

WINTERSTEIGER GmbH, Ried im Innkreis, Austria

Sierra alternativa de corte delgado DSG 150

La alta calidad de superficie que se obtiene, así como la precisión de dimensión de las piezas, hacen prescindir en la mayor parte de los casos de un mecanizado posterior de la superficie.

Las sierras alternativas múltiples de corte delgado de la serie DSG 150 son muy adecuadas para hacer eficientemente el despiece múltiple de los núcleos de madera, por su espesor de corte extremadamente reducido, de 1,25 a 1,4 mm.

La alta calidad de superficie que se obtiene, así como la precisión de dimensión de las piezas, hacen prescindir en la mayor parte de los casos de un mecanizado posterior de la superficie. Debido a un considerable ahorro de madera, que se puede cifrar en al menos un 20% del consumo que se tendría utilizando hojas de disco o de cinta, se obtienen períodos de descuento de la inversión muy reducidos, de 0,5 a 2 años. Más

de 400 máquinas han sido entregadas y están en servicio en numerosas fabricas de renombre en todo el mundo. La máquina DSG tiene su aplicación en primer lugar en la fabricación racional de las láminas para parquet. Tableros de madera de varias capas, perfiles laminados para ventanas y puertas, lápices, cajas, modelismo, espigas, varillas, juguetes, instrumentos de música, etc. Para casi todas las aplicaciones hay una solución concreta.

Novedad: Módulo de inyección de aire

Por medio de este principio completamente nuevo, y cuya patente ha sido ya solicitada, se inyecta directamente aire frío sobre las sierras durante el proceso de corte.

Se consigue con esta operación una limpieza de serrín en las láminas de madera y las sierras sensiblemente superior. La madera permite ser encolada con

mayor facilidad. El sistema produce también un enfriamiento efectivo de las sierras ya durante el corte. El menor desgaste por rozamiento de los flancos de los dientes conduce a un tiempo de operatividad de la herramienta mayor, haciendo aumentar el factor de empleo de la máquina y reducir el coste de empleo de herramienta. El avance y por tanto la productividad de la máquina DSG pueden incrementarse notablemente gracias a la

inyección de aire.

Módulo doble de cepillado SP2

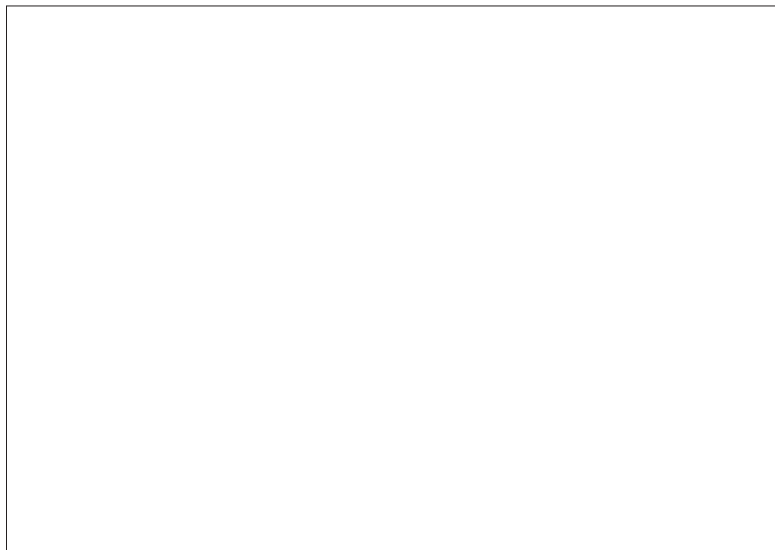
Esta estación de cepillado doble, instalada detrás de la máquina y regulable de forma flexible, elimina pequeñas fendas y marcas sobre ambos cantos de las láminas. Se alcanza con ello un máximo de exactitud y paralelismo de las láminas. Esto significa que las láminas aserradas con la máquina alternativa múltiple de corte delgado Wintersteiger DSG 150 pueden ser encoladas lateralmente sin necesidad de ningún otro proceso intermedio, por ejemplo para parquet, tableros de madera, etc.

Sistema de canal de alimentación con raspadores

Esta versión de la sierra DSG, probada ya en múltiples ocasiones, permite a los fabricantes de productos de elevado valor (parquet, tableros de madera) trabajar varios núcleos a la vez, máximo 4. Con el sistema todas las láminas pueden ser empleadas. También las láminas exteriores de cada núcleo se obtienen perfectamente limpias y con la medida exacta, por la acción de los raspadores. No es necesario por tanto clasificar las láminas antes de la operación siguiente.

Soluciones de automatización integral

Para simplificar el flujo de materiales y así ahorrar costes, Wintersteiger ofrece la posibilidad de automatizar los procesos previos y posteriores al corte, en fases sucesivas para llegar a niveles de automatización cada vez más elevados. Hoy ya algunos clientes disponen de alimentación automática, dispositivos de recogida de productos o el sistema



de control de la producción de varias máquinas DSG. A petición se pueden suministrar líneas completas de fabricación.

Nueva generación de sierras para la máquina DSG

Uno de los principales factores para el funcionamiento óptimo de la máquina DSG es el empleo de una hoja de sierra de primera calidad. En el desarrollo de la nueva generación de hojas de sierra DSG se fijó como premisa la máxima precisión. No solo se utiliza estelite de la mejor calidad, sino que todas las superficies que configuran el diente se afilan dos veces. Además se mide con utensilios de precisión, para poder asegurar así al cliente un nivel de calidad constante.

Para más información: Wintersteiger GmbH, Dimmelstrasse 9, P.O. Box 204, A-4910 Ried i. I., Austria.
Tel. 0043 7752 919-320.
Fax 0043 7752 919-58



BARBERÁN, S.A., Castelldefels

Tecnología de barnizado de Barberán para todas las aplicaciones

Según sea el caso considerado se podrán utilizar barnizadoras a rodillo, a cortina o robots a pistolas. El secado de los productos se podrá realizar por aire caliente, radiaciones IR o radiaciones UV.

Barnizadoras a rodillos

La gama de máquinas BRN-E está prevista para la aplicación de fondos y acabados convencionales o ultravioletas. El transporte de las piezas se realiza sobre rodillos recauchutados, permitiendo piezas con espesores hasta 1 mm. En las máquinas BRB-E las piezas son transportadas sobre una banda antiestática de máxima adherencia. La serie BR2-E incorpora dos cabezales para el trabajo húmedo sobre húmedo o para mantener siempre un cabezal en preparación. Características comunes para todas las máquinas anteriores son el ajuste micrométrico de la cantidad de producto a aplicar y el extendido longitudinal perfecto del producto sin estructuras (ver foto 1: barnizadora a rodillos).

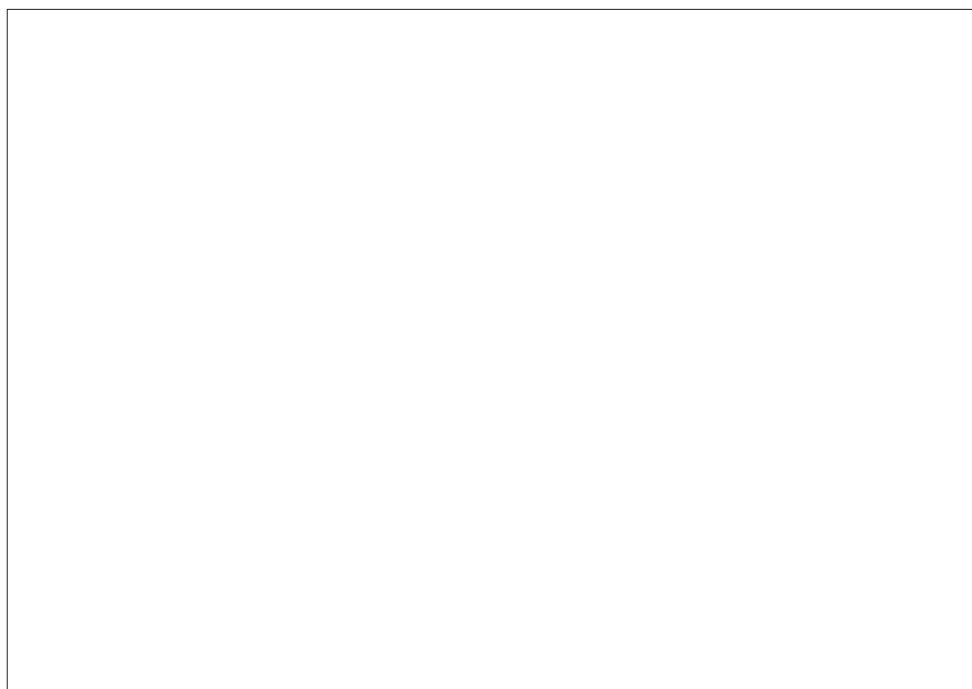
En las máquinas barnizadoras a rodillos sistema REVERSE la aplicación de fondos y acabados, con gramajes hasta 120 gr/m², es efectuada mediante dos cabezales; el primero aplica el producto sobre la pieza y el segundo lo alisa mediante la rotación contraria al avance de la pieza. En las aplicaciones de fondo la superficie queda totalmente lisa y en óptimas condiciones para su

Barberán dispone de la tecnología de barnizado para todos los casos de aplicación de productos sobre la madera y sus derivados que se puedan plantear, cualquiera que sea el nivel de complejidad, acabado a realizar, tipo de producto y volumen de producción. En el cuadro 1 se exponen los sistemas posibles de aplicación de tintes, fondos transparentes, fondos pigmentados, acabados transparentes y acabados pigmentados, en cada caso con diferentes tipos de productos.

lijado, en las aplicaciones de acabado se consigue una superficie de gran calidad.

Las masilladoras espatuladoras están especialmente concebidas para la aplicación de masillas y tapaporos mediante el rodillo aplicador, se extienden y alisan por medio del rodillo metálico alisador que gira en sentido contrario al avance de la pieza.

Las máquinas tintadoras de la serie IB para la aplicación de tintes sobre maderas rústicas o normales consiguen resaltar la belleza natural y los veteados propios de la madera. Para chapas en las que interese resaltar el poro



tipo rústico, como roble, fresno, castaño, etc. es conveniente efectuar el teñido con rodillo de esponja.

Barnizadoras a cortina

En las máquinas de aplicación a cortina, la bomba extrae el producto del depósito enviándolo al cabezal a través de conductos. Una película uniforme de barniz se desprende del cabezal y se deposita sobre la pieza en proceso. El producto que se desprende de los laterales vuelve al depósito por el canal de recogida. Entre las aplicaciones se citan: Fabricación de muebles, puertas, esquís, listones, pianos, órganos, goma, cuero, plástico, metales, cristal, placas electrónicas (ver foto 2. Barnizadora a cortina).

La máquina consta de una bancada sólida y estable, exenta de vibraciones, que sirve de soporte a los cabezales, que son elevables, y a las mesas de transporte. Las mesas de transporte llevan cintas antiestáticas de alta calidad resistentes a los disolventes, accionadas mediante correas trapezoidales desde el grupo moto-variador-reductor para un deslizamiento suave y silencioso. Opcionalmente las cintas de transporte pueden tener un nervado superior longitudinal que evita ensuciar las piezas. Se fabrican también máquinas con cabezales desplazables para el cambio de aplicación en un tiempo mínimo.

Se fabrican tres tipos de cabezal: De alta viscosidad con rodillo cromado y rectificado de máxima precisión para regular la caída de la cortina, la alimentación en este caso se realiza mediante una bomba de engranajes. El cabezal de labios dispone de labios de acero inoxidable con

paralelismo inalterable. El cabezal de rebosadero está construido de acero inoxidable, la cortina de barniz se forma por doble rebosadero.

Robots de barnizado a pistolas

Disponen de cabezales de aplicación con pistolas sobre dos carros laterales con movimiento alternativo de sentido inverso, en las series RA, u orientadas en distintas direcciones, con desplazamiento transversal en ambos sentidos y velocidad ajustable, describiendo un movimiento elíptico, en las series RE. El sistema de transporte de las piezas puede ser por medio de una cinta en continuo con centrado automático, por flejes de acero accionados y tensados por ruedas de gran diámetro, o sobre papel con desenrollado continuo sobre cinta y sujeción del papel por vacío (ver foto 3. Robot de barnizado).

Las máquinas disponen de cabezal desplazable para recuperación del producto aplicado. La cabina durante la aplicación permanece totalmente cerrada y dispone de puertas amplias de acceso para facilitar la preparación y limpieza. El equipo de mando ECONOCONTROL para la proyección automática de las pistolas posee un dispositivo de detección por barrera de células fotoeléctricas. La instalación de recirculación del agua en cascadas permite la separación de impurezas por decantación. Un filtro de agua con cinta filtrante separa las partículas sólidas.

Equipos de secado

Los túneles de secado por aire caliente pueden ser de configuración vertical, con carretillas, para piezas suspendidas, convenciona-

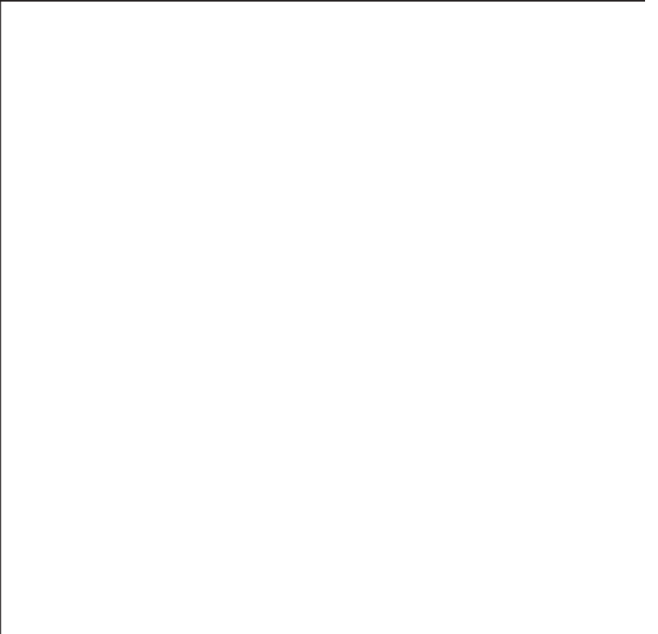


Foto 1



Foto 2



Foto 3

Foto 2

les para precalentamiento, evaporación, secado de lacas. Utilizan como medio calefactor vapor, agua sobrecalentada o aceite térmico. Los túneles de infrarrojos utilizan exclusivamente energía eléctrica (ver foto4. Lámparas UV).

El secado UV se utiliza principalmente en el proceso de barnizado a pistola, rodillo o cortina con fotoiniciadores como acelerador del secado. Este proceso de endurecimiento de los productos fotopolimerizables permite en algunas ocasiones prescindir de los disolventes, acortando los tiempos totales de secado. Las lámparas actuales UV de alta presión emiten menor cantidad de infrarrojos que las de media presión, consiguiendo un menor calentamiento de las piezas

a secar. Sus principales ventajas son: Menor emisión contaminante, bajo consumo de energía, reducido espacio requerido, alta velocidad de secado, alto rendimiento y fácil acoplamiento y acceso inmediato a todos los componentes internos y a todas las operaciones de mantenimiento y control.

**Para más información:
BARBERÁN,
S.A. Ctra.
Castelldefels a
Gavà, Km 3,300.
Apartado postal
nº 160.
Tel. 93 6362750
Fax 93 6361555**

Foto 4

Sunds Defibrator

Implantación del Classiformer de Sunds Defibrator en las fábricas de tableros de partículas

La satisfacción del fabricante de tableros y del utilizador final son clave para la rápida difusión de una nueva técnica

Puesta en Marcha del segundo y tercer Classiformer en Wilhelm Mende

Wilhelm Mende GmbH, el más grande productor en el mundo de tableros de partículas delgados, puso en marcha sus estaciones de formación de superficie segunda y tercera, suministradas por Sunds Defibrator. Con una capacidad diaria de 150.000 m², la compañía alemana está especializada en la fabricación de tableros aglomerados resistentes a la humedad para cubiertas y revestimiento de puertas.

Manfred Schenz, director técnico de Mende, basa la decisión de instalar los dos nuevos

ClassiFormers en la alta calidad lograda con la nueva tecnología: «con el ClassiFormer conseguimos que la calidad del producto final sea muy superior. Éramos conscientes que en algún momento nuestros clientes podían recibir nuestros tableros procedentes de otra línea, con calidad diferente. Esto podría causar problemas puesto que el cliente siempre espera recibir lo mejor. Para evitarlo, decidimos equipar inmediatamente las otras dos líneas con unidades ClassiFormer».

La alta precisión de formación y la fiabilidad de las estaciones ClassiFormer hacen posible la fabricación de tableros de la más alta calidad, con superficies

uniformes que requieren ser lijadas mínimamente. «En mi opinión, la máquina es extremadamente fiable. Comparada con otras formadoras es más compacta pero menos complicada. Es el primer ejemplo de tecnología bien desarrollada» manifiesta Manfred Schenz.

ClassiFormer en el mercado mundial

Dongwa Enterprises Ltd. de la República de Corea, Koskisen Oy de Finlandia y Heilborn GmbH de Alemania para un cliente de la India, firmaron contratos con Sunds Defibrator el pasado año para la instalación de líneas de producción de tableros de partículas.

La línea de fabricación pedida por Dongwha Enterprises incluye una criba ClassiScreen, instalación de encolado, una estación ClassiFormer, la línea de formación y prensado con prensa monovano y la línea de acabado y clasificación. La capacidad es 400 m³ día.

Sunds Defibrator firmó un contrato con Koskisen Oy, Järvelä, Finlandia, para la entrega de una línea de tableros de partículas incluyendo la instalación de encolado, formación de la manta ClassiFormer, prensa monovano y línea de acabado, despiece y clasificación. La capacidad es 200 m³ día. Los objetivos de esta nueva línea son reducir costes, tener más flexibilidad y facilitar la producción de tableros adaptados a las necesidades del cliente.

Heilborn GmbH contrató a Sunds Defibrator el suministro en una fábrica en Trimurti, La India, de una línea de tableros de partículas a partir de tallos de algodón y bagazo, incluyendo cribado Classiscreen, formación



ClassiFormer y línea de prensado monovano. La capacidad de la fábrica es 60 m³ día.

Nuevo ClassiFormer para Willamette, Lillie, USA

Recientemente Sunds Defibrator ha recibido de Willamette, Lillie, LA, USA un pedido de máquinas formadoras ClassiFormer a ser entregadas a comienzos de 1996. La estación completa de formación comprende dos formadoras de superficie y una formadora de capa interior.

Previamente, en este año, Willamette había puesto en marcha en su planta de KorPINE Div. una instalación ClassiFormer con dos unidades de superficie y

una de capa interior. La elección de esta primera estación de formación se hizo después de un estudio exhaustivo de las opciones existentes. Los técnicos de Willamette visitaron plantas en todo el mundo y mantuvieron largas sesiones con los fabricantes de maquinaria. En términos de T.J. Rosengarth, director de la fábrica, «teníamos mucha experiencia de máquinas de formación por aire, pero buscábamos la máquina más simple que pudiera realizar el trabajo de forma eficiente». Poco después de la puesta en marcha de los ClassiFormer de superficie en el presente año Rosengarth afirmaba «obtenemos los resultados que esperábamos. Es un proceso directo y simple».

Georgia Pacific, Taylorsville, USA, hace pedido de formadoras ClassiFormer para capas interior y de superficie

Georgia Pacific, Taylorsville, MS, USA ha pedido una línea de formación de tableros de partículas consistente en cuatro ClassiFormer, dos para capa interior y dos para capa exterior. La línea será instalada en diciembre de 1995 y puesta en marcha en enero de 1996. Esta será la cuarta instalación ClassiFormer de capa interior en el mundo y la segunda en USA. Más de 60 máquinas formadoras ClassiFormer han sido ya vendidas en todo el mundo.

La línea de Taylorsville será utilizada para la fabricación de tablero aglomerado de alta calidad para la industria del mueble. La elección fue precedida de un análisis de las alternativas disponibles en el mercado; se visitaron varias instalaciones ClassiFormer en Europa y se llevaron a cabo pruebas en la planta piloto de Sunds Defibrator en Finlandia.

Chuck Tasma, director de la fábrica de Taylorsville comentaba «en las aplicaciones de mueble, la calidad del tablero, especialmente su superficie, es crítica. La técnica de formación ClassiFormer nos permite obtener muy buena calidad de superficie sin los problemas asociados de la emisión de aire y las instalaciones de limpieza, típicos de las formadoras por aire. Los ClassiFormer permiten además una clasificación mejor de la materia prima con una variación mínima entre las dos direcciones, resultando para nuestros clientes una mejora del revestimiento del tablero y de las características de perfilado.

Para satisfacer las necesidades planteadas, las máquinas para Taylorsville dispondrán de un sistema de ancho de trabajo variable para formar tableros de cualquier ancho entre cuatro pies (1,22 m) y cinco pies (1,525 m)

Para más información:
Sunds Defibrator S.A.
Alberto Alcocer 23
bajo A
28036 Madrid
Tel. 91 572341
Fax 91 4586679

Nueva canteadora optimizadora KS 310 - BV de Raimann. Interholz Raimann, Friburgo, Alemania

Un proceso más económico del corte de madera

Las sierras optimizadoras para el corte longitudinal de la madera con sistema automático de alimentación y hojas móviles se utilizan para cantear y optimizar la madera maciza. Las decisiones de invertir en maquinaria para este proceso están muy influenciadas por:

- El ahorro económico que representa optimizar la materia prima (usualmente el rendimiento es un 10% superior al que corresponde al corte convencional)

- El tipo de aplicación, simples trabajos de canteado o procesos de optimización complejos

- El importe de la inversión y la tasa de retorno de la inversión

Interholz Raimann ha desarrollado una nueva máquina canteadora y optimizadora, modelo KS 310-BV, cuyas características técnicas y su relación precio - prestaciones le permiten satisfacer las necesidades que más frecuentemente plantean las empresas de transformación de la madera.

KS 310 - BV

La versión básica de esta máquina consiste en:

- Motor principal de 30 CV
- Una hoja de disco posicionable
- Presentación digital de gráfico de posición del disco

Y pueden ser complementada con:

- Un segundo disco posicionable
- Control electrónico de posicionamiento de los discos
- Toda la gama de opciones Raimann, por ejemplo la cadena

especial de arrastre con clavos para obtener una superficie de corte de calidad suficiente para el encolado directo

- Suplemento de corte múltiple

Las ventajas básicas de esta máquina son las siguientes:

1.- Alta funcionalidad debido al nuevo concepto de posicionamiento de la hoja. Este mecanismo está fuera del área de corte, de forma que la resina, el serrín y otros restos de madera no pueden afectar al funcionamiento de este mecanismo. El diseño simple a partir de tuvo resistente de acero

garantiza la mayor precisión de posicionamiento.

2.- Trabajo fácil para el operario debido a:

- Dispositivo para cambio rápido. Toda la unidad puede soltarse y sujetarse mediante un solo tornillo y una tecla.
- El controlador electrónico

opcional «Proficut», con funciones para operación simple, programada y manual. Su precio es muy interesante.

3.- Modos universales de operación. Esta máquina puede utilizarse como canteadora con una sierra móvil, como optimizadora con dos sierras

móviles y como máquina múltiple. Es muy versátil, puede complementarse en cualquier momento con los elementos necesarios para una de estas opciones siguientes:

4.- La interesante relación precio-prestaciones. El diseño del dispositivo de posicionamiento de la hoja, simple pero fiable, ha

permitido reducir costes de fabricación de la máquina de forma significativa, comparada con otras máquinas. Esta ventaja repercute directamente en el precio de venta de la máquina.

Dado que los precios de la materia prima madera aumentan, y los precios de venta de los productos no varían, cada fabricante se ve obligado a reducir sus propios costes de fabricación. Una mejora del rendimiento de la materia prima hace aumentar inmediatamente la rentabilidad. Esto puede lograrse con la máquina KS 310-BV. La relación precio-prestaciones de esta máquina, realmente atractiva, hace que sea una inversión interesante para las empresas medianas y pequeñas.



Corte múltiple /1 sierra desplazable 2 sierras desplazables



Proficut

BOLETIN DE SUSCRIPCION A LA REVISTA Y AFILIACIÓN A AITIM

Calle de la Flora, 3, 2º dcha. 28013 Madrid

Empresa	DNI/CIF	
Apellidos	Nombre	
Actividad/Profesión		
Domicilio	Tfno	Fax
Ciudad	Provincia	C.P.

Se suscribe por 6 números regulares al Boletín AITIM, a partir del año ____ por un importe de:
 España, 8.000 ptas + IVA Otros Países, 14.000 ptas
 Cantidad que hará efectiva mediante:

Cheque número _____ C/reembolso _____

Se afilia a AITIM a partir del año ____ por un importe de 30.000 pts/año, exento IVA
 Cantidad que hará efectiva mediante:

Cheque número _____ C/reembolso _____

Para más información:
 Interholz
 Raimann GmbH,
 Weisserlenstrasse
 11, D-79108
 Freiburg,
 Alemania R.F.
 Tel. 761 13033-0
 Fax 761 13033-17
 Telex 772668

Representación en España: Martín Putzbach, S.A.
 Apdo. de Correos 90, 08870 Sitges (Barcelona)
 Tel. 93 894 97 50
 Fax 93 894 95 52

ClassiFormer™ disponible ya para todas las líneas de formación de tableros de partículas

Sunds Defibrator ClassiFormer *)

Máquinas formadoras para:

- Capa externa
- Capa interna
- Formación mixta capa interna/externa
- Sistemas sobre banda continua
- Sistemas sobre bandejas
- Estaciones de formación fijas
- Estaciones de formación móviles
- Líneas Mende

En Wilhelm Mende GmbH, Teichhütte, Alemania, el ClassiFormer demostró su capacidad al poco de su puesta en marcha; Mende ha pedido cuatro unidades ClassiFormer más.

Superior en todas las aplicaciones

Desde su lanzamiento en 1992, más de 50 unidades ClassiFormer han sido compradas por fabricantes de tableros de partículas de 5 continentes para todos los tipos principales de líneas de formación. Se dispone de estaciones ClassiFormer para capacidades de hasta 1.700 m³/día. El ClassiFormer ha demostrado su superioridad en las técnicas de formación. La mejor prueba de ello la constituyen las repeticiones de pedidos de nuestros clientes.

Con el ClassiFormer Vd. mejorará su rentabilidad, y la competitividad de sus clientes.

El ClassiFormer le da todas las ventajas de las formadoras convencionales, y muchas más... Ahorro de madera y cola, mejor calidad del tablero, y mayor capacidad de producción gracias a sus características únicas.

El ClassiFormer consigue una precisión excelente e invariable en la formación del tablero, una superficie inmejorable y una capa

interna homogénea. Una característica de los tableros fabricados con el ClassiFormer es tener el mismo módulo de elasticidad en las dos direcciones.

La eliminación total de manchas de cola y de partículas gruesas mejora la calidad del tablero.

Virtualmente se elimina el riesgo de dañar los platos de la prensa o las bandas de acero, originando un ahorro considerable de tiempo y dinero.

Los tableros fabricados con el ClassiFormer se distinguen fácilmente de los fabricados mediante las técnicas de formación convencionales. ¿Porqué continuar utilizando la formación convencional cuando el ClassiFormer puede hoy dar a sus tableros una diferencia visible?

*) El ClassiFormer ha sido patentado por Sunds Defibrator en varios países y es una marca registrada de Sunds Defibrator. Los DiamondRolls se fabrican bajo licencia de Acrowood Corp. y están patentados (pats. U.S. nos. 4903845, 5012933, 5058751, 5109988).