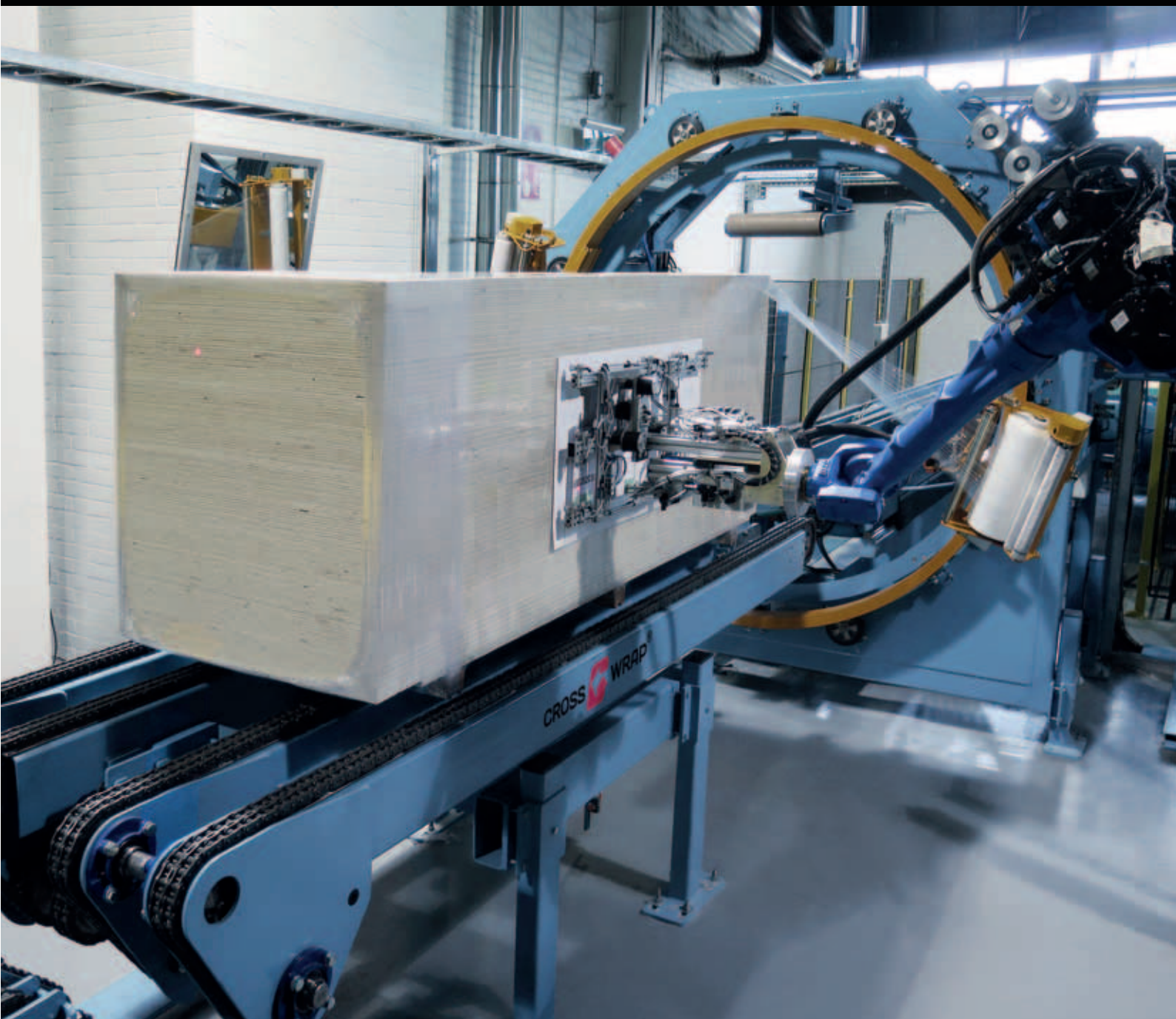


EL MODO MÁS INTELIGENTE DE EMPAQUETAR TABLEROS ES USAR CROSS WRAP.



# LÍNEA DE EMPAQUETADO DE TABLEROS CW

MADERA, ENCHAPADOS, MDF, OSB, TABLEROS PARTICULADOS Y PLACAS DE YESO

CROSS  WRAP®

# RECONSIDERE LA FORMA DE EMPAQUETAR TABLEROS

MADERA, ENCHAPADOS, MDF, OSB, TABLEROS PARTICULADOS Y PLACAS DE YESO



**LÍNEAS DE EMPAQUETADO DE TABLEROS CW.**  
PROTECCIÓN EN TODOS LOS CLIMAS. DURABILIDAD EN LA MANIPULACIÓN, EL ALMACENAMIENTO Y EL TRANSPORTE.  
MATERIALES DE EMPAQUETADO RECICLABLES.

La máquina de empaquetado de tableros totalmente automática CW está diseñada para empaquetar tableros mediante un sistema eficaz que mejora la seguridad y proporciona un empaquetado funcional. Los paquetes de alta calidad son durables en su manipulación, almacenamiento y transporte, incluso en las condiciones climáticas más adversas.



Los productos valiosos en paquetes de buena apariencia atraen a los clientes. La máquina cierra paquetes de tableros con firmeza en los seis lados mediante film estirable y plataformas. El etiquetado otorga la imagen visual final, y ayuda a los operarios a manipular y reconocer los paquetes en procesos posteriores. No se necesitan flejes, cubiertas ni pales inferiores.

Esta máquina eléctrica es una eficaz solución todo en uno para las necesidades de empaquetado del sector industrial. Se adapta bien a tableros de madera, enchapados, MDF, tableros de fibras orientadas (OSB), placas de yeso, puertas, tableros de fibrocemento y tableros particulados, entre otros.



## MÁS PRODUCCIÓN

El embalaje Cross Wrap (CW) permite ahorrar costes, tiempo y problemas. El empaquetado automático reduce el coste de mano de obra y proporciona más producción con menos costes de mantenimiento.



## PAQUETE RESISTENTE

Los productos valiosos están protegidos en los seis lados. Los paquetes se pueden mover de forma conveniente y segura.



## RESISTENTE A LA INTEMPERIE

El embalaje Cross Wrap (CW) sella los paquetes y asegura una protección del contenido y la etiqueta contra la humedad y en todos los climas.



## UNA LÍNEA PARA VARIOS PAQUETES

Se pueden embalar varios tamaños de tableros en la misma línea de empaquetado. El sistema automático de transporte por deslizamiento inferior y el etiquetado aseguran opciones de producción versátiles.



## RENTABILIDAD Y RESPETO POR EL MEDIO AMBIENTE

Solo se necesitan materiales de empaquetado reciclables, film estirable y plataformas para empaquetar productos de alta calidad.



## FLEXIBILIDAD

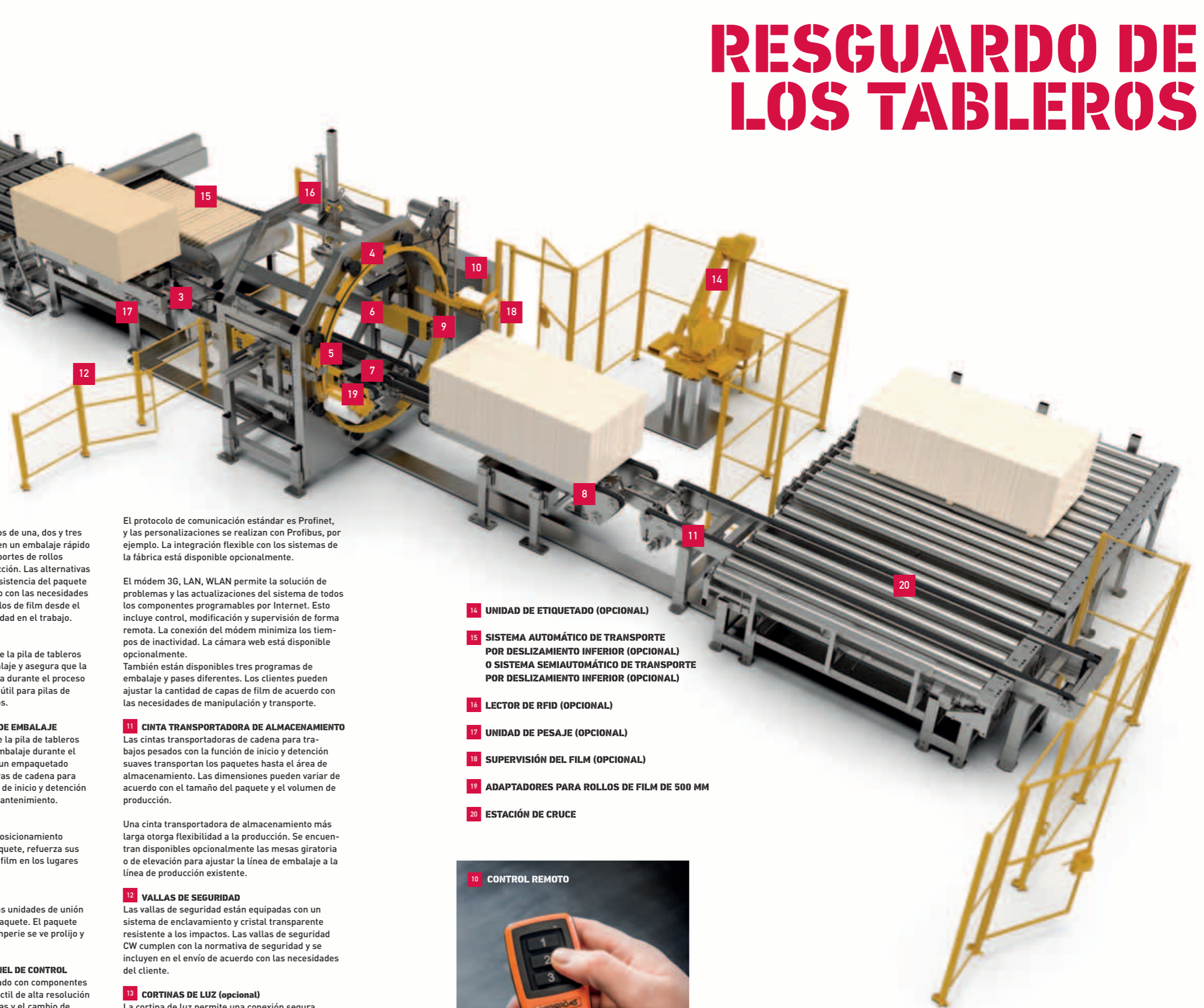
Los tres programas de embalaje diferentes para las distintas necesidades de empaquetado brindan flexibilidad a la producción.



# RESGUARDO DE LOS TABLEROS

## LÍNEA DE EMPAQUETADO DE TABLEROS CW

La línea de empaquetado de tableros CW electrónica automatiza el empaquetado de una variedad de tamaños de tableros apilados, todos en la misma línea. El método innovador, eficiente y rentable de Cross Wrap empaqueta las pilas de tableros mediante film estirable únicamente. No se necesitan flejes, esquineros ni cubiertas laterales.



### 1 MESA DE ELEVACIÓN (opcional)

La mesa de elevación levanta las pilas de tableros hasta el nivel de embalaje desde la línea de producción existente. La mesa de elevación puede estar equipada con una cinta transportadora de cadena o de rodillos o con una estación de cruce.

### 2 ESTACIÓN DE CRUCE (opcional)

La estación de cruce coloca el paquete en la dirección de embalaje correcta sin necesidad de realizar modificaciones en las cintas transportadoras existentes. Se pueden equipar con cadenas cubiertas de goma para prevenir daños en la pila de tableros.

### 3 CINTA TRANSPORTADORA DE CADENA (opcional)

La cinta transportadora de cadena ubicada antes de la unidad de embalaje incrementa la producción con su función de amortiguación. La cantidad y las dimensiones de las cintas transportadoras pueden variar de acuerdo con el tamaño del paquete y el volumen de producción. La cinta transportadora se puede equipar con cadenas cubiertas de goma para prevenir daños en la pila de tableros. Las cintas transportadoras de cadena para trabajos pesados cuentan con la función de inicio y detención suaves, lo que reduce los costes de mantenimiento y brinda una vida útil más larga.

Funciones opcionales:

- Transporte fuera de línea, que permite que se transporten pilas de tableros desde fuentes diferentes y otorga flexibilidad a la producción
- Unidades semiautomáticas de transporte por deslizamiento inferior, para capacidades más pequeñas o instalaciones limitadas

### 4 UNIDAD DE EMPALAJE

Habilita el empaquetado automático y eficaz de tamaños de pila de tableros diferentes sin operaciones manuales. Los tres programas de embalaje principales con tres etapas de embalaje Cross Wrap (CW) hacen que los paquetes sean durables y mantienen las plataformas en su lugar. No se necesitan flejes, y se optimiza el consumo de film en los lugares correctos.

### 5 SOPORTES DE LOS ROLLOS

La cantidad de soportes de rollos de una, dos y tres opciones de estiramiento ofrecen un embalaje rápido y económico. La cantidad de soportes de rollos depende del volumen de producción. Las alternativas de estiramiento optimizan la resistencia del paquete y el consumo de film de acuerdo con las necesidades del cliente. El cambio de los rollos de film desde el nivel del suelo mejora la seguridad en el trabajo.

### 6 UNIDAD DE PENSADO

La unidad de prensado mantiene la pila de tableros unida al inicio del ciclo de embalaje y asegura que la pila permanezca firme y tensada durante el proceso de embalaje. Es especialmente útil para pilas de materiales como los enchapados.

### 7 CINTA TRANSPORTADORA DE EMPALAJE

El posicionamiento adecuado de la pila de tableros en la cinta transportadora de embalaje durante el proceso de embalaje garantiza un empaquetado eficaz. Las cintas transportadoras de cadena para trabajos pesados con la función de inicio y detención suaves reducen los costes de mantenimiento.

### 8 MESA GIRATORIA

El embalaje horizontal con un posicionamiento adecuado de la pila cierra el paquete, refuerza sus lados y optimiza el consumo de film en los lugares apropiados.

### 9 UNIDADES DE UNIÓN

Al final del ciclo de embalaje, las unidades de unión conectan y unen el film con el paquete. El paquete de tableros resistente a la intemperie se ve protijo y más atractivo.

### 10 ARMARIO ELÉCTRICO + PANEL DE CONTROL

El armario eléctrico está equipado con componentes de alta calidad y una pantalla táctil de alta resolución Siemens. Las operaciones diarias y el cambio de parámetros son fáciles de utilizar.

La clase de protección mínima es IP 54, aunque puede variar de acuerdo con las necesidades del cliente. La máquina está equipada con lógica de seguridad Siemens, que reduce el uso de relés de seguridad adicionales y los costes de mantenimiento.

El protocolo de comunicación estándar es Profinet, y las personalizaciones se realizan con Profibus, por ejemplo. La integración flexible con los sistemas de la fábrica está disponible opcionalmente.

El módem 3G, LAN, WLAN permite la solución de problemas y las actualizaciones del sistema de todos los componentes programables por Internet. Esto incluye control, modificación y supervisión de forma remota. La conexión del módem minimiza los tiempos de inactividad. La cámara web está disponible opcionalmente.

También están disponibles tres programas de embalaje y pases diferentes. Los clientes pueden ajustar la cantidad de capas de film de acuerdo con las necesidades de manipulación y transporte.

### 11 CINTA TRANSPORTADORA DE ALMACENAMIENTO

Las cintas transportadoras de cadena para trabajos pesados con la función de inicio y detención suaves transportan los paquetes hasta el área de almacenamiento. Las dimensiones pueden variar de acuerdo con el tamaño del paquete y el volumen de producción.

Una cinta transportadora de almacenamiento más larga otorga flexibilidad a la producción. Se encuentran disponibles opcionalmente las mesas giratoria o de elevación para ajustar la línea de embalaje a la línea de producción existente.

### 12 VALLAS DE SEGURIDAD

Las vallas de seguridad están equipadas con un sistema de enclavamiento y cristal transparente resistente a los impactos. Las vallas de seguridad CW cumplen con la normativa de seguridad y se incluyen en el envío de acuerdo con las necesidades del cliente.

### 13 CORTINAS DE LUZ (opcional)

La cortina de luz permite una conexión segura entre la línea de embalaje y la línea de producción existente. Previene el acceso a áreas de peligro y evita las lesiones.

### 14 UNIDAD DE ETIQUETADO (OPCIONAL)

### 15 SISTEMA AUTOMÁTICO DE TRANSPORTE POR DESLIZAMIENTO INFERIOR (OPCIONAL) O SISTEMA SEMIAUTOMÁTICO DE TRANSPORTE POR DESLIZAMIENTO INFERIOR (OPCIONAL)

### 16 LECTOR DE RFID (OPCIONAL)

### 17 UNIDAD DE PESAJE (OPCIONAL)

### 18 SUPERVISIÓN DEL FILM (OPCIONAL)

### 19 ADAPTADORES PARA ROLLOS DE FILM DE 500 MM

### 20 ESTACIÓN DE CRUCE

### 10 CONTROL REMOTO



# UNA EFICAZ SOLUCIÓN TODO EN UNO PARA NECESIDADES DE EMPAQUETADO INDUSTRIAL.

## OPCIONES



### UNIDAD DE ETIQUETADO

Un robot industrial automático coloca la etiqueta proveniente de la impresora en la capa de film final, donde está protegida contra la humedad y la suciedad. El etiquetado puede incluir el logotipo del cliente y la información del paquete. Un paquete con una imagen visual detallada es más atractivo.



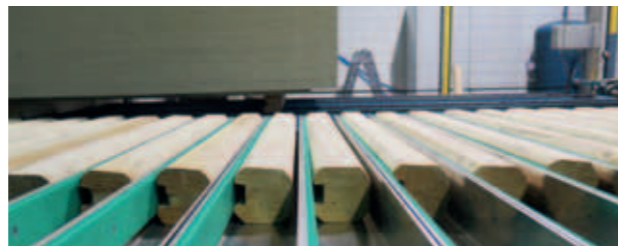
### LECTOR DE RFID

La información de RFID incluida en el paquete se lee con un lector de etiquetas de RFID y el recibo de embalaje se verifica de acuerdo con los datos de RFID. El recibo de embalaje especificado luego se utiliza para cumplir con los estándares de empaquetado de los distintos clientes.



### SISTEMA SEMIAUTOMÁTICO DE TRANSPORTE POR DESLIZAMIENTO INFERIOR

Consiste en una unidad de elevación que levanta la pila de tableros y coloca las plataformas por debajo de la pila. Se ajusta a las pilas de tableros y tamaños de plataformas diferentes.



### SISTEMA AUTOMÁTICO DE TRANSPORTE POR DESLIZAMIENTO INFERIOR

Las plataformas se colocan automáticamente por debajo de la pila de tableros en la cinta transportadora. El proceso de embalaje y empaquetado es totalmente automático. Reduce los costes de mano de obra y aumenta la capacidad del proceso.

### UNIDAD DE PENSADO DE ENCHAPADOS

En el embalaje de láminas de enchapados secas, la unidad de prensado de enchapados prensa el aire excedente para que salga de las láminas antes de que se aplique el film de embalaje a los paquetes. La unidad de prensado de enchapados realiza un embalaje más apretado, lo que a su vez permite ahorrar espacio de almacenamiento.

### UNIDAD DE PESAJE

Los datos de pesaje se pueden supervisar desde un panel de control y transferir a los sistemas de control de la fábrica y la unidad de etiquetado.

### SUPERVISIÓN DEL FILM

La supervisión del film funciona para pausar el programa de automatización y enviar una alarma al operario si el film se rompe o se agota. Garantiza que todos los paquetes tengan la misma cantidad de capas de film.

### ADAPTADORES PARA ROLLOS DE FILM DE 500 mm

Si la máquina está equipada con soportes de rollos para film estirable de 750 mm, hay adaptadores disponibles para permitir el uso de rollos de film estirable de 500 mm de ancho.

### CONTROL REMOTO

Permite la operación remota de la línea de empaquetado, como desde un vehículo o una horquilla. Esto ofrece más tiempo de producción.



LA MÁQUINA DE EMPAQUETADO DE TABLEROS CW INCLUSO PUEDE EMPAQUETAR TABLEROS DE 2250 MM DE ANCHO.



EL EMPALAJE CRUZADO EN LOS SEIS LADOS ES UNA SOLUCIÓN RESISTENTE A LA INTEMPERIE Y AL POLVO Y ES ESPECIAL PARA TRANSPORTES LARGOS.



UN PAQUETE ROBUSTO Y SÓLIDO PERMITE LA CARGA LATERAL Y EL TRANSPORTE.

# 500 MÁQUINAS. 55 PAÍSES. MÁS DE 95 MILLONES DE BALAS Y PAQUETES EMPAQUETADOS CON CROSS WRAP.

Queremos animar a las industrias a trabajar de un modo más inteligente a la hora de embalar, almacenar, transportar, abrir, remover ataduras y empaquetar balas de materiales y productos terminados.



WRAP IT SMARTER

Cross Wrap Oy Ltd, Teollisuustie 6, FI-71800, Siilinjärvi, FINLANDIA  
Tel. +358 17 287 0270, sales@crosswrap.com, www.crosswrap.com

El rango de productos de Cross Wrap cumple con los requisitos de seguridad de la industria y la supervisión del proceso de fabricación está a cargo del sistema de calidad certificado ISO9001.

Cross Wrap Ltd opera en la ingeniería, fabricación e instalación de líneas de empaquetado para el sector de tableros. Nuestras líneas de empaquetado de tableros CW son adecuadas para cualquier tablero de madera y tableros de enchapados, MDF y OSB, entre otros. Somos líderes mundiales en la fabricación de embaladoras de balas que empaquetan distintos materiales de residuo y reciclables para transporte y almacenamiento. Nuestras máquinas para abrir balas y remover ataduras CW están disponibles para abrir las balas cuando se necesita utilizar los materiales.