápido de la paca, optimiza el proceso de empaqueo y descarga el portón trasero, lo que es ideal para pacas de forraje pesadas.



### El expulsor de pacas

El expulsor de pacas con cavidad colectora integrada garantiza una expulsión segura y rápida de las pacas. Mientras el portón trasero todavía se está cerrándose, la empacadora puede seguir trabajando. Esto permite lograr hasta seis pacas más por hora.



# El atado con doble hilo de KRONE

- Atado rápido con dos hilos a la vez
- Pacas estables gracias al inicio y fin del hilo en el centro de la paca
- Distancia entre hilos preseleccionable
- Manejo muy sencillo

En comparación con el atado con hilo simple, el atado con doble hilo reduce el tiempo de inactividad durante el atado, crea más pacas por hora, ahorra combustible y costes salariales y puede manejar una mayor superficie. Con el atado con doble hilo KRONE, los extremos del hilo no se encuentran en el borde de la paca, sino en su centro. Esto garantiza que las pacas mantengan perfectamente su forma incluso después de repetidos cambios de posición.

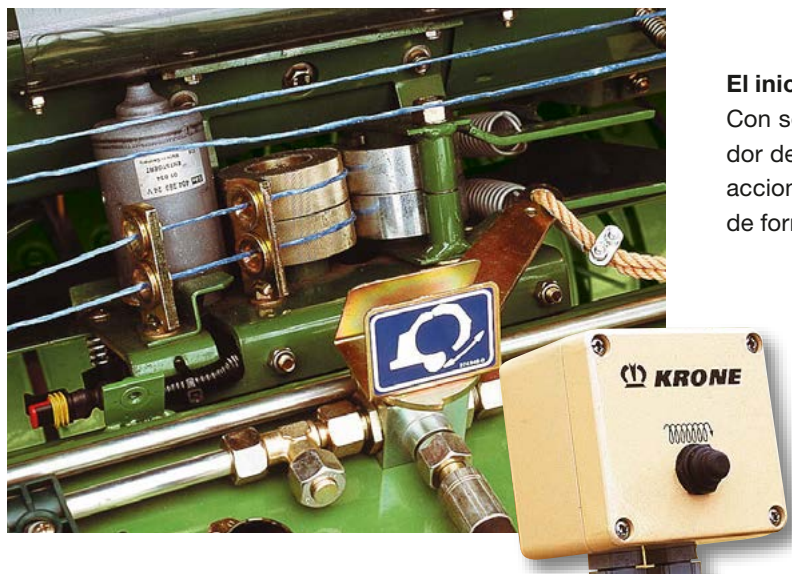
## El dispositivo de atado

La polea escalonada determina el número de envolturas con hilo. La guía de hilo doble tiene lugar mediante arrastrador desde el centro hasta los laterales de la cámara y de vuelta. Al finalizar, el hilo se corta en el centro de la paca. En la variante más sencilla, el inicio del atado se activa tirando de un cable y, de lo contrario, de forma eléctrica o hidráulica.



## El contenedor del hilo

El contenedor de hilo tiene cabida para hasta seis bobinas de hilo. La carga es sencilla y rápida. Un soporte asegura la fijación firme de las bobinas de hilo.



#### El inicio eléctrico del hilo

Con sólo pulsar un botón, se pone en marcha el arrancador de hilo eléctrico del atado con doble hilo. Los rodillos accionados por el arrancador eléctrico conducen el hilo de forma fiable a la cámara de empacado.



#### El inicio hidráulico del hilo

El arrancador hidráulico es una variante cómoda. El dispositivo de arranque hidráulico permite accionar desde el tractor tanto el atado con hilo como el atado con hilo y malla.



# El atado con malla KRONE

- Tiempos breves de encintado – más pacas por hora
- Liberación rápida y sencilla de las pacas en el establo
- Inicio seguro del encintado – recorridos cortos

El encintado con malla convence por su diseño y función. Las ventajas del atado con malla en comparación con el atado con hilo son unos tiempos de atado más cortos y, por lo tanto, más pacas por hora.

Se gana tiempo para otras cosas y se necesita menos combustible por paca.

El atado con malla puede equiparse con rollos KRONE excellent para hasta 3.000 m de malla.



## El inicio del atado

Tanto el encintado con malla como el encintado con red se inician con la válvula de control en el tractor.



## El freno de malla

El freno de malla ajustable garantiza un atado perfecto en todo el ancho. Las pacas conservan su forma y no se des-hacen incluso después de repetidos cambios de posición.



## Las vueltas de malla

El número deseado de vueltas de malla se puede ajustar mediante la rosca en el eje de la rueda de fricción. Cuanto más desenroscada está la rosca, más tiempo permanece la cuchilla flexible en la rosca. La malla solo se corta si la cuchilla flexible gira hacia abajo.



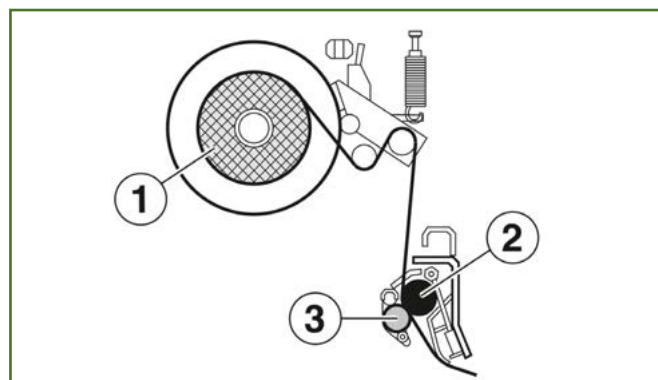
### El contenedor de malla

El contenedor de malla está situado delante en el campo de visión del conductor y está diseñado para rollos de malla de 2.600 y 3.000 metros. Además, en el contenedor también hay espacio para un rollo de repuesto.



### Toda el ancho de la malla

La malla (1) se guía en toda su anchura hasta el rodillo de accionamiento recubierto de goma (2) y su rodillo de apriete (3). Al activarse el proceso de atado, el rodillo de goma transporta la malla en la zona de la paca giratoria.



### La carga

En la inserción del material de atado, el operario se encuentra cómodamente delante de la máquina. El rollo de malla se desliza sobre el brazo de recogida abatido. A continuación, la malla se alimenta al sistema de atado con malla.





# Datos técnicos

## Rotoempacadora Bellima



|                                              |                | Bellima F 125                           | Bellima F 130                                              |
|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Diámetro de pacas                            | aprox. m       | 1,20                                    | 1,20                                                       |
| Ancho de paca                                | aprox. m       | 1,20                                    | 1,20                                                       |
| Longitud                                     | aprox. m       | 3,70                                    | 3,70                                                       |
| Ancho                                        | aprox. m       | 2,25                                    | 2,25                                                       |
| Altura                                       | aprox. m       | 1,97                                    | 1,98                                                       |
| Ancho de trabajo del pick-up según DIN 11220 | aprox. m       | 1,40                                    | 1,80                                                       |
| Pista                                        | aprox. m       | 1,90                                    | 1,95                                                       |
| Neumáticos                                   |                | 10.0/75-15.3 8 PR<br>11.5/80-15.3 10 PR | 11.5/80-15.3 10 PR<br>15.0/55-17 10 PR<br>19.0/45-17 10 PR |
| Potencia requerida                           | aprox. kW / CV | 25 / 34                                 | 25 / 34                                                    |
| Conexiones hidráulicas necesarias            |                | 1 x efecto simple                       | 1 x efecto simple                                          |

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.



# Atado

con el original de KRONE



## Las mallas KRONE excellent

Las mallas KRONE excellent cumplen lo que prometen. Gracias a su enorme resistencia al desgarro y a sus propiedades únicas de esparcido, el material vegetal se protege de forma óptima contra las inclemencias del tiempo.

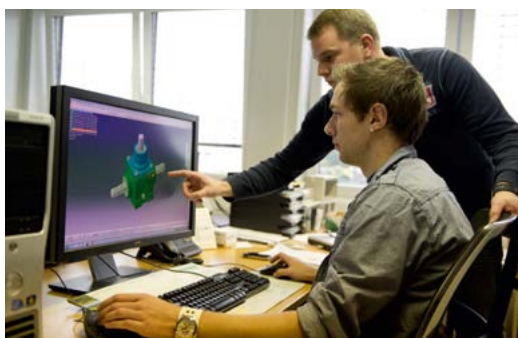


## El hilo para atar KRONE excellent

Para las rotoempacadoras con atado con hilo, KRONE también ofrece el hilo fuerte y de alta calidad KRONE excellent Round Baler Twine.

# 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](mailto:info.ldm@krone.de) | [www.krone.de](http://www.krone.de)