 **Choose the Original
Choose Success!**
O sucesso da tecnologia original
Uma campanha da VDMA

© MARTINI-werbeagentur.de 05/2011

Uma nova era na colagem de bordos



laserTec

Um membro do HOMAG Group

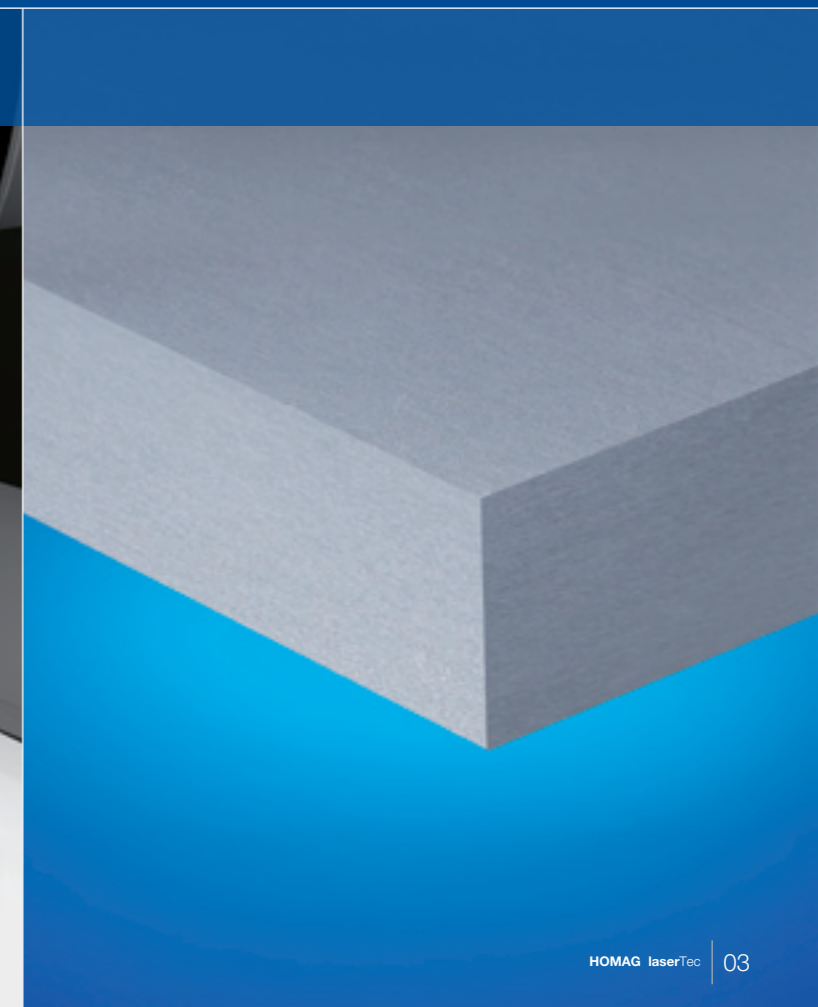
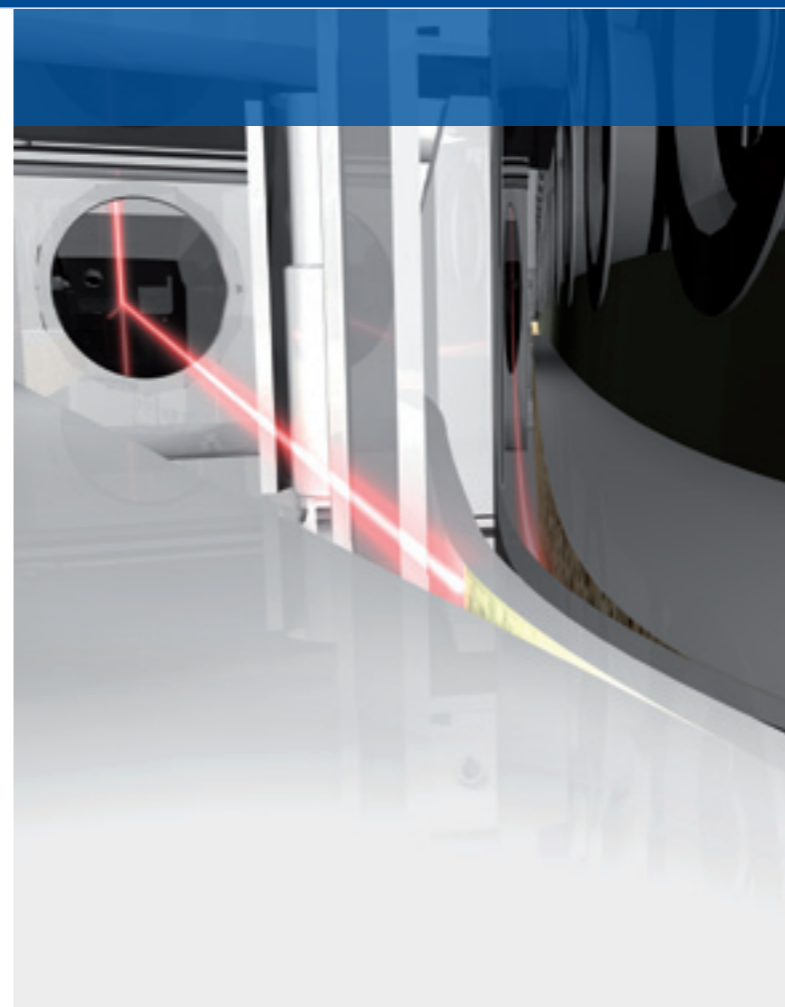


HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH
Homagstraße 3-5 · 72296 SCHOPFLOCH / ALEMANHA
Tel. +49 7443 13-0 · Fax +49 7443 13-2300
info@homag.de · www.homag.com

HOMAG laserTec

HOMAG laserTec – Um grande salto para a sua fabricação de móveis

Qualidade dos bordos nunca antes vista: a HOMAG laserTec é a nova tecnologia de produção que revolucionará a fabricação de móveis. A superfície a ser colada é derretida por um feixe de laser e pressionada diretamente sobre a peça de trabalho. Resultado: bordos com a mais alta qualidade.



laserTec

Maior economia com a HOMAG laserTec:

- Quantidade de retalhos reduzida
- Operação simples
- Baixos custos adicionais
- Máxima flexibilidade

Com a HOMAG laserTec sua fabricação de móveis atinge maior produtividade e qualidade. Eficiência e economia que não são encontradas em outra tecnologia.

Técnica revolucionária

Comparada aos métodos tradicionais, a HOMAG laserTec é evidentemente mais avançada. Enquanto a cola granulada precisa ser derretida a elevadas temperaturas para, depois, ser aplicada como um adesivo líquido sobre um rolo rotativo, a laserTec possui um processo bem mais simples. Com ela, a superfície a ser colada é derretida por um feixe de laser - que é direcionado por um espelho oscilante para toda a espessura do bordo - e, em seguida, é pressionada sobre a peça.

Maior produtividade

Pela imediata disponibilidade de produção e operação simples, mais peças podem ser produzidas. Intervalos de tempo improdutivos para set up de mudança de cor, ajustes de temperatura e limpeza de resíduos de cola não são mais necessários, bem como insumos para diferentes materiais (como aglomerados e MDF). Eliminando-se, assim, os riscos de uma colagem incorreta. Além de oferecer uma produção constante e redução de custos com funcionários para pós-processamento e acabamento. Essas são boas razões que tornam essa tecnologia um investimento seguro.

Em comparação ao método convencional de derretimento de cola:

- A laserTec economiza até 36.911 kWh por ano
- A economia de energia é maior que 40 %
- A redução das emissões de CO₂ é de até 26t por ano
- A redução dos custos é de até 4.430 € por ano

Qualidade nunca antes vista na colagem de bordos com a HOMAG laserTec e mais flexibilidade na escolha de cores e materiais.

Maior qualidade

A HOMAG laserTec processa todos os bordos comuns, conseguindo uma transição invisível (sem junta de cola). Pela alta qualidade de colagem, a quantidade de retalhos é reduzida, levando a uma ótima produção em série.

Utilizando essa tecnologia, sua produção estará a frente da concorrência em termos de qualidade, uma vez que o sistema de diodo de laser é mais eficiente em comparação com outros métodos de colagem a laser.

Colagem de bordos a laser para todos os materiais

A HOMAG laserTec permite que todos os bordos existentes no mercado, como PVC, ABS, PP, PMMA, madeira laqueada e melamina, sejam processados. A camada ativada por laser pode ser adaptada individualmente para atender aos requisitos do produto e do cliente. Há maior resistência ao calor e resistência a umidade, do que no procedimento convencional com cola.

Resultados perfeitos

HOMAG laserTec significa resultados de melhor qualidade, sem junta de cola.

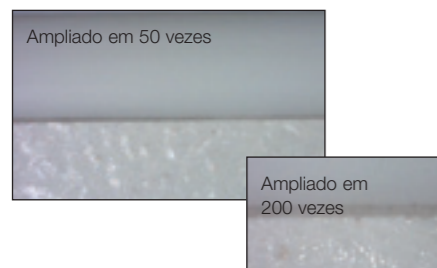
Com a colagem ideal, a aderência do bordo na peça é, significativamente, maior que a dos métodos convencionais.

O polímero especial penetra na estrutura da placa e se endurece, o que leva a maior fixação mecânica (aderência) dos dois materiais.

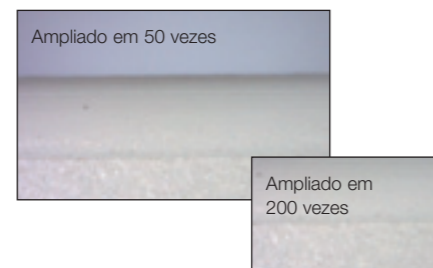
Fácil aplicação

A HOMAG laserTec é um procedimento seguro, que oferece confiabilidade. E os requisitos são simples: inserção ou digitação do tipo de bordo. Para a operação não são necessárias complexas tarefas de manutenção. A contaminação da peça e unidades posteriores e ferramentas são significativamente menores que nos métodos tradicionais. Uma garantia para se obter maiores economia e racionalização, junto com o aperfeiçoamento da qualidade.

Método convencional (EVA)



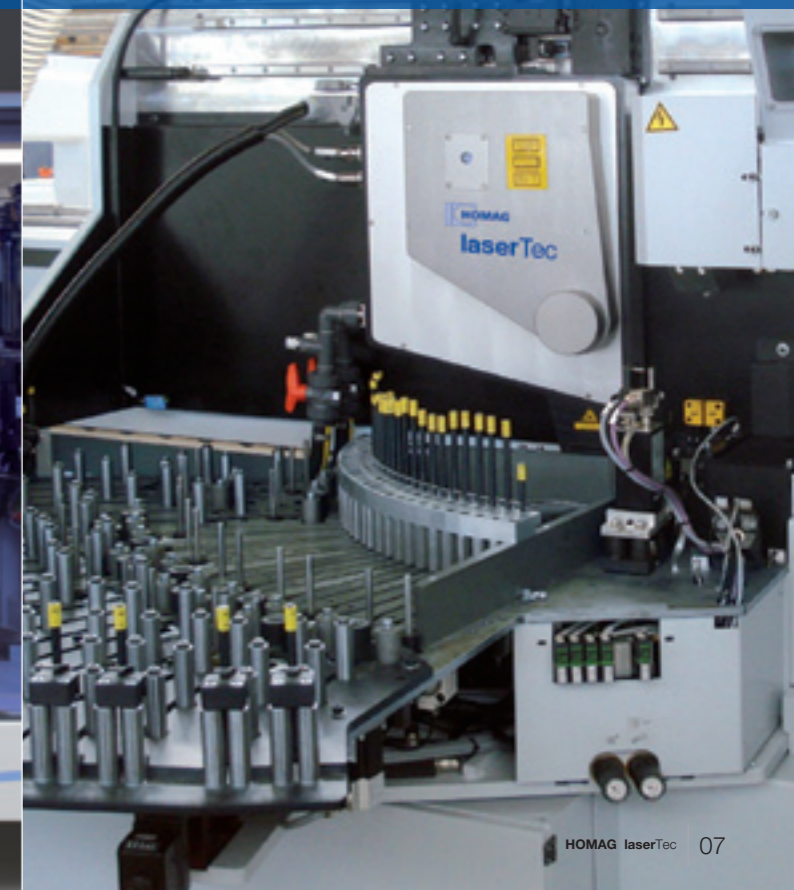
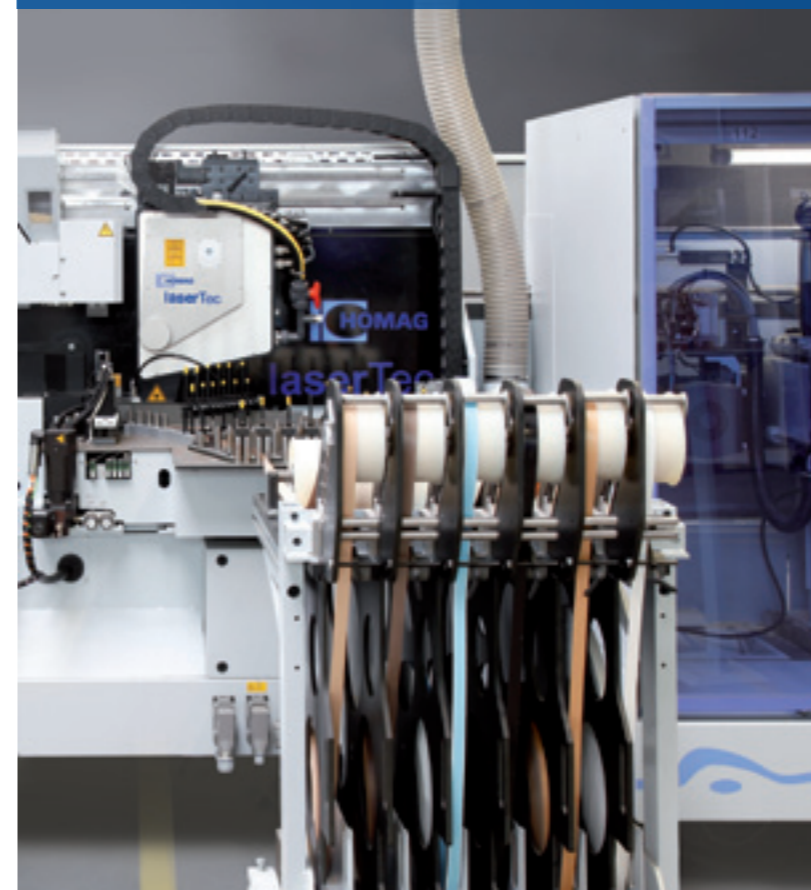
Tecnologia a laser (PP)



Perfeição com a HOMAG laserTec:

- Qualidade nunca antes alcançada
- Aparência homogênea da peça

laserTec



A HOMAG laserTec oferece resultados de colagem de bordos de primeira qualidade, operação simples e menores custos adicionais para a sua máquina.

Produção eficiente com a HOMAG laserTec:

- Sem custos de logística com colas
- Sem complicadas entradas manuais
- Sem grupos auxiliares como anti-aderente e agente de limpeza
- Sem tempos de espera e set up para troca de cores
- Sem consumo de energia improdutivo
- Sem problemas de sujeira e limpeza

laserTec



Redução da utilização de recursos

Além dos benefícios com a qualidade superior, a HOMAG laserTec ainda reduz o uso dos recursos na produção. Os caros adesivos PU e sua logística são desnecessários, assim como materiais auxiliares como anti-aderente e agentes de limpeza. Protegido por parâmetros seguros de produção, a taxa de peças com defeito é menor, reduzindo o uso de materiais nessa área.

Economia de energia

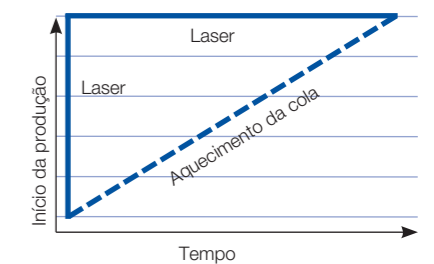
Primeiramente, a HOMAG laserTec ocupa pouco espaço: já que a laserTec é agregada a máquina como qualquer outro grupo opcional. Ela é superior aos outros métodos de colagem, pois não precisa de tempo de aquecimento e nem gasta energia improdutivamente. Em relação a emissão de CO₂, a colagem a laser não utiliza gás para resfriamento.

Meio ambiente e segurança

O procedimento livre de cola exerce menor impacto no meio ambiente, pois não emite vapores de tinta e não derrete a cola na máquina.

O método da HOMAG laserTec tem a Classe 1, podendo ser usado com segurança em toda a produção de móveis.

Disponibilidade de produção - Atraso para início dos trabalhos até o início da produção



Colagem de bordos a laser para peças curvas: a HOMAG equipa os centros de usinagem CNC com a tecnologia laserTec e aplica o grande salto na qualidade dos bordos para peças curvas.

Colagem de bordos a laser para todos os materiais

Seja na tecnologia estacionária ou contínua – agora, quase todos os materiais de bordo podem ser processados facilmente sem junta de cola. Através dessa inovação todas as peças podem ter a mesma qualidade na aparência do bordo – independente de sua forma. Sendo uma mesa ou uma vitrine, bancada ou portas de armários para a cozinha, prateleira ou o tampo para os móveis – a HOMAG tem o acabamento perfeito para o cliente.

Economia de Energia

A laserTec não é apenas uma solução inteligente, mas também eficiente. Em comparação aos métodos tradicionais para colagem de bordos em centros de usinagem, o consumo de energia diminui cerca de 20%.

Em comparação ao método convencional de derretimento de cola em centros de usinagem:

- laserTec economiza até 2.250 kWh por ano
- Economia de energia: maior de 20%
- Redução das emissões de CO₂: até 1,6t por ano
- Redução de custos: até 270 € por ano

Processo seguro e períodos improdutivo reduzidos

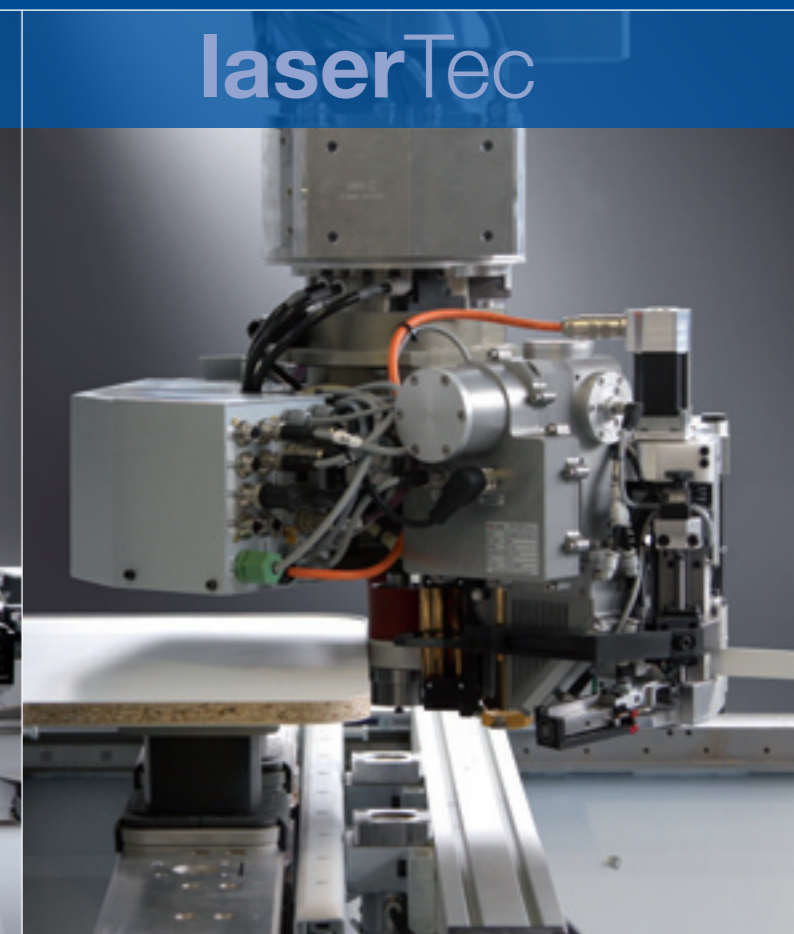
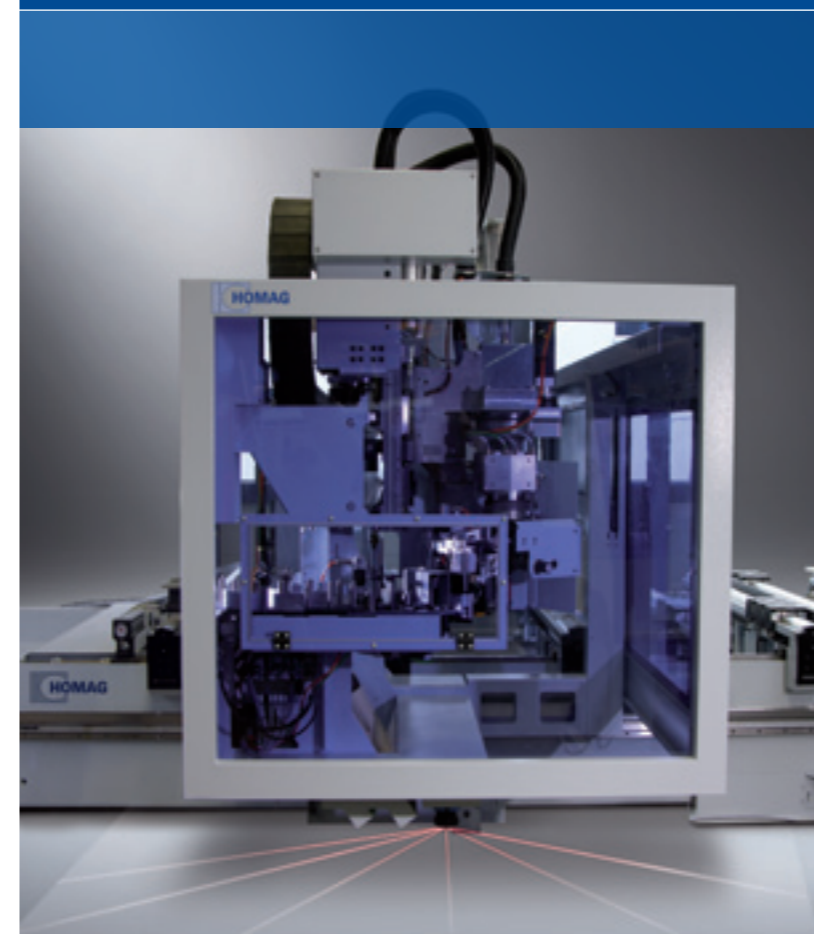
Processo seguro, alta disponibilidade da máquina, tempos de limpeza e consumo de energia melhoram significativamente com o processo da laserTec. A colagem de bordos nas máquinas estacionárias foi aperfeiçoada e a intervenção manual não é mais necessária para melhor de fixação da cola. O custo de manutenção, inspeção e limpeza do coleiro, bem como o tempo de aquecimento da cola, foram eliminados.

Os parâmetros do processo podem ser usados tanto no processamento contínuo quanto no estacionário.

Razões para adquirir a laserTec nos centros de usinagem CNC

- Perfeito, bordos com a qualidade laserTec para todas as peças, inclusive para acessórios
- Pronta para o trabalho, sem tempos de espera
- Sem tempos de set up
- Operação simples
- Sem materiais auxiliares, como agentes de separação ou limpeza

laserTec

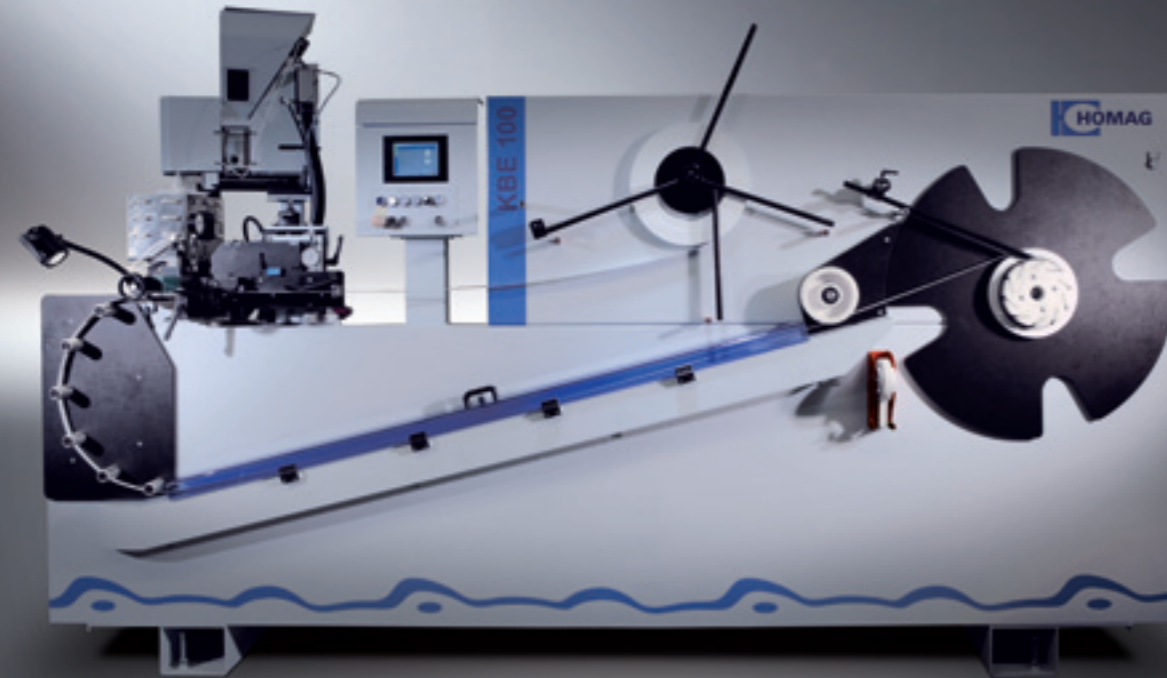


Flexibilidade total no equilíbrio entre oferta e demanda de bordos a laser: produção própria na máquina de revestimento de bordos KBE 100.

Benefícios:

- Apenas uma qualidade de bordo em estoque
- Produção própria de pequenas quantidades
- Bordo com qualquer decoração disponível para **laserTec**
- Uso flexível

laserTec



Por que fazer você mesmo o bordo para o processo com laser? Com a nova KBE 100 bordos convencionais são preparados para a colagem com a laserTec.

Hoje, as fitas de bordos para o processamento a laser não estão disponíveis em todas as cores e materiais. O desenvolvimento de novos padrões requer tempo, e o mercado muitas vezes não pode esperar. Um problema específico dos bordos a laser é o do baixo fornecimento, como para a preparação de bordos de co-extrusão onde devem ser conduzidos em quantidades mínimas. A HOMAG sempre tem uma solução para permitir que o cliente tenha uma produção de qualidade, mesmo que pequena, com a **laserTec**.

Ganhe flexibilidade com a nova máquina de revestimento de bordos KBE 100:

Com a nova máquina de revestimento de bordos KBE 100 o fabricante de móveis tem a oportunidade de preparar tiras de bordos convencionais para o processamento com a **laserTec**.

Os rolos dos modelos de bordos desejados são tratados na KBE 100, revestidos com um adesivo especial. Assim, os bordos com a decoração desejada estão, imediatamente, disponíveis para a colagem com a **laserTec**. Ao utilizar a KBE 100, fabricantes de móveis produzem de forma flexível os próprios bordos conforme suas necessidades.

HOMAG laserTec – a nova era na colagem de bordos

Constante melhoria na qualidade e otimização dos recursos são demandas do mercado de produção de móveis, com isso, surge a necessidade de novos conceitos para a colagem de bordos. Com o método a laser, chegou a nova geração da tecnologia de fabricação de móveis. A sua produção será bem-sucedida com a HOMAG laserTec.

O HOMAG Group solicitou a patente da colagem de bordos a laser concedida pela German Patent e pelo Trademark Office. Patentes internacionais ainda estão pendentes.

Dados técnicos da laserTec *	Máquinas contínuas	Centros de usinagem CNC
Velocidade de alimentação	até 30 m/min. (60 m/min. opcional)	até 15 m/min.
Espessura da peça	40 mm	60 mm
	60 mm opcional	--
Diodo de laser com compr. de onda	980 nm	980 nm
Classe de proteção do laser	1 (com dispositivos de proteção)	1 (com dispositivos de proteção)
Número de canais	1 / 2 / 6 / 12 / 24 / 48	1 / 2 / 6
Espessura do bordo		
Material de bobina	até máx. 3 mm	até máx. 3 mm
Em forma de fita	até máx. 6 mm opcional, depende do Magazin	até máx. 3 mm

* Depende do material do bordo.