TechnoMaszBud

technomaszbud.pl






# CATÁLOGO DE EQUIPOS

Líneas de producción de pellets | Granuladoras | Peletizadoras | Trituradoras | Quemadores de pellets

TechnoMaszBud

DE PROFESIONALES PARA PROFESIONALES

**Desde el año 2013 «TechnoMaszBud»** se dedica a la fabricación a gran escala de **maquinaria industrial.**

Nuestra empresa es una compañía en **pleno crecimiento** que fabrica **equipos de calidad europea a precios razonables**.

**Colaboramos con numerosas empresas comerciales de todo el mundo.** Nuestra dilatada experiencia, rigurosos controles de calidad y mejora continua nos permiten crear productos de la más alta calidad.

Nuestro negocio se basa en un **alto nivel de profesionalidad**, por lo que el Departamento de Control Técnico concede una importancia extraordinaria al seguimiento de la calidad de todas las máquinas y sus componentes, y nuestro servicio técnico está siempre preparado para responder con rapidez en caso de que sea necesario recurrir a sus servicios o a su asistencia técnica.

Cada año fabricamos y vendemos **más de 1000 unidades de equipamiento**, y además exportamos nuestros productos **a 19 países**. ¡Estaremos encantados de colaborar con usted y haremos todo lo posible para ofrecerle las soluciones con la mejor relación calidad-precio!

**LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE NUESTRA EMPRESA SON:**

- posibilidad de probar los equipos antes de adquirirlos
- precios competitivos
- certificación europea de los equipos
- amplia oferta
- excelente calidad de nuestros productos
- disponibilidad constante de materiales consumibles
- asistencia técnica de nuestros especialistas en la selección y puesta en marcha del equipo

En este catálogo encontrará distintos tipos de máquinas fabricadas por nuestra empresa.

**¡Gracias por el interés mostrado en nuestros productos!**



# ÍNDICE DE CONTENIDOS


GRANULADORAS / PELETIZADORAS....4-7
LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE PELLETS....8-11
BRIQUETADORA / LÍNEAS DE BRIQUETEADO....12-14
SECADORES AERODINÁMICOS....15-17
QUEMADORES DE PELLETS....18-20
TRITURADORAS....21-24
TRITURADORAS DE RESIDUOS, TRITURADORAS, DESTRUCTORAS....25-26
TRITURADORAS / DESMENUZADORAS DE MADERA....27-28
MOLINOS DE MARTILLOS/ MOLINOS DE CEREALES....29-31
PESADORAS-ENVASADORAS / ENSACADORAS / DOSIFICADORES....32-36
CALIBRADORES-ENFRIADORES PARA PELLETS (GRÁNULOS)....37-39
SISTEMAS DE EXTRACCIÓN SO (VENTILADORES ANTIPOLVO....40-41
CINTAS TRANSPORTADORAS / TRANSPORTADORES DE CADENA....42-43
TRANSPORTADORES DE CANGILONES....44-45
TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS....46-47
TRANSPORTADORES FLEXIBLES....48-49
ALIMENTADORES DE TORNILLO SINFÍN / ALIMENTADORES-CRIBAS....50-52
LÍNEAS DE PROCESAMIENTO DE VERDURAS, FRUTAS Y FRUTOS SECOS....53-54
LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE PIENSOS....55-56
MEZCLADORAS DE PIENSOS....57-59
MÁQUINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PIENSOS....60-61
EXTRUSORAS....62-64
MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE PIENSOS PARA PERROS, GATOS Y PECES....65-68
AIREADORES / MEZCLADORES DE CEREALES....69-70
SECADEROS MÓVILES PARA CEREALES....71-72
EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO, LA LIMPIEZA Y LA CLASIFICACIÓN DEL GRANO....73-74
APLASTADORAS DE GRANO....75-76
PARTIDORAS DE NUECES....77-78
PRENSAS PARA LA EXTRACCIÓN DE ACEITE....79-83
MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO DE LA MADERA, CORTADORAS DE LEÑA....84-86
TRITURADORAS DE MANDÍBULA....87-88
PRENSAS DE BALAS PARA PAPEL Y CARTÓN....89-90
COMPACTADORES DE TORNILLO SINFÍN....91-92
MÁQUINAS ENVOLVEDORAS DE PALETS....93-94
MORTAJADORAS HORIZONTALES (PARA CHAVETEROS....95-96
ACCESORIOS Y MATERIAL ELÉCTRICO....97-98

# GRANULADORAS / PELETIZADORAS



## SERIE ROTEX / KORMOTEX

***ROTEX-100*** *y* ***ROTEX-200*** *son unas granuladoras de pienso compactas y económicas, diseñadas para uso doméstico y en pequeñas explotaciones agrícolas. Pueden colocarse sobre una mesa, lo que aumenta la comodidad de trabajo, y su diseño resulta ideal para la producción de piensos equilibrados y fáciles de almacenar a partir de mezclas de cereales, paja o salvado. Por su parte, el modelo* ***KORMOTEX-260*** *es una granuladora industrial robusto y eficiente, diseñado para la producción profesional de pienso granulado. Equipado con un bastidor reforzado, rodamientos lubricables y un sistema de ajuste preciso de los rodillos, es una opción ideal para grandes explotaciones agrícolas y plantas de procesamiento.*

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO



### ROTEX-100

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 40 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO



### ROTEX-200

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 200 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO




### KORMOTEX-260

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 700 kg/h |
| Potencia | 18,5 kW, 400 V |

## SERIE PELLETNIK

*La serie* ***PELLETNIK*** *incluye peletizadoras eléctricas para la producción de pellets para calefacción y pienso granulado, disponibles en tres versiones: la más compacta:* ***PELLETNIK-150*** *(4 kW, hasta 60 kg/h), el modelo universal:* ***PELLETNIK-200*** *(7,5 kW, hasta 150 kg/h) y el modelo de alto rendimiento:* ***PELLETNIK-260*** *(15 kW, hasta 250 kg/h de pellets o 500 kg/h de pienso). Estos equipos se caracterizan por su sólida construcción, su transmisión mediante correa, la facilidad para lubricar los cojinetes y la posibilidad de funcionar con diversos tipos de biomasa, como el serrín, la paja o las cáscaras de girasol. Se trata de una solución económica, silenciosa y ecológica, ideal tanto para hogares como para empresas de transformación profesionales.*

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO



### PELLETNIK-150

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 60 kg/h |
| para paja | hasta 50 kg/h |
| para cereales | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 4 kW, 230 / 400 V |

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO




### PELLETNIK-200

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 150 kg/h |
| para paja | hasta 150 kg/h |
| para cereales | hasta 400 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |

PIENSO
MOTOR ELÉCTRICO




### PELLETNIK-260

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 250 kg/h |
| para paja | hasta 250 kg/h |
| para cereales | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 15 kW, 400 V |

## SERIE GMK / KGM

*Las granuladoras **KGM-100** y **GMK-150/200/260** están equipadas con uno de los tipos de transmisión más fiables y populares: la transmisión por correa. Entre las ventajas de esta transmisión destacan la facilidad de montaje, funcionamiento y reparación. Esta serie cuenta con una carcasa más alta, lo que influye positivamente sobre la comodidad a la hora de trabajar con este equipo. Estas granuladoras permiten preparar una mezcla de pienso granulado para conejos, pollos de engorde, pollos, cerdos, ganado vacuno, caballos o codornices a partir de las materias primas de que se disponga. Por este motivo, las materias primas son mucho más baratas que los piensos granulados ya preparados, lo que reduce considerablemente los costes de la cría de animales y aves y, por lo tanto, aumenta los beneficios. El pienso granulado es ideal para alimentar a los peces, ya que permanece en la superficie del agua durante mucho tiempo, lo que permite que los peces se coman casi todo el pienso. Esta solución permite reducir considerablemente el número de gránulos en comparación con otros piensos.*

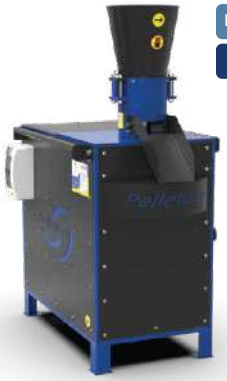


PIENSO

MOTOR ELÉCTRICO

### KGM-100

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 40 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |



PIENSO

MOTOR ELÉCTRICO

### GMK-150

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 4 kW, 230 / 400 V |



PIENSO

MOTOR ELÉCTRICO

### GMK-200

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 200 kg/h |
| Potencia | 5,5 o 7,5 kW, 400 V |



PIENSO

MOTOR ELÉCTRICO

### GMK-260

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | - |
| para paja | - |
| para cereales | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |

## SERIE PRIME

*Las granuladoras **PRIME - 150/200/300/400** pertenecen a la categoría de granuladoras industriales. Esta serie está equipada con una transmisión duradera y fiable. En el motor PRIME-150 se ha instalado un engranaje hipoidal, pero en los modelos más avanzados (PRIME-200/300/400) se ha instalado uno dentado. Todos los engranajes funcionan en baño de aceite (lubricación por inmersión), lo que evita que se sobrecalienten. Además, las granuladoras de esta serie permiten distintos tipos de accionamiento, lo que resulta fundamental en caso de corte de suministro eléctrico. Las trituradoras de la serie PRIME PRO cuentan con un diseño mejorado de la parte de trabajo y motores más potentes, combinados con un variador de frecuencia, lo que permite regular la velocidad de giro de los rodillos en función de la materia prima introducida y, en consecuencia, aumentar el rendimiento. Para esta serie ofrecemos una amplia gama de equipamiento adicional: tolvas con alimentación por sinfín, secadores aerodinámicos, cribas, enfriadores, cintas transportadoras y sistemas de rociado. Esto permite convertir una granuladora convencional en una minilínea de granulación capaz de procesar grandes cantidades de materias primas, concretamente para la fabricación de pellets a partir de serrín, virutas, polvo, paja, turba, plástico, grano, residuos de cereales, pienso, heno, harina de grano y otros materiales.*



VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

MOTOR ELÉCTRICO

### PRIME-150

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 50 kg/h |
| para paja | hasta 50 kg/h |
| para cereales | hasta 70 kg/h |
| Potencia | 4 kW, 230 / 400 V |





LANA DE OVEJA





ABETO



VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-200

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 150 kg/h |
| para paja | hasta 120 kg/h |
| para cereales | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |



VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-300

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 350 kg/h |
| para paja | hasta 350 kg/h |
| para cereales | hasta 400 kg/h |
| Potencia | 22 kW, 400 V |



VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-400

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 500 kg/h |
| para paja | hasta 465 kg/h |
| para cereales | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 37 kW, 400 V |




VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-200 PRO

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 220 kg/h |
| para paja | hasta 170 kg/h |
| para cereales | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 15 kW, 400 V |




VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-300 PRO

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 500 kg/h |
| para paja | hasta 450 kg/h |
| para cereales | hasta 700 kg/h |
| Potencia | 30 kW, 400 V |




VERSATIL (TODOS LOS MATERIALES)

TOMA DE FUERZA

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN

## PRIME-400 PRO

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 750 kg/h |
| para paja | hasta 700 kg/h |
| para cereales | hasta 700 kg/h |
| Potencia | 45 kW, 400 V |



HAYA



ROBLE



MISCANTO



ESTIÉRCOL DE GALLINA



PAPEL



PAJA DE COLZA

# LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE PELLETS



**Las líneas de la serie LDG, en combinación con las granuladoras de la serie PRIME, se han diseñado específicamente para la producción de pellets, granulados y piensos granulados.** Permiten conectar varias máquinas en un único ciclo cerrado. Cada máquina realiza su función de forma independiente: desde la alimentación continua de las materias primas, pasando por la granulación, el enfriamiento y el cribado de los gránulos, hasta la recogida del polvo y las fracciones finas directamente en sacos. De este modo se obtiene un producto limpio y el propio proceso de producción se mantiene limpio (los residuos recogidos pueden volver a granularse).

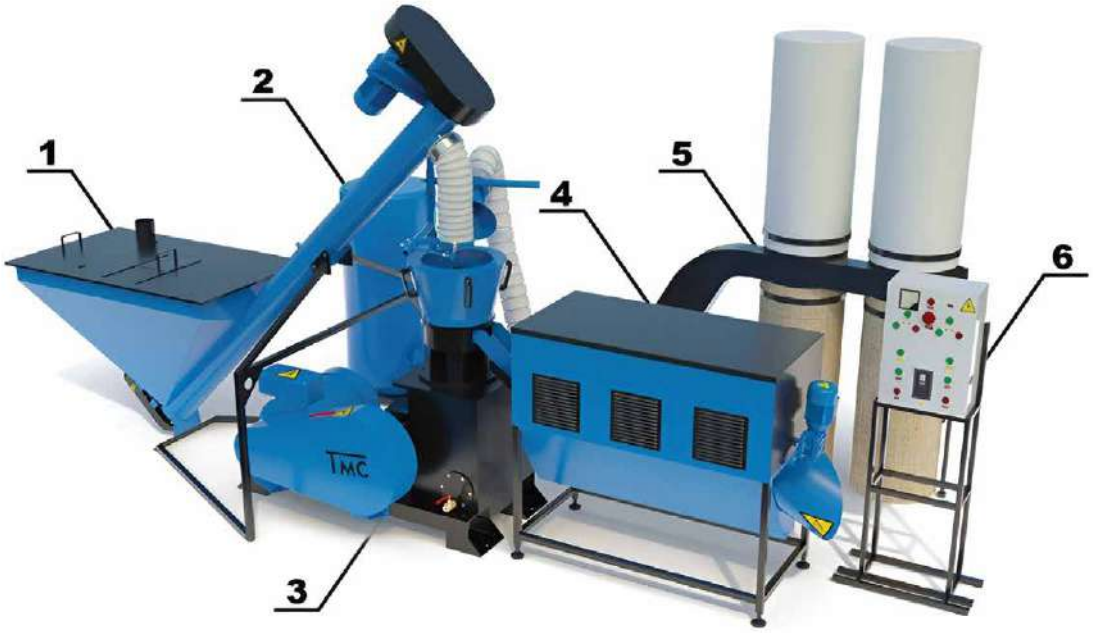
**El conjunto básico de la línea incluye:**

1. Alimentador de tornillo sinfín
2. Sistema de humidificación
3. Peletizadoras de la serie PRIME/PRIME PRO
4. Calibrador-enfriador para granulado/ pellets
5. Sistema de extracción cerrado
6. Panel de control

***Todos los tipos de líneas pueden equiparse con accesorios adicionales, que permiten utilizar el equipamiento básico de la línea de forma más eficaz y cómoda.***

**Equipamiento adicional:**

- WP-600 (Ensacadora de granulado)
- PT-1000 (Cinta transportadora) con refrigeración adicional del granulado
- RD-500 (Trituradora de paja) con mesa y ciclón;
- MB-500 (Molino de martillos para astillas)
- SA-400 (Secador aerodinámico para serrín) con alimentador-calibrador
- y muchos otros dispositivos, dependiendo de sus necesidades




**El rendimiento real del dispositivo depende de numerosos factores, entre los que destacan:**

- del tipo y la calidad de las materias primas
- del modo de funcionamiento del equipo
- del modelo de la granuladora, el tamaño y el tipo de matriz instalada

*Algunos tipos de materias primas son más difíciles de granular y requieren que el operario posea habilidades especiales para manejar la maquinaria.*



## LDG-(2000/3000/4000) KOMBI

*Esta serie está equipada con un alimentador con tolva para materias primas de 0,2 m³ de capacidad, provisto de un alimentador de tornillo sinfín con regulación de la velocidad de giro.*



## LDG-(2000/3000/4000) KOMBI PRO

*Esta serie está equipada con una tolva ampliada para materias primas, con una capacidad de 1 m³, que cuenta con un alimentador de tornillo sinfín con ajuste de velocidad de giro, así como con una peletizadora de la serie PRIME PRO.*



## LDG-(3000/4000) DUO PRO

*Esta serie está equipada con una tolva de carga doble ampliada de materias primas con una capacidad de 2 m³ y dos sinfines con ajuste de velocidad de giro en el momento de la alimentación de las materias primas a dos granuladoras de la serie PRIME PRO que funcionan simultáneamente y están montadas en línea. Además, las líneas de esta serie están equipadas con los calibradores de pellets KC-300, los más eficientes.*





## LDG-(2000/3000) KOMBI+

*Esta serie está equipada con un alimentador que permite calibrar la materia prima antes de introducirla en la tolva, así como con una tolva para materias primas de 0,2 m³ de capacidad, provisto de un alimentador de tornillo sinfín con regulación de la velocidad de giro.*



## LDG-(3000/4000) DUO

*Esta serie está equipada con una tolva de carga doble de materias primas con una capacidad de 0,4 m³, así como con dos sinfines con ajuste de velocidad de giro en el momento de la alimentación de las materias primas a dos granuladoras que funcionan simultáneamente y están montadas en línea.*



## LDG-(2000/3000/4000) MAX

*Esta serie está equipada con un alimentador-mezclador de piensos de la serie WIR, con una capacidad de 1 o 2 m³, que cuenta con un sinfín cuya velocidad de giro puede ajustarse en el momento de alimentar las materias primas a la granuladora instalada en la línea de producción. Ideal para la fabricación de piensos granulados.*

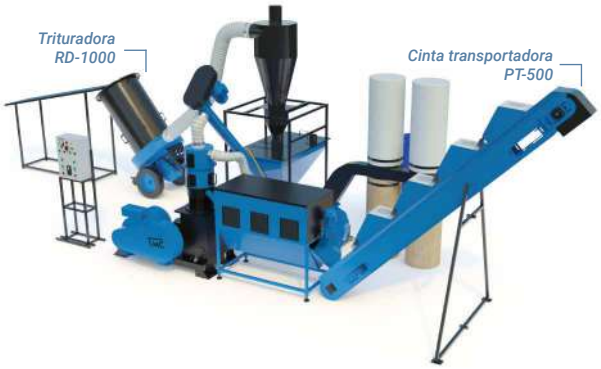
## LDG-(2000/3000/4000) MAX+

*Esta serie está equipada con un alimentador con tolva para materias primas, que actúa como ciclón para la eliminación de polvo y resulta especialmente adecuada para su conexión a distintos tipos de máquinas con alimentación neumática de la tolva. Capacidad de la tolva – 1,5 m³. La alimentación de la materia prima a la peletizadora se realiza mediante un trasportador de tornillo sinfín con ajuste de velocidad de giro.*

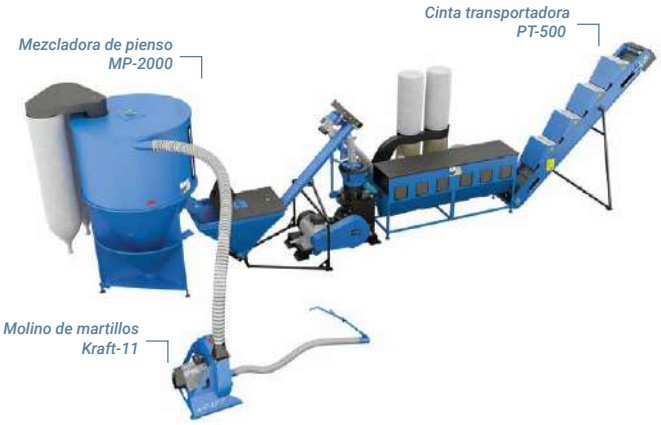
## EJEMPLOS DE CONJUNTOS DE LÍNEAS



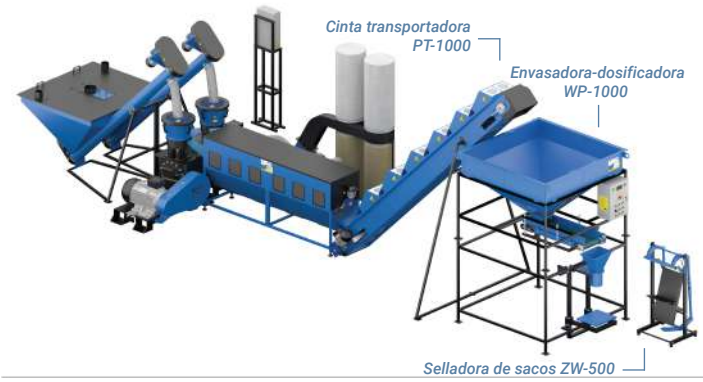

*Línea de producción de pellets **LDG-2000 KOMBI***
*+ Secador aerodinámico de serrín SA-400*
*+ Cinta transportadora PT-500*




*Línea de producción de pellets **LDG-3000 KOMBI***
*+ Cinta transportadora PT-500 + Trituradora RD-1000 con ciclón*




*Línea de producción de piensos granulados*
***LDG-3000 KOMBI** + Mezcladora de pienso MP-2000*
*+ Molino de cereales (molino de martillos) Kraft-11*
*+ Cinta transportadora PT-500*




*Línea de producción de pellets **LDG-3000 DUO***
*+ Cinta transportadora PT-1000*
*+ Envasadora-dosificadora WP-1000*
*+ Selladora de sacos ZW-500*




*Línea de producción de pellets **LDG-4000 KOMBI***
*+ Ensacadora WP-600*
*+ Selladora de sacos ZW-500*




*Línea de producción de pellets **LDG-4000 MAX más***
*+ Cinta transportadora PT-500 + Molino de martillos MB-500*

# BRIQUETADORA / LÍNEAS DE BRIQUETEADO



La empresa TechnoMaszBud ofrece dos tipos de líneas de producción de briquetas: la LDB, para la fabricación de briquetas redondas, y la LPK, para la producción de briquetas tipo Pini Kay. Ambas soluciones han sido diseñadas pensando en una producción eficiente y económica de briquetas para combustible. Estos sistemas integran varias máquinas en un único ciclo de producción cerrado, en el que cada una de ellas desempeña una función específica: desde la alimentación continua de materias primas, pasando por el briquetado y el enfriamiento, hasta la eliminación del polvo y el envasado directo del producto terminado en sacos. Esta solución permite obtener un producto final limpio, facilita el mantenimiento del orden en el lugar de trabajo y permite que los residuos recogidos se vuelvan a someter al proceso de briquetado. La diferencia fundamental entre las líneas LDB y LPK radica en el tipo de briqueta que se fabrica, el tipo de prensas briquetadoras utilizadas y el equipamiento incluido en el conjunto.

**El conjunto básico de la línea LDB incluye:**

1. Alimentador de tornillo sinfín
2. Briquetadora de la serie BT equipada con una línea de refrigeración (mín. 3 metros)
3. Sistema de extracción cerrado
4. Panel de control

**El conjunto básico de la línea LPK incluye:**

1. Alimentador de tornillo sinfín
2. Briquetadora de la serie BS
3. Módulo de corte
4. Sistema de extracción cerrado
5. Panel de control

***Todos los tipos de líneas pueden equiparse con accesorios adicionales, que permiten utilizar el equipamiento básico de la línea de forma más eficaz y cómoda.***

**El rendimiento general del dispositivo depende de numerosos factores, entre los que destacan:**

- del tipo y la calidad de las materias primas - del modo de funcionamiento del equipo - del modelo de la briquetadora

***Algunos tipos de materias primas son más difíciles de briquetear y requieren que el operario posea una serie de habilidades especiales para manejar la maquinaria.***

## Ventajas

**para las líneas de la serie LDB:**

- densidad máxima de la briqueta: 1,4 g/cm³
- dimensiones de la briqueta: d = 50 mm (diámetro), L = 20-300 mm (longitud)
- humedad de la materia prima: hasta un 15 %
- tamaño de las partículas de la materia prima: de 2 a 25 mm
- tipo de materia prima: serrín, cáscara de girasol, paja, etc.
- ausencia de humo de óxido durante el funcionamiento
- sin elementos calefactores
- Un operario puede manejar 2 o 3 briquetadoras a la vez

**para las líneas de la serie LPK:**

- densidad máxima de la briqueta: 1,3 g/cm³
- tres tipos de matrices: cuadrada (50×50 mm), hexagonal (Ø60 mm) y en forma de «margarita» (Ø55 mm);
- longitud ajustable de las briquetas
- humedad de la materia prima: hasta un 10 %
- tamaño de las partículas de la materia prima: de 2 a 25 mm
- tipo de materia prima: serrín, cáscara de girasol, paja, etc.
- la zona de conformado alcanza una temperatura de entre 280 y 350 °C
- Un operario puede manejar 2 o 3 briquetadoras a la vez

## SERIE LDB

*Esta serie incluye líneas basadas en las **briquetadoras mecánicas de pistón BT**: máquinas de gran rendimiento para la producción de briquetas combustibles a partir de serrín, paja, heno o residuos de cereales. Su robusto mecanismo de manivela garantiza un funcionamiento fiable y un bajo consumo energético, mientras que la tecnología de extrusión por impacto permite obtener briquetas de alta densidad. Estos equipos pueden funcionar de forma independiente o formar parte de líneas de producción completas, como el modelo LDB-350 con un alimentador de tornillo sinfín único de velocidad regulable o el modelo LDB-350 DUO con doble alimentador de tornillo sinfín para el trabajo simultáneo de dos briquetadoras.*



### BRIQUETADORA BT-350

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 23 kW |
| Rendimiento | hasta 350 kg/h |



### LÍNEA LDB-350

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 25 kW |
| Rendimiento | hasta 350 kg/h |
| Capacidad de la tolva | 0,2 m³ |



### LÍNEA LDB-350 DUO

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 51 kW |
| Rendimiento | hasta 700 kg/h |
| Capacidad de la tolva | 0,4 m³ |

## SERIE LPK

*Esta serie incluye líneas basadas en las **briquetadoras de tornillo sinfín BS**: máquinas de gran rendimiento para la producción de briquetas tipo Pini Kay a partir de serrín, paja, heno o residuos de cereales. El proceso de moldeado a una temperatura de entre 280 y 350 °C garantiza la fabricación de unas briquetas de gran resistencia sin necesidad de utilizar aglutinantes químicos. Las máquinas pueden funcionar de forma independiente o formar parte de una **línea de producción completa LPK-500** con un único alimentador de tornillo sinfín con velocidad de alimentación regulable de la materia prima. Permite fabricar briquetas de diferentes formas y dimensiones: cuadradas (50 × 50 mm), hexagonales (Ø 60 mm) y en forma de «margarita» (Ø 55 mm).*



### BRIQUETADORA BS-80

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 30 kW |
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |



### LÍNEA LPK-500

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 33 kW |
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Capacidad de la tolva | 0,2 m³ |

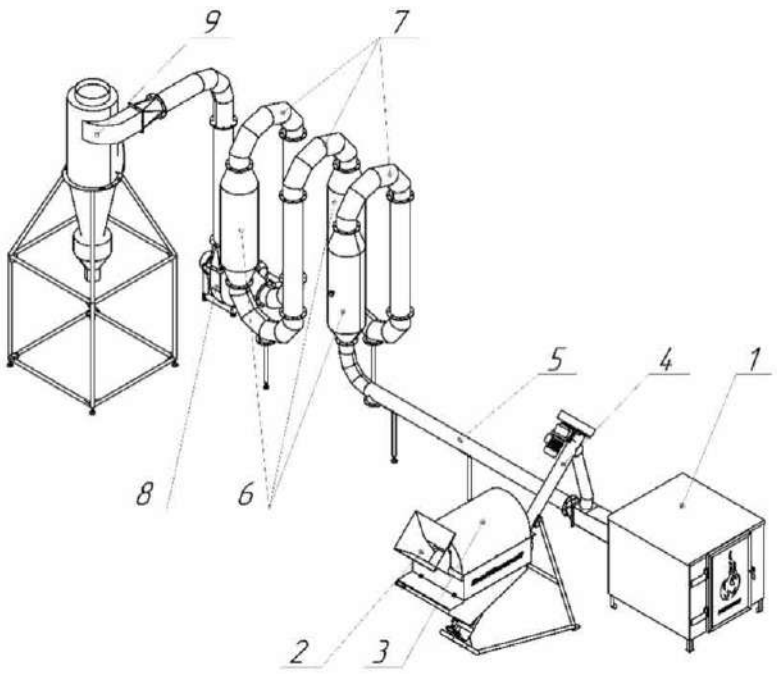
# SECADORES AERODINÁMICOS



Los secadores aerodinámicos sirven para preparar la materia prima antes de iniciar el proceso de peletización o briquetado. El generador de calor (horno) se encarga de secar la materia prima hasta alcanzar el nivel de humedad necesario. **Las principales diferencias entre los secadores aerodinámicos SA-400, SA-600, SA-800 y SA-1200 residen en su rendimiento por hora, que depende de la potencia del horno, la longitud de la tubería y los motores de los ventiladores. Por su parte, las principales diferencias de los secadores aerodinámicos de la serie PRO radican en que están equipados con un quemador automático de pellets de 250 o 350 kW de potencia**. El serrín de madera fresca, con una humedad del 40-60 % o inferior, se seca y se prepara para la fabricación de pellets tras pasar una sola vez por el secadero.

## Estructura de un secador aerodinámico:

1. Horno (construido con ladrillos refractarios)
2. Tolva del alimentador
3. Calibrador
4. Alimentador de tornillo sinfín
5. Tubo de aceleración de materias primas
6. Tres cámaras de secado
7. Sistema de tuberías
8. Ventilador radial
9. Ciclón
10. Panel de control con ajuste de frecuencia (no mostrado)




## ¿Cómo funciona un secador aerodinámico?

1 La materia prima se introduce en la tolva del calibrador-alimentador, donde se somete a un cribado previo para eliminar los contaminantes de mayor tamaño. Además, equipa una serie de imanes de neodimio en la salida del alimentador que retienen las impurezas metálicas.

2 El calibrador-alimentador introduce la materia prima en la tubería del secador. La velocidad de alimentación es regulable mediante un convertidor de frecuencia. Mientras el ventilador está en funcionamiento en la secadora, se crea una depresión que hace que el aire caliente sea aspirado desde el generador de calor (horno) hacia el conducto de alimentación de materia prima, desde donde sale con las materias primas calibradas a la primera cámara de secado.

3 En la cámara de secado se produce una rotación del flujo de aire mezclado con las materias primas, con una velocidad de 25-28 m/s. Como consecuencia de la fricción entre las partículas de la materia prima y de su interacción con el aire caliente, estas se calientan, la humedad se elimina de forma intensa y se forma una «capa de ebullición» en la parte superior de la cámara. Durante el secado, las partículas más ligeras son transportadas a la segunda cámara de secado junto al fluído caloportador. Allí, de la misma forma, se lleva a cabo el secado de la materia prima.

4 Desde las cámaras de secado, la materia prima, junto con el fluido caloportador, entra en el ciclón, que permite pasar la materia prima y las partículas se separan del vapor de agua que se ha generado durante el secado. Por la abertura superior del ciclón sale el vapor, que se expulsa al exterior, y por la parte inferior, el serrín seco.



## SA-400

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 4,75 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 400 kg/h |



## SA-400 PRO

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 4,75 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 400 kg/h |
| Potencia del quemador | 250 kW |



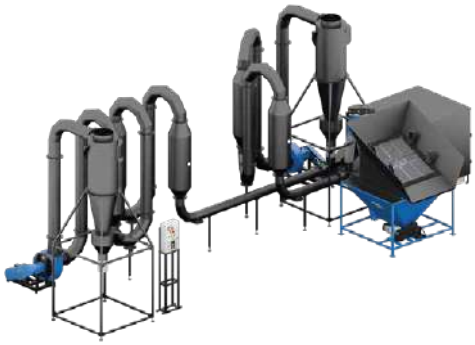
## SA-600

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 7,35 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 600 kg/h |



## SA-600 PRO

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 7,35 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 600 kg/h |
| Potencia del quemador | 350 kW |



## SA-800

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 11,35 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 800 kg/h |



## SA-800 PRO

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 11,35 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 800 kg/h |
| Potencia del quemador | 350 kW |



## SA-1200

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 23,85 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 1200 kg/h |



## SA-1200 PRO

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 23,85 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 1200 kg/h |
| Potencia del quemador | 500 kW |

# QUEMADORES DE PELLETS

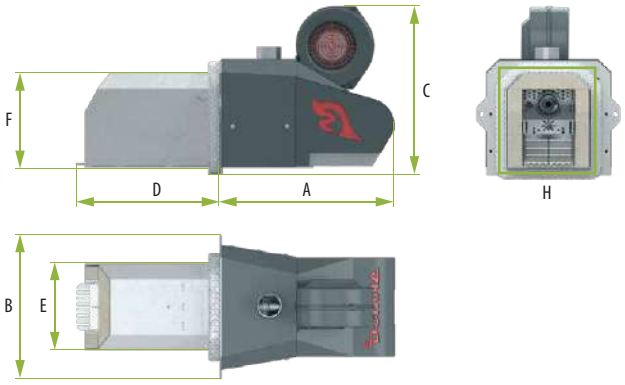


## DOMNA ECO 22-80 kW

*La serie Domna Eco incluye quemadores destinados al sector doméstico y comercial. Pueden calentar una superficie de entre 100 y 800 m³. Rango de potencia de 22 a 80 kW.*








| Modelo | 22 kW | 35 kW | 50 kW | 60 kW | 80 kW |
|---|---|---|---|---|---|
| Potencia (mín.-máx.), kW | 4-25 | 7-38 | 10-60 | 12-67 | 16-85 |
| Tensión de red | 230V AC / 50Hz | | | | |
| Combustible | Pellets de Ø 6-8 mm | | | | |
| Peso, kg* | 23.6 | 26.1 | 30.1 | 27.8 | 33 |
| Potencia consumida (funcionamiento), W | 123 | | | | |
| Potencia consumida (encendido), W | 397 | | | | |
| Tiro de chimenea necesario | 22 Pa | | | | |
| Nivel de ruido | 45 dB | | | | |
| Eficiencia térmica (COP) | Hasta un 98% | | | | |
| Longitud de la parte trasera (A), mm | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| Anchura total (B), mm | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| Altura total (C), mm | 338 | 338 | 338 | 338 | 338 |
| Longitud de la cámara de combustión del quemador (D), mm | 214 | 236 | 300 | 236 | 300 |
| Anchura de la cámara de combustión del quemador (E), mm | 161 | 181 | 181 | 229 | 229 |
| Altura de la cámara de combustión del quemador (F), mm | 183 | 199 | 199 | 199 | 199 |
| Orificio de montaje para el quemador (H) Anchura x Altura, mm | 163x185 | 202 x 184 | 202 x 184 | 202 x 233 | 202 x 233 |

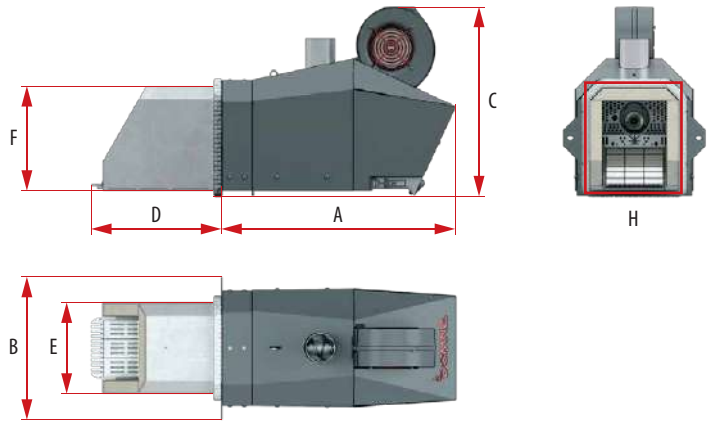
* Sin sinfín de alimentación ni controlador ** Depende de la caldera y del sistema de calefacción

## DOMNA PRO 100-250 kW

*La serie Domna Pro incluye quemadores destinados al sector comercial e industrial. Pueden calentar una superficie de entre 1000 y 2500 m³. Rango de potencia de 100 a 250 kW.*







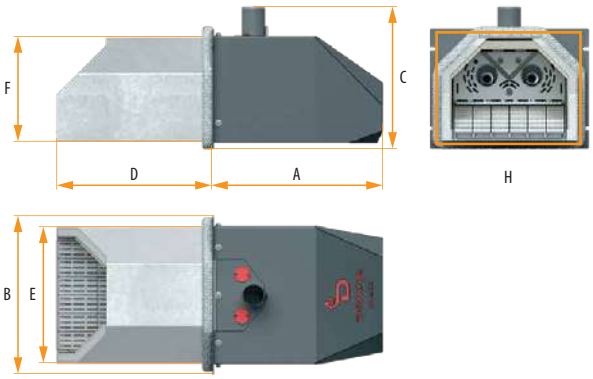
| Modelo | 100 kW | 150 kW | 200 kW | 250 kW |
|---|---|---|---|---|
| Potencia (mín.-máx.), kW | 20-110 | 30-160 | 40-240 | 50-270 |
| Tensión de red | 230V AC / 50Hz | | | |
| Combustible | Pellets de Ø 6-8 mm | | | |
| Peso, kg* | 55 | 62 | 107 | 113 |
| Potencia consumida (funcionamiento), W | | 130 | 180 | |
| Potencia consumida (encendido), W | 397 | 500 | 583 | |
| Tiro de chimenea necesario | 22 Pa | | | |
| Nivel de ruido | 51 dB | | | |
| Eficiencia térmica (COP) | Hasta un 98% | | | |
| Longitud de la parte trasera (A), mm | 625 | 561 | 752 | 513 |
| Anchura total (B), mm | 361 | 361 | 530 | 530 |
| Altura total (C), mm | 481 | 481 | 533 | 533 |
| Longitud de la cámara de combustión del quemador (D), mm | 300 | 315 | 276 | 515 |
| Anchura de la cámara de combustión del quemador (E), mm | 229 | 281 | 332 | 332 |
| Altura de la cámara de combustión del quemador (F), mm | 264 | 264 | 321 | 347 |
| Orificio de montaje para el quemador (H) Anchura x Altura, mm | 236 x 270 | 288 × 270 | 340 × 355 | 340 × 355 |

* Sin sinfín de alimentación ni controlador ** Depende de la caldera y del sistema de calefacción

## DOMNA MAX 300-750 kW

*La serie Domna Max incluye quemadores destinados al sector industrial, así como a tareas que requieren la máxima potencia. Pueden calentar una superficie de entre 3000 y 7500 m³. Rango de potencia de 300 a 750 kW.*






| Modelo | 300 kW | 350 kW | 400 kW | 500 kW | 750 kW |
|---|---|---|---|---|---|
| Potencia (mín.-máx.), kW | 60-320 | 70-380 | 80-440 | 100-550 | 150-820 |
| Tensión de red | 230V AC / 50Hz | | | | |
| Combustible | Pellets de Ø 6-8 mm | | | | |
| Peso, kg* | 141 | 157 | 264 | 289 | 462 |
| Potencia consumida (funcionamiento), W | 315 | 230 | 315 | 333 | 416 |
| Potencia consumida (encendido), W | 815 | 660 | 815 | 1073 | 1156 |
| Tiro de chimenea necesario | 22 Pa | | | | |
| Nivel de ruido | 45 dB | | | | |
| Eficiencia térmica (COP) | Hasta un 98% | | | | |
| Longitud de la parte trasera (A), mm | 761 | 571 | 955 | 955 | 1263 |
| Anchura total (B), mm | 530 | 530 | 580 | 656 | 753 |
| Altura total (C), mm | 533 | 473 | 681 | 681 | 768 |
| Longitud de la cámara de combustión del quemador (D), mm | 338 | 520 | 289 | 289 | 384 |
| Anchura de la cámara de combustión del quemador (E), mm | 390 | 453 | 453 | 511 | 581 |
| Altura de la cámara de combustión del quemador (F), mm | 347 | 347 | 491 | 491 | 583 |
| Orificio de montaje para el quemador (H) Anchura x altura, mm | 397 × 354 | 460 × 354 | 460 × 498 | 518 × 498 | 588 × 590 |

* Sin sinfín de alimentación ni controlador ** Depende de la caldera y del sistema de calefacción

# TRITURADORAS



## TRITURADORA DOMÉSTICA

*Las trituradoras domésticas están diseñadas para triturar heno, grano y paja para animales domésticos y otros usos. Estos modelos son sencillos e intuitivos de manejar. Son ligeras y de tamaño reducido, lo que resulta muy práctico a la hora de transportar o almacenar el equipo. Los tamices son intercambiables, lo que permite elegir el tamaño de grano que mejor se adapte a las necesidades del cliente. La principal diferencia entre el **RD-150** y el **RDS-30** es que el RD-150 permite moler grano.*



### RDS-30

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 50 kg/h |
| Potencia | 1,1 kW, 230 / 400 V |
| Número de cuchillas | 4 uds. |



### RD-150

| | |
|---|---|
| Rendimiento | |
| para grano | hasta 150 kg/h |
| para paja | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 2,2 kW, 230 / 400 V |
| Número de cuchillas | 10 uds. |



## SERIE RD

*Las trituradoras universales de la serie «RD» se diferencian en cuanto a dimensiones, rendimiento, número y tipo de cuchillas, potencia de los motores y tipo de acoplamientos. Estas trituradoras son adecuadas para triturar diversos tipos de materias primas blandas, como paja, heno, virutas, cereales, cartón, papel, poliestireno expandido, etc. La principal diferencia entre la **RD-150** y la **RDS-30** es que la RD-150 permite triturar grano. Los tamices son intercambiables, lo que permite elegir el tamaño de grano que mejor se adapte a las necesidades del cliente.*



### RD-250

| | |
|---|---|
| Rendimiento | |
| para grano | hasta 500 kg/h |
| para paja | hasta 150 kg/h |
| Potencia | 4 kW, 230 / 400 V |



### RD-500

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |



### RD-1000

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 18,5 kW, 400 V |

## SERIE ALLIGATOR

*La serie universal de trituradoras **Alligator** está diseñada para triturar pacas/fardos de entre 1 y 1,8 m, bloques y materias primas agrícolas a granel. Es ideal para triturar paja, heno, tallos de maíz, tallos de girasol, sarmientos, etc. Los tamices son intercambiables, lo que permite seleccionar el tamaño de partícula según las necesidades.*





**CARACTERÍSTICAS DE LA TRITURACIÓN PRELIMINAR DE LA MATERIA PRIMA EN LAS TRITURADORAS TIPO ALLIGATOR:**

| Nº | Denominación | Alligator-18 |
|---|---|---|
| 1 | Rendimiento (estimado), kg/h | 1000-2000 |
| 2 | Longitud media de la materia prima triturada, en centímetros. | de 0,6 a 5 |
| 3 | Velocidad de rotación del rotor, rpm / min. | 1500 |
| 4 | Diámetro del rotor, mm | 700 |
| 5 | Diámetro de la tolva, mm | 1844 |
| 6 | Humedad de la materia prima, % (como máximo) | 60 |
| 7 | Potencia instalada, kW | 37/45 |
| 8 | Velocidad de giro del tambor, rpm / min. | 0-8 |
| 9 | Dimensiones, longitud, mm | 2700 |
| 10 | Dimensiones, Anchura, mm | 2210 |
| 11 | Dimensiones, Altura, mm | 1770 |
| 12 | Peso, en kg, desde | 1100 |

## SERIE TOKMAK

*La serie universal de trituradoras **TOKMAK**, equipada con carga lateral y un sistema de alimentación por sinfín hacia la zona de trituración, ha sido diseñada para triturar balas y pacas de hasta 1,8 metros, así como cubos y materias primas agrícolas a granel. Es ideal para triturar materiales como la paja, el heno, los tallos de maíz, los tallos de girasol o las vides. Los tamices intercambiables permiten ajustar el tamaño de las fracciones del material triturado, de 6 a 20 mm, según las necesidades.*



### TOKMAK

| Rendimiento | |
|---|---|
| granulometría de 6 mm | hasta 500 kg/h |
| granulometría de 12 mm | hasta 800 kg/h |
| granulometría de 18 mm | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 49 kW, 400 V |



### TOKMAK DUO

| Rendimiento | |
|---|---|
| granulometría de 6 mm | hasta 1000 kg/h |
| granulometría de 12 mm | hasta 1600 kg/h |
| granulometría de 18 mm | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 79 kW, 400 V |

## TRITURADORA UNIVERSAL-11

*Trituradora universal 2 en 1 - **Universal-11**, que combina las funciones de una trituradora de paja y un molino. El depósito de alimentación está dividido proporcionalmente en dos partes iguales. La parte superior sirve para triturar la paja, y la inferior, para triturar el grano. Los tamices intercambiables permiten ajustar el tamaño de las fracciones del material triturado, tanto en la zona de trituración del grano como en la de trituración de la paja. Este equipo es imprescindible en explotaciones ganaderas rurales y para la producción de pellets y briquetas. El producto obtenido puede utilizarse como pienso y como lecho para animales y aves.*



### UNIVERSAL-11

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para grano | hasta 1000 kg/h |
| para paja | hasta 200 kg/h |
| **Potencia** | 11 kW, 400 V |

## DESINTEGRADOR DIPS-300

*El desintegrador **DIPS-300** es un equipo multifuncional destinado a la molienda extremadamente fina de materias primas, desde materiales minerales hasta piensos y componentes farmacéuticos. Es especialmente eficaz gracias a la trituración mecánica con discos de alta velocidad (3000 rpm), que alcanza un tamaño de partícula de entre 20 y 200 µm. Equipado con 80 dedos en un disco de 450 mm de diámetro, puede procesar entre 400 y 600 toneladas de material, dependiendo de sus características. Existen versiones con motores que suman una potencia total de 8 u 11 kW, lo que permite adaptar los parámetros a las necesidades específicas de la producción.*



### DIPS-300

| | |
|---|---|
| **Número de elementos trituradores** | 80 uds. |
| **Potencia** | 11 kW, 400 V |

## CICLÓN (ELEMENTO ADICIONAL)

*Un ciclón es un dispositivo destinado a purificar el aire o los gases de polvo y otras partículas sólidas. El aire contaminado entra en la cámara, donde gira, y las partículas más pesadas, bajo la influencia de la fuerza centrífuga, se depositan en las paredes y caen por gravedad, mientras que el aire limpio sale por el conducto superior. Se utilizan, entre otras cosas, para separar las virutas y el serrín del aire tras el proceso de trituración.*



## TRITURADORA DE PACAS/FARDOS

*Se trata de una máquina de gran rendimiento diseñada para triturar rápidamente paja seca y heno: la solución ideal para las explotaciones ganaderas. Gracias al accionamiento directo del rotor desde el eje de toma de fuerza (TDF) y al control hidráulico del tambor, la máquina ofrece un funcionamiento estable y eficaz. Los tamices intercambiables (6-20 mm) permiten ajustar la longitud de corte, mientras que el alcance de expulsión de hasta 10 m y el rendimiento de hasta 2,5 ton/h garantizan un procesamiento rápido de grandes cantidades de pacas*



### RD-2500 con toma de fuerza

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | hasta 2500 kg/h |
| **Diámetro máximo de la paca** | 1,5 m |
| **Potencia mínima de la toma de fuerza** | 80 KM |

# TRITURADORAS DE RESIDUOS, TRITURADORAS, DESTRUCTORAS



## TRITURADORA DE PALETS

*La trituradora de palets **SB-10** es una máquina resistente y fácil de manejar, diseñada para triturar y reciclar palets de madera. Permite triturar de forma rápida y cómoda, y la madera obtenida se puede utilizar, por ejemplo, para la producción de pellets. También da buenos resultados en el reciclaje de papel usado, plásticos y otros materiales. El mecanismo de tornillo sinfín garantiza una alta eficiencia en el tratamiento de piezas de gran tamaño, como palets, marcos de ventana o residuos de la industria maderera.*



### SB-10

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 7,5 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 50 palets/h |

## TRITURADORA DE DOS EJES

*Las trituradoras de la serie **EZ** son trituradoras centrífugas de doble eje y un alto par, diseñadas para trabajar con materiales duros y exigentes. Su diseño combina una baja velocidad de rotación con una gran fuerza de corte, lo que garantiza un funcionamiento estable y fiable con unos requisitos mínimos de mantenimiento. Equipadas con la función de marcha atrás automática, retraen automáticamente las cuchillas cuando se encuentran con fragmentos especialmente duros, para volver a intentar triturarlos.*



### EZ-40

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 74 kW, 400 V |
| Diámetro del rotor | 400 mm |
| Número de cuchillas | 40 uds. |

## TRITURADORA DE CARTÓN Y PAPEL ONDULADO

*El **NT-2** es un dispositivo compacto que sirve para transformar cartones usados en material de embalaje. Las tritura hasta convertirlas en láminas flexibles, que resultan ideales como relleno o protección de los productos durante el transporte. Esto permite reducir los costes de adquisición de nuevos materiales y disminuir la cantidad de residuos. Su avanzado mecanismo de corte y procesamiento permite procesar rápidamente grandes cantidades de cartón en un único ciclo.*



### NT-2

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 1,1 kW, 230 V |
| Rendimiento | 1–2 m³/h |
| Anchura cuchillas de corte | 320 mm |

## TRITURADORA DE UN SOLO EJE

*La trituradora **RJ-600** se ha convertido en una trituradora clásica para todo tipo de residuos. El material triturado se puede descargar mediante un transportador neumático o una cinta transportadora. El innovador rotor en V perfilado, de 600 x 252 mm, que cuenta con 28 cuchillas de 40 x 40 mm, está fabricado con un material resistente y montado sobre rodamientos fiables. Las fijaciones especiales de las cuchillas están soldadas a los huecos fresados del rotor. Las cuchillas de corte se montan montadas en ellas y se atornillan por la parte trasera. Esto permite cambiar la cuchilla de forma rápida y sencilla.*

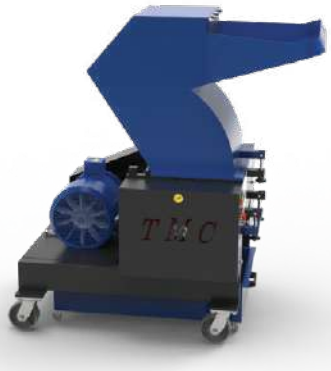


### RJ-600

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 22 kW |
| Diámetro del rotor | 252 mm |
| Número de cuchillas | 28 uds. |

## TRITURADORA DE IMPACTO PARA PLÁSTICO

*La trituradora **GRINDEX-7** con eje horizontal es la solución ideal para las empresas dedicadas al reciclaje de residuos. Este equipo puede triturar polímeros, materiales sintéticos, plásticos (como el HDPE, el LDPE, el PP, el PE y el PVC) e incluso residuos de madera y de carpintería. La trituradora GRINDEX también permite una limpieza sencilla y un cambio o afilado rápido de las cuchillas gracias a su diseño modular. El rotor, de 400 x 220 mm y con 12 cuchillas de 100 x 90 mm, está fabricado con un material resistente y montado sobre rodamientos fiables.*



### Grindex-7

| | |
|---|---|
| Potencia del motor | 7,5 kW |
| Diámetro del rotor | 220 mm |
| Número de cuchillas | 14uds. |

# TRITURADORAS DE MADERA



## SERIE CR (TRITURADORAS DE DISCOS)

*Las trituradoras de la serie **CR** son trituradoras de discos que se utilizan para triturar ramas, listones, restos de poda y otros residuos de madera, convirtiéndolos en astillas tecnológicas de un tamaño de entre 5 y 50 mm. El diámetro máximo de la materia prima es de 100 mm en la CR-500 o de 160 mm en la CR-700, dependiendo de la especie y la humedad de la madera. Las trituradoras de la serie CR pueden cambiar la dirección de expulsión del material procesado en 360 grados. Además, las trituradoras de esta serie pueden funcionar con distintos tipos de accionamiento, lo que resulta fundamental cuando se trabaja sin suministro eléctrico. Esta serie puede combinarse con maquinaria para la producción de pellets.*

TOMA DE FUERZA
MOTOR DE COMBUSTIÓN
MOTOR ELÉCTRICO



### CCR-500

| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | de 5 a 50 mm |
| Rendimiento | hasta 6 m³/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |
| Número de cuchillas | 4 uds. |

TOMA DE FUERZA
MOTOR DE COMBUSTIÓN
MOTOR ELÉCTRICO



### CCR-700

| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | de 5 a 45 mm |
| Rendimiento | hasta 10 m³/h |
| Potencia | 22 kW, 400 V |
| Número de cuchillas | 2 uds. |

## SERIE ŻUBR (TRITURADORAS DE TAMBOR)

*Trituradoras de madera de la serie **ŻUBR** - trituradoras de tambor destinadas principalmente a un uso industrial, adecuadas para triturar, valorizar y procesar todo tipo de residuos de madera, ramas, residuos de la fabricación de muebles (tableros aglomerados, tableros de fibra, contrachapado), residuos de aserradero y muchos otros. Las trituradoras están equipadas con una cinta transportadora que permite descargar cómodamente las astillas o el serrín, por ejemplo, en un big bag o en el depósito de un molino de martillos. Los modelos ŻUBR-30 tritura la materia prima para producir astillas, mientras que los ŻUBR-50/75 la transforma directamente en serrín. Una de las ventajas de esta serie de trituradoras es el gran tamaño de su boca de carga, lo que permite triturar piezas grandes de material de partida.*



### ŻUBR-30

| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | de 5 a 50 mm |
| Rendimiento | hasta 15 m³/h |
| Potencia | 32,2 kW, 400 V |
| Número de cuchillas | 12 uds. |



### ŻUBR-55

| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | de 5 a 10 mm |
| Rendimiento | hasta 1500 kg/h |
| Potencia | 58,3 kW, 400 V |
| Número de cuchillas | 68 uds. |



### ŻUBR-75

| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | de 5 a 10 mm |
| Rendimiento | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 78,3 kW, 400 V |
| Número de cuchillas | 68 uds. |

## CONJUNTO ZMD-2 PARA TRITURAR MADERA

***El conjunto ZMD-2** es un conjunto universal de máquinas para triturar madera y ha sido diseñado para diversos sectores industriales. El conjunto ZMD-2 resulta ideal para la industria maderera, el sector del tratamiento de residuos y la transformación de biomasa en pellets para calefacción. El proceso de trituración de madera totalmente automatizado con el equipo ZMD-2 comprende varias etapas clave que garantizan la eficiencia y la alta calidad del producto final. El operario introduce las ramas o los restos de poda en la trituradora ŻUBR-30, que transforma la materia prima en astillas. A continuación, el material pasa a un molino de martillos con tamices de 6 mm de abertura. Finalmente, el material triturado pasa por un ciclón y el aire sale por un conducto situado en el centro.*



| | |
|---|---|
| Granulometría de salida | 6 mm |
| Rendimiento | 1000 kg/h |
| Potencia | 94,7 kW, 400 V |

# MOLINOS DE MARTILLOS/ MOLINOS DE CEREALES



## SERIE MB

*La serie de molinos de martillos **MB** está diseñada para moler grano, virutas, astillas y otros residuos procedentes del procesamiento de la madera, así como residuos agrícolas. Número de martillos - 36 uds. La principal diferencia entre los molinos de martillos es el rendimiento y la potencia del motor (15 kW/22 kW/30 kW). Estos molinos de martillos permiten triturar materias primas húmedas, cuentan con una tolva de alimentación y un sistema de recogida/alimentación neumático, lo que hace que el equipo sea versátil, sencillo y cómodo de manejar. Los molinos de martillos también pueden estar equipados con un ciclón para separar las partículas pesadas del aire y el polvo. Los tamices intercambiables permiten ajustar el tamaño de las fracciones del material molido en función de las necesidades. Además, estos molinos de martillos pueden funcionar en combinación con equipos para la producción de pellets y piensos.*



### MB-500 | 15

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 400 kg/h |
| para cereales | hasta 3 ton/h |
| **Potencia** | 15 kW, 400 V |



### MB-500 | 22

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 500 kg/h |
| para cereales | hasta 3,5 ton/h |
| **Potencia** | 22 kW, 400 V |



### MB-500 | 30

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 600 kg/h |
| para cereales | hasta 3,5 ton/h |
| **Potencia** | 30 kW, 400 V |



### MB-500 DUO

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 1000 kg/h |
| **Potencia** | 60 kW, 400 V |



### MB-1000

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 1000 kg/h |
| **Potencia** | 62,5 kW, 400 V |



### MB-1200

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | |
| para serrín | hasta 1200 kg/h |
| **Potencia** | 82,5 kW, 400 V |

## SERIE KRAFT

*Los molinos de martillos **«KRAFT»** están diseñados para moler cereales y virutas. La máquina aspira automáticamente la materia prima destinada a la molienda y puede suministrarla a una mezcladora de pienso o a un alimentador conectado a ella, para crear una línea de preparación de piensos o una línea de producción de pellets. La creación de una zona de baja presión en la tubería colectora garantiza un tiro estable y un transporte eficaz de la materia prima. En los molinos de martillos se ha instalado una tubería flexible que permite aspirar sin problemas cereales y virutas a una distancia de hasta 5 metros del aparato; su extremo libre está provisto de un cómodo asa. Número de martillos - 16 uds. Los tamices intercambiables permiten ajustar el tamaño de las fracciones del material molido en función de las necesidades.*



### KRAFT-4

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | hasta 400 kg/h |
| **Potencia** | 4 kW, 230 / 400 V |



### KRAFT-7

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | hasta 700 kg/h |
| **Potencia** | 7,5 kW, 400 V |



## KRAFT-11

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |





## KRAFT-22

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 22 kW, 400 V |



## KRAFT-30

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 3000 kg/h |
| Potencia | 30 kW, 400 V |



## CONJUNTO: TOLVA ZB-1 + KRAFT-4 KW + CICLÓN

***Posibilidad de utilizar molinos de martillos en combinación con un ciclón antipolvo y un depósito para materias primas ZB-1***

## MOLINO POR GRAVEDAD

*El molino por gravedad **LIDER-4** es un eficiente molino de martillos para moler cereales, paja y otras materias primas en explotaciones agrícolas. Equipado con un motor de 4 kW (230 V o 400 V) y tamices intercambiables de distintos diámetros, permite ajustar el grosor de la molienda según las necesidades. Su sólida construcción, su rendimiento de hasta 400 kg/h y su fácil manejo lo convierten en un equipo fiable para la producción diaria de piensos.*



## LIDER-4

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 400 kg/h |
| Potencia del motor | 4 kW, 230 / 400 V |

# PESADORAS-ENVASADORAS / ENSACADORAS / DOSIFICADORES



## SERIE WP (ENVASADORAS ELÉCTRICAS)

*Las envasadoras, también conocidas como pesadoras-envasadoras de la serie **WP**, están diseñadas para dosificar productos a granel con un alto grado de precisión. Las materias primas se dosifican en bolsas de plástico o de polipropileno previamente preparadas. El dispositivo funciona en modo semiautomático. Solo hay que introducir el peso, colocar el recipiente, poner en marcha el dosificado y recoger el recipiente lleno.*



### WWP-400

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 75 L |
| Consumo de energía eléctrica | 0,5 kW / 1 kW, 230 V |



### WWP-400+

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 400 L |
| Consumo de energía eléctrica | 0,5 kW / 1 kW, 230 V |



### WWP-600

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 125 L |
| Consumo de energía eléctrica | 0,5 kW / 1 kW, 230 V |



### WWP-600+

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 760 L |
| Consumo de energía eléctrica | 0,5 kW / 1 kW, 230 V |



### WWP-1000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 1000 L |
| Consumo de energía eléctrica | 0,5 kW / 1 kW, 230 V |



### LLCP-600

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 1000 L |
| Consumo de energía eléctrica | 2,67 kW, 230 V |

## SERIE AF (ENVASADORAS AUTOMÁTICAS)

*La máquina envasadora automática **AF-8B** está diseñada para garantizar un proceso continuo de envasado por pesaje de productos a granel, como pellets, arena, grava, sal o fertilizantes, y para envasarlos en bolsas de plástico (polietileno, dúplex, tríplex). Intervalo de trabajo de las balanzas - de 2 a 25 kg. La cinta transportadora recoge la materia prima del depósito situado al principio de la línea y la vierte en el dosificador. El dosificador mide el peso de la materia prima, que se ha configurado en el controlador, la vierte en la bolsa, cierra la bolsa y la envía a la cinta transportadora final para la recogida de las bolsas empaquetadas con la materia prima.*

### AAF-8B

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 480 envases/h |
| Potencia | 3,5 kW, 400 V |



## SERIE DVSV (DOSIFICADORES MECÁNICOS)

*Los dosificadores por peso semiautomáticos de la serie **DVSV** se utilizan para envasar sustancias a granel en dosis de entre 0,25 kg y 70 kg en recipientes y sacos. Se trata de equipos de llenado por gravedad, es decir, en los que la sustancia pasa del depósito al dosificador por efecto de su propio peso. Los dosificadores por peso de la serie DVSV no utilizan galgas extensométricas, electricidad ni aire comprimido, lo que significa que no es necesario adquirir equipos adicionales (compresor, sistema de purificación de aire, etc.). Los principales tipos de productos que se pueden dosificar son: azúcar, cereales, piensos, gránulos, semillas, detergentes en polvo y similares.*



### DDVSV-F

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 5 a 70 kg |
| Rendimiento | hasta 400 envases /h |



### DDosificador CMK

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 100 a 1.500 kg |
| Rendimiento | hasta 60 ton/h |



### DDVSV-M

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 5 a 70 kg |
| Rendimiento | hasta 400 envases /h |



### DDVSV-N

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 0,25 a 10 kg |
| Rendimiento | hasta 1000 envases /h |



### DDVSV-S

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 0,25 a 10 kg |
| Rendimiento | hasta 1000 envases /h |



### DDVSV-50

| | |
|---|---|
| Tamaño de envases | de 25 a 70 kg |
| Rendimiento | hasta 400 envases /h |

## SERIE DPS (DOSIFICADORES DE TORNILLO SIN FIN)

*El dosificador de tornillo sinfín **DPS 250** está diseñado para envasar materiales a granel en envases de hasta 10 kg. Este dosificador semiautomático se utiliza principalmente para envasar harina, azúcar, polvos y fertilizantes, y es adecuado para dosificar productos similares en forma de polvo en envases o sacos ya preparados. Este modelo cuenta con un depósito de 250 litros situado en la parte inferior. Las ruedas facilitan el transporte del dosificador por la planta de producción. La unidad dosificadora está fabricada en acero inoxidable, un material apto para el contacto con alimentos y resistente a la corrosión. El dosificador por peso funciona en modo semiautomático. El operario coloca el recipiente en una balda suspendida y, al pisar el pedal, el dosificador comienza automáticamente a dosificar el producto mediante el sinfín; a continuación, lo pesa automáticamente y detiene la dosificación una vez alcanzado el peso establecido en el programa.*



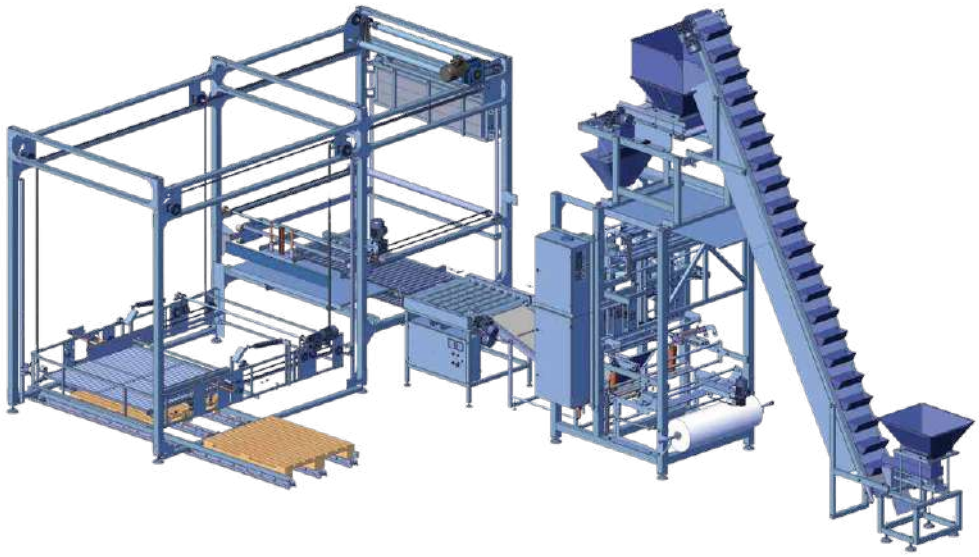
### DDPS-250

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | hasta 250 L |
| Potencia | 0,75 kW, 230 V |
| Intervalo de dosificación | de 1 a 10 kg |

# LÍNEA AUTOMÁTICA DE ENVASADO Y PALETIZACIÓN

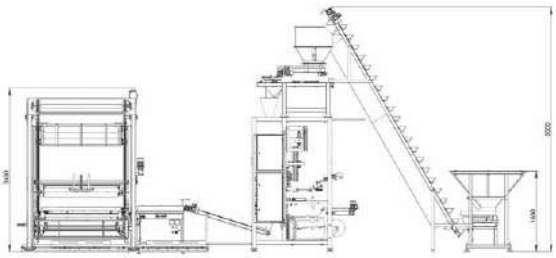
*La línea automática de envasado y paletización se ha diseñado para garantizar un proceso ininterrumpido de envasado de productos a granel, como pellets, arena, grava, sal o fertilizantes, mediante el método de pesaje. Estos productos se envasan en bolsas de plástico y, a continuación, se colocan en palets de forma automatizada.*

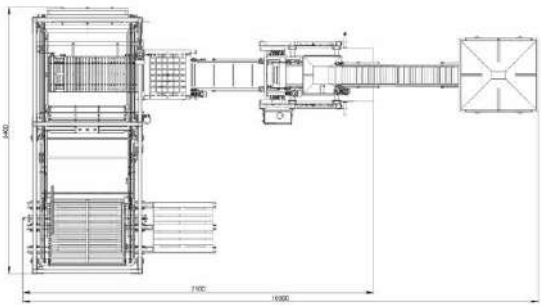
*Esta línea permite automatizar el proceso de envasado y reducir al mínimo la intervención humana. La tarea del operario consiste en llenar la tolva, retirar el palet vacío hasta el lugar de apilado de los sacos y recoger un pallet con los productos empaquetados apilados en ella.*



## LÍNEA AUTOMÁTICA DE ENVASADO Y PALETIZACIÓN

| | |
|---|---|
| Potencia total | 7 kW, 400 V |
| Suministro neumático total | 6/800 atm./ l. min |
| Rendimiento | hasta 480 envases /h |
| Dimensiones de los palets | EUR 1200x800<br>EPAL 1200x1000 |
| Anchura / diámetro del rollo de lámina (máx.) | 1100/500 mm. |
| Longitud / anchura del embalaje (máx.) | 750/500 mm. |
| Intervalo de dosificación | 2000 – 25000 g. |
| Capacidad de la tolva de la envasadora | de 100 a 10.000 litros. |
| Peso total | 2000 kg |





## ¿Cómo funciona una línea automática de envasado y paletizado?

1. La cinta transportadora recoge la materia prima de la tolva situada al principio de la línea y la vierte en el dosificador.
2. El dosificador mide el peso de la materia prima, que se ha configurado en el controlador, la vierte en la bolsa, cierra el saco y lo envía a la cinta transportadora final para la recogida de los sacos listos y empaquetados con la materia prima.
3. Desde la cinta transportadora final se recoge la bolsa y se orienta según un esquema determinado de formación de filas.
4. El producto, moldeado mediante una plataforma móvil y un mecanismo de sellado, se desplaza directamente sobre el propio palet, donde se apila capa tras capa.

# ACCESORIOS PARA ENVASADORAS Y DOSIFICADORES

*La selladora por impulsos **ZW-500** es adecuada para sellar sacos de polietileno, láminas de polipropileno y papel laminado, así como otras bolsas de plástico destinadas al envasado de diversos productos. El equipo está diseñado para todo tipo de láminas con un grosor de entre 10 y 100 micras. La selladora permite obtener una costura plana y resistente de 3 mm de ancho y 500 mm de largo. Tiempo de sellado de 1 a 8 segundos (dependiendo del grosor de la lámina).*



## Selladora de sacos ZW-500

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,3 kW, 230 V |
| Longitud de sellado | 500 mm |

*Esta máquina está diseñada para cerrar de forma rápida y eficaz sacos de yute, polipropileno, papel, polietileno, sisal, lino, lona, etc. El equipo garantiza un cierre hermético, lo que protege el contenido del saco contra la pérdida de frescura y la contaminación. Las ventajas de esta máquina de coser son el ajuste continuo de la altura de la máquina con respecto a la cinta transportadora y la posibilidad de trabajar con sacos de diferentes tamaños.*



## Máquina de coser sacos con cinta transportadora

| | |
|---|---|
| Potencia | 1,5 kW, 230 V |
| Rendimiento | hasta 500 uds. /h |
| Longitud de la cinta | 3000 mm |

*Se trata de un equipo de suelo para el sellado permanente de envases de plástico y laminados. Equipada con un pedal, una bandeja ajustable y un módulo de sellado horizontal, permite gestionar de forma cómoda sacos de distintos tamaños. Sella materiales de un grosor de entre 10 y 120 µm, creando una costura resistente de 20 mm de altura, a una temperatura de entre 80 y 150 °C. Ideal para el embalaje en plantas de producción y almacenes.*



## Selladora de sacos ZO-500

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,4 kW, 230 V |
| Longitud de sellado | 500 mm |

*El carro de transporte con descarga automática de sacos llenos sirve para transportar y, en su caso, cerrar con costura los sacos llenos mediante dosificadores, con una capacidad de hasta 10 toneladas por hora. Gracias al carro de transporte, basta con una sola persona para llevar a cabo el proceso de llenado y cierre de las bolsas.*



## Carro de transporte de la línea de envasado WTLP-10

| | |
|---|---|
| Carga máxima | hasta 150 kg |
| Longitud | de 1.500 a 2.500 mm |

# CALIBRADORES-ENFRIADORES PARA PELLETS (GRÁNULOS)



## SERIE KC

*Los calibradores-enfriadores de la serie **KC** están diseñados para el cribado, la calibración y el enfriamiento previo del granulado tras su fabricación. El calibrador cuenta con un motorreductor y racores para conectar el sistema de extracción. El equipo está equipado con un tambor separador intercambiable, cuyo diámetro de orificios se selecciona al realizar el pedido de la máquina entre los tamaños disponibles: de 2 a 12 mm, con incrementos de 2 mm. Su reducido tamaño permite colocar la máquina incluso en un espacio reducido. El calibrador de tambor también forma parte de nuestra línea de producción de pellets y piensos granulados. Gracias a su sólida construcción y a su alta precisión de funcionamiento, los calibradores de la serie KC no solo garantizan una separación precisa de las fracciones no deseadas, sino también un enfriamiento uniforme de las materias primas cuando se combinan con los sistemas de extracción de la serie SO, lo cual resulta fundamental en las fases posteriores de la producción. El uso de tamices intercambiables de diferentes diámetros permite adaptar el equipo a gránulos de distintos diámetros, lo que lo convierte en un equipo excepcionalmente versátil.*



### KKC-100

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,12 kW, 400 V |
| Diámetro de los orificios en el tambor | de 3 mm a 10 mm |



### KC-200

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,12 kW, 400 V |
| Diámetro de los orificios en el tambor | de 3 mm a 10 mm |



### KC-300

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,37 kW, 400 V |
| Diámetro de los orificios en el tambor | de 3 mm a 10 mm |

## SERIE KOMFI

*Los calibradores-enfriadores de la serie **KOMFI** están diseñados para tamizar, calibrar y enfriar eficazmente los gránulos a la salida de la granuladora, gracias al uso de unos potentes ventiladores integrados en la carcasa. El principio de funcionamiento de estos dispositivos se basa en la circulación constante del aire, que fluye a través de una capa de gránulos situada en la parte superior del enfriador, lo que garantiza un enfriamiento rápido y uniforme de los mismos. En la parte inferior del aparato se lleva a cabo el cribado para eliminar impurezas y partículas finas, y un ventilador especialmente diseñado distribuye el aire de manera uniforme, lo que favorece todo el proceso. La capacidad del enfriador es de 289 litros, lo que permite enfriar eficazmente una gran cantidad de granulado en muy poco tiempo, algo fundamental en procesos de producción intensivos. La malla de cribado se ha colocado en un ángulo óptimo con respecto a la línea del horizonte, lo que garantiza un desplazamiento fluido de los gránulos desde el momento en que entran en el enfriador hasta el punto de salida, minimizando el riesgo de atascos y optimizando todo el proceso. Además, el dispositivo cuenta con ruedas que facilitan el transporte del equipo por la planta de producción y pueden soportar sin problemas hasta 160 kg.*



### KOMFI-1

| | |
|---|---|
| Número de ventiladores | 1 ud. |
| Potencia de los ventiladores | 1 x 0,14 kW |
| Capacidad de la tolva | 289 l |



### KOMFI-2

| | |
|---|---|
| Número de ventiladores | 2 uds. |
| Potencia de los ventiladores | 2 x 0,14 kW |
| Capacidad de la tolva | 289 l |



# CONJUNTOS

*El sistema de enfriamiento de pellets **SC-600** está diseñado para enfriar los pellets para combustible y pienso antes de envasarlos en sacos de polietileno. El enfriador está equipado con dos motorreductores de 0,25 kW para transportar el granulado desde el depósito hasta la siguiente fase de envasado. El enfriador funciona en combinación con el sistema de extracción y el transportador.*



## SSISTEMA DE REFRIGERACIÓN PELLET SC-600

| | |
|---|---|
| Potencia del sistema de extracción | 1,5 kW, 400 V |
| Capacidad de la tolva | 0,6 m³ |

*El equipo de cribado ZP-3 está diseñado para separar impurezas de materiales a granel en los sectores de la construcción, la minería y la industria maderera. El conjunto se compone de una cribadora de tambor y un alimentador. La tolva del alimentador puede cargarse mediante un tractor o una grúa telescópica Manitou. La tolva tiene capacidad para 2 cucharadas grandes de una grúa telescópica Manitou.*



## ZCONJUNTO DE CRIBADO MATERIALES A GRANEL ZP-3

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 3,5 m² |
| Rendimiento | hasta 28 m²/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |

# TOLVA - ENFRIADOR

*El aparato puede utilizarse tanto para la refrigeración y el almacenamiento a corto plazo de productos como para el almacenamiento a largo plazo. Tras entrar en la tolva de enfriamiento, los gránulos se enfrían mediante un sistema de aspiración y pasan a una cinta transportadora para su posterior transporte. En la parte inferior de la tolva hay una serie de orificios que garantizan una circulación natural del aire en su interior.*



## TOLVA - ENFRIADOR PARA PELLETS ZC-2500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2,5 m³ |
| Potencia | 0,87 kW, 400 V |

# MESA VIBRATORIA

*La mesa vibratoria **SW-1** presenta una estructura completamente cerrada. Tanto la parte superior como la inferior de los elementos de la carcasa están equipadas con tubos de entrada de aire, a los que está conectado el sistema de eliminación de polvo. En la parte más ancha del cuerpo del aparato hay un tamiz. Está colocada en un ángulo determinado, lo que, en combinación con el motor vibratorio, garantiza el movimiento continuo de los gránulos desde el punto de entrada hasta el punto de salida de la criba.*



## SMESA VIBRATORIA (CALIBRADOR VIBRATORIO) «SW-1»

| | |
|---|---|
| Potencia | 0,87 kW, 230 V |
| Dimensiones | 1785 x 784 x 764 mm |

# SISTEMAS DE EXTRACCIÓN SO (VENTILADORES ANTIPOLVO)



## SERIE SO

*Los sistemas de extracción de la serie **SO** son equipos especializados diseñados para la recogida y eliminación eficaces de virutas y residuos, así como para la filtración del aire para eliminar el polvo y las partículas. Esto garantiza la limpieza y la seguridad. Los equipos de aspiración son extremadamente sencillos de manejar, lo que hace que su uso diario no suponga ningún problema ni siquiera para los operarios con menos experiencia. Además, el mantenimiento de estos sistemas no requiere herramientas especializadas ni procedimientos complicados, lo que reduce los costes de explotación y minimiza el tiempo de inactividad de las máquinas. Los sistemas de extracción SO están equipados con sacos de recepción, cuyo número puede oscilar entre 1 y 6, dependiendo del modelo y de los requisitos específicos del cliente, lo que permite adaptar el sistema a las distintas necesidades de producción. Los sistemas de extracción aquí presentados pueden funcionar de forma independiente: como unidades autónomas o en combinación con otros equipos para el mecanizado de la madera, lo que garantiza soluciones integrales para la eliminación de residuos y polvo. Gracias a su amplia gama de modelos, los sistemas de extracción SO se utilizan en diversos procesos industriales, no solo en el sector de la madera, sino también en otros sectores en los que se requiere una eliminación eficaz de partículas de polvo, virutas u otros residuos finos de producción.*
*Otra ventaja de los sistemas SO es su diseño modular, que permite ampliarlos y adaptarlos fácilmente a los requisitos de producción cambiantes. Pueden utilizarse tanto en pequeños talleres como en grandes plantas de producción, donde se requiere un alto rendimiento y fiabilidad en el funcionamiento. La alta eficacia de la filtración del aire reduce considerablemente la cantidad de polvo en el aire, lo que contribuye a prolongar la vida útil de las máquinas y las herramientas, además de mejorar la calidad de los productos fabricados.*



### SO-1

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | 3500 m³/h |
| Número de filtros | 1 ud. |
| Número de sacos | 1 ud. |
| **Potencia** | 1,5 kW, 230 / 400 V |



### SO-2

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | 3500 m³/h |
| Número de filtros | 2 uds. |
| Número de sacos | 2 uds. |
| **Potencia** | 1,5 kW, 400 V |



### SO-4

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | 4800 m³/h |
| Número de filtros | 4 uds. |
| Número de sacos | 4 uds. |
| **Potencia** | 4 kW, 400 V |



### SO-6

| | |
|---|---|
| **Rendimiento** | 6000 m³/h |
| Número de filtros | 6 uds. |
| Número de sacos | 6 uds. |
| **Potencia** | 5,5 kW, 400 V |

## SERIE WP

*Los ventiladores antipolvo de la serie **WP** están diseñados para mover aire y otras mezclas gaseosas cuya agresividad, en relación con el acero al carbono de calidad estándar, no supere la del aire. Estos ventiladores pueden funcionar siempre que dichas mezclas no contengan sustancias viscosas, materiales fibrosos ni otras impurezas sólidas con una concentración superior a 100 g/m³, lo que los convierte en equipos versátiles y seguros para su uso en diversos entornos industriales, de pequeños y gran tamaño. Estos ventiladores pertenecen a la categoría de equipos de baja y media presión, lo que permite su uso eficaz en una amplia variedad de aplicaciones, tanto en naves industriales de pequeño y gran tamaño. Gracias a su diseño radial, estos ventiladores se caracterizan por su gran rendimiento y fiabilidad en condiciones de trabajo difíciles, en las que se requiere una circulación y un bombeo continuos de aire u otros gases. Se utilizan ampliamente en los secaderos de la serie SA, así como en sistemas de ventilación y extracción, garantizando una eliminación eficaz del polvo y las impurezas de las naves de producción, los almacenes y las naves industriales.*



### WP-4

| | |
|---|---|
| **Frecuencia de rotación** | 3000 rev. / min |
| Qmáx | 2500 m³/h |
| Pv | 1570 Pa |
| **Potencia** | 4 / 5,5 kW, 400 V |

# CINTAS TRANSPORTADORAS / TRANSPORTADORES DE CADENA



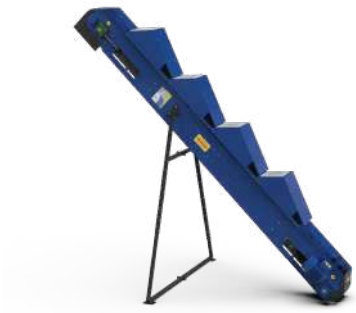
## SERIE DE TRANSPORTADORES DE CINTA PT / PK

*Las cintas transportadoras están diseñadas para enfriar, suministrar materias primas preparadas y envasarlas en sacos, o bien para alimentar materias primas a un depósito, por ejemplo, un dosificador. Este equipo aumenta la productividad, agiliza los tiempos de trabajo y conduce el proceso de producción hacia la automatización. El transportador-calibrador PK-2 está equipado con un tamiz adicional que separa las impurezas pequeñas y grandes de la materia prima que se introduce. Las cintas transportadoras están equipadas con rascadores especiales resistentes a las altas temperaturas. El equipo se puede adquirir en forma de conjunto que incluye ventiladores para la refrigeración de la materia prima (excepto el modelo PK-2)*



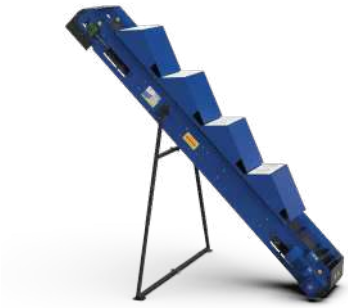
### PPK-2

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Anchura de la cinta | 400 mm |
| Potencia | 0,25 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 1850 mm |



### PPT-250

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Anchura de la cinta | 200 mm |
| Potencia | 0,25 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 2440 mm |



### PPT-500/1000

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Anchura de la cinta | 400 mm |
| Potencia | 0,37 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 2440 mm/ 3200 mm |



### PPT-Z

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Anchura de la cinta | 400 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 2800 mm |

## SERIE DE TRANSPORTADORES DE CADENA

*El **redler**, es decir, el transportador de cadena (de rascadores), es un tipo de transportador de cinta diseñado para el transporte continuo de diversos tipos de biomasa, como el heno o la paja. Su diseño permite una alimentación eficaz de biomasa, tanto a granel como en pacas de hasta 1,45 m de diámetro y en cubos de dimensiones similares.*

*El transportador de cadena **Tytan-5** es un dispositivo sencillo y fiable, diseñado para transportar de forma eficaz diversos tipos de materias primas. Equipado con un depósito grande y resistente para la carga con pala, resulta ideal para trabajar con materiales de diversa textura y tamaño, como astillas, serrín y biomasa.*



### REDLER

| | |
|---|---|
| Anchura de la cinta | 1750 mm |
| Potencia | 1,1 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 2100 mm |



### TYTAN-5

| | |
|---|---|
| Anchura de la cinta | 800 mm |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 1220 mm |

# TRANSPORTADORES DE CANGILONES



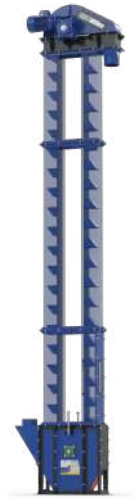
# SERIE PK

*Los transportadores de cangilones de la serie **PK** se utilizan ampliamente en silos de cereales, molinos, almacenes y líneas de producción, donde es fundamental un transporte preciso y continuo. Este equipo resulta indispensable en todos aquellos lugares en los que sea necesario transportar materiales a granel a una altura determinada, como cereales, semillas, piensos u otras materias primas a granel, como el PVC, materiales plásticos triturados, etc. La velocidad de la cinta, de 2 metros por segundo, permite un transporte rápido y fluido, y el diámetro del tambor de accionamiento, de 294 mm, aumenta aún más la durabilidad y la fiabilidad de todo el sistema.*



## PK-260

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 2,6 m |
| Número de cangilones | 29 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |



## PK-450

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 4,5 m |
| Número de cangilones | 48 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |



## PK-550

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 5,5 m |
| Número de cangilones | 58 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |



## PK-750

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 7,5 m |
| Número de cangilones | 77 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |



## PK-950

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 9,5 m |
| Número de cangilones | 96 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |



## PK-1100

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 10 ton/h |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Altura de dosificación | 11 m |
| Número de cangilones | 15 uds. |
| Capacidad del cangilón | 1,06 L |

# TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS



## SERIE PP

*Los transportadores neumáticos de la serie **PP** son equipos avanzados diseñados para transportar una amplia gama de materiales a granel, lo que los convierte en una herramienta indispensable en numerosos sectores industriales. Gracias a su excepcional flexibilidad y movilidad, estos transportadores pueden utilizarse fácilmente en distintos tipos de espacios, adaptándose a las necesidades específicas del usuario. Permiten una recogida eficaz de las materias primas (excepto los cereales) directamente desde el lugar donde se almacenan, lo que facilita considerablemente los procesos de producción y almacenamiento. Además, el sistema de transporte de materias primas puede funcionar tanto en horizontal como en vertical, lo que garantiza una versatilidad aún mayor en su aplicación.*



### PP-360

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 3,2 m³/h |
| para paja, heno | hasta 9,6 m³/h |
| para semillas | hasta 6,4 m³/h |
| Potencia | hasta 4 kW, 400 V |



### PP-420

| Rendimiento | |
|---|---|
| para serrín | hasta 4 m³/h |
| para paja, heno | hasta 12 m³/h |
| para semillas | hasta 8 m³/h |
| Potencia | hasta 5,5 kW, 400 V |

## SERIE PPZ

*El transportador neumático de cereales **PTZ-11** es su aliado de confianza en el ámbito del transporte de cereales. Este innovador dispositivo cuenta con unas características únicas que lo convierten en imprescindible para las labores agrícolas. Este transportador neumático ha sido diseñado pensando en las necesidades de las explotaciones agrícolas. Es capaz de transportar materias primas a una distancia de hasta 10 metros mediante tuberías de 160 mm de diámetro. El PTZ-11 también está equipado con una boquilla de aspiración que permite cargar fácilmente el grano procedente de diversas fuentes. Es la solución ideal para el transporte de cereales desde un montón, un granero o un silo, con carga simultánea para su transporte, o viceversa.*



### PPZ-11

| Rendimiento | |
|---|---|
| para trigo | hasta 8 ton/h |
| Potencia | 11,55 kW, 400 V |



# TRANSPORTADORES FLEXIBLES



***Los transportadores flexibles DUO*** *son dispositivos innovadores diseñados para el transporte eficaz y cómodo de cereales, pellets y otros materiales a granel. Gracias a su capacidad para elevar cargas hasta una altura de 5 metros, son la solución ideal tanto para pequeñas explotaciones como para empresas más grandes. La distancia entre el punto de carga y el de descarga es de hasta 24 metros, lo que permite transportar materiales de forma cómoda y rápida a distancias considerables. Además, las cintas transportadoras de esta serie pueden accionarse mediante distintos tipos de motores, lo que resulta fundamental en caso de corte de suministro eléctrico.*

MOTOR ELÉCTRICO

MOTOR DE COMBUSTIÓN



## TRANSPORTADOR FLEXIBLE PE-127 DUO | 24 M

| | |
|---|---|
| Potencia | 5,5 kW, 400 V / 6,5 KM |
| Diámetro de la tubería | 127 mm |
| Rendimiento | hasta 9 ton/h |

***Estas cintas transportadoras flexibles*** *son equipos diseñados para el transporte eficaz de cereales, pellets y otros productos a granel a una distancia de hasta 6/9/12 metros (dependiendo de la longitud elegida) y a una altura de hasta 5 metros. Se pueden transportar en un remolque o en el maletero del coche, y su instalación es tan sencilla que puede realizarla el propio cliente. Cada transportador está equipado con una manguera de poliuretano resistente a la abrasión y a la oxidación, lo que garantiza una larga vida útil del equipo. En caso de que la espiral elástica se dañe, su sustitución es sencilla y se puede realizar por cuenta propia, sin necesidad de acudir al servicio técnico.*



## TRANSPORTADOR FLEXIBLE PE-127 6 M / 9 M / 12 M

| | |
|---|---|
| Potencia | 2,2 / 3 kW, 400 V |
| Diámetro de la tubería | 127 mm |
| Rendimiento | hasta 9 ton/h |

***Los transportadores flexibles con ajuste de la velocidad de alimentación*** *son equipos versátiles diseñados para el transporte de grano, pellets y otros materiales a granel. El accionamiento del sinfín, alimentado por un motor de 230 V y con posibilidad de ajuste de la velocidad de giro gracias a un convertidor de frecuencia, permite ajustar con precisión la velocidad de alimentación a las necesidades actuales de producción. Una de las principales ventajas de la cinta transportadora es su ligereza y movilidad. Además, la tolva situada en uno de los extremos del sinfín, cumple una doble función: sirve como punto de recogida del material y de descarga en modo inverso.*



## TRANSPORTADOR FLEXIBLE PE-76 230 V CON AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE ALIMENTACIÓN 6M / 9M / 12M

| | |
|---|---|
| Potencia | 1,5 / 2,2 kW, 230 V |
| Diámetro de la tubería | 76 mm |
| Rendimiento | hasta 4 ton/h |

# ALIMENTADORES DE TORNILLO SINFÍN / ALIMENTADORES-CRIBAS



# SERIE PS

*Los transportadores de tornillo sinfín de la serie **PS** son equipos avanzados que garantizan una alimentación continua y sin problemas de la materia prima a las peletizadoras, granuladoras y otros equipos industriales. El diseño de los alimentadores incluye una resistente tubería de soporte, en cuyo interior se encuentra un sinfín que transporta el material, así como un depósito de carga equipado con un agitador. Los modelos de la serie PS se diferencian por el tamaño de los depósitos, el número y el tipo de sinfines, y algunas versiones cuentan con funciones adicionales, como el transporte de astillas, la depuración de polvo de la materia prima durante la alimentación neumática y la refrigeración del material. Gracias al uso de un inversor de frecuencia (disponible por separado), es posible regular la velocidad de alimentación de la materia prima.*



## PS-200

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 0,2 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 0,75 kW, 400 V |



## PS-200 DUO

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 0,4 m³ |
| Rendimiento | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |



## PS-200 PRO

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 1 m³ |
| Rendimiento | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |



## PS-200 DUO PRO

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2 m³ |
| Rendimiento | hasta 2000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |



## PS-1

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | - |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |



## PS-1500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 1,7 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,85 kW, 400 V |



## PS-2500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2,5 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |



## PS-3500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 3,5 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 400 V |

## SERIE KPS

*Los calibradores-alimentadores de tornillo sinfín de la serie **KPS** son equipos avanzados equipados con un tamiz con criba giratoria (KPS-400) o con un tamiz vibratorio (KPS-600, KPS-3500), que separan eficazmente la materia prima alimentada de impurezas como corteza, trozos de madera, ramas u otros residuos. La sólida estructura de los alimentadores incluye un resistente tubo de soporte, con un sinfín en su interior, que transporta el material, y una tolva de carga con agitador, que garantiza un suministro fluido y continuo de materias primas a las peletizadoras u otros equipos de procesamiento. Los modelos de la serie KPS se diferencian en la capacidad de los depósitos y en el tipo de calibradores utilizados, lo que permite adaptar los equipos a los requisitos específicos de producción.*



### KPS-400

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 0,2 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,12 kW, 400 V |



### KPS-600

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 0,6 m³ |
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,97 kW, 400 V |



### KPS-3500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 3,5 m³ |
| Rendimiento | do 28 m³/h |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |

## SERIE MZ (PARA DESCARGA VAGONES DE FERROCARRIL)

*Los equipos de descarga de vagones ferroviarios tipo **HOPPER** son máquinas móviles imprescindibles para una logística eficaz en el sector del transporte. Se utilizan para la descarga de productos a granel, como: cereales, cemento, arena, cenizas y otros materiales. También pueden utilizarse para la descarga y el transporte de cereales y sus productos transformados desde otros contenedores o medios de transporte. Este método de descarga de vagones es sencillo y se puede llevar a cabo prácticamente en cualquier lugar, sin necesidad de disponer de grandes instalaciones. La movilidad de estos dispositivos permite trasladarlos de un lugar a otro, lo que los convierte en aparatos versátiles y adaptados a diversas condiciones de trabajo.*



### MZ-30+

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 3,6 m³ |
| Rendimiento | hasta 30 ton/h |
| Potencia | 4,1 kW, 400 V |

## SERIE ZP

*El modelo **ZP-400** es un equipo profesional con una capacidad de aproximadamente 390 l, accionado por un motor de 1,1 kW con motorreductor y provisto de una compuerta de tornillo sinfín regulable, que permite controlar de forma continua el flujo de la materia prima. Su diseño compacto (peso: 81 kg) y la posibilidad de alimentarla a 230/400 V lo convierten en una solución flexible para diversas configuraciones de producción. Gracias a su diseño, la tolva garantiza un suministro fluido y estable de materia prima a las granuladoras de las series GMK, Pelletnik y Rotex, lo que se traduce en una mejor calidad y repetibilidad del producto final, además de minimizar las interrupciones en el funcionamiento gracias al proceso de carga automatizado.*



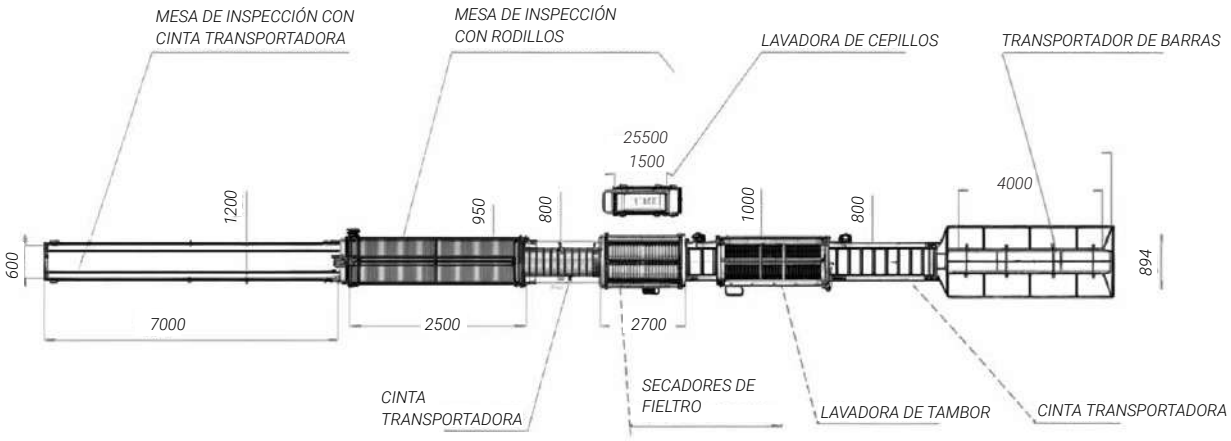
### Tolva de alimentación ZP-400

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 0,39 m³ |
| Potencia | 1,1 kW, 230 / 400 V |

# LÍNEAS DE PROCESAMIENTO DE VERDURAS, FRUTAS Y FRUTOS SECOS



**La línea LDW-830,** equipada con una mesa de inspección, es un sistema integral para la automatización del lavado y la inspección de verduras. Está diseñada principalmente para la industria alimentaria, donde desempeña un papel fundamental en la preparación de verduras para su posterior procesamiento o envasado.




**La línea LDW-830 se compone de 8 módulos que realizan una serie de operaciones clave como:**

- **carga** - las hortalizas se cargan en la cinta transportadora de varillas mediante una tolva de alimentación con una capacidad de 2,5 m³. Para ello, se puede utilizar un volquete para cajas-palet (opcional) o una cargadora (no incluida en el conjunto)
- **transporte** - para esta operación se utiliza una cinta transportadora en forma de «L», que transporta las hortalizas de forma eficaz y cuidadosa, garantizando un rendimiento adecuado y un manejo delicado de las mismas
- **lavado** - el proceso de lavado se lleva a cabo en una lavadora de tambor con cinta transportadora de descarga, mediante la fricción del producto contra las paredes del tambor. Tras el lavado, los productos se transportan mediante una cinta transportadora a la siguiente fase del proceso de transformación
- **cepillado** - las hortalizas de raíz se lavan en un recipiente con cepillos giratorios y chorros de agua. El agua a alta presión elimina la suciedad, mientras que los cepillos giratorios garantizan una limpieza a fondo. Tras el lavado, las verduras se trasladan a una bandeja de descarga
- **secado de frutas y verduras** - el proceso de deshidratación se lleva a cabo mediante una máquina con rodillos de fieltro, que garantizan una eliminación eficaz de la humedad de los productos.
- **inspección** - las hortalizas se clasifican a mano en la mesa de inspección. Se descartan los ejemplares dañados o contaminados



## LÍNEA LDW-830 PARA EL LAVADO DE VERDURAS CON MESA DE INSPECCIÓN

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 3000 kg/h |
| Potencia | 14,2 kW, 400 V |

# LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE PIENSO



## SERIE LGP

*Las líneas de la serie **LGP** están especialmente diseñadas para explotaciones agrícolas pequeñas y medianas y permiten producir fácilmente piensos granulados. Esta pequeña y fiable línea de producción puede fabricar fácilmente pienso granulado utilizando cualquier combinación de cereales y aditivos, como vitaminas o suplementos dietéticos, de acuerdo con fórmulas personalizadas. La línea LGP incluye tres componentes principales, según el modelo, cada uno de los cuales ofrece unas características únicas: una granuladora de piensos, un mezclador de pienso y una trituradora. Además, la línea de producción de pienso granulado LGP puede adaptarse a sus necesidades mediante la incorporación de elementos como básculas electrónicas, un sistema de humidificación e incluso un sistema de enfriamiento y envasado de los gránulos.*



### LGP-450

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 200 kg/h |
| Potencia | 13,7 kW, 400 V |



### LGP-2000

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 35,2 kW, 400 V |

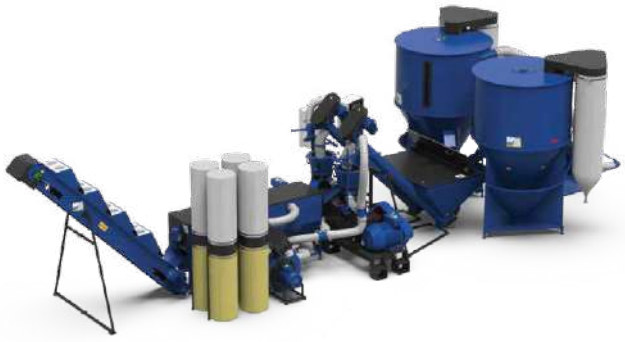


### LGP-4000

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 700 kg/h |
| Potencia | 54 kW, 400 V |

## SERIE LDG (PARA PIENSOS)

*La línea **LDG-3000 DUO** es la solución ideal para la producción de pienso granulado a partir de mezclas de piensos a escala industrial. El proceso tecnológico consta de los siguientes pasos: en primer lugar, mediante una trituradora de martillos KRAFT, la materia prima triturada se envía simultáneamente a dos mezcladoras de pienso MP-2000. Una vez mezcladas las materias primas en las mezcladoras, la mezcla se envía a las granuladoras mediante un transportador de tornillo sinfín PS-200 DUO. Al avanzar hacia la granuladora, la materia prima cae bajo los rodillos y es empujada a través de los orificios de la matriz. Como producto final, obtenemos granulado para pienso, que se envía al KC-200 para su enfriamiento previo y calibración final. A continuación, el granulado cae sobre la cinta transportadora PT-1000, equipada con ventiladores para un enfriamiento adicional.*



### LDG-3000 DUO

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1 400 kg/h |
| Potencia | 96 kW, 400 V |



# MEZCLADORAS DE PIENSO



# SERIE MP (MEZCLADORAS VERTICALES)

*Las mezcladoras de pienso de la serie **MP** se utilizan para preparar mezclas secas de pienso destinadas al engorde de diversos animales. Las mezcladoras de pienso pueden utilizarse de forma independiente o en combinación con un molino de martillos KRAFT, y pueden equiparse adicionalmente con básculas electrónicas. La mezcla propiamente dicha se lleva a cabo mediante un sinfín vertical, que genera un movimiento continuo del producto de abajo hacia arriba. La dosificación de los componentes se realiza en una tolva de carga situada a una altura cómoda, y los componentes pueden dosificarse durante el funcionamiento, lo que permite ahorrar tiempo de mezcla. Las mezcladoras de esta serie pueden equiparse con un alimentador para suministrar el pienso ya mezclado, por ejemplo, a una granuladora.*



## MP-300

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 522 L |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V / 3 kW, 230 V |
| Tiempo de mezcla | 10 minutos |



## MP-450

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 709 L |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V / 3 kW, 230 V |
| Tiempo de mezcla | 10 minutos |



## MP-600 con sistema de alimentación

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 1222 L |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V / 3 kW, 230 V |
| Tiempo de mezcla | 10 minutos |



## MP-1000 con ciclón

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2551 L |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V / 3 kW, 230 V |
| Tiempo de mezcla | 15 minutos |



## MP-1500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2985 L |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V / 3 kW, 230 V |
| Tiempo de mezcla | 17 minutos |



## MP-2000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 3945 L |
| Potencia | 3 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | 20 minutos |



## MP-3000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 5517 L |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | 20 minutos |



## MP-4000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 7089 L |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | 10 minutos |



## MP-5000 con sistema de alimentación

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 8850 L |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | 20 minutos |

## SERIE WIR (MEZCLADORAS HORIZONTALES)

*Las mezcladoras horizontales de piensos de la serie **WIR** están diseñadas para obtener, mediante la mezcla, mezclas altamente concentradas, cereales triturados y otros productos a granel con un alto grado de homogeneidad de los ingredientes mezclados, de hasta el 95%. El tiempo de mezcla permite realizar entre 3 y 6 ciclos de trabajo por hora. La sencillez de su diseño favorece una gran fiabilidad de funcionamiento. Si se equipa con boquillas adicionales, es posible introducir ingredientes líquidos. Durante la carga manual sin ciclón, la tapa superior se abre por completo. Gracias al uso de un motorreductor de alto rendimiento, las mezcladoras de esta serie son ideales para mezclar una gran variedad de ingredientes, tanto húmedos como secos y viscosos.*



### WIR-1000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 1000 L |
| Potencia | 3,7 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | de 5 a 10 minutos |



### WIR-2000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 2000 L |
| Potencia | 9 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | de 5 a 10 minutos |



### WIR-4000

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 4000 L |
| Potencia | 15 kW, 400 V |
| Tiempo de mezcla | de 5 a 15 minutos |

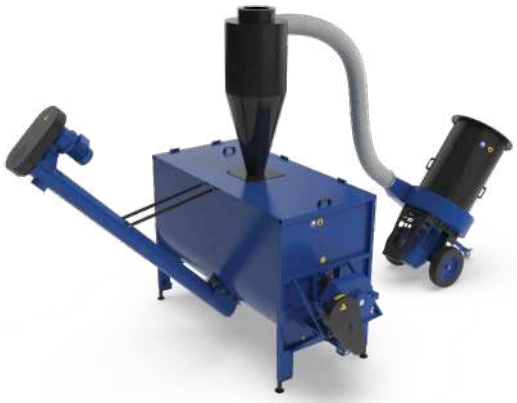
***Las mezcladoras de pienso pueden combinarse con molinos de martillos de la serie «KRAFT» o con trituradoras de la serie «RD» y granuladoras, para crear una minilínea***



**WIR-2000 + Extrusora ESK-60**




**WIR-2000 + MOLINO DE CEREALES KRAFT-11**



**WIR-2000 + trituradora RD-1000**



**WIR-2000 + TRITURADORA RD-1000 + MOLINO DE CEREALES KRAFT-11**

# МÁQUINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PIENSO



**El módulo multifuncional Feed Master para la producción de piensos ha sido diseñado para el procesamiento integral de diversas materias primas forrajeras, entre ellas cereales y leguminosas, como los guisantes, para obtener cereales molidos de diferentes fracciones.**

La materia prima que se introduce en la tolva se tritura hasta obtener partículas cuyo tamaño no supere el de las mallas del tamiz instalado (3 mm para el trigo y la cebada, y 5 mm para el maíz). Tras la molienda, la harina se refina en una criba vibratoria. La separación de los residuos se lleva a cabo mediante un conducto de aspiración inmediatamente después del tamizado de la harina. A continuación, el cereal molido y limpio se clasifica por tamaños en un tamiz vibratorio de dos capas.

**Es una herramienta imprescindible para las explotaciones agrícolas, las pequeñas y medianas empresas** dedicadas a la producción de piensos, así como para quienes desean producir por sí mismos piensos de alta calidad para sus animales.

El módulo Feed Master se compone de elementos clave que garantizan un procesamiento eficaz y eficiente de las materias primas. La tolva de alimentación, con forma de embudo, tiene capacidad para una gran cantidad de grano, lo que permite el funcionamiento continuo de la máquina. El mecanismo regulable de la cortina controla la dosificación del grano hacia la cámara de molienda, lo que garantiza unas condiciones óptimas de procesamiento. La cámara de molienda está equipada con martillos giratorios que trituran el grano en trozos más pequeños, lo cual es fundamental para obtener la consistencia adecuada del pienso. El tamiz cilíndrico, situado debajo de la cámara de molienda, separa con precisión la harina del grano molido y, gracias a los tamices intercambiables con diferentes diámetros de orificios, el módulo se puede adaptar fácilmente al procesamiento de distintos tipos de cereales y otros ingredientes para piensos.

Además, el conducto de aspiración se encarga de separar el salvado de la harina, y el funcionamiento de este mecanismo se regula mediante una compuerta especial, lo que permite un control preciso del proceso de separación. Un tamiz de dos secciones con mallas de diferentes tamaños permite separar eficazmente la harina de cereales en fracciones de distintos tamaños.

## SERIE EXTRA



### FEED MASTER 350

| Rendimiento | |
|---|---|
| sémola de trigo | hasta 250 kg/h |
| sémola de cebada | hasta 160 kg/h |
| sémola de maíz | hasta 325 kg/h |
| Potencia | 6,25 kW, 400 V |



### FEED MASTER 500

| Rendimiento | |
|---|---|
| sémola de trigo | hasta 475 kg/h |
| sémola de cebada | hasta 345 kg/h |
| sémola de maíz | hasta 495 kg/h |
| Potencia | 12,4 kW, 400 V |



### FEED MASTER 1000

| Rendimiento | |
|---|---|
| sémola de trigo | hasta 950 kg/h |
| sémola de cebada | hasta 690 kg/h |
| sémola de maíz | hasta 990 kg/h |
| Potencia | 12,4 kW, 400 V |

# EXTRUSORAS



# SERIE DE EXTRUSORAS EGK

## DOMÉSTICAS

***La serie de extrusoras EGK-30/50/60*** *está diseñada para producir piensos de alta calidad destinados a mejorar considerablemente el crecimiento de los animales y aumentar la producción de leche. La extrusora transforma el grano en una masa espumosa con forma de pequeños palitos o copos. Las sustancias antinutritivas de las legumbres se desactivan. Las altas temperaturas consiguen la desinfección del pienso, lo que elimina la microflora nociva, los hongos y las bacterias patógenas, a las que son especialmente sensibles los animales jóvenes y los polluelos. Esta serie de extrusoras ha encontrado su nicho en las pequeñas explotaciones agrícolas, en las que —con razón— nuestras extrusoras se han ganado a lo largo de muchos años la reputación de ser unas de las mejores del mercado polaco.*



### EGK-30

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 30 kg/h |
| Potencia | 4 kW, 230 / 400 V |



### EGK-50

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 50 kg/h |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |



### EGK-60

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 60 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |

## INDUSTRIALES

***La serie de extrusoras industriales EGK*** *es una línea profesional de extrusoras destinadas al procesamiento de cereales, legumbres y soja. Las extrusoras están equipadas con un depósito de gran capacidad y un sistema de alimentación de materias primas controlado, lo que resulta muy práctico a la hora de utilizar la extrusora durante un funcionamiento prolongado. La parte operativa de la extrusora de piensos consta de dos cámaras: la materia prima se tritura en la cámara de carga, mientras que la materia prima que se extruye se somete a un tratamiento térmico a una temperatura de entre 160 y 180 grados centígrados bajo alta presión. Como resultado, el grano se hincha y aumenta de volumen. Por lo tanto, para saciar a los animales, necesitamos menos pienso en forma de barritas que en forma de pienso normal o granulado.*



### EGK-80

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 80 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |



TOMA DE FUERZA
MOTOR ELÉCTRICO

### EGK-100

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |



TOMA DE FUERZA
MOTOR ELÉCTRICO

### EGK-150

| | |
|---|---|
| Rendimiento | |
| grano | hasta 150 kg/h |
| soja | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 15 kW, 400 V |




## EGK-200

| Rendimiento | |
|---|---|
| grano | hasta 200 kg/h |
| soja | hasta 150 kg/h |
| Potencia | 18,5 kW, 400 V |




## EGK-350

| Rendimiento | |
|---|---|
| grano | hasta 350 kg/h |
| soja | hasta 250 kg/h |
| Potencia | 30 kW, 400 V |



## EGK-500

| Rendimiento | |
|---|---|
| grano | hasta 600 kg/h |
| soja | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 56 kW, 400 V |

# ACCESORIOS PARA EXTRUSORAS DE LA SERIE EGK

## TOLVA DE ALIMENTACIÓN (DOSIFICADOR)

*Este componente se encarga de dosificar con precisión la materia prima en la extrusora, lo que garantiza un suministro estable e ininterrumpido a la línea de producción. Gracias a su uso, es posible mantener un ritmo de trabajo constante en la extrusora, lo que se traduce en una calidad constante del producto final.*



| Rendimiento | hasta 200 kg/h |
|---|---|
| Potencia | 0,1 kW, 230 V |
| Capacidad | 50 L |

## TRITURADORA DE EXTRUSIÓN

*Este equipo se utiliza para el procesamiento posterior del producto extruido, triturándolo en fracciones más finas. La trituradora garantiza una homogeneización excelente del material, lo cual es fundamental en la producción de piensos y otros productos procesados que requieren una estructura homogénea.*



| Rendimiento | hasta 600 kg/h |
|---|---|
| Potencia | 1,1 kW, 230 / 400 V |

## TOLVA DE MAYOR CAPACIDAD

*Diseñada para albergar mayores cantidades de materia prima, esta tolva permite prolongar el tiempo de trabajo sin necesidad de reponer el material con frecuencia. El aumento de la capacidad de la tolva facilita la producción a mayor escala, minimizando los tiempos de inactividad y aumentando la productividad general.*



| Capacidad | 1173 L |
|---|---|

# MÁQUINAS DE PRODUCCIÓN PIENSO PARA PERROS, GATOS Y PECES



# SECADORAS DE CINTA

***Las secadoras de cinta*** *se utilizan en la producción de aperitivos de soja, piensos para animales, piensos para peces y fruta deshidratada. Funcionan a una temperatura de entre 60 y 110 °C, con una temperatura final del producto de hasta 40 °C. Los secadores de cinta en túnel ST-15 sirven tanto para secar como para enfriar los productos. La refrigeración se produce mediante convección (intercambio de calor con el aire) y evaporación (eliminación de agua). El proceso se lleva a cabo mediante flujo transversal o contracorriente. Durante el secado, el aire caliente atraviesa el producto de abajo hacia arriba, en la misma dirección que el movimiento de las cintas transportadoras, y absorbe en gran medida la humedad, que posteriormente es expulsada por los ventiladores situados en la pared superior del secadero, lo que permite un secado suave y eficaz del producto.*





## SECADORA DE CINTA ST-15

| | |
|---|---|
| Número de cintas transportadoras (niveles) | 5 uds. |
| Longitud total de las cintas transportadoras | 15000 mm |
| Anchura de la cinta de malla | 500 mm |
| Tipo de cinta | de teflón |
| Tamaño mínimo de la malla del tamiz | 2 x 2 mm |
| Velocidad de la cinta de malla | 10...50 mm/s |
| Potencia del motor | 2,2 kw |
| Potencia máxima del generador de calor | 50 kw |
| Tipo de combustible | pellets para calefacción |
| Temperatura del agente secante | 60...110 °C |
| Granulometría del producto | 3...25 mm |
| Humedad de la materia prima | 25% máx. |
| Humedad del producto | 8% máx. |





# CONJUNTO PARA RECUBRIMIENTO DE PIENSO

*El equipo de recubrimiento de pienso **ZPK-1** sirve para mezclar de forma homogénea los ingredientes húmedos y secos con el producto. Se compone de un tambor de recubrimiento n.º 1, un alimentador de ingredientes ATC-2 y un tambor de recubrimiento n.º 2. En el tambor n.º 1, el producto se recubre de líquido, lo que aumenta la adherencia de los aditivos secos. El alimentador de ingredientes secos y líquidos ATC-2 permite dosificar con precisión los ingredientes en las distintas etapas. El tambor n.º 2 garantiza una mezcla homogénea gracias al ajuste de la velocidad y del ángulo de inclinación. Todo ello permite utilizar ambos tambores a la vez o trabajar únicamente con ingredientes húmedos o secos. En esta instalación, el trabajo se realiza simultáneamente en dos tambores: los líquidos se introducen en el tambor n.º 1, mientras que los aditivos secos se vierten directamente en la bandeja en el momento en que el producto pasa al tambor n.º 2.*



## CONJUNTO PARA RECUBRIMIENTO DE PIENSO ZPK-1

| | |
|---|---|
| Rendimiento | de 100 a 1000 l/h |
| Velocidad de giro de los tambores (nominal) | 8 rpm |
| Capacidad de la tolva para el líquido | 50 l |
| Capacidad de la tolva para ingredientes secos | 55 l |
| Precisión de dosificación | 0,2 % |
| Consumo de potencia | no superior a 1 kW |
| Tensión | 400 V, 50 Hz |
| Presión del aire en el sistema | 6 bar |
| Consumo de aire | 0,12 NL por ciclo |



## SERIE DE EXTRUSORAS ESK

*Las extrusoras de la serie **ESK** son máquinas destinadas a la fabricación de pienso para perros, gatos, peces, cabras y otros animales domésticos. En las extrusoras de esta serie se utiliza el método de prensado. En comparación con las extrusoras de la serie EGK, esta serie se ha mejorado mediante la instalación de elementos calefactores eléctricos que calientan la parte de trabajo hasta la temperatura deseada y la mantienen durante todo el tiempo de funcionamiento. Como resultado, se consigue controlar la temperatura y garantizar un rendimiento constante y la calidad del producto final. Además, el tratamiento térmico garantiza la desinfección del producto y su máxima digestibilidad. La extrusora incluye varias boquillas diferentes (cojines, corazones, bolitas), lo que permite dar al producto final diferentes formas. Además, gracias a las cuchillas instaladas, se puede controlar la longitud del producto final entre 1 y 20 mm. El equipo cuenta con un sistema de regulación de la velocidad de alimentación del material, que se puede ajustar en función de la humedad, el tipo de mezcla, la granulometría, etc.*



### ESK-50

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 60 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |



### ESK-60

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 100 kg/h |
| Potencia | 11 kW, 400 V |



### ESK-80

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 200 kg/h |
| Potencia | 22 kW, 400 V |

## TRITURADORAS DE LA SERIE RMK (PARA CARNE Y HUESOS)

*La trituradora de carne se ha diseñado para procesar distintos tipos de materias primas en las plantas de la industria cárnica. Se caracteriza por su extraordinaria durabilidad, lo que permite triturar partes de las canales de animales como caballos, cerdos y ganado vacuno, así como despojos y huesos procedentes de mataderos de carne y aves de corral. Estos aparatos se utilizan para triturar una mezcla de carne y huesos. El proceso de trituración se lleva a cabo a bajas velocidades, lo que permite triturar eficazmente incluso los fragmentos de hueso más duros. La carne, una vez triturada, contribuye a que las siguientes etapas del tratamiento térmico se desarrollen con mayor eficacia. Su potente motor proporciona el elevado par de giro necesario para triturar eficazmente la materia prima, mientras que el fácil acceso para la sustitución de piezas de recambio minimiza los parones en la producción.*




### RMK-15

| | |
|---|---|
| Tamaño del orificio de carga | 400 x 300 mm |
| Potencia | 15 kW |




### RMK-15 con sinfín de descarga

| | |
|---|---|
| Tamaño del orificio de carga | 400 x 300 mm |
| Potencia | 17,2 kW |

# AIREADORES / MEZCLADORES DE CEREALES



## AIREADORES DE LA SERIE KOZAK

*Estos equipos han sido diseñados para la conservación del grano fresco, garantizando su refrigeración y secado gracias a la ventilación activa. Permiten prolongar el periodo de almacenamiento de la materia prima en los almacenes y preparar el grano para la siembra que requiera calentamiento, lo que también se puede realizar con un aireador. El diseño del equipo consta de un conducto de ventilación —disponible en versión galvanizada o pintada— y un ventilador de alta presión, normalmente de tipo axial-centrífugo. El aireado del grano se realiza a través de un tubo de ventilación que se introduce en la capa de grano. Esta solución permite mantener una gran calidad del grano durante mucho tiempo sin necesidad de transportarlo, además de reducir considerablemente el riesgo de que surjan problemas relacionados con su almacenamiento.*



### KOZAK-2

| | |
|---|---|
| Longitud de la tubería | 2000 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |
| Diámetro de la tubería | 140 mm |



### KOZAK-3

| | |
|---|---|
| Longitud de la tubería | 3000 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |
| Diámetro de la tubería | 140 mm |



### KOZAK-4

| | |
|---|---|
| Longitud de la tubería | 4000 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |
| Diámetro de la tubería | 140 mm |

## MEZCLADORAS DE CEREALES DE LA SERIE ZM

*Las mezcladoras de cereales de la serie **ZM** son equipos prácticos que se utilizan en silos y almacenes de cereales, y cuya función principal es mantener la alta calidad de la materia prima almacenada. Gracias a la mezcla homogénea del grano, evitan su segregación y la formación de grumos, además de favorecer la circulación del aire, lo que contribuye a mantener una humedad y una temperatura óptimas en la masa de cereal. Remover el grano regularmente permite evitar el sobrecalentamiento y la aparición de moho, lo que prolonga el periodo de conservación segura. Las mezcladoras se caracterizan por su diseño sencillo, su fácil montaje y sus bajos costes de funcionamiento, lo que los convierte en una solución eficaz y económica para los agricultores y las empresas dedicadas al almacenamiento de cereales.*



### ZM-1

| | |
|---|---|
| Longitud del tornillo sinfín | 1200 mm |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 80 ton/h |



### ZM-2

| | |
|---|---|
| Longitud del tornillo sinfín | 2200 mm |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 80 ton/h |



### ZM-3

| | |
|---|---|
| Longitud del tornillo sinfín | 3200 mm |
| Potencia | 2,2 kW, 400 V |
| Rendimiento | hasta 80 ton/h |

# SECADEROS MÓVILES PARA CEREALES



*El secador de grano tipo tolva **MS-18** es un moderno equipo móvil diseñado para reducir eficazmente la humedad del grano de cereales y las semillas de girasol, lo que permite su almacenamiento prolongado sin riesgo de pérdida de calidad. Este secadero está equipado con un **avanzado sistema de recirculación de aire** que garantiza una eficiencia óptima en el secado, alcanzando un rendimiento de hasta 5 toneladas por hora, en función del tipo de grano y del nivel de humedad deseado.*

*El dispositivo destaca por su **diseño de transmisión sencillo**, aunque extremadamente fiable, en el que cada mecanismo es accionado por un motor eléctrico, lo que garantiza una gran estabilidad de funcionamiento. El tornillo sin fin, situado en el centro del sistema de accionamiento, agiliza aún más todo el proceso, garantizando la eficacia y la comodidad de uso. Para los clientes con requisitos específicos, disponemos de versiones de los secadores con distintos intercambiadores de calor, lo que aumenta la versatilidad de estos equipos y su capacidad de adaptación a diversas condiciones de trabajo.*

*El MS-18 es un dispositivo totalmente portátil, lo que significa que se puede trasladar e **instalar fácilmente sin necesidad de realizar obras**. Gracias a esta movilidad, el secadero puede integrarse sin problemas en diversos sistemas de limpieza y almacenamiento de grano, además de **funcionar con distintos combustibles**, como gas, gasóleo o pellets, lo que ofrece una gran flexibilidad a la hora de elegir la fuente de energía.*

*Una ventaja clave del secador MS-18 es la **posibilidad de regular con precisión el nivel de humedad del grano**, desde el momento en que entra en la máquina hasta la fase final del secado. El usuario puede controlar con precisión tanto la humedad inicial como la final, lo que le **permite supervisar plenamente la calidad del producto secado**. Además, el dispositivo permite reducir al mínimo los residuos, lo que se traduce en un uso más eficiente de la materia prima. Gracias al MS-18, el usuario también tiene la posibilidad de almacenar el grano durante más tiempo, lo que le permite venderlo en el momento más oportuno, sin riesgo de que se deteriore su calidad.*

***La capacidad útil de la tolva del modelo MS-18 es de 17,8 m³,** por lo que, con una densidad del grano de 700 kg/m³, permite secar de una sola vez **hasta 12,5 toneladas de grano**, lo que convierte a este equipo en la solución ideal tanto para explotaciones agrícolas pequeñas como grandes, así como para empresas dedicadas al procesamiento de cereales y semillas.*



## MS-18

| | |
|---|---|
| **Capacidad** | 17,8 m³ |
| **Fuente de calor** | leña, astillas de madera, briquetas, pacas de paja, etc. |
| **Potencia total** | 15 kw |
| **Rendimiento** | |
| para trigo | reducción de la humedad del 20% al 14%: 4 ton/hora |
| | |
| para maíz | reducción de la humedad del 20% al 14%: 4 ton/hora |
| | reducción de la humedad del 25% al 14%: 3 ton/hora |
| | reducción de la humedad del 30% al 14%: 2 ton/hora |
| para girasol | reducción de la humedad del 14% al 8%: 2 ton/hora |
| **Potencia nominal** | 1000-2000 kw (dependiendo del tipo de combustible) |
| **Presión nominal** | 950 Pa |
| **Consumo de aire** | 840 m³/h |
| **Rendimiento nominal del ventilador principal** | 20,000 m³/h |
| **Volumen de la cámara de combustión** | 1,14 m³ sin intercambiador de calor |
| **Volumen de la cámara de combustión** | 2,09 m³ con intercambiador de calor |

# EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO, LA LIMPIEZA Y LA CLASIFICACIÓN DEL GRANO



## CALIBRADOR DE GRANOS

*El calibrador de semillas **KZ-500** es una herramienta imprescindible en la agricultura y la producción de aceite vegetal. Facilita la preparación de las semillas y elimina eficazmente piedras, metales, polvo, arena y otras impurezas. Garantiza una semilla limpia, protegiendo el suelo y los cultivos del impacto negativo de la contaminación.*



### KZ-500

| | |
|---|---|
| Capacidad de la tolva | 200 L |
| Rendimiento | hasta 2,5 ton/h |
| Potencia | 1,1 kW, 230 / 400 V |

## MÁQUINA PARA LIMPIAR GRANO

*Para eliminar las impurezas del grano se utilizan separadores, que resultan útiles tanto en explotaciones de pequeño y gran tamaño. Limpian y calibran las semillas, separando las impurezas y clasificando los granos según su peso y calidad. De este modo, garantizan una alta capacidad de germinación, reducen la cantidad de semillas que hay que sembrar y aumentan el rendimiento.*



### MC-500

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 2,5 ton/h |
| Potencia | 0,75 kW, 230 / 400 V |

## MEZCLADORA DE TORNILLO SINFÍN

*ZNS-160 - una eficaz mezcladora con tornillo sinfín (1-3 ton/h) con bomba peristáltica, que garantiza una dosificación uniforme y mejores rendimientos. Compacta, resistente, con un depósito de 50 litros y 12 meses de garantía: una solución fiable para cualquier granja.*



### ZNS-160

| | |
|---|---|
| Rendimiento | de 1 a 3 ton/h |
| Potencia | 0,75 kW, 230 / 400 V |

## DESCASCARILLADORA, PELADORA DE SEMILLAS

*La **OS-500** es una descascarilladora de semillas de girasol de gran fiabilidad, utilizada en la industria oleaginosa, de piensos y alimentaria. Elimina eficazmente las cáscaras, preparando el grano para su posterior procesamiento. Su calibrador permite alcanzar la máxima pureza y rendimiento. Este dispositivo prolonga la vida útil de las prensas de aceite, mejora la calidad del aceite y favorece una producción eficaz.*



### OS-500

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 5 kW, 400 V |

## LÍNEA DE LIMPIEZA Y CLASIFICACIÓN DE GRANO

*La línea de calibrado y descascarillado de semillas es una etapa clave en la transformación de la soja y el girasol para la obtención de aceite. Elimina las impurezas y las cáscaras, lo que aumenta el rendimiento y prolonga la vida útil de la prensa de aceite. El conjunto incluye: un transportador de tornillo sinfín **PE-6**, un calibrador **KZ-500**, una descascarilladora **OS-500**, los transportadores **PT-500** y **PK-2**, un sistema de extracción **SO-2** y soportes para sacos. El conjunto garantiza un transporte, una limpieza y un descascarillado eficientes de las semillas, la reducción del polvo y la preparación de la materia prima para su posterior procesamiento, lo que asegura una alta calidad del aceite y de la torta.*



### CSZ-1

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 kg/h |
| Potencia | 12,92 kW, 230 / 400 V |

# APLASTADORAS DE GRANO



# SERIE HERKULES

*Las aplastadoras de grano de la serie **HERKULES** son máquinas modernas que **permiten un ahorro económico considerable y mejoran la productividad** en cualquier explotación agrícola. El uso de una tecnología innovadora de trituración de cereales en el proceso de elaboración de piensos aporta numerosas ventajas en comparación con el método tradicional de trituración de granos. Gracias al triturado, es **posible obtener un pienso de la máxima calidad, que se caracteriza por una digestibilidad de hasta el 97%**, mientras que la molienda tradicional solo permite alcanzar el 50%. Además, la tecnología de trituración reduce considerablemente el consumo de electricidad en comparación con los métodos de granallado, lo que se traduce en menores costes operativos.*

*El proceso de trituración también da como resultado una **cantidad considerablemente menor de polvo en el pienso**, lo que mejora la calidad del entorno de trabajo y la salud de los animales. El diseño de la carcasa de las aplastadoras de grano HERKULES se ha concebido para garantizar la máxima estanqueidad del equipo, lo que asegura un **montaje preciso y una larga vida útil de los componentes de trabajo**. Unos rodillos con muescas, de una durabilidad excepcional, **garantizan un alto rendimiento y fiabilidad** durante un largo periodo de uso, lo cual es fundamental para el buen funcionamiento de la explotación.*

***Los costes de producción de pienso** con las aplastadoras HERKULES **son considerablemente más bajos** en comparación con otros equipos disponibles en el mercado. Esto se debe a un menor consumo de electricidad, a una mayor eficiencia del proceso y a la **excepcional durabilidad de los componentes de trabajo**, lo que minimiza los costes de funcionamiento y mantenimiento. Una ventaja adicional es que el pienso obtenido con la aplastadora **tiene un mayor valor nutricional**, lo que influye directamente en la reducción de la cantidad de pienso necesaria para una alimentación completa de las aves y los animales. En la práctica, tras el uso de grano triturado, el volumen de pienso necesario para satisfacer las necesidades nutricionales de los animales puede reducirse **hasta en un 70 %** en comparación con el grano sin procesar.*

*Gracias a estas ventajas, las aplastadoras de grano de la serie HERKULES son la **opción ideal para las explotaciones agrícolas modernas** que buscan maximizar la eficiencia de la producción, reducir los costes y mejorar la calidad de los piensos, lo que se traduce directamente en mejores resultados zootécnicos y en la rentabilidad general de la producción.*



## HERCULES

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 150 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |
| Capacidad de la tolva | 10 kg |
| Diámetro de los rodillos | 75 mm |
| Longitud de los rodillos | 135 mm |



## HERKULES-2500

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 2500 kg/h |
| Potencia | 4,4 kW, 230 / 400 V |
| Capacidad de la tolva | 133 L |
| Diámetro de los rodillos | 178 mm |
| Longitud de los rodillos | 300 mm |



# PARTIDORAS DE NUECES



# SERIE GRK

*Esta serie de descascarilladoras de frutos secos es versátil, lo que permite utilizarlas tanto en el hogar como en el ámbito profesional. Su diseño y ajuste bien pensados permiten adaptar la máquina para partir nueces a cualquier tamaño. Esto permite evitar la calibración inicial de la nuez. Se puede aumentar o reducir la holgura entre el eje y la placa deslizante si las nueces no pasan a la cámara de trituración o, por el contrario, si no se trituran.*

*El principio de funcionamiento de la descascarilladora es muy sencillo: hay que ajustar la máquina al tamaño de la nuez, poner en marcha el motor y empezar a introducir las nueces. La cáscara de la nuez se rompe mientras gira el eje, que presiona la nuez contra la pared de la máquina para partir nueces. Al girar el eje, la nuez se rompe y cae al suelo. La parte de trabajo de las máquinas para partir nueces está diseñada para partir con cuidado la cáscara sin tocar el fruto. La semicúpula del fruto supone hasta un 70% del total. El rendimiento depende del modelo elegido. No es necesario calibrar las nueces. No obstante, hay que tener en cuenta que, si se trabaja sin calibrador, la clasificación de las nueces mejorará considerablemente el rendimiento del equipo. Las principales diferencias entre los equipos son el tipo de pieza de trabajo (de rodillos, cónica), la capacidad, las dimensiones y la presencia de un motor eléctrico. La GRK-50 es un modelo compacto que funciona con un taladro eléctrico de 850 W de potencia. La GRK-200 es una descascarilladora de frutos secos completa con motor eléctrico, con una capacidad de hasta 200 kg/h y con posibilidad de conexión a 230/400 V. La GRK-300 es el modelo más potente, con una capacidad de hasta 300 kg/h y capaz de descascarillar tanto nueces como avellanas.*



## GRK-50

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 50 kg/h |

*Accionado por un taladro



## GRK-200

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 200 kg/h |
| Potencia | 1,1 kW, 230 / 400 V |




## GRK-300

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 0,75 kW, 230 / 400 V |



# PRENSAS PARA LA EXTRACCIÓN DE ACEITE



## SERIE WT

*Las prensas de tornillo sinfín para la extracción de aceite de la serie **WT** están diseñadas para la producción de aceite mediante el prensado en frío de semillas de plantas oleaginosas. Los aparatos presentados pueden utilizarse para la producción de aceite tanto en el ámbito doméstico como en el industrial. Las prensas son fáciles de mantener, fiables y duraderas. Las materias primas pueden ser: semillas de lino, sésamo, comino negro, girasol, soja y otras plantas oleaginosas. Los depósitos están fabricados en acero inoxidable. La materia prima se introduce en un depósito y, tras atravesar una compuerta, pasa al tornillo sinfín. El sinfín tritura las semillas y las traslada a la cámara de prensado, compuesta por un cilindro perforado, un eje sinfín que genera presión, un cono de prensado y una tuerca de regulación. Los residuos de producción se eliminan a través de la ranura de la tuerca, y el aceite, a través de los orificios del cilindro de la cámara.*



### WT-50

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 6 l/h |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |



### WT-50 DUO

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 12 l/h |
| Potencia | 2,2 kW, 230 / 400 V |



### WT-75

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 16 l/h |
| Potencia | 3 kW, 400 V |



### WT-85

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 30 l/h |
| Potencia | 4 kW, 400 V |



### WT-150

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 150 kg/h |
| Potencia | 7,5 kW, 400 V |



### WT-150 DUO

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 15 kW, 400 V |

## SERIE PO

*La prensa de aceite **PO-500** está diseñada para la producción de aceites a partir de semillas de plantas oleaginosas. Una característica constructiva de esta prensa es el sinfín cónico, que gira sobre un eje en el interior de la cámara de extracción. Las barras de la cámara de extracción están fabricadas en acero y, por su diseño, dejan huecos para que se escape el aceite. El espacio entre el eje y las láminas de la cámara de extracción es menor en el lado de descarga de la materia prima; el objetivo es ejercer una presión constante sobre ella. Las ranuras entre las lamas no dejan pasar sólidos; el aceite pasa a través de ellas y fluye hacia el depósito situado debajo de la prensa. La masa sale de la prensa a través de un manguito cuyo diámetro de abertura se regula mediante un cono provisto de tornillos especiales, lo que permite modificar el contenido de aceite de la masa.*



### PO-500

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 600 kg/h |
| Potencia | 37 kW, 400 V |

## CONJUNTOS Y LÍNEAS

*El conjunto para la extracción y filtración de aceite es una solución integral para los amantes de los aceites naturales y los productos alimenticios. El elemento central del equipo es la prensa de prensado **WT-50 DUO**, capaz de extraer hasta 12 litros de aceite en frío, conservando todos sus valores nutricionales. El conjunto también incluye un filtro de placa, que constituye un elemento clave del proceso de filtración del aceite extraído. Las materias primas pueden ser: semillas de lino, semillas de sésamo, semillas de comino negro, cardo mariano, semillas de girasol, semillas de soja y otras semillas oleaginosas. Gracias a este conjunto, cualquier aficionado a la alimentación saludable podrá disfrutar de aceites prensados de la máxima calidad.*



### CONJUNTO DE PRENSADO Y FILTRADO DE ACEITE TFO-1

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 12 l/h |
| Potencia | 2,7 kW, 230 / 400 V |

*La línea **LPO-150** es una máquina para la producción de aceite en frío, ideal para el procesamiento continuo de semillas de girasol y soja. La línea incluye las fases de depuración, calibrado, descascarillado y prensado, lo que garantiza una alta calidad del aceite y de la torta. La línea cuenta con los siguientes elementos principales: un transportador de tornillo sinfín flexible PE-6 con ajuste de velocidad, un calibrador KZ-500 para la limpieza de semillas, un transportador de cinta PT-1000 para el transporte de la materia prima, la descascarilladora OS-500 para el descascarillado, el eliminador de polvo SO-4 para la eliminación de las cáscaras, y el transportador de cinta PK-2, que eleva y transporta las semillas ya limpias y descascarilladas hasta la prensa de aceite WT-150. Esta línea es ideal para la producción industrial de aceite prensado en frío.*



### MINI LÍNEA DE PRENSADO ACEITE LPO-150

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 150 kg/h |
| Potencia | 20,4 kW, 400 V |

*La minilínea **LPO-300** está diseñada para la producción de aceite de soja. Este equipo es una solución ideal para la limpieza de la soja, su calibrado, su extrusión y su procesamiento en una prensa de aceite a fin de obtener aceite y torta de alta calidad. La soja se introduce en el calibrador mediante un sinfín flexible para realizar una limpieza previa y eliminar los restos y las impurezas pesadas. El sistema de aspiración elimina el exceso de polvo; a continuación, las semillas calibradas se transportan mediante una cinta transportadora hasta la descascarilladora para eliminar la cáscara, y la soja limpia se envía al extrusor, donde se somete a un tratamiento térmico mediante extrusión. En este estado, la soja (harina) se transporta mediante un alimentador hasta la prensa de aceite. Tras pasar por la prensa, el aceite se conduce a un depósito, desde donde —tras un breve reposo— se purifica mediante una unidad de filtración y se conduce a otro depósito.*



### MINI LÍNEA DE PRENSADO ACEITE DE SOJA LPO-300

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 300 kg/h |
| Potencia | 61,6 kW, 400 V |

## FILTROS DE ACEITE

### SERIE FP

*Los filtros de placa de la serie **FP** son una herramienta versátil, tanto para principiantes como para profesionales, que te ayudará a limpiar fácilmente los líquidos de diversos tipos de impurezas. Dependiendo del tipo de cartucho filtrante, este filtro permite depurar tanto el aceite de todos los cultivos oleaginosos como el vino, la cerveza, la sidra, los licores, diversos zumos, etc. Los filtros son aptos para la filtración natural de alimentos y están diseñados y fabricados con materiales de alta calidad, prestando atención a todos los detalles. Cuentan con una serie de placas lineales de nailon gruesas y resistentes de la máxima calidad, entre las que se intercalan capas filtrantes. Los filtros de esta serie están equipados con una bomba para el bombeo de líquidos con tecnología NOVAX de fabricación italiana, un manómetro y un depósito para la recogida de líquidos.*



## FILTRO DE PLACAS FP - 6 CON BOMBA

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 25 l/h |
| Potencia | 0,5 kW, 230 V |
| Número de placas | 6 uds. |

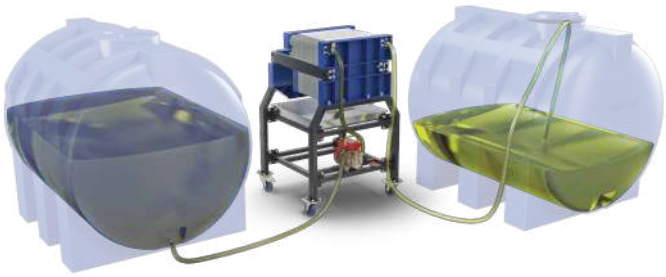


## FILTRO DE PLACAS FP - 10 CON BOMBA

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 25 l/h |
| Potencia | 0,5 kW, 230 V |
| Número de placas | 10 uds. |

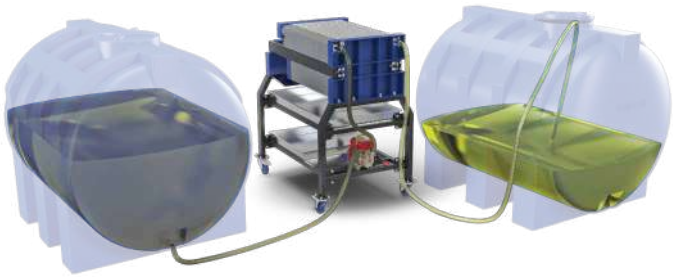
## SERIE FPR

*Los filtros de la serie **FPR** están diseñados para su uso en las primeras etapas de filtración de aceites vegetales, a fin de eliminar las impurezas mecánicas (sedimentos finos, pequeñas suspensiones compuestas por partículas de tejido celular y sustancias cerosas) y para el blanqueo (eliminación de pigmentos y metales pesados de los aceites). El filtro permite filtrar diversos aceites vegetales: de girasol, de soja, de maíz, de mostaza, de lino y muchos otros. El principio de la purificación del aceite de impurezas mecánicas mediante un filtro consiste en filtrar el aceite a través de una capa porosa de tejido filtrante («belting»). Los filtros de esta serie están equipados con una bomba para el bombeo de líquidos de fabricación italiana con tecnología NOVAX, un manómetro y depósitos para la sedimentación y la recogida de líquidos.*



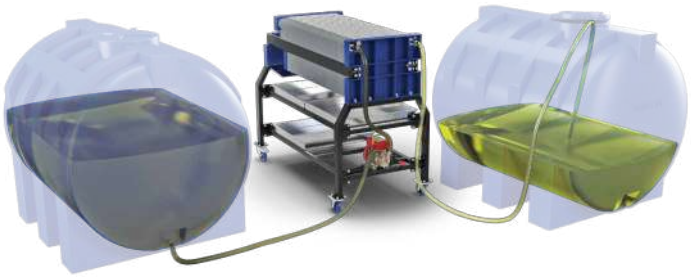
## FILTRO DE PLACAS FPR - 16 CON BOMBA

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 500 l/h |
| Potencia | 0,7 kW, 230 V |
| Número de placas | 16 uds. |



## FILTRO DE PLACAS FPR - 32 CON BOMBA

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 l/h |
| Potencia | 0,7 kW, 230 V |
| Número de placas | 32 uds. |



## FILTRO MARCO-PLACA FPR - 48 CON BOMBA

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1500 l/h |
| Potencia | 0,7 kW, 230 V |
| Número de placas | 48 uds. |



# TRITURADORAS PARA RESIDUOS DE PRENSADO

*Estas máquinas se utilizan para triturar los residuos tras su salida de la prensa de aceite. Se han creado especialmente para empresas especializadas en la producción de aceite a partir de cualquier cultivo. El diseño único de la máquina permite triturar los residuos sin esfuerzo innecesario ni pérdida de tiempo. Las trituradoras están equipadas con un reductor de tornillo sinfín que reduce la velocidad del rotor y aumenta el par en el eje del rotor. Las cuchillas y los contracuchillos están fabricados con aceros aleados, mientras que los elementos del cuerpo están fabricados con aceros estructurales. A diferencia del RM-1, el modelo mini no tiene estructura con ruedas y está equipado con un motor de 1,5 kW. Está diseñado para triturar los residuos tras la primera pasada. Para triturar los residuos más duros que se generan durante el proceso de reprocesamiento o tras un largo periodo de almacenamiento, el modelo RM-1 es el más adecuado.*

## SERIE RM



### RM-1

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 3 kW, 230 / 400 V |



### RM-1 MINI

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 1000 kg/h |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |



# MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO DE LA MADERA, RAJADORAS DE MADERA



*La descortezadora elimina la corteza junto con la arena y otras impurezas que puedan adherirse a la madera durante su tala y transporte. La descortezadora cuenta con un alcance de cuchilla regulable, lo que permite ajustar la profundidad de corte o el grosor de las virutas en función del tipo de madera. La velocidad de desplazamiento del tronco respecto al disco de cuchillas también se puede regular de forma continua. La máquina está equipada con soportes ajustables para los troncos a ambos lados, una mesa extraíble para sujetar el tronco durante la carga y un pedal para elevar el mecanismo de sujeción del tronco. El serrín se elimina mediante un ventilador integrado, que lo expulsa a una distancia de 4 metros de la máquina.*



## MÁQUINA DESCORTEZADORA DE MADERA KD-200

| | |
|---|---|
| **Diámetro del tronco** | de 50 a 200 mm |
| **Longitud del tronco** | de 1,5 a 6 metros |
| **Potencia** | 11 kW, 400 V |

*Esta máquina está diseñada para cortar troncos de madera en trozos más pequeños. Gracias a la máquina para partir leña, es posible partirla y cortarla de forma rápida y eficaz. La rajadora de madera con engranajes (inercial, electromecánica) corta los troncos a lo largo de las fibras. El tronco se coloca entre el cuchillo afilado y la punta de la sierra. El dispositivo inicia el golpe y lo hace rebotar contra el hacha. La LD-50 puede partir un tronco en 2, 4 o más trozos de un solo golpe. La LD-50 es una cortadora industrial de madera que funciona con motor de gasolina o eléctrico. La rajadora está equipada con ruedas de coche 13R y cuenta con un sistema de fijación al gancho de remolque, lo que permite desplazarla con un vehículo.*




## RAJADORA DE MADERA LD-50 CON CAJA DE CAMBIOS

| | |
|---|---|
| **Altura del tronco** | hasta 420 mm |
| **Diámetro del tronco** | hasta 500 mm |
| **Potencia** | 3 kW, 400 V / 6,5 KM |

*La cortadora de leña con barrena es una herramienta imprescindible para partir leña. Su principio de funcionamiento se basa en la combinación de las propiedades del tornillo y de la cuña. El hacha para leña es, en sí misma, un cono roscado que, al igual que un tornillo, se clava en el tronco y, debido al aumento gradual del diámetro del cono, separa las fibras de la madera, lo que provoca que el tronco se parta. El sistema de accionamiento de la cortadora de leña de barrena se compone de un motor y unas ruedas de inercia. Este sistema de accionamiento ayuda a evitar que la barrena se atasque en el tronco. Además, ayuda a ahorrar esfuerzo y tiempo a la hora de partir leña. La SD-50 funciona con la suficiente rapidez, y solo se necesita a una persona para introducir los troncos y apartar a un lado la leña ya cortada.*



## CORTADORA DE LEÑA CON BARRENA SD-50

| | |
|---|---|
| **Altura del tronco** | hasta 500 mm |
| **Diámetro del tronco** | hasta 500 mm |
| **Potencia** | 2,2 kW, 230 / 400 V |

*La rajadora de madera (inercial, electromecánica) corta los troncos a lo largo de las fibras. El tronco se coloca en posición horizontal sobre la mesa, a lo largo de la trayectoria del hacha. La máquina hace que la punta del hacha golpee el tronco, provocando su rotura. El hacha puede partir la cuña en dos o más partes de un solo golpe. La rajadora de madera LD-600 puede funcionar con motor eléctrico o de gasolina, lo que resulta fundamental en caso de corte de electricidad. Esta potente cortadora de madera puede complementarse con un transportador de rodillos o de cinta para el traslado de troncos en un ciclo de trabajo continuo.*




## RAJADORA DE MADERA LD-600

| | |
|---|---|
| **Altura del tronco** | hasta 250 mm |
| **Diámetro del tronco** | hasta 250 mm |
| **Potencia** | 4 kW, 400 V / 6,5 KM |

*El transportador de leña es un equipo móvil y multifuncional que permite transportar de forma cómoda y eficaz la leña partida tras su trituración, así como las ramas trituradas por la trituradora, hasta un remolque u otro vehículo. Gracias a sus dimensiones compactas y a su diseño sencillo, el transportador es fácil de trasladar y montar, lo que permite utilizarlo en distintos lugares, independientemente de las condiciones. Este equipo simplifica considerablemente el proceso de obtención de leña, reduciendo el esfuerzo físico del operario y acortando el tiempo necesario para preparar la leña para su transporte. La altura ajustable de la cinta transportadora garantiza su compatibilidad con distintos medios de transporte.*



## TRANSPORTADOR DE LEÑA

| | |
|---|---|
| Anchura de las palas | 250 mm |
| Potencia | 3 kW, 230 / 400 V |
| Altura de dosificación | 3100 mm |

*Un transportador de rodillos es un dispositivo en el que los rodillos están montados a poca distancia entre sí, lo que permite transportar cargas pesadas o cargas en contenedores, siempre que no sean a granel, y sin necesidad de utilizar motores. Esta cinta transportadora es la solución ideal para transportar troncos hasta la cortadora de leña o la sierra eléctrica. Gracias a sus dimensiones compactas, el transportador de rodillos es fácil de instalar y utilizar, y su diseño modular permite adaptar de forma flexible la longitud de la vía de transporte a las necesidades específicas del cliente. Se puede adaptar fácilmente para crear una línea de transporte sencilla y eficaz de cualquier longitud, lo que agiliza considerablemente el proceso de traslado de los productos.*



## TRANSPORTADOR DE RODILLOS

| | |
|---|---|
| Longitud | 1500 mm |
| Anchura | 565 mm |
| Altura | 960 mm |

*La línea de producción de leña tiene como objetivo facilitar el trabajo durante la preparación de la leña. El principio de funcionamiento de la línea es el siguiente: el tronco se coloca en una cinta transportadora de rodillos, gracias a la cual se puede trasladar fácilmente —independientemente de su peso— hasta la sierra para troncos PCK-25. A continuación, los troncos cortados caen sobre la carcasa de la cortadora con engranaje LD-50, que los parte en trozos. En la siguiente fase, la madera cae a una cinta transportadora que la coloca, por ejemplo, en un remolque. En conjunto, los equipos mencionados forman una línea de preparación de leña. Ya no tenemos que esforzarnos tanto, y el rendimiento mejorará considerablemente. Todo es muy claro, sencillo y, lo más importante, fiable.*



## SIERRA-PARTIDORA (LÍNEA DE PRODUCCIÓN LEÑA)

| | |
|---|---|
| Potencia | 8,2 kW, 400 V |

*La sierra para cortar troncos es una máquina fija destinada al corte de troncos redondos, que incluye un transportador de rodillos que garantiza una alimentación completa y precisa del material, al tiempo que reduce el esfuerzo físico del operario. Se trata de una herramienta fiable y potente que facilita el trabajo con la madera y hace que el mecanizado sea más eficiente. Esta máquina puede utilizarse como equipo independiente para cortar madera o en combinación con una cortadora de leña, una cinta transportadora para llevar la materia prima a la zona de corte y una cinta transportadora para descargar la leña, creando así una línea completa para el procesamiento eficiente de la madera.*



## SIERRA PARA CORTAR TRONCOS PCK-25

| | |
|---|---|
| Guía para sierra | 25 pulgadas (63 cm) |
| Diámetro del tronco | hasta 300 mm |
| Potencia | 2,2 kW, 230 / 400 V |

# TRITURADORAS DE MANDÍBULAS



# SERIE BIZON

*Las trituradoras de mandíbulas de la serie **BIZON** ofrecen múltiples aplicaciones en numerosos sectores, como la construcción, el reciclaje de residuos de la construcción, la minería, la producción de materiales de construcción y la industria química. Estos equipos son ideales tanto para la trituración primaria como para la secundaria de diversos minerales y residuos de la construcción, como, por ejemplo, piedra, hormigón, ladrillo o materiales sintéticos, con una resistencia a la compresión de hasta 320 MPa.*

*Las trituradoras de mandíbulas de esta serie se pueden adaptar a las necesidades individuales eligiendo el tipo de motor adecuado: de gasolina, diésel o eléctrico. El principio de funcionamiento del dispositivo se basa en el movimiento de una mandíbula, que se desplaza hacia arriba y hacia abajo mediante un eje excéntrico. En el momento en que la mandíbula móvil se acerca a la fija, el material se tritura en trozos más pequeños. A continuación, cuando la mandíbula se eleva, el ángulo y la distancia entre las mandíbulas aumentan, lo que permite que salga el material triturado.*

***Las principales ventajas de las trituradoras de mandíbulas de la serie BIZON son:***

- ✓ *Diseño sencillo*
- ✓ *Fácil mantenimiento*
- ✓ *Gran eficacia de trituración*
- ✓ *Tamaño uniforme del material en la salida*
- ✓ *Fiabilidad*
- ✓ *Bajo coste de funcionamiento*
- ✓ *Bajo nivel de ruido*
- ✓ *Cantidad mínima de polvo*

*Gracias a estas características, las trituradoras BIZON son una opción fiable para una amplia gama de aplicaciones*

MOTOR ELÉCTRICO
MOTOR DE GASOLINA



## BIZON-150

| | |
|---|---|
| Potencia | 5,5 kW / 7 KM |
| Tamaño del orificio de carga | 150 mm x 200 mm |
| Rendimiento | |
| granulometría de 10 mm | hasta 0,2 ton/h |
| granulometría de 50 mm | hasta 0,6 ton/h |

MOTOR ELÉCTRICO
MOTOR DE GASOLINA



## BIZON-300 con cinta transportadora

| | |
|---|---|
| Potencia | 7,5 kW / 13 KM |
| Tamaño del orificio de carga | 300 mm x 200 mm |
| Rendimiento | |
| granulometría de 10 mm | hasta 0,5 ton/h |
| granulometría de 50 mm | hasta 1,5 ton/h |

MOTOR ELÉCTRICO
MOTOR DE GASOLINA



## BIZON-450

| | |
|---|---|
| Potencia | 11 kW / 18 KM |
| Tamaño del orificio de carga | 450 mm x 250 mm |
| Rendimiento | |
| granulometría de 10 mm | hasta 1 ton/h |
| granulometría de 50 mm | hasta 2,5 ton/h |



# PRENSAS DE BALAS PARA PAPEL Y CARTÓN



# SERIE BM

*Las prensas para papel y cartón y reciclaje de la serie **BM** son máquinas revolucionarias que permiten el tratamiento de residuos de forma ecológica y eficaz. Gracias a su diseño excepcional y a su tecnología avanzada, las prensas de balas son capaces de reducir el volumen de los residuos hasta diez veces, lo que a su vez permite ahorrar un valioso espacio y tiempo. El funcionamiento de las prensas de balas de la serie BM se basa en un proceso de transmisión de presión mediante un sistema hidráulico que acciona la plataforma de prensado. Estas estructuras, resistentes y fiables, están fabricadas con materiales de alta calidad, lo que garantiza un rendimiento y una fiabilidad duraderos. Las prensas para papel y cartón y reciclaje son la solución ideal para empresas, oficinas e instituciones que desean comprometerse con la protección del medio ambiente y reducir los gastos de transporte de residuos. El alto rendimiento de las prensas de balas permite procesar rápidamente grandes cantidades de residuos en poco tiempo, lo que permite ahorrar tiempo y aumentar la productividad. Por ello, las prensas de balas son la herramienta ideal para las empresas que desean alcanzar el éxito, reducir gastos y crecer de acuerdo con los principios del desarrollo sostenible.*



## BM-5 MINI

| | |
|---|---|
| Fuerza de prensado | 5 toneladas |
| Duración del ciclo completo | 43 s |
| Velocidad de trabajo | 25 s |
| Velocidad de retorno | 18 s |
| Presión unitaria de prensado | 1,6 kG/cm² |
| Peso de la paca | 140 kg aprox. (papel-cartón)<br>70 kg aprox. (PET) |
| Dimensiones de la paca | 600 x 600 x 500 mm |
| Abertura de carga | 600×450 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |



## BM-10 OPTI

| | |
|---|---|
| Fuerza de prensado | 10 toneladas |
| Duración del ciclo completo | 43 s |
| Velocidad de trabajo | 25 s |
| Velocidad de retorno | 18 s |
| Presión unitaria de prensado | 2,5 kG/cm² |
| Peso de la paca | 160 kg aprox. (papel-cartón)<br>80 kg aprox. (PET) |
| Dimensiones de la paca | 800 x 500 x 500 mm |
| Abertura de carga | 800×400 mm |
| Potencia | 1,5 kW, 230 / 400 V |



## BM-18 MAX PLUS

| | |
|---|---|
| Fuerza de prensado | 18 toneladas |
| Duración del ciclo completo | 20 s |
| Velocidad de trabajo | 12 s |
| Velocidad de retorno | 8 s |
| Presión unitaria de prensado | 3,7 kG/cm² |
| Peso de la paca | 350 kg aprox. (papel-cartón)<br>175 kg aprox. (PET) |
| Dimensiones de la paca | 1200 x 740 x 700 mm |
| Abertura de carga | 740×576 mm |
| Potencia | 4 kW, 400 V |



## BM-28

| | |
|---|---|
| Fuerza de prensado | 28 toneladas |
| Duración del ciclo completo | 28 s |
| Velocidad de trabajo | 18 s |
| Velocidad de retorno | 10 s |
| Presión unitaria de prensado | 3,5 kG/cm² |
| Peso de la paca | 550 kg aprox. (papel-cartón)<br>275 kg aprox. (PET) |
| Dimensiones de la paca | 1200 x 1000 x 800 mm |
| Abertura de carga | 1150×800 mm |
| Potencia | 5,5 kW, 400 V |

# COMPACTADORES DE TORNILLO SINFÍN



# SERIE KDM

*Las compactadoras de poliestireno expandido de la serie **KDM** están diseñadas para compactar poliestireno expandido y son imprescindibles para las empresas de comercio minorista y las pequeñas empresas industriales. Estos compactadores pueden compactar el poliestireno expandido (también conocido como Airpop) en una proporción de 50:1. Antes se necesitaban 50 camiones para llevar el poliestireno expandido (EPS) al vertedero; ahora basta con un único camión. La densidad de los bloques es de hasta 350 kg/m³. El poliestireno expandido (EPS) se tritura previamente en una tolva y un sinfín y una prensa hidráulica automática lo comprimen para formar bloques duros y homogéneos. Los bloques compactados se pueden apilar en un palet y venderse para su reciclaje. En un camión o contenedor se pueden cargar unas 20 toneladas, lo que permite reducir considerablemente el coste del transporte. Las compactadoras para poliestireno expandido de la serie KDM son máquinas robustas y versátiles que compactan una gran variedad de materiales, incluidos los más pesados, cuando otros equipos ya no son capaces de hacerlo. Los compactadores para poliestireno expandido de la serie KDM están disponibles en diferentes configuraciones y tamaños de motor.*



## KDM-70

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 20 kg |
| Potencia | 2,2 kW, 230 / 400 V |
| Densidad del bloque | 350 kg/m³ |
| Dimensiones del bloque | 120 x 120 mm |



## KDM-360

| | |
|---|---|
| Rendimiento | hasta 200 kg |
| Potencia | 21,6 kW, 230 / 400 V |
| Densidad del bloque | 350 kg/m³ |
| Dimensiones del bloque | 380 x 380 mm |



# MÁQUINAS ENVOLVEDORAS DE PALÉS



# SERIE X

*Las máquinas envolvedoras de la serie **X** son unas innovadoras y robustas envolvedoras de palets, diseñadas para optimizar los procesos de embalaje. Estas máquinas envolvedoras no solo garantizan una gran calidad, sino también una amplia variedad de soluciones adaptadas a las necesidades específicas de su empresa. Es importante destacar que los dispositivos presentados pueden utilizarse para asegurar todo tipo de palets, no solo los que contienen combustible de biomasa. Estas máquinas envolvedoras automáticas pueden utilizarse en diversas empresas de producción. Las máquinas envolvedoras, equipadas con la función de corte automático de lámina, cortan automáticamente la lámina al finalizar el proceso de envoltura, lo que elimina la necesidad de utilizar herramientas manualmente y facilita considerablemente el trabajo de los operarios. Gracias a la función multicapa, es posible configurar diferentes capas y fuerzas de envoltura a cualquier altura del palet, con un máximo de nueve capas por palet, sin necesidad de detener la máquina, lo que agiliza el proceso y minimiza el riesgo de que surjan problemas. Un avanzado sistema de estiramiento que permite estirar el la película hasta un 300 %, reduce considerablemente los costes relacionados con su consumo. La seguridad en el trabajo está garantizada gracias a una tecnología avanzada, que incluye un sistema de protección para los pies y la cabeza del operario, una pared transparente que permite detectar rápidamente cualquier posible problema y un moderno sistema de alarma. Las máquinas envolvedoras de la serie X también están equipadas con componentes de marcas de prestigio, como el PLC de SIEMENS, el variador de frecuencia de SIEMENS, el interruptor de proximidad de SICK o la fuente de alimentación OMRON 24DC, lo que garantiza la fiabilidad y la durabilidad del equipo.*



## X0 PS

| | |
|---|---|
| Altura Máxima del palet | 2200 mm |
| Peso Máximo del palet | 2000 kg |
| Tamaño del plato giratorio | 1650 mm |
| Corte de las láminas | Manual |
| Rendimiento | hasta 30 palets/h |
| Potencia del motor | 1,2 kW, 230 V |



## X1

| | |
|---|---|
| Altura Máxima del palet | 2400 mm |
| Peso Máximo del palet | 2000 kg |
| Tamaño del plato giratorio | 1650 mm |
| Corte de las láminas | Automático |
| Rendimiento | hasta 25 palets/h |
| Potencia del motor | 1,5 kW, 230 V |



## X100

| | |
|---|---|
| Altura Máxima del palet | 2350 mm |
| Peso Máximo del palet | 2000 kg |
| Tamaño del plato giratorio | 1650 mm |
| Corte de las láminas | Automático |
| Rendimiento | hasta 35 palets/h |
| Potencia del motor | 1,5 kW, 230 V |



# MORTAJADORAS HORIZONTALES (PARA CHAVETEROS)



*La mortajadora horizontal para chaveteros **DP-12** es una máquina para el mortajado horizontal de ranuras internas que resultará imprescindible para los profesionales del sector metalúrgico, ya que necesitan una herramienta compacta, sencilla de manejar y fiable para su uso diario en entornos con una capacidad de producción pequeña o media.*

*La mortajadora horizontal para chaveteros DP-12 destaca por su sencillez, versatilidad y fiabilidad. Su estructura robusta y cuidadosamente diseñada, con el nivel adecuado de automatización, garantiza una larga vida útil de la máquina, incluso cuando funciona en régimen de varios turnos. La DP-12 se fabrica en serie en nuestras plantas, lo que nos permite garantizar la disponibilidad continua de piezas de recambio y de mantenimiento, lo que supone una ventaja significativa frente a máquinas similares fabricadas en otros países.*

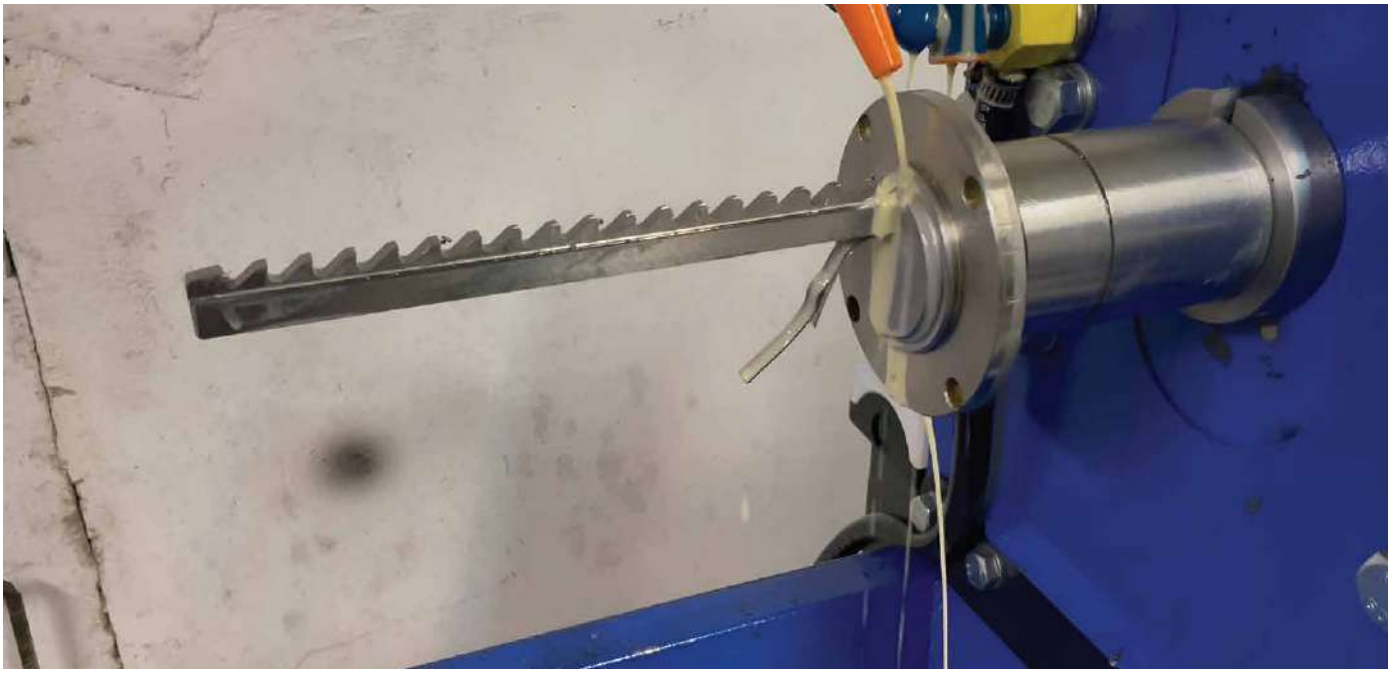
*La máquina ha sido diseñada específicamente para el mecanizado de piezas pequeñas con una anchura de ranura de hasta 12 mm. La mortajadora DP-12 se acciona mediante un engranaje helicoidal, y la fuerza se transmite a través de un engranaje de husillo y bola. Esta solución permite dar la vuelta a la herramienta y volver a colocarla en su posición inicial una vez finalizado el estiramiento de la ranura, y cada una de las posiciones finales apaga automáticamente la máquina, lo que aumenta la seguridad en el trabajo. Gracias a su velocidad de corte óptima, la DP-12 garantiza unos resultados de mecanizado excelentes en todo tipo de materiales.*

*La máquina DP-12 es un equipo fiable y compacto que satisfará las expectativas tanto de las pequeñas como de las medianas empresas de producción, garantizando una alta calidad y eficiencia en el trabajo.*



## Mortajadora horizontal para chaveteros DP-12

| | |
|---|---|
| Anchura máxima del chavetero | máx. 12 mm |
| Tracción | 30 kH=3t. |
| Velocidad de estirado | 1250 mm/min |
| Velocidad de retorno | 2500 mm/min |
| Potencia del motor | 3,0 kw |
| Diámetro del elemento a mecanizar | máx. 310 mm |
| Longitud de estiramiento | máx. 1105 mm |



# ACCESORIOS Y MATERIAL ELÉCTRICO



## CONVERTIDORES DE FRECUENCIA (INVERSORES)

*Los inversores monofásicos y trifásicos de las series D11 y D12, utilizados con nuestras máquinas, son dispositivos avanzados que permiten un control preciso de los motores asíncronos trifásicos de corriente alterna. En nuestra gama disponemos de inversores de frecuencia de entre 1,5 kW y 55 kW, que también pueden utilizarse como sistema de arranque suave (softstart).*

*Gracias a su avanzada tecnología de control vectorial, estos inversores garantizan un control eficaz de motores de diferentes potencias, lo que los convierte en herramientas versátiles para una amplia gama de aplicaciones industriales. Estos inversores destacan por su carcasa compacta y elegante, que suele incluir un panel de control que facilita el manejo del dispositivo. De este modo, los usuarios pueden supervisar y ajustar cómodamente los parámetros clave de funcionamiento del motor, como la velocidad de giro.*




## MOTORES ELÉCTRICOS

*Los motores asíncronos trifásicos industriales de uso general que ofrecemos junto con nuestras máquinas son soluciones fiables diseñadas para alimentar una amplia variedad de instalaciones, conjuntos y mecanismos industriales. Cuentan con un grado de protección IP 55, lo que garantiza una protección eficaz contra el polvo y la humedad, permitiendo un funcionamiento sin fallos incluso en condiciones exigentes.*

*Estos motores tienen múltiples aplicaciones en la industria, desde el accionamiento de ventiladores industriales hasta numerosos tipos de bombas, pasando por máquinas utilizadas en la industria maderera y metalúrgica. Su función principal es convertir la energía eléctrica de la red, con una tensión de 230 V, 400 V o 690 V, en energía mecánica que acciona un eje giratorio, lo que permite el funcionamiento eficaz de diversos dispositivos.*

*En nuestra gama disponemos de motores con potencias que van desde los 0,75 kW hasta los 55 kW, con velocidades de giro de 1.500 o 3.000 rpm, lo que permite adaptarlos de forma flexible a las necesidades específicas de cada aplicación. Ofrecemos diversas opciones de potencia, lo que garantiza una fácil integración con los sistemas y mecanismos existentes. La alta calidad y fiabilidad de nuestros motores los convierten en la elección perfecta para una amplia gama de aplicaciones industriales, garantizando un rendimiento y una durabilidad del más alto nivel.*



## ARMARIOS DE CONTROL

*Somos fabricantes de armarios de control para máquinas industriales y contamos con una dilatada experiencia en el sector. Nos especializamos en el diseño y la fabricación de armarios de control para nuestras máquinas, así como a medida, adaptados a las necesidades específicas de nuestros clientes. Llevamos a cabo cada proyecto con el máximo esmero, velando por que nuestros productos se caractericen por su fiabilidad, durabilidad y facilidad de uso. Gracias al uso de tecnologías innovadoras y a un equipo con amplia experiencia, somos capaces de fabricar armarios de control que se integran a la perfección en sistemas complejos de automatización industrial. Ofrecemos un apoyo integral en cada fase de la ejecución del proyecto: desde el concepto inicial, pasando por la producción, hasta la instalación y la puesta en marcha. Nuestra prioridad es ofrecer soluciones que garanticen un funcionamiento seguro y eficaz de las máquinas, cumpliendo al mismo tiempo con los más altos estándares de calidad.*



## SISTEMAS DE ARRANQUE SUAVE (SOFTSTART)

*Somos fabricantes de arrancadores suaves para motores trifásicos y contamos con una amplia experiencia en el suministro de soluciones avanzadas para la industria. Los arrancadores progresivos han sido diseñado para permitir un arranque y una parada suaves de los motores asíncronos trifásicos, lo que reduce considerablemente la corriente de arranque y garantiza una aceleración continua del motor. De este modo, los motores quedan protegidos frente a sobrecargas repentinas, lo que prolonga su vida útil y aumenta la fiabilidad de todo el sistema.*

*Ofrecemos la fabricación de arrancadores progresivos a medida, totalmente adaptados a los requisitos y necesidades específicos de nuestros clientes. Nuestro equipo de ingenieros trabaja en cada proyecto con la máxima precisión, garantizando que nuestros productos cumplan con los más altos estándares de calidad y eficiencia. Independientemente de la envergadura y la complejidad del proyecto, ofrecemos soluciones que mejoran el rendimiento y la seguridad de funcionamiento de los motores en diversas aplicaciones industriales.*



**TechnoMaszBud Sp. z o.o.**
Żeromskiego 12a,
05-250 Słupno
Polonia

Correo electrónico: biuro@technomaszbud.pl
Línea de atención al cliente: +48 22 266 28 33
Línea de atención al cliente: +48 732 081 742
technomaszbud.pl