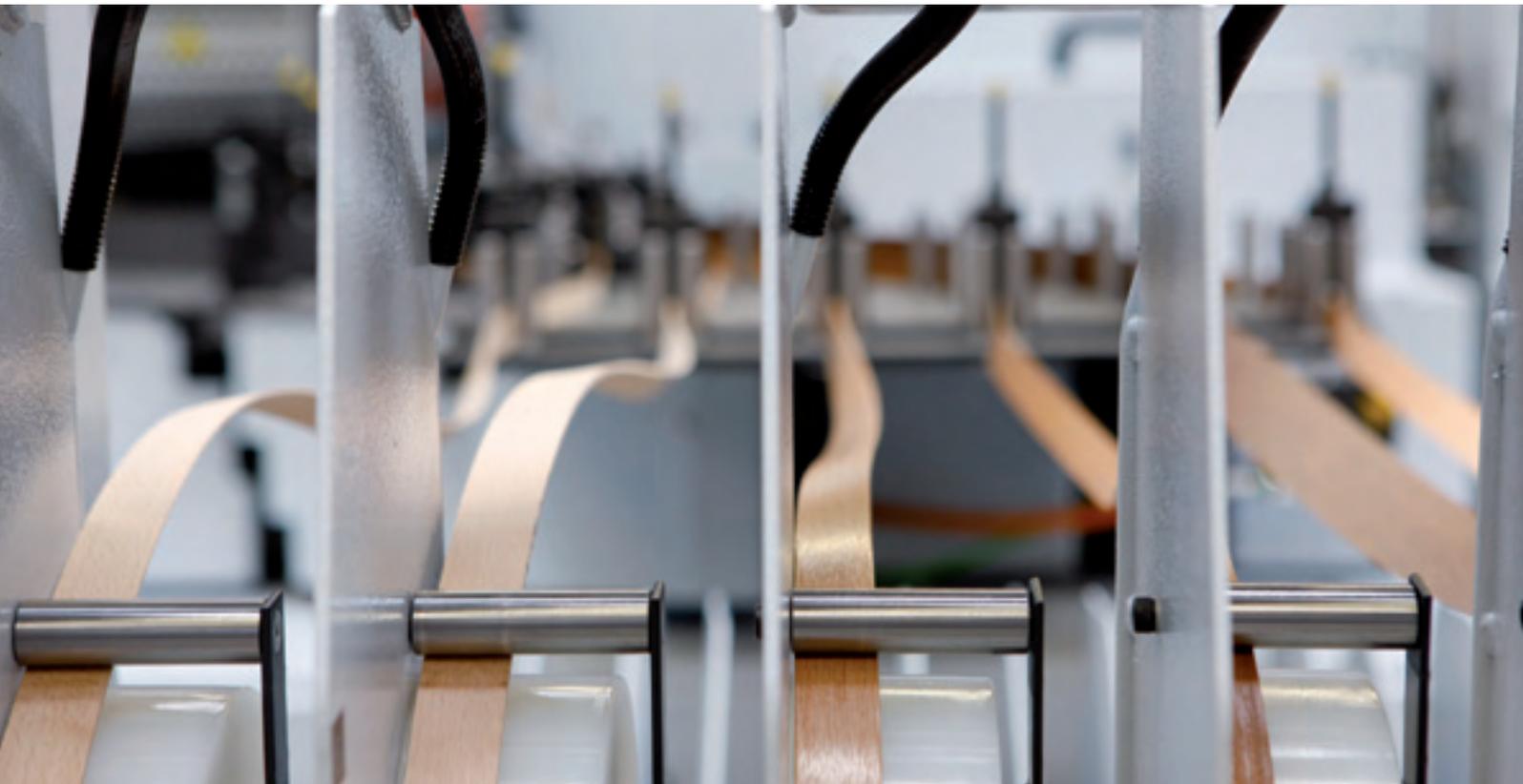


## Aplacadoras de cantos KAL 300



# El programa KAL 300: rendimiento y diseño excelentes

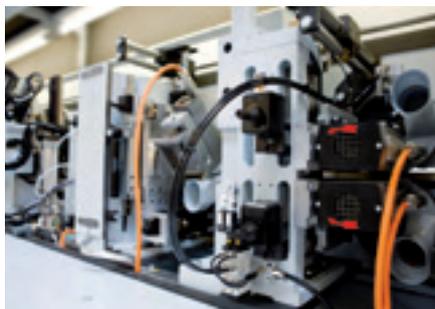
HOMAG, pionero en el escuadrado y aplacado de cantos, marca nuevas pautas con esta serie: Gracias a una innovadora tecnología y a una robusta calidad, en el aplacado de cantos, independientemente del material, puede mejorarse la rentabilidad y el rendimiento productivo. Resultan igual de convincentes: la relación precio/prestaciones y el diseño industrial, premiado en varias ocasiones, el cual combina perfectamente la ergonomía con la funcionalidad.



Control PC22 de la gama **powerControl**:

Para hacer posible un manejo eficaz y una programación sencilla de la máquina.

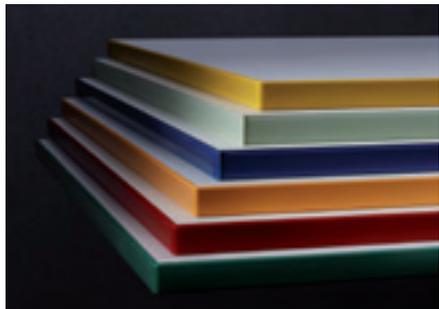




KAL 300 – no hay nada mejor que el original.



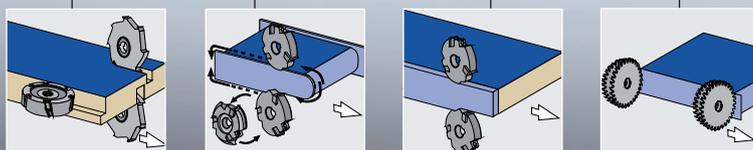
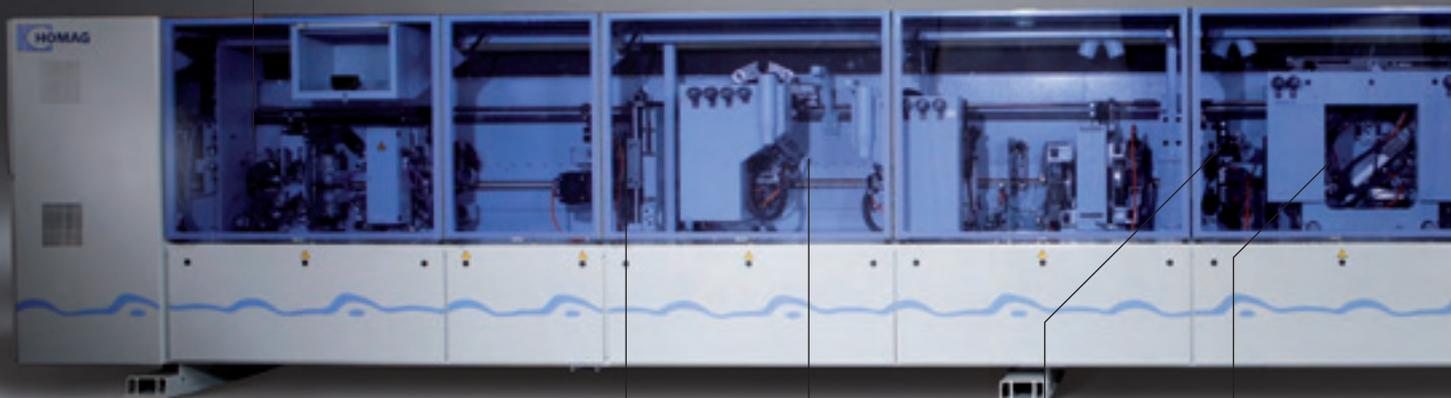
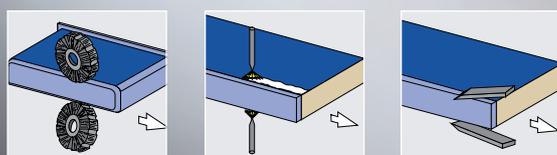
# Resultados óptimos y costes unitarios cada vez menores



## KAL 300: potentes desde cualquier perspectiva

El desarrollo de esta serie constituye una innovadora respuesta a la situación de feroz competencia que se vive en la industria del mueble. Sus empresas se ven hoy confrontadas a una creciente diversidad de materiales. Dada la cada vez mayor presión sobre los costes, cada inversión se planifica con gran minuciosidad.

Por este motivo, hoy día una aplacadora de cantos debe poder utilizarse de forma racional y sobre todo independientemente del material. El programa modular de HOMAG en todas las disciplinas: tecnología, calidad, rendimiento productivo, funcionalidad y diseño, por lo cual se amortigua rápidamente en la práctica real.

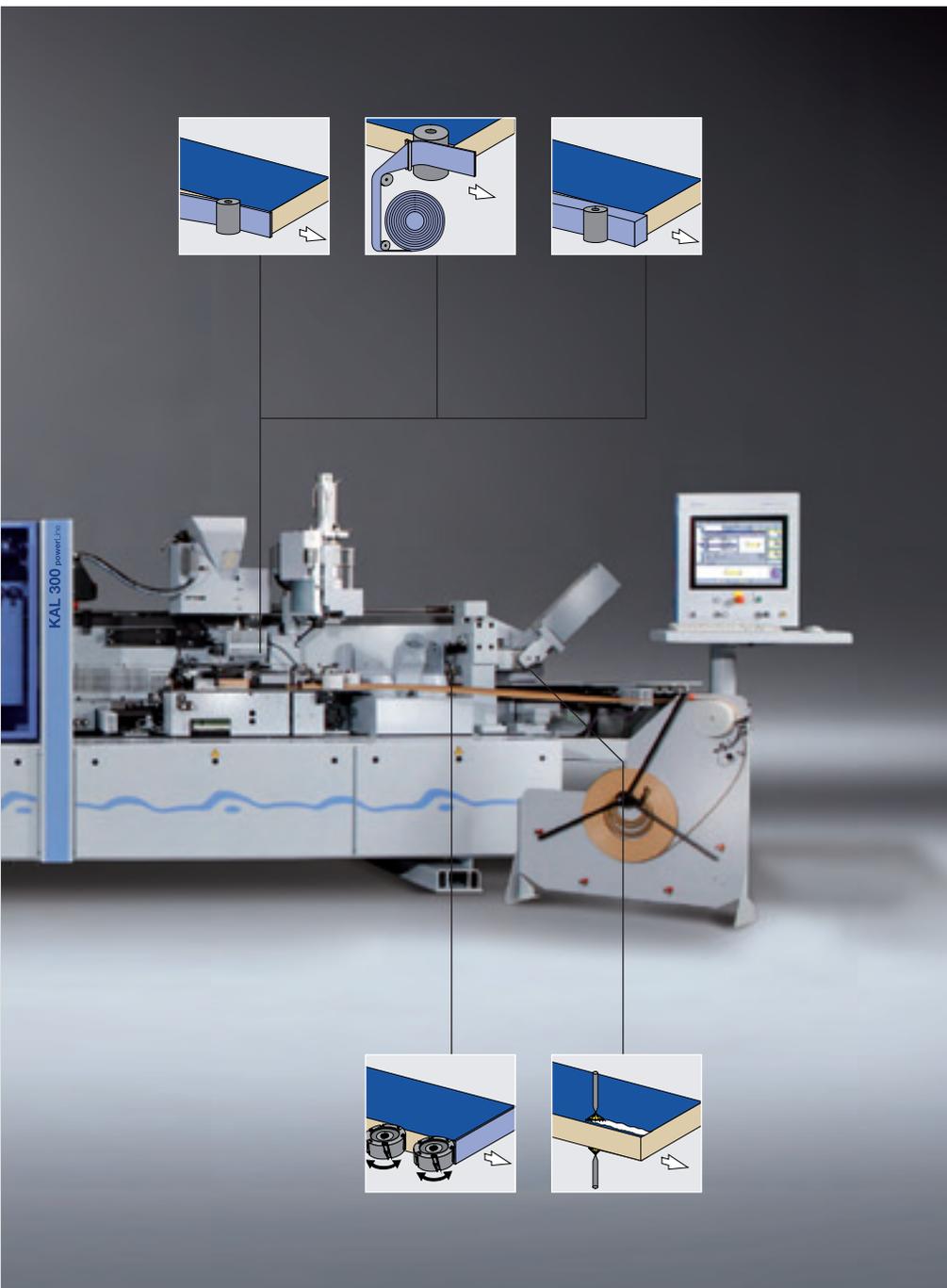


**Siempre una solución adecuada a las necesidades: el sistema modular de grupos**

El programa abarca dos modelos de máquina:

- KAL 310, utilizable como máquina universal para aplicaciones también con cantos de PU o con listones macizos
- KAL 330, adecuada para rendimientos superiores a 25 m/min y para la producción flexible con alimentación de piezas

A ello se ha de añadir un extenso programa modular de grupos. Gracias a esta modularidad, cada cliente elige el equipamiento que encaja de manera óptima con sus necesidades específicas.



**Las ventajas en resumen:**

- Construcción robusta
- Mecanizado de todos los tipos de material
- Calidad óptima de los cantos
- Disponibilidad elevada gracias a una construcción de la máquina que hace posible un cómodo mantenimiento
- Rentabilidad superior gracias a la minimización de los costes de aspiración
- Energía necesaria mínima
- Funciones de manejo ergonómicas
- Relación precio/prestaciones optimizadas
- Flexibilidad elevada a la hora de elegir el equipamiento

# Con o sin fresado de ensamblaje: dos modelos que permiten cantos de precisión

El programa KAL 300 abarca dos modelos básicos diferentes. La KAL 310 como máquina universal para cada aplicación y la KAL 330, adecuada para avances también por encima de 25 m/min. y alimentación de piezas. Ambos modelos disponen de un puesto libre para tupis de limpieza. En este puesto libre se monta, inmediatamente en la entrega o cuando usted lo necesite, un grupo de tupis de limpieza. Para ambos modelos están disponibles dos variantes de sección de encolado: A3 para los cantos de hasta 3 mm y A20 para los cantos de hasta 3 mm en forma de material en bobinas y hasta 20 mm para listones.





0,4 mm melamina



PVC de 2 mm



20 mm listón macizo



Cantos contrachapados

## Características más importantes de los modelos básicos:

### Calidad óptima de los cantos

El aplacado de cantos se realiza con una junta encolada finísima, no siendo necesario ningún repaso. El sistema Quickmelt se encarga de asegurar una unión por fricción y una rápida disponibilidad de las máquinas, lo cual al mismo tiempo permite ahorrar energía durante el funcionamiento de las mismas. Como opción, puede utilizarse el sistema de encolado PU 34, el cual asegura unos encolados a base de poliuretano robustos, resistentes al agua y al calor.

### Diseño moderno y tecnología con visión de futuro

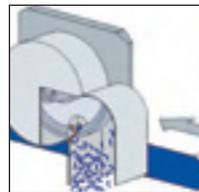
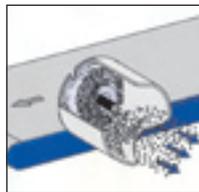
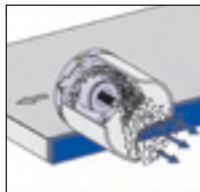
La máquina funciona con bajos costes energéticos y de modo respetuoso con el medio ambiente. Está equipada con un autómatas programable sin interruptores de final de carrera. Como solución de accionamiento se utiliza la tecnología con convertidores de frecuencia de bajo ruido y exenta de mantenimiento. Un sistema de seguridad automático frena los motores.

Modelo de máquina	Material de cantos			Tamaño de pieza
KAL 310	Macera maciza	Tiras	Bobinas	Cuando el grueso de pieza es 22/60, la longitud de pieza es como mín. 85/125
	A20	20	65	
KAL 330	Macera maciza	Tiras	Bobinas	mín./máx. 12/60 opc. 8/100
	A20	20	0,3-3,0	

Dimensiones en mm

### Tecnología respetuosa con el medio ambiente para todos los materiales

La KAL 300 mecaniza todo tipo de materiales de cantos de uso corriente en la industria del mueble. Entre éstos se encuentran, por ejemplo, los siguientes: madera maciza, material en bobinas y tiras, melamina, PVC, ABS, aluminio, cantos acrílicos y cantos contrachapados. Para el aplacado se utiliza fundamentalmente cola termofusible, utilizándose también cola de PU resistente al agua cuando deben cumplirse requisitos específicos.



### Repaso de los cantos con sistemas de herramientas, aumentándose de este modo la vida útil de las máquinas

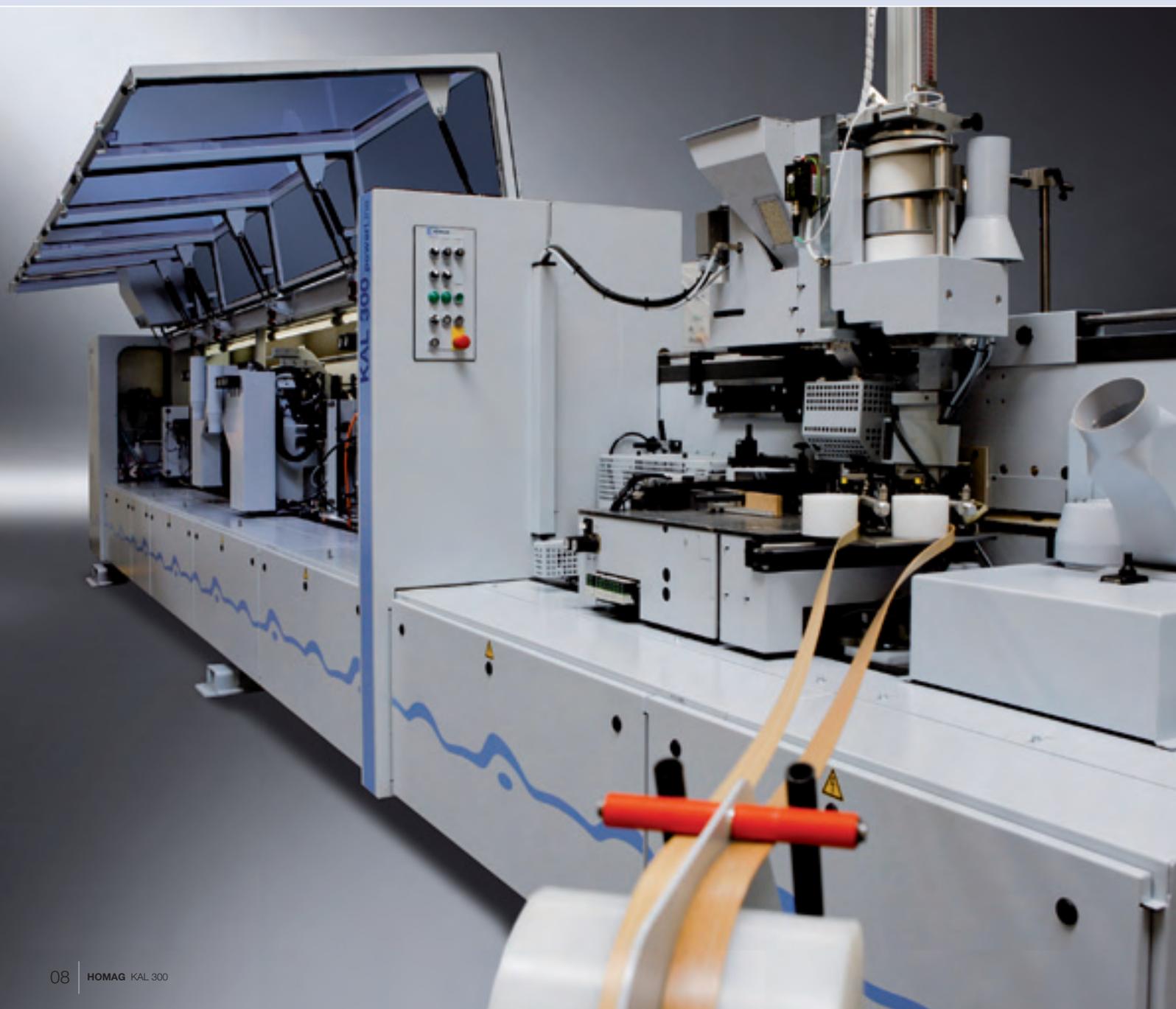
El sistema I de HOMAG ofrece una revolucionaria tecnología para la recogida controlada de virutas. Al contrario que el vuelo de virutas descontrolado de las herramientas convencionales, la viruta que producen las herramientas de esta máquina se aspira ya en el interior de éstas, pudiendo canalizarla directamente hacia la campana extractora.

Con ello se soluciona el problema de las virutas dispersas durante el fresado o el ranurado, que en parte pueden acabar por adherirse a las propias piezas mecanizadas. Esta innovadora tecnología previene con eficacia un desgaste elevado de las máquinas y unos costes de servicio crecientes. La rentabilidad y la durabilidad de la máquina se ven aumentadas, reduciéndose al mismo tiempo los costes de la eliminación de virutas gracias a la reducción de la velocidad de aspiración.

En la interfaz de herramientas de mango hueco cónico (HSK), la herramienta y el eje del motor están unidos uno al otro con un cierre positivo. La tolerancias entre el eje del motor y la herramienta es cero. De este modo se logra la mejor calidad de fresado posible, ya que la herramienta gira sin vibraciones.

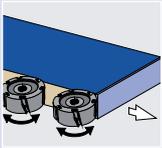
# El estándar de HOMAG: Equipamiento configurado para poder obtener resultados a la medida

Las máquinas del programa KAL 300 mecanizan cada pieza por completo, no siendo necesaria ninguna operación de mecanizado adicional. Con el fin de que nuestros clientes dispongan siempre de la solución óptima para la aplicación en cuestión, nuestros técnicos e ingenieros han desarrollado un amplio espectro de grupos adecuados y opciones adicionales. En este programa de máquinas, los clientes de HOMAG pueden elegir el equipamiento desde la primera operación hasta el acabado perfecto. Hay novedades constantes: pregunte también por flexTrim y flexBlade.



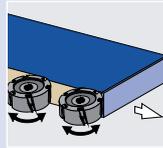
# Producto antiadherente, para ensamblaje

En HOMAG, todos los componentes engranan como los engranajes de una caja de cambios con el fin de que cada operación de producción puede ejecutarse con eficacia y que conduzca a resultados de primera categoría. Ejemplo: los grupos para preparación de piezas sirven de base para unas juntas encoladas perfectas.



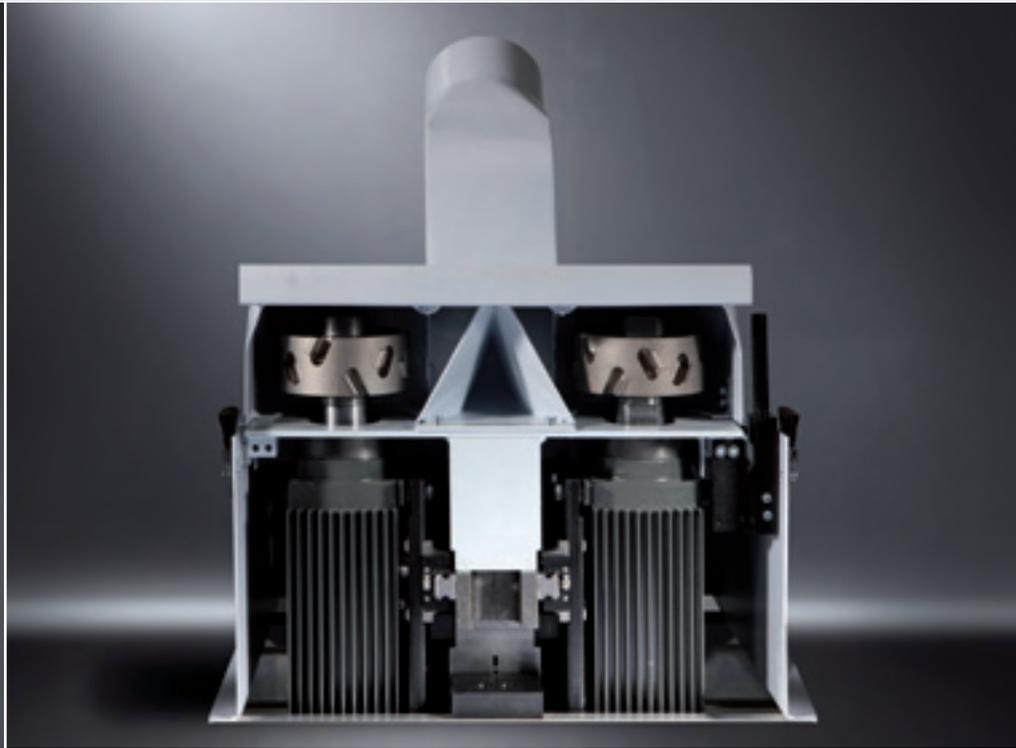
## Grupo de proyección de producto antiadherente

Impide la adherencia de restos de cola termofusible en la cara superior e inferior de la pieza. Ventaja: Ya no es necesario ningún repaso manual (en combinación con el repulidor de la junta encolada).



## Tupis de limpieza

Este grupo permite lograr elevadas cotas de precisión en el mecanizado, es extremadamente robusto e idóneo para lograr una vida útil por encima de la media habitual. El diámetro de la herramienta es 125 mm.



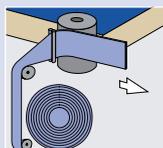
## Automatización según necesidades

- Regulación automática en altura
- Para posicionamiento centrado de la fresa mediante el programa

# Grupos de encolado

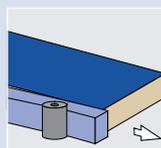
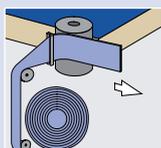


Estos grupos ofrecen todas las funciones necesarias para un encolado rápido con cierre por fricción. De serie, los grupos incluyen un sistema de prefundido. Un rodillo encolador calefactado asegura una temperatura óptima de la cola y la regulación en altura del almacén de cantos permite mecanizar piezas de gruesos distintos. Si se desea ejecutar una operación de producción distinta, puede realizarse un cambio rápido y sencillo sin herramientas del módulo de aplicación.



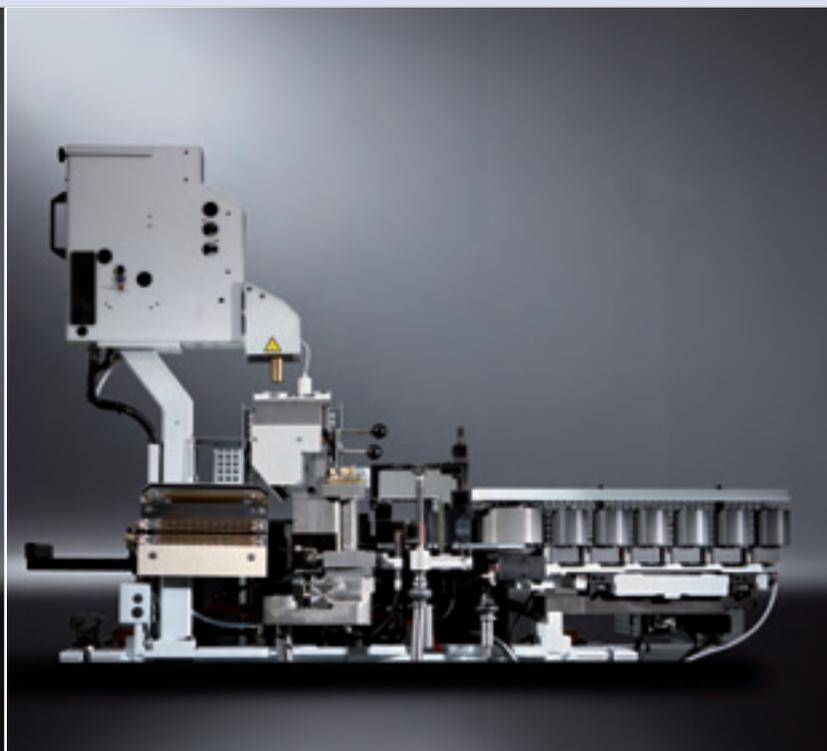
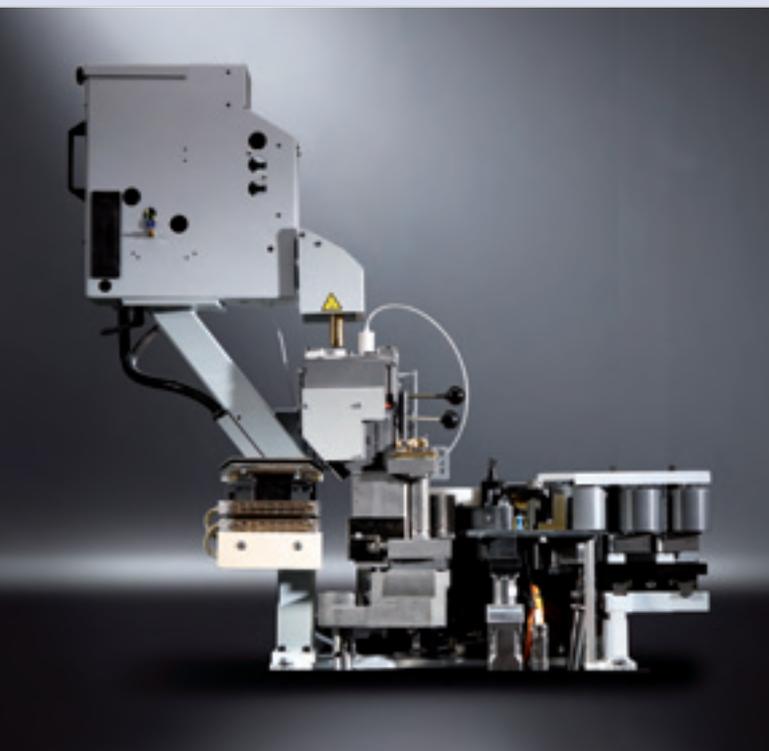
## Sección de encolado con el grupo A3

Para la aplicación óptima de la cola sobre la superficie estrecha. Los cambios de los gruesos de pieza no requieren cambiar el rodillo aplicador de la cola (de serie en la KAL 300/A3).



## Sección de encolado con el grupo A20

Para la aplicación óptima de la cola sobre la superficie estrecha. Los cambios de los gruesos de pieza no requieren reequipar el rodillo aplicador de la cola (de serie en la KAL 300/A20).



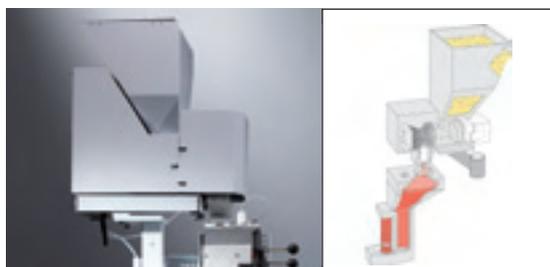
## Automatización según necesidades

- Si así se desea, puede incluirse un equipo de prefundido
- Pisador de cantos regulable en continuo de forma automática
- Regular la zona de presión automáticamente al grueso de los cantos
- Almacenes de cantos: 2, 6, 12 hasta 24 cantos

## Bajo demanda disponible prefundido de mayor potencia

### Módulo de prefundido con depósito de granulado

Con el módulo de prefundido de 18–35 kg/h tiene siempre a su disposición suficiente cola termofusible.



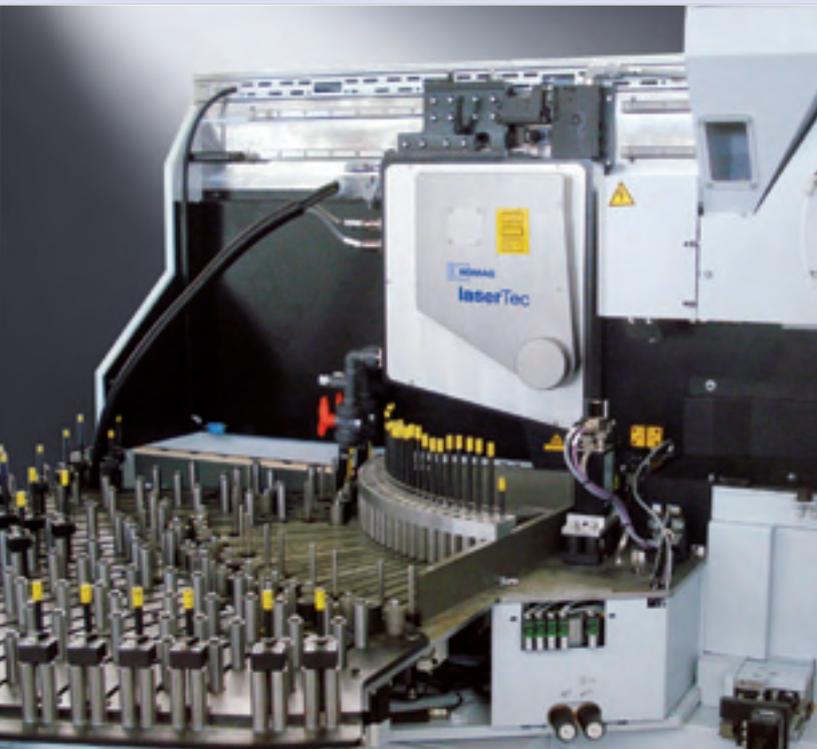
### Módulo de refusión de PU

Para la prefundido de 2 kg de botes de PU (sólo para la sección de encolado A20).



# laserTec: el salto cuántico en la producción de muebles

El aplacado de cantos en una calidad hasta ahora inexistente: **HOMAG laserTec** es el nombre del nuevo método de producción que revolucionará por completo el futuro de la producción de muebles. La superficie que se desea encolar se funde con un rayo láser y, a continuación, se monta a presión directamente sobre la pieza. El resultado son unos cantos de la más alta calidad.



## Para todo el espectro de cantos para láser

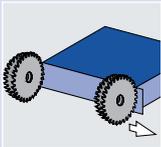
Con el HOMAG **laserTec** es posible procesar todos los tipos de cantos comerciales como cantos de PVC, ABS, PP, PMMA, madera contrachapada o melamina. La capa activable por láser puede ajustarse de manera individualizada según los requisitos del producto o del cliente.

## Alta rentabilidad gracias a HOMAG laserTec:

- Reducción de la tasa de desperdicios
- Procesos operativos sencillos
- Costes secundarios mínimos
- Disponibilidad elevadísima
- Parámetros de producción reproducibles
- Producción cuidadosa con los recursos
- Seguridad de producción elevadísima

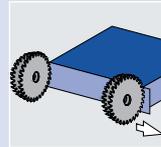
# Grupos de retestado

Estos grupos de HOMAG preparan la pieza para su tratamiento posterior gracias a una superficie de corte perfecta.



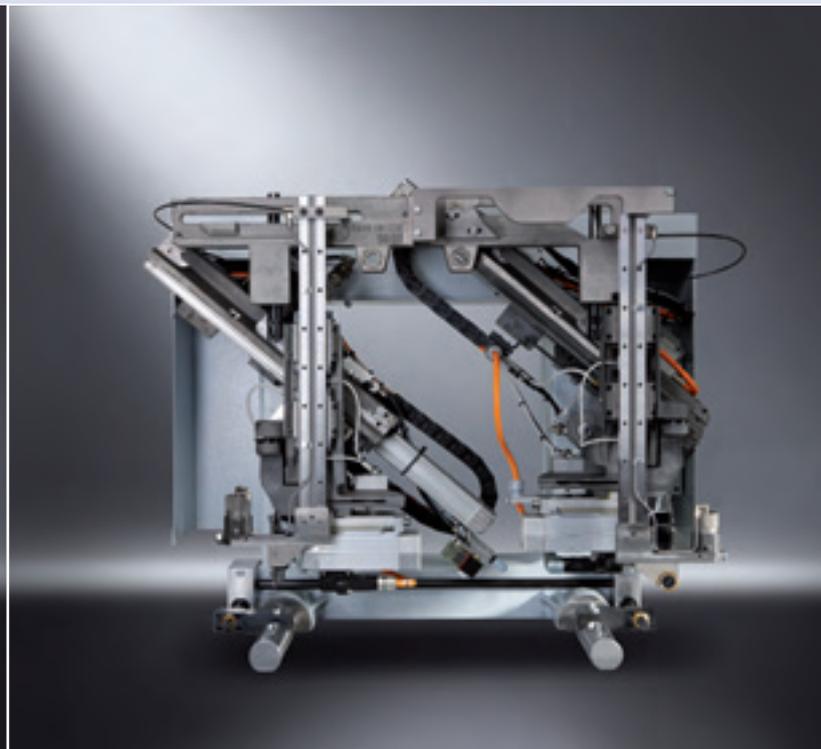
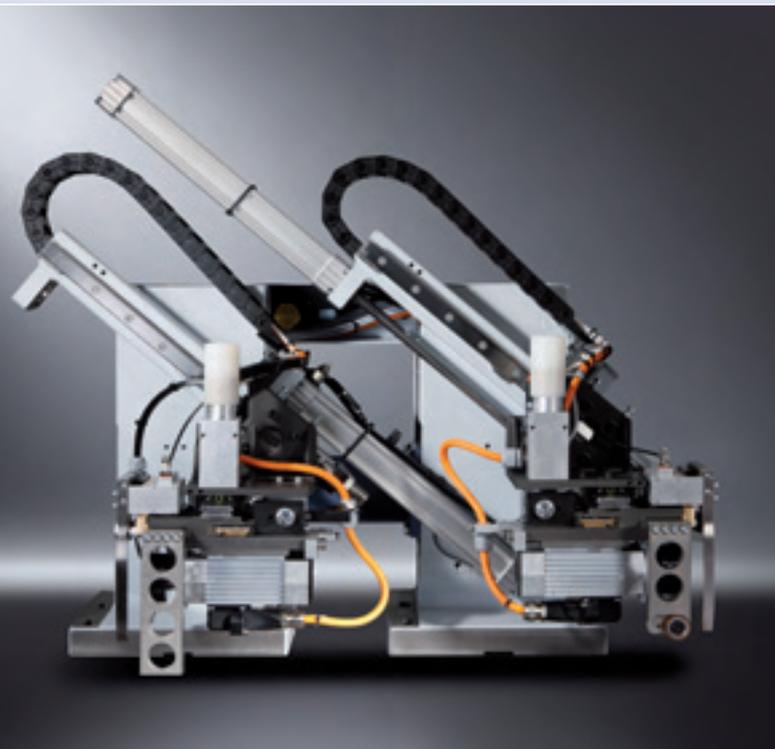
## Grupo de retestado HL81

Para el retestado de los salientes de cantos en los cantos frontal y posterior de las piezas.  
Grupo retestador de bajo coste con corte por arrastre.



## Grupo de retestado HL84

Para retestar los salientes de cantos en los cantos anterior y posterior de la pieza con tope de retestado fijo, de modo que tampoco las piezas sensibles resulten dañadas. Corte de retestado con arrastre para lograr la mejor calidad de corte posible de la sierra retestadora.

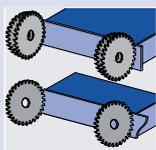


## Automatización según necesidades

Regulación programable del motor de retestado bisel/recto.

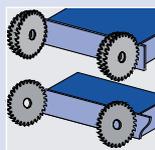
Para el cambio rápido entre retestado enrasado (p. ej., de listones macizos o estantes insertables) y retestado con saliente (p. ej., para postfresado con un grupo de fresado conformado).





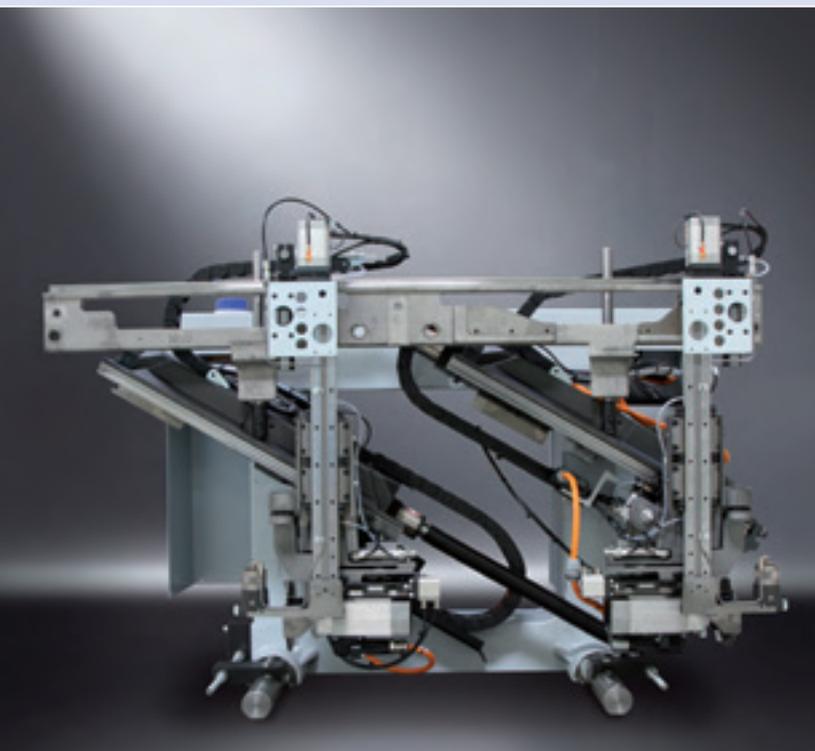
#### Grupo de retestado HL86

Para retestar los salientes de cantos en los cantos anterior y posterior de la pieza con tope de retestado fijo, de modo que tampoco las piezas sensibles resulten dañadas. Corte de retestado con arrastre para lograr la mejor calidad de corte posible de la sierra retestadora. Motor lineal para avances de hasta 35 m/min. y una elevada calidad de mecanizado.



#### Grupo retestador WK14

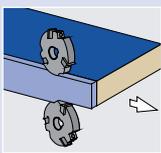
Para retestar los salientes de cantos en el canto anterior y posterior de la pieza con tope de retestado fijo, de modo que tampoco las piezas sensibles resulten dañadas. Calidad de corte óptima de la sierra retestadora con avances de hasta 25 m/min., no planteando ningún problema los gruesos de pieza de hasta 100 mm.



Los potentes grupos retestadores para avances elevados y secciones de canto elevadas.

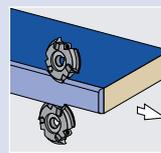
# Grupos de fresado enrasado

La función de los grupos de fresado de HOMAG es dar a los cantos de una pieza la forma (final) deseada. Ya los grupos básicos ofrecen para tal fin soluciones adecuadas a la práctica para los trabajos de fresado más importantes.



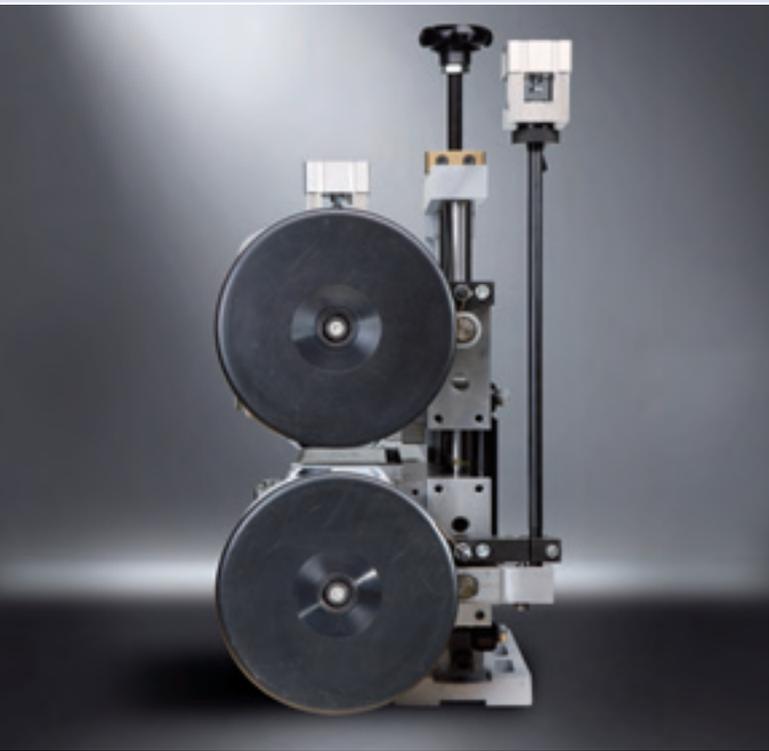
## Grupo de prefresado

Para prefresado del saliente del canto superior e inferior.



## Grupo de fresado

Para el fresado de biselados o radios.



## Automatización según necesidades

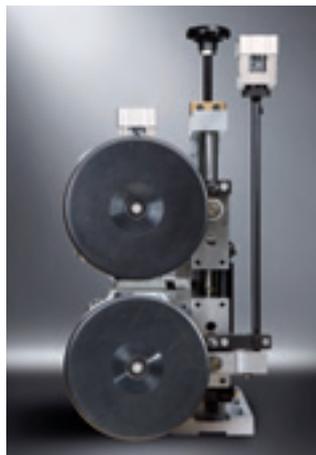
### Grupo de prefresado

Para el cambio automático de fresado enrasado a fresado con saliente de canto.

Listón macizo

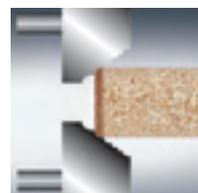


PVC



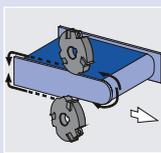
### Grupo multifresado MF21

Para el cambio automático entre distintos perfiles, p. ej., bisel 20°, R2 y R3.



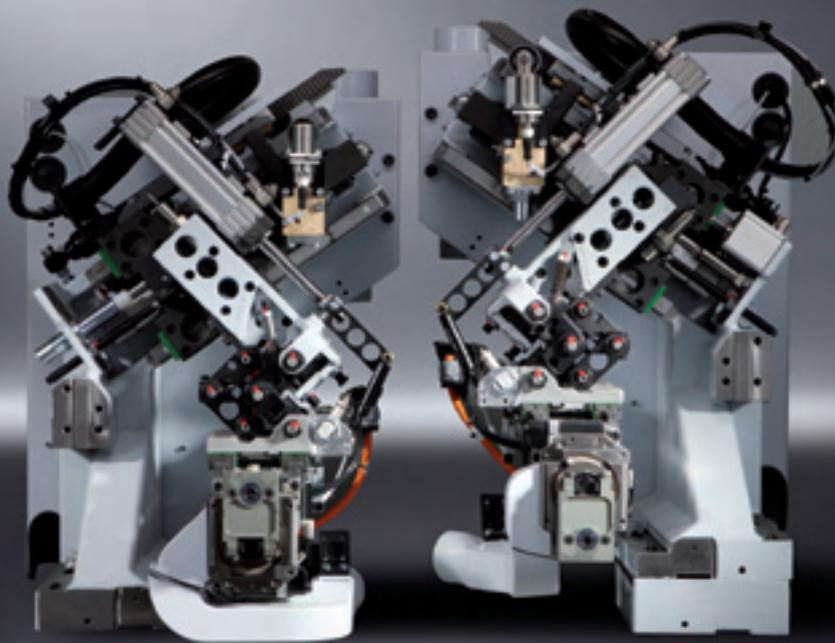
# Fresado conformado

Con los grupos de fresado conformado de HOMAG se obtiene la máxima calidad de fresado. El técnico programa todas las tareas realizadas con dichos grupos, ejecutándolas con la máxima velocidad y precisión posibles. De este modo puede trabajarse de manera eficaz, aumentando la productividad. Los grupos de fresado conformado bimotor permiten tanto el redondeado de esquinas como el fresado de los salientes de cantos superior e inferior.



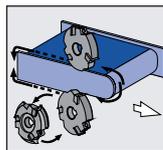
## Grupo de fresado conformado FK11

Para mecanizado de los salientes de cantos. También para el fresado periférico de los cantos anterior y posterior.



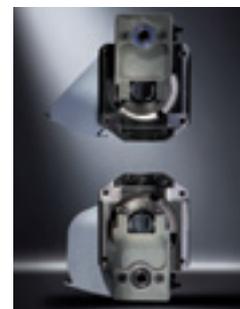
## Automatización según necesidades

Regulación de biselés/radios para cambio rápido de mecanizado p. ej. de canto de 0,4 mm a canto de 2 mm.



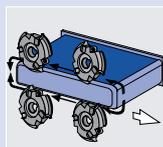
## Grupo de fresado conformado FK13

Para mecanizado de los salientes de cantos y para fresado periférico de los cantos anterior y posterior. Con cambiador de herramientas para 8 herramientas.



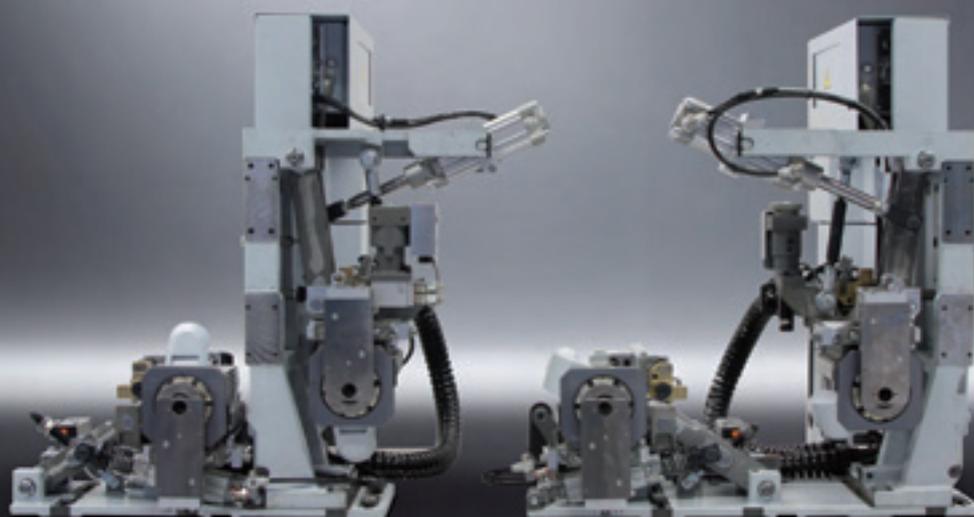
# Fresado conformado

El grupo de fresado conformado de cuatro motores asegura el redondeado de esquinas en el mecanizado de madera contrachapada. Como opción es posible también un fresado enrasado en el lado superior e inferior de la pieza.



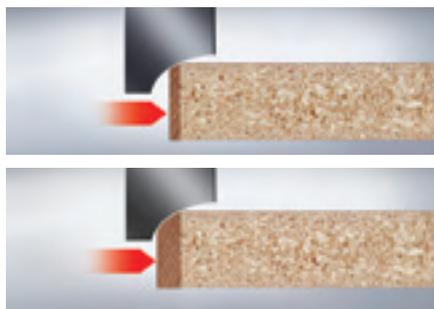
## Fresado conformado FF32

Para el redondeado por arriba y por abajo del canto anterior y posterior de las piezas.



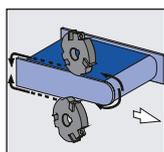
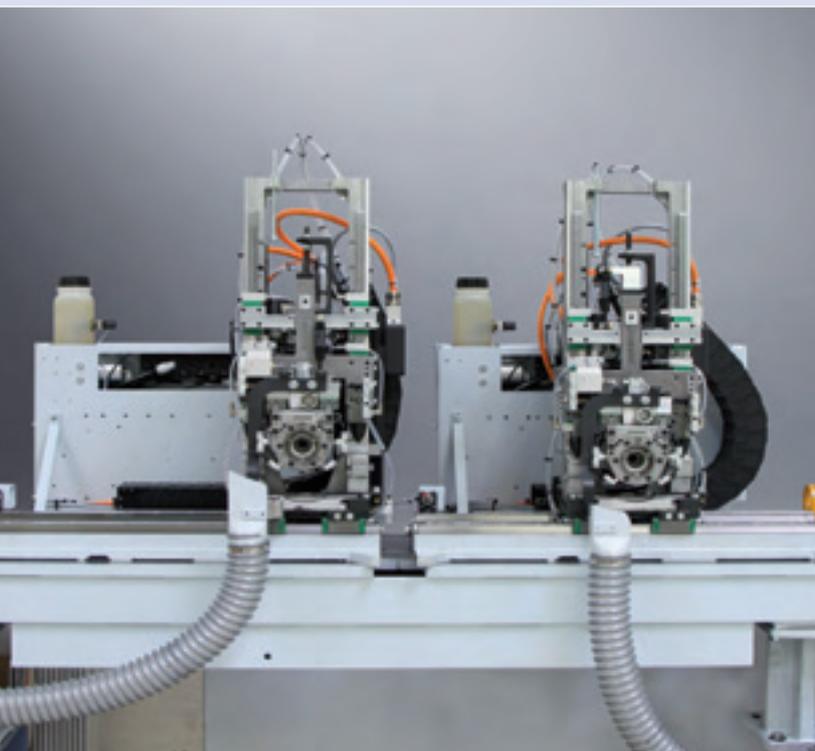
## Automatización según necesidades

Regulación de biseles/radios para cambio rápido de mecanizado p. ej. de canto de 0,4 mm a canto de 2 mm.



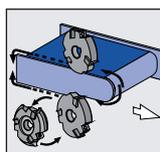
# Servogrupo de fresado conformado

Sus exigencias son elevadas y, si espera mayor potencia, mayor diversidad de contornos y una calidad todavía superior, le recomendamos nuestros grupos de servofresado conformado. También con éstos se logra reducir los costes unitarios gracias a un aumento de la productividad.



## Grupo de fresado conformado FK21 Servo

Para mecanizado de los salientes de cantos. También para el fresado periférico de los cantos anterior y posterior. Servoaccionamiento que hace posible una dinámica elevada y una calidad de mecanizado elevada con una capacidad productiva de 20 hasta 30 piezas/min.



## Grupo de fresado conformado FK23 Servo

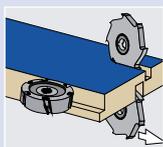
Para mecanizado de los salientes de cantos y para fresado periférico de los cantos anterior y posterior. Con cambiador de herramientas para 8 herramientas. Por tanto, se acabaron las limitaciones en cuanto a la diversidad de perfiles y materiales. Servoaccionamiento que hace posible una dinámica elevada y una calidad de mecanizado elevada con una capacidad productiva de 20 hasta 30 piezas/min.

## Automatización según necesidades

Regulación de biselés/radios para cambio rápido de mecanizado p. ej., de canto de 0,4 mm a canto de 2 mm.

# Grupo de fresado universal

Permite el ranurado con diferentes puntos de entrada y salida en el fresado sin pasada adicional.

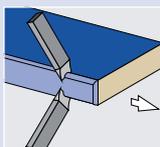


## Grupo de fresado universal UF11

Para ranurado, fresado de rebajes y perfilado.

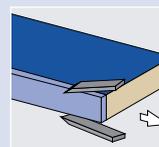
# Acabado

Para la producción de tableros de alta calidad, p. ej., para la industria del mueble, HOMAG ha desarrollado grupos específicos que hacen innecesario un repaso manual. Con las máquinas y grupos de HOMAG se logra automáticamente la mejor calidad.



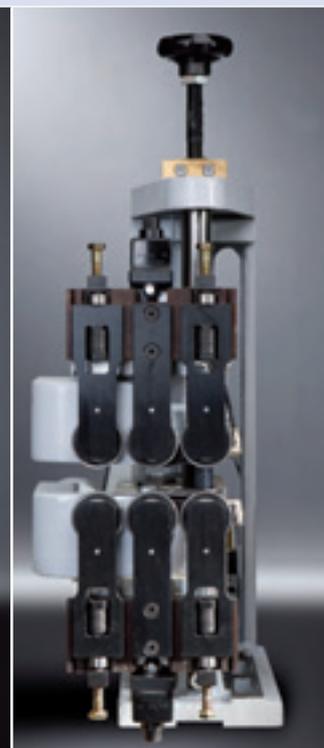
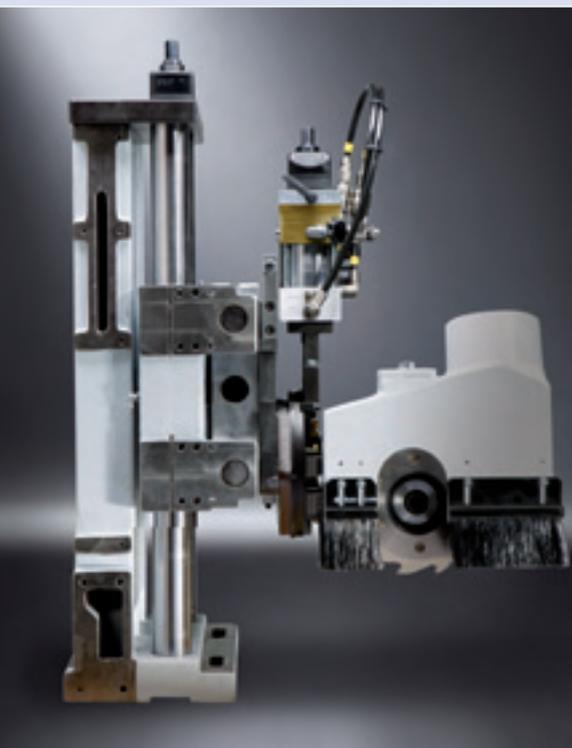
## Repulidor de perfiles PN20

Para alisado de los cantos fresados con el fin de darles una estética óptima.



## Mecanizado de acabado FA10

Formado por sistema de repulido para juntas encoladas con el fin de eliminar los restos de cola arriba y abajo en los cantos de PVC.

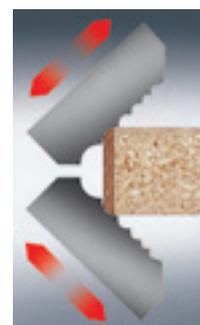
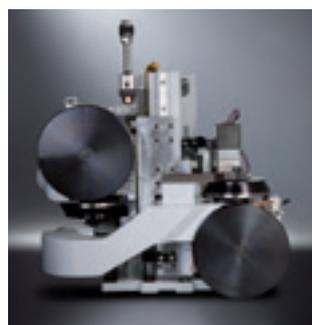


## Automatización según necesidades

- Ejes para regulación horizontal y vertical mediante programa
- Palpación de la pieza desde arriba o desde un lado para perfilado con precisión de cantos

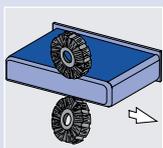
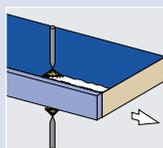
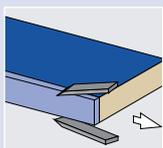
## Sistema de repulido múltiple MN21

Cambio entre diferentes perfiles, p. ej., bisel 20°, R2 y R3.



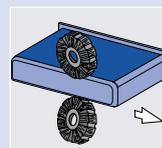
# Acabado

Para las exigencias de calidad más elevadas, HOMAG suministra grupos con los cuales pueden producirse tableros listos para montaje. Los cantos están limpios y se repasan automáticamente. Aquí se origina la máxima calidad desde fábrica.



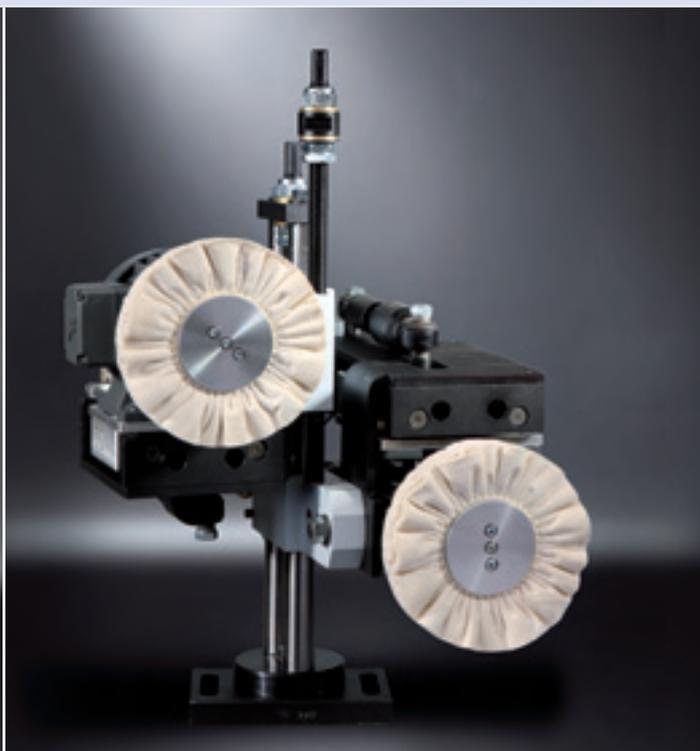
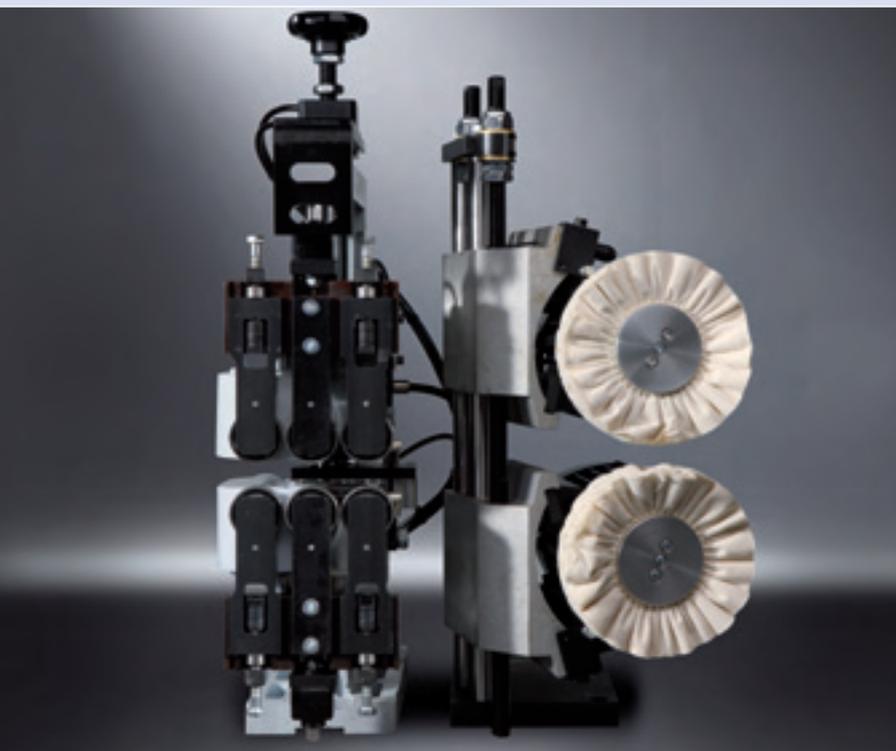
## Mecanizado de acabado FA11

Formado por sistema de repulido de junta encolada, aplicación de producto de limpieza y disco de pulido con paño para eliminación de restos de cola en los cantos de PVC.



## Grupo de pulido con disco de paño arriba y abajo con sistema de oscilación

Para mejorar el agarre de los cantos con aprovechamiento de todo el ancho del disco.

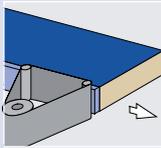


## Automatización según necesidades

- Inserción y retirada automáticas en la zona de trabajo

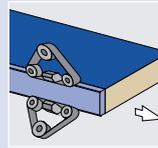
# Lijado de acabado con cinta

Con los grupos de lijado de HOMAG, los contrachapados rectos o perfilados reciben su último lijado. Como cabe imaginar, la presión de lijado puede ajustarse de forma específica.



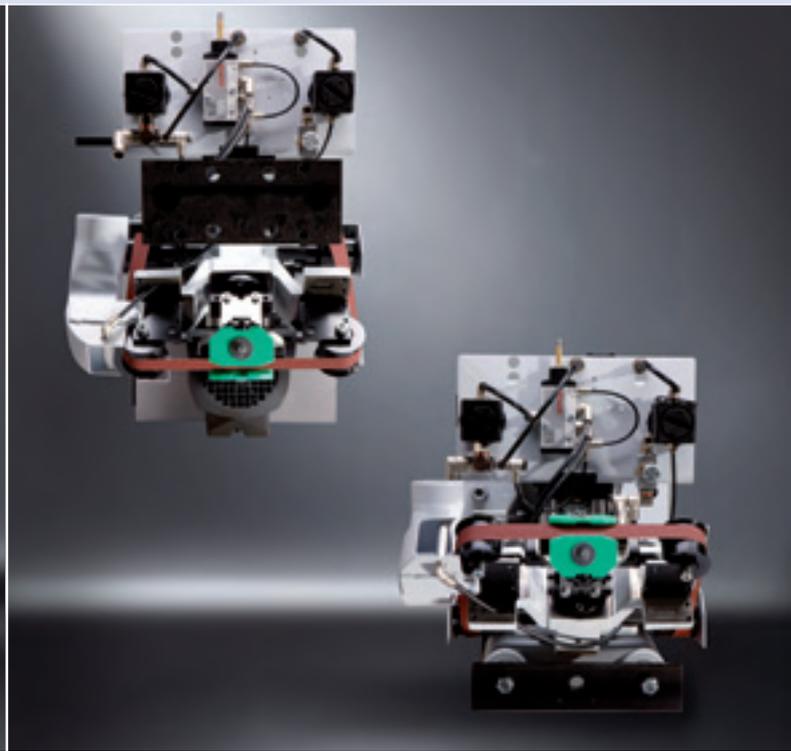
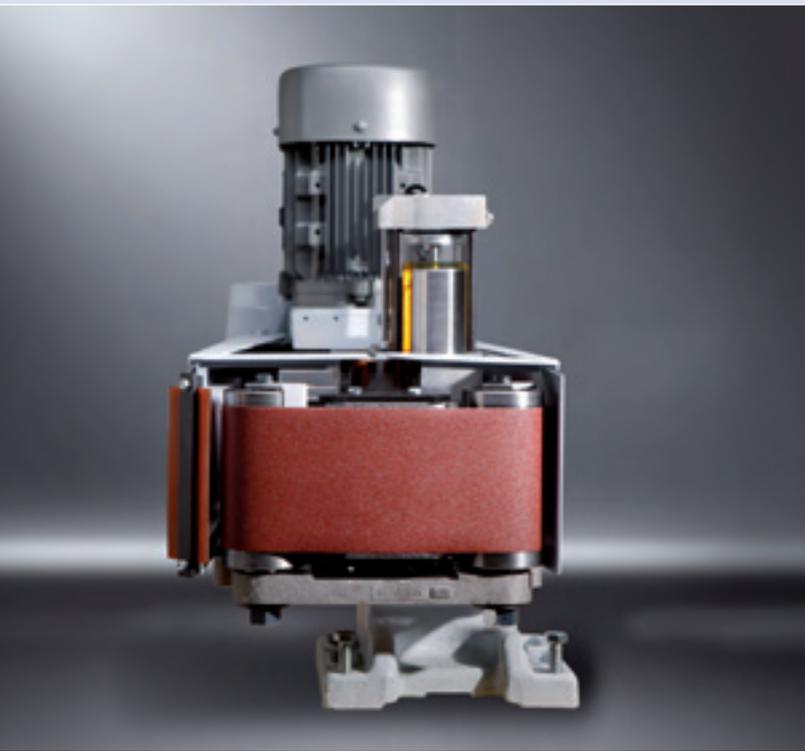
## Grupo de lijado con cinta KS10

Para el lijado de cantos contrachapados y macizos rectos incluido un sistema de oscilación de serie.



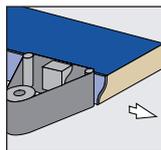
## Grupo de lijado de biselés/radio PS41/PS42

Para lijado de biselés y radios arriba/abajo en cantos de madera contrachapada y maciza.



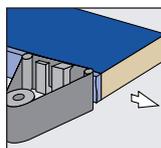
## Automatización según necesidades

- Para alejamiento de la zona de trabajo
- Para regulación en continuo a gruesos de canto diferentes y alejamiento fuera de la zona de trabajo



## PS10

Para lijado de perfiles.

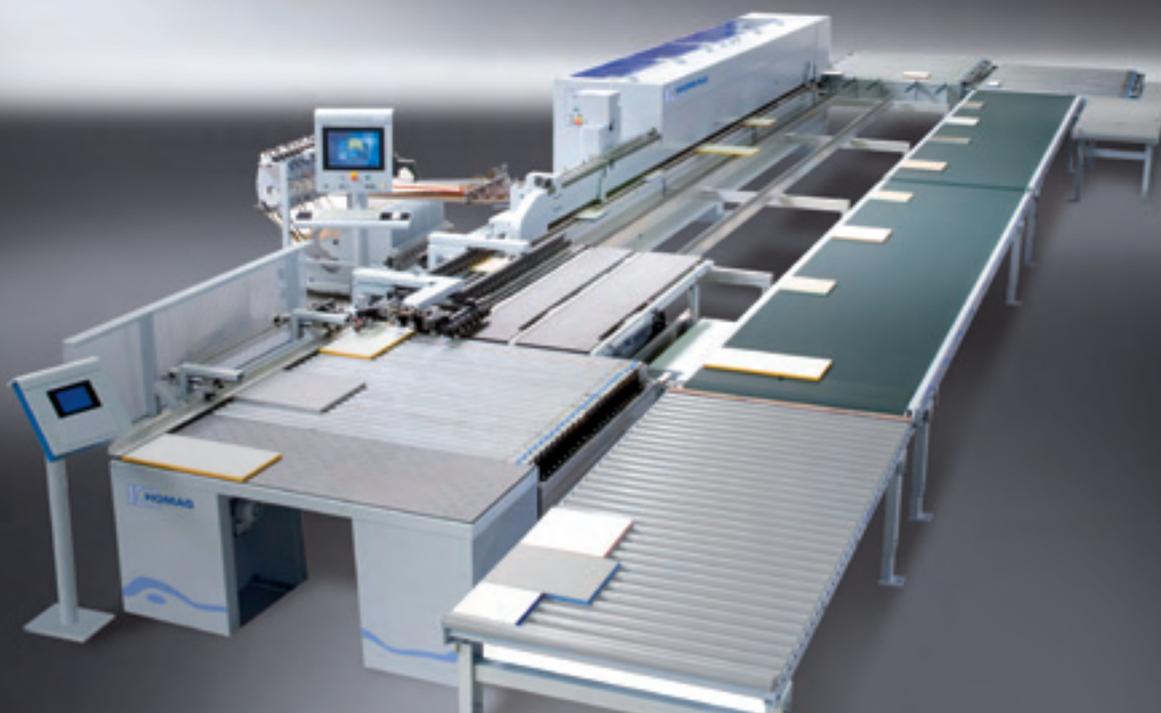


## PS20

Para lijado de perfiles en la técnica de 2 zapatas con dos zapatas de lijado ajustables de manera independiente.

# Tamaño de lote 1 en serie: HOMAG hace que esto sea posible

La tendencia a la producción de productos de configuración individualizada continúa aumentando también en la industria del mueble. Los mercados exigen muebles de diseño específico según el cliente a un precio atractivo. Y únicamente quien está en condiciones de producir de manera rentable tales piezas sueltas puede mantener su competitividad a largo plazo. Contamos con las soluciones adecuadas para tal misión. De este modo producimos con la misma rentabilidad lotes de tamaño 1 pieza que los “muebles convencionales de producción masiva”. ¡Y con un éxito hasta ahora nunca alcanzado!



Independientemente de la cantidad de piezas distintas que mecanice y de si desee producir únicamente piezas sueltas o pequeñas series. Con la serie 300 puede configurar su máquina para lotes de tamaño 1 pieza para alcanzar un rendimiento de 400 hasta 500 piezas por turno. Modernos sistemas de alimentación, sistemas de retorno o robots permiten la manipulación de las más variadas piezas con tamaño de lote 1, pero también en la producción en serie o en intervenciones de reparación. Esto le hace todavía más flexible.

## Control ameno para el usuario

El control por PC de estructura modular permite el manejo de instalaciones completas desde un solo ordenador. Los distintos módulos de control pueden armonizarse específicamente según sus requisitos.

# Manejo y control: igual de ergonómico que eficiente

Para poder aprovechar de manera óptima las prestaciones de la máquina, tiene una gran importancia, en particular en el caso de pequeñas empresas, un manejo sencillo y un control seguro. En la serie KAL 300, con una solución de control adaptada a la medida del operador se reducen al mínimo las intervenciones manuales en el manejo de la máquina. Están disponibles numerosas opciones que van más allá del paquete incorporado de serie y que amplían las prestaciones funcionales, además de mejorar el confort de manejo y la productividad de la máquina.

## Estándar

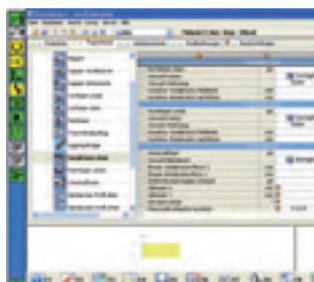


### Control PC22 de la serie powerControl

El moderno sistema de control de gran flexibilidad ofrece numerosas funciones con las cuales puede manejarse la máquina de manera fácil y segura.

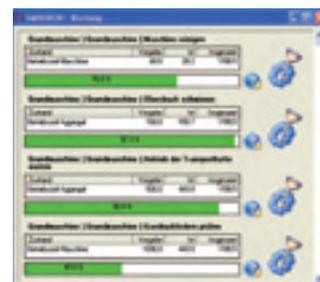
- Sistema de menús interactivos ameno para el usuario en el estándar Windows XP
- Gran display de 17" para tener una buena visión del conjunto de todas las funciones de la máquina
- Mensajes de error en texto explícito perfectamente comprensibles en el idioma del país en cuestión

De este modo se asegura que la máquina ofrezca una elevada disponibilidad para la producción.



### woodCommander

Sistema de programación de todas las máquinas de flujo continuo de HOMAG. Menús de introducción de datos con asistencia gráfica extraordinariamente amenos para el usuario, que hacen posible operar de manera sencilla con la navegación y los menús.

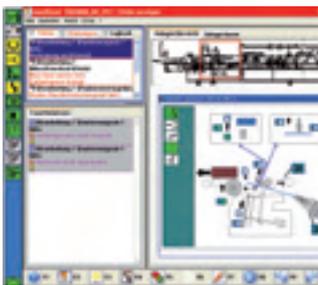


### Schuler MDE basic

La adquisición de cantidades de piezas y tiempos de funcionamiento REALES en la propia máquina proporciona una información descriptiva de la productividad de la misma. Mediante indicaciones para mantenimiento integradas pueden ejecutarse de manera óptima los trabajos de mantenimiento necesarios conforme al plan de mantenimiento.

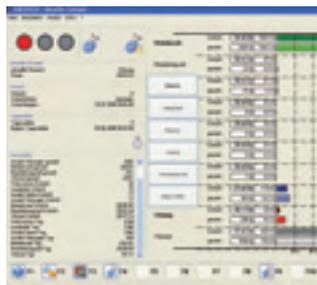


## Opciones



### Sistema de diagnóstico woodScout

Potente sistema de diagnóstico que, además de los mensajes de error en texto explícito, visualiza gráficamente de manera rápidamente comprensible la ubicación de la avería en la máquina. El cliente puede ampliar constantemente los conocimientos que incorpora el sistema de diagnóstico gracias a la posibilidad de memorizar acciones propias para subsanación de fallos en woodScout.



### Schuler MDE professional

La ampliación a Schuler MDE basic permite un desglose pormenorizado del tiempo de funcionamiento REAL en tiempo de producción, tiempo de preparación, tiempo de avería y tiempo de interrupción. Gracias a la administración y protocolización de turnos integrada es posible registrar los datos de producción en función de cada usuario.



### Sistema lector de código de barras

Este sistema incluye un escáner de radio inalámbrico y el software para la aceptación automática de las informaciones de código de barras. De este modo pueden cargarse de manera sencilla y ágil programas en la máquina.

### Manejo por pantalla táctil

La nueva pantalla táctil ofrece el máximo confort operativo con un manejo sencillísimo. Simplemente "tocando" el gran display de 19 pulgadas, el operador puede seleccionar todas las funciones importantes para poder producir de manera rápida y segura: La selección de programa, la selección del canto y la variación de la altura de las piezas son tan solo algunas de las posibilidades del nuevo e innovador sistema de manejo.

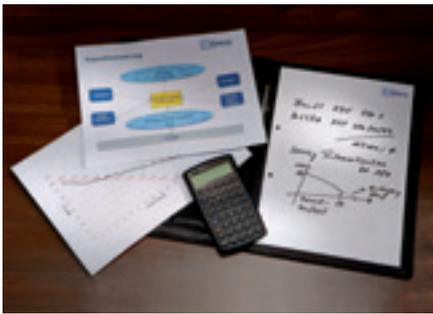


### TeleServiceNet

El análisis selectivo de errores y el diagnóstico utilizando tecnología de Internet permiten ofrecer un servicio y ayuda rapidísimos. Con una conexión puede accederse a todas las máquinas de una línea, hasta el ultimísimo elemento de la cadena de control.

# Usted invierte, nosotros reducimos costes: LifeCycleCost Management

El éxito económico de sus instalaciones de producción dependen no de los costes de inversión, sino de su grado de aprovechamiento y de los costes unitarios. Por este motivo, nuestro objetivo supremo es combinar una producción de primera categoría con un procesamiento eficiente, una mayor productividad y, por tanto, unos menores costes unitarios.



## Reducción de costes unitarios gracias a:

### Financiación óptima

- HOMAG Finance ofrece estrategias de financiación optimizadas en función de los requisitos empresariales. La alta estabilidad del valor de las máquinas de HOMAG ofrece ventajas en el arrendamiento y en las posteriores inversiones de sustitución de las máquinas

### Alta calidad de mecanizado “sin” reparar las piezas

- Configuración de máquina perfectamente coordinada

### Formación adecuada a las necesidades prácticas

- Formación orientada a objetivos, pudiendo alcanzar con mayor rapidez la productividad máxima
- Los empleados quedan preparados para el manejo seguro de las máquinas

### Reducción de los costes unitarios de mano de obra

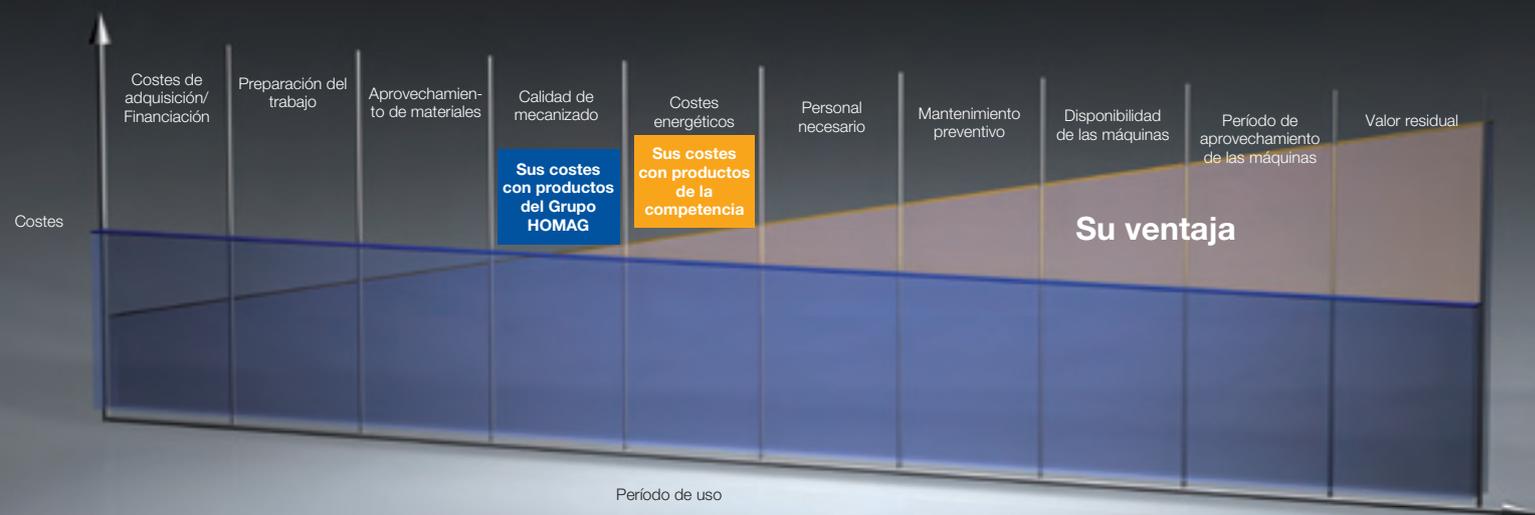
- Manejabilidad rápida y sencilla de las máquinas
- Operaciones de preparación sencillas

### Alta disponibilidad de las máquinas

- El servicio mundial las 24 horas reduce los tiempos de avería
- TeleServiceNet: nuestro “ojo” que permite ver el interior de las máquinas evita las intervenciones in situ de técnicos de servicio
- woodScout Software de diagnóstico, la autoayuda inteligente para cada operador de máquina

### Logro rápido de la productividad deseada

- Nuestros empleados se desplazan a su empresa y acompañan a sus sistemas de producción para lograr rápidamente un alto rendimiento por turno. De este modo alcanzará con mayor rapidez la productividad deseada



### Bajos costes energéticos\*

- El modo stand-by inteligente reduce los costes energéticos en las pausas en hasta un 90 %
- Un mando de compuerta conecta la aspiración sólo en los grupos que están funcionando en cada momento. De este modo se reducen los costes de aspiración en hasta un 20 %
- Las herramientas I reducen la velocidad de aspiración necesaria por cada herramienta I concreta. De este modo, el consumo de electricidad por máquina se reduce en aprox. 1.250 kWh. En este valor no se ha contemplado el ahorro que supone el aire ambiental no aspirado (equipo de calefacción/climatización)
- La refrigeración del armario eléctrico en el control PC22 se realiza mediante chapas de refrigeración o bien aletas de refrigeración posteriores sin ventiladores accionados. Esta refrigeración pasiva no requiere energía. No es preciso sustituir ningún filtro. Esto permite ahorrar costes de mantenimiento. Además, el sistema permanece cerrado. No puede penetrar polvo

### Vida útil de la máquina

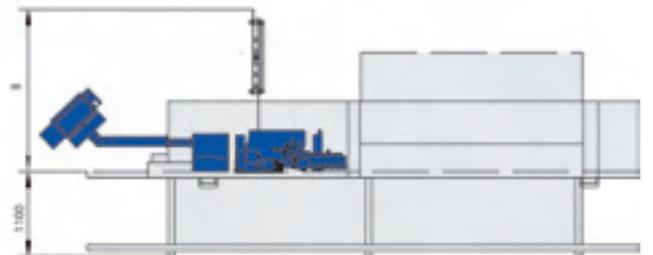
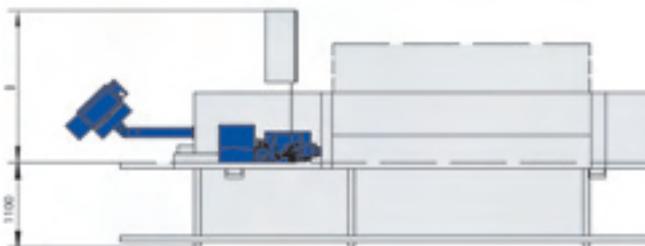
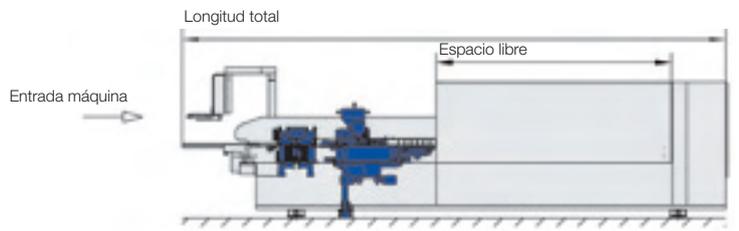
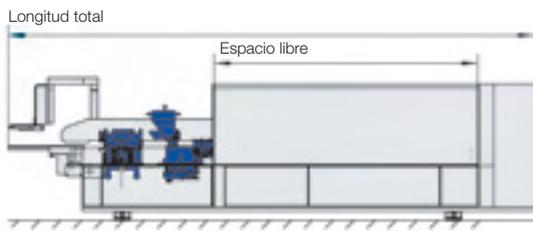
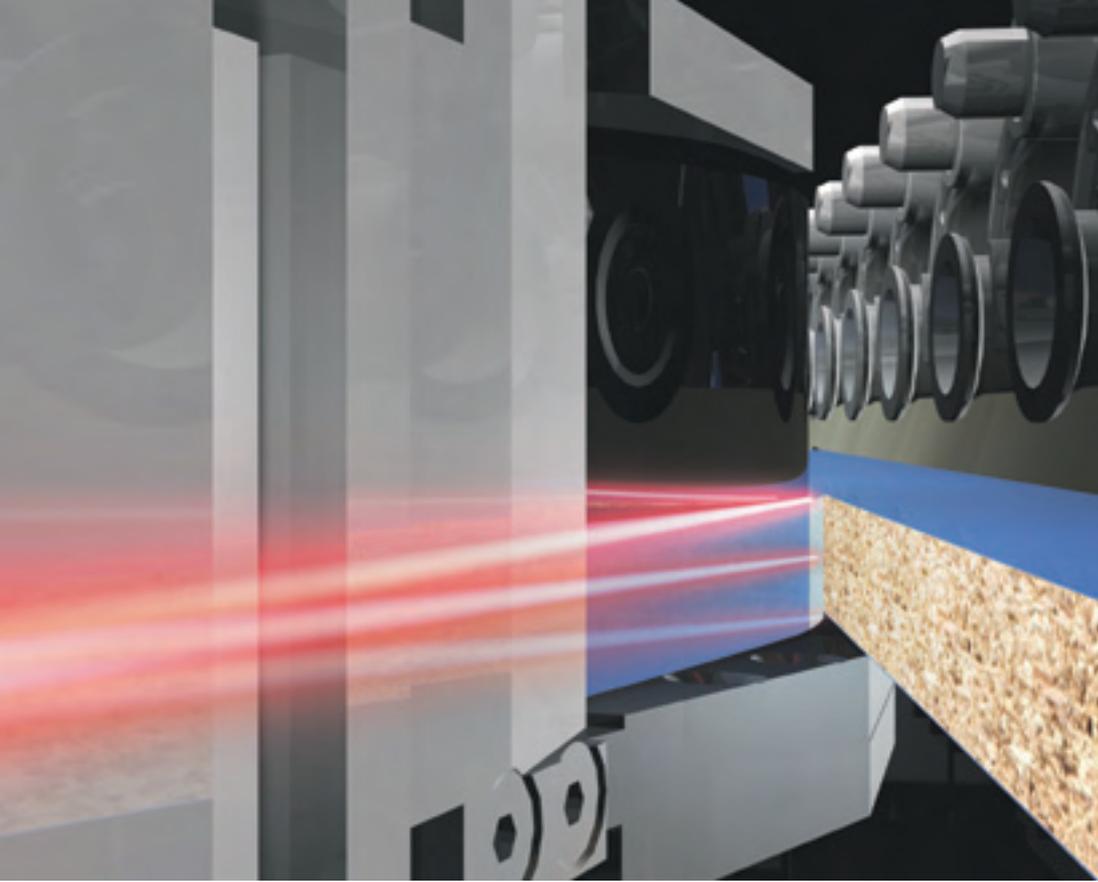
- Gracias a la posibilidad de ampliar en todo momento las funcionalidades podrá hacer frente también a los futuros requisitos de los productos
- El departamento de readaptación de máquinas de HOMAG ofrece soluciones incluso en el caso de “intervenciones” de mayor envergadura, ofreciendo una seguridad elevada para su inversión a lo largo de los años

### Mantenimiento preventivo

- Mediante inspecciones periódicas y mantenimiento preventivo se evitan las averías y se prolonga la vida útil
- El software de captación de datos de máquinas indica al operador de la máquina cuándo deben realizarse operaciones de mantenimiento y asegura la transparencia a la hora de realizar cálculos de costes



\*en función del equipamiento, del tiempo de funcionamiento y del espectro de piezas



# Características técnicas de la KAL 300

La serie KAL 300 ofrece un versátil programa de productos en la mejor calidad de HOMAG a un precio muy atractivo. Las máquinas de este modelo permiten un aplacado de cantos con precisión con posicionamiento exacto y están disponibles en diferentes longitudes constructivas. Pueden integrarse en cualquier entorno de máquinas. Gracias a un gran número de grupos equipables posteriormente pueden asumir las más variadas funciones de producción.

KAL 310 y KAL 330										
Longitud total [mm]	5.630	6.130	6.880	7.755	8.545	9.295	10.045	10.860	11.610	12.360
Modelo de máquina	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Dimensiones de la máquina	
Longitud total [mm]	Véase tabla superior
Cabinas de insonorización	
Anchura total cerrada/abierta [mm]	910/1.540
Altura total cerrada/abierta [mm]	1.740/2.280
Altura útil de trabajo [mm]	950
Dimensiones de trabajo	
Anchura de pieza	
con un espesor de pieza de 22 mm [mm]	min. 55
con un espesor de pieza de 60 mm [mm]	min. 100
Grosor de pieza [mm]	min. 12, opc. 8 máx. 60 opc. 100
Grueso de cantos en tiras/bobinas [mm]	min. 0,3 máx. 3,0
A3 [mm]	máx. 20,0
A20 [mm]	min. 150
Longitud de cantos en bobinas A3/A20 [mm]	min. 200
Longitud de cantos en tiras A20 [mm]	30
Saliente de pieza fijo [mm]	Regulable opcionalmente en la KAL 330 [mm] 30–70

Parámetros de instalación	
Tensión de servicio	400 V
Tensión de mando	24 V
Frecuencia	50 Hz
Convertidores estáticos	integrados
Armario eléctrico	montado adosado
Potencia eléctrica instalada total kWw	según equipamiento
Caudal total de aspiración m³/h	según equipamiento
Velocidad del aire	28 m/sec.
Consumo de aire comprimido	según equipamiento
Toma de aire comprimido	R1/2 pulgada, rosca interior, conducción de alimentación R1 pulgada
Pérdida de presión	aprox. 200 mm/columna de agua
Otros	
Avance fijo	18 m/min.
Opcional: Regulable en continuo	18–25 m/min. (32 m/min.)
Peso de la máquina aprox. kg	según modelo de máquina

Las características técnicas y las fotos no son vinculantes en todos sus detalles. Nos reservamos el derecho de realizar cambios destinados al perfeccionamiento de los productos.



**Choose the Original  
Choose Success!**

Para el éxito de la tecnología original  
Una campaña de la VDMA



Una empresa del grupo HOMAG



**HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH**

Homagstraße 3-5  
72296 SCHOPFLOCH

ALEMANIA

Tel. +49 7443 13-0

Fax +49 7443 13-2300

info@homag.de

www.homag.com