

Topwerk Group, 57299 Burbach-Wahlbach, Alemania

Settline Sp. z o.o. invierte en una nueva fábrica de bloques de hormigón

La empresa polaca Transkom Białyga Sp. z o.o., con su sede en Jaryszów, decidió invertir en una fábrica de bloques de hormigón completamente nueva, incluidas instalaciones de acabado, en la localidad de Sieronowice. Para ello, Transkom encargó la planificación y ejecución de todo el proceso de fabricación y acabado al proveedor líder mundial Hess Group, para la máquina bloquera, y a SR Schindler, para la maquinaria de acabado completamente integrada. Ambas empresas se encuentran bajo el paraguas del Grupo Topwerk, que desde el año 2013 constituye un grupo empresarial líder en el mundo dentro del sector de las máquinas e instalaciones para la fabricación industrial de productos de hormigón. De este modo, Transkom obtuvo de un solo proveedor la planificación, la instalación y la puesta en funcionamiento, de manera que se evitaron las pérdidas por el solapamiento de los trabajos.

Con la máquina RH 2000, suministrada por Hess Group, la empresa Settline sp. z o.o., recién creada por Transkom, fabrica, entre otras cosas, adoquines, baldosa de hormigón, bordillos y peldaños, que se someten a un acabado completo en la línea de acabado instalada a continuación. Se han dispuesto los procesos de envejecimiento, chorreado,

curling, recubrimiento y una línea de esplitado doble con mecanizado de cantos con bypass y el empaquetado.

Máquina bloquera

La pieza principal de la instalación es la máquina bloquera RH 2000-4 MVA. Aquí, la empresa Settline Sp. z o.o. ha elegido prácticamente todas las opciones disponibles, de modo que con ellas puede ofrecer una amplia gama de productos de hormigón.

El bastidor de la máquina es muy estable y duradero. En la zona inferior y en la superior, consta de piezas moldeadas de material macizo, con el fin de resistir las intensas fuerzas de vibración del sistema Variotronic. A fin de garantizar un control óptimo de la altura de los bloques, se han dispuesto cuatro cilindros de aplicación de carga en la máquina, algo que supone una gran ventaja sobre todo para grandes formatos. Por la letra M de las siglas MVA se puede deducir que se trata de un sistema de control MAC8 rápido y preciso. A modo de señales, los valores de posición de la aplicación de carga, del molde y de ambos carros de llenado pasan al control mediante barras de medición Balluff, se evalúan y se envían como valores de control a las válvulas del sistema hi-



Máquina bloquera RH 2000-4 MVA

dráulico. De este modo, es posible establecer una comunicación a tiempo real entre los componentes, de donde resultan movimientos solapados y cuidadosos con la máquina.

Variotronic

Variotronic es el acreditado sistema de vibración de Hess que se utiliza. Consta de cuatro unidades de vibración que están accionadas a través de un servomotor. Aquí, por un lado, los ángulos de fase entre los dos pares de vibradores (y con ellos la fuerza de vibración) se pueden regular gradualmente, por otro lado, de forma independiente, se pueden elegir las frecuencias de vibración óptimas para los distintos procesos de vibración. En el carro de hormigón bicapa está instalado el rodillo de alisado de hormigón bicapa patentado por Hess, que garantiza un llenado muy bueno y uniforme del hormigón bicapa y evita que este se salga.

Sistema de cambio rápido de molde automático

Gracias a este sistema, un molde se puede cambiar en unos 5 minutos y para el cambio es suficiente con un solo usuario. Durante la producción en marcha entre el almacén de bandejas y la cabina insonorizada, el molde nuevo se puede colocar sobre el carro de cambio de moldes de accionamiento eléctrico, sin interrumpir la producción. Durante el cambio de molde, el molde antiguo con la carga aplicada se coloca sobre una bandeja, se desbloquea y, a continuación, se trans-

porta desde la cabina insonorizada pasando por debajo del componente del hormigón bicapa.

Después, el molde se dirige automáticamente por el lado húmedo. El molde nuevo se traslada en paralelo por el carro de cambio de molde eléctrico por debajo del componente de hormigón del núcleo hasta la posición de recepción y se sujeta automáticamente. El componente del hormigón bicapa y el del hormigón del núcleo se levantan mediante cilindros de elevación rápida, para acelerar el proceso.

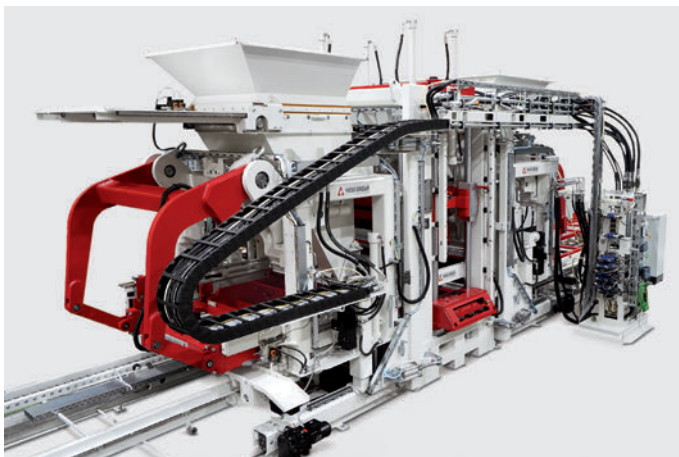
Frente al sistema de alimentación de los moldes se encuentra un sistema de control del producto. Se trata de un transportador de correa trapezoidal adicional, que saca bandejas por separado sin interrumpir el proceso de producción. Allí es posible comprobar la altura y la calidad de los bloques sin presión del tiempo, y la bandeja se puede volver a introducir en el circuito con pulsar un botón. A partir de esta posición, un transportador de elevación libre lleva las bandejas hacia el ascensor.

Sobre el transportador de elevación libre se encuentra una instalación de lavado con tres estaciones. Esta construcción es un desarrollo nuevo del Hess Group, que se ha creado para reducir al máximo el tiempo de ciclo en este punto. Aquí las bandejas se inclinan para el mecanizado en cada estación.

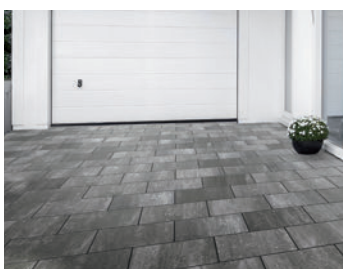
1.ª estación: lavado con 2 listones de toberas de alta presión oscilantes.



A member of **TOPWERK**



RH 2000-4 MVA –
la más alta **PRECISIÓN**
en el **MOLDEADO**
de hormigón



HESS GROUP es el principal proveedor mundial de máquinas bloqueadoras y sistemas de dosificación y mezcla de alto rendimiento, así como de las tecnologías de paletizado y transporte relacionadas.
www.hessgroup.com

Damos forma al hormigón.



Vista de la cámara de secado

- 2.ª estación: aclarado de las superficies lavadas mediante una caja de cascada.
- 3.ª estación: soplado del agua sobrante, con el fin de evitar la formación de gotas en la estantería.

Detrás de la instalación de lavado se encuentra otra posición de control, con el objeto de inspeccionar los bloques lavados. Delante del ascensor se ha instalado un dispositivo de impregnación, para sellar las superficies o para aplicar algún agente especial.

Cámara de secado

La cámara de secado de Rotho se ha diseñado como una cámara climatizada de gran volumen para un total de 7800 bandejas de Assyx, y cuenta con un sistema de regulación de temperatura y de humedad automático. El ascensor, el descensor y el carro multiforca tienen capacidad para 30 bandejas cada uno, con una distancia entre pisos de 200 mm. Esto es posible, ya que las bandejas tienen una anchura de 1520 mm, de modo que las horquillas del carro multiforca se pueden insertar cerca de los productos. Si fuera necesario, es posible ocupar solamente uno de cada dos pisos, con el fin de almacenar productos más altos dentro de la cámara de secado.

Lado seco

En el lado seco se encuentran dos tramos de transporte paralelos que se han dispuesto como transportadores de elevación libre. De este modo, al mismo tiempo se pueden transportar dos productos diferentes, de manera que el acabado y el empaquetado de productos estándar tienen lugar simultáneamente. Ambas líneas están unidas directamente después de los descensores mediante un bypass, por

si fuera necesario para poder alimentar también una línea de dos descensores (p. ej. funcionamiento mixto). En los dos lados secos, después del descensor se encuentra una estación para el control de calidad. La agrupadora 1 tiene un recorrido de desplazamiento de 34,00 m, desde la que se pueden alimentar ambas líneas de acabado y es posible una alimentación a través de la entrega fuera de línea. Con la agrupadora completamente eléctrica suministrada por el Hess Group, es posible ejecutar movimientos rápidos que se solapan, con el fin de mantener el tiempo de ciclo lo más cortos posible. Mediante listones de agarre especiales y un programa especial, también es posible que los bordillos sean recogidos por separado de la bandeja, para luego dirigirlos uno a uno a la chorreadora. Más tarde, la agrupadora 3 los vuelve a agrupar en una mesa de agrupación de SR Schindler y finalmente se empaquetan. De modo que se ha satisfecho el deseo del cliente de chorrear los bordillos de forma automática por dos lados.

Línea 1

Tras el control del producto a través de un soltador de piezas, los bloques de hormigón se juntan sobre la bandeja, para después aplicar granulado como protección de la superficie o, en el caso de los bordillos, colocar listones de madera con el colocador automático de listones de SR Schindler. A continuación tiene lugar el desplazamiento de la línea 1 a la línea de empaquetado 1. Esto se efectúa a través de la agrupadora 2. También esta se desplaza con dinamismo con movimientos solapados y exactos, para ejecutar el apilado de las planchas de forma rápida y precisa. La agrupadora 2 tiene, además, dos carros instalados sobre la pista de desplazamiento, que se pueden posicionar de forma completamente independiente entre sí. El segundo mecanismo de desplazamiento, con pinzas completamente eléctricas, abastece a la instala-



Vista general de ambos lados secos

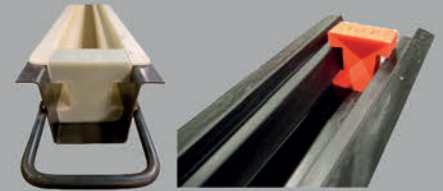
ción de acabado y a la línea de empaquetado 2. Las bandejas vacías se trasladan por la línea 1 por los cepillos de las bandejas, con el fin de eliminar los restos adheridos. A continuación, las bandejas se giran 180 grados en un volteador de estrella, a fin de evitar el desgaste por un solo lado. Después, se forma un paquete de 30 bandejas en la apiladora de bandejas. El carro multiforca para las bandejas recoge la pila de bandejas de la línea 1 y de la línea 2 y las transporta a continuación al almacén de bandejas de la máquina bloqueadora o a la estantería auxiliar para bandejas. La estantería auxiliar para bandejas tiene una capacidad para 3960 bandejas, lo que equivale aproximadamente al 50 % de la capacidad de la cámara de secado.

Línea de empaquetado 1

La línea de empaquetado 1 sirve, principalmente, para empaquetar productos sin acabado. En el recinto exterior se encuentran los palés de transporte vacíos, que se trasladan mediante un desplazador sobre un transportador de cadenas por debajo del suelo hasta la nave de producción. De esta forma, ambas líneas de empaquetado son alimentadas con diferentes tipos de palés de transporte, además se tuvo en cuenta el deseo del cliente de evitar cualquier uso de carretilla elevadora dentro de la nave de producción. Para volver a una altura de transporte de 700 mm, al final del transportador de cadenas se encuentra una estación de elevación con dispo-

MOULDS FOR WETCAST

For use on automated machinery.
Suitable for all machinery companies



Heavy Duty Industrial 130x130 (5"x5") Post System for security fencing and boundary protection.



4m x 5"x4" Post & ABS Panels
For motorway noise barrier



Client manufacturing plant using
Cooite Machinery with Numold moulds



ABS Paving moulds in Gang format & Polyurethane Multi set up for
Timber Sleeper. Both for use on automatic machinery



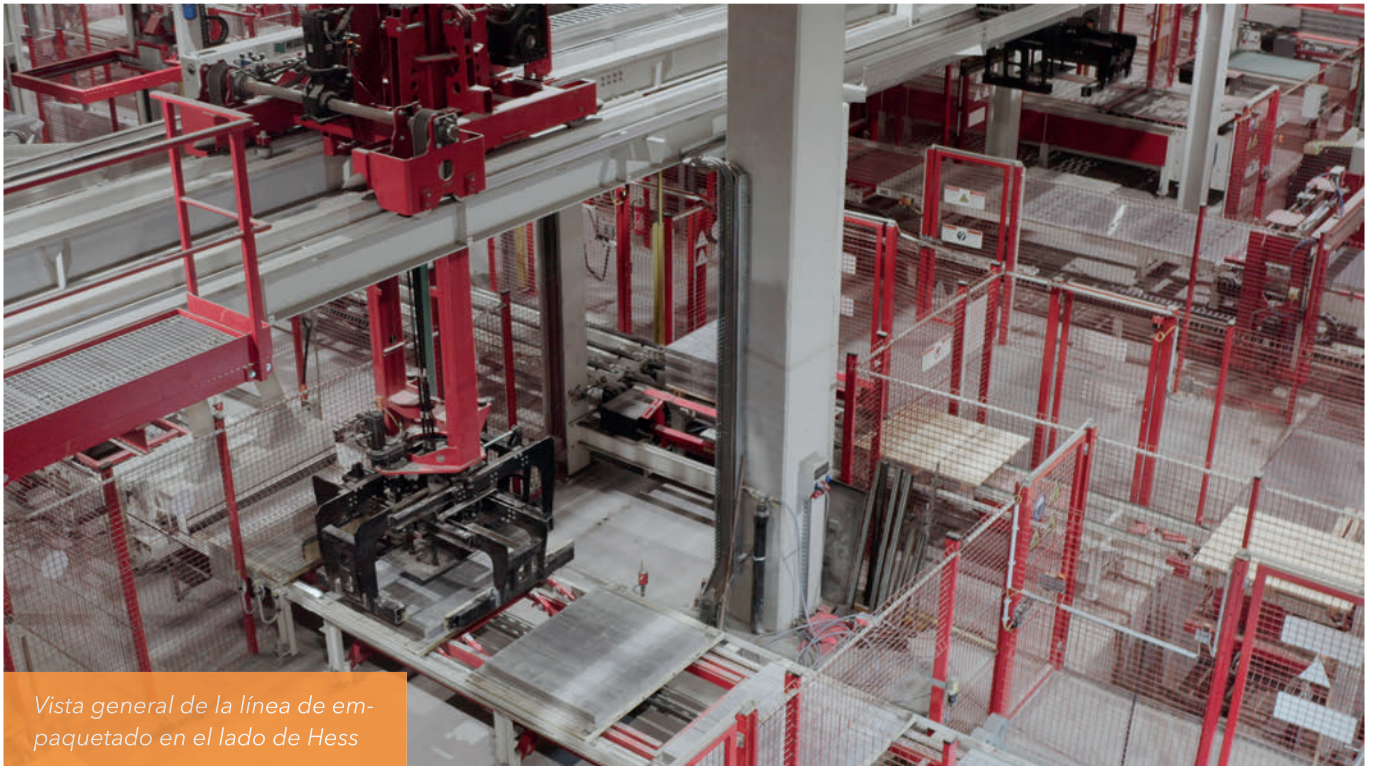
Timber Sleeper product used for flooring and walling



Double sided Random Rockface Post & Panel moulds
made in rigid polyurethane for steel gangs

NUMOLD

The Canalside, Merchants Road
Gloucester ENGLAND GL2 5RG
M: 0044 7917350505
E: sales@numold.com
W: www.numold.com



Vista general de la línea de empaquetado en el lado de Hess

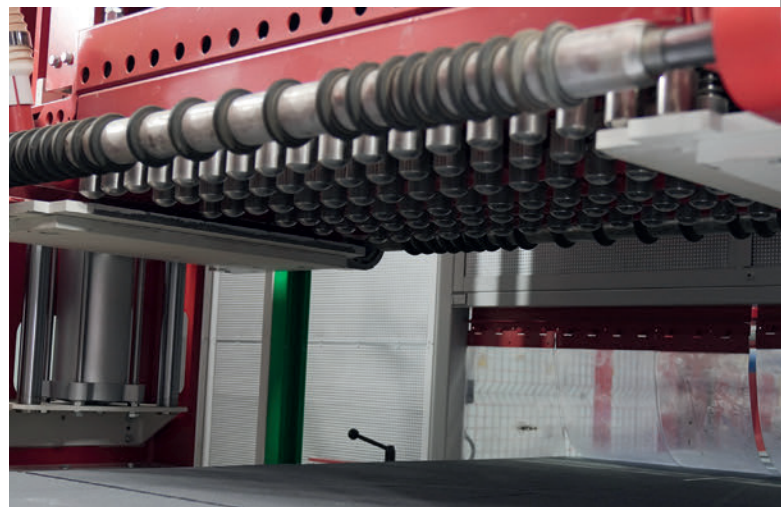
sitivo de giro, de modo que los palés de transporte acaban en la línea de empaquetado. Con la agrupadora 2 se forma un paquete en el palé y después se coloca una cubierta con el logotipo de la empresa. Después, el paquete se fleja en sentido horizontal y vertical y, a continuación, se transporta por una vía auxiliar hacia el exterior, en donde es recogido por una carretilla de horquilla doble.

Línea de acabado: envejecimiento, chorreado, curling, recubrimiento

La agrupadora 1 lleva las planchas de bloques bien directamente de la bandeja o bien como plancha apilada desde el punto de entrega externo a esta línea de acabado. Una vez que la agrupadora 1 ha depositado la plancha de bloques, un desplazador de planchas las dirige en una línea sin fin hacia la instalación de envejecimiento SR Mega 6000-C-DUO. Los productos pasan por esta máquina de alto rendimiento a través de la cinta transportadora disponible en el lado de la máquina. Por encima hay dispuestos dos pórticos de la máquina con soportes laterales para alojar un grupo de envejecimiento cada uno. La máquina se ha ejecutado como una construcción de acero pesada. Ambos soportes de mecanizado se desplazan en vertical con un sistema neumático y cuentan con un mecanismo de martillo con movimiento lateral oscilante. Los mecanismos de martillo constan de 105 martillos de envejecimiento con soporte de resorte, montados sobre seis barras de cambio rápido cada uno. Con una envolvente adicional se puede colocar una lámina entre los productos y los martillos de envejecimiento. La lámina que se desplaza durante el mecanizado entre las planchas de productos y los martillos evita que se produzcan daños en la superficie. Solo se rompen los cantos. Con el fin de proteger a los trabajadores del elevado nivel de ruido que origina la máquina de envejecimiento, la empresa polaca ha instalado

una cabina insonorizada para esta máquina. El polvo originado durante el mecanizado es aspirado por un equipo de filtrado con cartuchos.

A través de un transportador de acumulación con rodillos de casi 2,00 m de largo y un desplazador de planchas con mesa de entrega y apriete lateral neumático, los productos envejecidos pasan después en planchas sueltas a la chorreadora del modelo SR-1250. En la chorreadora, equipada con una cinta transportadora de goma con separadores transversales, se golpean los productos con bolas de acero o de acero inoxidable a través de dos turbinas equipadas con sendos motores con una potencia de 18,5 kW y frecuencia regulada. Para el chorreado de los bordillos se ha dispuesto una tercera turbina. Este proceso raspa la superficie de los bloques



Mecanismo de envejecimiento con 105 martillos con soporte de resorte

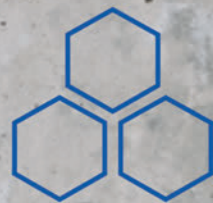
y saca a la vista sus áridos. Mediante un ventilador de alta presión integrado, la granalla que queda en la superficie se elimina automáticamente de los productos. A continuación, la granalla pasa por un tornillo sin fin de transporte longitudinal hasta el elevador de cangilones y desde allí continúa a la instalación de lavado. Después de limpiar la granalla, esta puede dirigirse a un nuevo proceso de chorreado. Si se detiene la cinta transportadora, la alimentación de granalla a las turbinas se interrumpe automáticamente, de modo que se evita un chorreado excesivo de los productos y la consecuente producción de artículos defectuosos.

Otro desplazador de planchas con mesa de entrega y apriete lateral neumático transporta los productos granallados de nuevo en una línea sin fin a la instalación de curling siguiente CA-1200-4, incluido un dispositivo de soplado en la salida para limpiar los artículos de hormigón. Setline Sp. z o.o. optó por una máquina de curling, consistente en dos segmentos de túnel con sendas estaciones de curling, cada una de ellas equipada con un motor de frecuencia regulada con una potencia de 22 kW aproximadamente. Los cuatro cepillos de curling están dotados de un recubrimiento de carborundo. El grado de dureza de los cepillos es variado, de modo que la dotación diversa de las estaciones puede lograr un resultado muy bueno. Los soportes se pueden regular en altura con un motor eléctrico. La presión de los cepillos se regula automáticamente mediante el consumo de corriente real del accionamiento de los cepillos. De este modo se consigue



Instalación de granallado

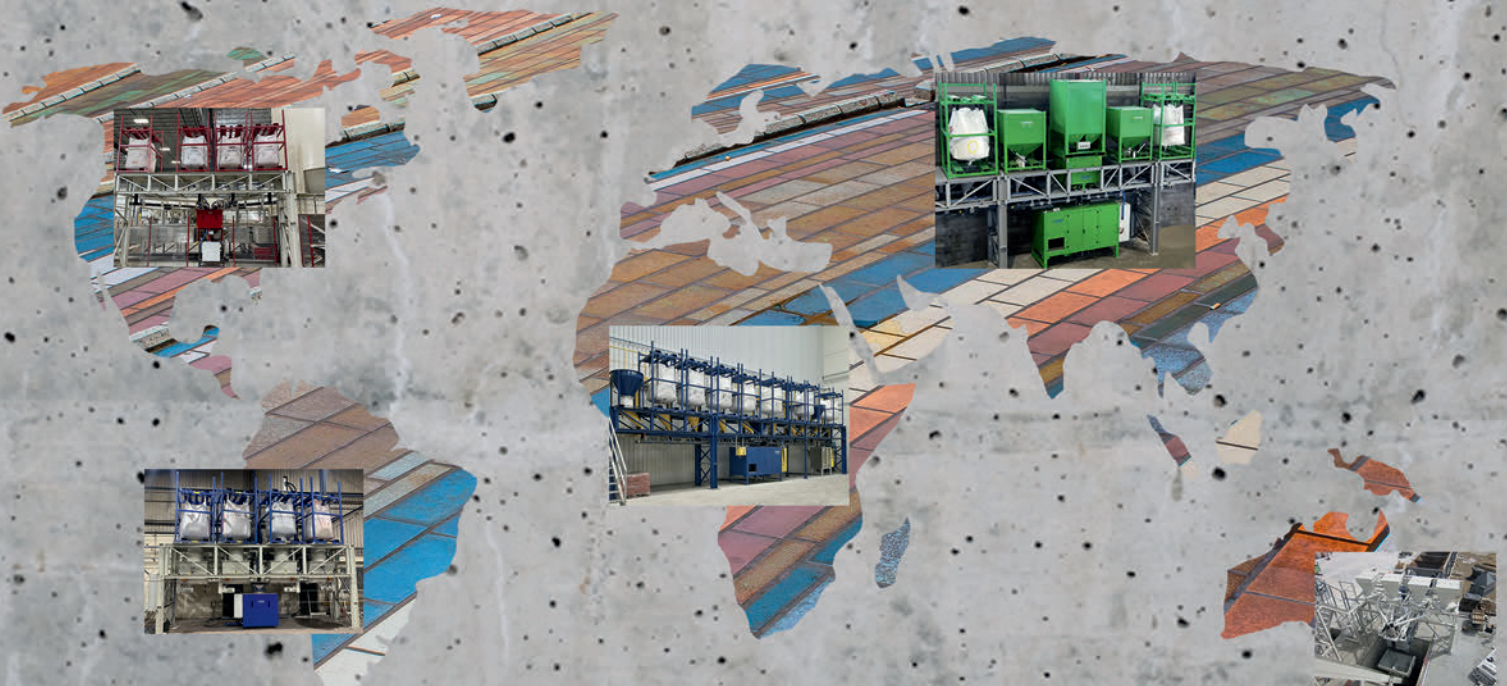
una presión uniforme de los cepillos sobre los productos y se compensa el desgaste de los cepillos. Las estaciones de curling están dispuestas inclinadas con respecto a la dirección de transporte. Asimismo, los cepillos se desplazan en un sentido de giro alterno, es decir, los cepillos 1 y 3 se mueven en dirección contraria a los cepillos 2 y 4. De este modo se evitan estrías y, dado el caso, se mecaniza por completo una estructura irregular de la superficie de los productos. La estación de curling se controla con un sistema de control Siemens SPS S7. La estación se maneja a través de un panel



Máxima precisión para los mejores productos

WÜRSCHUM

Expertos en dosificación de colores y aditivos





Instalación de curling

táctil de 12". La aspiración del polvo se efectúa a través de otra instalación de filtrado con cartuchos. Después de la instalación de curling, los productos continúan su transporte a través de un transportador de acumulación con rodillos.

A través del desplazador de planchas dobles siguiente con mesa de entrega y sistema de apriete lateral neumático, los productos continúan hasta la línea de recubrimiento. A través de la primera línea de recubrimiento Primer, los productos que se van a mecanizar se transportan agrupados por planchas mediante un transportador rascador de aproximadamente 15,50 m de largo por las diferentes estaciones de esta línea. Las barras de desplazamiento del transportador rascador funcionan en ambas direcciones. Mientras una plancha se empuja y se posiciona, la barra baja por debajo de la placa de acoplamiento, para recoger ya la siguiente plancha. En primer lugar, los productos deben pasar por el túnel de calentamiento previo de infrarrojos equipado con seis cajones de calentamiento con siete lámparas de infrarrojos cada uno, en donde se calientan a la temperatura correcta, para

que después puedan ser rociados desde arriba con barnices sin disolventes en la posterior estación de recubrimiento Primer. En el siguiente túnel de calentamiento de infrarrojos, los productos impregnados desde arriba se secan con seis cajones de calentamiento con siete lámparas de infrarrojos. El desplazador de planchas siguiente con mesa de entrega y sistema de apriete lateral neumático transporta los productos sobre una cinta de placas dispuesta en ángulo recto, de 9,00 m de largo, desde donde otro desplazador de planchas de igual modelo los transporta a la segunda línea de recubrimiento Sealer. Esta discurre en paralelo por debajo de la primera línea de recubrimiento Primer, solo que ahora la dirección de transporte es la contraria. A través de un transportador rascador de 15,50 m de largo aproximadamente, los productos pasan primero por la segunda estación de recubrimiento Sealer para barnices sin disolventes. Esta consta -igual que la estación de recubrimiento Primer- de una bomba de membrana de aire comprimido de reducido desgaste con amortiguador de pulsación, un listón de rociado de baja presión sin goteo con cinco boquillas con todas las válvulas necesarias, un medidor de caudal, un panel táctil con alimentación y un cerramiento con conexión para la aspiradora dispuesta por el cliente. El final de esta línea de revestimiento consiste en otro túnel de calentamiento de infrarrojos del mismo tamaño, que seca desde arriba los productos recubiertos.

Línea de esplitado: mecanizado de cantos

La agrupadora 1 dirige las planchas de bloques bien directamente de la bandeja o bien desde la alimentación externa a la rejilla de empuje de la línea de esplitado. Aquí el desplazador de planchas empuja las planchas de bloques hacia la primera esplitadora Split 1200 para llevar a cabo un esplitado transversal. El desplazador de planchas está equipado con un sistema de medición del recorrido, para que los bloques que se van a esplitar se coloquen justo debajo de las cuch-

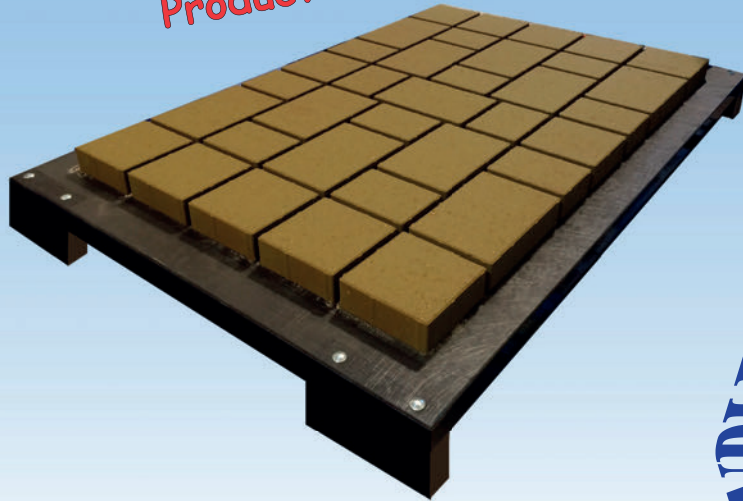


Módulo de calentamiento de la línea de recubrimiento



www.CONPLEX.com

The NEW Generation
Production Boards



CONPLEX® PRODUCTION BOARDS

Complex BV
The Netherlands
Tel.: (+31) 575 - 467404 - E-mail: info@complex.com

used plastic board

re-calibrated plastic board

used hardwood board

re-calibrated hardwood board

CONPLEX® Mobile Board Calibration

Extended lifetime for production boards
best quality
higher output
better performance
best experience

plastic
hardwood
softwood
laminated

Complex BV
The Netherlands
Tel.: (+31) 575 - 467404 - E-mail: info@complex.com

www.complex.com



Alimentación tras el mecanizado de cantos

llas de esplitado. También cuenta con un arrastrador neumático de desplazamiento vertical, que desciende durante el movimiento de regreso. De este modo es posible, durante el desplazamiento depositar la siguiente plancha de bloques en el transportador. En la esplitadora, las cuchillas superiores e inferiores funcionan siguiendo el principio de las tenazas. Esto significa que ambas cuchillas con una total compensación de la fuerza se juntan continuamente hasta que tiene lugar el esplitado.

Los dispositivos de retención para las cuchillas superiores e inferiores son móviles en el interior del marco doble. En la viga transversal del marco interior doble también se ha fijado el cilindro de esplitado principal. Las cuchillas laterales hidráulicas seleccionables colaboran en el proceso de esplitado de productos altos. Como de este modo el producto se esplita al mismo tiempo por los cuatro lados, la calidad del esplitado aumenta considerablemente. El alojamiento de la cuchilla superior tiene un apoyo móvil en el cilindro principal. De manera que la cuchilla superior se puede adaptar a productos irregulares. A continuación se ha previsto un desplazador de planchas triple con trampilla para residuos y mesa giratoria. El primer desplazador de planchas recoge los productos esplitados en sentido transversal y los traslada a una mesa giratoria. Esta gira los productos 90°, para que en la segunda esplitadora se lleve a cabo el esplitado en sentido longitudinal. El segundo desplazador de planchas pasa los productos de la mesa giratoria a una posición intermedia. El tercer desplazador de planchas está equipado con un sistema de medición del recorrido y lleva los productos de la segunda esplitadora Split 1200.

Gracias al modelo realizado con dos esplitadoras consecutivas y la mesa intermedia de 90° entre ambas, el esplitado longitudinal y el transversal se pueden efectuar en una se-

cuencia lineal automatizada. Después del esplitado longitudinal, los productos se transportan con el siguiente desplazador de planchas. Aquí también se ha instalado la segunda trampilla para residuos. A través de la trampilla para residuos, los restos del esplitado se dirigen a un sistema de cinta transportadora instalada bajo el suelo. Después, los productos se pueden dirigir bien al mecanizado de cantos o bien las planchas se transportan mediante la agrupadora 2 a la empaquetadora 2, en donde se apilan y se empaquetan.

Para el mecanizado de cantos, los productos se colocan por hileras en la máquina de mecanizado de cantos con una pinza neumática de dos lados y un dispositivo de giro de 90°. El mecanizado de cantos de bypass consiste en un soporte tipo pórtico para el mecanizado simultáneo de cuatro lados longitudinales con una cadena rotatoria accionada por un motor de frecuencia regulada y otro soporte tipo pórtico para el mecanizado simultáneo de los cuatro cantos verticales con una cadena rotatoria accionada por un motor de frecuencia regulada. El correspondiente ajuste de los laterales se efectúa con una rueda manual. El mecanizado de los lados longitudinales se lleva a cabo con un funcionamiento de paso. Los cantos verticales se golpean cuando el producto se encuentra quieto sobre una mesa elevadora. En esta máquina están integrados los transportadores de alimentación y de salida. La instalación de filtrado con cartuchos sirve para aspirar el polvo.

Un segundo desplazador instalado a continuación con pinza neumática de dos lados y un dispositivo de giro de 90° junta los productos mecanizados de nuevo sobre una cinta transportadora por planchas. Con esta cinta transportadora y la agrupadora 2 posterior, las planchas se dirigen a la estación de empaquetado 2.

La **LOSA PERFECTA** *fabricada por la*
PRENSA HERMÉTICA UNI 1200

*ALTO RENDIMIENTO Y
CALIDAD*

*GRAN PRECISIÓN Y
FLEXIBILIDAD*

*EFICIENCIA ENERGÉTICA
INTELEGENTE*



La tecnología líder de la máquina garantiza tiempos de ciclo extremadamente cortos con alta precisión de dosificación y repetición. La clave por la losa de hormigón perfecta realizada con más de 1500 diseños.
www.sr-schindler.com

Innovadora. Fiable. Eficiente.



*Paquete de bloques
listo envuelto con
una lámina*

Empaquetado

La agrupadora 2 lleva las planchas de bloques del lado seco a la empaquetadora 1. Aquí, los productos sin acabado se apilan directamente sobre palés. Para el sistema de empaquetado de la empaquetadora 1, la empresa Setline Sp. z o.o. optó por una envolvedora y por una flejadora horizontal y vertical. Por ejemplo, para los bordillos, en el lado seco se ha instalado una colocadora de listones automática adicional. Gracias al gran volumen de almacenamiento del almacén, los listones rara vez se deben rellenar.

La agrupadora 2 lleva los productos a la empaquetadora 2 con el segundo carro de desplazamiento. Aquí las planchas de bloques llegan bien de la línea de esplitado o bien de la línea de acabado de envejecimiento-chorreado-curling-recubrimiento. Para colocar automáticamente una capa intermedia de protección contra el ácido tánico o una lámina protectora contra las inclemencias del tiempo entre las planchas de bloques o entre la plancha de bloques y el palé, en la posición de apilado se instaló un dispensador de láminas intermedias combinado. La capa intermedia puede ser una red, una lámina o algo similar. Asimismo, en la empaquetadora 2 también se instaló una máquina flejadora horizontal y otra vertical. En ambas líneas de empaquetado se han previsto reservas para posibles máquinas empaquetadoras futuras.

Gracias al accionamiento ejecutado por segmentos, las máquinas se pueden reequipar sin problemas. Setline Sp. z o.o. utiliza tres tipos de palés distintos. Estos se depositan con carretillas elevadoras en el almacén de palés vacíos de fuera de la nave. Un desplazador de palés vacíos recoge el tipo de palé vacío que se quiera en función de las necesidades y lo deposita sobre el dispositivo de transporte. Después, el palé vacío se dirige por debajo del suelo de la nave a las empaquetadoras 1 y 2.

Control

El control de todas las instalaciones de acabado y de empaquetado se lleva a cabo a través de varios sistemas de control Siemens SPS S7-1500 con paneles de mando descentralizados con sistema de visualización.

A fin de facilitar el control de todo el acabado de los adoquines, Setline Sp. z o.o. optó por un sistema de funcionamiento y vigilancia B&B para todo el acabado y empaquetado, que consta de un ordenador, una pantalla de 22" y dos tabletas móviles de 10,4" con sistema de visualización. A través de un sistema de gestión de fórmulas es posible guardar todos los ajustes efectuados para cada uno de los productos. De este modo, toda la línea se puede adaptar fácilmente al correspondiente tipo de producto.

*Productos
empaquetados en
el almacén exterior*



PRODUCTOS Y LOSAS DE HORMIGÓN

"Gracias a estas nuevas instalaciones de fabricación, acabado y empaquetado de bloques, podemos cumplir incluso los requisitos más exigentes de los clientes. Queremos mostrar nuestro agradecimiento a Hess y a SR Schindler por la buena colaboración mantenida, gracias a la cual, con la instalación de las máquinas nuevas nos vemos muy bien preparados para satisfacer los futuros requisitos de los productos", explica satisfecho el jefe de ventas. Con este concepto moderno y las máquinas de acabado instaladas, Settline Sp. z o.o. está perfectamente equipada para atender todas las demandas de los clientes. Si, no obstante, surgieran nuevas tareas de acabado, actualmente se dispone del espacio necesario para la ampliación correspondiente. ■



TOPWERK patrocinó la posibilidad de descarga gratuita del archivo pdf de este artículo para todos los lectores de PHI. Visite la página web www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN



Settline Sp. z.o.o.
ul. Kultury Przestrzeni 1, 47-143 Sieronowice, Polonia
T +48 539 604 968
informacja@settline.pl
www.settline.pl



Topwerk Group
Freier-Grund-Str. 123, 57299 Burbach-Wahlbach, Alemania
T +49 2736 49760, F +49 2736 497620
info@topwerk.com, www.topwerk.com



Hess Group
Freier-Grund-Straße 123
57299 Burbach-Wahlbach, Alemania
T +49 2736 49760
info@hessgroup.com, www.hessgroup.com



SR Schindler
Hofer Straße 24
93057 Regensburg, Alemania
T + 49 941 696820
info@sr-schindler.com, www.sr-schindler.com

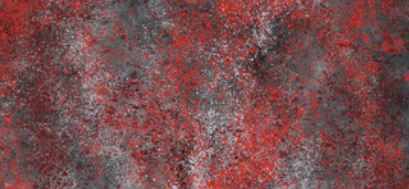
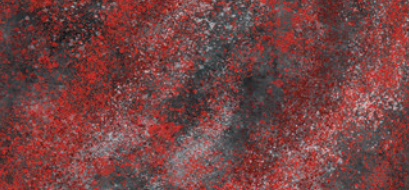
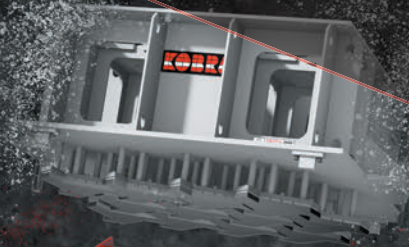


INNOVATION

Your choice for more. Innovative services.

We want to be not only a supplier but also a partner for our customers. This includes services that cover all stages of a mold's life.

In addition to specific measures to extend the service life of a mold, we also work on the further development of our technologies as part of several projects with colleges, universities and industrial associations. Your employees will benefit from customized workshops and training courses.



KOBRA
TOOLS

KOBRA
CARE

Find us at

