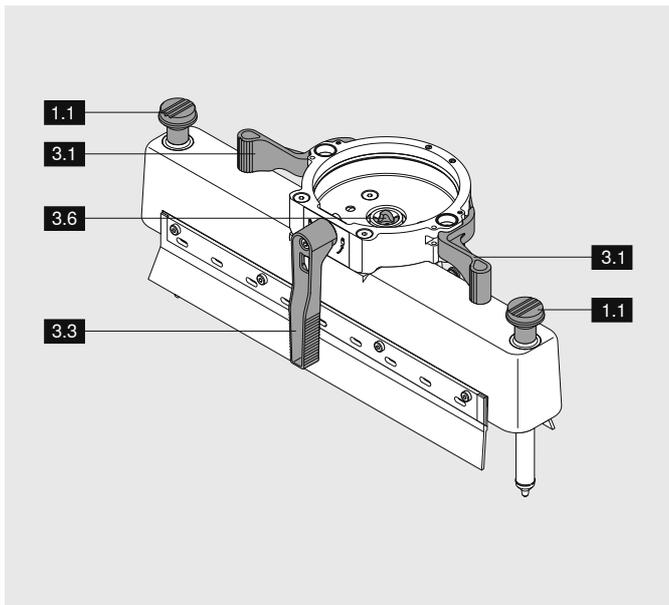


## MZK.1900 / MZK.8800 / MZK.190S / MZK.880S

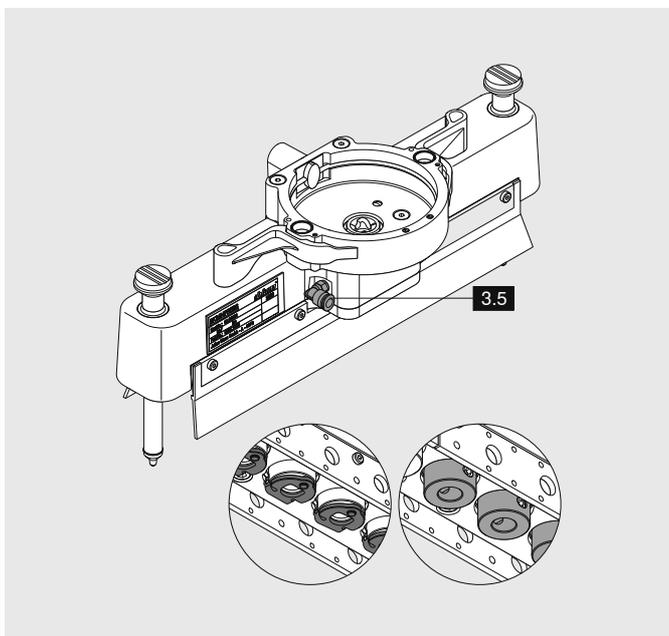
Guarde sempre as instruções de serviço.



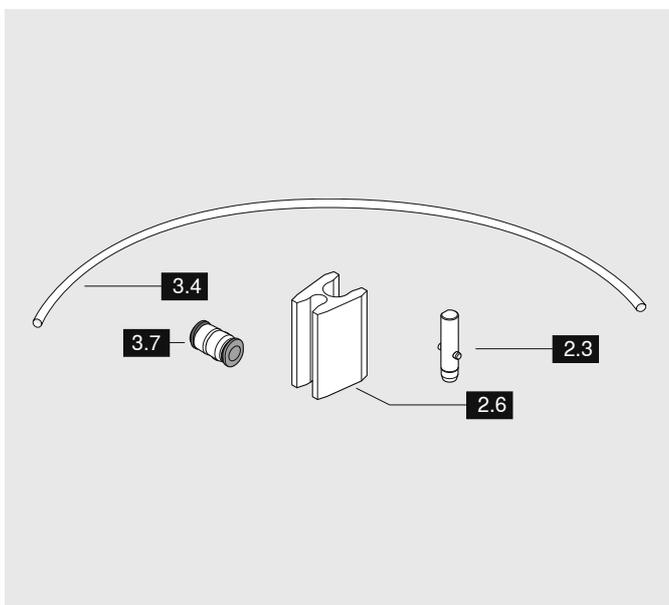
O cabeçote porta-brocas só poderá ser utilizado por pessoal treinado que tenha lido e entendido completamente as instruções de operação.



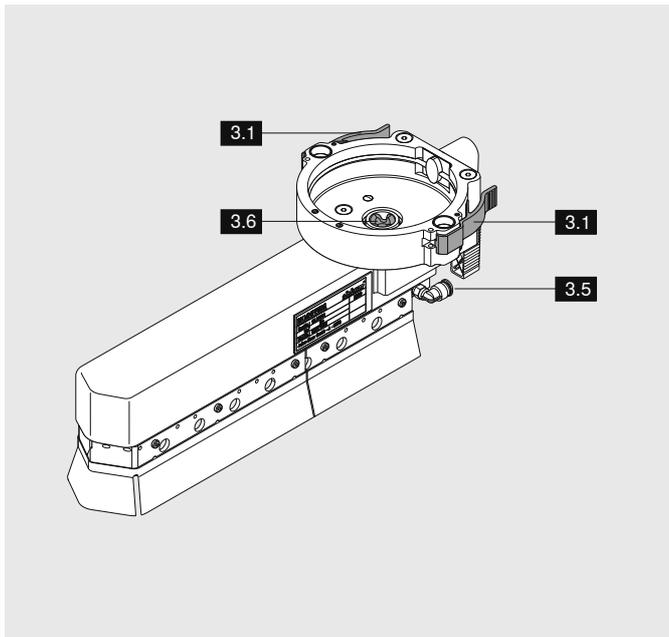
- 3.6 ... Eixo de acionamento
- 3.3 ... Bloqueio
- 3.1 ... Alavanca de segurança
- 1.1 ... Botão pino



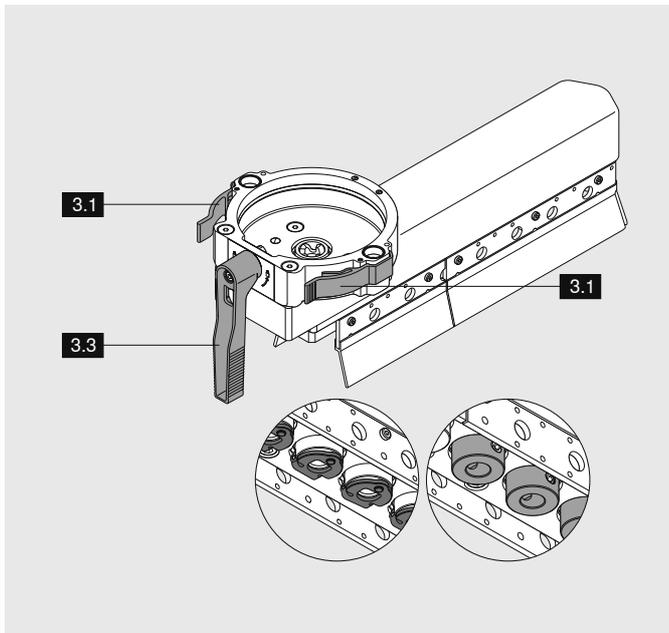
- 3.5 ... Sopros de Aparas



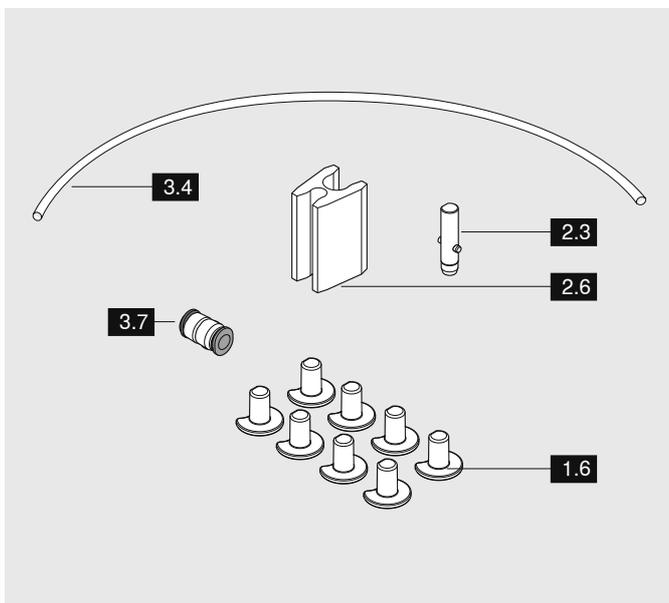
- 2.3 ... Peça de acoplamento para mandril Standard (MZK.1120)
- 2.6 ... Distância
- 3.4 ... Mangueira de ar
- 3.7 ... Conexão de plugue duplo



- 3.6 ... Eixo de acionamento
- 3.1 ... Alavanca de segurança
- 3.5 ... Soprro de Aparas



- 3.3 ... Bloqueio
- 3.1 ... Alavanca de segurança



- 2.3 ... Peça de acoplamento para mandril Standard (MZK.1120)
- 2.6 ... Distância
- 3.4 ... Mangueira de ar
- 1.6 ... Capas
- 3.7 ... Conexão de plugue duplo

A	Gráfico de orientação MZK.1900 / MZK.190S	2
A	Gráfico de orientação MZK.8800 / MZK.880S	2
B	Índice	4
C	Indicações de leitura	5
D	Avisos de segurança	6
E	Dados técnicos	7
1	Preparação - Cabeçote porta-brocas	8
2	Preparação - MINIPRESS / MINIDRILL	10
3	Montagem - Cabeçote porta-brocas	11
4	Trabalhando com o cabeçote porta-brocas	12
5	Manutenção e conservação	16
6	O que fazer quando?	17
7	Peças de reposição MZK.1900 / MZK.190S	18
7	Peças de reposição MZK.8800 / MZK.880S	19

O cabeçote porta-brocas só poderá ser utilizado por pessoal treinado que tenha lido e entendido completamente as instruções de operação.

## C.1 - Execução das instruções de operação

- Guarde sempre as instruções de serviço.
- Antes de iniciar a operação, ler atentamente as instruções de operação e as indicações de segurança.
- Recomendamos utilizar o gráfico de orientação para facilitar a identificação das partes descritas.
- Os capítulos estão identificados com uma letra maiúscula ou dígito para facilitar o trabalho com estas instruções.



### Aviso de segurança

Este sinal de atenção indica os importantes avisos de segurança que devem ser incondicionalmente observados.

### Observação:



Este ponto de exclamação indica uma observação. O descaso a esta nota poderá prejudicar partes do cabeçote porta-brocas e da peça a ser trabalhada, ou o cabeçote poderá perder suas condições plenas operacionais ou a peça a ser trabalhada acabará por ficar inutilizável.

**(3.1)** Estas designações de peças têm referência direta com o capítulo onde estão basicamente descritas. Por exemplo, o item **(3.1)** é descrito no Capítulo 3.

### Prezado cliente Blum!

Antes de iniciar a primeira operação, as instruções deverão ser lidas atentamente, mesmo que isto signifique perder algum tempo. Somente assim você estará apto a adequar o cabeçote porta-brocas às suas necessidades e a se proteger de possíveis ferimentos por uso inadequado.

As instruções de operação corresponderam ao mais novo padrão destas linhas de construção no momento da impressão. Pequenas variações, provenientes do contínuo desenvolvimento de construção do cabeçote porta-brocas, não são de todo excluídas. As instruções de operação são um importante componente do cabeçote porta-brocas e devem ser repassadas ao novo proprietário por ocasião de uma possível venda futura.

Para sua própria segurança, utilize somente peças e acessórios autorizados pela Blum. A Blum não se responsabiliza por outros produtos e possíveis danos por eles causados.

**A Blum GmbH reserva-se o direito de alterar ou cancelar sem aviso prévio tanto a versão técnica, equipamento, especificações técnicas, cores, materiais, ofertas e prestações de serviços ou atos semelhantes, como a fabricação de um determinado modelo.**

### D.1- Riscos residuais segundo a EN ISO 12100-2

- O cabeçote porta-brocas corresponde ao padrão atual válido da técnica de segurança. No entanto, certos riscos residuais permanecem.
- Com o movimento da fresa de broquear, riscos residuais permanecem para o operador e pessoas secundárias no momento da remoção de dispositivos de segurança e na falha de elementos de comando.
- Os adesivos ou as indicações de segurança alertam para outros riscos residuais. Por isso, é necessário que as medidas de segurança sejam sempre observadas.

### D.2 - Adesivos de segurança

	• Antes de colocar a máquina em funcionamento, ler as instruções de operação e as indicações de segurança.
	• Antes de colocar a máquina em funcionamento, ler as instruções de operação e as indicações de segurança.
	• Utilize sempre óculos de proteção apropriados durante o trabalho.
	• Somente uma pessoa por vez deve operar esta máquina.
	• Para qualquer reparo, desligar a máquina das redes elétrica e de ar comprimido (plugue / acoplamento instantâneo).
	• Evitar qualquer contato com as mãos ou objetos na área das brocas ou da haste giratória durante o processo de furação ou prensagem.
	• Nunca manipular com objetos ou com as mãos na área das brocas durante o processo de furação.
	• Evitar o contato das mãos na área de perigo dos fixadores - Risco de prender as mãos!
	• Não retirar o dispositivo de proteção - Perigo de ferimentos!

### D.3 - Utilização de acordo com as especificações

- A finalidade projetada para o emprego do cabeçote porta-brocas é a furação em peças de madeira a serem trabalhadas, cartão prensado ou madeiras revestidas de material plástico. O cabeçote porta-brocas só pode ser utilizado nas áreas industrial e artesanal e é apropriado somente para a montagem de máquinas Blum MINIPRESS M, MINIPRESS P e MINIDRILL. O fabricante não assume qualquer responsabilidade para outras utilizações ou utilizações que não estão descritas nas instruções de operação!

## D.4 - Indicações de segurança

- Antes de uma substituição de ferramenta, reajustes ou ao trabalhar na área das brocas, deve-se desligar a MINIPRESS, a MINIDRILL das redes elétrica e de ar comprimido. (vide Instruções de operação MINIPRESS, MINIDRILL).
- Durante o trabalho, deverão ser utilizadas somente ferramentas de perfuração afiadas.
- Deve-se tomar cuidado especial ao se trabalhar com peças que excedam a bancada de trabalho. Montar mesa de suporte maior ou utilizar bases.
- Fixe a peça a ser trabalhada durante a usinagem.
- Antes de iniciar qualquer trabalho, controlar todas as instalações de segurança em totalidade e funcionalidade. Substituir peças danificadas por originais.
- Certifique-se de que antes de ligar a MINIPRESS, MINIDRILL nenhuma ferramenta ou objeto estejam sobre a bancada, a não ser a peça a ser trabalhada.
- Após a finalização do trabalho, desligar a MINIPRESS, MINIDRILL das redes elétrica e de ar comprimido.
- Para sua própria segurança, utilize somente acessórios ou equipamentos que sejam recomendados nas instruções de operação ou indicados pelo catálogo de produtos da BLUM.
- Modificações e transformações no cabeçote porta-brocas não devem ser arbitrariamente efetuadas.
- Qualquer posto de serviços Blum está à sua disposição para responder perguntas ou solucionar problemas - [www.blum.com](http://www.blum.com).

## E.1 - Dimensões e Pesos

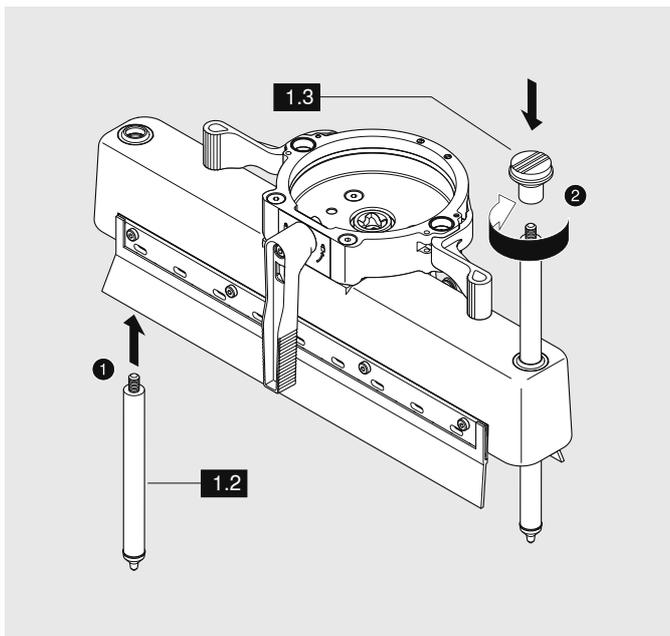
	MZK.1900 / MZK.190S	MZK.8800 / MZK.880S
• Peso:	3,7 kg / 8,2 lbs	3 kg / 6,6 lbs
• Dimensões:	H = 153 mm / 6-1/64" B = 355 mm / 13-31/32" T = 135 mm / 5-5/16"	H = 120 mm / 4-23/32" B = 130 mm / 5-7/64" T = 355 mm / 13-31/32"

## E.2 - Medidas de furação

- |  |        |         |  |
|--|--------|---------|--|
| • Espessura máx. da peça a ser trabalhada: | 40 mm  | 1-9/16" | • Não usar broca de caneco / utilizar broca Forstner maior que 10 mm |
| • Medida máx. de perfuração:               | 102 mm | 4-1/64" |  |
| • Diâmetro máx. do furo:                   | 10 mm  | 3/8"    |  |
| • Diâmetro mín. de perfuração:             | 2 mm   | 5/64"   |  |

## E.3 - Acessórios

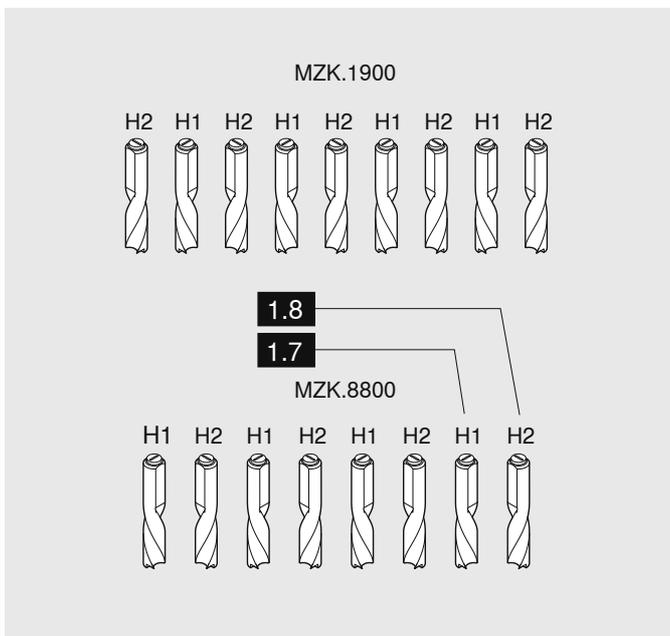
Acessórios - Vide Catálogo geral BLUM



## 1.1 - Montar botão pino (somente no MZK.1900 / MZK.190S)

Os passos a seguir são necessários somente para o cabeçote MZK.1900 / MZK.190S:

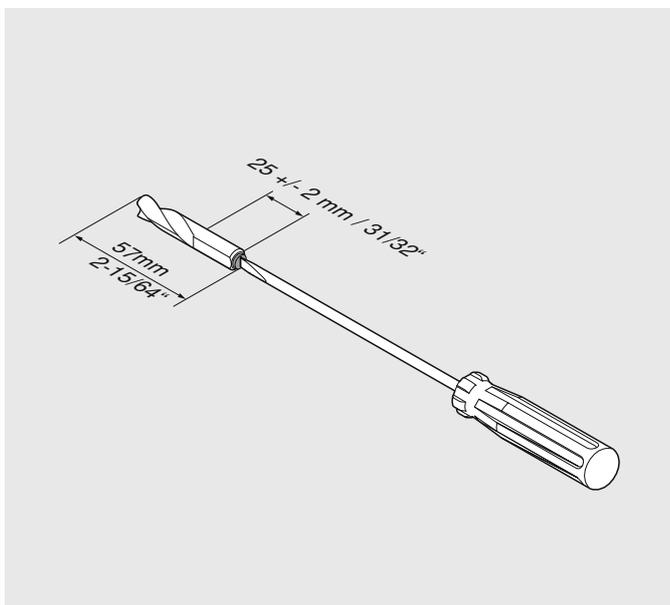
- Deslizar o botão pino **(1.2)** por baixo no cabeçote
- Aparafusar o manípulo **(1.3)** no botão pino



## 1.2 - Brocas necessárias

- Broca:
  - 4 x Ø XX mm giro à direita **(1.7)** (identificação em preto)
  - 5 x Ø XX mm giro à esquerda **(1.8)** (identificação em vermelho)
- Capas (somente necessárias se os mandris estiverem sem uso)

Mandril de aperto rápido:  
No emprego de mandril de aperto rápido, utilizar exclusivamente brocas recomendadas pela Blum

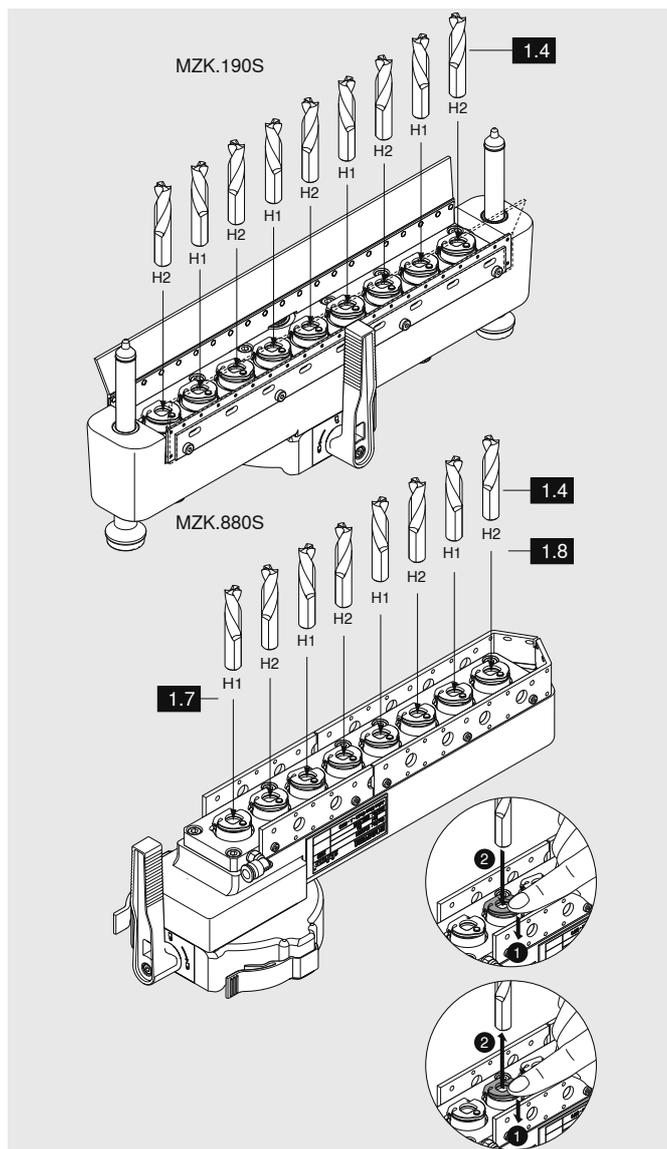
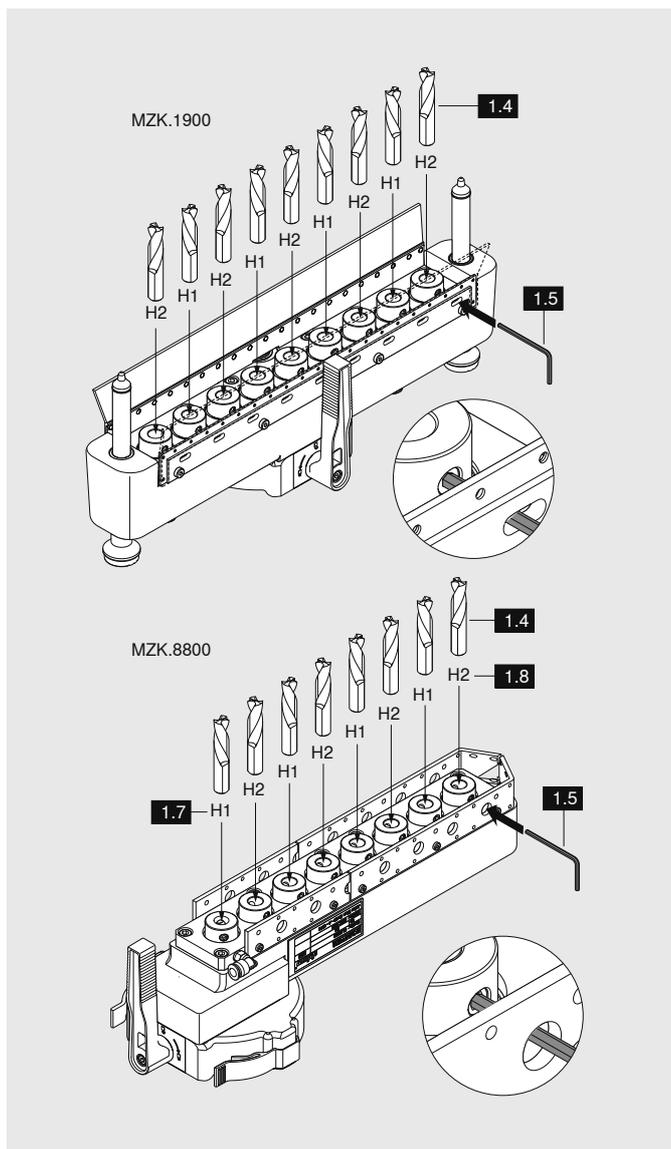


## 1.3 Ajustando o comprimento da broca

O comprimento total da broca (gume ao parafuso de ajuste) deve ser de 57 mm / 2-15/64".

Se o comprimento for muito curto, reajustá-lo, com base no parafuso de regulagem da broca, utilizando uma chave de fendas.

**!** **Importante**  
Todas as brocas devem ter o mesmo comprimento!



## 1.4) - Fixação da broca no mandril

### Atenção

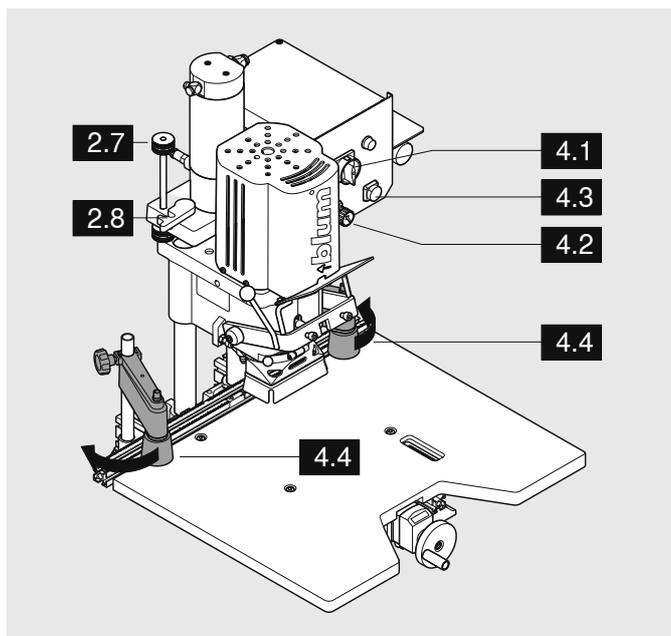
#### Ferimentos de corte ao tocar o gume



- Sempre desmontar o cabeçote da máquina de montagem
- Utilize luvas

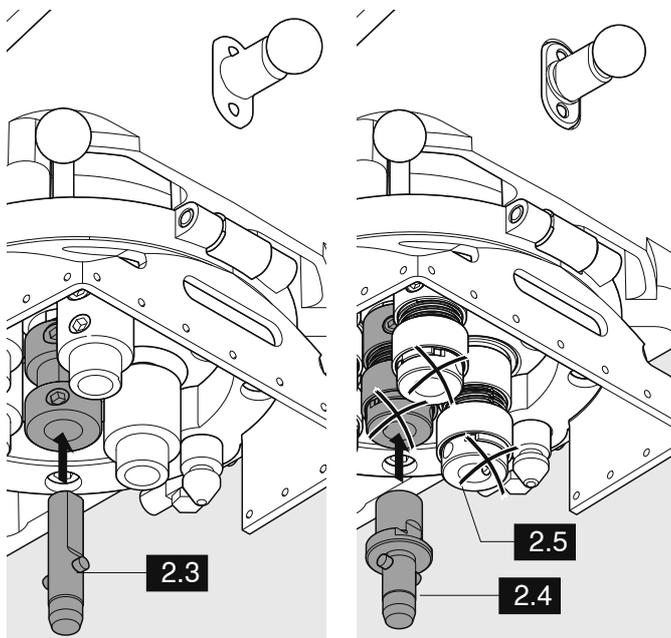
- Encaixar a broca **(1.4)** no mandril até o batente. (a área na haste da broca deve estar na direção do parafuso de fixação).
- Apertar os parafusos de fixação com chave Allen **(1.5)**.
- Fixar capas **(1.6)** nos mandris que permanecem sem uso para que se mantenham limpos.
- Característica dos mandris:
 

com giro à direita <b>(1.7)</b>	> cor preta
com giro à esquerda <b>(1.3)</b>	> cor vermelha



### 2.1 - Preparação da MINIPRESS

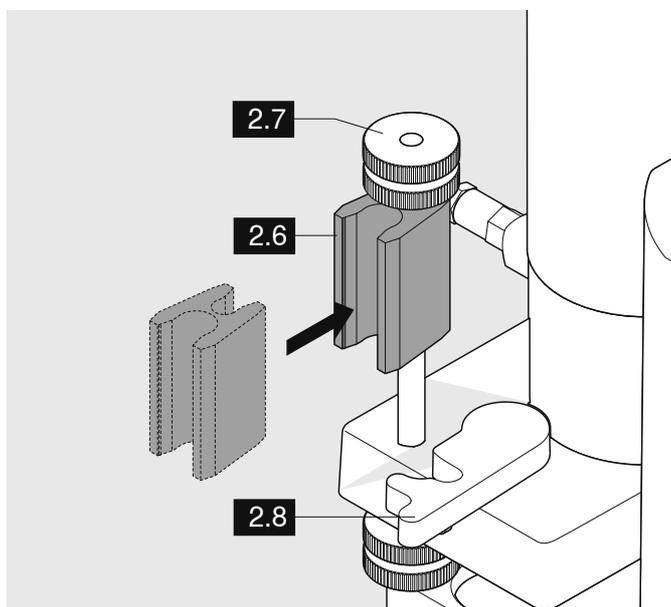
- Desligar interruptor principal (4.1)
- Desconectar a máquina das redes elétrica/ar comprimido
- Girar fixador (4.4) para fora.
- Desmontar todas as brocas da máquina.
- Retirar todos os limitadores de profundidade de furação



### 2.2 - Inserindo acoplamento

Há dois tipos de acoplamentos:

- O acoplamento para mandril Standard MZK.1120 (2.3) vem incluso
  - O acoplamento para mandril de aperto rápido MZK.1130 (2.4) deve ser pedido
- O acoplamento correspondente (2.3/2.4) é fixado como uma broca no fuso central
  - Retirar o porta-brocas (2.5)
  - Retirar a capa (1.6)

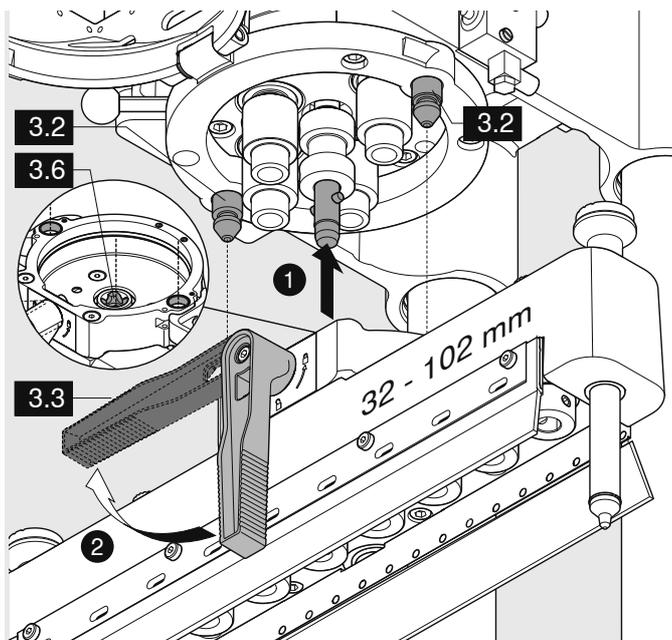


### 2.3 - Montando a distância

- Para que a profundidade de furação com cabeçote montado não precise ser regulada com o parafuso de ajuste, é montado um distanciador (2.6).
- Encaixar o distanciador (2.6) no parafuso de ajuste da profundidade de furação.

**ATENÇÃO**  
 A distância deve ficar alinhada à porca serrilhada (2.7) e totalmente fixa.

- Com isto, produz-se a mesma profundidade de furação, como antes sem cabeçote.



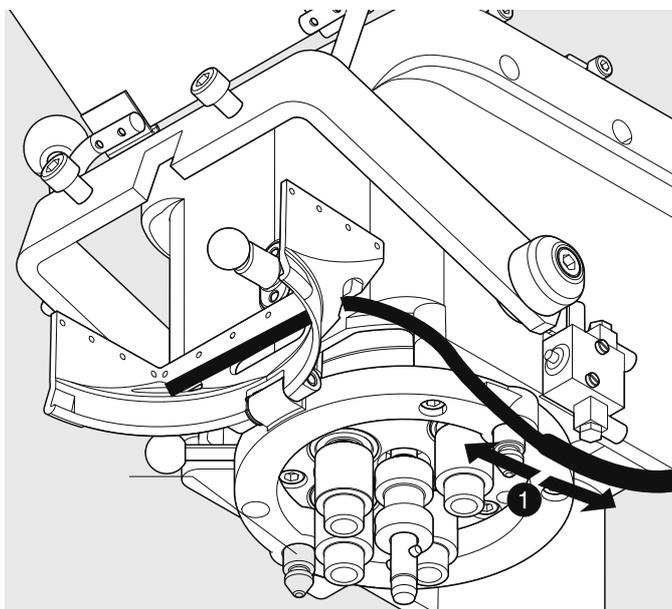
#### 3.1 - Colocação do cabeçote

O cabeçote pode ser montado em duas situações:

- a) Curso 32 - 102 mm  
Cabeçote - Broca dianteira
- b) Curso 0 - 38 mm  
Cabeçote - Broca posterior

- Girar o protetor dobradiço para cima.
- Erguer cabeçote com os pinos (3.2) do anel de retenção.
- Ativar alavanca de bloqueio (3.3) na direção "Fechado".

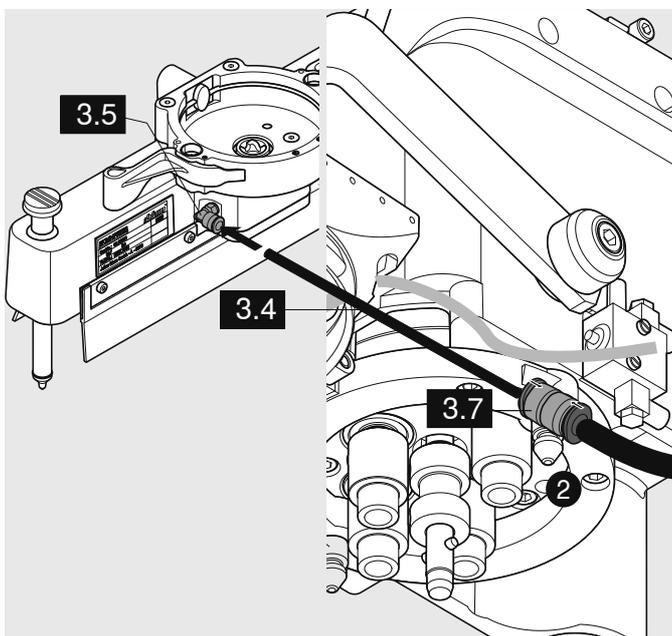
O cabeçote tem um deslocamento de 32 mm.

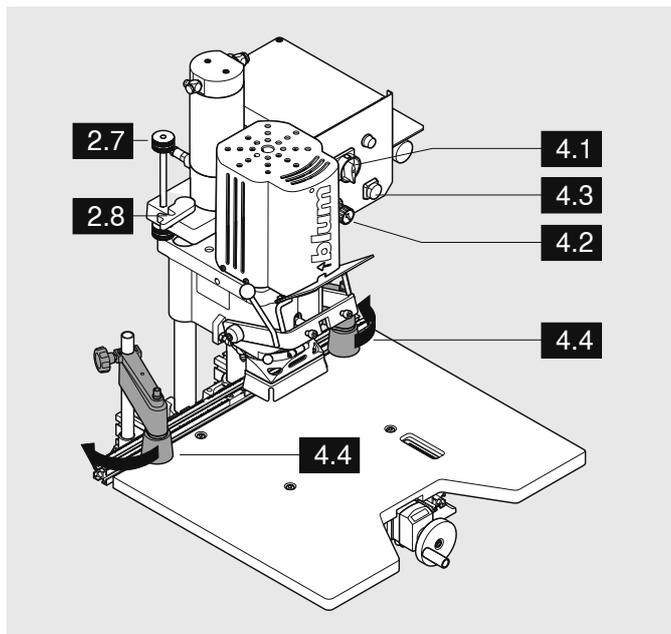


#### 3.2 - Conexão do sopro de aparas

##### 3.2.1) - Conexão do sopro de aparas

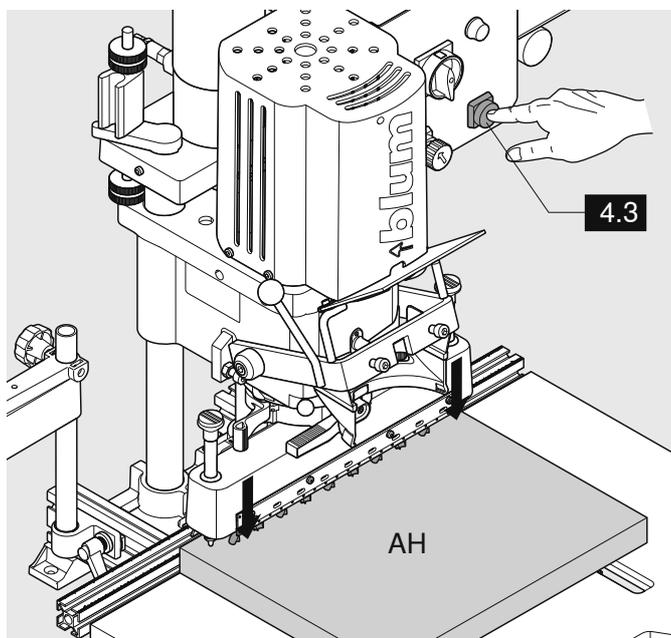
- Encaixar o tubo flexível de ar anexo (3.4) ao sopro de aparas (3.5) do cabeçote.
- Unir a outra ponta do tubo à redução (3.7) e ao tubo (3.4).



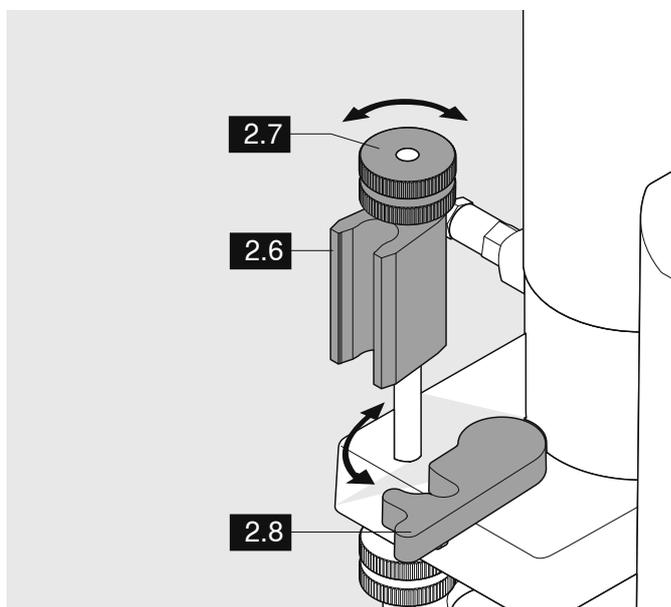


### 4.1 - Verificando a regulagem da profundidade de furação

- Desligar interruptor principal (4.1)
- Conectar a canalização de entrada de ar à unidade de filtro de ar da máquina de montagem
- Interruptor do fixador (4.2) na pos. "BAIXAR".
- Colocar a lateral do gabinete fora da área de trabalho (agregado de furação/fixação) na bancada de trabalho e manter firme.
- Girar o gabarito de regulagem da profundidade de furação (2.8).
- Girar fixador (4.4) para fora.



- Pressionar a tecla de avanço (4.3) e assim permanecer.
- Deslocar a lateral do gabinete em direção às brocas e examinar se os seus gumes aparecem na lateral do gabinete (WS).
- Soltar novamente a tecla de avanço (4.3).



### 4.2 - Corrigindo a regulagem da profundidade de furação

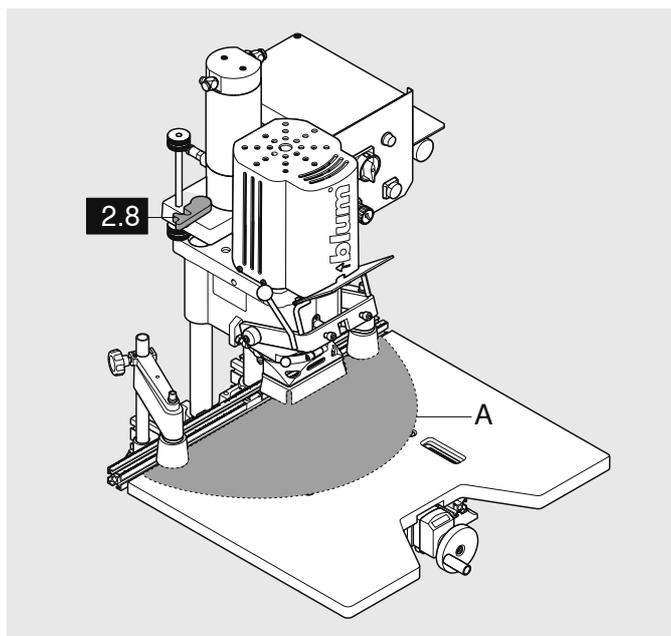
- Caso os gumes das brocas não apareçam na lateral do gabinete (WS), corrigir a regulagem.
- Girar a porca serrilhada (2.7).

**Pouco ajuste na profundidade:** girar a porca serrilhada (2.7) para a direita

**Ajuste mais profundo:** girar a porca serrilhada (2.7) para a esquerda (um giro significa 1,5 mm de ajuste de profundidade).

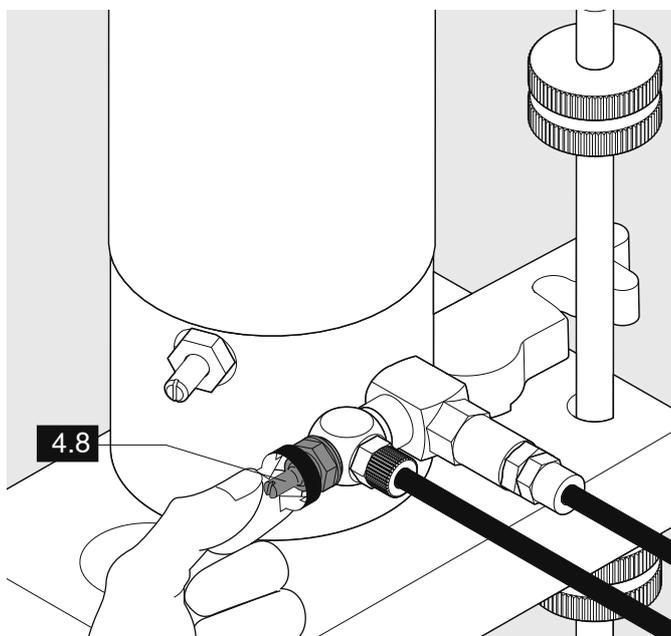
- Fixar porca serrilhada (2.7) com contra-porca
- Ativar o curso de prova e verificar regulagem.

**Importante**  
**!** Através do movimento de rotação do gabarito de regulagem da profundidade de furação (2.8), é alcançada uma profundidade de furação de 13 mm.



### 4.3 - Verificando a velocidade do curso

- Retirar a lateral do gabinete da bancada de trabalho.
- Girar o gabarito de regulagem da profundidade de furação **(2.8)** para fora.
- Manter a área de trabalho da máquina **(A)** livre!
- Pressionar a tecla de avanço **(4.3)** e observar o movimento do curso.

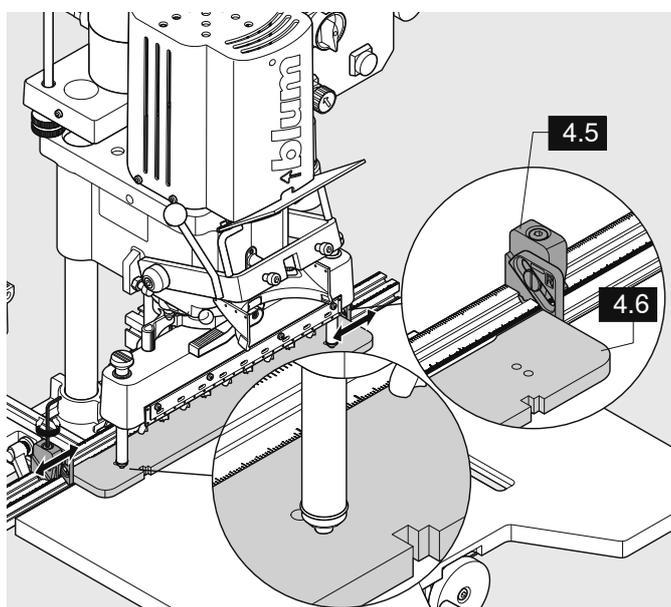


### 4.4 - Regulando a velocidade do curso

A regulagem do freio é obtida, girando-se o parafuso **(4.8)**.

- **Madeira dura:**  
Girar o parafuso **(4.8)** para a direita:  
o processo de furação é executado lentamente.
- **Madeira macia:**  
Girar o parafuso **(4.8)** para a esquerda:  
o processo de furação é executado rapidamente.

Isto proporciona uma longa durabilidade da broca e furações livres de fendas.

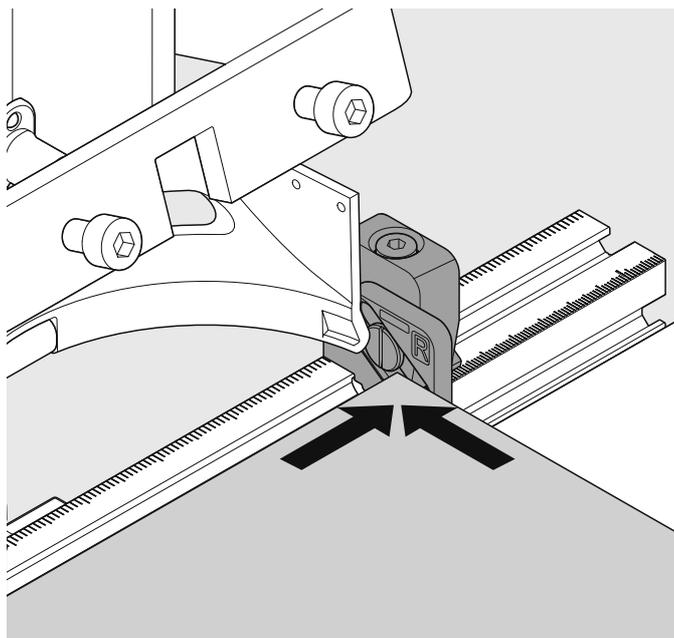


### 4.5 - Regulando os encostos articulados

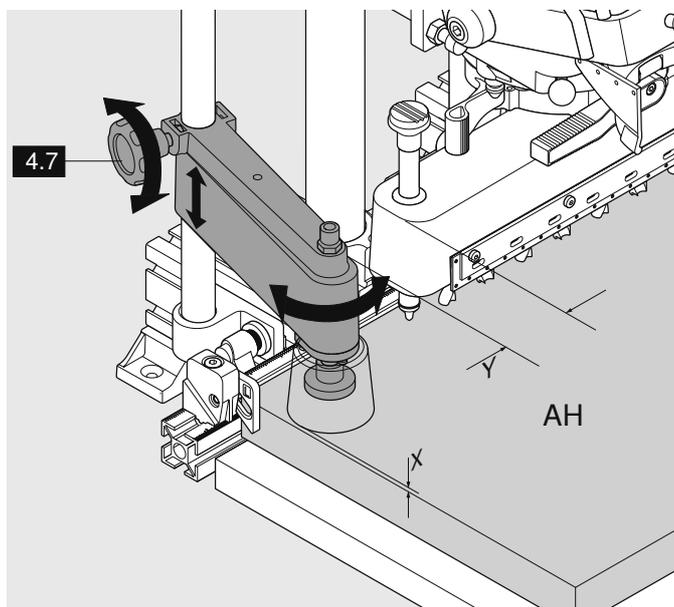
Regular e apertar um encosto articulado **(4.5)** à medida inicial desejada (a face de leitura está dentro da parte oscilatória).

**!** **Importante**  
Caso sejam necessárias longas linhas de furos, utilizar vários encostos para atingir uma alta exatidão sobre o comprimento longo.

Para a regulagem de vários encostos, pode ser utilizado, da mesma forma, o gabarito de regulagens **(4.6)**. A distância previamente definida corresponde a 9 x 32 mm.

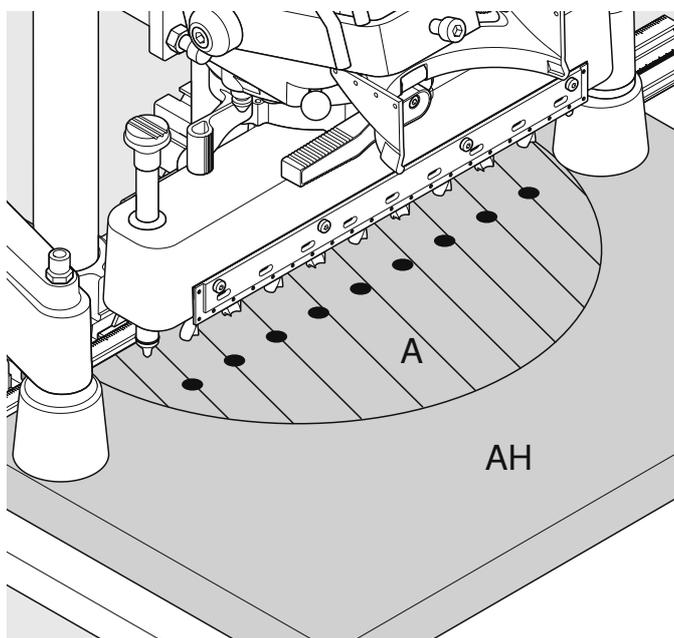


4.6 - Deslizando a lateral do gabinete para o encosto



4.7 - Ajustar fixador à espessura do material

- Soltar o parafuso de aperto (4.7).
- Ajustar o fixador, de forma que a distância  $x$  entre a lateral do gabinete (WS) e a proteção do fixador seja no máximo de 3 mm.
- Deixar no mínimo 1 cm de distância entre o fixador e o cabeçote (y).
- Desparafusar levemente o parafuso de aperto (4.7).



4.8 - Perfurando

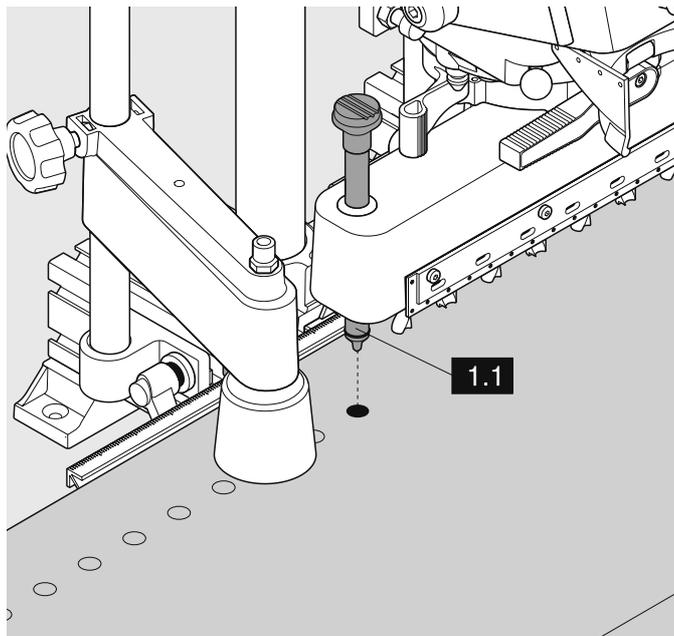


### ATENÇÃO

Certifique-se de que nenhum objeto, a não ser a peça a trabalhar, esteja na área de trabalho (A) da máquina!

Evitar qualquer manuseio na área de trabalho (A) da máquina.

- Ligar interruptor principal (4.1)
- Interruptor do fixador (4.2) na pos. "ERGUER".
- Manter a lateral do gabinete firmemente fora da área de perigo e pressionar contra o encosto.
- Pressionar a tecla de avanço (4.3), até atingir a profundidade de furação.
- Durante o processo de furação, o botão (1.1) é novamente deslocado à posição inicial



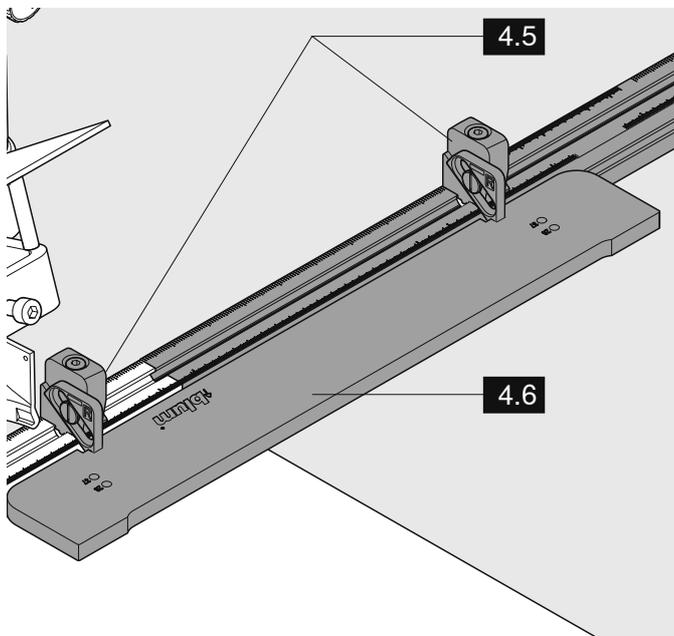
### 4.9 - Continuando a utilizar os botões

- Movimentar o botão (1.1) para baixo e centralizar na última furação da linha de furos anteriormente realizada.
- Furações vide item 4.8.

#### Recomendação



Utilizar o botão pino (1.1) em linhas curtas de furos para continuar o ciclo. Se forem realizadas linhas de furos longas, devem ser utilizados vários encostos, posicionando-os com o gabarito de regulagens (MZK.1906 EINSTLE) (4.6). Desta forma, obtém-se uma exatidão melhor com o longo comprimento.



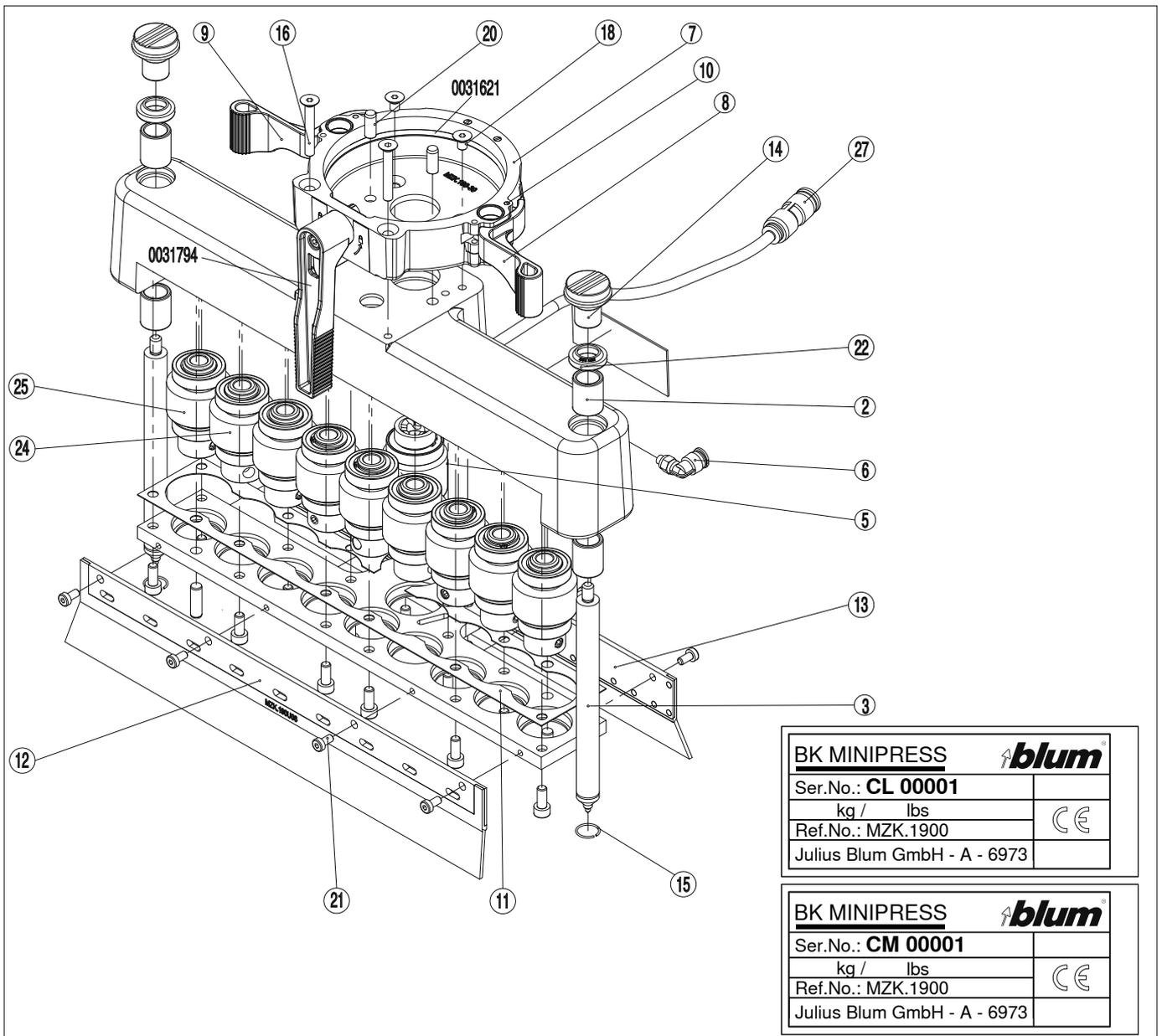
### 4.10 - Continuando a utilizar o gabarito de regulagens

- Montar a régua extensível
- Posicionar o gabarito de regulagens no encosto articulado (4.5)
- Posicionar o encosto adicional articulado (4.5) na régua extensível. A distância é previamente definida através do gabarito de regulagens (4.6).
- O gabarito (MZK.1906 EINSTLE) (4.6) é opcional e não vem incluso no volume de fornecimento dos cabeçotes.

## 5.1 - Manutenção

- Limpar a máquina e o cabeçote regularmente de poeiras de furações, para garantir uma função otimizada ou longa durabilidade dos aparelhos.
- Limpar os pinos do pó de furação regularmente.
- Limpar o mandril de aperto rápido do pó de furação regularmente.
- Substitua peças quebradas ou danificadas imediatamente.
- Utilize somente peças originais BLUM.

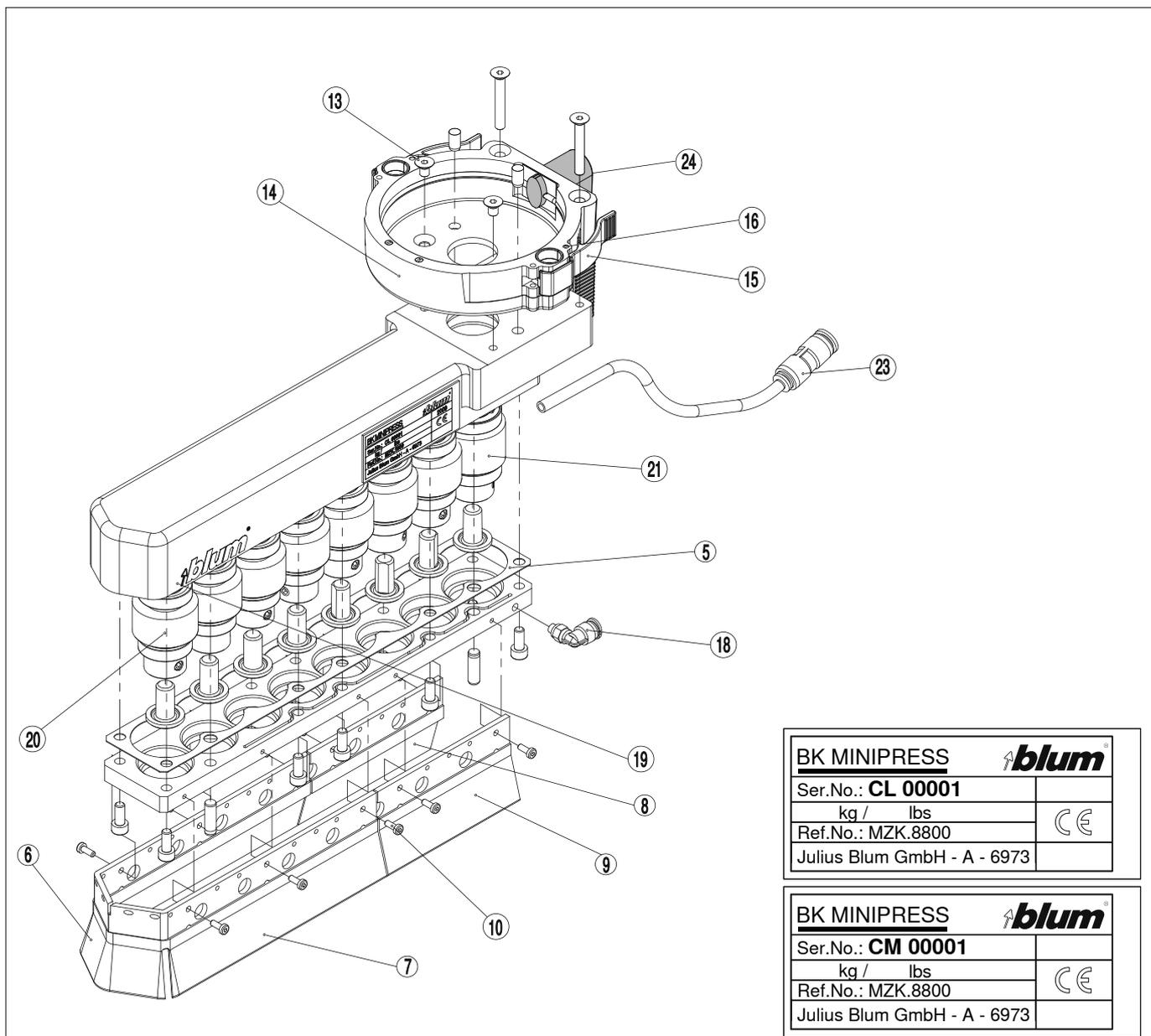
Falhas	Causa das falhas	Reparo das falhas	Observação
O cabeçote não pode ser montado	Foi montado o anel de retenção incorreto	Montar anel de retenção correto (vide kit de reequipamento M30.1313. UMBO-K)	
	Utilizado o acoplamento incorreto	Utilizar acoplamento correto	vide item 2.2
	Aparas entre anel de retenção, cabeçote e suporte do cabeçote	Remover aparas	Nenhuma
	O bloqueio <b>3.3</b> está na posição 'fechado'	Colocar o bloqueio na posição 'aberto'	vide item 3,1
A broca não pode ser fixada ou solta	A área de fixação na broca é muito grande Medida (9,3 mm)	Utilizar brocas liberadas pela Blum. Vide catálogo de produtos Blum ou acesse <a href="http://www.blum.com">www.blum.com</a>	vide Capítulo 1
	Espaço interno do mandril sujo de aparas	Soprar cabeçote e mandril, remover capas do mandril	vide Capítulo 1
	Sujeira e pó entre o anel de aperto e o mandril	Soprar cabeçote e mandril, remover capas do mandril	vide Capítulo 1
	Estão sendo utilizadas brocas não recomendadas pela Blum.	Utilizar brocas recomendadas pela Blum. Vide catálogo de produtos Blum ou acesse <a href="http://www.blum.com">www.blum.com</a>	vide Capítulo 1
Linha de furos não paralela à régua de encosto	O cabeçote gira. O anel de retenção e a caixa de engrenagens não estão aparafusados um com o outro	Aparafusar	vide Instruções MA-456
	O cabeçote não está corretamente fixado	Fechar bloqueio <b>(3.3)</b>	vide Instruções MA-456
Linhas de furos mais longas são inexatas	As linhas de furos foram efetuadas com os pinos, a folga do interruptor dos pinos <b>(1.1)</b> é muito grande.	Furar linhas de furos longas demais com encostos	vide Capítulo 4
	Os encostos não estão ajustados corretamente	Verificar ajuste dos encostos	vide Capítulo 4
	O botão pino não foi perfeitamente centralizado	O botão pino deve ser novamente pressionado	vide Capítulo 4
Furado na bancada de trabalho	A distância de profundidade de furação não foi montada	Montar a distância da profundidade de furação	vide Capítulo 2
A profundidade de furação não está de acordo	Brocas incorretas em uso	Utilizar brocas liberadas pela Blum. Vide catálogo de produtos Blum ou acesse <a href="http://www.blum.com">www.blum.com</a>	vide Capítulo 1
	Broca fixada incorretamente	Obstrução	vide Capítulo 1
	Comprimento da broca não ajustado corretamente		vide Capítulo 1



<b>BK MINIPRESS</b>	
Ser.No.: <b>CL 00001</b>	
kg / lbs	☺
Ref.No.: MZK.1900	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

<b>BK MINIPRESS</b>	
Ser.No.: <b>CM 00001</b>	
kg / lbs	☺
Ref.No.: MZK.1900	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

2	0022191	MZK.1904 LAGERSATZ
3	0031934	MZK.1940 TASTER S
5	0030634	MZK.1305.01ANT-WELLE NC SO
6	0032093	L-STECKVERSCHR M5-6 QSM
7	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
8	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
9	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
10	0031864	MZK.1936 SI-HE R+L S
11	0022260	MZK.1915 DICHT+BZ
12	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
13	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
14	0031934	MZK.1940 TASTER S
15	0031934	MZK.1940 TASTER S
16	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
18	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
20	0031554	MZK.1930 AD+ZUT R91M
21	0031481	MZK.1967 SCHUTZ V+H NA
22	0022191	MZK.1904 LAGERSATZ
24	Ser.No: <b>CL</b> 0030704	MZK.1306 WELLE R NC SO
	Ser.No: <b>CM</b> 9141288	MZK.190MS6 WELLE NC SO
25	Ser.No: <b>CL</b> 0030874	MZK.1306.03WELLE L NC SO
	Ser.No: <b>CM</b> 3080183	MZK.190MS6.03WELLE NC SO
27	0032169	STECKVERSCHR-GER 8-6 QS



<b>BK MINIPRESS</b>	
Ser.No.: <b>CL 00001</b>	
kg / lbs	CE
Ref.No.: MZK.8800	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

<b>BK MINIPRESS</b>	
Ser.No.: <b>CM 00001</b>	
kg / lbs	CE
Ref.No.: MZK.8800	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

5	0032300	MZK.8108	DICHT 8 SP
6	0032231	MZK.8107	SCHUTZ R+L NA
7	0032231	MZK.8107	SCHUTZ R+L NA
8	0032231	MZK.8107	SCHUTZ R+L NA
9	0032231	MZK.8107	SCHUTZ R+L NA
10	0032231	MZK.8107	SCHUTZ R+L NA
13	0031554	MZK.1930	AD+ZUT R91M
14	0031554	MZK.1930	AD+ZUT R91M
15	0032784	MZK.8836	SI-HE R+L S
16	0032784	MZK.8836	SI-HE R+L S
18	0032093		L-STECKVERSCHR M5-6 QSM
19	Ser.No: <b>CL</b> Ser.No: <b>CM</b>	0030704 9141288	MZK.1306 WELLE R NC SO
20	Ser.No: <b>CL</b> Ser.No: <b>CM</b>	0030874 3080183	MZK.190MS6 WELLE NC SO MZK.1306.03WELLE L NC SO
21	Ser.No: <b>CL</b> Ser.No: <b>CM</b>	0032544 3899355	MZK.1305 ANT-WEL NC SO MZK.880MS5.10ANT-WEL NC SO
23		0032169	STECKVERSCHR-GER 8-6 QS
24		0031794	MZK.1931 HEBEL+SR S



Julius Blum GmbH  
Beschlefabrik  
6973 Hochst, Austria  
Tel.: +43 5578 705-0  
Fax: +43 5578 705-44  
E-Mail: [info@blum.com](mailto:info@blum.com)  
[www.blum.com](http://www.blum.com)

 **blum**®