

Talleres Berriak y Homag firman un acuerdo de colaboración

En la 27ª edición de FIMMA-MADERALIA han presentado a la opinión pública el acuerdo de colaboración la empresa guipuzcoana y el grupo alemán, gracias al cual una y otra entidad se beneficiarán tanto de la tecnología como de la red de distribución desarrolladas por ambas.

En virtud de este acuerdo BERRIAK ha iniciado la fabricación y comercialización en España de toda la gama de automatismos de las firmas integradas en el grupo HOMAG. Del mismo modo éste distribuirá a través de su red de agentes de todo el mundo los modelos que produce la empresa española de Azpeitia, que recientemente ha iniciado la fabricación también en Azkoitia.

La etapa que inician estos dos fabricantes de automatismos propiciará la entrada del más moderno equipamiento alemán en España, un mercado que, dada la desventajas paridad marco-peseta y el alto precio que impone la red de comercialización de tecnología punta, se ha mostrado prácticamente impermeable en la adopción de este tipo de maquinaria por parte de las empresas.

El Grupo HOMAG y Talleres BERRIAK han sido los pioneros en la puesta en práctica de esta fórmula comercial entre Alemania y España.

Sunds Defibrator Tecnología de formación de mantas con acondicionamiento de fibras

Sunds Defibrator es la única empresa que comercializa un formador de mantas basado totalmente en la tecnología neumática. Es la estación de formación de mantas patentada Pendistor(R).

El fabricante considera el formador de mantas Pendistor como un eslabón de la cadena de producción de tablero de fibras de densidad media o MDF, en el que cada etapa debe de ser desarrollada óptimamente en perfecta sinergia con todas las demás. Sunds Defibrator nos enumera las ventajas principales que ofrece esta tecnología:

Gran capacidad. Una sola cabeza de formación procesa 30 a 35 T/h de fibra seca, lo que está al nivel de la capacidad de las mayores prensas continuas existentes en el mercado y corresponde a una producción diaria de 1.000 a 1.200 m³/h para un espesor de 16 mm.

Puede instalarse un captador de fibras en zigzag para la separación de grumos de cola y otros materiales de gran tamaño, en una posición óptima después de la tolva de fibras e inmediatamente antes del formador, es decir, lo más tarde posible en el flujo de producción.

En comparación con la formación mecánica, el efecto de vacío crea mantas más compactas y de mayor densidad debido a que las fibras se entrelazan. A igualdad de las demás condiciones, la manta de fibras obtenida con el Pendistor tiene una resistencia a la tracción y a la flexión del 50% al 60% más alta, lo cual se refleja también en las propiedades de resistencia del tablero acabado.

Esta resistencia hace que los problemas asociados al transporte de la manta durante los procesos de formación y prensado sean mínimos.

Además, es mucho menor la cantidad de aire a eliminar durante la compresión previa y también se reduce el riesgo de que aparezcan marcas de alargamiento después del precompresor y de que se produzca retroplado a la entrada de la prensa. Consecuencia directa de una manta más resistente es la posibilidad de trabajar a velocidades de formación y prensado mayores.

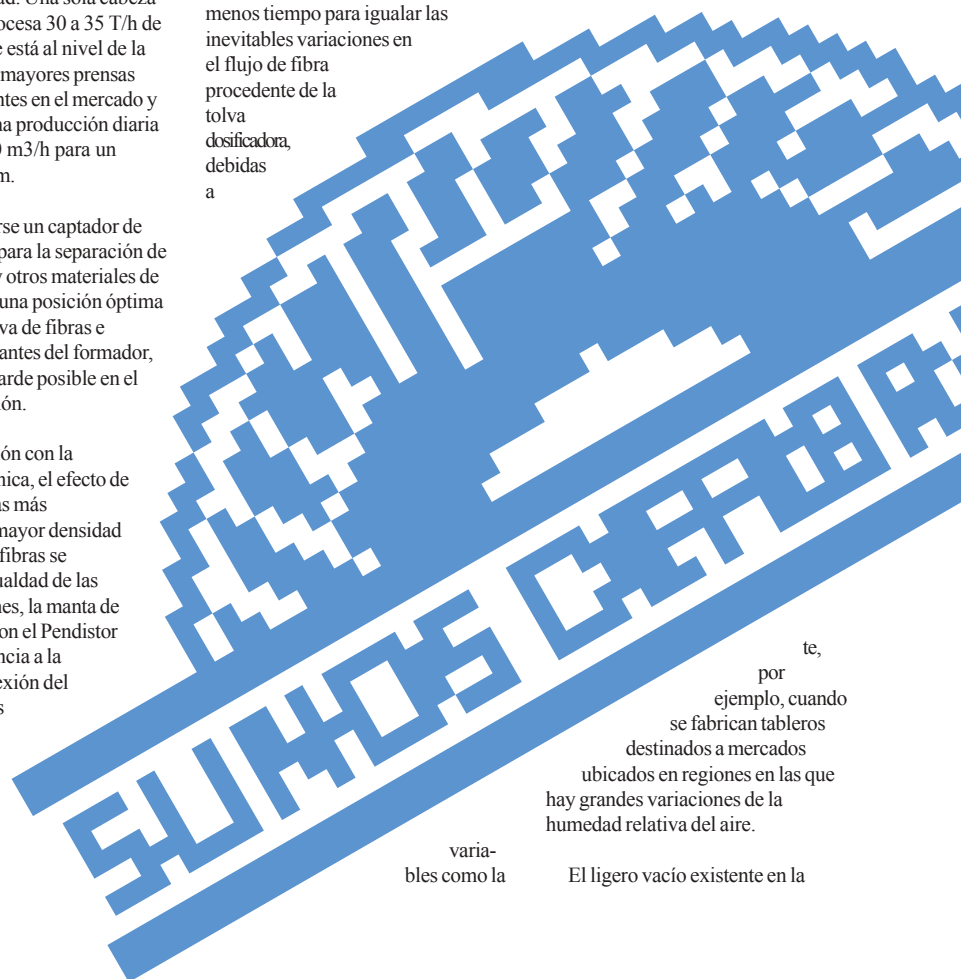
En el formador Pendistor, tanto la formación transversal como la longitudinal se controlan automáticamente, compensando variaciones en la densidad aparente y humedad de la fibra, así como cambios de capacidad.

El formador Pendistor asegura una mayor precisión en la formación debido a que la manta se forma longitudinalmente en tramos de hasta ocho metros. Los sistemas mecánicos forman la manta transversalmente dentro de una longitud inferior a un metro. En consecuencia, hay mucho menos tiempo para igualar las inevitables variaciones en el flujo de fibra procedente de la tolva dosificadora, debidas a

densidad aparente, la temperatura y la humedad de la fibra.

La tecnología de formación por vacío ofrece la posibilidad de acondicionar eficazmente la manta antes del prensado. El vacío arrastra aire caliente con humedad controlada a través de la manta de fibras en la cabeza de formación. Esto origina un calentamiento favorable de las fibras poco antes del prensado y evita el almacenamiento de las fibras a temperaturas elevadas en una tolva de dosificación, con el consiguiente riesgo de que se produzca condensación. La temperatura y el contenido de humedad de la manta de fibras se controlan con precisión, regulando los flujos de vapor y calor que entran en el sistema.

El formador Pendistor puede funcionar con un contenido de humedad en las fibras del 4% al 6% superior al que admiten los formadores mecánicos, lo que se traduce en un mayor contenido de humedad en el tablero acabado. Esto tiene gran interés cuando la estabilidad dimensional es importan-



te,
por
ejemplo, cuando
se fabrican tableros
destinados a mercados
ubicados en regiones en las que
hay grandes variaciones de la
humedad relativa del aire.

varia-
bles como la

El ligero vacío existente en la

50 Noticias

Maquinaria

cabeza de formación del Pendistor contribuye a conseguir mejores condiciones ambientales en el puesto de trabajo, ya que el aire alrededor del formador está exento de polvo y vapores de resina.

La balanza de pesaje de la manta de fibras, que controla el peso del tablero, está instalada directamente después del rodillo rasurador y antes del precompresor. Por ser corta esta distancia, se reduce el «tiempo muerto» del bucle de control, lo que tiene una importancia especial cuando se fabrican tableros gruesos con velocidades de formación bajas.

La balanza de pesaje está formada por un transportador de la manta independiente y separado. Ésto elimina las fuerzas no controladas que existen en otros sistemas que tienen un largo transportador común de formación que pasa sobre la balanza de pesaje. Se considera que la precisión de formación del Pendistor es la mejor que puede encontrarse en el mercado.

Hay ahora disponible un nuevo sistema para la pulverización de agua sobre la parte superior e inferior de la manta.

Según Sunds Defibrator, las críticas que se hacen de la formación neumática respecto al elevado consumo de energía eléctrica y al alto coste de los filtros no están justificadas. El concepto de recirculación del aire unido al secado con aire caliente, el uso del captador de fibras en zigzag y el acondicionamiento de las fibras, hacen que el consumo de energía de la línea de producción de Sunds Defibrator sea muy competitivo. El aire en exceso se recircula y se utiliza en el secadero. Además, no hay filtros de manga en la línea de producción.

La formación se ajusta automáticamente a las variaciones de la densidad aparente y de la humedad de las fibras dentro del intervalo completo de espesores. Sin embargo, lo que tiene la máxima importancia es que la precisión de la formación, en ambos sentidos transversal y longitudinal, es la mejor que puede encontrarse en el mercado.

La empresa LIGNOTOCK de Porriño fabrica un tablero de fibras moldeable de características

Para más información: Sunds Defibrator S.A.
Alberto Alcocer
23, bajo A, 28036 Madrid. Tel. 91 4572341. Fax 91 4686679.
an Saturnino.

Sunds Defibrator

Entrega una planta de MDF a Spano en Bélgica

Sundsvall (Suecia), 8 de noviembre de 1995

La recientemente formada Sapnolux N.V., una subsidiaria de N.V. Spano S.A., el fabricante líder de tableros de partículas en Bélgica ha encargado una planta completa de MDF a Sunds Defibrator. Cuando se termine será la primera del continente.

La nueva fábrica, que se construirá en Vielsa (Bélgica), tendrá una capacidad de producción anual de 240.000 m³. El rango de grosores de tableros es de 2,5 a 38 mm. La materia prima será mezcla de coníferas.

Sunds Defibrator ha sido contratado para entregar toda la maquinaria principal desde el patio de apilado hasta el tablero terminado, incluyendo el centro generador de energía. El patio de apilado tendrá como componentes principales un tambor descortezador, una astilladora Gentle Slice® y dos tamices recicladores de astillas. La línea de producción consta lógicamente de un lavador de astillas, un desfibrador M54 para la formación de la fibra, un secadero de dos estados desecado, un depósito de fibra seca, una criba en Z, una formadora de una cabeza y entrada gemela Pendistor®, una pre prensa,

una prensa Küster de 34 metros de largo y de 7-9 pies de ancho ajustable, un descargador de prensa, una sierra FCC, una noria enfriadora y un sistema de apilado. También está incluida una línea de lijado.

Nuevo centro generador

Sunds Defibrator también suministrará una planta energética de 41 MW, que presentará una nueva y fácil de limpiar caldera de aceite caliente de gran eficiencia. La instalación también contará con un sistema de turbina de gas que producirá electricidad para la fábrica y para el área de Vielsam. Extraído de las turbinas y en combinación con gas procedente del centro generador para una ulterior eficiencia energética, equilibrio calórico y beneficios medioambientales.

Sunds Defibrator es el responsable de la entrega del equipamiento principal, incluyendo componentes y servicios, instalación, arranque y patentes que se realizarán en su momento. También se proporcionará la formación necesaria al personal operativo y de mantenimiento. El arranque de esta instalación está previsto para finales de 1996.

Para más información:
Sunds Defibrator Fiberboard
Sven-Ivar Almqvist
Sundswall, Sweden
tel. +46 60 165 000
fax +46 60 165 500
Sunds Defibrator Corporate
Communications
Einar Johansson
Sundswall, Sweden
tel. +46 60 165 000
fax +46 60 165 500

La sierra de calar en el banco de ensayos

La sierra de calar eléctrica se desarrolló en Suiza en el año 1947 por la sociedad Santia AG, filial de Robert Bosch GmbH. La hoja está fija por uno de sus extremos y se desplaza, salta, en un movimiento alternativo y rápido.

Las partes y características más importantes de esta máquina portátil son:

-El patín o suela, que facilita el deslizamiento sobre la pieza que se desea cortar. Debe de permitir cortes a escuadra y también inclinados. Es frecuente que la suela esté recubierta de piezas de deslizamiento de plástico.

La suela debe de asegurar la estabilidad de la máquina y debe disponer de patillas para fijar guías.

Las suelas de las sierras deben de poderse inclinar 45° a izquierda y derecha.

-La carcasa de protección, su función primordial es evitar introducir accidentalmente los dedos. Generalmente es de plástico transparente para poder ver la hoja. Las mejores son las escamoteables que facilitan el cambio de hoja de sierra.

-El sistema de fijación de la hoja de sierra. Antes de iniciar el trabajo se debe controlar la buena fijación de la hoja de sierra. Su montaje debe de ser simple y rápido (no más de 30 segundos) y la hoja debe permanecer en su deslizador central. Las hojas deben ser intercambiables.

-Las guías lateral y circular. La guía lateral permite serrar paralelamente a un canto de referencia, la guía circular permite cortes haciendo círculos del diámetro que se desee o cortes arabescos con una gran precisión. No todas las sierras aceptan estas guías, hay que ver si la suela posee patillas de fijación. Para un utilizador ocasional, la guía lateral es indispensable, sin embargo el profesional preferirá trabajar contra una regla.

-La altura útil de corte. Es uno de los parámetros que no hay que olvidar ya que es la que define el espesor máximo de la madera que la máquina puede cortar. Es la distancia entre la suela y el extremo de la sierra en la posición más baja de ella. La altura de corte depende entonces de la longitud de la hoja y de su dentado.

-El para-astillas. Es una pieza de plástico insertada en la suela que está partida por el centro para dejar pasar la hoja. Permite aserrar limpio porque impide que las fibras de la madera se queden pegadas en la hoja y por tanto se minimiza las proyecciones de astillas. Se debe de poder poner y quitar con facilidad.

Hay que asegurarse de que no falte esta pieza y ver dónde se puedan adquirir en caso de pérdida.

-La evacuación del serrín. Los granos de serrín se acumulan delante de la hoja impidiendo seguir las marcas del corte. Para eliminarlas lo más útil es disponer de una aspiración.

Algunas marcas llevan un saco incorporado, otras permiten enchufar un aspirador común aunque esto no resulta muy práctico. Otras sierras lo que hacen es dirigir el aire de refrigeración del motor sobre este punto de delante de la máquina.

-La variación de velocidad. Son preferibles los variadores electrónicos de velocidad, los mejores permiten efectuar trabajos minuciosos a velocidades lentas. Los mejores asocian un selector con 7 posiciones.

-Movimiento pendular. Para el aserrado de madera, este movimiento pendular presiona la hoja contra la madera en la fase ascendente del movimiento y en el descendente facilita la evacuación de los granos de serrín y reduce el calentamiento de la hoja.

Para controlar las características y la calidad de las 10 sierras de calar elegidas se va a proceder a un sistemático seguimiento de su trabajo con el equipo estándar observando la facilidad de utilización, la precisión del trabajo, de la robustez y la estética.

La revista francesa Le Journal du Bois publica en su último número del año un interesante estudio comparativo entre las marcas más populares en el mercado.

Por su interés hemos querido transcribirlo con la autorización de L.J.D.B.

Para más información:
Le Journal du Bois
95, avenue de Villiers
75017 Paris
fax (1) 43.80.36.12

52 Noticias

Maquinaria

PARÁMETROS TÉCNICOS

Marca	Tipo	Potencia motor	Velocidad máxima en vacío r.p.m.	Peso en kg	Longitud de la Carrera	Groeso de corte mm	Longitud del cordón mm	Cambio de las escobillas	Precio en francos*
AEG	FSPE100 XL	600W	3.100	2.500	26	83	2,50	especialista	1.865
BOSCH	PST 700PAE	550W	3.000	2.650	22	70	4,00	especialista	830
ELU	ST142	450W	2.800	2.800	26	60	3,50	especialista	1.795
FESTO	PS2E	450W	3.100	2.550	26	85	3,95	especialista	1.70
HITACHI	CJ85V2	570W	3.200	2.700	26	65	2,60	medio	2.190
HOLZ-HER	2.153	600W	3.000	3.150	26	65	3,90	especialista	2.260
MAKITA	4.302C	650W	3.000	2.850	26	60	2,65	especialista	2.420
METABO	STEP560	500W	3.000	2.850	20	60	2,65	especialista	1.850
PEUGEOT	SA62PE	550W	3.000	2.250	20	60	1,80	spécialiste	6550
RYOBI	J65V	470W	3.000	2.000	18	65	2,45	especialista	595

Nuestra preferencia 450 á 600 indiferente -de3Kg la+ larga la+ grande el + largo Fácil

*Los precios indicados están tomados en mayo del 95 y son únicamente indicativos

PARÁMETROS DEL TRABAJO

Marca	Tipo	Varificador Electrónico	Movimiento Pendular	Antirruque	Velocidad de avance cm/seg	Vibraciones	Aspiración	Guías	Precisión de corte
AEG	FSPE100XL	si 7 posiciones	4 posiciones	brusco	1,20	medias	externa 030	ninguna	mediana
BOSCH	PST700PAE	si 7 pos.	4 pos.	rápido	1,05	pocas	externa 0 35	ninguna	buena
ELU	ST 142	no 2 pos.	4 pos.	rápido	0,60	mediana	soplado	ninguna	buena
FESTO	PS2E	si 6 pos.	4 pos.	rápido	1,10	mediana	externa 0 27	ninguna	muy buena
HITACHI	CJ65V2	si 5 pos.	4 pos.	rápido	1,40	pocas	soplado	lateral	mediana
HOLZ-HER	2.153	si 6 pos.	4 pos.	rápido	1,20	pocas	soplado	ninguna	muy buena
MAKITA	4.302C	si 6 pos.	4 pos.	progresivo	1,10	pocas	soplado	lateral+circular	mediana
METABO	STEP560	si 6 pos.	4 pos.	muy rápido	0,90	poca	con saco	ninguna	muy buena
PEUGEOT	SA62PE	si 7 pos.	4 pos.	rápida	1,20	pocas	externa 0 31	lateral	buena
RYOBI	J65V	si	4 pos.	rápida	0,80	pocas	externa 0 30	lateral	mediana

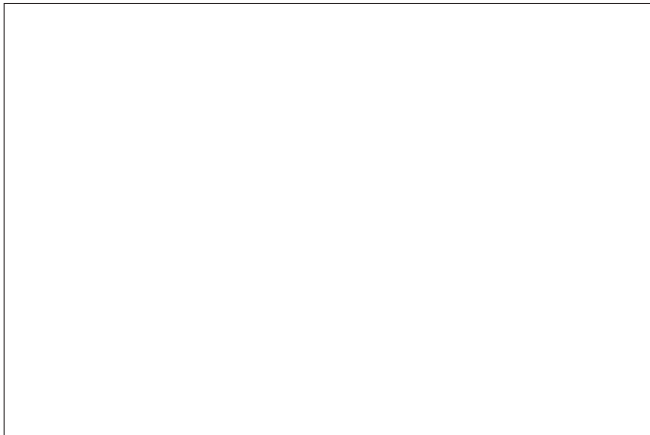
Nuestra preferencia - si 7 pos. 4 pos. progresiva 1,00 pocas integrada las 2 guías

LOS PARÁMETROS DEL CONFORT

Marca	Tipo	suministros de hojas	desmontaje de hoja	llave Allen de desmontaje ergonomía	Caja	bloques del gatillo	nivel sonoro en dBA	puntos
AEG	FSP100XL	1 no de madera	fácil	inútil	mediano	plástico	no	85
BOSCH	PST700PAE	1 madera	fácil	inútil	buena	no	si	85,5
ELU	ST142	3 (2 madera)	destornillador	5mm	a revisar	no	no	82
FESTO	PS2E	1 madera	llave Allen	4mm	mediana	Systainer	no	86,5
HITACHI	CJ65V2	3 (2 madera)	llave Allen	3mm	buena	plástico	si	84,5
HOLZ-HER	2.153	3 (2 madera)	destornillador	5mm	mediana	metal	si	84
MAKITA	4.302C	6 (4 madera)	llave Allen	3mm	buena	metal	si	91,5
METABO	STEP560	1 madera	llave Allen	4mm	buena	no	si	87
PEUGEOT	SA62PE	1 madera	destornillador	4mm	mediana	no	si	89
RYOBI	J65V	1 madera	llave Allen	3mm	buena	no	si	80

Nuestra preferencia- el + posible - - muy buena metal si el más bajo

Ultimas ferias en Valencia FIM y Fimma- Maderalia 95



Stand de AITIM en Maderalia 95

FIM' 95

La 32 Feria Internacional del Mueble de Valencia se celebró en los días 26 de septiembre al 1 de octubre. En los 6 días que duró la feria acudieron 72.000 visitantes, un 18% más que el año anterior, el 11% fueron extranjeros.

Simultáneamente se celebraron las ferias de la Iluminación y la Cerámica Decorativa.

La administración de la feria informa que los visitantes extranjeros procedieron de 90 países, de la UE el 60%, del Extremo Oriente el 13,7%, del próximo Oriente el 10,7%, de los países americanos 7,4%, de los países europeos fuera de la UE el 6,7%. La superficie neta ocupada fue de 90.000 m² y el número de expositores total fue de 825 de los que 772 eran nacionales y 530 extranjeros.

La superficie estuvo repartida entre los 7 pabellones más los otros dos situados en la planta alta de los pabellones 4 y 6. En dos pabellones se expuso mueble clásico, con su Bulevar clásico, en otros dos mueble moderno, en uno rústico y en otro mueble tapizado. El SIDI compartía una planta alta con el mueble de vanguardia y se reservó el pabellón 7

para recoger una nueva experiencia en alta decoración, pretendiendo inaugurar una foma de exponer por la cual se reúne en espacios uniformes una selección de muebles de la más alta calidad.

Se destacan las participaciones conjuntas de muebles andaluces, de Soria, Portugal y los consorcios de exportación, así como el SIDI. El SIDI junto con Bulevar clásico y Pabellón 7 son un ejemplo a seguir de presentación colectiva en la que se cuida especialmente la calidad.

En el marco de la feria se tuvo un encuentro entre empresarios españoles y mejicanos con la finalidad de llegar a acuerdos comerciales y de transferencia de tecnología, participaron 42 empresas españolas y 10 mejicanas. Es especialmente interesante el contacto entre los empresarios porque Méjico puede ser la vía de entrada a todos los mercados norteamericanos debido al Tratado de Libre Comercio americano.

El premio del concurso de diseño de la feria quedó desierto y su dotación se acumulará para la convocatoria del año próximo.

FIMMA-MADERALIA

Casi 49.000 visitantes profesionales visitaron las Ferias Internacionales de Maquinaria para la Madera y de Proveedores para Industrias del Mueble y la Madera

FIMMA-MADERALIA recibió un 11% más de visitantes que en edición de 1993

FIMMA-MADERALIA, las Ferias Internacionales de Maquinaria para la Madera y de Proveedores para la Industria del Mueble y la Madera, recibieron conjuntamente un 11% más de visitantes que en la edición celebrada en 1993. En total, las ferias celebradas en Valencia del 14 al 18 de noviembre acogieron a 48.588 visitantes. Más significativo aún es el incremento en cuanto a firmas, ya que en este caso el registro señala un crecimiento del 25% en cuanto a empresas nacionales y del

17% en extranjeras, procedentes de 56 países.

En cuanto a la afluencia de profesionales extranjeros, destaca sin lugar a dudas la gran repercusión que FIMMA-MADERALIA tiene un mercado portugués, ya que fueron más de 1.360 los visitantes que las ferias recibieron del país vecino, el 58% del total de compradores extranjeros que asistieron a las ferias.

Las estadísticas sobre afluencia revelan que algo más de un tercio de los compradores dedican al menos dos días para visitar las ferias y que dedican toda la jornada a las actividades comerciales, desde primeras horas de la mañana. Estos resultados confirman el éxito del eslogan promocional de FIMMA-MADERALIA «Invierta su tiempo».

MADERALIA 95

Entre los días 14 al 18 de noviembre se celebró la feria de proveedores para la industria del mueble y de la madera en Valencia.

La superficie neta ocupada por los expositores en los dos pabellones del recinto ferial 6 y 7 fue de 19.500 m², aunque la superficie bruta alcanzó los 49.500 m².

El número de expositores fue de 498 de los que 382 fueron nacionales. En cuanto a visitantes, aunque los dos primeros días fueron flojos en los últimos hubo una afluencia masiva. Está visto que las ferias tienen que ser algo más cortas porque los profesionales no pueden desplazarse en los días centrales de la semana.

AITIM presentó en un stand sus publicaciones y los servicios que puede ofrecer a sus socios. Se

acercaron muchos visitantes interesándose por nuestras actividades y para adquirir libros. Con respecto a la propia feria se presentaron gran número de expositores de herrajes, también se podía observar numerosos stand con componentes de muebles de cocina. Tal vez fuera una buena medida dar más realce a esta tendencia decantando la feria en elementos, componentes de muebles, y ambientes de cocina.

No terminan de encajar los productos semielaborados de madera, faltaron los fabricantes más importantes de tableros, sólo, prácticamente estaban los de la zona y no parece que es esta feria la más apropiada para exponer parquet, o en general suelos, ventanas y puertas, sus prescriptores no vienen a esta feria.

Jornadas Técnicas en FIMMA-MADERALIA

Durante la celebración de FIMMA-MADERALIA se celebraron múltiples actos relacionados con el sector del mueble-madera y la industria auxiliar, como la presentación de la campaña «Herrajes de España», el estudio sobre siniestralidad en el manejo de la máquina cepilladora, la situación de la formación profesional en España o la aplicación de la normativa europea sobre seguridad en la maquinaria.

La industria alemana del mueble se plantea reducir los tiempos de fabricación

Los objetivos que la industria alemana del mueble se plantea para el futuro son la «reducción de los tiempos de fabricación y el incremento cuantitativo y cualitativo de la producción», según manifestó el decano de la Escuela de Ingeniería Técnica de la Madera de Alemania, Rüdiger Albin en la conferencia que pronunció en FIMMA-MADERALIA.

Para conseguir este objetivo, según Albin, «es de suma importancia el cumplimiento de los requisitos de seguridad y calidad, ya que el mueble es considerado un producto de consumo necesario».

Actualmente la industria alemana del mueble cuenta con un elevado número de empresas de mediana dimensión, en torno a las 9.000, que proporcionan empleo a 20.000 trabajadores. Además existen unas 40.000 empresas de tamaño pequeño que surten a los grandes fabricantes de componentes para el montaje del producto acabado.

Análisis de los problemas de producción de las empresas españolas del mueble en FIMMA-MADERALIA

«Un mobiliario personalizado, una producción flexible ¿incompatibles?, fue la conferencia pronunciada por los gerentes de UGS Dieter Hass, A. W. Schaper, Reza Balay y el directivo Klaus Osterloh de la transformación de la madera de todo el mundo y recientemente ha abierto la primera oficina en España.

En la conferencia se analizaron los principales problemas de esta industria: eficiencia, organización productiva, necesidad de alcanzar el equipamiento a la demanda existente, y la incorporación de sistemas informáticos de última generación al sistema de producción.

Dieter Hass señaló, como puntos débiles en la eficiencia de las empresas españolas, que en el 90% del proceso de tratamiento de la madera es demasiado largo y que no hay suficiente limitado del mercado europeo. También aconsejó una mejora en la gestión empresarial.

El acertado planteamiento sobre las posibilidades de la empresa, así como una buena política de modelos de producción, fueron considerados factores decisivos para producir mobiliario especializado. Otros aspectos fundamentales son el buen ambiente entre los trabajadores de la empresa y un marketing correcto.

Hass consideró que las variedades de diseño hoy en día están limitadas pues se tiende a la estandarización. Un buen planteamiento de producción está condicionado porque el transporte y el tiempo de producción, son mayores que los de

estandarización.

La solución a estos obstáculos es estudiar detenidamente las posibilidades de la empresa, lo que se logra gracias al «perfil de la valoración» de la misma. Este «perfil de valoración», contempla que la productividad de la entidad debe estar por encima del 60 por ciento para que sea rentable.

A. W. Schaper centró su intervención en la organización adaptada como base de la flexibilidad orientada a optimizar el proceso productivo. Schaper expuso los diferentes modelos de organización, e indicó que UGS ha logrado repetidamente ahorrar pasos en el complejo proceso de transformación de la madera.

Schaper aseguró que para optimizar el proceso de producción hay que tomar dos medidas esenciales: minimizar. Una de las soluciones más espectaculares para la mejora del rendimiento ha sido la introducción de un código de bucles en las piezas de serie para hacer más rápido y sencillo el trabajo, según el ponente.

Todo esto conduce a la concepción de maquinaria modular que significa el fin de la complejidad. La maquinaria modular permite la disminución de los tiempos de proceso, y la satisfacción del cliente al ser el proceso más dinámico.

Reza Balay, destacó la necesidad que los empresarios españoles tienen de un adecuado asesoramiento en cuanto a inversiones. Balay apuntó a

que la falta de capital por parte de las medianas y pequeñas empresas ha motivado el que dependan de otras auxiliares para proveerse de material. Sin embargo muchos empresarios tienden a acumular stocks que merman la capacidad de inversión. Uno de los aspectos en los que más deberían preocuparse los inversores al comprar maquinaria es asegurarse de que existe un adecuado servicio postventa.

La seguridad en la cepilladora

El uso de la cepilladora, segunda causa de siniestralidad en la industria de madera-mueble

Dentro del programa de conferencias se presentaron resultados del estudio sobre los «dispositivos de seguridad en las máquinas cepilladoras» elaborado por UNION DE MUTUAS, AIDIMA (Instituto Tecnológico del Mueble y Afines) y AFEMMA (Asociación de Fabricantes Españoles de Maquinaria para la Madera). En el mismo acto se pronunció la conferencia «La seguridad en la maquinaria para la madera. Normativa actual para fabricantes y usuarios».

En el acto participaron Jorge García Bonet y Santiago Roig en representación de UNION DE MUTUAS, Miguel Juan de AIDIMA y José Manuel Menoyo de AFEMMA.

En España existen unas 10.000

Stand del Aserradero de Valsaín en Maderalia 95

empresas vinculadas al trabajo de la madera que dan trabajo a casi 40.000 personas. El volumen de facturación supera los 800.000 millones de ptas anuales. Sólo en la Comunidad Valenciana se hallan radicadas más de 2.500 empresas.

Se trata de un sector muy especial por el tipo de herramienta que utiliza. El riesgo en la utilización de las máquinas se incrementa notablemente con la ausencia generalizada de equipamiento de protección en los centros de trabajo. No obstante, las medidas de seguridad que deben adoptarse en el manejo de maquinaria para la madera están definidas en la ley desde 1971.

Sin ir más lejos, la Directiva europea 89/3/92, conocida como «directiva máquina», advierte sobre la imposibilidad legal de comercializar máquinas sin las medidas de seguridad establecidas. Asimismo, el constructor sólo puede comercializar una máquina con su correspondiente expediente técnico de construcción y una certificación de conformidad. La adecuación a la norma supone el único camino hacia el riesgo»0".

Aunque el cumplimiento de la Directiva es obligatorio en España desde el pasado 1 de enero, la situación real de las empresas al respecto deja mucho que desear. Un estudio efectuado por UNION DE MUTUAS con datos de 900 empresas, arroja como resultado que el 60% de las máquinas examinadas carecían de protección alguna. Tampoco hay que olvidar que los accidentes en el manejo de esta maquinaria suponen el 60% de todos los percances ocasionados con maquinaria de cualquier tipo.

Los estudios anteriores sobre siniestrabilidad ya ha dado sus frutos. En la anterior edición de FIMMA se presentaron los resultados del estudio realizado sobre los accidentes con la Tupí. La posterior distribución de las conclusiones en el ámbito profesional y la puesta en práctica de las recomendaciones que incluía el estudio ha provocado un descenso considerable de la siniestrabilidad de la tupí, que ha pasado a ocupar el tercer puesto cuando hace dos años era la máquina cuyo uso mayor número de accidentes provocaba. El nuevo estudio se centra en la siniestrabilidad de la cepilladora.

El estudio «Seguridad en la Cepilladora», presentado en

FIMMA, ha analizado todos los equipos de protección existentes en el mercado europeo. Los criterios de valoración han sido, principalmente, las cualidades que proporcionan la inaccesibilidad de las cuchillas y la resistencia al paso de la pieza. Otros factores tenidos en cuenta han sido los relativos a la compatibilidad, que ofrecen las protecciones con otros elementos complementarios, la solidez, estabilidad, facilidad de montaje, capacidad de reglaje y el mantenimiento. El estudio concluye con la enumeración de los distintos modelos y su evaluación.

Esta máquina supone la segunda causa de accidentes en el trabajo de la madera. Curiosamente, su sencillez de manejo hace que sean operarios con experiencia los más afectados. El 70% de los percances los sufren profesionales con más de 2 años trabajando con cepilladora. Sólo el 14% de los siniestros afectan trabajadores con menos de 6 meses utilizando esta herramienta. El 73% de los accidentes se producen cuando el operario no utiliza ningún tipo de protección y en un 81% de los casos cuando se realizan trabajos de mecanizado.

La formación profesional en el sector de la madera

El sector de la madera precisa mayor cualificación en control numérico y acabados

La última jornada del Programa de Actos de FIMMA-MADERALIA contó con la celebración de una mesa redonda en la que se debatió el tema de «La formación profesional. Una inversión de futuro». En ella intervino Enrique Miquel, de la Conselleria de Educació de la Generalitat Valenciana; J. Manuel Boronat, de AIDIMA; Manuel Lecuona, del Grupo de Investigación y Gestión del Diseño de la Universidad Politécnica de Valencia; y Bernabé Hernández, de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial.

Según los resultados de un estudio realizado, tomando como muestra a 220 empresas del sector, un 97% de las firmas consideraban fundamental o muy importante la formación de sus operarios. Sin embargo, el 55% no realizaba ningún tipo de actividad formativa; de éstas, el 37% opina que no inician ningún tipo de formación por la ausencia real de oferta formativa.

No obstante, el 86% de las firmas

consultadas se muestran dispuestas a colaborar con los centros de formación. El problema radica en hacer convergentes las necesidades del empresariado, verdadero destinatario del «producto formación», y la oferta formativa existente.

En opinión de los participantes, las necesidades prioritarias son la capacitación de técnicos en equipamiento controlado informáticamente (control numérico) y en la formación de profesionales en materia de acabados. En este sentido, todos los estamentos involucrados, Ministerios y Consejerías de Educación y Trabajo, INEM, Universidades y Centros de formación profesional, así como los Institutos Tecnológicos, deben comprometerse en la prospección de las necesidades reales de las empresas en cuanto a formación de la mano de obra.

La situación actual fue calificada de preocupante. Los cursos que organiza la Universidad dirigidos a personal de las empresas suelen captar un alumnado demasiado heterogéneo en cuanto a su formación previa. Es habitual detectar carencias formativas no sólo en el manejo de equipos complejos, sino en la utilización de herramientas básicas. A ello se une la disgregación de módulos y cursos de formación impartidos por las instituciones mencionadas, las cuales deberán trabajar en uniformizar sus programas.

El diseño como vehículo hacia la competitividad

En la medida en que no se perfilen los medios oportunos para que el profesional de la industria de la madera alcance el grado de cualificación que el propio mercado exige, aspectos tan importantes en el ámbito comercial como el diseño, se verán relegados a un segundo plano. Mientras el diseño siga siendo un elemento mal integrado en las estructuras empresariales, la industria española evolucionará en clara desventaja con otros países que compiten en los mercados internacionales, señalaron los ponentes.

El diseño es uno de esos valores capaces de capitalizar una empresa en un momento de dificultad comercial. Desgraciadamente, parece que el sector de la madera en España se halla en una etapa en la que todavía está descubriendo la tecnología y, por lo tanto, la pregunta

que se hacen las empresas es «¿cómo hacer un determinado producto con unos tiempos razonables?». El camino a seguir, se dijo el debate, es la cualificación del profesional, una preparación que permita al empresario dar un paso adelante y preguntarse «¿qué producto diferenciado es el que hay que fabricar para entrar en un mercado tan competitivo?»

La fabricación flexible como un nuevo sistema de producción

«Nuevos sistemas de gestión de la producción. El caso suizo «ha sido el título de la conferencia de H. Muller en representación de la entidad suiza ESIB, Escuela Superior de Ingenieros para la Madera, pronunció en las Jornadas Técnicas celebradas en FINNA-MADERALIA.

Actualmente, en Suiza existe un total de 11.000 empresas que trabajan la madera, y proporcionan unos 90.000 puestos de trabajo. Este sector empresarial ha cobrado una especial trascendencia en el marco de la economía suiza.

Un nuevo sistema de gestión de la producción que presenta numerosas ventajas es la denominada fabricación flexible. Este modelo requiere un tipo de maquinaria especializado, una selección en la compra de materias primas y unos procesos de trabajo informatizados.

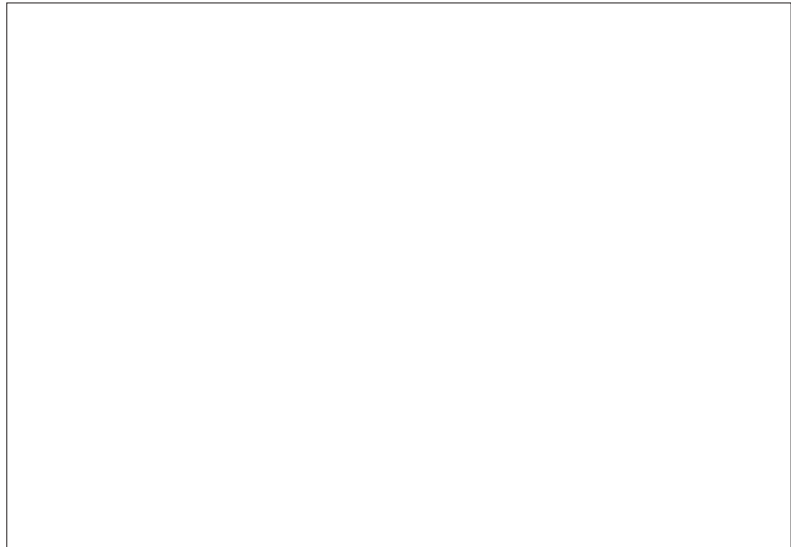
El centro de fabricación flexible es la respuesta óptima a los problemas que presenta el sector, tanto desde el punto de vista financiero como técnico, ya que permite utilizar un capital inferior al invertido en una empresa convencional. Por otra parte, una producción descentralizada supone un gran salto en cuanto a racionalización de los recursos.

El desarrollo de la tecnología ha influido enormemente en esta industria. Según Muller, el avance técnico no debe provocar temor alguno a la introducción de la automatización en los procesos industriales, muy al contrario, debe contemplarse como una ayuda inestimable.

Las expectativas que se auguran para un futuro próximo apuntan hacia un desarrollo considerable de los mercados, y de la tecnología, en general. No obstante, se espera a corto plazo una disminución de los precios.

BARBERÁN, S.A. Castelldefels
(Barcelona)

Novedades de Barberán en FIMMA 95



Robot de barnizado a pistolas alternativo serie RAB-4

Se trata de una barnizadora a pistolas para la aplicación de tintes, barnices convencionales y barnices U.V.

La gran ventaja de este sistema de barnizado a pistolas radica en que no son necesarios grandes especialistas para este tipo de trabajo ya que el mismo se efectúa automáticamente y en óptimas condiciones.

La máquina de pistolas alternativas modelo RAB-4 está compuesta por:

Mesa de entrada de rodillos risalmisados
Mesas central y de salida con banda transportadora de teflón
Carro de limpieza de la cinta de teflón con : rodillo aplicador de disolvente, dos cuchillas de teflón, recuperación de producto y recirculación de disolvente
Conjunto de mangueras y racords con sistema de recirculación del producto para 4 pistolas
Balsa con caída de agua para aspiración del pulverizado
Sistema electrónico del desplazamiento de las pistolas
Armario de mandos eléctricos
Equipo electrónico con ECOCONTROL automático autoprogramable con barrera de

células fotoeléctricas (Foto 1).

Equipos opcionales:

4 pistolas AIR-MIX, bomba de alimentación, regulador de presión del producto y demás accesorios
4 giros neumáticos de las pistolas
8 pistolas AIR-MIX, 2 bombas de alimentación, tuberías de conducción con reguladores y demás accesorios
Conjunto de 2 pistolas de cantos
Alimentador compensador
Filtro de agua, separador de partículas sólidas por medio de cinta transportadora y bomba de recirculación

Cerramiento para el robot con puerta corredera, puertas peatonales y ventanas de control

Máquina barnizadora de cantos. Serie BC

Es una máquina para el barnizado de los cantos con tintes y barnices UV, permitiendo el acabado del canto en un solo pasaje.

La máquina está formada por una bancada con cadena de tacos de goma, conjunto prensor y variador de 4-24 m/min y una serie de elementos según los acabados que se deseen realizar (Foto 2).

Elementos de la máquina:
Módulo de lijado FD (muela)

Módulo de lijado FC con oscilación y variador electrónico de velocidad

Cepillo de limpieza
Módulo de aplicación formado por bomba y pistolas de aplicación
Calefactor
Módulo de secado UV con ocultación

Capota de protección del módulo UV

Grupo de filtrado del pulverizado del barniz de las pistolas

La máquina tiene una longitud adecuada a cada tipo de aplicación: fotografía, tinte, fondo, acabado, y se puede configurar según múltiples combinaciones para un diseño individualizado.



Máquina cortadora múltiple de folio. Serie TF

Se trata de una máquina para cortar bobinas anchas de folio de papel y PVC en tiras más estrechas. Estas tiras son particularmente útiles en el sector de la industria del mueble, para la producción de paneles con cantos redondeados con radios de curvatura estrecha y para el recubrimiento de perfiles en madera, MDF, PVC, aluminio, etc (Foto 3).

Las características de esta máquina son:

1 eje desbobinador

2 ejes bobinadores con tensión ajustable

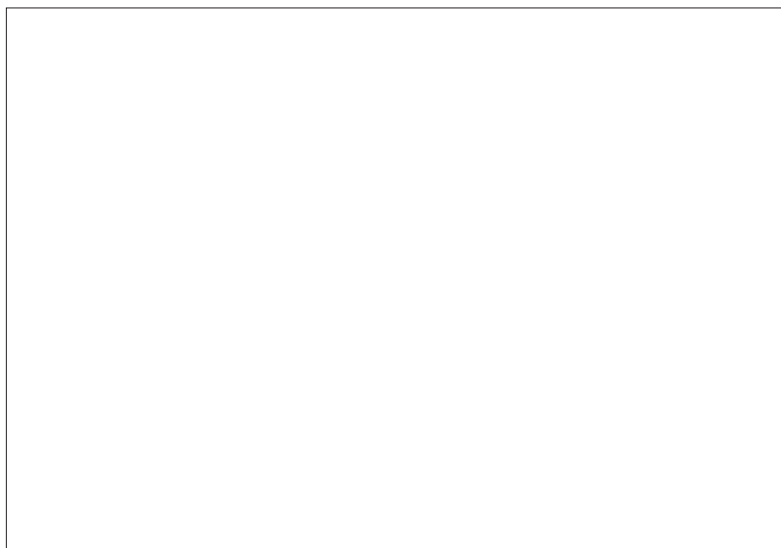
Longitud máxima de la bobina: 1.300 mm (mod TF-1300)

Diámetro máximo de la bobina: 600 mm

Ancho mínimo de corte: 20 mm

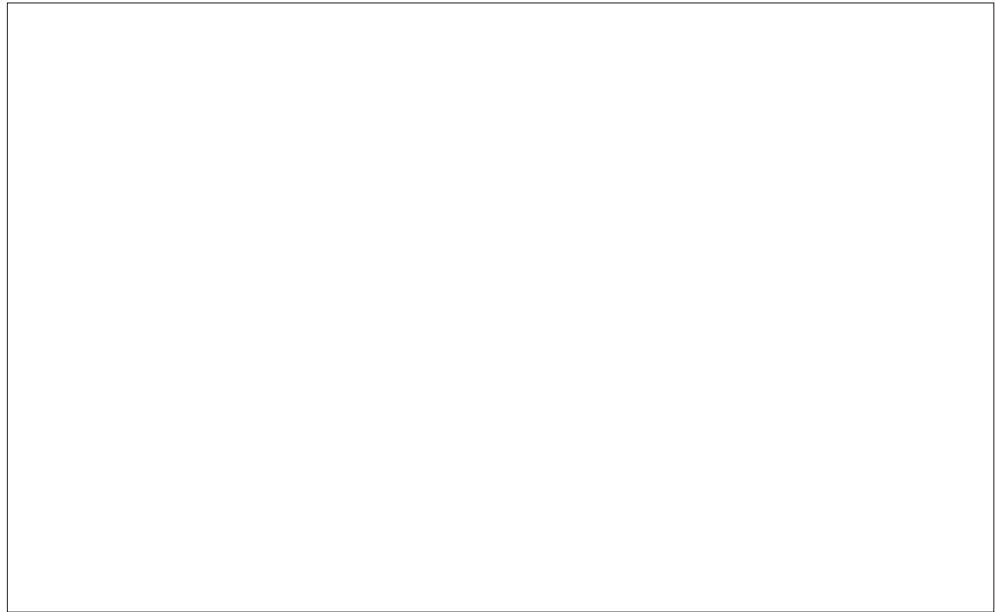
Velocidad de avance regulada electrónicamente hasta 60 m/min

Elementos adicionales son la cuchilla con soportes y contra, y el embrague para rollo de cartón de diámetro 152 mm



Para más información: **BARBERÁN**
S.A. Ctra. Castelldefels a Gavà, Km
3.300. Apartado 160. 08860
Castelldefels (Barcelona). Tel. 93
6362750. Fax 93 6361555.

ANUNCIO AGLOMERADOS
ECAR



WEINIG

Conferencia de prensa durante la última edición de Fimma

El pasado día 17 de Noviembre la empresa alemana WEINIG de Tauberbischofsheim, fabricante de renombre mundial de cepilladoras-moldureras, celebró una rueda de prensa en el salón del recinto ferial de la Feria de Valencia.

Rudi Walz, Director General de Publicidad, Ferias y Relaciones Públicas, y Carlos Bencina, responsable de la empresa para los mercados de España e Hispano América, hicieron una presentación de Weinig y su situación en la fecha actual, el desarrollo de la empresa en el último período y su programa futuro de actuaciones.

Previamente había tenido lugar un circuito a través del stand de Weinig en la feria, en el que Roberto Bencina nos dió una explicación de las novedades Weinig, y sobre las que posteriormente volveremos.

90 años de Weinig en el mercado mundial

La empresa que hoy preside Wolfgang Wilsen fué fundada en 1905. Su programa de producción actual se centra en la fabricación de máquinas cepilladoras-moldureras de

todo tipo, líneas completas de cepillado, afiladoras-perfiladoras, cabezales porta-cuchillas, líneas compactas para la fabricación de ventanas y cabinas de insonorización. El volumen de negocios de 1994 ascendió a 311 millones de marcos alemanes. En 1993 había sido de 260 millones y para 1995 la previsión es de 330 millones. La empresa, ubicada en el norte de Baviera, se asienta sobre unos terrenos de 123.000 m² y en su conjunto sus naves de producción cubren 54.000 m². Su plantilla al primero de octubre del presente año es de 1.100 empleados.

Formación de los empleados e investigación y desarrollo de Weinig

Los gastos de Weinig en formación de sus empleados es de 6,2 millones de marcos alemanes, aproximadamente medio millón de pesetas al año por empleado. Actualmente se invierte en investigación y desarrollo un 5% del volumen de negocios. Las inversiones previstas para 1995 se valoran en

27 millones de marcos alemanes. Un dato significativo del nivel tecnológico de la empresa es el ratio de facturación por empleado que es de 310.000 marcos alemanes.

Weinig hace frente a un período difícil

La situación de cotización de la moneda alemana en los últimos años ha hecho disminuir la competitividad económica de los fabricantes alemanes en prácticamente todos sus mercados de exportación. Weinig, apoyándose en su producto y servicio ha sabido superar esta situación. De esta forma mientras que en su conjunto los fabricantes alemanes dejaron de exportar un 24% desde la primavera de 1994 hasta la de 1995, Weinig aumentó sus exportaciones en un 17%. Weinig tiene 42.000 clientes en todo el mundo. Más de 500 personas trabajan para Weinig en la venta de máquinas en más de 100 países del mundo. La cuota en el mercado mundial de moldureras se sitúa entre el 40 y 45%.

Publicidad, ferias, relaciones públicas

En estas actuaciones invierte Weinig aproximadamente 6 millones de marcos alemanes por año, que representan aprox. 1 a 2% del volumen de negocios. Anuncios anuales en unas 500 revistas, anales, etc. Publicación de anuncios y actividades de relaciones públicas en 33 países. Prospectos y documentaciones existen en 27 idiomas. Un periódico de la empresa misma, el «Weinig-Info», la mayor publicación especializada a escala mundial, es publicada 2 veces por año. Tirada: 200.000 ejemplares en los idiomas alemán, inglés, francés, italiano, español, sueco, japonés y chino.

Importante plan de inversiones en China

En este país y en un futuro próximo Michael Weinig instalará una planta de fabricación para abastecer el mercado de moldureras en el Sur y Sudeste de Asia, especialmente el mercado chino. La previsión es fabricar desde 1.000 unidades año hasta alcanzar paulatinamente el ritmo de 5.000 máquinas.

Weinig en España

Desde hace más de 30 años Weing vende sus máquinas en España. Con unos comienzos muy laboriosos y las dificultades propias del inicio se ha logrado tener hoy 2.000 máquinas trabajando repartidas por todo el país, que suponen una cuota del 50%. La organización de ventas cubre con 14 representaciones la geografía nacional, cuyos respectivos colaboradores forman un equipo de 60 personas que se interesan continuamente por las necesidades de los clientes.

El Servicio Post-venta dispone de un almacén en Móstoles, Madrid, en el que hay repuestos por valor de 35 millones de pesetas. Se puede acceder a este servicio directamente a través del número de teléfono 91 6474974. También en Tauberbischofsheim hay una persona a disposición de los clientes españoles a la que se telefona directamente a través del 07 49 9341 86 1271. Entre 50 y 70 clientes e interesados españoles visitan al año la empresa en Alemania.

Presentación de Weing en FIMMA: la Profimat 23 «Jubilee Weing»

Con motivo de los 90 años de Weing, la empresa presenta esta nueva versión de la Profimat 23, de la que su principal ventaja es su precio económico para una máquina que reúne prácticamente todas las especificaciones que se piden hoy a una moldurera de su categoría:

Tableros de mesa intercambiables
Montante supersólido con una pared de 20 mm de espesor

Elementos prensores con presión neumática

5 husillos de precisión

Ajuste de los husillos con cubierta cerrada. Todos los ajustes se encuentran a una misma altura en la parte frontal de la máquina

Ajuste axial de los husillos hasta 60 mm

Sistema de avance sin cadenas

Velocidad de avance de 5 a 24 m/min

DigiSet Weing para un ajuste rápido de precisión

Frenos en los motores para los husillos y el avance

Posición central de todos los puntos de engrase

Seguridad conforme con las normas CE

Valor de reventa elevado

Servicio global

Experiencia práctica y red estrecha de información y de distribución

Seguridad y protección contra el ruido y el polvo de las máquinas Weing. Calidad según el sello CE

Las máquinas cumplen con las altas exigencias respecto a la seguridad. La confirmación y declaración oficial vienen dadas mediante la concesión del sello CE, que figura en las mismas máquinas y en los certificados de conformidad, que se encuentran en los armarios de distribución.

Una de las características más importantes son los obligados frenos en los husillos y la capsulación completa, por lo que el peligro de lesiones es reducido. La capsulación representa además una protección contra el ruido y el polvo. De acuerdo con la directiva, estas emisiones han de ser reducidas al mínimo posible, en consideración del uso conforme a lo prescrito y de la disponibilidad de medios técnicos. Bajo ciertas circunstancias de medición y de trabajo, este nivel corresponde en Alemania por ejemplo a 85 dB (amp) para la emisión de ruido; 2 mg/m³ para la emisión de polvo. Weing cumple

con estos requisitos. Otro aspecto significativo los constituyen las cubiertas que pueden abrirse. En el caso de las moldureras, esto quiere decir que al abrir las capotas de protección, los husillos con las herramientas y los elementos de avance tienen que desconectar automáticamente. Weing ofrece un sistema de bloqueo que entra en función inmediatamente al abrir la capota de protección, paralizando en seguida todos los husillos y el avance.

Humanización del puesto de trabajo

El utilizador puede partir de que, en consideración de todos los aspectos mencionados, contribuye él mismo positivamente a que los

puestos de trabajo se vuelvan más humanitarios a través de la adquisición de la máquina. El resultado se muestra en una mayor disponibilidad, tanto del ser humano como de la máquina.

Para más información:
Michael Weing
AG, Weingstrasse
2/4, Postfach 1440,
D-97934
Tauberbischofsheim
Tel. 9341/86-0
Fax 9341/7080