



Damos início a Suas inovações

**Máquinas e  
componentes  
para a fabricação  
de persianas**







## Máquinas para a fabricação de persianas interiores

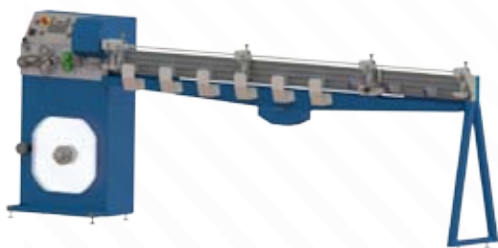
As máquinas são projetadas para o tratamento da fita de alumínio envernizada. Em máquinas realiza-se a perfilagem, o corte de orifícios requeridos, o corte no comprimento requerido, eventualmente o enfiamento da lâmina na escada. As máquinas de persianas são fabricadas em diferentes graus de automatização para sempre satisfazer as exigências do cliente.





# Máquinas para a produção de persianas interiores

## SA 25-08



- dispositivo desenrolador para 1 unidade de rolo
- colocação manual dos suportes perfuradores
- 4 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão)
- introdução rápida e simples da lâmina na máquina
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- troca simples de ferramentas, com a ajuda da chave sextavada
- possibilidade de ligar e desligar os furos de fixação
- perfuração e divisão da lâmina em um ciclo
- ajuste contínuo da velocidade

## ALFA 25S



- dispositivo desenrolador para 1 unidade de rolo
- **colocação manual dos suportes de enfiar**
- 2 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão)
- **troca rápida e simples da escada**
- **enfiamento automático na escada**
- **corte manual das escadas**
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- troca simples de ferramentas
- eliminação de resíduos no fabrico
- **touch screen**

## BETA 25S



- **dispositivo desenrolador para 3 unidades de rolo com deslocação manual**
- colocação manual dos suportes de enfiar
- **3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)**
- troca rápida e simples da escada
- corte manual das escadas
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- troca simples de ferramentas
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

## BETA 25NC



- dispositivo desenrolador para 3 unidades de rolo com deslocação manual
- colocação manual da fita
- **3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)**
- troca rápida e simples da escada
- introdução automática na lâmina da máquina (opção)
- arranque automático dos suportes de enfiar
- **queimadura automática da escada e fecho das suas extremidades por fusão**
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- troca simples de ferramentas
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

# Máquinas para a produção de persianas interiores

## BETA 50NC



- dispositivo desenrolador para 1 unidade de rolo
- colocação manual da fita
- 3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)
- arranque automático dos suportes de enfiar
- enfiamento automático da lâmina nas escadas
- queimadura da escada (padrão)
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

## BETA 16/25NC



- dispositivo desenrolador para 3 unidades de rolo (1 x 16mm, 2 x 25mm) com deslocação manual
- colocação manual da fita
- 3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)
- introdução automática na lâmina da máquina (opção)
- arranque automático dos suportes de enfiar
- queimadura automática da escada e fecho das suas extremidades por fusão
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

## GAMA 25NC



- dispositivo desenrolador para 3 unidades de rolo com deslocação pneumática
- 3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)
- introdução automática na lâmina da máquina
- 4 tipos de furos em uma ferramenta
- arranque automático dos suportes de enfiar
- queimadura automática da escada e fecho das suas extremidades por fusão
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

## GAMA 16/25NC



- dispositivo desenrolador para 3 unidades de rolo (2 x 25mm, 1 x 16mm) com deslocação pneumática
- 3 ferramentas de perfuração (furo de fixação, furo texband – versão padrão e sombreamento completo)
- introdução automática na lâmina da máquina (opção)
- arranque automático dos suportes de enfiar
- queimadura automática da escada e fecho das suas extremidades por fusão
- ajuste rápido da dimensão da persiana
- **4 tipos (25mm) + 2 tipos (16mm) de furos em uma ferramenta**
- eliminação de resíduos no fabrico
- touch screen

	Número de rolos no reservatório	Introdução automática da fita	Perfilação da fita	Número de estações de perfuração / número de tipos de furo	Enfiamento da lâmina na escada	Posicionamento dos suportes de enfiar	Queimadura da escada	Produtividade	Ligação à Intranet	Serviço, diagnóstico, estatística	Touch-screen
SA 25 - 08	1	—	•	4/1	—	—	—	45 lâminas/min	—	—	—
ALFA 25S	1	—	•	2/1	•	manual	—	180 pacotes/8horas	•	•	•
BETA 25S	1	—	•	3/1	•	manual	—	270 pacotes/8horas	•	•	•
BETA 25NC	3	opção	•	3/1	•	automático	•	350 pacotes/8horas	•	•	•
BETA 50NC	1	—	•	3/1	•	automático	•	350 pacotes/8horas	•	•	•
BETA 16/25NC	1 (16mm) 2 (25mm)	—	•	3/1	•	automático	•	350 pacotes/8horas	•	•	•
GAMA 25NC	3	•	•	3/4	•	automático	•	370 pacotes/8horas	•	•	•
GAMA 16/25NC	1 (16mm) 2 (25mm)	•	•	3/4	•	automático	•	350 pacotes/8horas	•	•	•

## Equipamentos complementares para a produção de persianas interiores

### RSU 25-09



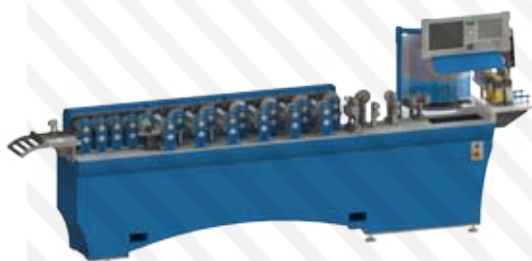
- ferramenta manual simples para cortar e perfurar os perfis inferior e superior
- possibilidade de ampliar duma outra ferramenta (chapéu, etc.)
- manutenção fácil
- alta vida útil das ferramentas

### HSP 25-10



- equipamento hidráulico para cortar os perfis inferior e superior
- sistema de módulos das ferramentas individuais
- possibilidade de ampliar ulterior
- troca fácil de módulos com a ajuda da chave sextavada
- possibilidade de ampliar duma outra ferramenta (chapéu, etc.)
- baixo nível de ruído durante o funcionamento
- manutenção fácil
- alta vida útil das ferramentas

### CLX 1 DUO



- linha para a laminação dos perfis superior e inferior das persianas interiores horizontais
- dois dispositivos desenroladores ativos com sensor ultrassónico
- perfuração de todos os furos necessários nos perfis
- divisão dos perfis para a dimensão desejada
- introdução do rolamento de plástico no perfil superior
- marcação do perfil superior com a tecnologia Laser-JET ou INK-JET com a possibilidade de impressão do código de barras
- mesa de depositar
- possibilidade de fabrico sob encomenda ou de metragem
- produtividade da máquina: perfis com o comprimento de 1 m com três furos com rolamentos de plástico fixados por disparo dentro de 10 segundos





## Máquinas para a produção de persianas exteriores

As linhas de laminação destinadas para o fabrico de persianas exteriores horizontais para processar todos os tipos de lâminas habitualmente usadas. Máquinas para persianas exteriores permitem a automatização completa de todo o processo de fabrico e, ao mesmo tempo, oferecem uma solução única para cada cliente.



# Máquinas para fabricantes iniciantes

Sem possibilidade de automatização posterior

## VT 12 NC START

Linha laminadora de finalidade única para fabricar um tipo de persiana exterior horizontal de tipo C80 ou Z90. O modelo VT 12NC START é projetado como uma alternativa de preço acessível para os fabricantes iniciantes ou pequenos. O UPGRADE posterior da máquina não é possível.



### Característica

- dispositivo para o desenrolamento da chapa de alumínio integrado na máquina
- jogo de rodas laminadoras
- ferramenta para perfurar o furo para TEXTBAND e fixação
- ferramenta de divisão
- modem para o diagnóstico remoto da máquina
- mesa de depositar com suportes de empilhar manualmente ajustáveis
- sistema de comando com painel táctil com possibilidade de ligação à rede de empresa
- introdução simples de dimensões das lâminas fabricadas
- sistema de lubrificação central para ferramentas



# Acessórios opcionais

## Fixação dos pinos de guia

### • Introdução manual dos pinos

- de metal e plástico em furos pré-perfurados

### • HNK I

Equipamento hidráulico simples para a fixação por pressão dos pinos de guia metálicos em persianas exteriores horizontais.

- introdução manual da lâmina
- introdução simples dos pinos de guia
- possibilidade de rebitagem para todos os tipos de perfis
- prensagem de boa qualidade dos rebites
- manutenção fácil
- garantia da prensagem sempre igual aproveitando o grupo hidráulico

### • Alicates para a rebitagem manual dos pinos de guia

## Fixação dos ganchos por disparo

- possibilidade do dispositivo pneumático para fechar os ganchos
- possibilidade do dispositivo manual para fechar os ganchos



Linha laminadora de finalidade única para fabricar dois tipos de perfis de persiana exterior horizontal de tipos C, S, Z e Flach; em seguida, de acordo com a exigência do cliente.



### Característica

- dispositivo para desenrolar a chapa de alumínio
- 2 jogos de rodas laminadoras
- ferramentas para perfurar o furo para TEXTBAND
- ferramentas para perfurar vários furos para os pinos de guia ou guia lateral
- ferramenta de divisão
- recorte do gancho de fixação para fixar o cordão da escada
- fixação por disparo dos ganchos planos ou HAGOFIX em lâminas de tipo Z ou S
- laminação da borracha de vedação em lâminas de tipo Z ou S (incluindo a possibilidade de fixação)
- mesa de depositar deslocável com suportes de empilhar ajustáveis manualmente
- sistema de lubrificação central para ferramentas
- sistema de comando com painel tátil
- introdução simples de dimensões das lâminas fabricadas
- ajuste fácil da velocidade de laminação
- dois modos de fabrico STANDARD e ATYP

**A - TIPO** – Qualquer ajuste da posição da perfuração dos furos na lâmina. As posições podem ser definidas mediante a introdução dum valor exato.

**STANDARD** – Ajuste automático da posição da perfuração dos furos na lâmina em dependência da dimensão da persiana.

### **Vantagens**

- duas máquinas em uma – economia de lugar, finanças e tempo
- aumento da qualidade do produto
- poupança de tempo e material (graças á ausência da necessidade de trocar as rodas laminadoras)
- soldadura ultrassónica automática dos pinos de guia de plástico
- dispositivo de rebitação automática dos pinos de guia metálicos
- enfiamento automático de lâminas de tipos C ou FLACH nas escadas





# Máquinas com possibilidade de automatização completa



Linha laminadora de finalidade única para fabricar um perfil de persiana exterior horizontal de tipos C, S, Z ou Flach (de acordo com a exigência do cliente). Para o presente modelo é possível no início escolher a variante semiautomática e passar sucessivamente para a versão totalmente automatizada.



## Característica

- dispositivo para desenrolar a chapa de alumínio
- jogo de rodas laminadoras
- ferramenta para perfurar o furo para TEXTBAND
- ferramenta para perfurar vários furos para os pinos de guia ou guia lateral
- ferramenta de divisão
- recorte do gancho de fixação para fixar o cordão da escada (em lâminas de tipo C ou Flach)
- fixação dos ganchos planos ou HAGOFIX por meio da pistola de fixação em lâminas de tipo Z ou S
- fixação da borracha de vedação por laminação em lâminas de tipo Z ou S (incluindo a possibilidade de fixação)
- mesa de depositar com suportes de empilhar ajustáveis manualmente ou automaticamente
- sistema de lubrificação central para ferramentas
- sistema de comando com painel táctil
- introdução simples de dimensões das lâminas fabricadas
- ajuste fácil da velocidade de laminação
- dois modos de fabrico STANDARD e ATYP



**A - TIPO** – Qualquer ajuste da posição da perfuração dos furos na lâmina. As posições podem ser definidas mediante a introdução dum valor exato.

**STANDARD** – Ajuste automático da posição da perfuração dos furos na lâmina em dependência da dimensão da persiana.

### **Vantagens**

- aumento da qualidade do produto
- poupanças significativas nos custos de produção graças á automatização
- redução de resíduos e produtos defeituosos
- fabrico de pacotes completos em uma única máquina
- modem para o diagnóstico remoto da máquina
- interligação da máquina com a Intranet de empresa
- ligação á rede ETHERNET
- RDS mode – possibilita o aumento da produtividade e eficiência da produção de até 100 % em relação ás máquinas na configuração padrão

**Variantes possíveis de ampliação – ver Acessórios opcionais VT 12NC e TRIANGL 14NC**



Linha laminadora de finalidade única para fabricar até três tipos de perfis de persiana exterior horizontal de tipos C, S, Z e Flach; em seguida, de acordo com a exigência do cliente.

A troca das rodas laminadoras realiza-se mediante o giro automático da mesa de trabalho inteira, incluindo a reajustagem de todas as partes de trabalho.



### Característica

- dispositivo desenrolador
- 3 jogos de rodas laminadores
- instrumentos para perfurar o furo para TEXTBAND
- ferramentas para perfurar vários furos para os pinos de guia ou guia lateral
- ferramentas de divisão
- recorte do gancho de fixação para fixar o cordão da escada em lâminas de tipo C e FLACH
- fixação por disparo dos ganchos planos ou HAGOFIX em lâminas de tipos Z ou S
- fixação da borracha de vedação por laminação em lâminas de tipo Z ou S (incluindo a possibilidade de fixação)
- mesa de depositar com suportes de empilhar ajustáveis automaticamente
- sistema de lubrificação central para as ferramentas
- sistema de comando com painel táctil
- introdução simples de dimensões das lâminas fabricadas
- dois modos de fabrico STANDARD e ATYP



**A - TIPO** – Qualquer ajuste da posição da perfuração dos furos na lâmina. As posições podem ser definidas mediante a introdução dum valor exato.

**STANDARD** – Ajuste automático da posição da perfuração dos furos na lâmina em dependência da dimensão da persiana.

### **Vantagens**

- aumento da qualidade do produto
- poupanças significativas nos custos de produção graças à automatização
- redução de resíduos e produtos defeituosos
- passagem rápida de um perfil para o outro
- poupança de tempo e material (graças à ausência da necessidade de trocar as rodas laminadoras)
- mesa giratória para 3 perfis diferentes
- fabrico de pacotes completos em uma única máquina
- modem para o diagnóstico remoto da máquina
- interligação da máquina com a Intranet de empresa
- ligação à rede ETHERNET
- RDS mode – possibilita o aumento da produtividade e eficiência da produção de até 100 % em relação às máquinas na configuração padrão

**Variantes possíveis de ampliação – ver Acessórios opcionais VT 12NC e TRIANGL 14NC**



# Acessórios opcionais para as máquinas VT 12NC e TRIANGL 14NC

## Desenrolamento

- simples



- duplo



- de palete



## Corte

- possibilidade de cortar a chapa para a largura exigida



## Marcação da lâmina

- impressora de etiquetas com aplicador
- INK-JET
- laser
- estampagem do logótipo na lâmina



## Fixação dos ganchos por meio da pistola de fixação

- possibilidade do dispositivo pneumático para fechar os ganchos
- possibilidade do dispositivo manual para fechar os ganchos



## Completação das lâminas

- dispositivo de enfiar – para as lâminas de tipos C e F



- dispositivo de atar – para as lâminas de tipos S e Z com o gancho fixado por disparo



## Transportador

- de gaveta



- de fita



## Manipulação do pacote acabado

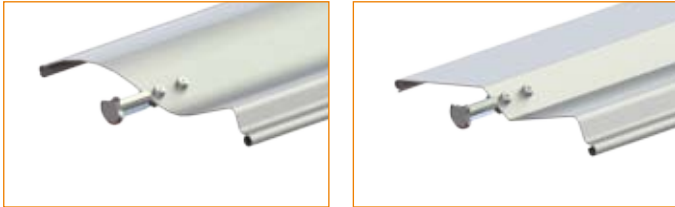
- tomada manual do pacote acabado
- tomada automática do pacote acabado por meio dos braços do manipulador para o tipo escolhido do transportador

## Fixação dos pinos de guia

### • Rebitagem dos pinos metálicos



#### Perfis S e Z



#### Perfis C e F



- universal para todos os tipos de perfis



### • Inserção manual dos pinos

- metálicos e plásticos em furos pré-perfurados



### • Soldagem por ultra-som no caso dos pinos plásticos



### • HNK I

Dispositivo hidráulico simples para a fixação dos pinos de guia metálicos por pressão em persianas horizontais exteriores.



- colocação manual da lâmina
- introdução simples dos pinos de guia
- possibilidade de rebitagem para todos os tipos de perfis
- prensagem dos rebites de boa qualidade
- manutenção fácil
- garantia de prensagem sempre igual aproveitando o grupo hidráulico

### • Alicates para a rebitagem manual dos pinos de guia





# ZK completo

Dispositivo automático individual que processa os pacotes de persianas exteriores já laminados.  
O modelo ZK Completo oferece uma solução para os clientes que desejam ampliar o dispositivo existente de uma nova tecnologia. Este dispositivo foi concebido como um sistema modular com o objetivo de atender ao desejo específico do cliente.



## Característica

- carga e manipulação automatizadas das lâminas
- operação de acordo com a exigência do cliente
- mesa de depositar



## Vantagens

- aumento da qualidade do produto
- poupanças significativas nos custos de produção graças à automatização
- redução de resíduos e produtos defeituosos
- modem para o diagnóstico remoto da máquina
- interligação da máquina com a Intranet de empresa
- ligação à rede ETHERNET



# Variantes possíveis de ampliação

## Marcação da lâmina

- impressora de etiquetas com aplicador
- INK-JET
- laser
- estampagem do logótipo na lâmina

## Fixação dos ganchos por disparo

- possibilidade de fixação por disparo dos ganchos na lâmina de tipos C, Z, S

## Fixação dos pinos de guia

- Rebitagem dos pinos metálicos
- Soldagem por ultra-som no caso dos pinos plásticos

## Completação das lâminas

- dispositivo de enfiar – para as lâminas de tipos C e F
- dispositivo de atar – para as lâminas de tipos S e Z com o gancho fixado por disparo

## Manipulação do pacote acabado

- tomada manual do pacote acabado
- tomada automática do pacote acabado por meio dos braços do manipulador para o tipo escolhido do transportador

## Transportador

- de gaveta
- de fita



Linha laminadora com finalidade única para fabricar e processar o perfil superior de suporte para persianas exteriores horizontais. O modelo VT 12NC HP permite processar os perfis de duas formas: introduzindo as dimensões diretamente na máquina de acordo com a encomenda ou fabricando apenas a metragem destinada para o processamento posterior.

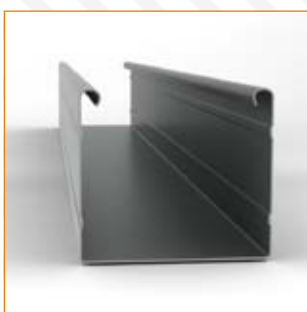


### Característica

- dispositivo desenrolador
- jogo de rodas laminadoras
- mesa de depositar com a retirada automática do perfil laminado

### Vantagens

- perfuração de furos exigidos
- divisão do perfil
- processamento sem restos
- marcação do produto com a tecnologia Laser-JET, INK-JET ou por meio do rótulo de etiquetar com o código de barras
- introdução automática de rolamentos de plástico no perfil
- ligação à rede ETHERNET
- interligação da máquina com a Intranet de empresa
- modem para o diagnóstico remoto da máquina





# HSP 50NC

Dispositivo automático individual que processa o perfil superior já laminado ou extrudido para persianas horizontais exteriores.

O modelo HSP 50 permite processar o perfil superior para o comprimento exigido com diferentes variabilidades de furos e número de unidades produzidas.



## Característica

- colocação manual do perfil
- deslocamento automático do perfil já colocado
- processamento automático de acordo com os parâmetros introduzidos
- mesa de depositar



## Componentes para **persianas interiores**

Somos o fabricante e o fonecedor de todos os componentes necessários para a fabricação das persianas interiores (nas versões standard e sombra completa). Oferecemos também o nosso próprio sistema de persianas ZEUS destinado às janelas de plástico e madeira o qual se destaca sobretudo pelo nível de ruído reduzido e quantidade de componentes utilizados. Fornecemos o sistema de persianas ZEUS em duas variantes de design – reta e oval. Também oferecemos componentes selecionados para tipos mais antigos de persianas (ISO).

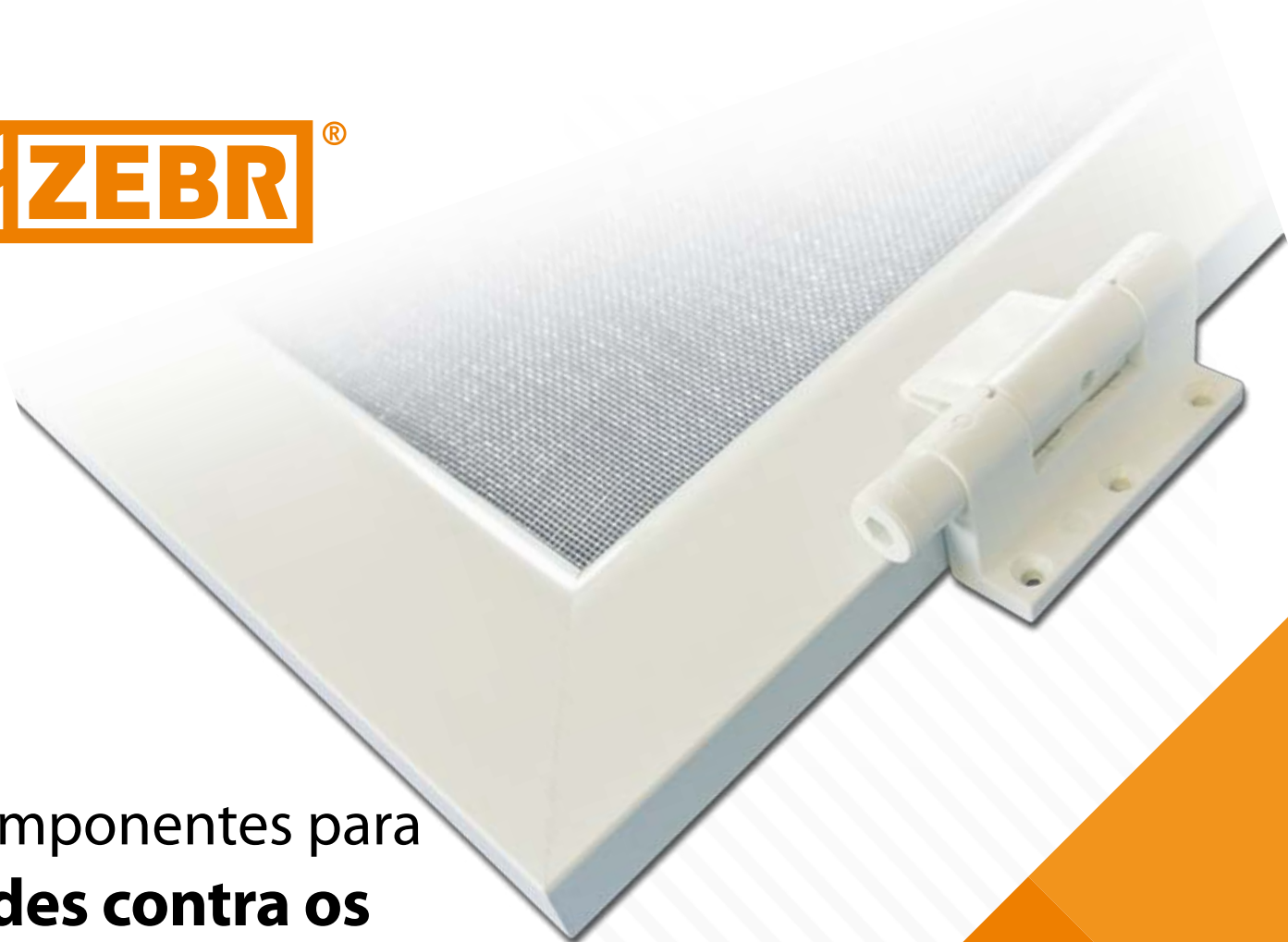


## Sistema universal de persianas com design elegante

- mínimo de componentes utilizados
- montagem simples
- alta qualidade da execução e materiais utilizados
- design moderno e elegante
- possibilidade da opção da variante standard assim como de variante de sombreamento total
- versão colorida - branca RAL 9016, castanha RAL 8014, de prata RAL 9006, imitação de madeira RAL 8003
- possibilidade de inserir a caixa de mudança (do freio) da persiana
- possibilidade de mudança rápida do tipo reto da persiana para o tipo oval (de design), a saber com a mudança de apenas alguns componentes
- possibilidade de produção da ferramenta para o tratamento dos perfis para as persianas
- possibilidade de fornecimento de máquinas automáticas e também semi-automáticas para cortar lâminas com o enfiamento nas escadas







## Componentes para redes contra os insetos

Somos o produtor e o fornecedor de todos os componentes necessários para o fabrico das redes fixas contra os insetos. Oferecemos perfis laminados de alumínio para as redes de janela e de porta, incluindo as peças prensadas de plástico e também de metal e outros acessórios.

Graças a uma ampla gama de perfis oferecidos - de formas e cores diferentes, é possível escolher a variante mais adequada para o tipo escolhido de janelas ou portas.

### Porta de correr



# Sistema da proteção contra insetos



Perfil de porta  
50 x 20 x 5000 mm



Perfil de porta R18  
51 x 18 x 5000 mm



Perfil de janela STANDARD  
25 x 10 x 5000 mm



Perfil de janela LEM  
31 x 12 x 5000 mm



Perfil de janela R50  
33 x 11 x 5000 mm

## Características técnicas

- perfil de alumínio laminado
- chapa pintada de ambos os lados protegida com o verniz de secagem em estufa de cor RAL
- alta resistência e rigidez do caixilho
- possibilidade da produção na versão atípica
- escova de vedação para impedir a penetração de impurezas e amortecer o choque ao fechar a porta de todo
- lado do comando da porta: direito, esquerdo
- montagem e desmontagem fáceis

## Versões coloridas oferecidas em cores básicas RAL

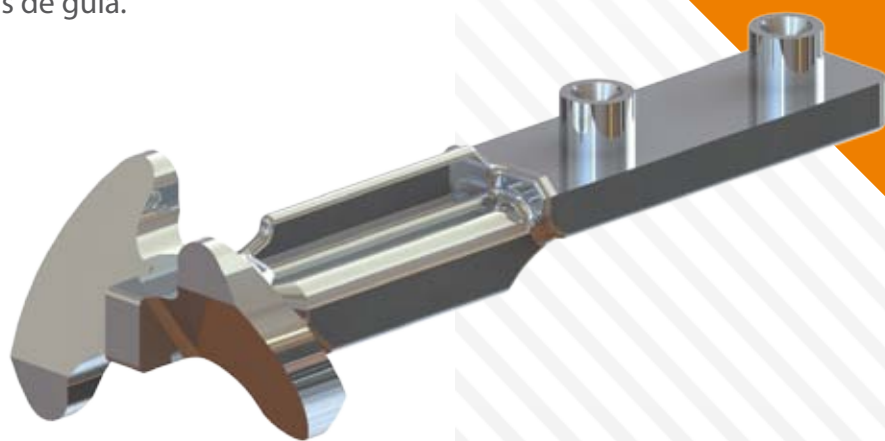
- branca RAL 9003
- castanha RAL 8019
- antracite RAL 7016
- prata RAL 9006
- imitação de madeira
- noz
- carvalho dourado





## Componentes para persianas exteriores

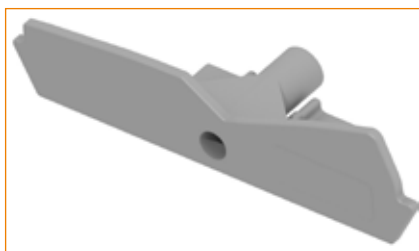
Somos o produtor e também o fornecedor de componentes seleccionados necessários para a fabricação das persianas exteriores. Por exemplo, oferecemos gaxetas laterais para o perfil inferior, pinos de plástico e metálicos, ganchos para a fixação nos perfis das lâminas por disparo, borracha de vedação ou borracha para tiras de guia.





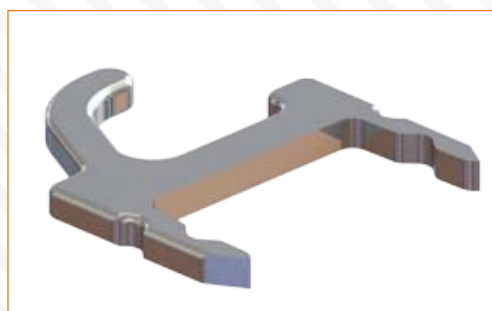
### Gaxetas laterais do perfil extrudado (peso):

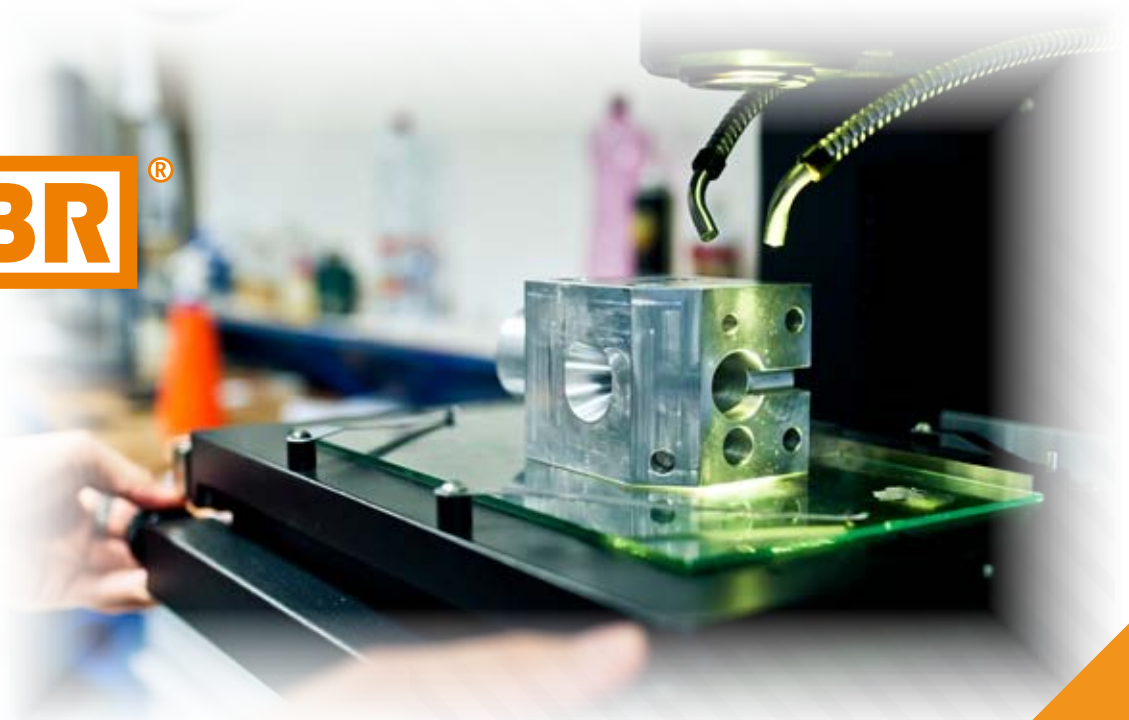
- plásticos de boa qualidade para uso exterior
- possibilidade de próprio logótipo
- ampla gama de cores
- possibilidade de produção da forma individual



### Pinos de guia metálicos e ganchos universais

- pino de guia metálico universal para todos os tipos de lâminas e o gancho universal
- pinos de guia para as lâminas de tipos C, FLACH, S e Z
- tratamento superficial para uso exterior
- apropriado para a rebitação automática
- possibilidade de produção da forma individual da gaxeta lateral
- projetado e testado em cooperação com produtores de persianas exteriores





## Outras tecnologias



## Prototyping

Vývoj výtisků

## Impressão 3D

### Prensa injetora de protótipo

- possibilidade de testar a produção de pré-série e pequena série num dispositivo pequeno com baixos custos de aquisição do molde
- moldagem a partir de plásticos técnicos, por exemplo ABS, ASA, PA 6, POM, PS, PC, PP, PE
- vida útil do molde de alumínio em centenas de peças
- construção e produção do molde de alumínio na própria oficina de ferramentas
- possibilidade de variantes de cores, estabilizadores de UV e outros aditivos

### Fundição a vácuo em moldes de silicone

- produção de moldações complexas (chanfros negativos, modelos de parede fina, etc.)
- baixos custos de aquisição do molde

## Injeção de plásticos

Produção de moldações técnicas a partir de termoplásticos. Tratamento de materiais: PA 6, ABS, PS, ASA, POM, PE, PC etc.

- cálculo do preço de moldações e do molde
- desenvolvimento e cooperação na produção de novas moldações
- criação de protótipos de pré-produção – Rapid prototyping
- construção de moldes, produção de moldes, manutenção de moldes em serviço
- desenhos, proposta de materiais, cores
- moldações de partes e peças de plástico
- montagem de partes de plástico, outros trabalhos de manipulação



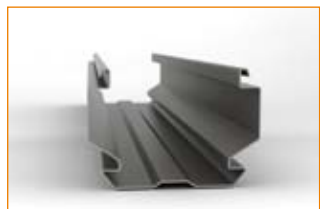
## Prensagem de peças de chapa

- produção de peças metálicas utilizadas para persianas interiores e redes de proteção anti-insecto
- zincagem e pintura a pó em cooperação com fornecedores externos
- completação e embalagem de peças metálicas
- oferta de matizes de cor: branco, ocre, castanho, zinco



## Laminação

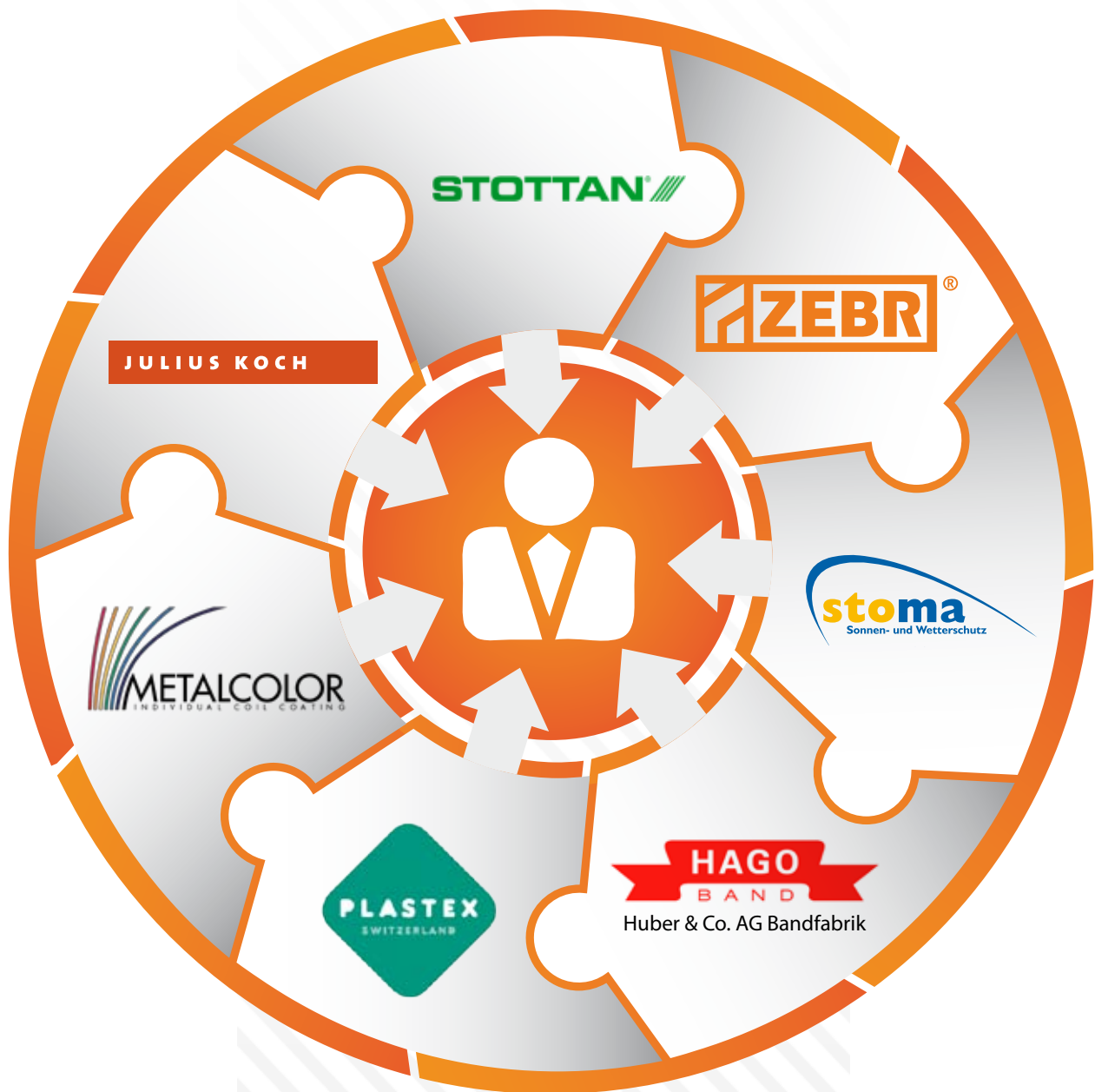
- produção do próprio perfil conforme a documentação de desenho
- tratamento da chapa de alumínio até a espessura de 0,5 mm
- tratamento da chapa de aço até a espessura de 0,7 mm







## ZEBR PARCERIA TECNOLÓGICA



## ZEBR CERTIFICAÇÃO





Damos início a Suas inovações



Germany

Poland

Prague

Czech Republic

Brno



Slovakia

Austria

Vienna Bratislava

**ZEBR s.r.o.**  
Milovice 178, 691 88  
República Checa  
Telephone: +420 519 515 810  
Fax: +420 519 515 813  
Telemóvel: +420 777 753 551  
E-mail: info@zebr.cz

[www.zebr.cz](http://www.zebr.cz)

