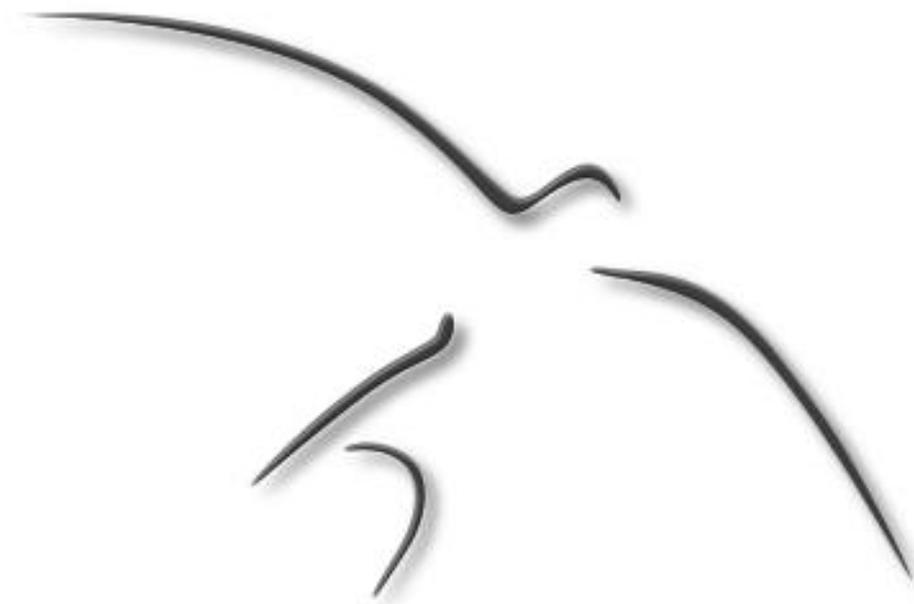


Nosso modelo...
A Natureza



...Os malhetes Hoffmann

Catálogo Geral



A empresa Hoffmann Maschinenbau

Com o objetivo de satisfazer os desejos dos clientes, a Família do Dr. Walter Hoffmann e seus dois filhos Thomas e Martin, deram o primeiro passo em 1990 para fundar a empresa. Iniciando pela concepção de máquinas para o trabalho da madeira e para outros ramos em geral.

Pouco tempo depois um evento histórico marca a empresa:

Uma idéia que nos levaria aos malhetes Hoffmann.

Foi um resultado de um trabalho de pesquisa de vários anos, realizado por Thomas e Martin Hoffmann aos USA por diferentes operações mais ou menos estrema. Assim nasceu uma peça com um cone dobro, com superfície disposta interior, uma acima da outra em quatro dimensões e que é capaz de unir e de selar duas peças entre elas.

Os objetivos da empresa mudaram com a aparecimento dos malhetes Hoffamann:

A unificação de peças e de elementos para a construção em todas as formas, tornou-se um ponto de referência.

Para isso, Hoffmann oferece um amplo sortimento de malhetes, e também outros sistemas de união com inumeráveis técnicas de trabalho para a indústria e para o artesanato.

A empresa Hoffmann, é implantada em várias partes no mundo. Sua matriz esta em Bruchsal na Alemanha. Está presente perto dos clientes e de satisfazê-los tornou-se uma prioridade e o objetivo da empresa. Conecte-se conosco e diga-nos seus desejos e suas expectativas.



O malhete Hoffmann



O malhete Hoffmann	4
O sistema de sortimento de malhetes	4
A utilização do malhete Hoffmann	6
A mestria integrada ao sistema	8
Os conhecimentos	10
O Suporte Fox	11

Série de Máquinas Hoffmann



Série de Máquinas Hoffmann 12

Fresadoras	
> Modelo MU, X_line, eXess, MF-4	14
> Modelo PU	18
> Modelo PP	22
Serra a 45°	
> Modelo MS	26
Máquinas Multi-eixo	
> Modelo MX	30
Posicionamento numérico	
> ELA 2	39
> Acessórios	40

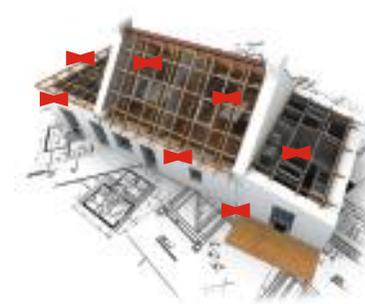
Soluções específicas a pedido



Soluções específicas a pedido 34

Centro de usinagem serração e fresagem	36
Autômato de serração e de perfuração duplo	36
Fresa automática cinco eixos	37
Máquina automática serração e perfuração	37
Centro de Usinagem serração-fresagem automatizado	38
Centro de Usinagem serração/fresagem/perfuração	38

Janelas, fachadas, elementos de construção



Janelas, fachadas, elementos de construção 42

Profusão de malhetes	42
União de ângulos	43
União de paredes cortina	44
Fabricação de portas	45
Construção de ossatura	45

Certificados e Segurança de Máquinas



Certificados e Segurança de Máquinas 46

Sua Segurança	46
Informações e serviços pós-venda	47

O malhete Hoffmann - O sistema

Simplemente Genial

Características clássicas

Sua forma em rabo de andorinha é uma garantia de qualidade dentro da área de construção de máquinas e também na área de unir as peças de madeira. É esse princípio de sistema de união que Hoffmann adaptou. As peças são unidas de maneira precisa e durável, graças a dupla forma cônica da peça de ligamento e graças a ranhura fresada dentro da madeira. O resultado obtido é de uma união sólida e precisa. O uso de ferramentas, tais como grampos não é necessário. Em parte colagem não é necessário como um ligante.

> **A união pode si fazer nas pontas, a plano, ou em qualquer ângulo.**

Cores e materiais

Diversas cores são proposta, como também diferentes tamanhos e comprimento. Os malhetes são proposto em madeira, em alumínio e também em matéria para retardar o fogo.





Universalidade – A unidade ou em série

Que o contexto seja industrial ou artesanal, o ligamento com ajuda de malhete é fundamentalmente racional e não gera nenhum problema. Isso é válido tanto para as fabricação em grande série, como para a produção de peças a unidade. Afim de oferecer uma união sólida e durável a superfície do malhete é estriada. Introduzindo dentro da madeira, ele é agarrado na matéria, cerrando definitivamente as peças entre elas.

Do mais, evitando também todo deslocamento ou deslizamento acidental. Esta configuração é particularmente válida quando trabalhamos os ângulos e as superfícies planas.

A polivalência – Para cada utilização

Os malhetes Hoffmann são extremamente polivalentes. Cada tamanho e cada comprimento têm sua utilização específica.

A união é realizada em alguns segundos

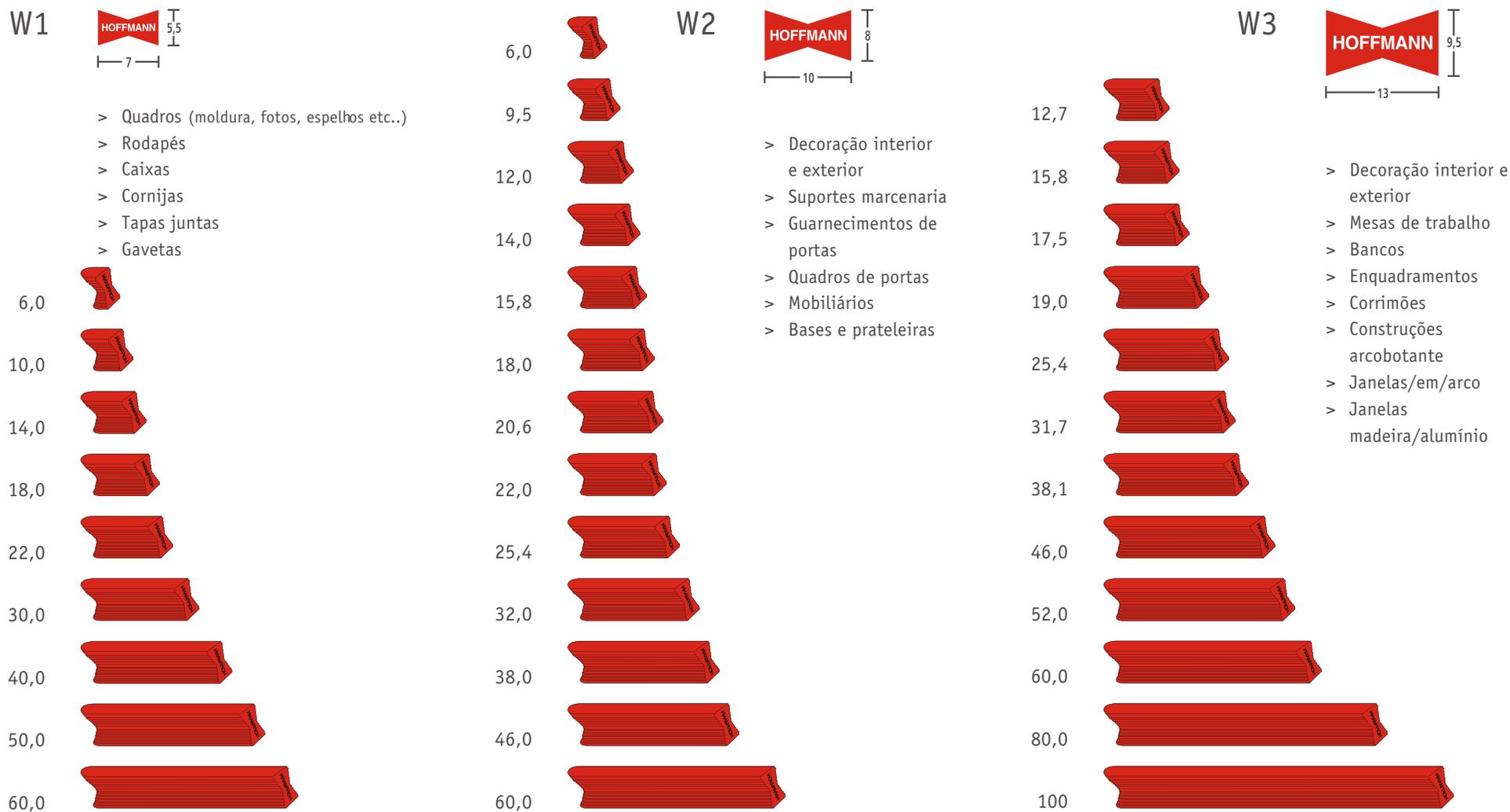
Fresagem de ranhuras de ligamento na face de cada parte, posicionamento de peças de um lado e do outro e enfim união com o malhete. As peças podem ser utilizadas imediatamente sem ter que esperar que a cola seja seca.



Sortimento de Malhetes

Grande campo de aplicação

O campo de aplicação de malhetes Hoffmann, estende-se de peças de tamanhos menores as maiores. Quadros e molduras de decoração, cornijas, rodapés, além um pequeno telhado. Dentro deste contexto, os malhetes existem em quatro tamanhos e em diferentes comprimentos. Isso permite a adaptação de cada malhete em função da peça a unir, como também da resistência desejada.



Comprimentos de malhetes em mm.

W4



- > Fachadas e muros cortinam (com autorização)
- > Abrigos
- > Jardim de inverno
- > Armação
- > Estrutura de madeira

40,0



60,0



80,0



100



Formas e Coloridos



Os malhetes Hoffmann são extremamente polivalentes, cada tamanho e cada comprimento tem sua utilização específica. Eles são em polímero muito resistente de cor marrom.

No entanto, é possível obter outras cores, outros comprimentos e outras formas. Os malhetes são assim proposto em madeira, alumínio e também em materiais para retardamento ao fogo.

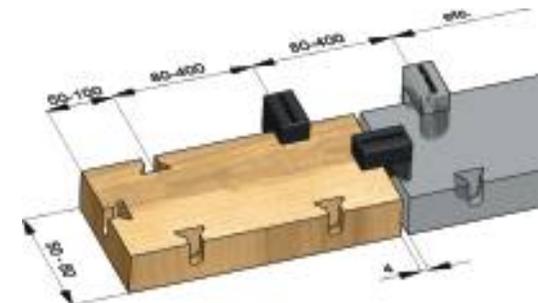


FOX



Ajuntamento multifuncional para terraços em madeira.

Sistema de união simples e rápido para as ripas de terraço. Aplica sem ferramentas, sem martelo, sem parafusos ou outros cliques. O ajuntamento é invisível.



Utilização do malhete Hoffmann

Unir o que você quiser

O rendimento do malhete Hoffmann é bem elevado e pode ser utilizado dentro de todos domínios da madeira e seus derivados. Para cada utilização específica tem uma solução apropriada. É simplesmente genial e eficientemente eficaz.



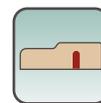
Molduras de Quadros
A partir de 8mm



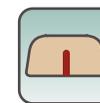
Cornijas
Mobiliário



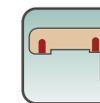
Quadros Fotos
Quadros decorativos
Tapajuntas



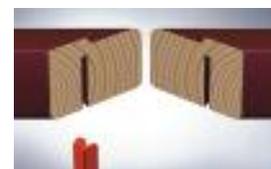
Molduras
Enquadramentos
Ripas



Tapajuntas
Portas e janelas
estilo colonial
Arcos redondos

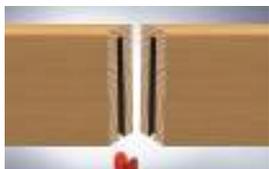


Revestimentos de portas
Ombreira de porta
Batente

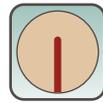




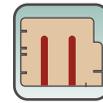
Rodapés
Gavetas
Aberturas
Caixas



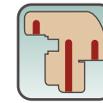
Corrimão
Escadas



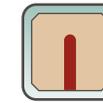
Corrimão redondo



Caixilhos de janelas
Madeira
Madeira/alumínio
PVC



Abertura de janelas
Madeira
Madeira/Alumínio
PVC



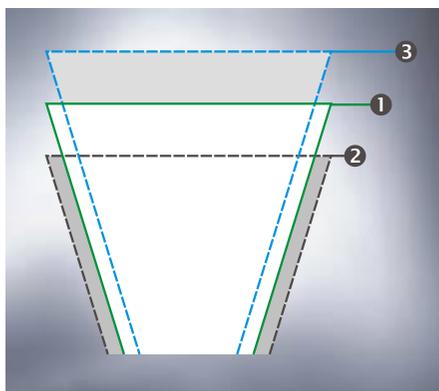
Muro cortina
Fachadas vidradas
Jardim de inverno
Armação



A mestria integrada no sistema

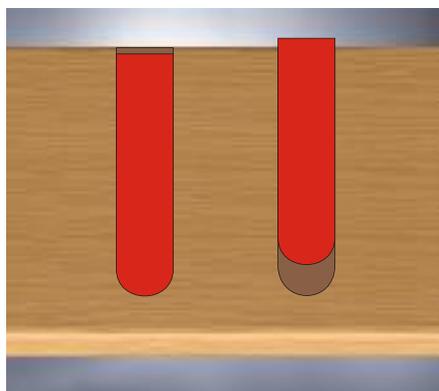
Como e porque

O aperto correto do ajustamento



- ❶ **Ajuste ideal da fresa**
A posição ideal da fresa garante um ajustamento ótimo, independente da qualidade da madeira utilizada.
- ❷ **Diminuição do Aperto**
Um ajuste de “menos 0.2mm” diminui o aperto.
- ❸ **Aumento do Aperto**
Um ajuste de “mais de 0.2mm” aumenta o aperto.

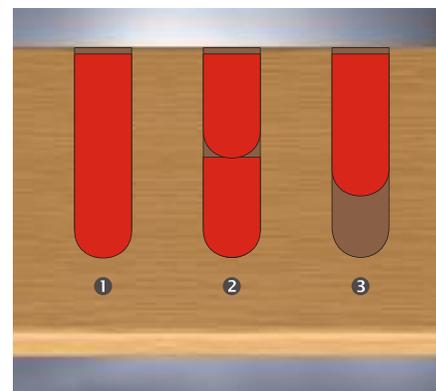
A profundidade ideal de fresagem



O malhete Hoffmann deve sempre ser introduzido até ao final da ranhura. Isso resulta um ajustamento progressivo e forte de uma ponta a outra da peça.

A ranhura deve parar a mais ou menos 3mm antes do perfil.

Seleção do comprimento do malhete ideal



- ❶ Tamanho ideal
- ❷ Opção de utilização de 2 malhetes
- ❸ Configuração incorreta

Hoffmann oferece uma série completa, de vários comprimentos para diferentes utilizações. A presença de ranhuras profundas dar a possibilidade de introduzir vários malhetes um atrás do outro.

Otimização da posição da fresagem



- ❶ Posição ideal
- ❷ Posição errada

A posição da fresagem em relação a parte exterior do ângulo deve ser definida de maneira a evitar toda quebra da ranhura.

O Suporte Fox

Um ajustamento multifuncional

Para criar um espírito comum de habitação, entre uma casa e um jardim, e entre outras possibilidades, um revestimento de piso apropriado tem sua importância, o sortimento interior e exterior reflete a personalidade dos habitantes. O novo ajustamento Fox permite de realizar e de criar um novo ambiente cheio de charme.

O suporte Fox, em borracha natural, pode ser utilizado para qualquer essência de madeira para o exterior, tal como Robinié, Bangkirai, Maçaranduba, Garapa, Méléze... do mesmo ele pode ser utilizado com o faia ou freixo retificado, e também os materiais com mistura de madeira e de componentes plásticos tipo WPC (Wood-Plastic-Composites).

O suporte Fox permite um ajustamento simples e rápido de ripas de terraço sobre uma superfície plana. Basta introduzir o suporte dentro da ranhura que foi fresada antes, peça após peças, até a superfície desejada. Exemplo de montagem: Longitudinal ou transversal, em forma de tabuleiro, com ou sem lacuna. Quando fizer a fresagem das ranhuras, definir a altura exata, afim de assumir um espaço suficiente para permiti a evacuação da água.

Hoffmann oferece diversas variantes de máquinas para fazer a fresagem sobre as ripas de terraços. Nessas variantes máquinas, o cliente poderá escolher da simples fresa manual, aos modelos de oficina, passando para máquinas especiais realizadas de acordo com as exigências do cliente.



fox
by HOFFMANN

A instalação – simples e rápida

O suporte Fox em borracha é introduzido manualmente dentro da ranhura que foi fresada antes, peça após peça até atingir a superfície desejada. No final da montagem, é necessário introduzir o suporte simples que servirá também ao ajustamento no final. O trabalho está acabado.

A montagem é simples e lúdica, e pode ser comparada a um jogo de construção.



Nenhuma ferramenta é necessária, nem pregos, nem cliques. Outra vantagem, a altura do suporte garante um espaço regular entre as ripas de madeira e o solo, permitindo assim uma evacuação da água.

As ripas de terraço são desmontáveis e podem facilmente serem limpas e tratadas a óleo de lubrificação de conservação. Depois as ripas podem serem remontadas.

Conjunto de Maquinas Hoffmann

Simple e Genial

Em tanto que concepcionista incontornável de um sistema de ajustamento dentro do domínio da madeira, a empresa Hoffmann oferece em paralelo toda uma série de máquinas destinada a essa técnica, tanto quanto a máquina de ajustamento Fox. O conjunto de máquinas estende-se das fresadoras manuais, destinadas as obras, as máquinas standards declinadas em várias versões, passando pelas máquinas especiais concebidas segundo os critérios do cliente.

Nós vamos apresentar a você inúmeras possibilidades dentro das seguintes páginas. Si você tem um projeto com um critério particular, favor nos contatar. Nós poderemos discutir das diferentes opções que poderemos oferecer.



As máquinas são propostas em vários tamanhos e configurações, com capacidades e de profundidades de fresagem diferentes, em função das suas necessidades. Faça sua escolha em função do trabalho a realizar.

Fresadora

Série MU-/PP-/PU
A partir da página 14



Dentro do objetivo de fazer a ranhura, servindo para receber o malhete, a seleção de máquina si defini pela fresadora manual muito flexível. Em seguida pelos modelos estabelecidos, e por fim com as máquinas pneumáticas do atelier.

Serra a 45°

Série MS
A partir da página 26



A máquina de combinação serração e fresagem representa a inovação dentro do domínio do ajustagem em ângulo a 45° das peças em madeira, em alumínio ou em matéria sintéticas.

Máquinas Multi-eixo

Série MX
A partir da página 30



As máquinas combinadas, serrar, fresar e furar com ordem numérica, representa o compromisso ideal para a produção de janelas, de fachadas cortinas, de portas e elementos de mobiliários.

Solução específica a pedido

A partir da página 34



Certos ajustamento só podem serem realizados que com máquinas específicas. Quando as contranitentes técnicas ou ambiental tem que ser levadas em considerações, nosso centro de estudos estara presente para estudar e otimizar uma solução.

Acessórios

Fresadora, Serras
A partir da página 40



A produção pode ser melhorada graças a utilização de opções e de acessórios propostos. Você pode aumentar a capacidade de sua máquina com os módulos suplementários adaptados as suas necessidades.

A competência de nosso centro de estudo, permite de tomar em conta os critérios importantes como a otimização e a racionalização da produção. Nós desenvolvemos e elaboramos o projeto para você, dos elementos sob medida, que montados na máquina, permitem de otimizar o ciclo de usinagem e permitem também de obter uma qualidade superior e também reduzir custos.

MU 2

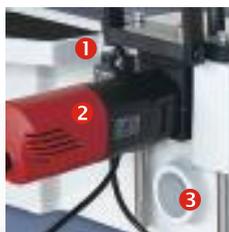
Fresadora Manual



Fresadora manual de mesa, portátil. Permite a fresagem de uma ranhura para os malhetes W-1/-2/-3/-4.

Funcionamento

Definir os pontos de fresagem com ajuda do suporte central. Acionando a alavanca, a peça é bloqueada provocando a subida da unidade de fresagem até a profundidade definida. Soltando a alavanca a peça é liberada e o motor para automaticamente.



Unidade de Fresagem m

1. Interruptor de limite
2. Motor
3. Boca de aspiração



Elemento de Ajuste

1. Paralela direita
2. Paralela à 45°
3. Régua de medida

Dados Técnicos

Valor de conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Motor	1 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min.
Tipo de ciclo	manual / manual
Altura de entrada	125 mm
Profundidade fresagem	0-85 mm
Sáida aspiração	Ø 60 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/2/3/4
Dimensões	680/600/700 mm
Peso	29 kg
N° de Referência	W 102 1000



MU 2-P

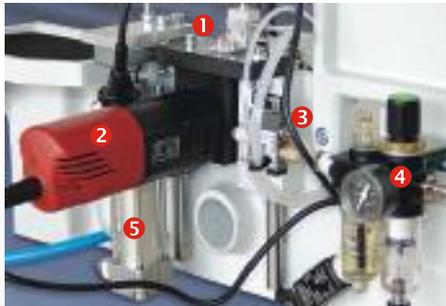
Fresadora Pneumática



Máquina de mesa portátil pneumática. Permite fresagem de uma ranhura para os malhetes de tamanho W-1/-2/-3/-4.

Funcionamento

O ciclo automático da máquina é accionado através do pedal pneumático. Definir os pontos de fresagem com ajuda do suporte central. Apoiando o pedal, a peça é bloqueada pelo pressionado, e a unidade de fresagem levanta até a altura desejada, definida por uma régua. No final do ciclo o motor para automaticamente.



Unidade de Fresagem

1. Elemento de gerenciador do ciclo pneumático
2. Motor
3. Elemento de bloqueio
4. Sistema de manutenção
5. Cilindro



Elementos de ajuste

1. Paralela a 45°
2. Paralela direita
3. Ajustage da profundidade de fresagem
4. Aperto

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Ar pneumático	6 bar
Motor	1 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min.
Controle/Aperto	pneumático / pneumático
Altura de passo	150 mm
Profundidade fresagem	0-75 mm
Sáida aspiração	Ø 60 mm
Comprimento Malhetes	W-1/2/3/4
Dimensões	680/600/500 mm
Peso	32 kg
Nº de Referência	W 102 2000



MU 2-H

Fresadora manual para fresagem horizontal



Fresadora manual de mesa portátil. Permite a fresagem de uma ranhura horizontal para os malhetes W-1/-2/-3/-4.

Funcionamento

Depois de ajustar o ponto de fresagem e também a altura, posicionar a peça. Bloquear a peça com a ajuda do pedal pneumático. Mover o motor manualmente em direção a direita ou a esquerda para realizar a fresagem. A operação terminada, colocar o motor em posição central.



Mesa de Trabalho

1. Paralela a 45°
2. Paralela interior

3. Cilindro de bloqueio
4. Ajuste da altura

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Ar Pneumático	6 bar
Motor	1 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	manual
Aperto	pneumático
Altura de passo	110 mm
Prof. fresagem	H 0-80/B 0-250 mm
Comp. Malhetes	W-1/2/3/4
Dimensões	700/600/500 mm
Peso	33 kg
N° de Referência	W 102 3000

X_line 20

Fresadora manual

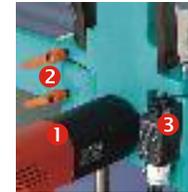


Fresadora manual de mesa portátil. Permite fresagem de uma ranhura para os malhetes W-1/-2/-3.

Opção: Versão Twin equipada com duas cabeça, permitindo de fresar duas ranhuras de cada vez. Pode receber todas a opções oferecidas.

Funcionamento

Definir os pontos de fresagem com a ajuda do suporte central. Acionando a alavanca a peça é ajustada, provocando a subida da unidade de fresagem, até a profundidade definida. Soltando a alavanca, a peça é liberada e o motor para automaticamente.



Unidade de Fresagem m

1. Motor
2. Ajustagem da profundidade de fresagem
3. Contato de fim de limite



Elemento de ajustagem

1. Batente de ajustagem de profundidade
2. Ajuste de peça
3. Disjuntores de extensão

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 0.5kw
Motor	1 x 530 W
Velocidade de rotação	29000 1/min
Controle	manual
Ajuste	manual
Altura de passo	110 mm
Profundidade de fresagem	0-80 mm
Aspiração	ø 60mm
Tamanho de Malhetes	W-1/2/3
Dimensões	600/540/770 mm
Peso	19 kg
N° de Referência	W 100 0200

X_line 25

Fresadora pneumática



Fresadora manual de banca portátil. Permite a fresagem de uma ranhura para os malhetes W-1/-2/-3. Destinada aos trabalhos de pequena série.



Dados Técnicos

Ligação eléctrica	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 0.5 kW
Ar pneumático	6 bar
Motor	1 x 530 W
Velocidade de rotação	29000 1/min.
Controles	manual
Ajuste	manual
Altura de passo	95 mm
Profundidade fresa.	0-75 mm
Aspiração	Ø 60 mm
Comprimento Malhe.	W-1/2/3
Dimensões	600/540/580 mm
Peso	20 kg
Nº de Referência	W 100 0250

eXess

Fresadora portátil



Fresadora manual de obras podendo ser equipada com fresa W-1/-2/-3 e W4 em opção. Primeiro modelo básico da série, sem compromisso entre qualidade e rendimento. Possibilidade de entrega Systainer com ferramentas e modo de utilização.



Funcionamento

Máquina fixável numa bancada (1) ou deslocamento manual (2).

1. Fixar a fresadora em cima da banca. Colocar a peça contra o suporte e fresar de baixo para cima (1). 2. Posicionar a fresadora sobre a peça e fresar de alto para baixo (2).



Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 0.5kw
Motor	1 x 530 W
Velocidade de rotação	29000 1/min
Controle	manual
Ajuste	manual
Profundidade de fresa.	0-68 mm
Aspiração	Ø 28mm
Tamanho de Malhe.	W-1/2/3/4 (opção)
Dimensões	185/330/230 mm
Peso	3.3 kg
Nº de Referência	W 101 4000

MF-4

Fresadora portátil

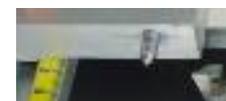


Máquina portátil para usinagem de viga, fachadas cortina e pequenas armações. Equipada em W4. Permite a usinagem direta na obra



Funcionamento

Fazer um traço de indicação na peça para a fresagem, posicionar a máquina e fixar a guia com ajuda de parafusos/grampos. Fresar ate a guia, em modo horizontal para ter uma maior precisão.



Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0kw
Motor	1 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	manual
Ajuste	manual
Profundidade de fresa.	0.220 mm
Tamanho de Malhe.	W-4
Aspiração	Ø 28mm
Dimensões	200/300/460 mm
Peso	5 kg
Nº de Referência	W 101 2000

PU 2-32-100

Fresadora pneumática



Modelo standard equipada com uma mesa em alumínio fundido e tem de uma grande superfície de trabalho. Equipada com duas unidades de fresagem para usinagem de duas ranhuras por ciclo para os tamanhos W-1/-2/-3 e W4 em opção. Diferença entre as fresas ajustável de 32 a 100 mm.

Funcionamento

O ciclo da máquina é acionado com a ajuda de pedal. A peça é bloqueada, a fresagem é realizada de acordo com a profundidade definida. No final do ciclo, a unidade de fresagem volta a sua posição inicial. Todos os ajustes são manuais: O ajuste de intervalo das fresas, é feito com ajuda de uma manivela com visor digital.

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 2.0kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle / Ajuste	pneumático / pneumático
Altura de passo	210mm
Profundidade de fresagem	0.115 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3/-4 (opção)
Dimensões	800/750/1500 mm
Peso	220 kg
Nº de Referência	W 107 4000



O ajuste de peças e elementos de construções com os malhetes Hoffmann, são destinados a todas as empresas, seja elas pequenas, médias ou grandes. Essa técnica precisa traz uma grande vantagem técnica. Que seja para pequenas ou grandes séries, é sempre possível fazer uma escolha dentro do conjunto de máquinas Hoffmann, em função de suas necessidades.

Unidade de Fresagem



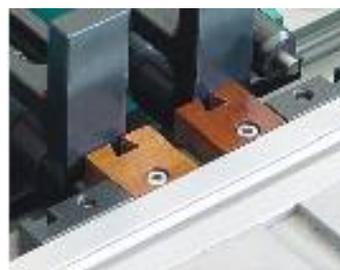
As duas unidades de fresagem têm uma velocidade de rotação de até 34000 t/mn o que permite uma usinagem bem precisa da ranhura.

Ajuste da profundidade de fresagem



As duas unidades de fresagem são ajustáveis com ajuda de uma manivela com visor digital.

Parede de Fragmentos



As paradas de detritos são montadas sobre as cabeças de fresagem garantindo um campo de fresagem limpo e próprio, qualquer que seja a largura escolhida.

Configuração das ranhuras



2 ranhuras por ciclo, com uma distância ajustável de 32 a 100mm, suficiente para realização de uma ajustagem sólida e perfeita dos ângulos, mesmo sobre as peças grandes. Ajuste único para as duas peças.

Seções de peças



Graça a sua altura de passage de 210 mm, a máquina PU2 32 – 100 representa uma opção interessante e muito flexível. A profundidade de fresagem máxima de 115mm permite a possibilidade de um grande modo de utilização.

Hoffmann oferece uma adaptação si necessária da máquina, quando as peças a usinar são especiais, ou difícil de trabalhar do fato de sua composição. Além da madeira e seus derivados, poderemos usinar as peças em PVC e outros materiais sintéticos. Nós selecionamos igualmente ferramentas apropriadas para cada usinagem. As fresas diamante e carbure, assim que as formas especiais com uma geometria diferente, são especialmente configuradas para o cliente.

PU 2-VH / PU 2-H

Fresadora pneumática



Maquina projetada para usinagem de armação leves e muros cortina. Mesa em alumínio fundido com uma grande superfície de trabalho, batentes elevadas. Fresagem de uma ranhura por ciclo, horizontal ou vertical. Comando SPS e ajuste da altura de fresagem por manivela com visor digital.

Existe em versão PU2-H para uma fresagem exclusivamente horizontal.

Funcionamento

O ciclo automático é colocado em funcionamento por um pedal. A peça é bloqueada, a fresagem efetuada de acordo com a profundidade e o sentido definido, horizontal ou vertical. No final do ciclo, a unidade de fresagem volta a sua posição inicial e a peça pode ser retirada. O motor é ligado e é parado automaticamente. Todo o ajuste é manual. A seleção do modo horizontal ou vertical é feita no quadro de comando.

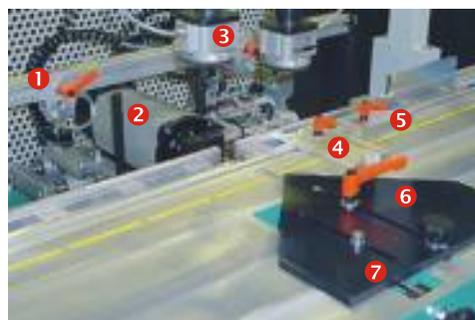


Cabeça de usinagem

1. Cilindro de guidagem
2. Motor
3. Fresa

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.7kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	1 x 1700 W
Velocidade de rotação	25000 t/min
Controle	SPS
Ajuste	pneumático
Altura de passo	250 mm
Profundidade de fresagem	180 mm / 250 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3/-4
Dimensões	1000/750/1600 mm
Peso	265 kg
Nº de Referência	W 107 6000



Vista do plano de trabalho

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Ajuste do comprimento horizontal | 5. Paralela interior |
| 2. Motor | 6. Paralela a 45° |
| 3. Tensor | 7. Suporte revolver a posicionamento pre-ajuste |
| 4. Paralela direita | |



PU 2-32 / PU 2-65

Fresadora pneumática



Máquina de oficina equipada com duas cabeças de fresagem, com uma distância fixada de 32mm ou 65mm. Fresagem de duas ranhuras por ciclo para os tamanhos de malhetes W-1/-2/-3. Possibilidade de outro tamanho em opção. Mesa em alumínio fundido com uma grande superfície de trabalho. Em opção equipamento W4.

Funcionamento

O ciclo é acionado a pedal. A peça é fixada e a fresagem efetuada segundo a profundidade definida. No final do ciclo, a unidade de fresagem volta a sua posição inicial. A ligação e a parada do motor é automática. Todas os ajuste são manuais.



Agregado de fresagem com distância de 65 mm.

Dados Técnicos

	PU 2-32	PU 2-65
Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0kw	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0kw
Ar pneumático	6 Bar	6 bar
Motor	1000 W	530 W
Velocidade de rotação	34000 1/min	29000 1/min
Controle / Ajuste	pneum./pneum.	pneum./pneum.
Altura de passo	150 mm	150 mm
Profundidade de fresagem	0-115 mm	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm	ø 100mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3	W-1/-2/-3
Dimensões	820/700/1500 mm	820/700/1500 mm
Peso	130 kg	130 kg
Nº de Referência	W 107 3000	W 107 2000

PU 2

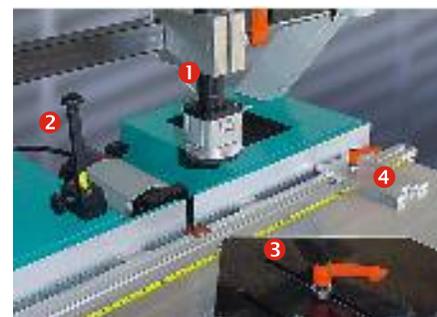
Fresadora pneumática



Máquina de oficina standard com uma grande mesa de trabalho em alumínio fundido. Equipada com um agregado de fresagem para usinagem de ranhuras W-1/-2/-3/-4.

Funcionamento

O ciclo é acionado a pedal. A peça é fixada e a fresagem efetuada segundo a profundidade definida. No final do ciclo o agregado de fresagem volta a sua posição inicial. Ligação e parada do motor automática. Todos ajuste são manuais.



Vista mesa

1. Tensão peça
2. Profundidade de fresagem
3. Paralela 45°
4. Paralela horizontal/contundente

Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	1 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	pneumatico
Ajuste	pneumático
Altura de passo	150 mm
Profundidade de fresagem	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3/-4
Dimensões	800/750/1500 mm
Peso	119kg
Nº de Referência	W 107 000

PP 2-NC

Fresadora – Perfuratriz automática



Máquina a controle numérico para montagem de perfis, para o domínio de construção e de produção diversas para a marcenaria. Fresagem da ranhura (malhetes W2/-3/-4) horizontal ou vertical, ou em combinação dos dois, perfuração para a colocar rondantes de 8mm. Ajuste numerado de posição, de comprimento e profundidade das ranhuras. Seleção de números de perfuração e de fresagem. Seção direcional maxi x = 210 mm, Z = 140 mm.

Funcionamento

Registrar os parâmetros de usinagem, assim como a secção de perfil com a ajuda do painel de controle equipado com um écran táctil. Possibilidade de registrar até 100 programas de furação e fresagem. Usinagem simultânea de dois perfis de cada vez. Ângulo de ajustagem de 0 à 67° ou em ponta à 90° para a montagem de muros cortina e de perfil/contra perfil. Informação informática disponível em várias línguas.



Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/V 50/60Hz 4.0 kw
Motor	4 x 1000 W
Transmissão guia	5.6 Nm
Controle	Ecran 5.7"
	Ecran táctil
	Port USB, entrada de texto intuitivo
Ferramentas	montada sobre pinças de aperto
Secção Maxi	0-210 mm / 2 0-140 mm
Profundidade de fresagem	0-30mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3
Dimensões	1200/1300/1500 mm
Referência	W 108 7010

A ajustagem a 45° representa desde sempre uma garantia de qualidade e de estética dentro do domínio da janela como o da porta. Essa assemblage é tão segura e sólida quanto a assemblage utilizada pela técnica PVC ou alumínio.

Em regra geral, a assemblage a 45° com a ajuda do malhete Hoffmann foi adotada e certificada para a fabricação de janelas, quadros diversos, para-juntas, travessa, e de fachada-cortina. Esse reconhecimento foi de uma parte pela durabilidade e da estabilidade dentro do tempo e de outra parte pela simplicidade e rapidez para adoperar.

Programação



- > Software programado de acordo com os dados do cliente
- > Otimização de funções para programação rápida
- > Chave USB para transferência de dados
- > Base Windows/EXCEL
- > Programa multilínguas
- > Atualização regular
- > Conexão internet em opção

Agregados



- > Motorização compacta e otimizada para a fresagem e a furação
- > Mesa de trabalho espiciosa em alumínio fundido
- > Posto de trabalho ergonômico
- > Capô de segurança

Elementos de Controle



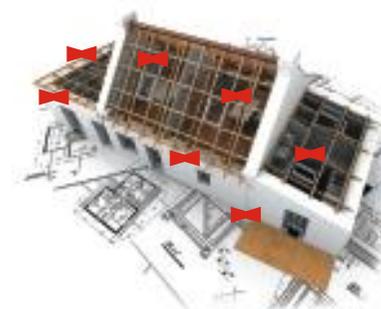
- > Écran cor tátil
- > Ordem intuitiva sobre écran de 5.7"
- > Programa claro e racional
- > Movimento do menu estruturado e funcional
- > Diagnóstico de captor e elemento ar em caso de pane

Posicionamento



- > Velocidade de deslocamento elevada a 100mm/sec
- > Posicionamento precisa graça ao guia sobre rolamento e indicador de posição

Flexibilidade



- > Domínio de aplicação multiplica:
 - Janelas
 - Fachadas cortina
 - Mobiliário

Hoffmann oferece a certificação de conformidade de assemblagem em si mesmo, assim que as máquinas complementárias e as técnicas de fabricação que compreende as operações de serrar, fresar e furar.

PP 2-32/100-4

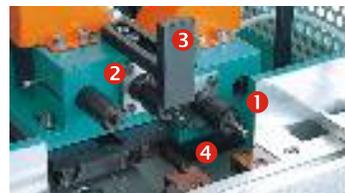
Fresadora Pneumática



Máquina standard equipada com quatro motores independentes com distância de fresa ajustável de 32 a 100mm destinada a usinagem de duas peças com duas ranhuras por peça e por ciclo. Grande mesa de trabalho em alumínio fundido. Tamanho de malhetes W1/-2/-3. As profundidades de fresagem pode ser ajustada independentemente de cada cabeça.

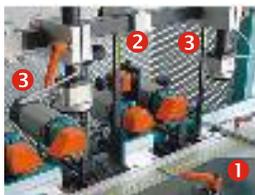
Funcionamento

O ciclo é acionado a pedal. Depois da serração da peça, as fresage são efetuadas de acordo com a profundidade definida. No final do ciclo, o agregado de fresagem volta a sua posição inicial. Ligação e parada dos motores automáticos.



Posicionamento de fresas

1. Fresa saída
2. Fresa entrada
3. Suporte de parada
4. Parada de detritos



Mesa de trabalho

1. Suporte ajustável 45°

Ajuste de Fresas

2. Interior
3. Exterior

Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.0 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	4x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	pneumático
Ajuste	pneumático
Altura de passo	150 mm
Profundidade de fresagem	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3/
Dimensões	1000/750/1500 mm
Peso	240kg
Referência	W 108 5000

PP 2-32/100

Fresadora Pneumática



Máquina standard equipada com quatro agregados de fresagem. Para usinagem de 2 peças com 2 ranhuras por peça. Grande mesa em alumínio fundido. Tamanho de malhetes W-1/-2/-3. Ajuste de distância entre fresas de 32 a 100mm.

Funcionamento

O ciclo é acionado a pedal. Depois do ajuste da peça as fresagem são efetuadas de acordo com a profundidade definida. No final do ciclo, o agregado de fresagem volta a sua posição inicial. Atualização e parada dos motores automáticos. Todos os ajustes são manuais, distância de fresas ajustável com ajuda de um medidor digital.



Agregado de fresagem

1. Topo a 45°
2. Ajuste da profundidade da fresa
3. Aspiração

Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.0 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	pneumático
Ajuste	pneumático
Altura de passo	210 mm
Profundidade de fresagem	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3/
Dimensões	1000/750/1500 mm
Peso	215kg
Referência	W 108 3000

PP 2-32 / PP 2-65

Fresadora Pneumática



Máquina standard equipada com quatro motores. Grande mesa em alumínio fundido. Fresagem de duas peças com duas ranhuras. Tamanho de malhetes W-1/-2/-3., W4 em opção. Distância fixa entre fresas de 32 ou 65mm. A pedido outras distâncias disponíveis.



Dados Técnicos

	PP 2-32	PP 2-65
Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V	1ph/N/PE 230V
	50/60Hz 4.0 kw	50/60Hz 2.2 kw
Ar pneumático	6 Bar	6 Bar
Motor	1000 W	530 V
Velocidade de rotação	34000 1/min	29000 1/min
Controle	pneumático	pneumático
Altura de passo	210 mm	150 mm
Prof. de fresagem	0-115 mm	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3 4 opção	W-1/-2/-3 4 opção
Dimensões	1000/750/1500 mm	1000/750/1500 mm
Peso	235kg	160kg
Referência	W 108 2000	W108 1000

PP 2

Fresadora Pneumática



Máquina standard equipada com dois motores e uma grande mesa em alumínio fundido. Fresagem de duas peças com uma ranhura. Tamanho dos malhetes W-1/-2/-3. W-4 em opção

Funcionamento

A máquina é ligada através de um pedal. A peça é fixada, a fresagem é realizada de acordo com a profundidade definida. No final do ciclo, o agregado de fresagem volta a sua posição inicial. Regularização e parada dos motores automáticos.



Dados Técnicos

Valor de Conexão	1ph/N/PE 230V
	50/60Hz 2.0 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	2 x 1000 W
Velocidade de rotação	34000 1/min
Controle	pneumático
Ajuste	pneumático
Altura de passo	150 mm
Profundidade de fresagem	0-115 mm
Aspiração	ø100 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3. 4 opção
Dimensões	1000/750/1500 mm
Peso	158kg
Referência	W 108 000

PP 2-VARIANTE

Fresadora Pneumática

PP 2-VH / PP 2-H

Máquina projetada para usinagem de elementos de pequenas armações de muros cortina. Equipada com uma grande mesa em alumínio fundido com suporte elevado. Fresagem de uma ranhura por ciclo.



PP 2-FR

Máquina projetada para montagem em marcenarias que realiza trabalhos diversos utilizando os malhetes Hoffmann e tarugos. Equipada com uma grande mesa em alumínio fundido e de 2 x 3 agregados de fresagem e de 2 x 2 agregados de furação.



PP 2-H-DB

Máquina projetada para montagem em marcenarias que realiza trabalhos diversos utilizando os malhetes Hoffmann e Cavilhas. Equipada com uma grande mesa em alumínio fundido e de 1 agregado de fresagem horizontal e de 2 agregados de furação multi-brocas.



MS 35-SF

Máquina combinada com serração e fresagem



Máquina de alta precisão, serração a 45°, com ótimo corte sem fragmentos. Usinagem das duas faces do perfil com fresagem simples ou duplo da ranhura para montagem por malhetes W-1/-2/-3 em somente um ciclo. Seção máx 90 x 90 mm. Pode ser utilizada para o corte e ajuste de comprimento, ombreira, molduras e quadros em madeira, em alumínio ou em PVC dentro dos ângulos de +/- 45°.

Funcionamento

- > Posicionamento da peça contra o suporte de ajuste do comprimento
- > Ligar o ciclo acionando o comando bipolar e serração da peça.
- > Serração a 45° de cima para baixo
- > Deslocamento da mesa de corte para permitir a passagem dos agregados de fresagem para a fresagem de uma ou de duas ranhuras.
- > Volta da mesa em posição inicial. As peças podem ser retiradas.
- > Colocando o perfil contra o suporte de ajuste do comprimento, o ciclo seguinte pode ser lançado.

O ajuste da definição de comprimento se faz com a ajuda eletrônica com visor digital. Os dois agregados de fresagem funcionam automaticamente

Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 5.4 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor Serra	2 x 2.2 k/alesage 30mm
Motor de fresagem	2 x 0.5 kw/Pinça de 6 mm
Velocidade de rotação serra	3000 t/min
	fresa 24000 t/mn
Controle	SPS
Ajuste	pneumático

Secção máx	90 x 90mm
Lâmina de serra	ø350 mm x 30mm
Prof. de fresagem	0-70mm
Aspiração	2 x ø120 mm
Tamanho de Malhetes	W-1/-2/-3
Dimensões	1470/950/1620 mm
Peso	680kg
Referência	M 107 0000



O ajuste a 45° sempre representou garantia de qualidade dentro do domínio da madeira.

Por esse motivo, uma das particularidades da serra MS35 SF reside em uma técnica desenvolvida por Hoffmann e que intervém positivamente no declínio da lâmina. Fornecendo um corte perfeito sem detrito. Esse perfeccionismo oferece uma grande importância quando as duas superfícies adjacentes são visíveis.

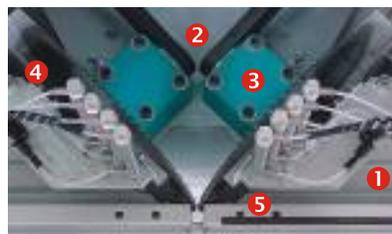
Para obter esse corte perfeito e uma fresagem otimizada, assim que um ciclo sem vibrações, os agregados são montados sobre um chassi robusto pesando aproximadamente 700 kgs. Um suporte de parada de detrito especial, impede os fragmentos durante o trabalho. O nível sonoro da máquina é baixo o que oferece um conforto de trabalho.



Opção
Serração/
Furação



Serra dupla à 45°

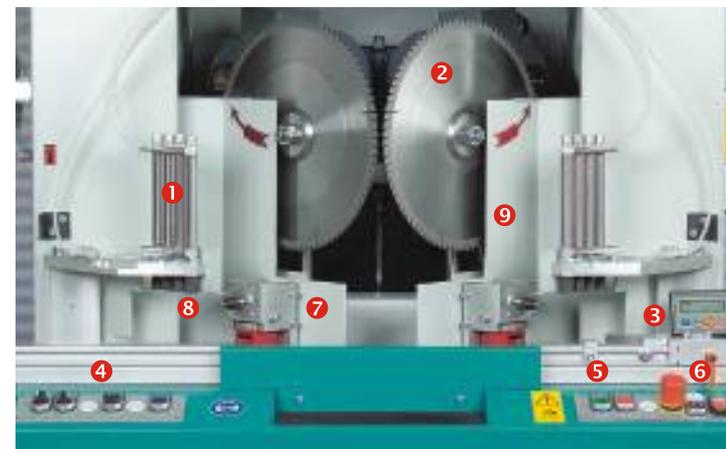


1. Mesa em alumínio fundido
2. Correias de transmissão
3. Localização de lâminas
4. Aspiração
5. Parada de fragmentos



Serração de
alta precisão
e trabalho
segurizado

Detalhes da máquina



- | | |
|--|--|
| 1. Pressor ajustável (8 peças) com ponta de borracha | 5. Controle do painel |
| 2. Lâminas carbure de alta qualidade | 6. Parada de Urgência |
| 3. Visor digital de ajuste do comprimento | 7. Motores High Speed à re-envio de ângulo |
| 4. Posto de trabalho | 8. Fresas |
| | 9. Aspiração |

Ajustagem à 45° técnica qualitativa que é utilizada dentro de muitos domínios como: quadros, mobiliários, molduras, travessa, quadro de portas, janelas, brinquedos em madeira, construção de sauna, etc. Dentro de todos esses domínios, observamos sempre a precisão e a estabilidade dentro do tempo. Os cortes precisos efetuados com a serra MS 35 representa a primeira condição de um ajustagem perfeito com a ajuda de um malhete Hoffmann. É simples, rápido e eficaz.

MS 35

Serra a duas lâminas gêmeas a 45°



Serra a 45° de alta precisão com um corte preciso e sem arrancamento, em somente um ciclo. Secção maxi 90 x 90 mm. Explicitamente associadas com controles simples para o trabalho simples e segura. Posto de comando racional e segurado.

Pode ser utilizado para decotar e colocar um comprimento de face fechada, molduras, quadro de madeira, em alumínio ou em PVC, dentro de um ângulo de +/-45°.

Todas as medidas e ângulos de corte de -45 à +45°, são visível eletronicamente. A técnica consistente a amortecer as oscilações das lâminas, garante um corte de alta precisão.

Funcionamento

- > Posicionamento da peça contra o apoio de ajuste ao comprimento.
- > Inicialização do ciclo acionando o comando bipolar e serração da peça
- > Serração à 45° de cima para baixo
- > Os pressores si abrem. As peças podem ser retiradas.
- > Colocando o perfil contra o esteio de ajuste de comprimento, o ciclo seguinte pode ser lançado.

Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.4 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	Serra 2 x 2.2 kW Alesagem 30mm
Motor de fresagem	2x 0.5kw/Pinça de 6mm
Velocidade de rotação serra	3000 t/min
Controle/Serração	pneumatico/pneumático
Secção maxi	90 x 90mm
Lâmina de serra	Ø350 mm x 30mm
Aspiração	2 x Ø120 mm
Dimensões	1470/950/1620 mm
Peso	620kg
Referência	M 105 0000



1. Sistema de medida digital
2. Topo
3. Topo a 45°
4. Posto de comando



MS 35-F

Serra a duas lâminas gêmeas a 45°



Especificamente projetado para o processamento de perfis de janelas. Serração à 45° de alta precisão com um corte preciso e sem arrancamento em somente um ciclo, projetada para o corte de perfis para janelas. Secção máxi 90 x 90 mm. Explicitamente associadas com controles simples para o trabalho simples e seguras.

Opção

1. Suporte especial para os comprimentos de perfis até 4000mm.
2. Gabarito especial para os perfis alumínio

Concepção e funcionamento idêntico a MS 35 (Pág. 28)



Paralela de comprimento



Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V
	50/60Hz 4.4 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor	Serra 2 x 2.2 kW
	Alasagem 30mm
Motor de fresagem	2x 0.5 kw/Piça de 6mm
Velocidade de rotação serra	3000 t/min
Controle/Serração	pneumático/pneumático
Secção máxi	90 x 90mm
Lâmina de serra	ø 350 mm x 30mm
Aspiração	2 x ø120 mm
Dimensões CPA	1470/950/1620 mm
Peso	620kg
Referência	M 105 0000F

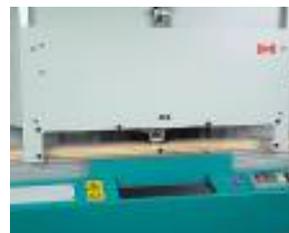
Atratividade e Segurança

Trabalho segurado com a Serra MS35

A atratividade de janelas em madeira depende em parte dos preços do mercado em relação aos produtos concorrentes. É muito importante poder usar uma técnica de produção permitindo uma redução de custos.

Graça as técnicas de produção Hoffmann, esse objetivo pode ser atingido. As marcenarias, podem fabricar um produto de alto nível oferecendo bom preços, tendo o denominador comum, o ajustamento a 45° de abertura e dormente com a ajuda dos malhetes Hoffmann, garantia de segurança e de durabilidade no tempo.

Para realizar um ajustamento firme e sólido, é necessário também uma boa máquina. Todas as máquinas Hoffmann equipadas com serras, tem exames com certificados de tipo CE. Isso significa uma segurança máxima para o usuário. Você pode contar com nossa atenção particular dentro desse domínio.



O capô de proteção se coloca no lugar quando é lançada o ciclo. No final ele levanta automaticamente. Ele permite uma visão das operações, protege dos resíduos e oferece mais conforto de utilização.



Corte preciso sem arrancamentos.



Sistema de apoio para os perfis até 4000mm.

MX 5 NC

Centro de Usinagem a comando numérico
Serração, fresagem e furação



Compromisso perfeito para realizar cortes a 45°, as fresagens, e as furações para o ajustamento. Configuração ideal para a produção de janelas e portas, enquadramentos, e também os elementos mobiliários e de fachadas cortinam.

Software convivial: Todas as usinagens programável. O comprimento é indicado no écran táctil de 10.4"; ele pode também ser seleccionado dentro dos programas registrados. Chave USB permite de lançar os programas pré-projetados diretamente dentro da máquina. Programação livre das localizações das fresas e da furação, também do sentido horizontal, vertical ou combinado. Por exemplo fresagem de 3 ranhuras e 2 furos por face.

Tamanhos dos malhetes utilizados W1/-2/-3. Para os diâmetros de furos de 6/8/10mm. Secção maxi axial X 140mm e axial Z 120mm.

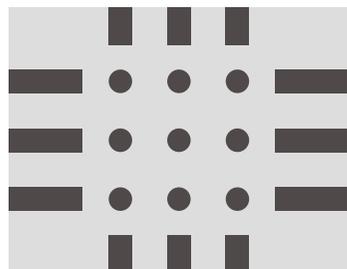


Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 7.4 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor Serra/fresa/furos	2 x 2.2 kW/ 4 x 0.75kw
Velocidade de rotação S/F/F	3000/12000/18000 t/mn
Lâmina de serra	Ø 400 mm x 30mm x 3.2
Controle serração	SPS pneumático/pneumático
Capacidade Lâmina	x 140mm / Z 120mm
Profundidade fresagem/furos	75mm / 30mm (Ø 6/8/10mm)
Tamanho dos Malhetes	W-1/-2/-3.
Dimensões CPA	3540/1000/1520 mm
Peso	520kg
Referência	M 100 0700

Nossa experiência dos anos passados, as necessidades do mercado e principalmente as sugestões de nossos clientes, levou-nos a desenvolver uma nova máquina MX 5 NC. Programação simples e intuitiva. Flexibilidade e qualidade dos componentes foi o objetivo do projeto dessa máquina. Uma máquina para diversas utilizações.

Programação livre de posições de fresagem e de furação



Sistema de medida à teletransmissão



Leitura de código de barras de barras



Otimização de comprimento de corte



Mesa de encaminhamento



Posto de comando convivial e seguro



Sistema para pequeno comprimento



Ajuste de ângulo automatizado

Eficaz: O ciclo da máquina permite de usar duas peças ao mesmo tempo; o corte do comprimento desejado, fresagem das ranhuras e por fim a furação dos tarugos para consolidar a ajustagem.

MX 2

Centro de corte e fresagem.



Máquina permitindo de fazer um corte preciso à 45° e a fresagem de uma ou duas ranhuras por face e em um ciclo. Largura maxi dos perfis 140mm. A cabeça móvel, ajuste manual até 3000mm. A medida ajusta-se com a ajuda de uma régua (Escala) ou por um sistema de medida digital (opção). As operações de corte, fresagem, são asseguradas por um ciclo pneumático. As cabeças são orientadas de +67/0°/-45°.

Tamanhos de malhetes recomendados W1/-2/-3. Para a produção de elementos de portas, quadros, molduras, e também elementos e mobiliário.



Dados Técnicos

Ligação eléctrica	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 6.6 kw
Ligação pneumático	6 Bar
Motor Serra/fresa	2 x 2.2 kW/ 4 x 0.5kw
Velocidade de rotação S/F	3000/29000 t/mn
Disco de serra	Ø 330 mm x 30mm x 3.2
Controle corte	pneumático/pneumático
Profundidade de fresagem	75mm
Tamanho dos Malhetes	W-1/-2/-3.
Dimensões CPA	3540/1000/1520 mm
Peso	480kg
Referência	M 100 0500

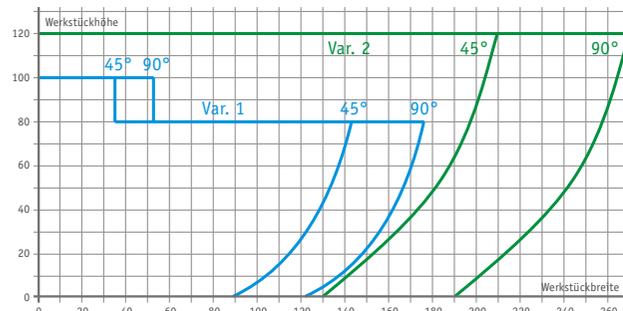


Diagrama de corte



Unidade de corte

1. Suporte com elementos de corte
2. Cabeças de fresagem

3. Motores de fresagem

4. Regra de diferença

MX 3

Centro de usinagem serração, furação



Máquina permitindo de fazer um corte preciso à 45° e o furo para colocar dois tarugos em somente um ciclo. Largura máxima de perfis 140mm. A cabeça mobile, se movimenta até 3000mm. A medida si faz com a ajuda de uma régua ou por um sistema de medida digital (opção). As operações de serração e furação são asseguradas por um ciclo pneumático. As cabeças são orientadas de +67/0°/-45°.

Para os diâmetros de furação de 6/8/10 mm. Para a produção de elementos de portas, quadros, molduras e também para elementos mobiliários.

Variante:

1. Peças a comprimento definido
2. Material em barra



Dados Técnicos

Valor de Conexão	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 6.6 kw
Ar pneumático	6 Bar
Motor Serra/fresa	2 x 2.2 kW/ 4 x 1.1kw
Velocidade de rotação S/P	3000/10000 t/mn
Lâmina de serra	Ø 330 mm x 30mm x 3.2
Controle serração	SPS/pneumático
Capacidade Serra	voir diagrama
Profundidade de furação	30 mm (Ø 6/8/10 mm)
Dimensões CPA	3540/1000/1520 mm
Peso	480kg
Referência	M 100 0600



Painel de comando com parada de urgência



Unidade de serração

1. Proteção da lâmina
2. Furação
3. Motor de movimento
4. Régua de espaço

Escritório de estudo de projetos e soluções específicas adaptadas para o cliente

Simple e genial

Acontece sempre que as máquinas estandar, apesar de ter uma grande flexibilidade, nem sempre corresponde as exigências específicas de nossos clientes. Nesse caso, é importante de criar máquinas especiais com ciclos e configurações apropriadas as diferentes usinagem desejadas.

O centro de estudos Hoffmann é particularmente competente para a concepção e a realização de máquinas destinadas a serração, fresagem e/ou furação. Ele esta igualmente habilitado a realizar e desenvolver a pedido; processos incluindo softwares para otimizar o conjunto das operações.

A competência Know How de Hoffmann se encontra dentro dos seguintes domínio.

- > Elemento de construção (janelas, portas de entrada, armação, muros cortina, jardim Inverno.
- > Fabricação de móveis (cozinha, armários, fachadas, mesas, camas)
- > Acessórios de móveis, bases, quadros
- > Produção especial como: Saunas, caixão, revestimentos de solo etc.
- > Elementos de muros e de divisórias.

Regra geral, devem ser incluídos na presente fase de técnicas de produções com máquinas possuindo vários eixos numerados. A utilização será que mais confortável, especialmente ao software de controle e de programação baseado em Windows com écran táctil.



SO 7.215 - Fresadora automática com cinco eixos

Hoffmann atua sempre como empreendedor geral, quando se age de ajustamento eficaz dentro da construção. O campo de aplicação se estende do acabamento de móveis, (fachadas, habilitamento, quadros, molduras) as fachadas de casas e de jardim de inverno, (armação e muros cortinas), a fabricação de portas (quadros, molduras) as janelas de madeira, madeira/alumínio e PVC (ajustagem de ângulos dormentes e abertos), a usinagem de vigas até na produção de peças para trabalho de obras estrutural (solos, divisórias e armação). Dentro desse ultimo exemplo, a ajustagem por malhetes não é obrigatória, e podem ser substituídas por soluções clássicas como os tarugos.

Soluções para serração



A técnica Hoffmann permite de serrar as peças de 10mm à 600mm de largura. Para nós é muito importante ter um corte preciso sem arrancamento e um ângulo perfeito sobre todo o comprimento de corte. A escolha de lâminas, a velocidades de rotação, e também a localidade de diferentes unidades, são definidas em função dos dados fornecidos pelo cliente. Isso nos permite de responder a suas exigências.

Soluções para a fresagem



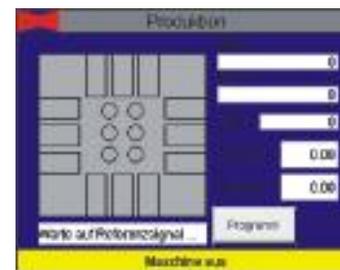
Nossa experiência nesses últimos 20 anos, nos permitiu de adquirir uma mestria dentro do domínio de fresagem. Nós fresamos suas peças de maneira precisa e sem arrancamento. Nós podemos projetar máquinas para todo tipo de trabalho conforme sua solicitação como: fresagem em diferentes níveis, com ferramentas especiais e em associação com outras usinagens.

Soluções para a furação



Nós temos elaborado para você, diferentes soluções para a furação simples, com multi-brocas ou em combinação com serração e fresagem para os malhetes.

Soluções para as técnicas de ajustagem



A montagem de ângulos é uma operação elementária dentro das profissões do ramo da madeira, dentro da qual inúmeras técnicas são propostas. O sistema de ajustagem Hoffmann oferece inúmeras possibilidades desde do pequeno quadro aos muros cortina. As máquinas são projetadas e fabricadas segundo os imperativos e necessidades que nos são pedidas.

Soluções para produção continua



Nesse 21º século, os clientes esperam produtos inovadores dentro do domínio de móveis, janelas, portas e também da construção. Isso gera máquinas multifuncionais. Nós podemos realizar máquinas combinadas para a serração, fresagem, furação com armazenagem de alimentação, direcionamento automático de peças e comando numerado.

Para nosso centro de estudos e de nossos técnicos, seus desejos são ordens. As palavras de ordens de nosso trabalho de desenvolvimento são: otimização, racionalização, rendimentos, seguridade qualitativa e redução de custos.

SO 7.174

Centro de Usinagem Serração e fresagem



Máquina especial para a serração e a fresagem de diversas secções e comprimentos.



Características particulares

- > Axe principal para realizar o comprimento
- > Transmissão servo-acionamentos
- > Gestão do ciclo SPS com notificação de erros
- > Armazém
- > Mesa de trabalho
- > Pinça de encaminhamento para posicionar a peça
- > Pinça adaptável a 13 seção diferente

Tamanhos das peças

Largura 20mm – 120mm, comprimento 375mm – 2500 mm, altura 10 mm – 60mm

SO 7.165

Autômato de serração e de furação Duo



Máquina especial projetada para a usinagem de jamba de portas com uma largura maxi de 450mm.



Características particulares

- > Para jambas de portas direitas e esquerda
- > 1 eixo principal para realizar o comprimento
- > 2 eixos secundários para os topos de posicionamento
- > Gestão do ciclo SPS com notificação de erros
- > Seleção dos ângulos de corte -90°/45° ou 45°/45°
- > Furação com 2 x 15 cabeças de furos
- > Arrancamento automático dos detritos

Tamanhos das peças

Largura até 500mm, comprimento até 2800mm

SO 7.215

Fresadora automática cinco eixos



Máquina especial projetada para usinagem de lâminas de solos de terraço, associando com o sistema de ajustamento „FOX, sem ferramentas e sem parafusos. Usinagem lateral e frontal de lâminas em somente um ciclo.



Características particulares

- > Armazém de aprovisionamento podendo conter, segundo o tamanho, de 20 à 30 lâminas
- > Encaminhamento automático das lâminas de terraço
- > Usinagem lateral e frontal por ciclo
- > No final do primeiro ciclo, as peças são retornadas a 180° e substituída dentro do armazém
- > Ejeção automática das peças usinada sobre a mesa de recepção
- > Rendimento ate 250 m2 por equipe de trabalho
- > Grande seguridade de trabalho e grande precisão de usinagem
- > Gestão do ciclo SPS com notificação de erros
- > Motorização de alta frequência

Dimensões das lâminas de terraço

Largura 80mm – 150 mm, comprimento 450 mm – 1300 mm, altura 22mm – 38mm

SO 7.211

Máquina automática Serração e furação



Máquina especial projetada para a serração e a furação de grandes perfis como por exemplo a usinagem das partes dos caixões em somente um ciclo a exemplo: fundo, tampa, os laterais, a cabeça e o pé. A serração é efetuada em dois ângulos, direito e em oblíquo.



Características particulares

- > 4 eixos numerados para o ajuste de ângulo de serração nas duas extremidades
- > 1 eixo numerado para o deslocamento da direita e da esquerda das cabeças de usinagem
- > 1 eixo pequeno para o ajuste da medida do comprimento (medida de peças pequenas)
- > Duas mesas de encaminhamento com rolos para o transporte de detritos
- > Gestão do ciclo SPS com écran táctil de cor 10"
- > Transmissão servo controle
- > Gestão do conjunto de parâmetros de comprimento, ângulo de corte horizontal e vertical, de furos, e também de parâmetros de gestão da mesa de trabalho e das lâminas(ripas) de encaminhamento

Tamanhos das peças

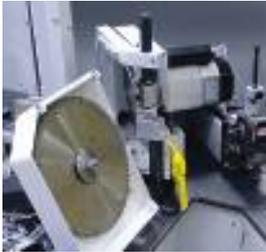
Comprimento 250 – 2200mm – largura 50 – 650mm

SO 7.128

Centro de Usinagem Serração-fresagem automatizado



Máquina inteiramente automatizada para a serração e a fresagem de perfis especiais. Equipada de um armazém especial podendo receber dois perfis diferentes e encaminhamento de peças automatizada.



Características particulares

- > Armazém de alimentação com capacidade de 20 a 30 peças
- > Andar de separação de perfis
- > Encaminhamento automático das peças do armazém para a máquina
- > Serração e fresagem em somente um ciclo
- > Saída das peças acabadas no suporte de rolamento
- > Rendimento: até 2000 peças
- > Gestão do ciclo SPS com indicação de erros
- > Motorização de alta frequência

Tamanhos das peças

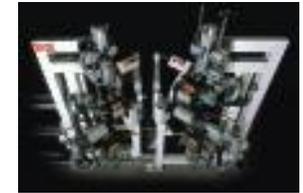
Largura 20mm – 45mm, comprimento 100mm – 300mm

SO 7.146

Centro de Usinagem serração/fresagem/furação



Máquina especial para a serração, fresagem e furação para os perfis janelas com ajuste manual do comprimento e selecção de um ou dois furos e de uma ou de dois ranhuras por ciclo.



Características particulares

- > Programa de usinagem para diferentes configurações de fresagem e de furação
- > Suporte para troca rápida de perfis
- > Possibilidade de acrescentar um chanfro
- > Gestão do ciclo SPS com indicação de erros
- > Conexão internete em opção
- > Motorização alta frequência
- > Rendimento: até 640 peças

Dimensões das peças

Largura 20 – 90mm, comprimento 420 – 2800 mm, altura 25mm – 90 mm

ELA 2 – Posicionamento numérico

Sistema de Suporte sobre mesa com ou sem rolos

Suporte de posicionamento automático podendo ser em conjunto com uma serra, uma fresadora ou uma furadeira. Posicionamento da peça mais rápido e maior precisão durante a usinagem (menos erros e menos desperdício). Estrutura de base estável equipada de uma mesa com rolos sólidos e um acabamento de qualidade. Todas as peças são montadas sobre rolamentos para um funcionamento sem arrancamentos e regularidade do carrinho diferentes larguras de mesas são propostas.

Características particulares

- > Gestão do ciclo com ajuda de um ecrã táctil de 5.4"
- > Entrada de dados simplificadas
- > Grande velocidade de deslocamento
- > Construção robusta
- > Contador de peças integradas
- > Possibilidade de registro de até 99 programas
- > Porte de chave USB para um programa externo



Posto de comando



Esteira de deslocamento com guia e batentes



Transmissão de dados via Bluetooth p.ex. barras em vidro

Dados Técnicos

Valor de conexão	220 V
Ecrã	120 x 150 mm
Comprimento útil	3000+ mm
Comprimento total	3600 mm
Nível de protecção	IP-54
Referência	M 310 000

Acessórios

Fresadora e Serras com duas lâminas gemêas

Os acessórios de origem Hoffmann oferece soluções técnicas. Você pode solicitar para diferentes utilizações, como por exemplo: Suportes especiais, de peças de ajuste adicionalmente, especiais dos enrolamentos do motor, etc.

Fresadoras

Motores
230V 50/60 Hz



Motor 530/1000/1700 W
Motor RF 1000/1100 W regulável
Motor SF 500 W
Motor de Ângulo

Fresas



Fresas de carbure duro 6,35 mm
W-1 6,0/6.35 mm Fresa HL
W-2 6,0/6.35 mm Fresa HL
W-3 6,0/6.35 mm Fresa HM
W-4 8,0/9.5mm Fresa HM

Comprimentos especiais
W-1, 6,00 mm HM comp. especial
W-2, 6,00 mm HM comp. especial
W-3, 6,00 mm HM comp. especial
W-4, 8,00 mm HM comp. especial

Fresas diamante
W-1, 6,00 mm HM Fresa diamante
W-2, 6,00 mm HM Fresa diamante
W-3, 6,00 mm HM Fresa diamante
W-4, 8,00 mm HM Fresa diamante

Limitador de carreira



Pequeno limitador de limite



Parador de estilhas



X-line, MU/PU/PP-series

Pinça de aperto



Diâmetro 6.00
Diâmetro 6.35
Diâmetro 8.00

Paralela direita
Calibre de ajuste integrado



Paralelas interior
Jogo Completo



Esquadro ajustável



Paralela a 22,5°/30°/45°



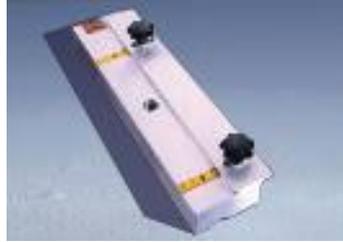
Régua para prolongamento de mesa



Mesa especial giratória
Para trabalho de diferentes ângulos



Suporte/ângulo para degrau



Mesa de movimento
Para fresagem horizontal adaptável
em todas as máquinas Hoffmann



Porca para pinça
Porca para motor 0,5/1,0 KW



Indicador Laser
Funciona com bateria (3 V)



Serras à duas
lâminas gemêas

Paralelo pneumático



Paralelo manual



Paralela a 45°



Paralela direita



Sistema de
indicador digital



Banda magnética



Lâmina de Serra
Standard



Tensor horizontal



Guia anti-lascas



Guia anti-lascas, MS-35
Guia anti-lascas, MS-35-SF

Uma profusão de malhetes

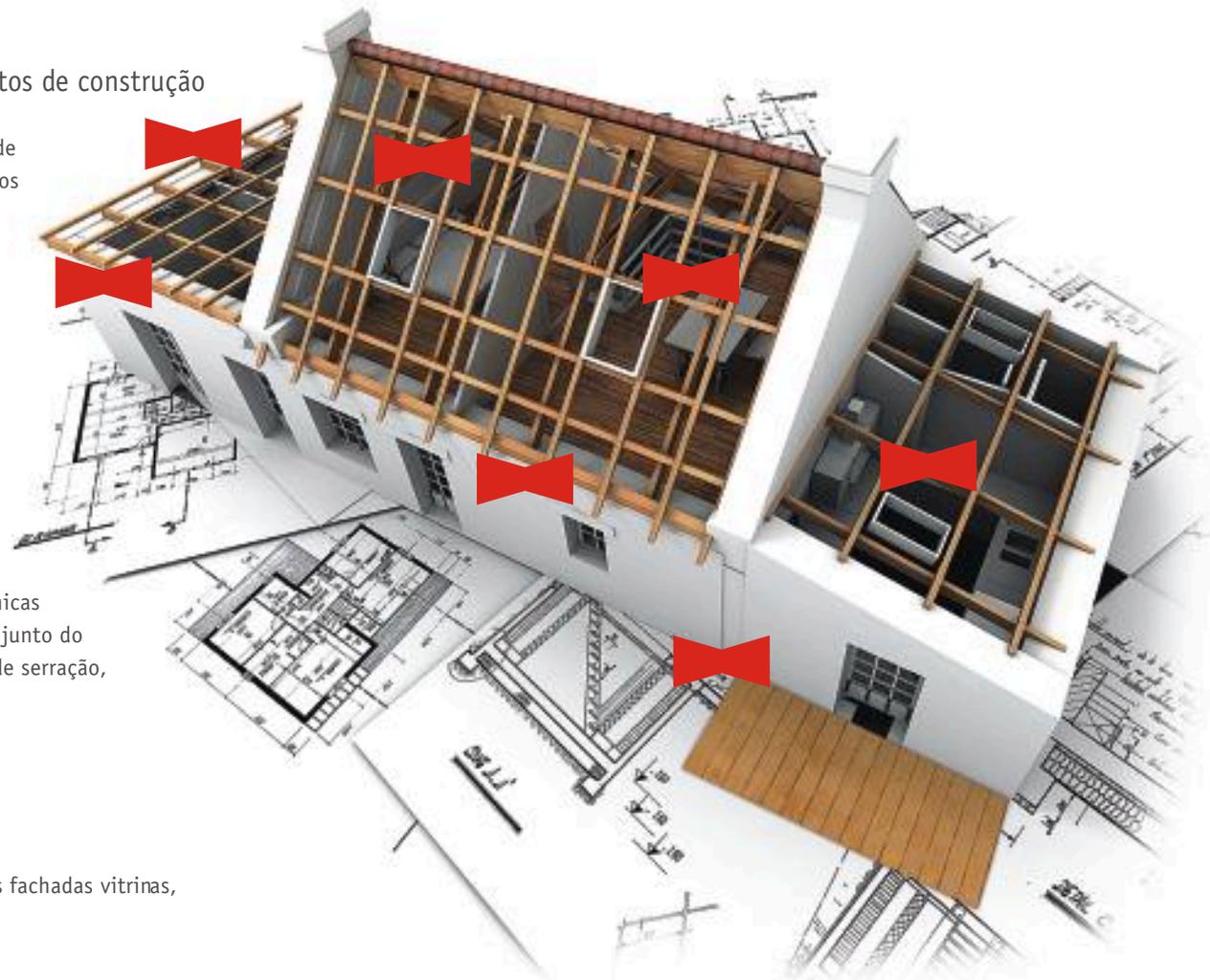
Ajustagem para janelas, fachadas com vidros, portas e elementos de construção

A Ajustagem à 45° foi reconhecida há muito tempo, oferecendo uma qualidade segura e sólida. O sistema de ajustagem Hoffmann é utilizado também sobre os ajustes finais. Isso é em parte devido a sua grande resistência de estabilidade de sua forma, e de outro lado pela rapidez quando si inicia a fase da fabricação.

Observando uma solicitação de soluções surgindo do mercado nacional e internacional, Hoffmann tomou a iniciativa de desenvolver técnicas de ajustagem dentro do domínio da construção. Desenvolvendo assim os ajustes para janelas, portas, quadros, pare-closes, esquadramento, e também a ajustagem de muros cortinas e de fachadas vitrinas.

Hoffmann oferece além de um produto, um serviço que compreende as necessidades específicas e as configurações do sistema de ajustagem; as técnicas de produção e também as máquinas complementares. O ponto central do conjunto do procedimento de fabricação e do acabamento é constituído pelas operações de serração, fresagem e furação.

Exemplos de utilização do sistema de ajustagem Hoffmann para as janelas, as fachadas vitrinas, as portas e para o acabamento dos elementos de construção.



Janelas, portas e fachadas

- > Construção de muros cortina
- > Fachadas vitrinas, jardim de inverno
- > Portas janelas e de balcão
- > Portas de entrada
- > Portas de correr
- > Marcenarias centralizadas

Construções interiores

- > Revestimentos de solos em madeira para o interior e áreas de jogos
- > Revestimentos de muros e de divisórias
- > Cornijas, bases
- > Enquadramentos
- > Revestimento de portas e de janelas

Outdoor

- > Decks de terraços
- > Terraços parquet
- > Sistema de lâminas de terraço
- > Solos para alas, piscinas e solarium

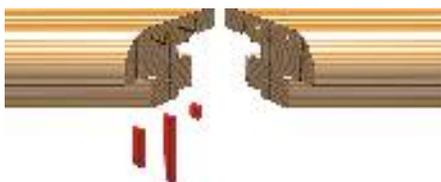
Particularidade: Sistema FOX multi-funcional para solos em madeira (ver pág. 11).

Ajustagem de ângulos

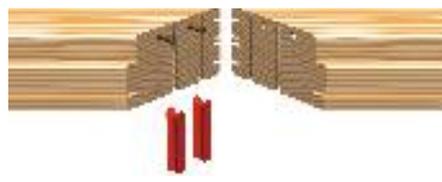
Técnica e produção

Hoffmann oferece máquinas destinadas a assumir a rentabilidade e a efetividade de produção de quadros ajustado com a ajuda de malhetes. O posicionamento das ranhuras para os malhetes, como a furação para as cavilhas, sua quantidade e o sentido de orientação, podem variar em função de secções, como por exemplo para a produção de janelas em IV 68/IV 78/IV 88/IV 98 etc.

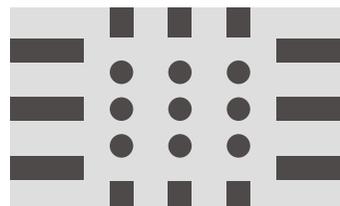
Abertura de Janela



Dormente de Janelas



Configurações de fresagem e de furação para seus sistemas



Para um trabalho eficaz Hoffmann MS35-SF e PP2-NC



A Fabricação



Serração à 45° de dormentes, fresagem de ranhuras, furação e colocação de cavilhas



Colagem de cantos, ajustagem e aperto com o malhete Hoffmann



Montagem da cobertura alumínio



Serração à 45° de abertura, fresagem de ranhuras para os malhetes, furação e colocar no lugar as cavilhas



Abertura ajustada com vitrina e junta tripla, pronta para ser instalada...acabada!

Ajustagem de muros cortina

Técnica e produção

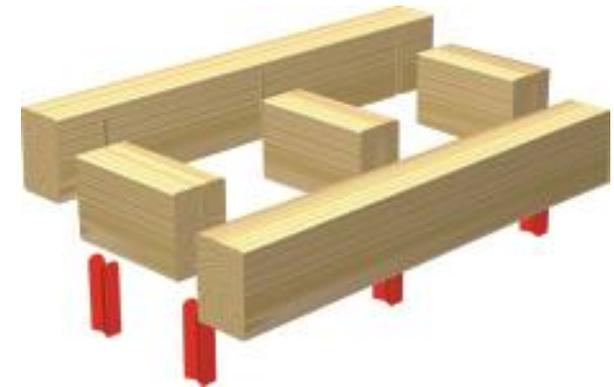
Devido à sua diversidade arquitetural, os projetos de muros cortinas dentro das fachadas modernas, são submetidos a uma multitude de exigências. Desse modo a qualidade do ajuntamento e também os métodos de produção representam critérios decisivos para garantir uma segurança e uma ótima rentabilidade.

Segurança do sistema validado para certificações.

Graça ao certificado do instituto alemão de técnicas de construção, o malhete Hoffmann, ganha em cada dia racionalidade e em segurança, como sistema de ajustagem. A combinação do malhete com as cavilhas é a solução ideal, podendo garantir uma resistência fora de normas, para a construção de muros cortina e dando a eles uma segurança de uma estabilidade perfeita. A certificação é validada para as secções de perfis de 50mm de largura. Isso nos permite de alinhar nossa produção sobre a tendência atual, que deseja que os perfis seja menos imposto para preservar um real estética.

Ganho de tempo e Precisão – Solidez

A associação malhetes mais cavilhas procura um real ganho de tempo na produção. Depois de encolar e assim que o malhete é enfiado, podemos continuar o ciclo de fabricação sem tempo de parada. A ajustagem é perfeitamente vedada e depois de algum tempo definitivamente fixado. É possível também de fazer a montagem de diferentes elementos no atelier ou também realizar a montagem na obra. Os custos de transportes podem assim ser reduzidos.



Ajustagem de muros cortina malhete W4 e 3 cavilhas



Dentro do objetivo de assegurar uma fabricação racional, Hoffmann propõe uma série de máquinas que podem ser adaptadas aos critérios de exigência dos clientes.

A fabricação



Fazendo o comprimento dos perfils, fresagem das ranhuras e furação para as cavilhas (com ajuda de um gabari ou de uma fresadora/furadora)



Ajustagem com ajuda do malhete W4 de um comprimento em relação com a secção.



Aparafusar os suportes de vidragem



Montagem de perfils de recobrimento...acabado!

Para um trabalho efetivo



PU 2-VH



Gabari de furos

Fabricação de portas

Técnica e produção

O Malhete Hoffmann faz ofício de ajustagem, na fabricação de quadros e de armação de portas, representando assim uma solução de esperteza. Podendo assim ajustar em alguns minutos os quadros e armações de portas, sem nenhum problema. A forma dupla do malhete, as duas partes a ajustar são apertadas com precisão e ajustadas definitivamente. A economia de tempo em relação ao encolamento tradicional, é levada em conta, pois a montagem pode ser feita na obra. O tempo de espera é suprimido.

Outros domínios de aplicação: quadros, enquadramento, armações...



A fabricação

Exemplo de máquina projetada a pedido: a fresadora/furadora SO 7.178 para usinagem de quadros em kit em somente um ciclo.

Equipamento:

- > 3 cabeças múlti brocas para os furos de dobradiças
- > 1 agregado de fresagem para os buracos de fechaduras
- > 1 estação de furação
- > 2 agregados de fresagem para os malhetes



Construção de Ossaturas

Técnica e produção

A concepção de grandes armações é constantemente em evolução. As partes situadas sob a armação do telhado são consideradas como a ossatura do telhado, podendo assim serem ajustadas com o malhete W-4.

St David Shopping Hall A Cardife / GB



As peças portantes para o revestimento dos telhados com painel ignífugo, são compostas de quadros de construção clássicas.



O Malhete W-4 assegura uma ajustagem exata de peças portantes em adaptando-as perfeitamente entre elas, permitindo assim uma ajustagem plana dos painéis.

Certificados e Seguridades de Máquinas

Sua Segurança

A satisfação de nossos clientes é nossa primeira preocupação. Nossa preocupação é a sua segurança de trabalho em todos seus projetos. Para isso, nós solicitamos testes dos malhetes Hoffmann e também de nossas máquinas, aos organismos agregados, e mundialmente conhecidos, e também pelos laboratórios de controle.

Autorização
Certificado de Aptitude
 Instituto Alemão CEBTP
 De Construção Testes AEV



Autorização de utilização
 Deliberado para janelas ajustada a 45° Do Malhete W4 dentro da - Resistência ao vento Construção em geral - Vedado ao ar
 > W-4 em PA - Estanque a água
 > W-4 e carvalho laminado colado

Certificado
usabilidade
 Direction Regionale
 Ile-De-France (França)



Aprovação de janelas com esquadrias
 > Resistência à carga de vento, contra torção estática, contra esforço vertical
 > Permeabilidade ao ar, estanqueidade a forte chuva

Certificado
de Aptitude
 eph



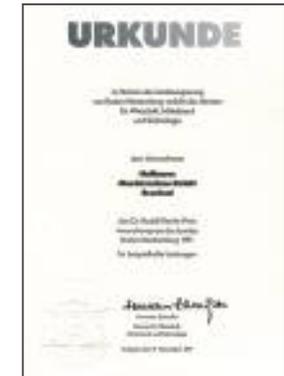
Deliberado para janelas Ajustadas a 45°
 > Resistência ao vento
 > Vedado ao ar e água
 > Coeficiente isolamento UW (chassis) e UF (quadro)

Teste
Furação
 Miami Dade County,
 Florida (USA)



Deliberado para janelas ajustadas a 45° para as regiões sob ameaçadas de furacão.
 > Pressão e depressão
 > Estanque a água
 > Estanque a ar e agua Sob vento violento

Prêmio de Inovação
Da Região do
Baden-Wurttemberg



Prêmio especial de inovação dentro do domínio da técnica de máquina

Informações e Serviços pós-venda

Hoje a reação e a flexibilidade são as exigências que encontramos dentro de todos os domínios, inclusive o nosso. Dentro de nosso interesse, nós propomos aos nossos clientes as informações sobre nossos produtos e nossos parceiros.



Catálogo

Nós propomos um catálogo general, como também em versão especial e outros folhetos detalhados.

Fotos/Vídeos

Nossas fotos e vídeos permitiram a você ter uma visão de nosso programa de produção.

Publicação

Uma coleção completa de artigos técnicos esta a sua disposição a pedido.

www.hoffmann-schwalbe.de

Visite nosso site internete

www.hoffmann-schwalbe.de em Internet.

Você encontrara uma variedade de informações sobre os produtos Hoffmann.



Certificado DGUV



Ensaio e certificação Do Instituto Universitário De tecnologia da Madeira

- > Ensaio da serra MS35 SF
- > Com adjunção de uma serra
- > A onglete sobre o alongamento

Certificado BG



Certificação BG

- > Ensaio da serra MS35

Certificado TÜV



TÜV – Serviços produtos

Ensaio de máquinas combinadas Xline 50/60/70

Ciência e prática

- > TÜV Stuttgart
- > Universidade de Karlsruhe
- > Eph Dresden
- > Escola superior de Biehl/CH
- > Instituto Alemão da Construção
- > Cooperativa Profissional



Hoffmann GmbH Maschinenbau

Mergelgrube 5 · D-76646 Bruchsal

Telefon +49 (0) 72 51 - 95 44 0
Telefax +49 (0) 72 51 - 95 44 44

Home www.hoffmann-schwalbe.de
E-Mail info@hoffmann-schwalbe.de

Sousa Santos, Lda.

Av. D Manuel I - 1696
PT 4585-013 - Baltar - Portugal

Tél. +351 224155064
Fax. +351 224112118

Home www.sousa-santos.pt
E-Mail sousa-santos@sapo.pt



...Melhor conexão do mundo!