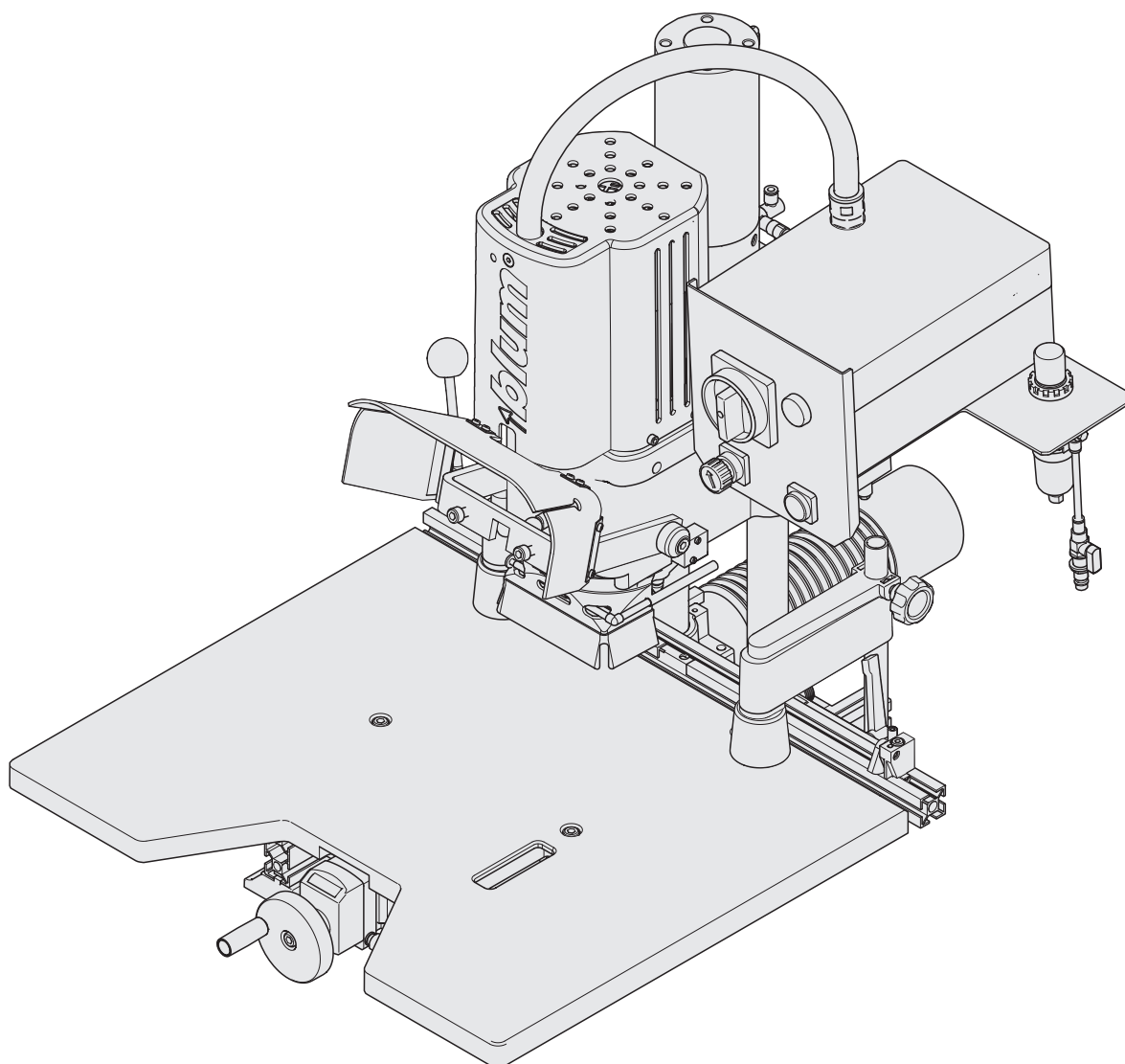




Leia e compreenda totalmente as instruções antes de operar a máquina de processamento. Somente pessoal adequadamente treinado e autorizado pode operar a máquina de processamento. As instruções de operação devem estar sempre acessíveis.

MINIPRESS P

Instruções de segurança, configuração e operação

www.blum.com

 **blum**®

Índice

3	Segurança
3	Utilização de acordo com as especificações
4	Níveis de perigo
4	Avisos de segurança
6	Placas de advertências
7	Gráficos de orientação
13	Explicação dos elementos de operação e comando
14	Início da operação
20	Configuração
34	Perfuração e colocação
39	Manutenção
42	O que fazer se...?
46	Informações adicionais
46	Declaração CE
47	Dados técnicos
49	Esquemas

Estas instruções são válidas para várias máquinas de processamento.
Nem toda máquina de processamento tem a mesma gama de funções representadas.

Manuseio

- Antes de colocar a máquina de processamento para funcionar, leia tanto as instruções de montagem como as indicações de segurança.
- Recomendamos utilizar os gráficos de orientação para facilitar a identificação das partes descritas.

Princípio da segurança

A máquina de processamento corresponde ao padrão atual válido da técnica de segurança. No entanto, permanecem certos riscos residuais diante da não observação destas instruções.

Risco residual conforme a EN ISO 12100:2010

- A máquina de processamento está equipada com todas as medidas de proteção exigidas.
- Riscos residuais permanecem para o operador, especialmente no momento da remoção de dispositivos de segurança e na falha de elementos de comando.
- As placas de advertências e as indicações de segurança apontam para outros riscos residuais. Por isso é necessário observar as indicações de segurança.

Utilização de acordo com as especificações

A finalidade projetada para o emprego da máquina de processamento é a furação e colocação da ferragem em peças de madeira a serem trabalhadas, cartão prensado ou madeiras revestidas de material plástico.

- A máquina de processamento só pode ser operada por profissionais devidamente capacitados.
- A máquina de processamento deve ser utilizada somente nas áreas industrial e artesanal.
- Instalação em ambientes fechados e secos.
- É preparada somente para operação estacionária.
- Somente ferramentas originais da Blum devem ser utilizadas.
- É proibida a utilização de materiais reflexivos e revestidos.
- A Julius Blum GmbH se exime de qualquer responsabilidade por qualquer outra utilização.

Uso indevido previsível

- Nenhum metal ou moldura de alumínio pode ser perfurado.
- Somente cabeçotes porta-brocas com proteção antecipada devem ser utilizados.

Áreas de responsabilidade

O operador

- deve assegurar que somente pessoal adequadamente treinado, que tenha lido e compreendido as instruções de operação e especialmente o capítulo 'Segurança', possa operar e manter a máquina de processamento.
- é responsável pelas condições técnicas de segurança da máquina de processamento.
- põe a máquina de processamento imediatamente fora de operação, caso ocorram defeitos que possam afetar a segurança.

Níveis de perigo



AVISO

- AVISO indica um perigo que pode levar a lesões graves, se não houver prevenção.



CUIDADO

- CUIDADO indica um perigo que pode causar ferimentos, se não houver prevenção.



NOTA

- Este sinal de NOTA indica uma observação que deve ser considerada.

Avisos de segurança



AVISO

Graves ferimentos de corte. Cuidado, perigo de esmagamento!

Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Sempre desligue a máquina da tomada antes de qualquer limpeza e manutenção.

Operação

- A máquina de processamento é projetada para operar por apenas **uma** pessoa.
- A máquina de processamento é preparada somente para operação estacionária.

Instalação

- Certifique-se de haver iluminação suficiente.
- Fixe a máquina de processamento somente sobre uma bancada suficientemente estável. Capacidade de carga: no mínimo 250 kg. Altura 850 mm (+/- 50 mm).
- A máquina não deve ser manejada sem bancada de trabalho.
- A máquina de processamento não é à prova de explosão. Não colocá-la nas proximidades das instalações de pintura.
- A máquina de processamento não é adequada para operação em um ambiente aberto.

Dispositivos de proteção

- Não efetue quaisquer modificações na máquina de processamento.
- Os dispositivos de proteção não devem ser removidos.
- Antes do início de qualquer trabalho, mudança de turno, mudança de pessoal, assegure-se da funcionalidade dos dispositivos de proteção e peças da máquina. Substitua peças danificadas por originais Blum.
- Somente cabeçotes porta-brocas com proteção antecipada devem ser utilizados.

Ferramentas

- Durante o trabalho, deverão ser utilizadas somente ferramentas de perfuração afiadas. Apertar firmemente as brocas. Antes de cada operação, o encaixe das brocas deve ser verificado.
- Observar o sentido de giro da broca. Diâmetro máximo 35 mm
- Ao trocar a broca, sempre afrouxe o cabeçote porta-brocas. Interruptor principal (27) na Pos. "0"
- Para sua própria segurança, utilize somente acessórios ou equipamentos que sejam recomendados nas instruções de operação ou indicados pela BLUM no catálogo.
- Somente cabeçotes porta-brocas Blum devem ser utilizados.

Peça de trabalho

- Deve-se tomar cuidado especial ao se trabalhar com peças que excedam a bancada de trabalho. Utilize plataformas adicionais.
- Fixe a peça de trabalho durante a usinagem. Utilize os prensos da máquina ou, caso não sejam suficientes, dispositivos de fixação adequados.
- Certifique-se de que antes de ligar a máquina de processamento nenhuma ferramenta ou outros objetos estejam sobre a bancada, a não ser a peça a ser trabalhada.

Trabalho

- Quando a tecla de avanço é solta [28], as brocas continuam a funcionar, certifique-se de aguardar a paralisação.
- Qualquer manuseio ou outros objetos na área de trabalho (A) da máquina são proibidos durante a furação e a prensagem.
- Opere a máquina de processamento somente com a sucção ativada.
- A pressão subatmosférica no sistema de sucção deve ser de 250 - 300 mbar.
- A velocidade média do ar do sistema de sucção deve ser no mínimo 20 m/seg.
- Após o término do trabalho, coloque o interruptor principal sempre na Pos. "0".

Reparo e manutenção

- Qualquer posto de serviços BLUM está à sua disposição para sanar dúvidas.
- A ligação à rede elétrica só pode ser efetuada por um electricista.
- Antes de qualquer trabalho, verifique se o cabo elétrico e as mangueiras pneumáticas apresentam danos.
- Os reparos só podem ser realizados por pessoal especializado autorizado.

Equipamento de proteção pessoal

- As determinações nacionais, direitos trabalhistas, segurança industrial e diretrizes de instalação devem ser incondicionalmente cumpridos.
- Utilize óculos de proteção.
- Utilize proteção de ouvidos.
- Vista um traje de trabalho apropriado.

Placas de advertências



Antes de conectar a máquina de processamento à rede de alimentação, assegure-se de ter compreendido TODAS as indicações de segurança, placas de advertências e as instruções de operação.



Mantenha pessoas não autorizadas longe da máquina de processamento. Apenas 1 pessoa pode trabalhar na máquina por vez.



Utilize sempre óculos de proteção durante o trabalho.



Utilize sempre uma proteção de ouvidos durante o trabalho.



Perigo Risco de esmagamento



Não levantar aqui.



Não toque na broca.



Cuidado Alta tensão - Risco de choque elétrico

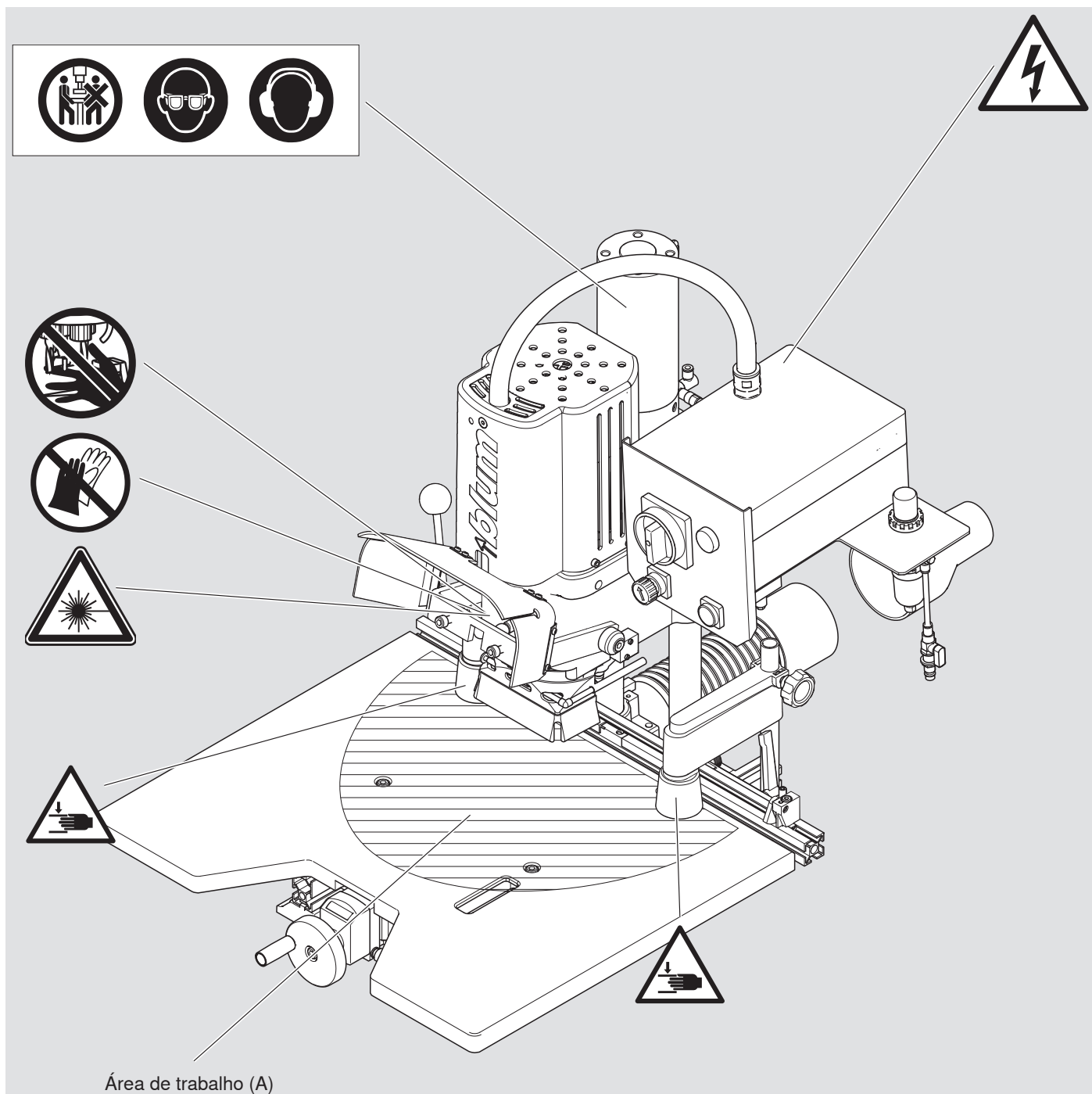


Não trabalhe com luvas.



Não olhar diretamente contra o feixe do laser.

Posição das placas de advertências e zonas de perigo



MINIPRESS P



Segurança

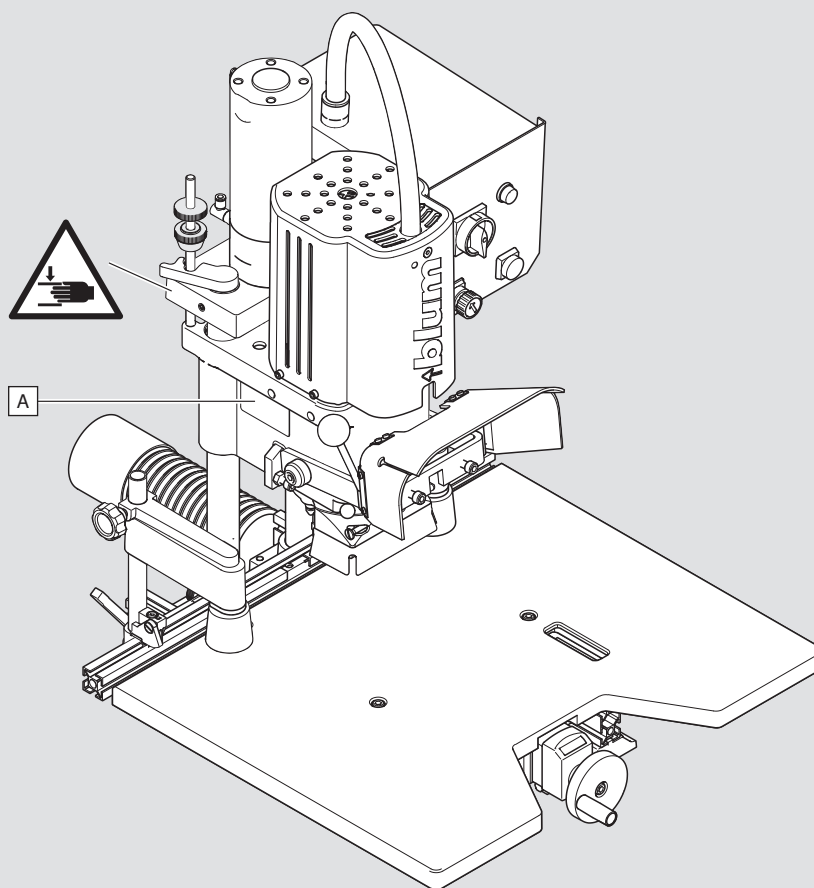
Posição da placa de identificação

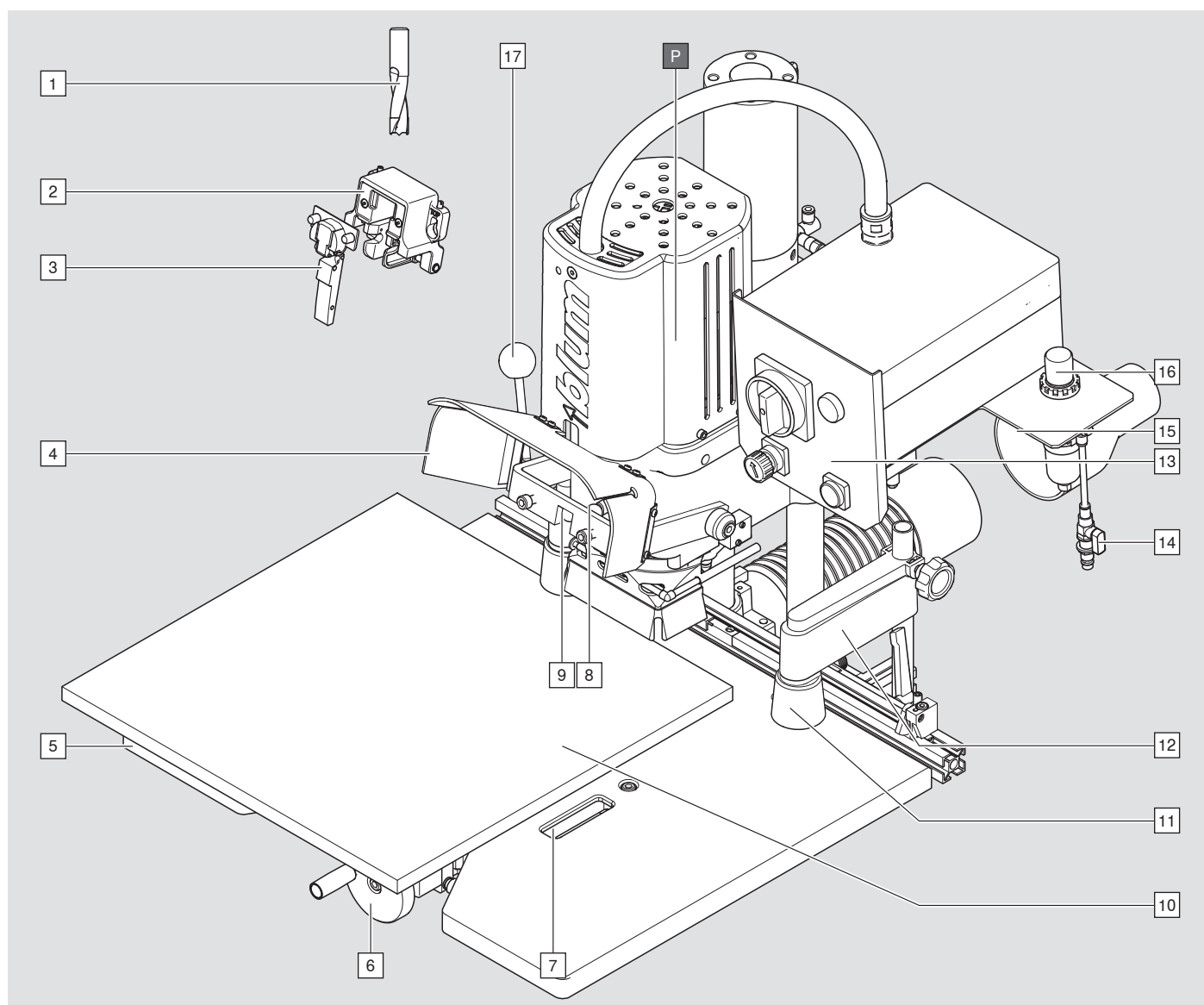
Placa de identificação: MINIPRESS P [A]

Tipo de aparelho: máquina de furação e colocação de ferragens

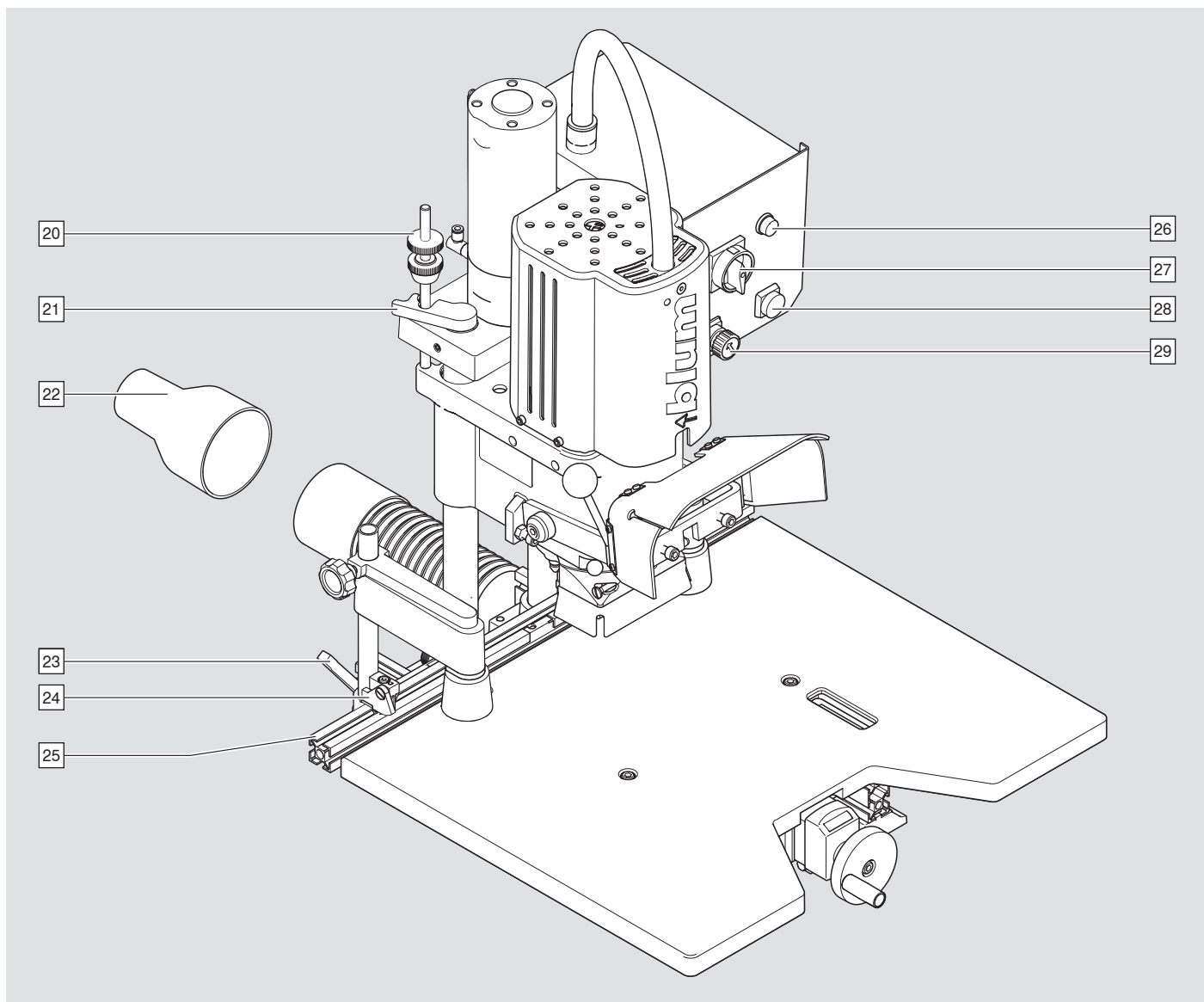


Imagem simbólica

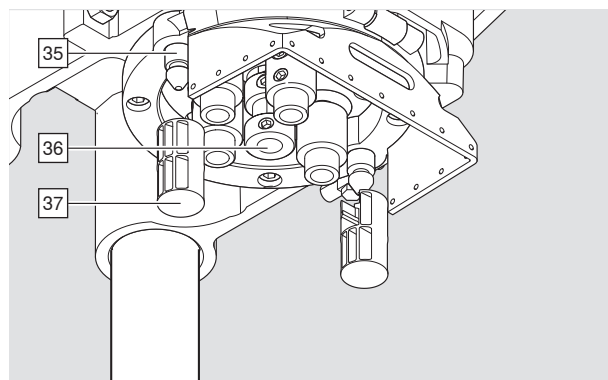




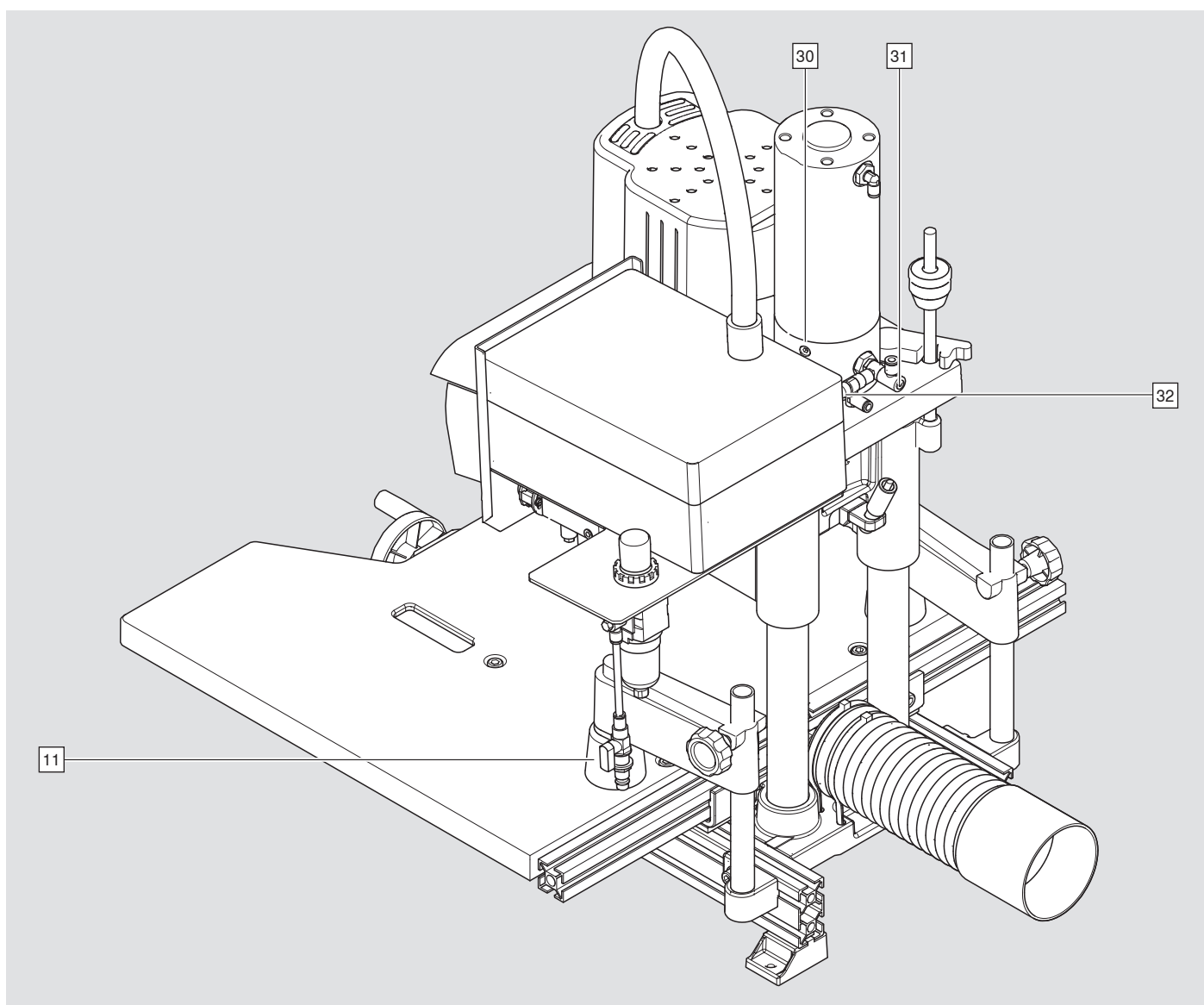
- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Brocas | 13 Painel de operação |
| 2 Matriz | 14 Torneira de vedação |
| 3 Dobradiça | 15 Manômetro |
| 4 Arco giratório | 16 Regulador da pressão do filtro |
| 5 Bancada de trabalho | 17 Alavanca giratória - Matriz |
| 6 Configuração - Sistema de encosto | P Centro de gravidade da máquina |
| 7 Escala - Configuração da bancada | |
| 8 Cabeçote porta-brocas - Pinos fixadores | |
| 9 Alavanca - Esquema de furos | |
| 10 Peça de trabalho | |
| 11 Prensor - Visor de vidro | |
| 12 Prensor | |



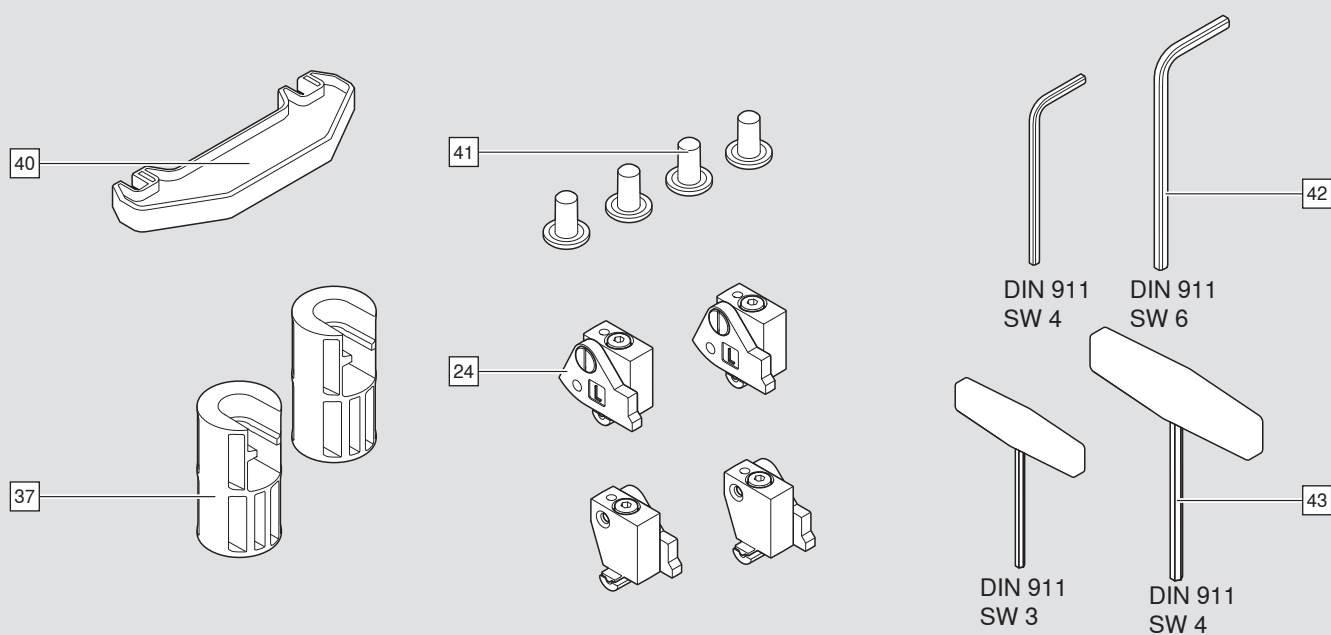
- 20 Porca serrilhada - Regulagem de profundidade
- 21 Alavanca giratória - Distância 13 mm
- 22 Sucção - Funil
- 23 Ajuste de 16 mm (MZE.1300)
- 24 Encosto articulado
- 25 Régua básica
- 26 Indicador de operação
- 27 Interruptor principal
- 28 Tecla de avanço
- 29 Seletor - Prensor



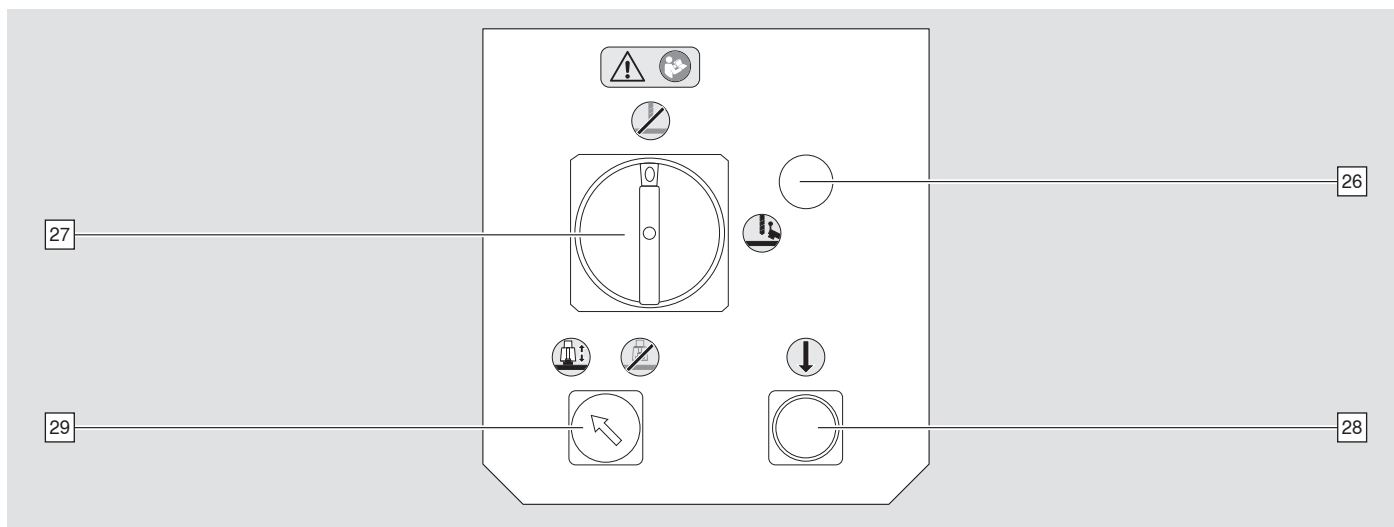
- 35 Pino
- 36 Mandril de brocas
- 37 Limitador de profundidade de furação M30.1304.02



- 11 Visor de vidro - Prensor
- 30 Indutor - Freio do curso
- 31 Torneira de ventilação - Cilindro
- 32 Indutor - Velocidade de curso



- 24 Encosto articulado
- 37 Limitador de profundidade de furação M30.1304.02
- 40 Gabarito de grade M30.0901
- 41 Capas
- 42 Chave Allen hexagonal
- 43 Chave de fenda com cabo T - Sextavado interno



AVISO

Graves ferimentos de corte.

Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Desligue sempre a máquina de processamento da tomada antes de qualquer limpeza e manutenção.
- O interruptor principal [27] não desconecta a máquina da rede de ar comprimido!



[27] A indicação de operação [26] não acende.

- O motor não pode ser acionado
- O movimento de subida não pode ser executado



[27] A indicação de operação [26] está acendendo.

- Perfurações e colocação de ferragens são possíveis
- O traçado luminoso acende



[29] Pos. desligar prensor:

Ao se pressionar e girar o interruptor do prensor, o prensor será desligado.

Pressionando-se a tecla de avanço [28], os prensos permanecerão em atividade.



[29] Pos. ligar prensor:

Pressionando-se a tecla de avanço [28], os prensos serão automaticamente estendidos. Com um breve toque no seletor dos prensos [29], estes serão novamente liberados.



Ao se pressionar a tecla de avanço [28], o processo de trabalho será executado.

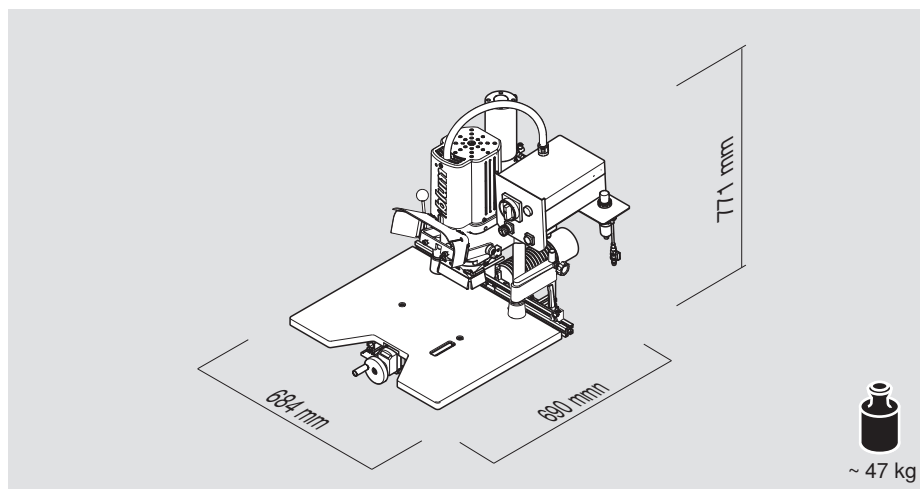
Caso a tecla de avanço [28] tenha sido pressionada por poucos milímetros, o agregado de furação se move para baixo muito lentamente. Pressionar a tecla de avanço [28], até que a profundidade de furação seja alcançada. Soltar a tecla de avanço [28] após a profundidade de furação ter sido alcançada.

MINIPRESS P

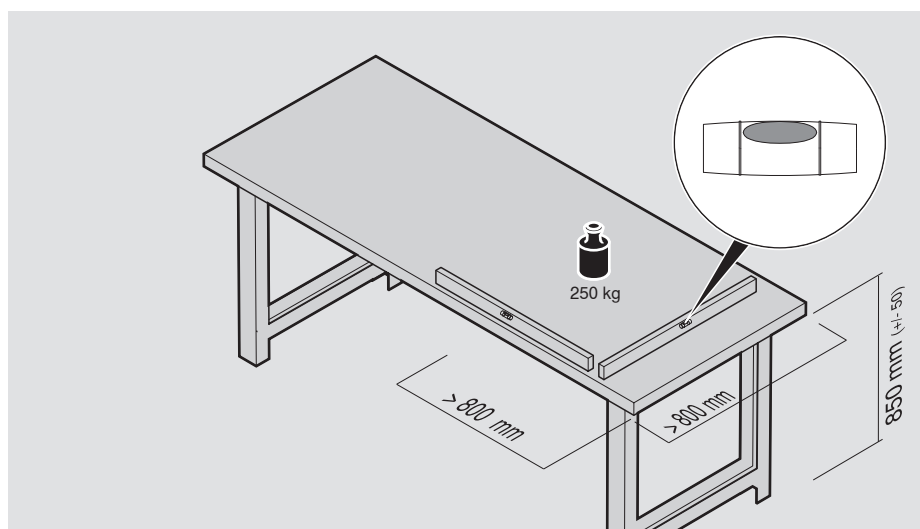


Início da operação

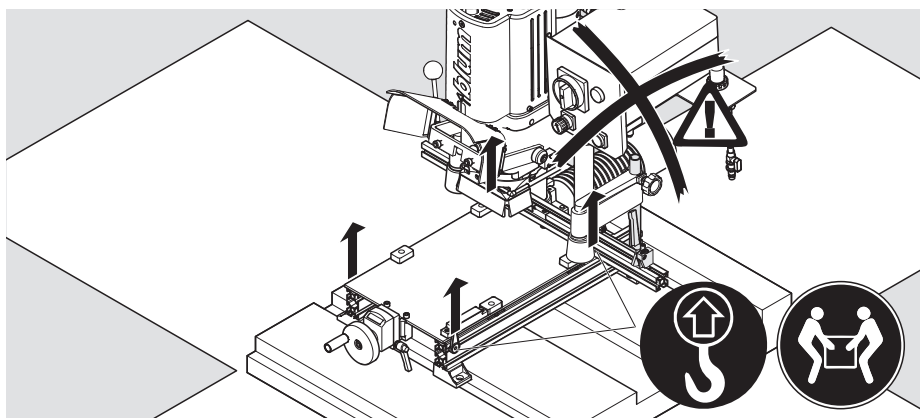
Requisitos de espaço para a máquina de processamento



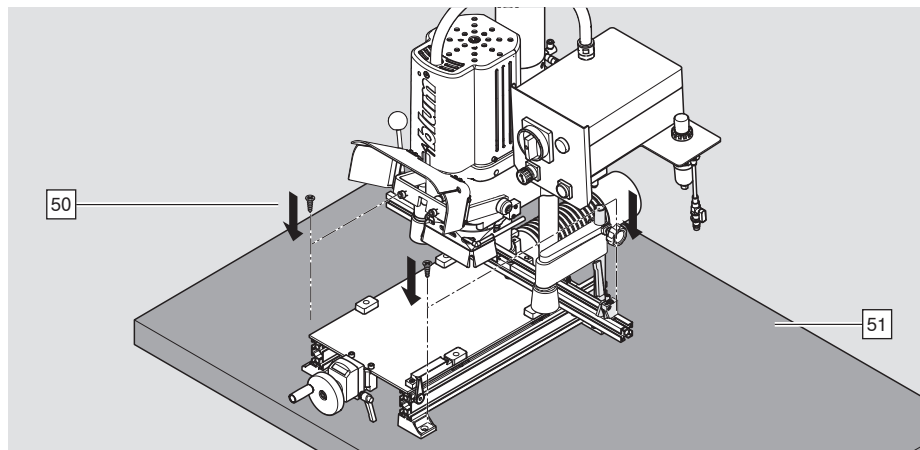
- Espaço necessário com EASYSTICK vide Capítulo “Informações adicionais”



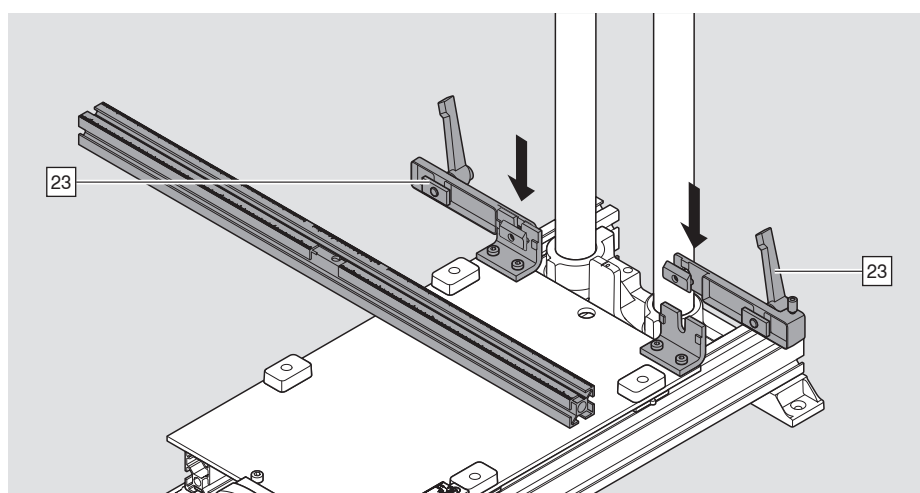
Desembalagem e montagem



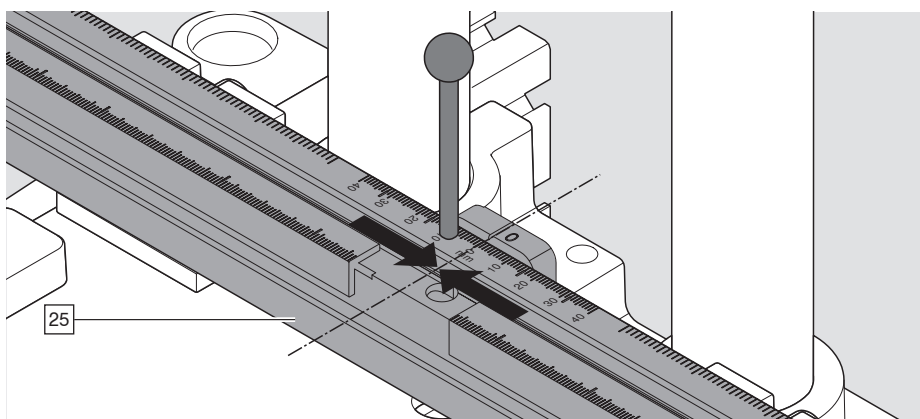
- Abrir a caixa.
- São necessárias duas pessoas para colocar a máquina sobre a bancada.



- Fixar a máquina na bancada de trabalho [51] com parafusos [50].

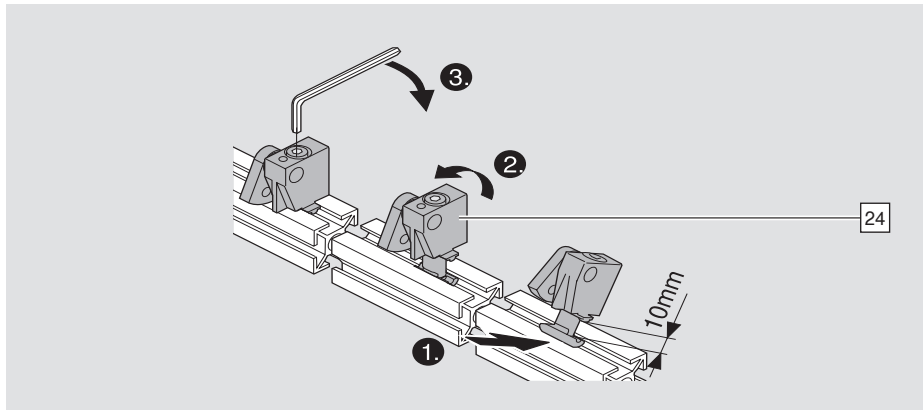


- Montagem do pacote [23] MZE.1300 (acessório opcional) conforme instruções de montagem em anexo BA-119

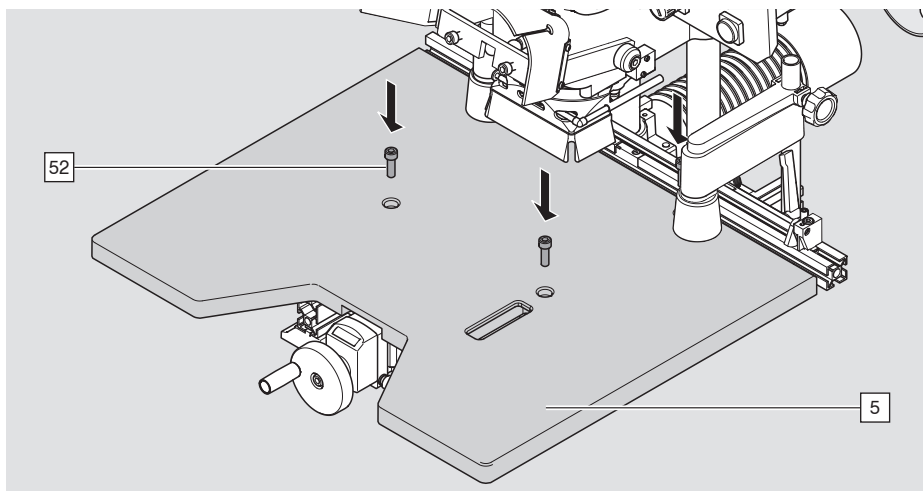


- Posicionar a régua básica [25] no centro.
- O EASYSTICK também pode ser montado.

Início da operação



- Soltar parafuso de aperto até que o contra-suporte se sobressaia em 10 mm.
- Colocar o encosto articulado [24] em posição inclinada na régua e manter na vertical.
- Apertar parafuso de aperto.



i NOTA

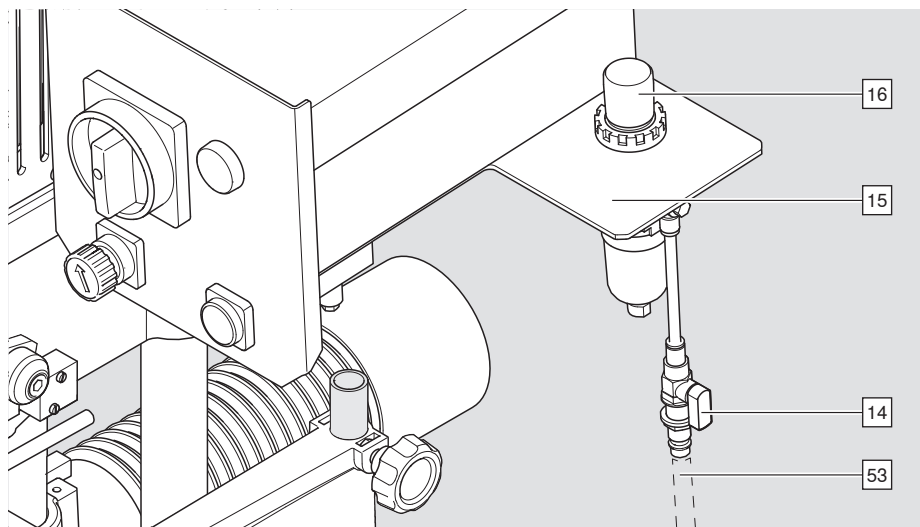
- A máquina de processamento não deve ser manejada sem bancada de trabalho [5]. A bancada de trabalho [5] deve ser firmemente aparafusada à máquina de processamento, utilizando-se os parafusos de fixação fornecidos [52].

Acessório bancada de trabalho mesa MZA.5300.

- Colocar a bancada de trabalho [5] sobre a placa guia.
- Aparafusar a bancada de trabalho [5] com a placa guia.

Produção própria da bancada de trabalho [5] - vide Capítulo "Informações adicionais".

Conexão da rede de ar comprimido



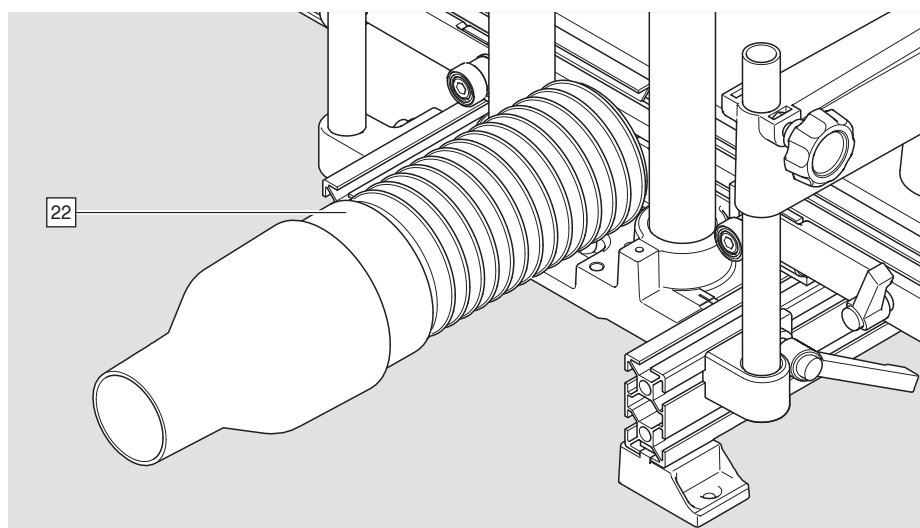
i NOTA

- Durante o procedimento seguinte, o agregado para furação pode fazer um movimento.
- Somente ar comprimido sem óleo pode ser usado.
- No tubo de conexão de ar comprimido deve ser colocado um acoplamento de engate rápido com distância de no máximo 3 m da máquina.

- Encaixar a canalização de entrada de ar [53] na unidade de filtro de ar.
- Abrir a torneira de vedação [14].
- A pressão exibida no manômetro [15] deve mostrar 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa.
- A pressão pode ser ajustada com o manípulo giratório [16].

O consumo de ar por ciclo de trabalho é de 1.5 litro.

Conexão da sucção



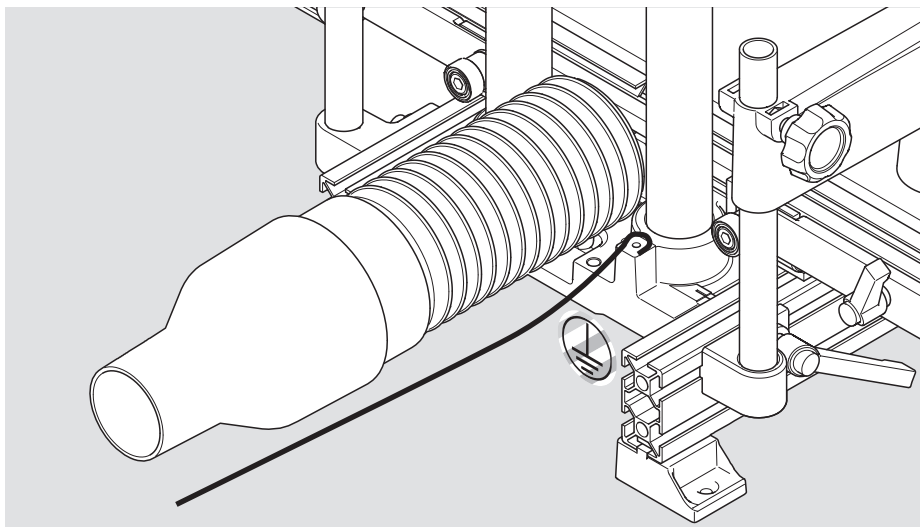
- Encaixar e fixar a mangueira do sistema de sucção no bocal de sucção [22].
Acessórios vide www.blum.com

Início da operação

i NOTA

- A velocidade média do ar do sistema de sucção deve ser no mínimo 20 m/seg.
- A subpressão (vácuo) deve ser 250 - 300 mbar.
- Fluxo volumétrico 570 m³/h.

Aterramento da sucção



- Conecte o fio espiral da mangueira de sucção à máquina de processamento.

Conexão da rede de alimentação

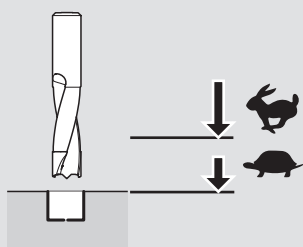
- Colocar o interruptor principal [27] na pos. "0".

i NOTA

- A máquina de processamento é projetada para a tensão de acordo com a placa de identificação e a etiqueta do cabo.
- A tomada deve ser equipada com um condutor de proteção PE.
- A tomada deve ser equipada com um fio neutro.
- A tomada deve ser protegida por um dispositivo de proteção de 16 A.
- Desligue a máquina de processamento da rede elétrica após o término do trabalho.
- Evite uma sobrecarga da tomada.
- Não utilizar a sucção e a máquina de processamento juntamente com um filtro de linha ou tambor de cabo.
- Utilize tomadas protegidas por fusível separadamente para a sucção e a máquina de processamento.

- Conectar o plugue elétrico.
- Se o sentido de rotação do motor não estiver correto, vide Capítulo "O que fazer se...?"

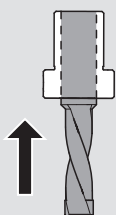
Visão geral - Configuração



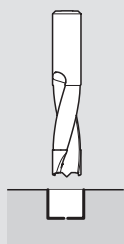
Configurações dependentes do material
(madeira macia / madeira dura)



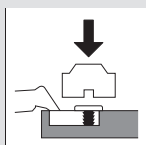
Configuração do esquema de furos



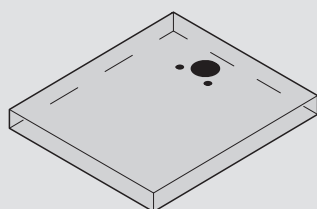
Equipar brocas



Configurar profundidade de furação



Montar matriz



Configurar dimensões

MINIPRESS P



Configuração

Configuração



AVISO

Graves ferimentos de corte.

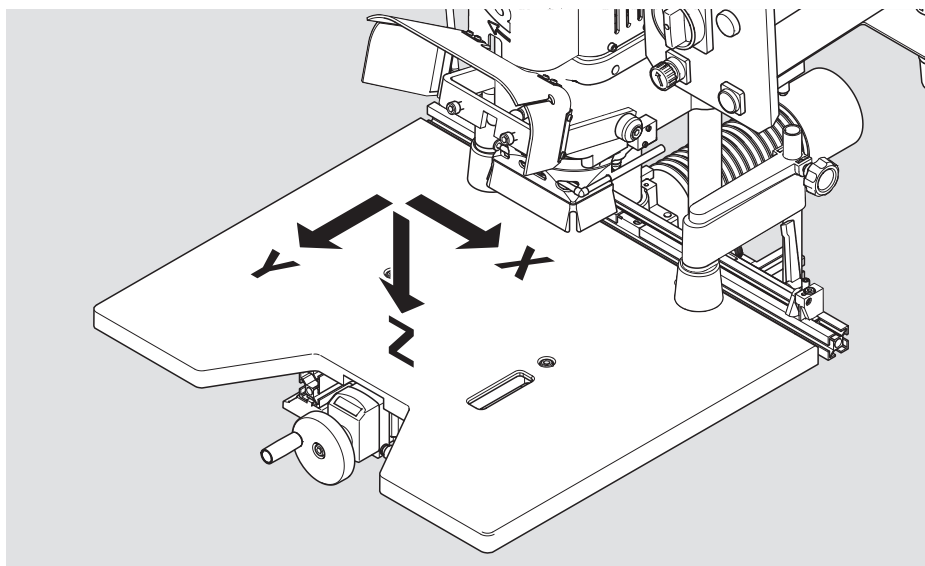
Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

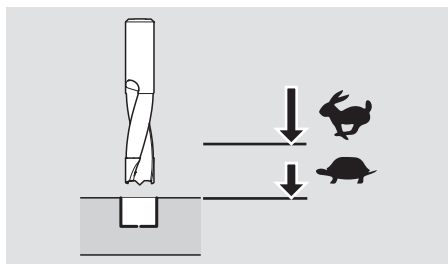
- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Colocar o interruptor principal [27] na pos. "0".

Sistema de coordenadas da máquina

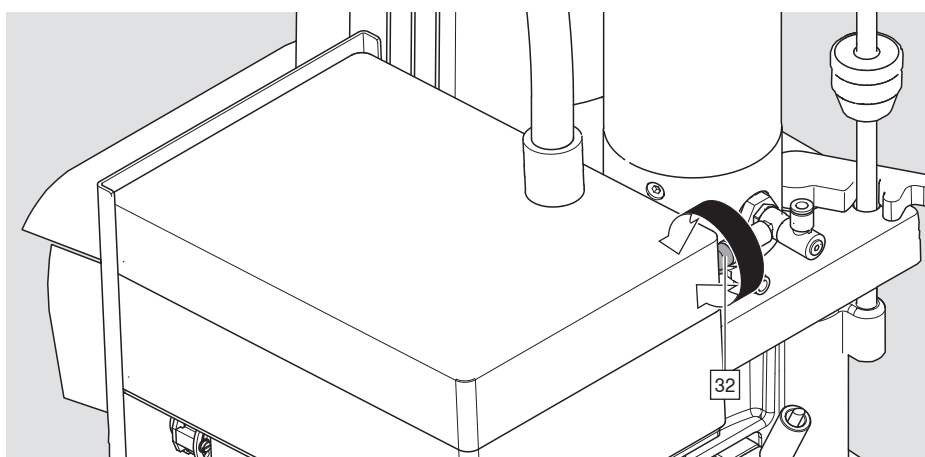
Sistema de coordenadas para utilização com EASYSTICK (opcional)



Configurações dependentes do material (madeira macia / madeira dura)



Configurar velocidade do curso



O ajuste da velocidade do curso é realizado com o indutor da velocidade de curso [32] na parte de trás.

- Mais rápido: girar o indutor da velocidade de curso [32] para a esquerda.
- Mais devagar: girar o indutor da velocidade de curso [32] para a direita.

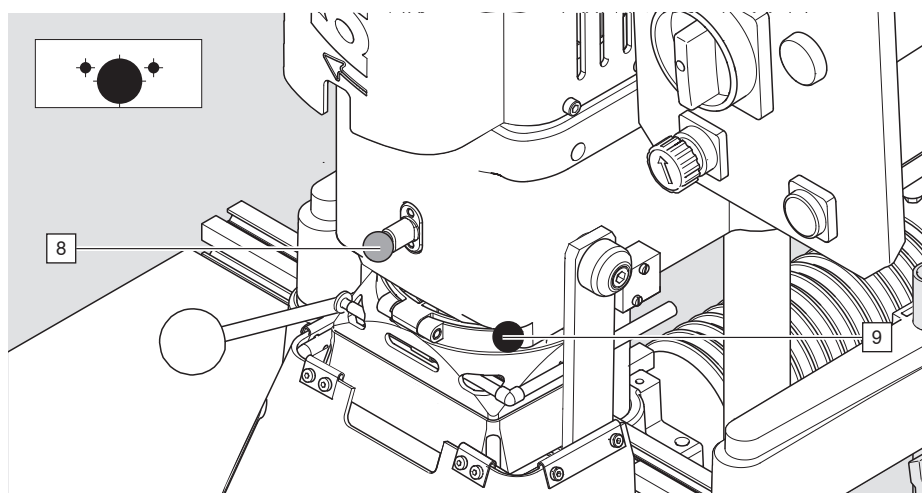
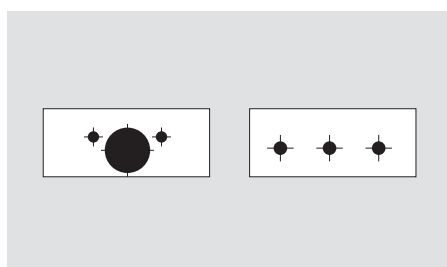
Ajustar o freio do curso



O freio do curso efetua a frenagem da velocidade do curso momentos antes da introdução da broca na madeira. Isto proporciona uma longa durabilidade da broca e furações sem rasgos. O ajuste do freio do curso é realizado girando-se o indutor do freio do curso [30] no cilindro do curso.

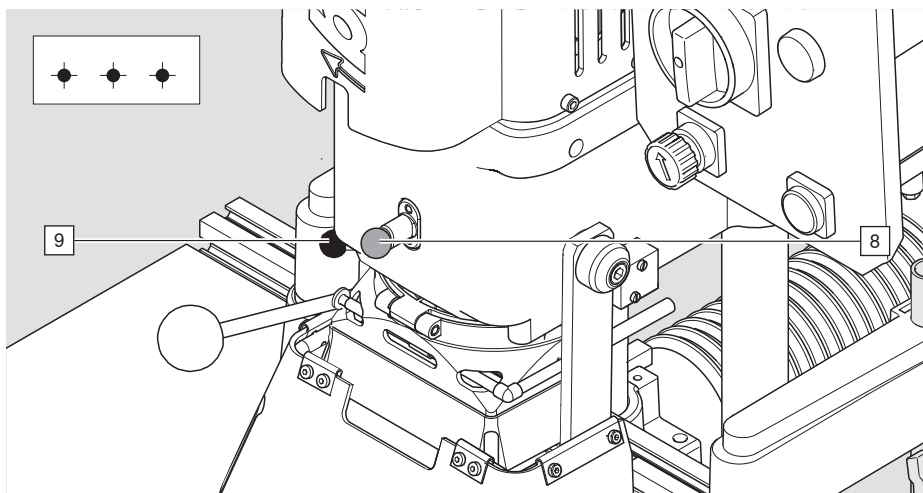
- Mais rápido: girar o indutor do freio de curso [30] para a esquerda.
- Mais devagar: girar o indutor do freio de curso [30] para a direita.

Configuração do esquema de furos



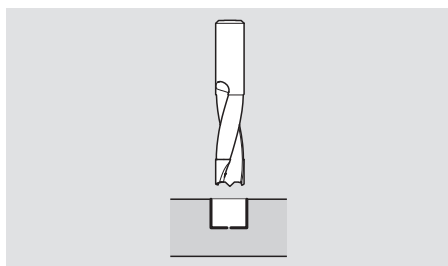
- Remover pinos fixadores do cabeçote porta-brocas [8].
- Deslocar simultaneamente a alavanca [9] para o símbolo "Dobradiça para móveis".
- Encaixar novamente os pinos fixadores do cabeçote porta-brocas [8].

Configuração

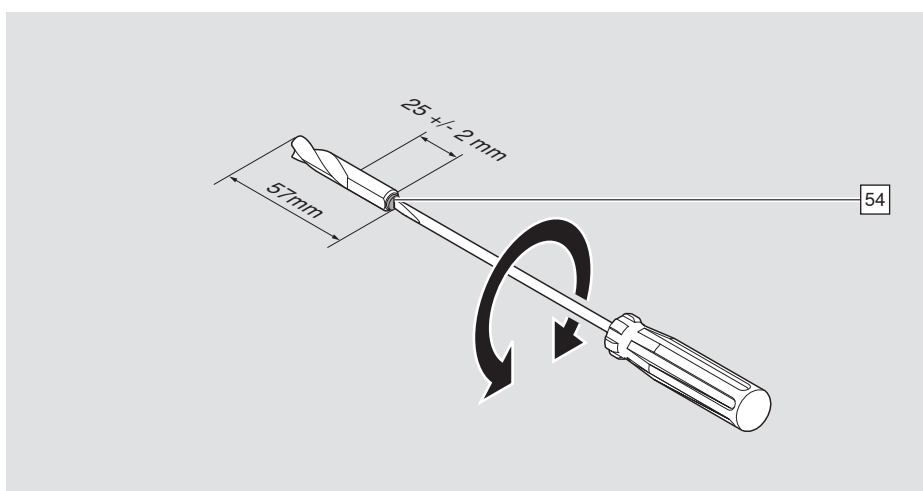


- Remover pinos fixadores do cabeçote porta-brocas [8].
- Deslocar simultaneamente a alavanca [9] para o símbolo “Grupo de furos”.
- Encaixar novamente os pinos fixadores do cabeçote porta-brocas [8].

Configurar profundidade de furação



Todos os trabalhos de configuração se referem a um comprimento de broca de 57 mm.



- Girando o parafuso de ajuste [54], o comprimento da broca pode ser definido.
O comprimento da broca deve ser de 57 mm.
- Todas as brocas devem ter o mesmo comprimento.
- Se o comprimento da broca não for mais atingido, a broca tem que ser substituída.

Equipar brocas



AVISO

Graves ferimentos de corte.

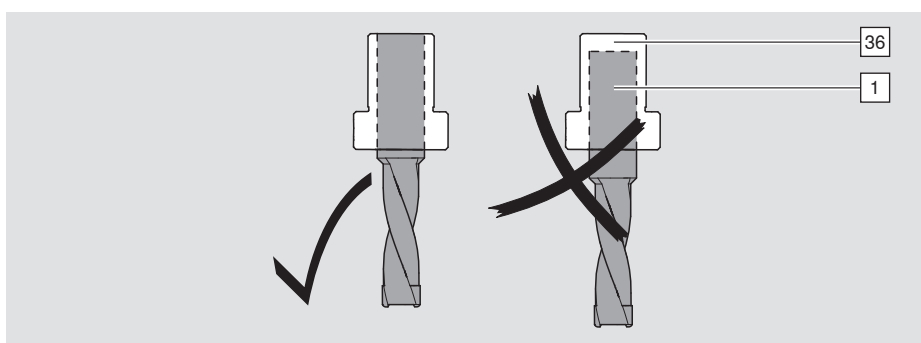
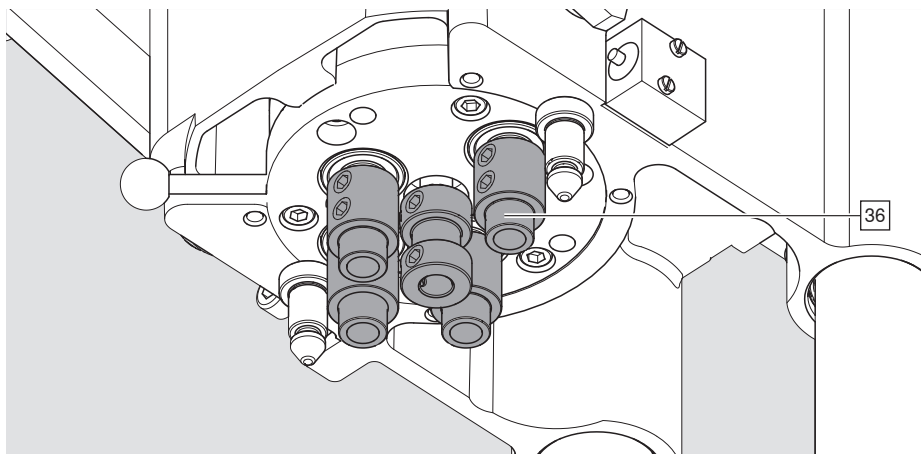
Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis. Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Colocar o interruptor principal [27] na pos. "0".

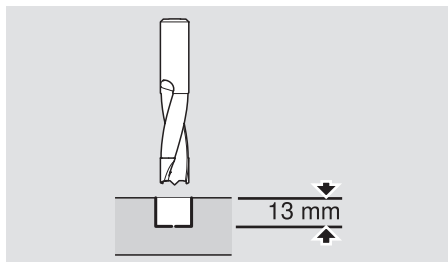
i

NOTA

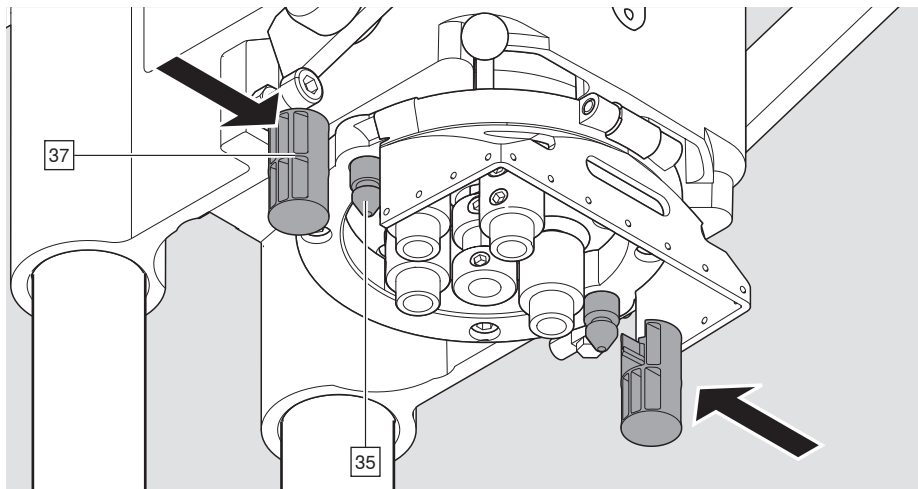
- Não desaparafusar totalmente o parafuso de fixação no mandril de brocas. Um desaparafusamento completo danifica o mandril.
- Os mandris e as brocas são assinalados por cores.
Vermelho: giro à esquerda
Preto: giro à direita



- Encaixar a broca [1] no mandril [36] até o encosto.
(a área na haste da broca deve estar na direção do parafuso de fixação).
- Apertar os parafusos de fixação com chave Allen.
- Fixar capas [41] no mandril que permanece livre. Com isso, sujidades no mandril e um desaparafusamento independente dos parafusos de fixação são evitados.

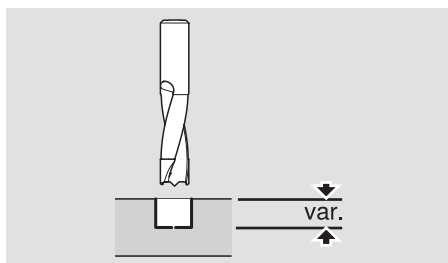


Profundidade de furo fixa 13 mm



Uma opção para uma profundidade de furação constante é a montagem dos limitadores da profundidade de furação [37] que, se estiverem montados, as profundidades de furação serão sempre de 13 mm, independentemente da espessura da peça de trabalho

- Pressionar o limitador [37] nos pinos [35] do anel de retenção até o encosto.



Profundidade de furo variável



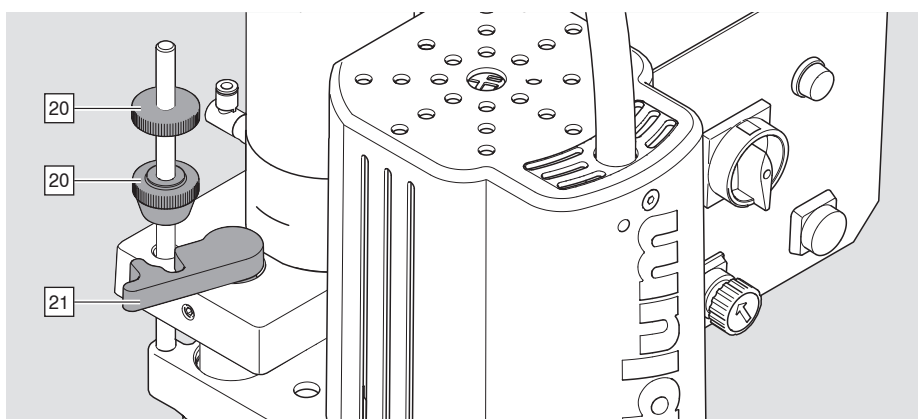
AVISO

Graves ferimentos de corte.

Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

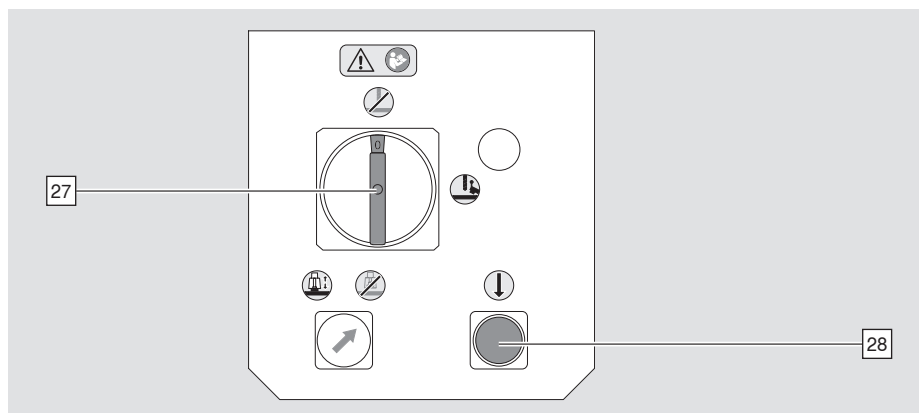
- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Colocar o interruptor principal [27] na pos. "0".



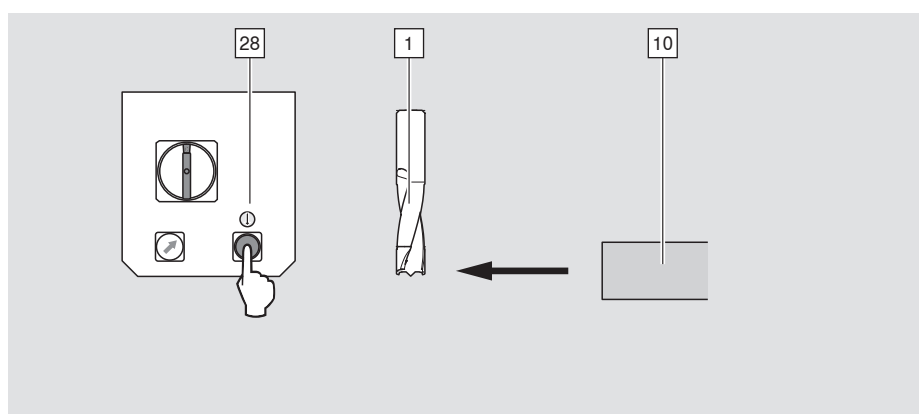
- Girar ambas as porcas serrilhadas [20] para cima.
- Girar a alavanca giratória do espaçador [21] em direção da haste roscada.

i NOTA

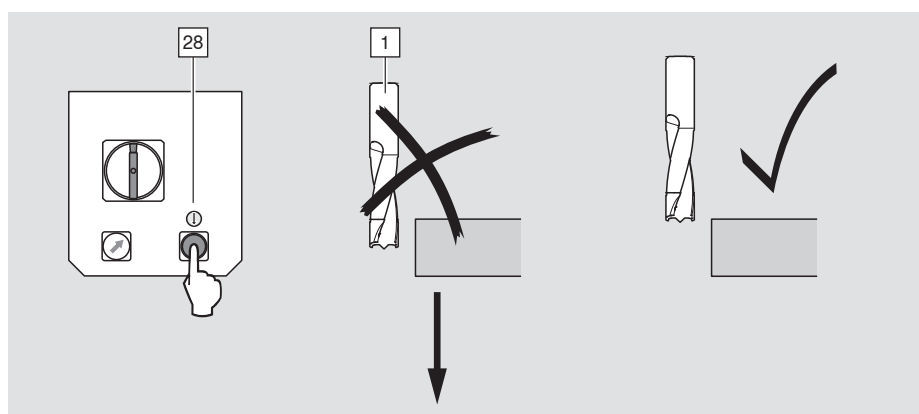
- Uma broca com comprimento de furo de 57 mm deve ser fixada.



- Girar o interruptor principal [27] na posição 0.
- Pressionar levemente a tecla de avanço [28] (1 mm de profundidade).
O agregado para furação desce então devagar.



- Manter pressionada a tecla de avanço [28] até atingir a posição final, e manter.
- Deslizar a peça de trabalho [10] em direção à broca [1].



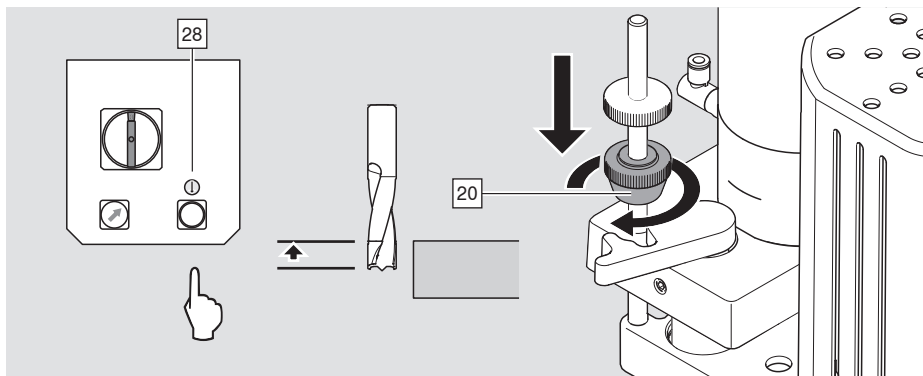
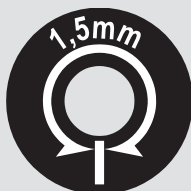
A aresta de corte da broca [1] deve estar alinhada com a aresta superior da peça de trabalho [8]

- Manter a tecla de avanço [28] pressionada
- Detectar divergência



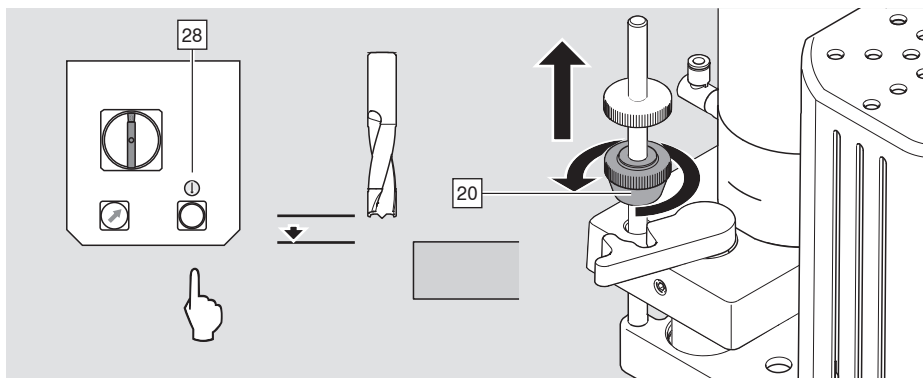
NOTA

- Uma volta gera uma faixa de ajuste de 1,5 mm.



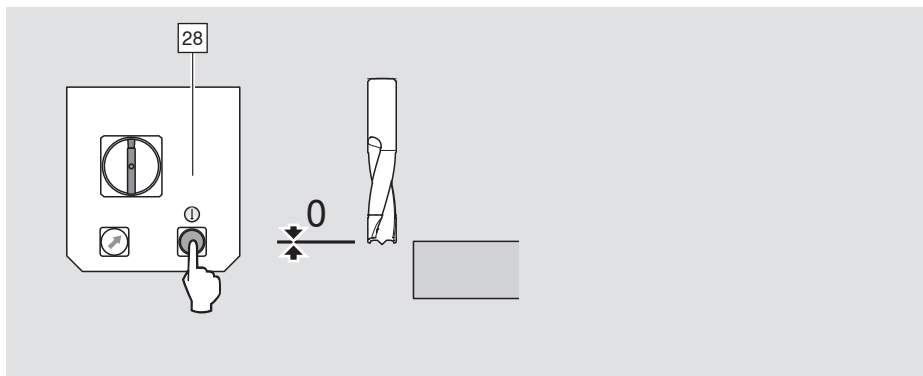
A aresta de corte da broca está abaixo da aresta superior da peça de trabalho.

- Soltar a tecla de avanço [28].
- Girar as porcas serrilhadas [20] no sentido horário.



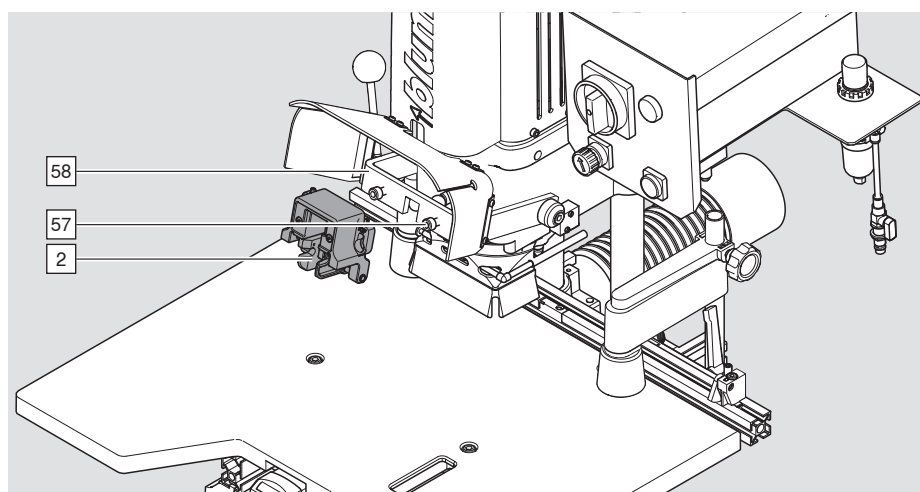
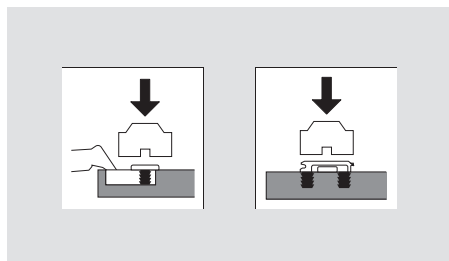
A aresta de corte da broca está acima da aresta superior da peça de trabalho.

- Soltar a tecla de avanço [28].
- Girar as porcas serrilhadas [20] no sentido anti-horário.

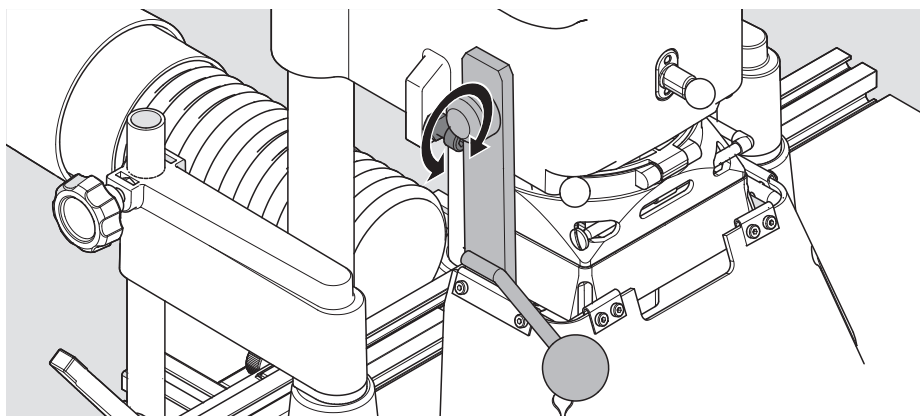


- Pressionar a tecla de avanço [28] e controlar novamente o ajuste da profundidade de furação.
- Após o ajuste bem-sucedido, contrapor com a porca serrilhada superior [20].
- As operações devem ser repetidas se a profundidade de furação não estiver correta.

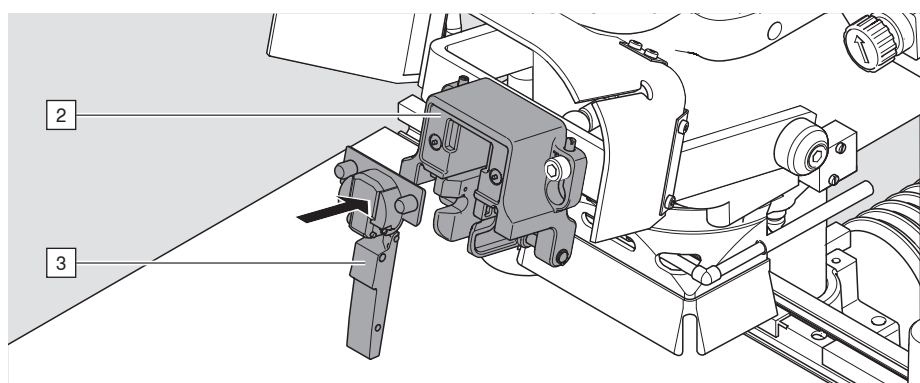
Montar matriz



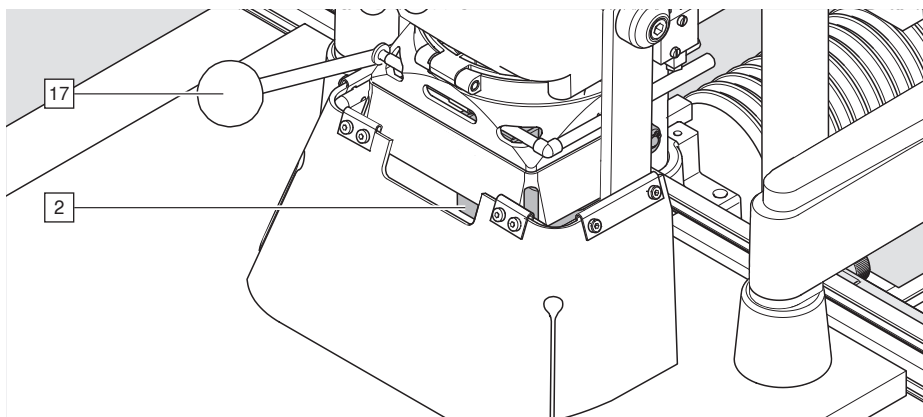
- Encaixar a matriz [2] sobre os dois parafusos [57] no anel giratório [58].
- Apertar os parafusos [57] de forma que a matriz fique firme e sem folgas.



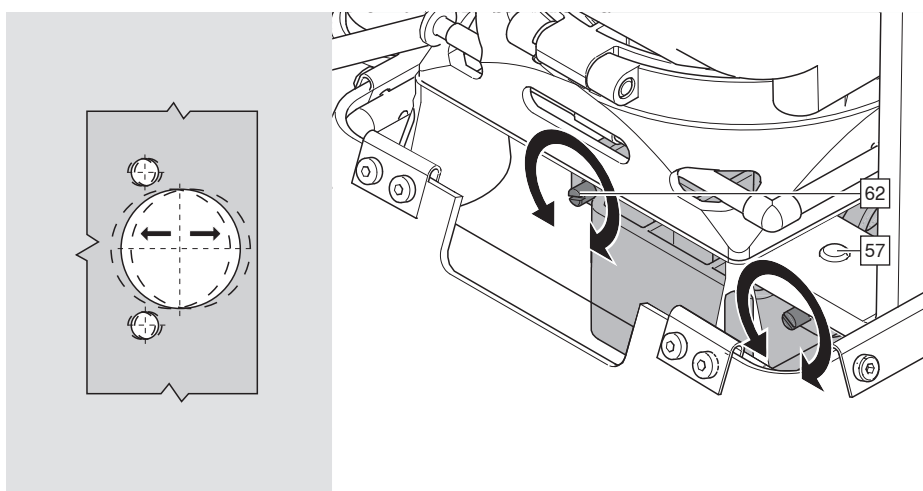
- Se necessário, a matriz [2] pode ser alinhada perpendicularmente à peça de trabalho [10].



- Prender a dobradiça para móveis [3] na matriz [2].

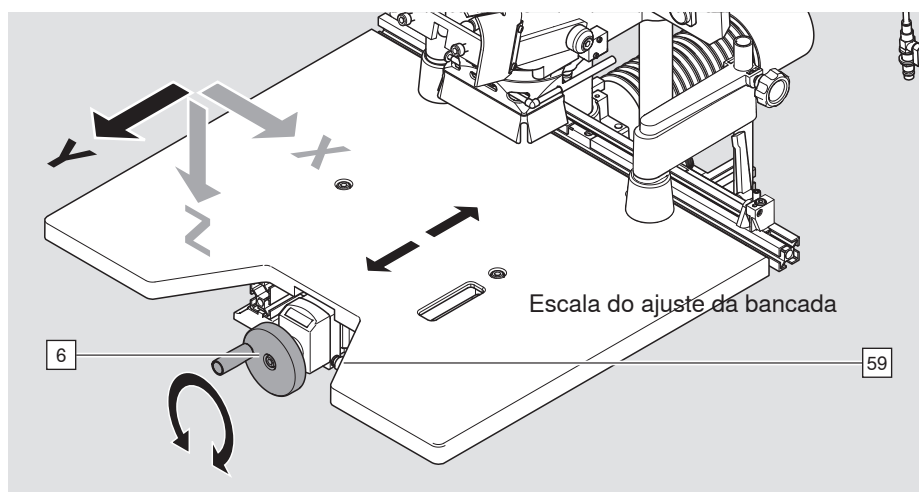
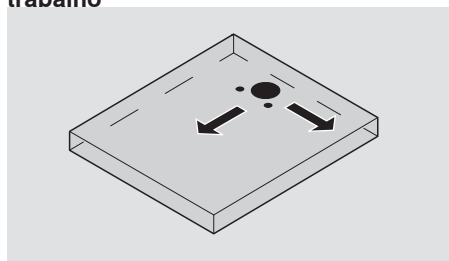


- Girar a matriz [2] para baixo usando a alavanca giratória [17].



- A matriz [2] pode ser ajustada com precisão para que a dobradiça fique exatamente sobre a furação do caneco.
- Soltar o parafuso [57] uma volta.
- Efetuar o ajuste da matriz com os parafusos Allen sem cabeça [62].
- Apertar firmemente o parafuso [57].
- Realizar testes de furação vide Capítulo "Furação e colocação"

Configurar em relação à peça de trabalho



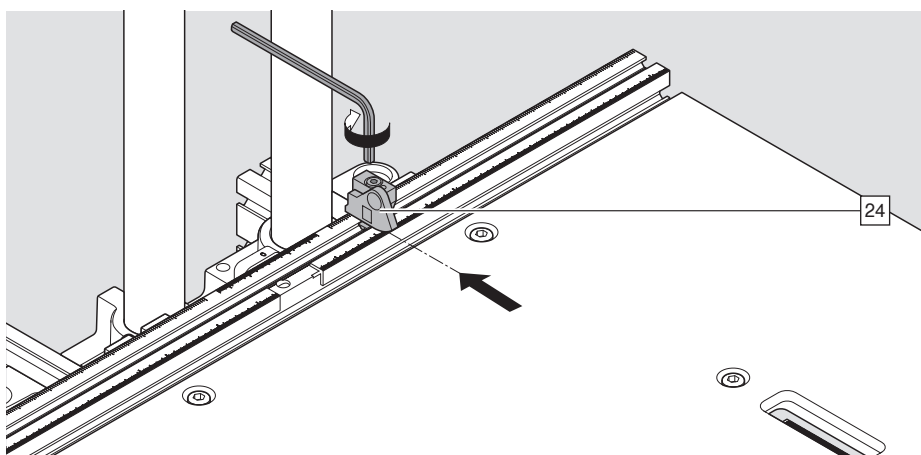
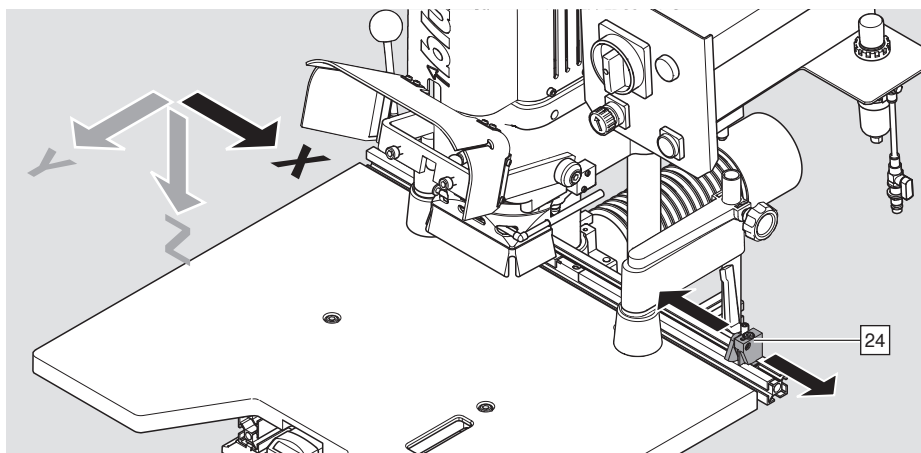
- Soltar o parafuso de aperto [59]
- Ajustar a medida desejada com volante [6] ou ajustar o sistema de encosto aos valores especificados.

Detalhe da escala do ajuste da bancada

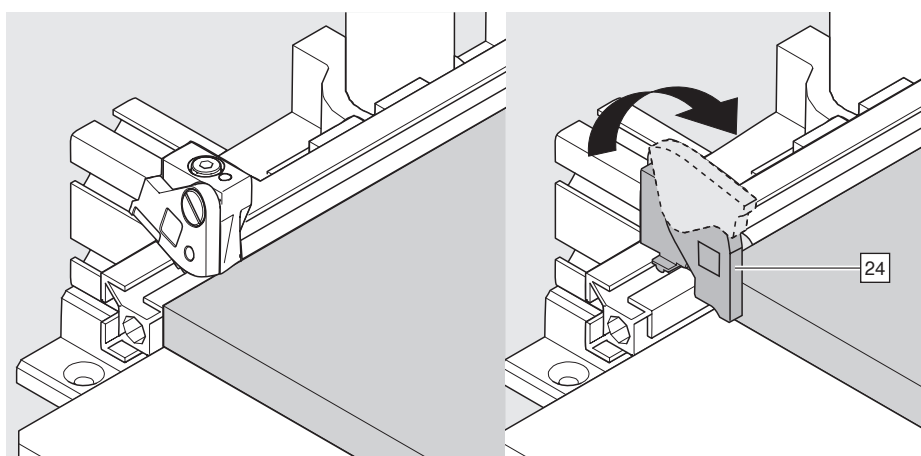


SY9	5 mm	Linha de furos do sistema com cabeçote de 9 fusos
BOX	9 mm	Paredes traseiras para LEGRABOX, TANDEMBOX e METABOX
COM	20,5 mm	Fundo de gaveta LEGRABOX, METABOX incl. C15
CLP	23,5 mm	Dobradiça COMPACT
SYS	37 mm	Dobradiça CLIP
		Linha de furos do sistema 37 mm sem cabeçote

Configurar encostos [24]

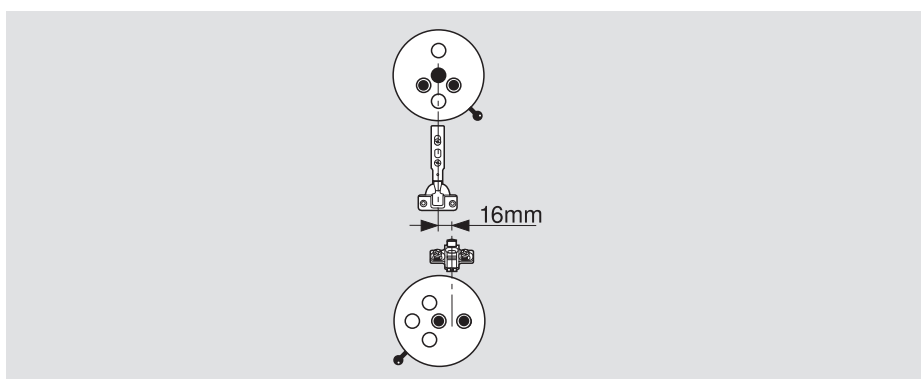
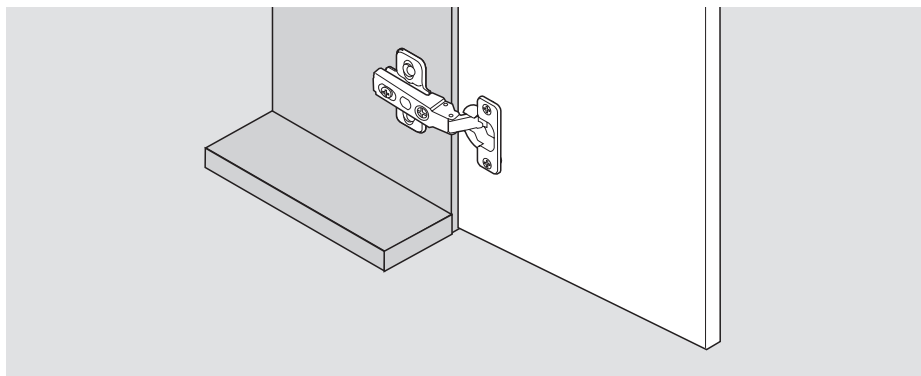
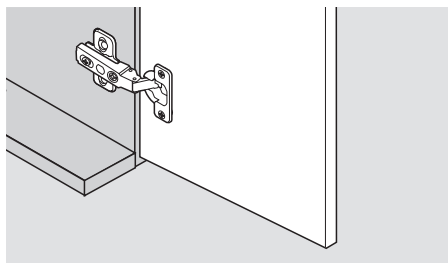


- Ajustar os encostos articulados [24] para a medida desejada e apertar.
IMPORTANTE: a borda de leitura encontra-se na lateral interna do encosto articulado.

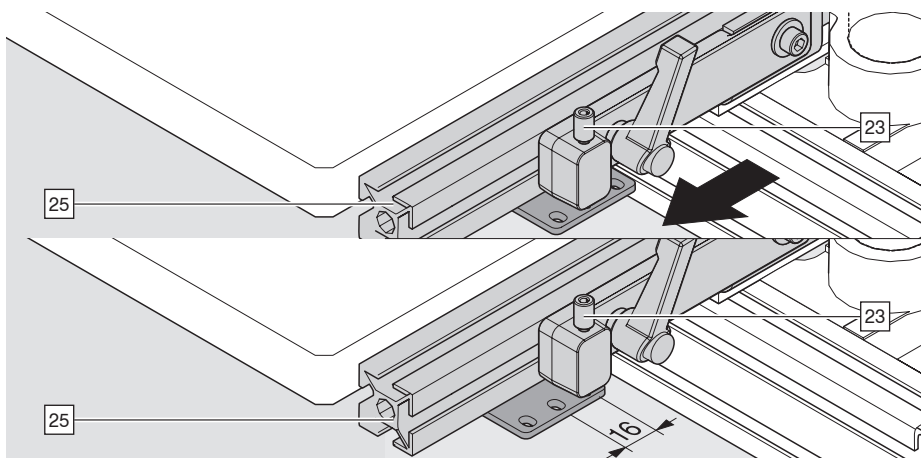


Em peças rebaixadas e nas com raios (vide figura), a superfície de encosto poderá ser ampliada, articulando-se previamente a válvula de encosto [24].

Ajuste de 16 mm



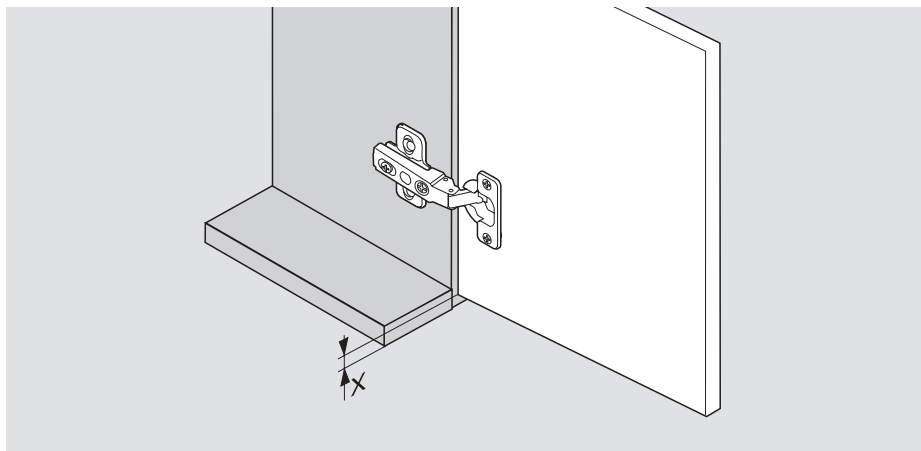
- Caso a aresta inferior da porta deva ser alinhada à aresta inferior do armário, então somente a régua graduada [25] deverá ser reposicionada.



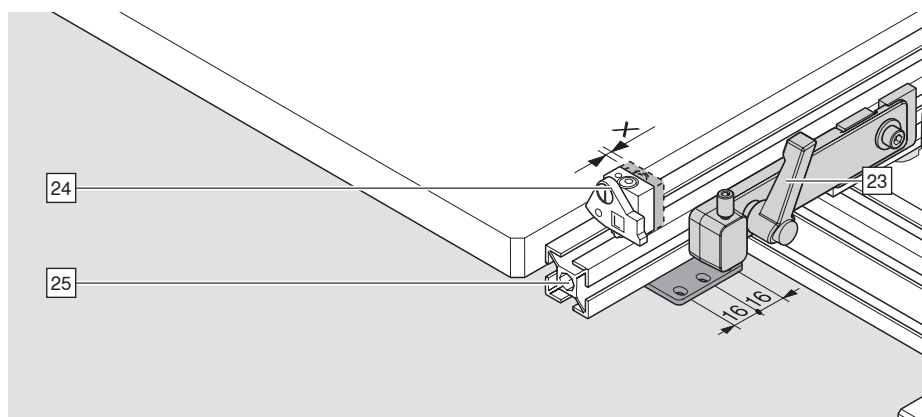
Reposicionar régua do encosto

- Soltar ajuste de 16 mm (MZE.1300) [23].
- Deslizar a régua graduada [25] 16 mm na direção da broca exterior.
- Apertar ajuste de 16 mm (MZE.1300) [23].

Configuração



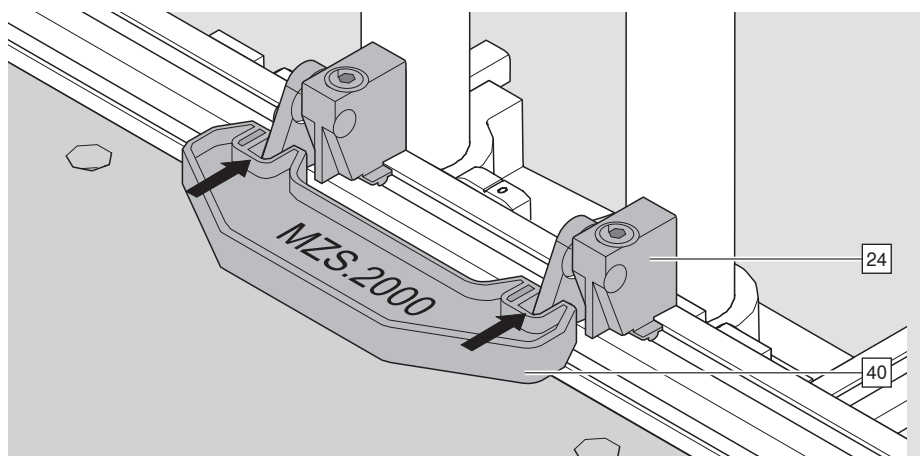
Se a aresta inferior da porta for mais longa ou mais curta que a aresta inferior do armário, os encostos [24] devem ser ajustados pela diferença de dimensões. Além disso, a régua graduada [25] deverá ser reposicionada.



Posicionar encostos e régua

- Deslocar encosto articulado [24] para a dimensão (x).
- Soltar alavanca de 16 mm (MZE.1300) [23].
- Deslizar a régua graduada [25] 16 mm na direção da broca exterior.
- Apertar alavanca de 16 mm (MZE.1300) [23].

Gabarito de grade



- Encaixar gabarito de grade [40] sobre o já ajustado encosto articulado [24] e configurar outro encosto articulado.
Assim, obtém-se um grupo de seis furos com distâncias de 32 mm.

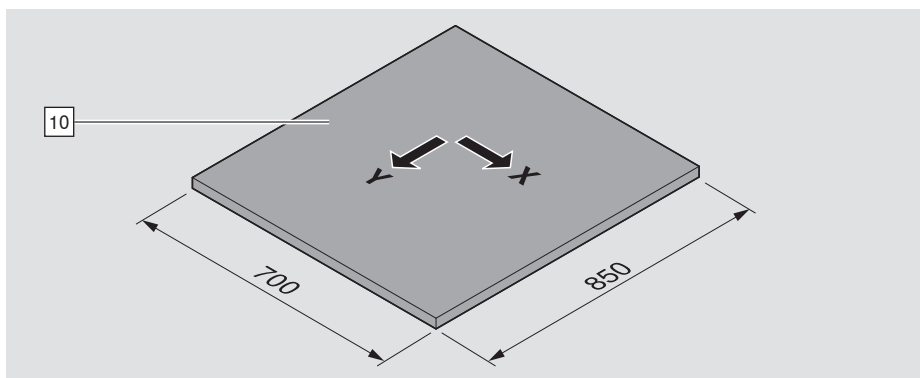


AVISO

Ferramentas de perfuração podem causar ferimentos graves.

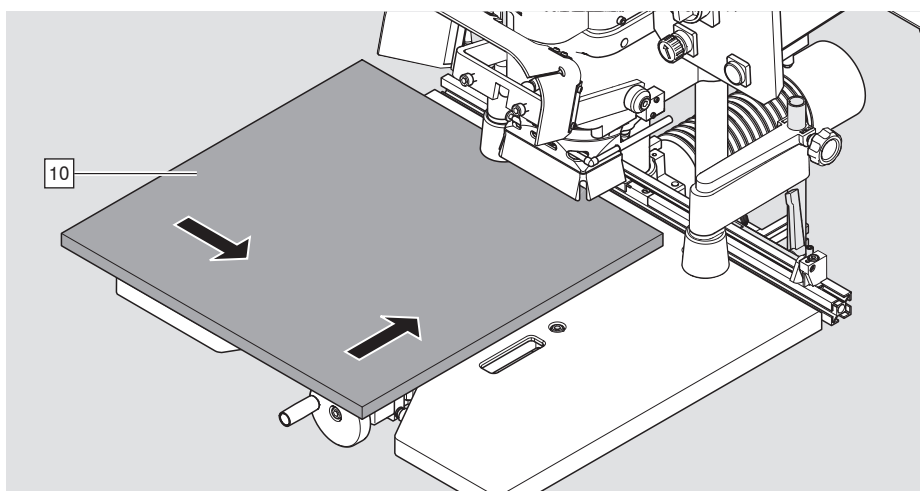
- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Certifique-se de que nenhum objeto, a não ser a peça a trabalhar, esteja na área de trabalho [A] da máquina de processamento.
- Qualquer manuseio ou outros objetos na área de trabalho (A) da máquina de processamento são proibidos.
- Cuidado, perigo de esmagamento na área dos prensos [12].

Dimensões máximas da peça de trabalho



Peças de trabalho maiores [10] também devem ser presas, apoiadas e protegidas. Peças de trabalho pequenas [10], que não podem ser presas com os prensos [12], devem ser fixadas com ferramentas adequadas.

Posicionamento da peça de trabalho [10]

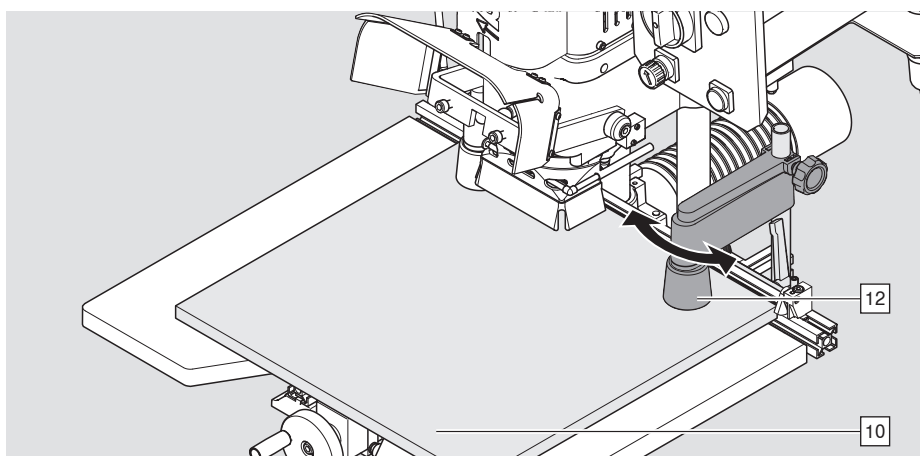


- Verifique sempre se há contaminantes na bancada de trabalho [5] e remova-os.
- Deslize a peça de trabalho [10] contra o encosto articulado [24] e a régua graduada [25].

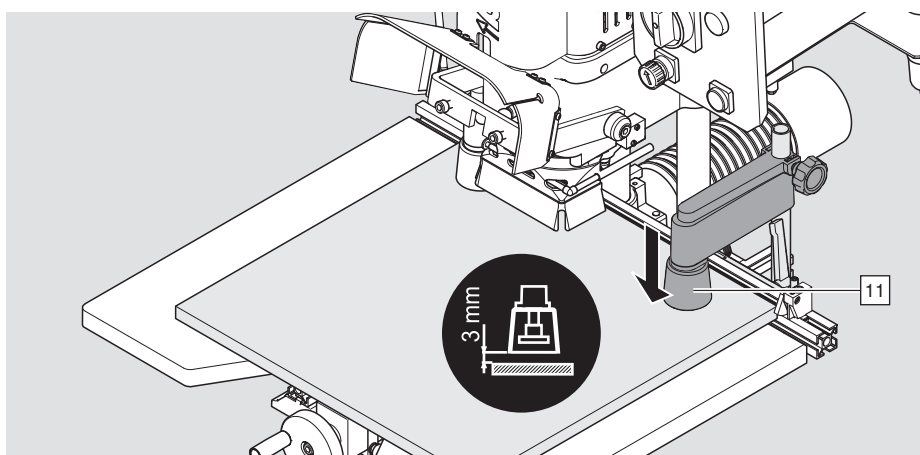
Prensor

i NOTA

- Para uma usinagem segura e precisa da peça de trabalho, recomendamos o uso dos prensos [12].



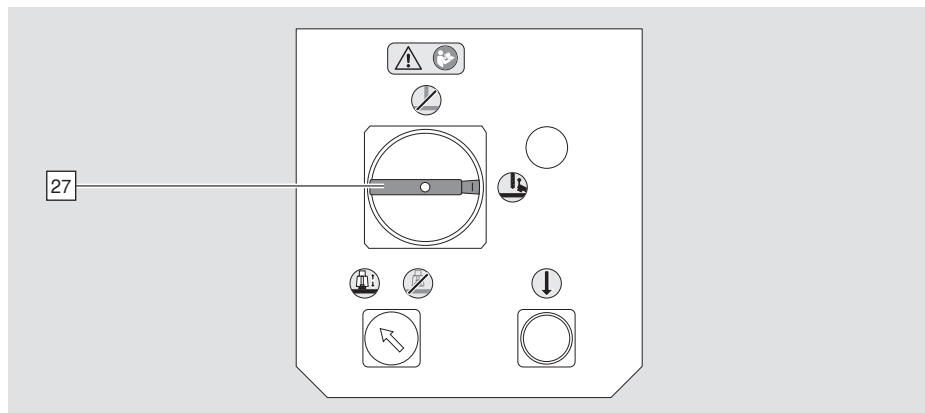
- Puxe os prensos [12] sobre a peça de trabalho [10].
- Verifique se colisões são possíveis.



O prensor [11] deve estar 3 mm acima da peça de trabalho.

- Configure a altura do prensor [11].

Perfuração e colocação



- Posicione o interruptor principal [27] em “1”.

i NOTA

- A sucção deve estar sempre ligada para remover as aparas e o pó.

- Ligar a sucção.

Furação



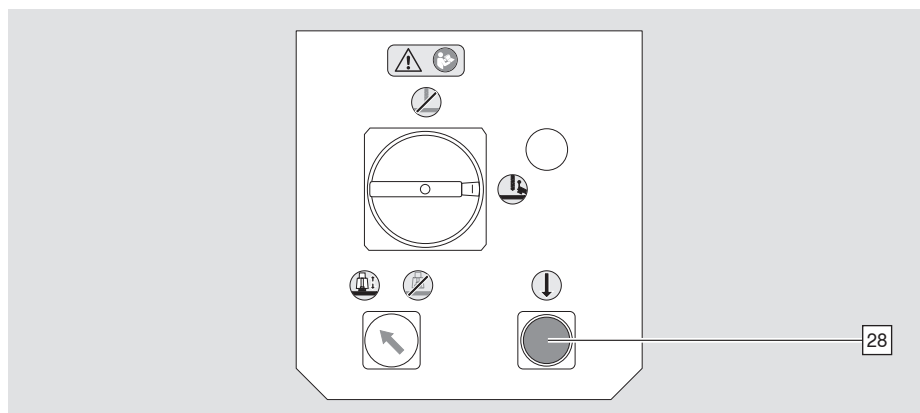
AVISO

Graves ferimentos de corte.

Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

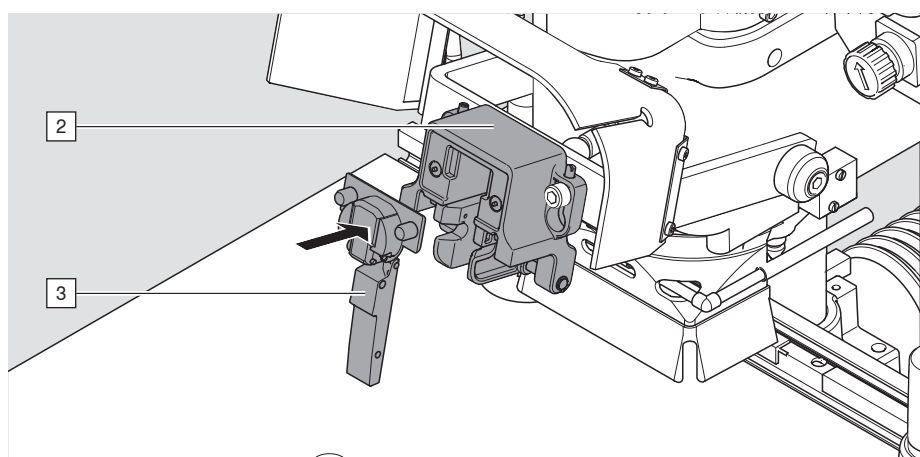
Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Certifique-se de que nenhum objeto, a não ser a peça a trabalhar esteja na área de trabalho [A] da máquina de processamento.
- Qualquer manuseio ou outros objetos na área de trabalho (A) da máquina de processamento são proibidos.
- Cuidado, perigo de esmagamento na área dos prensos [12].



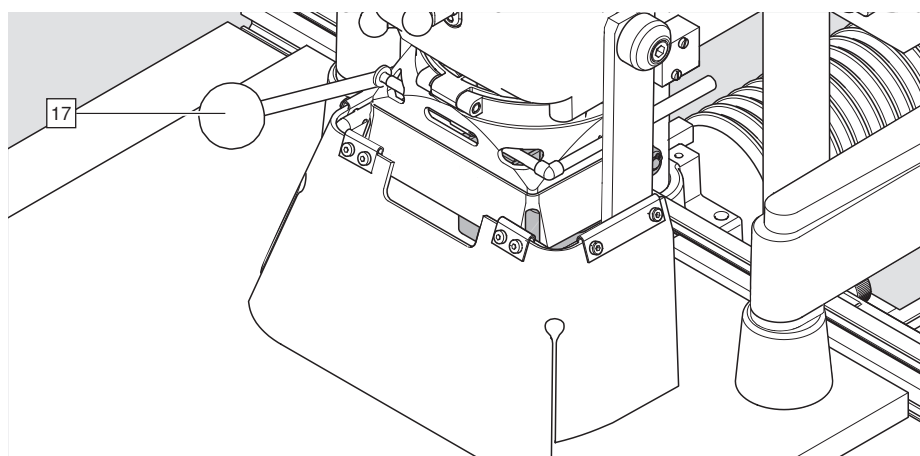
- Pressionar a tecla de avanço [28], até que a profundidade de furação seja alcançada.
- Soltar a tecla de avanço [28].

Perfuração e fixação por pressão



- Prender a dobradiça [3] na matriz [2].

Colocação



- Girar a alavanca giratória da matriz [17] para baixo.

Perfuração e colocação



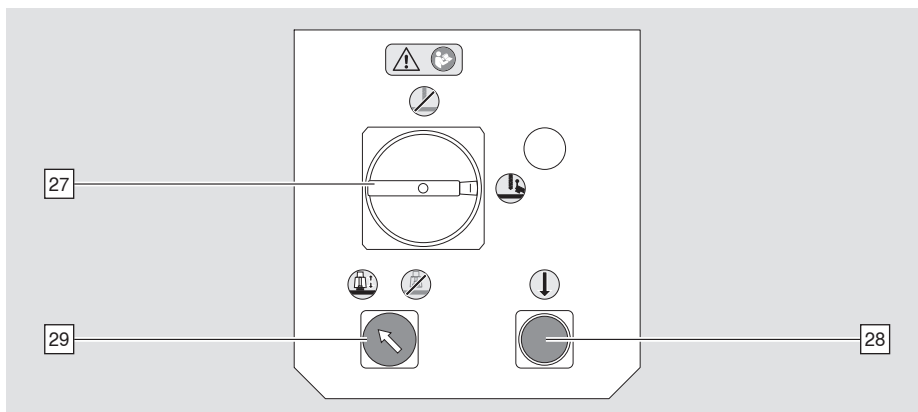
AVISO

Graves ferimentos de corte.

Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

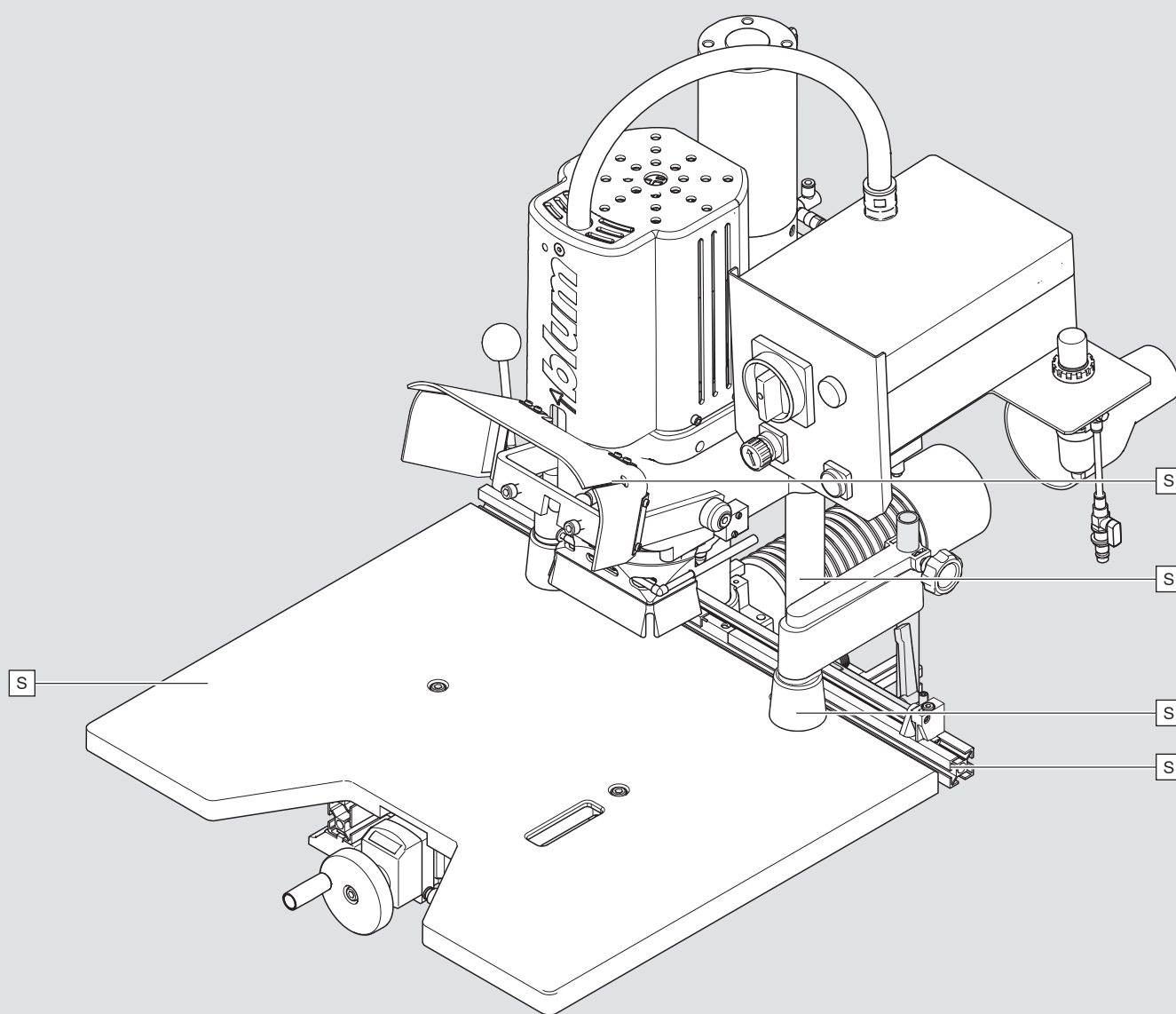
Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Somente uma pessoa pode trabalhar na máquina de processamento por vez.
- Certifique-se de que nenhum objeto, a não ser a peça a trabalhar esteja na área de trabalho [A] da máquina de processamento.
- Qualquer manuseio ou outros objetos na área de trabalho (A) da máquina de processamento são proibidos.
- Cuidado, perigo de esmagamento na área dos prensos [12].



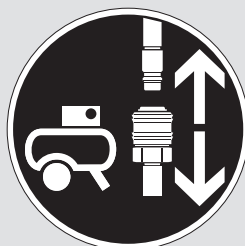
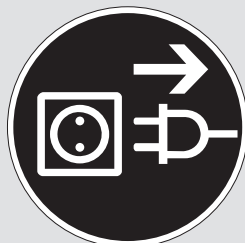
- Pressionar a tecla de avanço [28] até que a ferragem fique totalmente prensada.
- Soltar a tecla de avanço [28].
- Girar o arco giratório da matriz [17] para cima.
- Soltar os prensos com um toque em seu interruptor [29].
- Retirar a peça de trabalho [10].
- Limpe a bancada de trabalho [5], a régua graduada [25] e os encostos [24].
- Em caso de inatividade prolongada ou ao final do dia de trabalho, coloque o interruptor principal [27] na pos. "0".

Visão geral dos pontos de manutenção



S: fazer uma inspeção visual e, se necessário, limpar com um pano de microfibra.

Manutenção



AVISO

Graves ferimentos de corte.

Ferimentos graves por esmagamento ou corte são possíveis.

Uma não observação pode resultar em lesões pessoais.

- Desligue sempre a máquina de processamento da tomada antes de qualquer limpeza e manutenção.
- Desligue sempre a máquina de processamento da rede de ar comprimido antes de qualquer limpeza e manutenção.
- Nenhum dispositivo de proteção e capas devem ser removidos permanentemente.
- Colocar o interruptor principal [27] na pos. "0".



CUIDADO

- Utilizar óculos protetores em trabalhos de limpeza.



NOTA

- Substituir imediatamente peças danificadas
Utilize somente peças originais BLUM.
- Não utilizar óleos e lubrificantes para a limpeza
Todas as correções e rolamentos não necessitam de manutenção.
- Não remover o pó e as aparas com objetos metálicos ou cortantes.
- Recomendamos a utilização de panos de microfibra para os trabalhos de limpeza.



NOTA

- Antes do início do trabalho, mudanças de turno e de operador, devem ser realizados os trabalhos de manutenção.
- Para manuseio seguro da máquina de processamento, leia o Capítulo "Segurança".

Trabalhos diários de manutenção

- Antes de iniciar qualquer trabalho, verifique a linha de ar comprimido e a de transmissão elétrica. Substituir fiações danificadas somente com pessoal autorizado.
- Verifique o visor dos prensos [11] quanto a danos.
- Verifique os dispositivos de proteção da máquina de processamento e do cabeçote porta-brocas.

- Aspirar da máquina de processamento o pó de perfuração e as aparas e de forma alguma usar ar pressurizado para soprá-los.
- Fazer uma inspeção visual nas colunas-guia [S] e, se necessário, tirar o pó com um pano de microfibra.
- Fazer uma inspeção visual nas réguas [25], encostos [24], apertos e guias e, se necessário, tirar o pó com um pano de microfibra.
- Peças defeituosas só podem ser substituídas por pessoal autorizado.

Trabalhos mensais de manutenção

- Verificar o regulador da pressão do filtro [16] quanto a qualquer resíduo de água que possa se acumular na unidade do filtro de ar e drenar, se necessário.

Substituir as brocas

- Posicione o interruptor principal [27] em "0".
- Sempre afrouxar o cabeçote porta-brocas.
- Troque as brocas [1] e observe o sentido de giro vide Capítulo "Configuração".

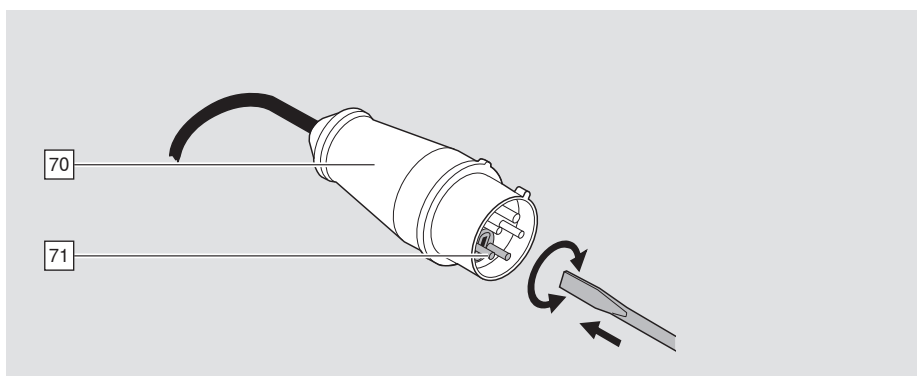
Reparos

- Para reparos, entre em contato com uma parceria Blum. Você encontra as parcerias Blum no mundo em: www.blum.com/addresses

Erros na furação

Defeito	Possível causa	Reparo
As brocas [1] ficam presas na madeira.	As brocas [1] estão sem fio.	➤ Afiar as brocas [1] ou substituí-las.
	Brocas [1] presas com giro incorreto.	➤ Fixar brocas com giro à esquerda nos mandris [36] assinalados em vermelho; nos assinalados em preto, brocas com giro à direita.
	A furação foi realizada em material não previamente determinado.	➤ Usinar somente peças de madeira, Presspan ou madeiras revestidas em matéria plástica.
Sai muita fumaça durante a furação.	As brocas [1] estão sem fio.	➤ Afiar as brocas [1] ou substituí-las.
	Brocas [1] presas com giro incorreto.	➤ Fixar brocas com giro à esquerda nos mandris [36] assinalados em vermelho; nos assinalados em preto, brocas [1] com giro à direita.
	Sentido incorreto de rotação do motor.	➤ Corrigir sentido de giro.

Alterar sentido de rotação do motor



- Girar o interruptor principal [27] na posição 0.
- Desconectar a máquina de processamento.
- Inverter a pastilha intercambiável [71] no plugue [70], girando em 180°.
- Verificar novamente a direção de rotação do motor.

Se nenhum plugue do inversor de fase estiver instalado, o sentido de rotação deve ser alterado por um electricista.

Erro na peça de trabalho

Defeito	Possível causa	Reparo
As furações são muito grandes, ovais ou rasgadas.	O diâmetro da broca é muito grande.	➤ Controlar broca [1].
	Broca [1] deformada.	➤ Substituir broca [1].
	As brocas [1] estão sem fio.	➤ Afiar as brocas [1] ou substituí-las.
As furações estão fora do centro ou na posição errada.	Régua [25] não ajustada corretamente.	➤ Configurar régua [25] para o ponto 0.
	Aparas entre a régua [25] e a peça de trabalho [10].	➤ Remover sujeiras e aparas.
A profundidade de furação não é atingida.	Aparas no curso do processo.	➤ Remover aparas do curso do processo.
	Comprimento da broca [1] abaixo de 57 mm.	➤ Ajustar a broca [1] para 57 mm ou substituí-la.
	Espessura da peça de trabalho menor do que 16 mm.	
	A máquina está se chocando contra um objeto.	➤ Remover o objeto.
	Não está sendo utilizada uma bancada de trabalho Blum [5].	➤ Utilizar somente acessórios e peças de reposição originais.
Erro na colocação.	Aparas na furação.	➤ Remover aparas da furação.
	As furações são muito pequenas em diâmetro.	➤ Verificar o diâmetro das furações.
	As furações não estão profundas o suficiente.	➤ Deve-se ajustar a broca para 57 mm de comprimento ou trocá-la.
	A superfície da peça de trabalho [10] é muito dura.	➤ Facetar a furação.
	A matriz [2] está se chocando com um objeto.	➤ Remover o objeto.
	Pressão de ar muito baixa.	➤ Ajustar pressão do ar [16].

Erro na peça de trabalho

Defeito	Possível causa	Reparo
Erro na colocação.	A peça de trabalho [10] se deslocou.	➤ Utilizar preensores [13] ou outros dispositivos de aperto.
	A matriz [2] se deslocou.	➤ Ajustar a matriz [2].
A peça de trabalho [10] está riscada.	A bancada de trabalho [5] está suja ou danificada.	➤ Limpar a bancada de trabalho [5]. ➤ Verificar a bancada de trabalho [5] quanto a danos.
	As réguas [25] e os encostos [24] estão sujos.	➤ Limpar as réguas [25] e os encostos [24].

Erro funcional na máquina de processamento

Defeito	Possível causa	Reparo
O motor não funciona.	A máquina de processamento não está conectada à rede elétrica.	➤ Conectar a máquina à rede elétrica.
	O disjuntor da rede elétrica desarmou.	➤ Armar o disjuntor ou substituí-lo.
	Máquina de processamento ligada na voltagem errada.	➤ Verificar a tensão da rede e comparar com o esquema de conexão. ➤ Verificação com eletricista autorizado.
	O motor apresenta defeito.	➤ Substituir o motor com um eletricista autorizado.
O motor esquenta muito.	Máquina de processamento ligada em nível de tensão errado.	➤ Verificar a tensão da rede e comparar com o esquema de conexão. ➤ Verificação com eletricista autorizado.
	O fusível térmico disparou.	➤ O fusível térmico liga novamente após o resfriamento.

Defeito	Possível causa	Reparo
O motor esquenta muito.	Furações em madeira dura a uma velocidade muito alta.	➤ Ajustar corretamente a velocidade do curso.
	O motor acumula pó.	➤ Limpar a máquina de processamento.
	Ciclo de trabalho muito rápido.	➤ Desacelerar o ciclo de trabalho.
Prensor sem função.	Posição errada do seletor do prensor [29].	➤ Alterar posição do prensor [29].
	Sem ar comprimido ou com pouca pressão disponível.	➤ Abrir a torneira de vedação [14] do ar comprimido. ➤ Verificar a pressão.
Nenhum movimento de curso ao se acionar a tecla de início.	Sem ar comprimido ou com pouca pressão disponível.	➤ Abrir a torneira de vedação [14] do ar comprimido. ➤ Verificar a pressão.
Movimento do curso para baixo, mas não mais para cima.	Muito pouca pressão.	➤ Verificar o regulador da pressão do filtro [16].
	Mangueira pneumática dobrada ou danificada.	➤ Verificar tubulação de ar.
Conexão do filtro de ar vazando.	A mangueira de ar está vazando.	➤ Substituir mangueira de ar.
	O regulador da pressão do filtro [16] está vazando.	➤ Substituir o regulador da pressão do filtro [16].
Remoção inadequada de aparas.	Aspiração de aparas muito fraca.	➤ Verificar pressão do ar.
	Aspiração de aparas não conectada.	➤ Ligar aspiração de aparas.
As brocas [1] não se fixam no mandril.	Mandril [36] muito sujo.	➤ Limpar mandril [36].
	Diâmetro da haste da broca muito grande ou deformado.	➤ Substituir broca [1].
	O parafuso de aperto da broca não foi desaparafusado o máximo possível.	➤ Desaperte o parafuso de aperto da broca.
As brocas [1] não giram.	O acoplamento está danificado.	➤ Substituir acoplamento.
A indicação de operação [26] não acende.	Desligar interruptor principal [27]. Fusível com defeito ou sem tensão disponível.	➤ Ligar interruptor principal [27]. ➤ Solução de problemas com um electricista.

Declaração de conformidade UE simplificada para MINIPRESS P

Declaração de conformidade UE simplificada

Por este meio, a Julius Blum GmbH declara que todos os tipos de artigos elétricos e eletrônicos da Julius Blum GmbH atendem às diretivas 2009/125/CE e 2011/65/UE assim como a 2015/863.

Por este meio, a Julius Blum GmbH declara que todos os tipos de artigos elétricos e eletrônicos M50.XXXX atendem às diretivas 2006/42/CE e 2014/30/UE.

O texto completo da declaração de conformidade UE está disponível no seguinte endereço da Internet:

www.blum.com/compliance

Informações adicionais

MINIPRESS P



Dados técnicos MINIPRESS P

Aplicação somente em ambientes secos e fechados.

Atmosfera ambiental:

Transporte / Armazenamento: _____ -20 a 85°C

Operação: _____ 0 a 50°C

Umidade relativa (operacional) _____ 5 a 93 % sem condensação

Dimensões / Peso:

Altura: _____ 771 mm

Largura: _____ 684 mm

Profundidade: _____ 690 mm

Peso: _____ conf. plaqueta de Identificação

Distância de instalação para a parede no mínimo 450 mm

Energia elétrica:

Tensão: _____ conf. plaqueta de identificação

Desempenho: _____ conf. plaqueta de identificação

Energia pneumática:

Pressão: _____ 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa

Consumo de ar por ciclo (curso) : _____ 1,5 litro

Som:

Emissão - Nível de pressão sonora (LAeq): _____ 76 dB(A)

Incerteza na determinação do nível de potência sonora: _____ +/- 4 dB(A)

Peça de trabalho:

Materiais: _____ madeira

Espessura de furação da peça de trabalho: _____ 8 - 45 mm

Plaqueta de Identificação:

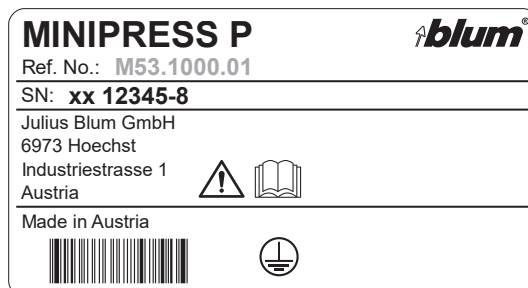


Imagem simbólica

Tipo de aparelho: máquina de furação e colocação de ferragens

MINIPRESS P



Informações adicionais

Descarte das ajudas elétricas de processamento



Ajudas elétricas de processamento não podem ser descartadas com o lixo doméstico ao final de sua vida útil. Informações com seu governo local. As ajudas elétricas de processamento Blum atendem aos requisitos da diretiva 2012/19/UE - diretiva WEEE.

A coleta seletiva de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos permite a reutilização, reciclagem e outras formas de recuperação de equipamentos antigos. Os efeitos negativos no ambiente e na saúde, devido às substâncias perigosas contidas nos equipamentos, devem ser evitados durante a eliminação.

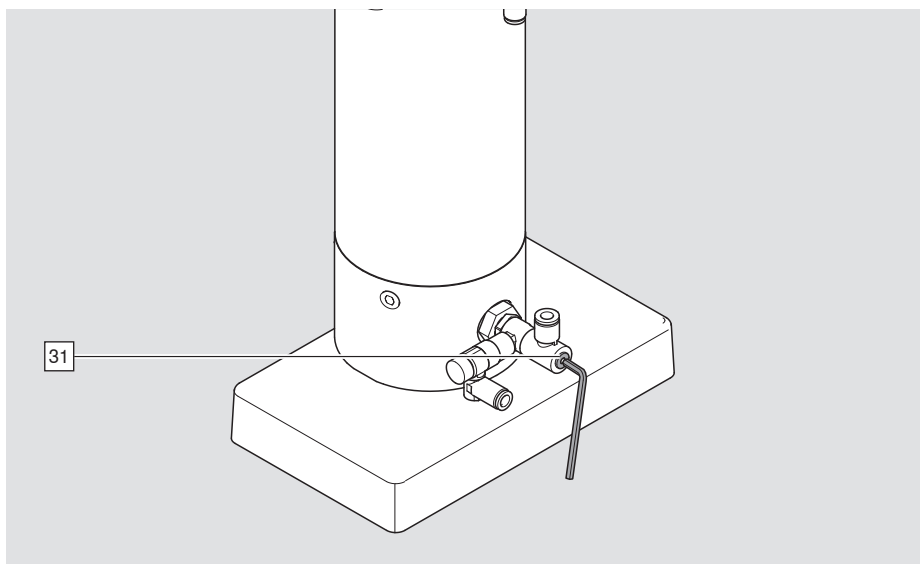
No final de sua vida útil ou durabilidade, os auxiliares elétricos de processamento podem ser devolvidos ao fabricante para reciclagem ou, se isso fizer sentido ecológico, reciclados ou reparados.

Mais informações podem ser encontradas no seguinte link:

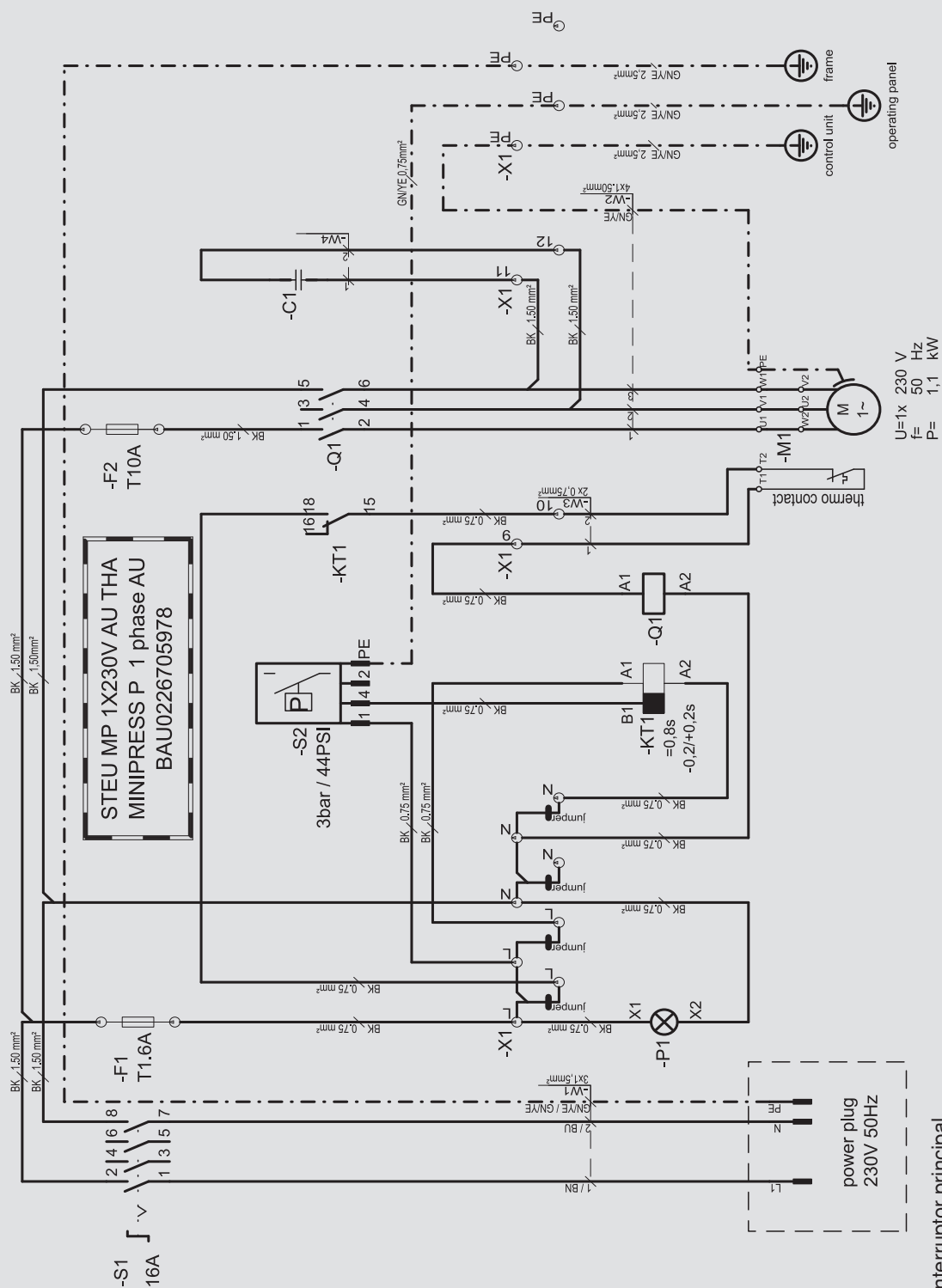
www.blum.com/recycling

Armazenamento de energia:

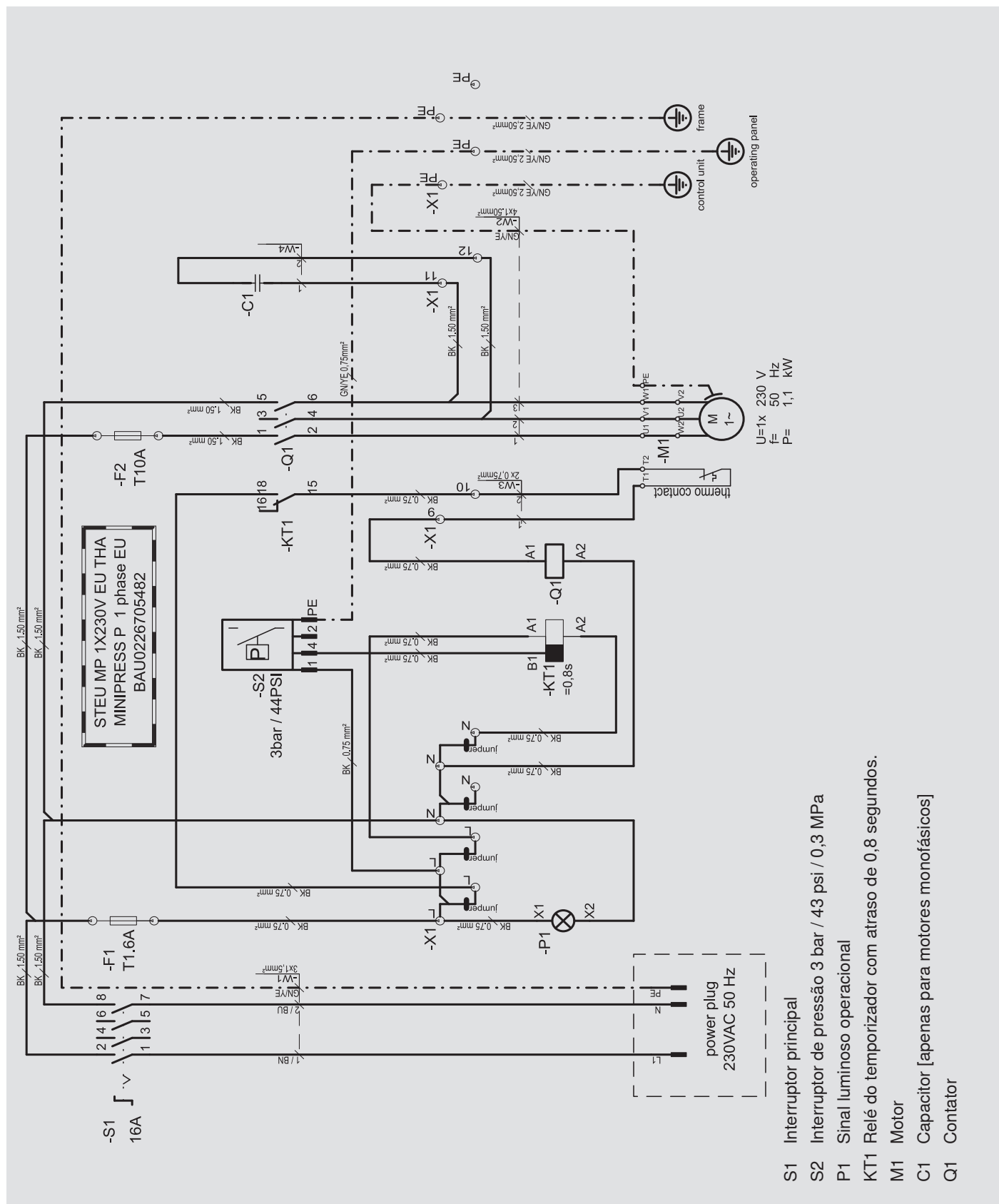
A máquina de processamento dispõe de energia pneumática armazenada. Esta pode ser liberada com a válvula de ventilação [31].



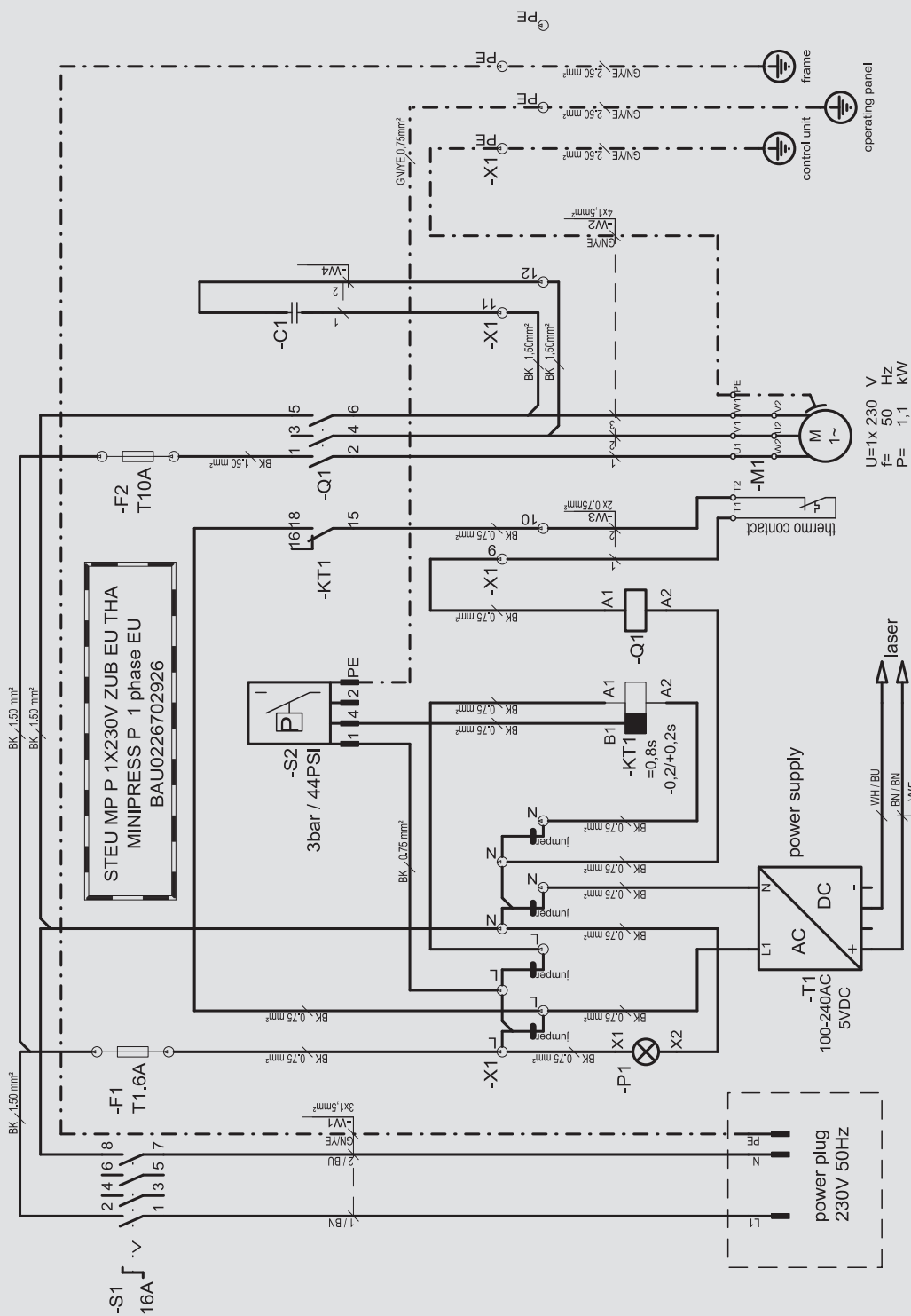
Esquema elétrico 1X230V AU



- | | |
|-----|--|
| S1 | Interruptor principal |
| S2 | Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa |
| P1 | Sinal luminoso operacional |
| KT1 | Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos. |
| M1 | Motor |
| C1 | Capacitor [apenas para motores monofásicos] |
| Q1 | Contator |

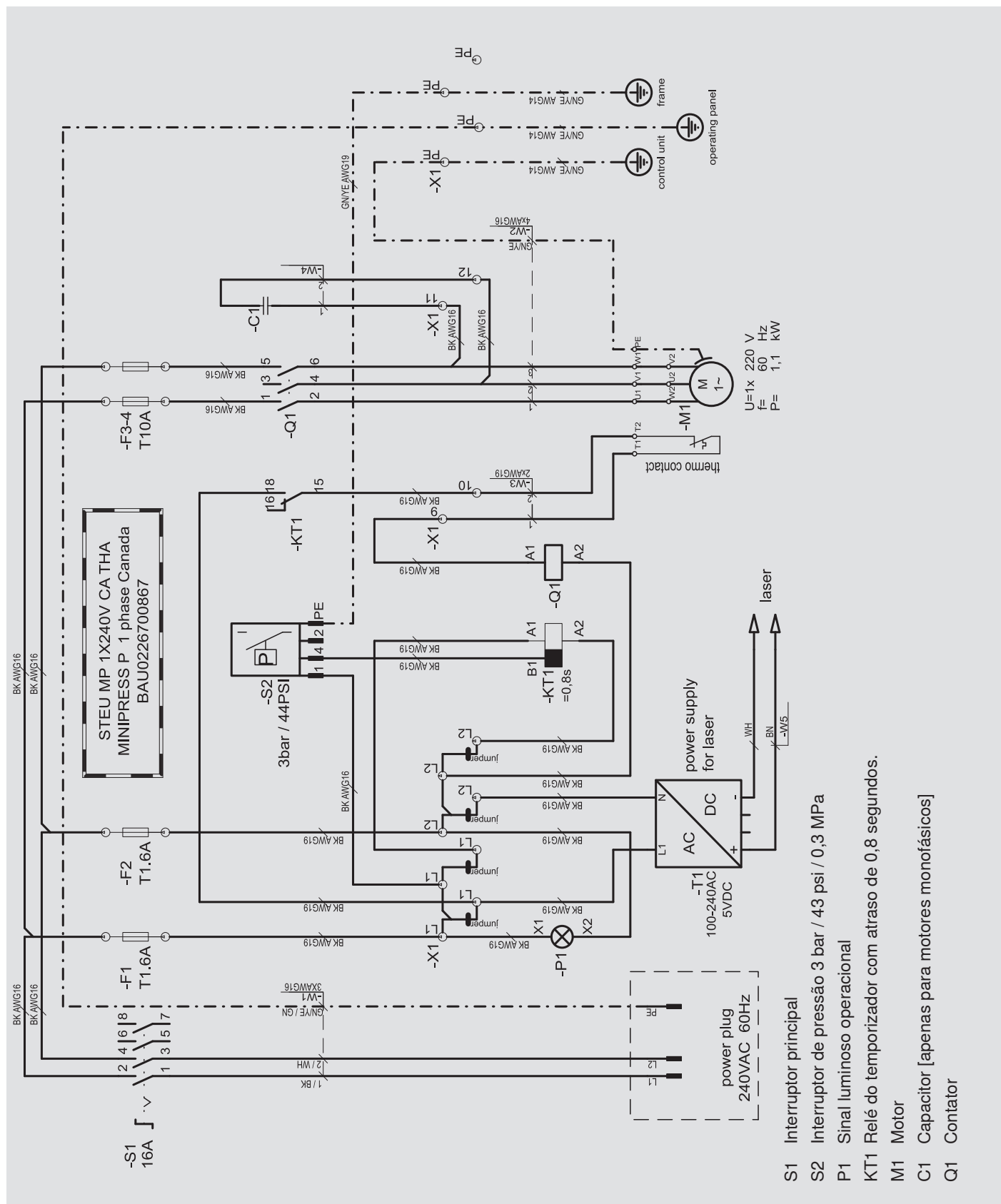


Esquema elétrico 1X230V ACES UE

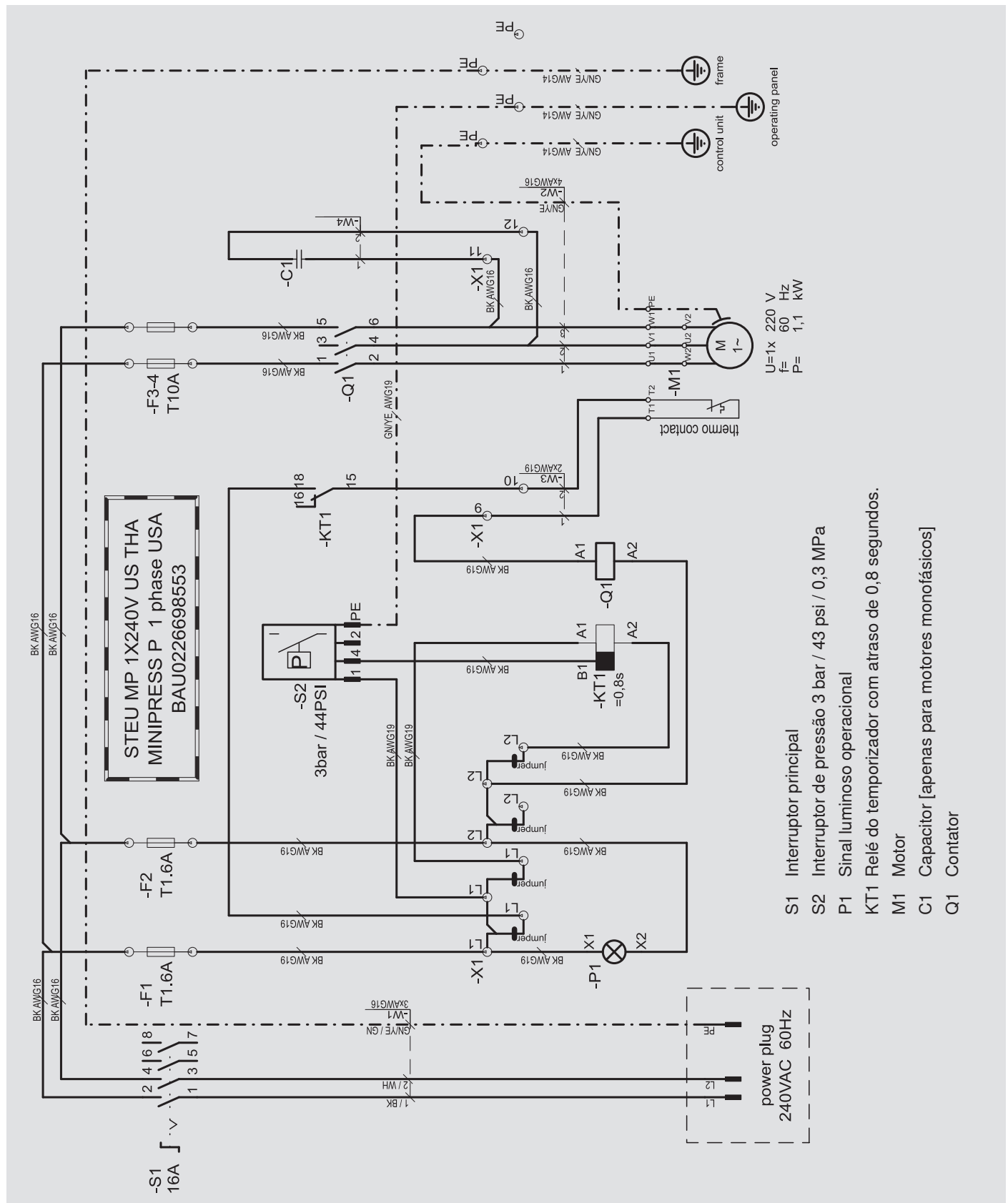


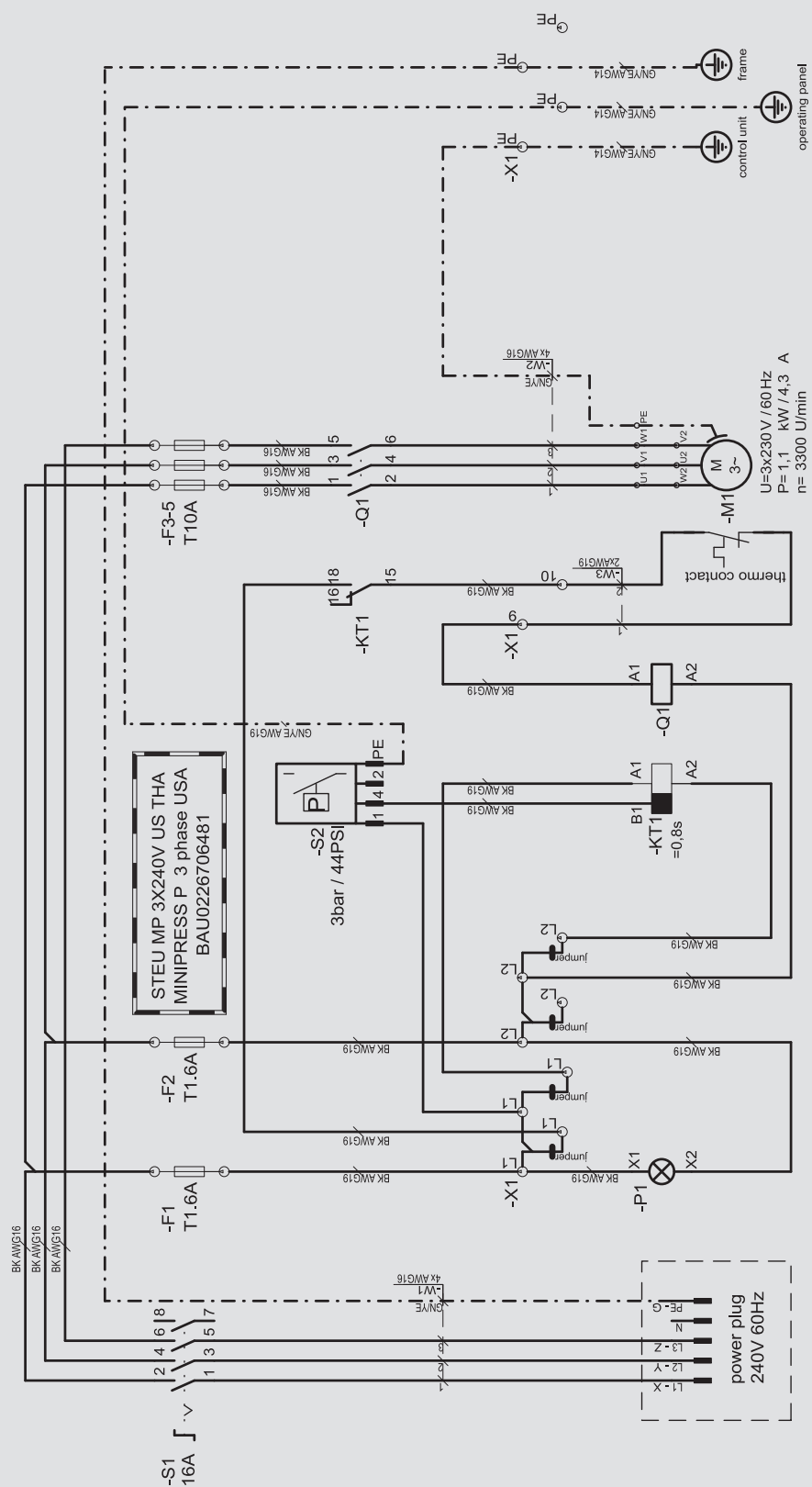
- | | |
|-----|--|
| S1 | Interruptor principal |
| S2 | Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa |
| P1 | Sinal luminoso operacional |
| KT1 | Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos. |
| M1 | Motor |
| C1 | Capacitor [apenas para motores monofásicos] |
| Q1 | Contator |

Esquema elétrico 1X240V CA



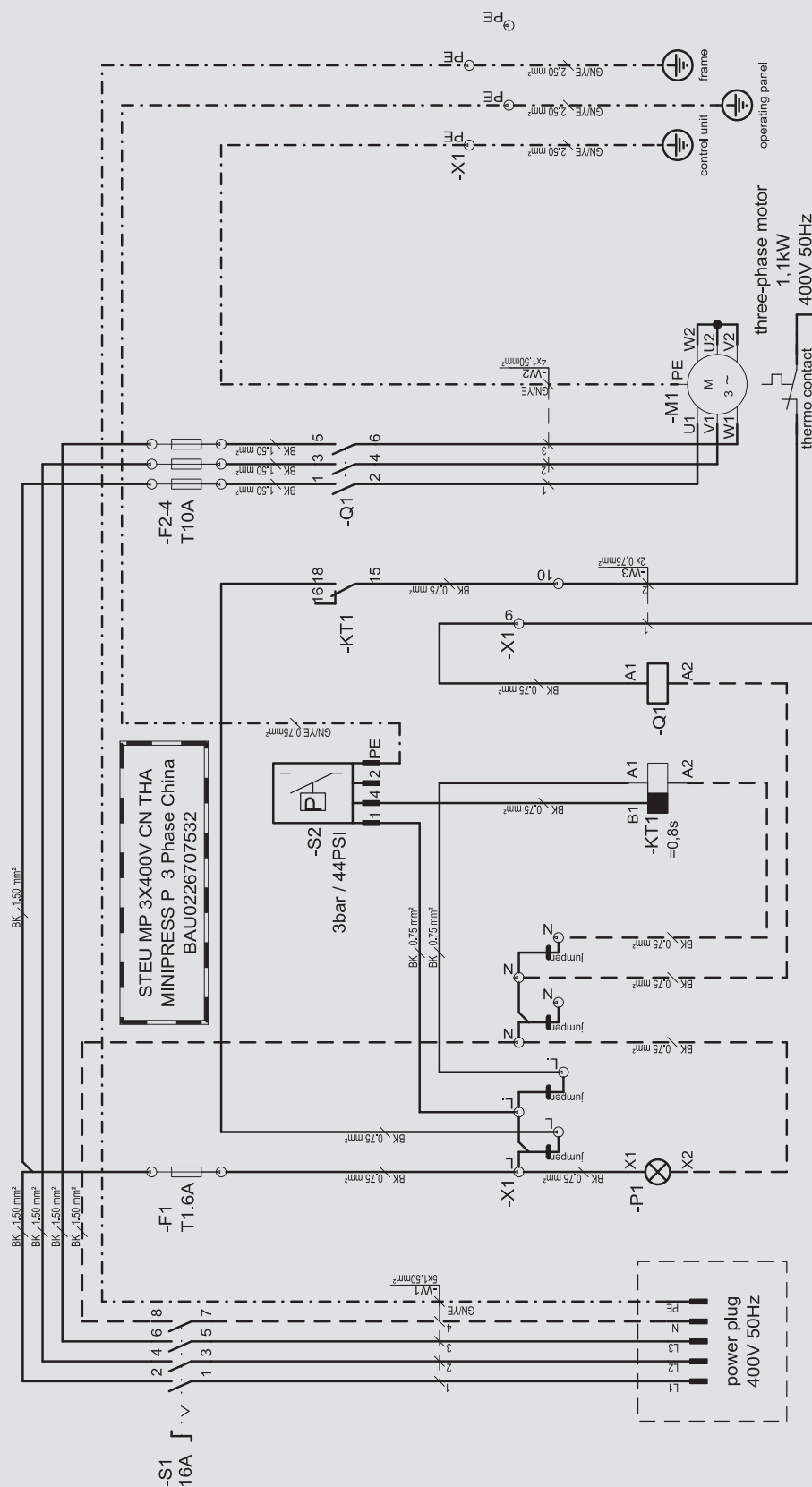
Esquema elétrico 1X240V US





- | | |
|-----|--|
| S1 | Interruptor principal |
| S2 | Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa |
| P1 | Sinal luminoso operacional |
| KT1 | Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos. |
| M1 | Motor |
| C1 | Capacitor [apenas para motores monofásicos] |
| Q1 | Contator |

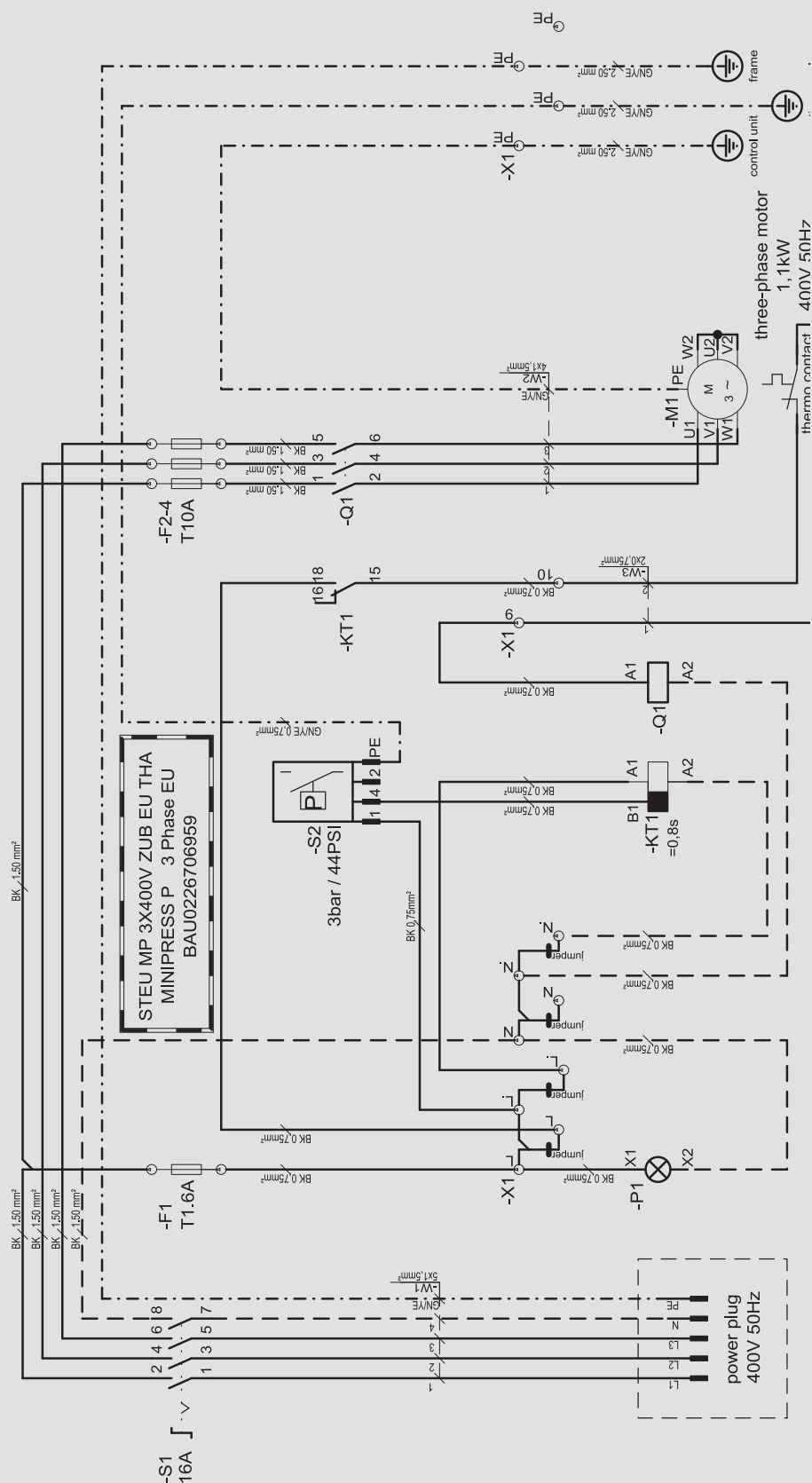
Esquema elétrico 3X400V CN



- S1 Interruptor principal
- S2 Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa
- P1 Sinal luminoso operacional
- KT1 Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos.
- M1 Motor
- C1 Capacitor [apenas para motores monofásicos]
- Q1 Contator

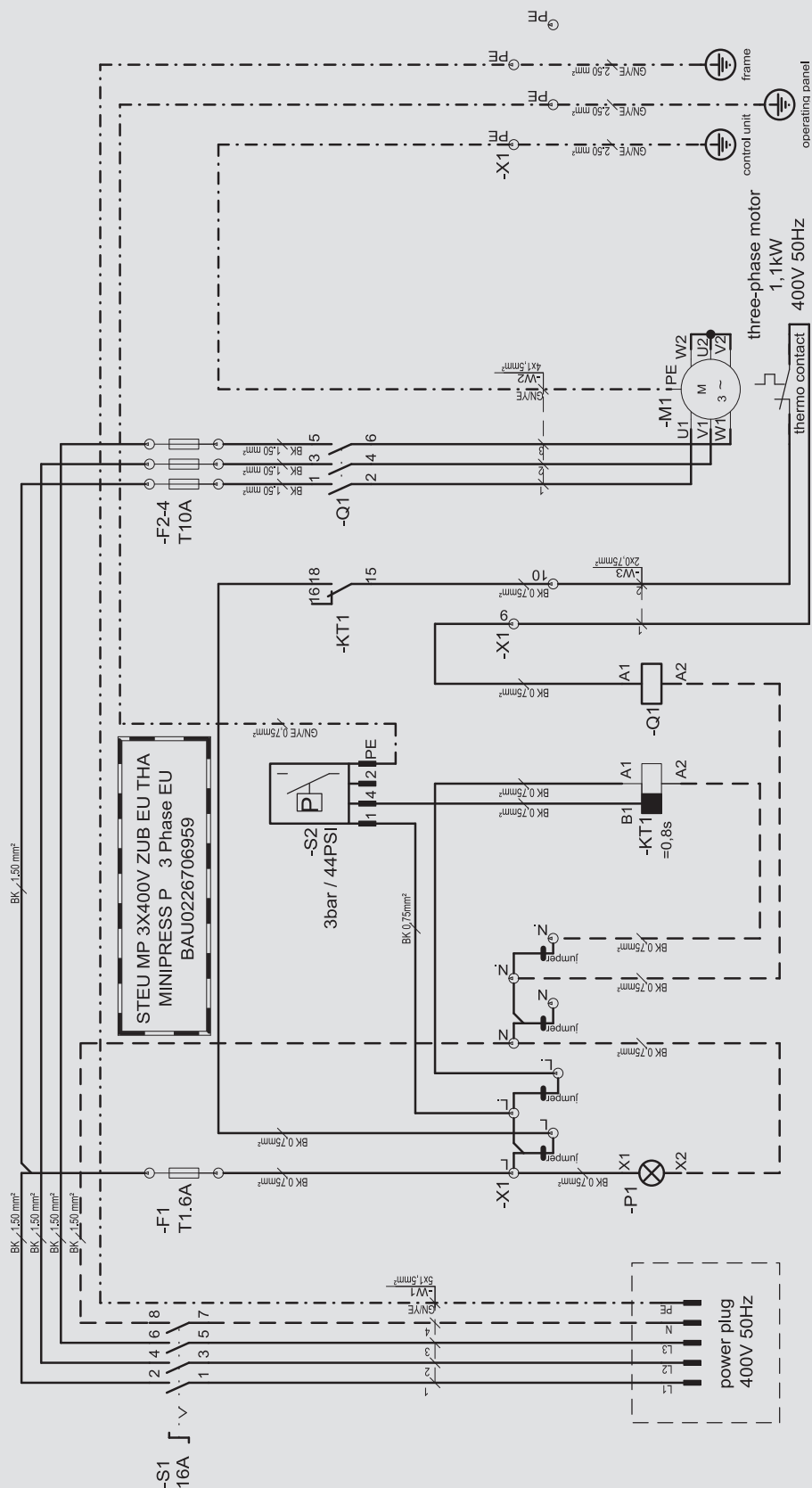
Informações adicionais

Esquema elétrico 3X400V ACES UE



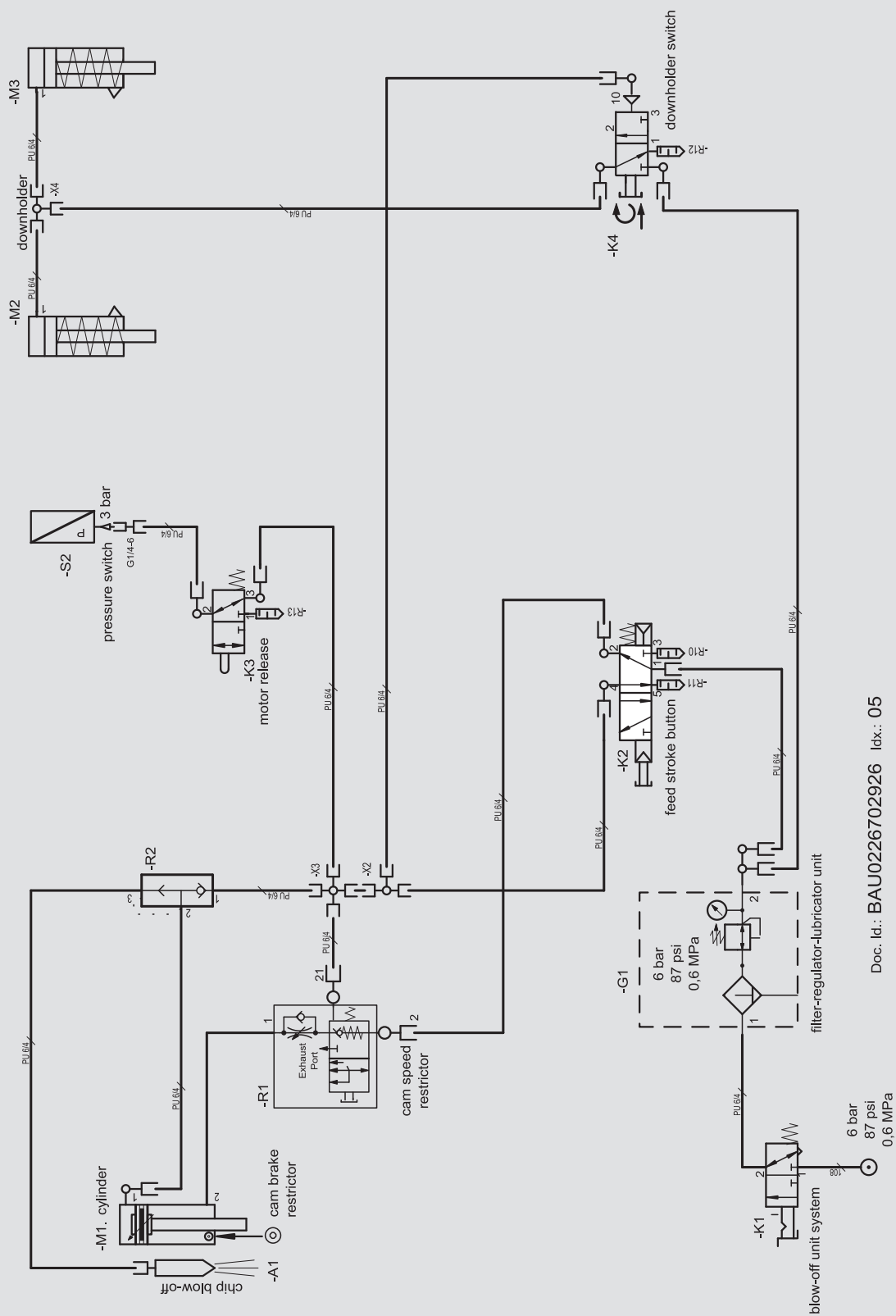
- | | |
|-----|--|
| S1 | Interruptor principal |
| S2 | Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa |
| P1 | Sinal luminoso operacional |
| KT1 | Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos. |
| M1 | Motor |
| C1 | Capacitor [apenas para motores monofásicos] |
| Q1 | Contator |

Esquema elétrico PH 3X400



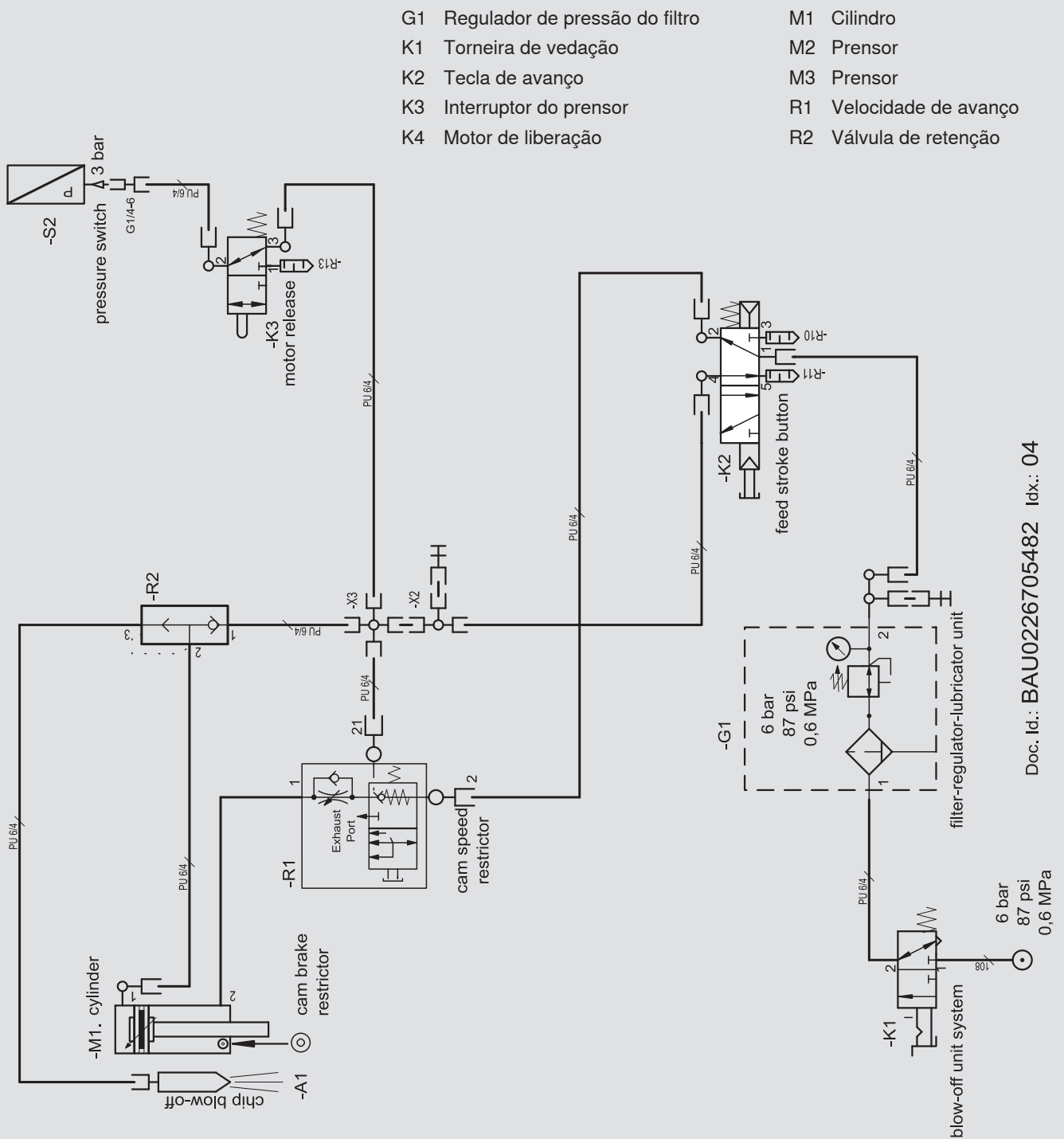
- S1 Interruptor principal
- S2 Interruptor de pressão 3 bar / 43 psi / 0,3 MPa
- P1 Sinal luminoso operacional
- KT1 Relé do temporizador com atraso de 0,8 segundos.
- M1 Motor
- C1 Capacitor [apenas para motores monofásicos]
- Q1 Contator

Esquema pneumático



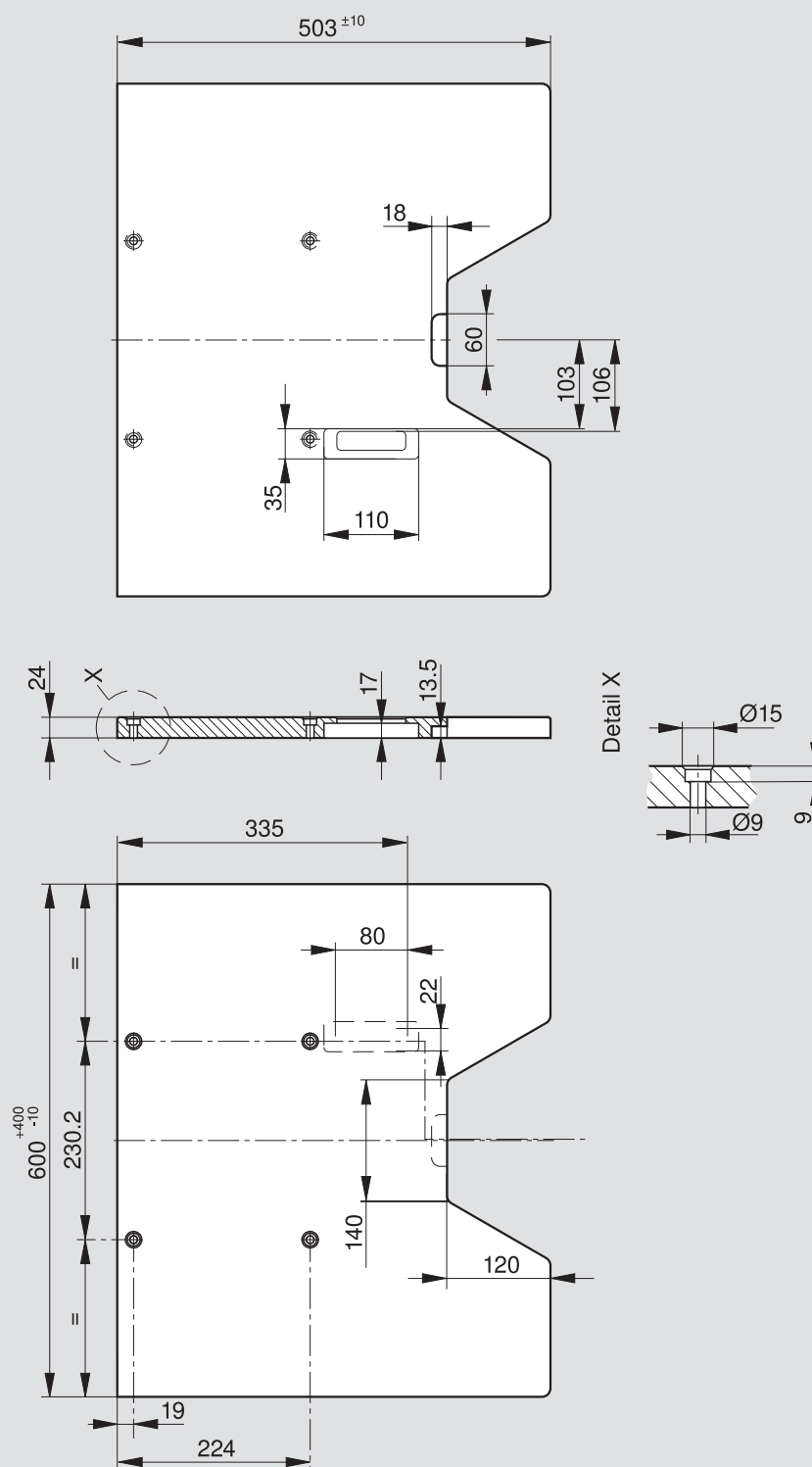
Doc. Id.: BAU0226702926 Idx.: 05

Esquema pneumático



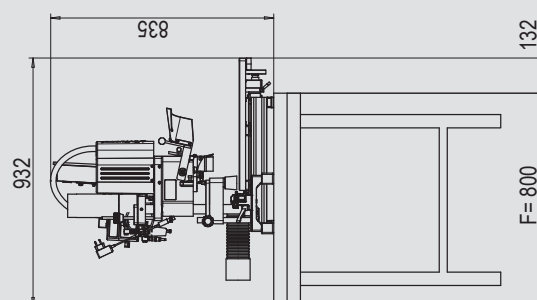
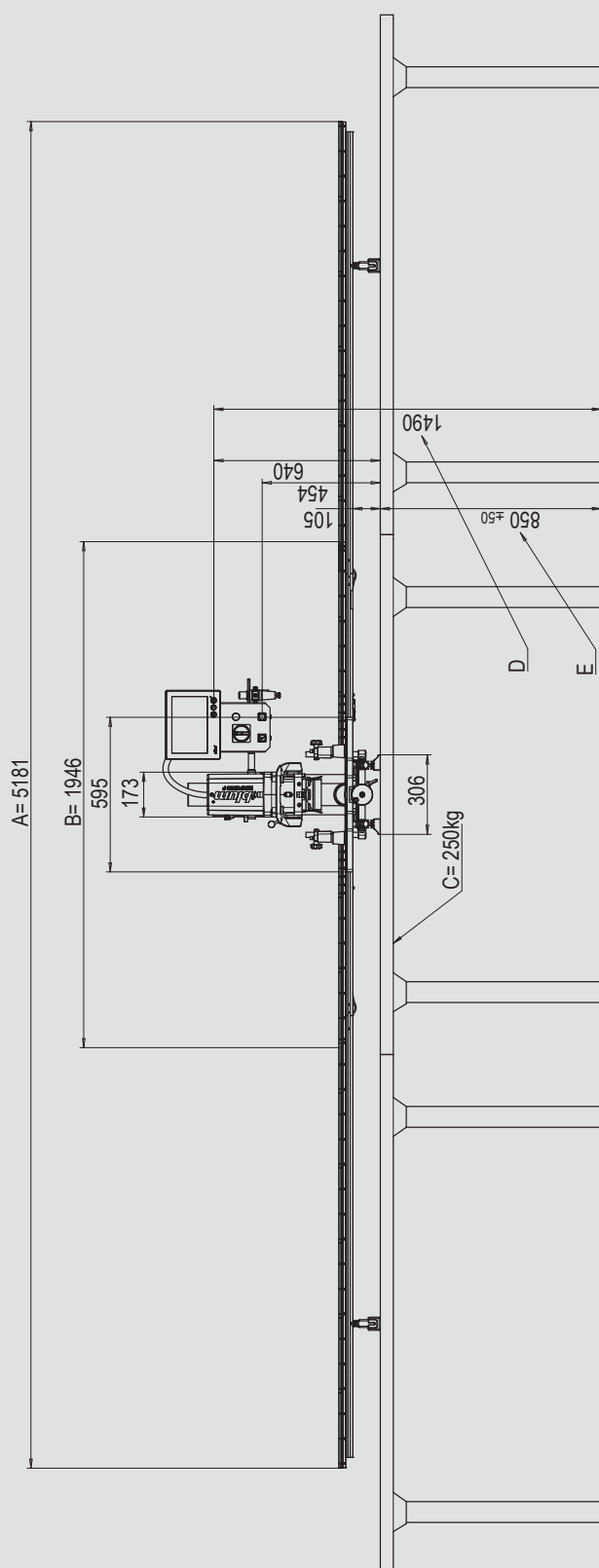
Doc. Id.: BAU0226705482 Idx.: 04

Fabricação própria da bancada de trabalho [5]



- Na fabricação própria da bancada de trabalho [5], utilizar compensado ou madeira laminada.
- Para a fixação da bancada de trabalho [5], utilizar os parafusos fornecidos.

Requisitos de espaço MINIPRESS e EASYSTICK



- A EASYSTICK in maximum position with ruler extensions
- B EASYSTICK in maximum position without ruler extensions
- C Permissible load work table at least 250kg
- D Maximum height of controls at recommended table height
- E Recommended table height
- F Recommended minimum desk depth

MINIPRESS P



Notas

Você encontra as parcerias Blum no mundo em:
www.blum.com/addresses

Look for our
FSC™-certified
products



BAU0235176062 · INX: 05 · IDNR: 01650293 · BA-201/1PT MINIPRESS P · 05.25 · © Copyright by Blum

Julius Blum GmbH
6973 Höchst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-mail: info@blum.com
www.blum.com

Our sites in Austria, Poland and China are certified to the international standards mentioned below.
Our site in the USA is certified to ISO 9001.
Our site in Brazil is certified to ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001.



ISO 9001
Certified Quality
System



ISO 14001
Certified Environmental
System



ISO 50001
Certified Energy
System