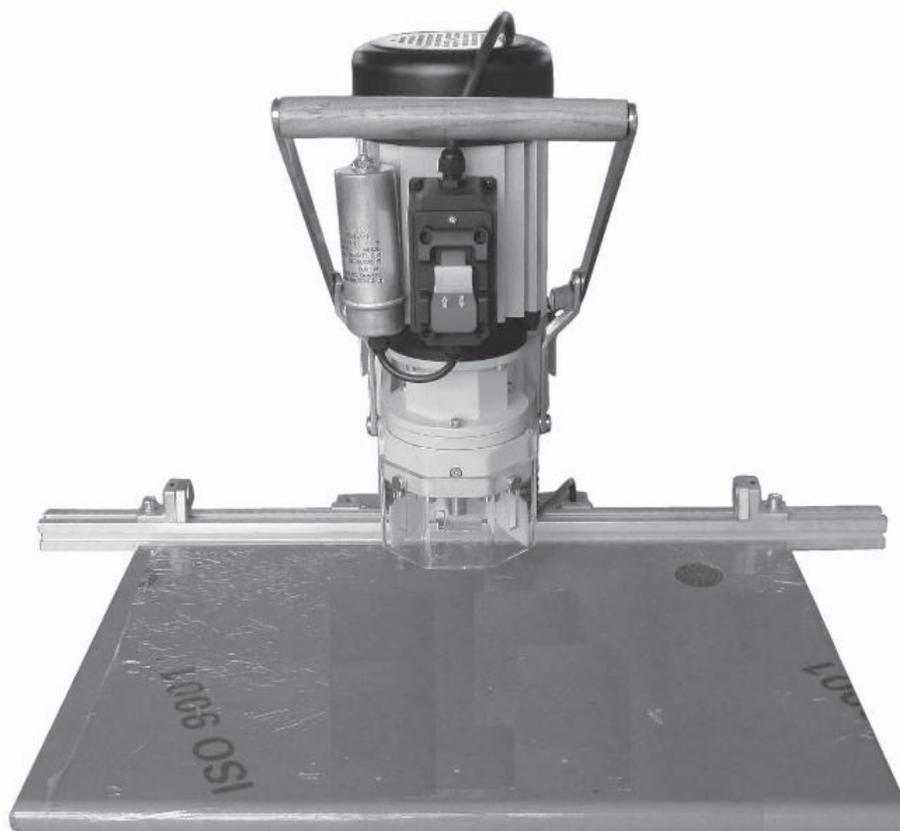




IF - 6



Para a segurança do operador leia atentamente o manual de operação antes de utilizar o equipamento.

Furadeira de Bancada IF-6

Manual de Instruções

1.0 Introdução

- 1.1 Geral
- 1.2 Garantia
- 1.3 Aviso de Segurança

2.0 Instalações e Conexões

- 2.1 Visão Geral
- 2.2 Informações Gerais
- 2.3 Instalação

3.0 Ajustes

- 3.1 Definição da Profundidade de Furação
- 3.2 Distância lateral
- 3.3 Batente

4.0 Operação

- 4.1 Furadeira de Bancada IF-6

5.0 Procedimento de Trabalho

- 5.1 Trabalhando com Dobradiça Hettich. 95°-170°
- 5.2 Trabalhando com Calço para Dobradiças Hettich
- 5.3 Trabalhando com Sistema Hettich VB

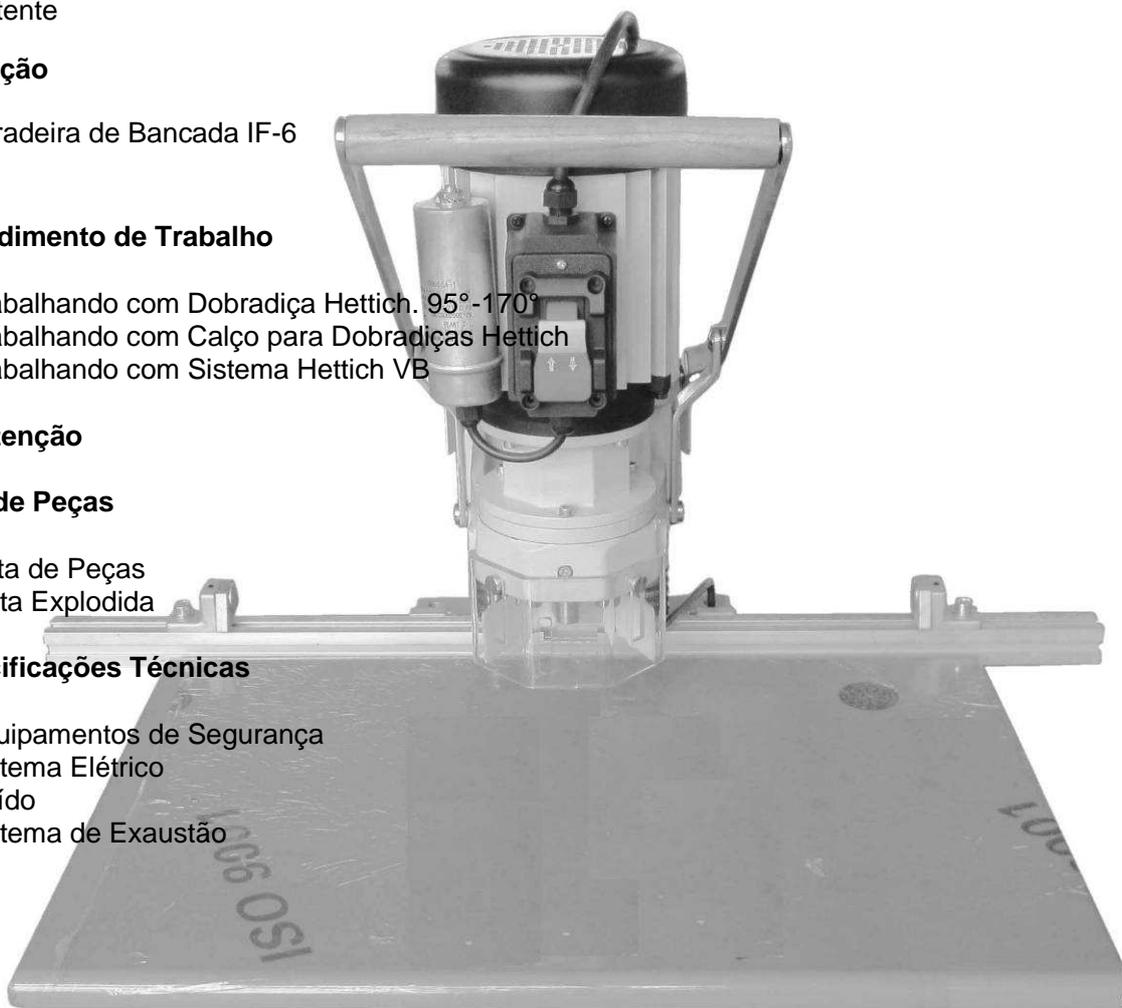
6.0 Manutenção

7.0 Lista de Peças

- 7.1 Lista de Peças
- 7.2 Vista Explodida

8.0 Especificações Técnicas

- 8.1 Equipamentos de Segurança
- 8.2 Sistema Elétrico
- 8.3 Ruído
- 8.4 Sistema de Exaustão



1.1 Prezado Cliente

Parabéns por escolher a Furadeira de Bancada INMES IF-6.

Antes de operar a máquina, leia atentamente o manual de instruções, o qual foi desenvolvido para auxiliá-lo durante a instalação e operação do seu equipamento, proporcionando o máximo em economia, qualidade e segurança.

Por favor, leia atentamente as instruções de segurança como forma de prevenir possíveis danos a máquina e ao operador.

1.2 Garantia

Os equipamentos da INMES Industrial Ltda, são garantidos por um período de 365 dias a partir da emissão da nota fiscal. A obrigação da Assistência Técnica INMES, nos termos desta garantia, consiste no conserto do equipamento defeituoso. Eventuais despesas de adaptação do local para a instalação dos equipamentos são de responsabilidade do cliente proprietário.

A garantia cobre qualquer tipo de defeito de fabricação, materiais, peças e a devida mão-de-obra para o conserto, quando devidamente comprovada pela INMES, ou um de seus Assistentes Técnicos Autorizados (ATI's).

Os equipamentos de fabricação de terceiros, que compõem os equipamentos INMES (Ex: motores, componentes pneumáticos, componentes elétricos, etc.) estão sujeitos as condições de garantia de seus respectivos fabricantes. Não estão inclusas nesta garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou reajuste do equipamento, devido ao desgaste decorrente do uso normal.

O cliente (comprador), será responsável pela locomoção do técnico até o local a ser efetuada a manutenção, alimentação e estadia se forem necessárias, bem como despesas com frete para encaminhamento e retorno do equipamento ao ATI's mais próximo, ou à fábrica.

Caso o cliente solicite alteração das características originais do equipamento, estas são de sua inteira responsabilidade. Esta garantia será imediatamente cancelada se o equipamento sofrer acidente no decorrer do transporte, se for instalado em condições impróprias, como exposto a intempéries umidade, maresia, etc, se para o seu conserto forem utilizadas peças não originais INMES, ou se forem executados reparos por pessoas não autorizadas pela INMES Industrial Ltda.

No caso das máquinas de grampear, a garantia será cancelada no caso da utilização de grampos não originais INMES.

Esta garantia não cobre os problemas ocasionados por maus tratos, descuidos e mau uso do equipamento (operação do equipamento por pessoas não capacitadas para tal), em desacordo com o manual de instruções do mesmo. Em nenhum caso a INMES Industrial Ltda, poderá ser responsabilizada por perda de produtividade, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes.

É imprescindível a apresentação do Termo de Garantia, devidamente preenchido para fazer uso da garantia, este sempre acompanhado da nota fiscal de compra do equipamento.

Ao solicitar o atendimento da garantia, tenha em mãos o Termo de Garantia.

Evite chamadas desnecessárias, caso ocorra algum problema com seu equipamento INMES, certifique-se do problema antes de chamar a assistência técnica.

1.3 Avisos de Segurança

Antes de montar a máquina e iniciar a sua operação, estas instruções de segurança devem ser lidas e seguidas cuidadosamente.

Além das instruções de segurança abaixo, a Furadeira de bancada IF-6 foi desenvolvida de forma a proporcionar a máxima segurança ao operador, sem que sua

operacionalidade seja afetada. Novamente, leia e obedeça atentamente suas instruções de segurança.

Instruções de Segurança em Operação

A Furadeira de Bancada IF-6 é uma máquina semi-automática para furação em madeira, MDF e Aglomerados. Uma descrição mais detalhada de sua operação será apresentada posteriormente nesse manual. Qualquer operação diferente da especificada configurará uso impróprio do equipamento. Sendo assim, o fabricante não se responsabilizará por eventuais danos ao equipamento e/ou ao operador.

No entanto, ainda que a máquina seja utilizada respeitando-se sua finalidade, instruções de operações e seguranças, assim como de manutenção, contidas nesse manual, devem ser respeitadas (Item 6.0).

Mesmo que a máquina tenha sido desenvolvida respeitando-se os mais exigentes padrões de qualidade e segurança, ainda configura risco ao operado caso seja operada imprópriamente.

Qualquer pessoa que venha a operar essa máquina, efetuar procedimentos de manutenção ou reparos, deve ler atentamente e acima de tudo compreender o presente manual de instruções, em particular, os avisos de segurança.

Todas as responsabilidades e deveres do operador da Furadeira de Bancada INMES devem ser claramente definidas e informadas ao mesmo.

As páginas a seguir fornecerão informações que, quando seguidas, reduzirão expressivamente os riscos envolvidos na operação da máquina.

A) A Furadeira de Bancada IF-6 deve ser operada apenas por pessoas habilitadas e que tenham recebido as instruções necessárias.

1. As responsabilidades do operador devem ser claramente definidas, e o mesmo não deve permitir que terceiros, sem o devido treinamento e conhecimento, venham operar a máquina. Atitudes contrárias as instruções de segurança devem ser imediatamente interrompidas.
2. Sempre que interromper a operação com a máquina, desligue a chave geral. Nunca deixa o local de trabalho com a máquina ligada.

B) Aplicação

Esta máquina foi desenvolvida para operação em materiais planos feitos de madeira, MDF, aglomerados e seus similares.

1. Operações com materiais diferentes dos especificados acima apresentam risco ao operador e ao equipamento.
2. Nenhuma alteração no equipamento pode ser feita sem a prévia autorização do fabricante. Alterações feitas sem a devida autorização são de inteira responsabilidade do operador.

C) Ferramentas

Utilize apenas ferramentas testadas e em conformidade com os requisitos de segurança. E lembre-se de sempre anexar firmemente as mesmas.

1. No caso de ferramentas com sistemas de pressionadores, siga o manual de instruções do fabricante. (veja também no capítulo "Trocando as Fresas").

D) Instruções de Operação

Siga atentamente as instruções de operação.

1. Nesta parte serão fornecidas as instruções relacionadas a operação, segurança e prevenção de acidentes da máquina.
2. Antes de iniciar a operação, o operador deve ler e compreender perfeitamente este manual de instruções, em particular, os avisos e instruções de segurança.

Esta instrução aplica-se também aos operadores que apenas utilizam eventualmente a máquina. Ex. Funcionários que venham a realizar manutenções e pré-sets.

3. O manual de instruções deve estar permanentemente disponível ao operador da máquina.

E) Regulamentos de Segurança

Observe atentamente os regulamentos de prevenção de acidentes.

1. Observe todos os regulamentos de prevenção de acidentes assim como os de proteção ao ambiente de trabalho.
2. Além das regras de segurança destacadas neste manual, siga também as regras destacadas pela lei de seu país.

3. Quando em dúvida, sempre evite ações que possam causar riscos a sua segurança.

F) Área de Trabalho

Evite espaços apertados, onde o operador possa correr o risco de ser esmagado.

1. Um espaço mínimo de 500 mm deve ser mantido entre as partes móveis das máquinas e estrutura físicas do ambiente de trabalho. Ex: Pilares, móveis e utensílios.
2. Não posicione pallets carregados no espaço de segurança requerido.

G) Equipamentos de Proteção Individuais

Vista-se com roupas de trabalhos adequadas.

1. Utilize óculos de proteção quando estiver operando a máquina.
2. Não utilize roupas largas. Caso o operador tenha cabelos compridos, o mesmo deve ser preso e devidamente protegido.
3. Atente-se para o risco de ser atingido pelas partes móveis da máquina.

H) Atitudes de Segurança

Não toque na máquina enquanto a mesma estiver ligada.

1. Não faça verificações de qualidade enquanto a máquina estiver em operação.
2. Enquanto a máquina estiver ligada, não coloque suas mãos através do equipamento de proteção acrílica; sob pena de ter sua mão esmagada ou cortada.

I) Zona de Proteção

Não coloque suas mãos na área de operação da máquina enquanto a mesma estiver ligada, sob o risco de ter sua mão esmagada.

ATENÇÃO!

Nunca instrua uma segunda pessoa a ligar a máquina enquanto você estiver operando a máquinas.

2. Enquanto a máquina estiver em operação, com excessão do operador, nenhuma outra pessoa deve estar posicionada em frente ou atrás da máquina.
3. Não utilize as mãos para remover pequenas fuligens oriundas do processo de produção. Também não aproxime as mãos da fresa enquanto a máquina estiver em operação.

J) Dispositivos de Segurança

Preste atenção aos dispositivos de segurança.

1. Não remova os dispositivos de segurança vindos de fábrica. Todos os avisos de segurança devem estar legíveis permanentemente.
2. No caso dos sistemas de segurança não estarem operando, nunca ligue a máquina.
3. Sempre que a proteção acrílica necessitar ser retirada para a troca de ferramentas, manutenção ou limpeza, tenha certeza de recolocá-la a máquina antes de operá-la novamente. Verifique também se a mesma está acoplada da forma correta.

4. A operação da máquina sem a proteção acrílica aumenta expressivamente o risco de danos ao equipamento e/ou ao operador. Fuligens podem saltar aos olhos do operador, assim como permitirá que o mesmo tenha fácil acesso as fresas durante a operação.

K) Reparos e Manutenção

Sempre desligue a máquina quando for efetuar procedimentos de reparo ou manutenção.

1. O operador da máquina deve ser avisado sempre que procedimentos de reparo ou manutenção forem efetuados na máquina.
2. Sempre desconecte a máquina da rede elétrica quando for efetuar reparos e manutenções.
3. Sempre que empilhadeiras ou macacos hidráulicos forem utilizados no manuseio da máquina, tenha certeza de que o mesmo esteja em boas condições e que a máquina esteja devidamente apoiada sobre seus garfos.
4. Manutenções e reparos, principalmente no quadro elétrico, devem ser efetuados por técnicos especializados.
5. Quando estiver trabalhando no sistema elétrico da máquina, sempre desconecte a mesma da rede e atente-se para o isolamento do sistema e o fio terra.
6. Atente-se para a amperagem do fusível de proteção. Caso utilize um fusível com voltagem muito elevada, todo o sistema pode ser danificado. Sendo assim, esta operação deve ser sempre realizada por profissionais devidamente treinados.
7. Utilize apenas lubrificantes recomendados pela fábrica. Sempre que estiver manuseando óleos e graxas, atente-se para as recomendações de segurança do produto.
8. Para reposição, utilize apenas peças INMES ou, em caso de equipamentos padrões, tenha certeza de manter o mesmo nível de qualidade.
9. Utilize um sistema de exaustão auxiliar para a sucção de fuligem e poeira do equipamento.
10. Antes de movimentar a máquina sempre desconecte o plug da rede elétrica. Caso contrário, pode gerar danos aos cabos de ligação e/ou mal contato.

L) Ruído! Utilize protetor auricular.

1. Utilize protetor auricular enquanto a máquina estiver em operação.

M) Pó

Risco a saúde devido ao pó.

1. Este equipamento possui esperas para que captadores de pó sejam acoplados a máquina evitando assim a propagação da poeira resultante do processo produtivo.
2. Durante o processamento de alguns materiais específicos, o sistema de exaustão pode não ser totalmente eficiente. portanto, utilize mascaras de proteção.

N) Risco de Fogo

Mantenha a máquina sempre limpa, sob o risco de incendiar durante o procedimento de perfuração.

1. Observe os procedimentos de perfuração e o regulamento de prevenção de incêndio

O) Proteção contra explosão

Esta máquina não está protegida contra explosões. Não posicione a mesma próximo de ambientes que contenham inflamáveis. Ex: Estoque de óleos, gases ou cabines de pintura.

P) Defeitos

O operador deve inspecionar diariamente a máquina.

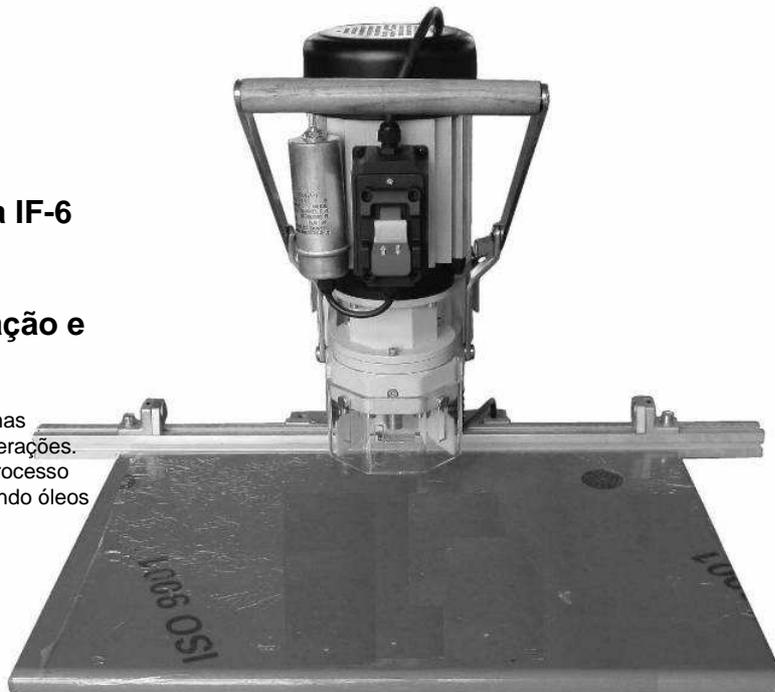
1. Todos os defeitos constatados devem ser reparados e resolvidos imediatamente. Caso uma terceira pessoa seja responsável pela manutenção e reparo da máquina, esta deve ser avisada imediatamente.
2. A máquina deve ser acionada somente em perfeito estado de funcionamento.
3. Mantenha a área ao redor da máquina sempre livre, não a utilizando para armazenamento de produtos ou equipamentos. Mangueiras de captação de pó devem ser posicionadas de forma a não atrapalhar a movimentação do operador.
4. Revisões e manutenções extensas devem ser programadas periodicamente.

2. Instalação e Montagem

2.1 Foto da Furadeira de Bancada IF-6

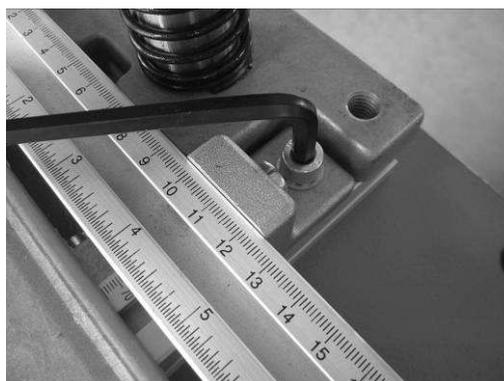
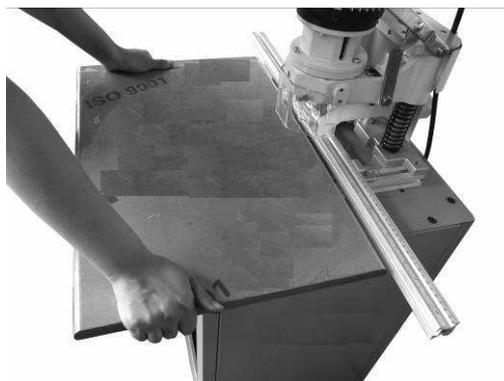
2.2 Informações Gerais de Instalação e Montagem

Esta máquina possui embalagem de papelão e algumas partes necessitam ser montadas para o início das operações. Uma vez montadas, todos os resíduos oriundos do processo de transporte devem ser removidos totalmente, incluindo óleos lubrificantes.



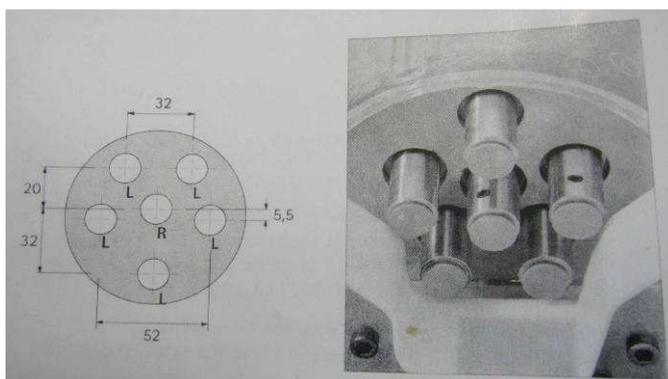
2.2.1 Mesa de Apoio

Posicione as réguas de suporte, a mesa de apoio e a régua extrusada e parafuse-as na base da máquina, conforme apresentado nas figuras ao lado.



2.2.2 Mandris

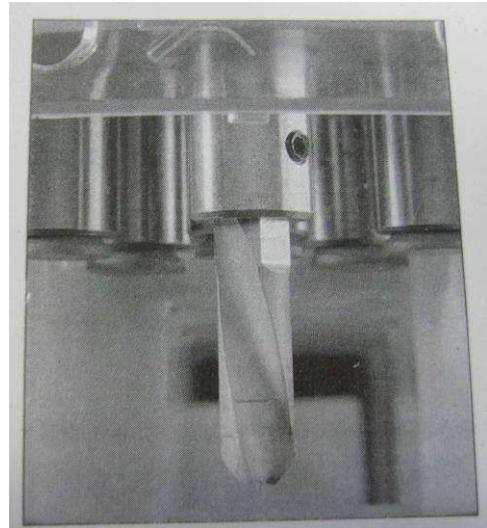
Todas as furadeiras de bancada são equipadas com Mandris padrões. Para diâmetros diferentes do padrão, deve-se acoplar os mandris sobressalentes (não fornecidos) sobre os que acompanham a máquina, e apertá-los de forma a garantir que não trabalhem frouxos.



2.2.3 Fresas

Esta máquina foi desenvolvida para trabalhar com fresas ou brocas de comprimento máximo de 57mm e com corpo de 10mm chanfrado. Insira as fresas nos mandris o máximo possível. Aperte-as utilizando uma chave Allen de 2.5 A/F. Sempre observe o sentido de rotação do eixo antes de operar a máquina.

Caso seja necessário efetuar algum tipo de ajuste de altura, utilize os parafusos laterais dos mandris.



2.3 Instalação

2.3.1 Instalação

Conecte a máquina a rede elétrica sempre respeitando as configurações de voltagem e frequência. Verifique também o capítulo 8.2 (Especificações Técnicas, "Sistema Elétrico") deste manual.

3.0 Preparação para o Trabalho

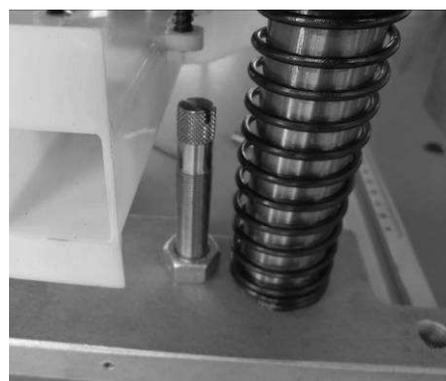
Atenção:

Desconecte a máquina da rede elétrica antes de definir os padrões de trabalho.

3.1 Definição da altura de perfuração

A altura de furação pode ser alterada através do pino roscado, conforme apresentado na figura ao lado. Uma vez definida a altura de trabalho, utilize a porca de aperto para fixar a posição.

Cada volta de 360° corresponde a 1mm de altura. .
Sempre efetue perfurações teste para a definição precisa da altura.

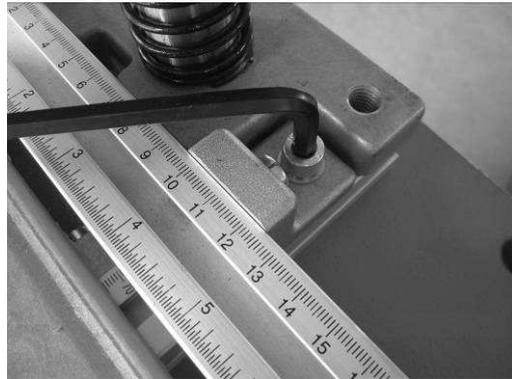


3.2 Distância da Borda

A distância da borda deve ser definida movimentando-se a régua ao longo da escala, conforme figura ao lado. A medida deve ser definida utilizando-se a parte frontal da régua como parâmetro. Para a regulagem, afrouxe os dois parafusos e defina a medida desejada, apertando-os novamente.

A escala apresenta a medida em relação ao eixo principal (centro da dobradiça)

Sempre realize operações teste para uma melhor definição de medidas.

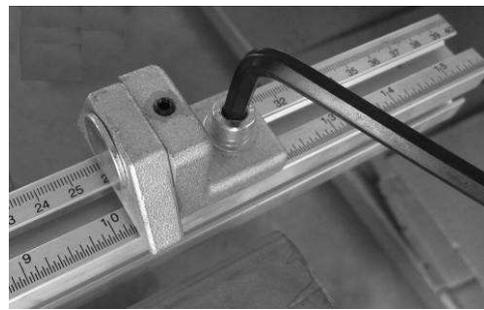


3.3 Batentes

A regulagem da régua de apoio é pré definida de fábrica tendo seu ponto ZERO coincidindo com o eixo principal. Sendo assim, as medidas podem ser definidas tanto para esquerda como para direita utilizando a escala diagramada da régua. Para as definições de medida, afrouxe os parafusos dos batentes, conforme figura abaixo, e aperte-os novamente quando atingida a medida alvo.

Cuidado:

Não defina medidas muito próximas das fresas, isto pode causar sérios danos ao equipamento assim como ao operador.



4.0 Operação

Cuidado:

Enquanto a máquina estiver em operação, mantenha as mãos distantes das fresas sob o risco de sérios danos ao equipamento e ao operador.

4.1 Furadeira de Bancada IF-6

Ligue o motor da máquina e, utilizando o manipulador frontal, desça o conjunto até o seu ponto máximo.

5.0 Procedimento de Trabalho

5.1 Trabalhando com Dobradiça Hettich. 95° -170°

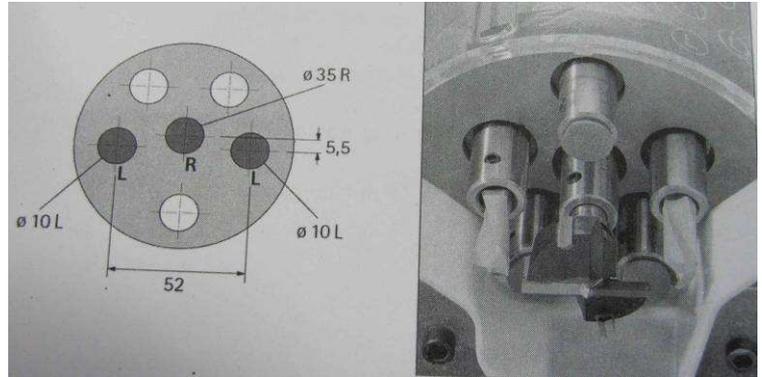
5.1.1 Preparação

Com o auxílio de uma chave allen 2.5 A/F, insira no mandril central uma fresa de 35 milímetros (sentido horário), e nos mandris laterais insira duas fresas de 10mm (sentido anti-horário), conforme destacado na figura ao lado.

Os Mandris sobressalentes devem ser protegidos com seus plugs de proteção para assegurar que resíduos do processo não danifiquem o equipamento.

Selecione a altura de perfuração e aperte a porca de ajuste. E lembre-se, cada giro de 360° corresponde a 1mm na altura de perfuração (verifique no capítulo 3.1 em caso de dúvidas)

Afrouxe os parafusos do batente e regule a distância desejada. (verifique o capítulo 3.2)



Medida Alvo de acordo com a escala = medida C + 17.5mm
(metade do diâmetro de perfuração)

(Distância do eixo principal no ponto 0 da escala)

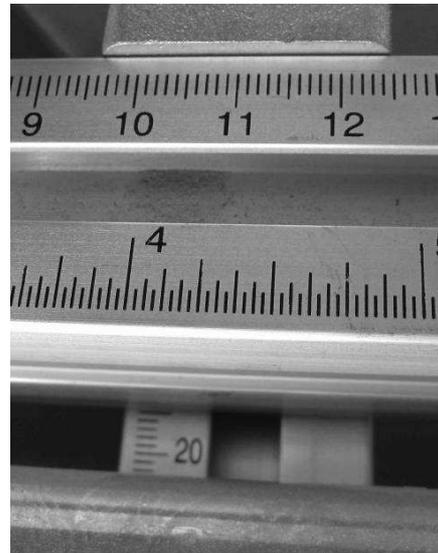
Defina a largura utilizando os batentes laterais. Verifique o capítulo 3.3 deste manual.

Cuidado:

Não defina medidas muito próximas das fresas, isto pode causar sérios danos ao equipamento assim como ao operador.

Sugestão:

Sempre realize operações testes para melhor definição das medidas.



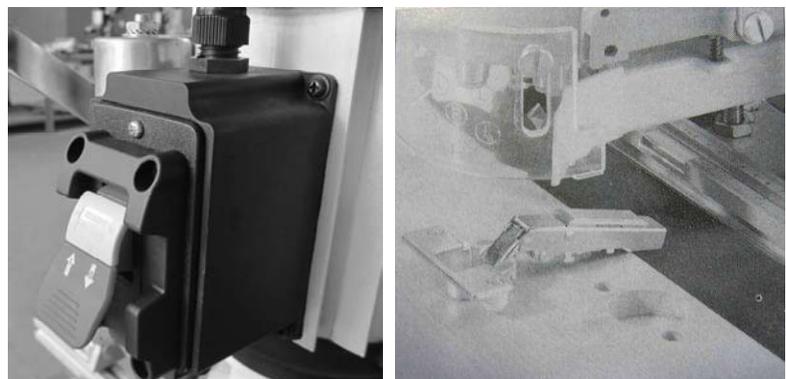
5.1.2 Perfuração

Posicione o perfil apoiando-o firmemente nos batentes laterais e na régua de apoio. Ligue o motor e com o auxílio do manipulador abaixe o conjunto até ao seu nível mais baixo (previamente definido).

Após esse processo finalizado, a dobradiça poderá ser inserida manualmente.

Cuidado:

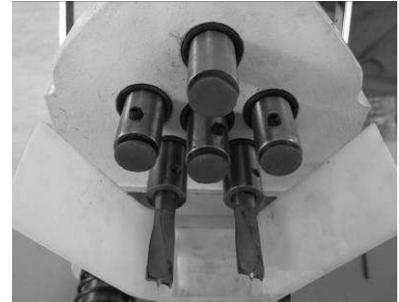
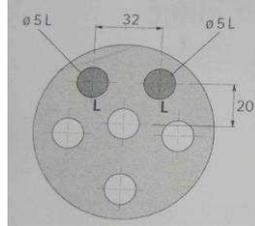
Enquanto a máquina estiver em operação, mantenha as mãos distantes das fresas sob o risco de sérios danos ao equipamento e ao operador.



5.2 Trabalhando com Calço para Dobradiças Hettich

5.2.1 Preparação

Com o auxílio de uma chave allen 2.5 A/F, insira nos mandris indicados na figura ao lado duas fresas de 5mm (sentido anti-horário). Os Mandris sobressalentes devem ser protegidos com seus plugs de proteção para assegurar que resíduos do processo não danifiquem o equipamento. Selecione a altura de perfuração e aperte a porca de ajuste. E lembre-se, cada giro de 360° corresponde a 1mm na altura de perfuração (verifique no capítulo 3.1 em caso de dúvidas) Afrouxe os parafusos do batente e regule a distância desejada. (verifique o capítulo 3.2)



Medida alvo de acordo com a escala: =
dimensão 37 (sistema 32) + 20 mm

(Distância do eixo principal no

ponto 0 da escala)

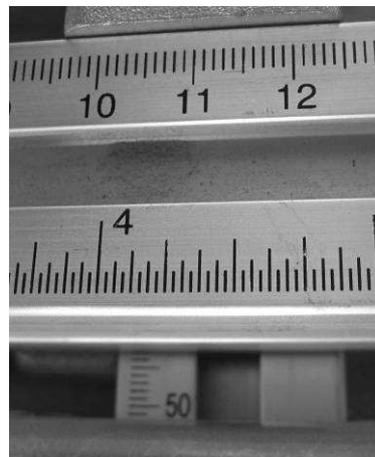
Defina a largura utilizando os batentes laterais. Verifique o capítulo 3.3 deste manual

Cuidado:

Não defina medidas muito próximas das fresas, isto pode causar sérios danos ao equipamento assim como ao operador.

Sugestão:

Sempre realize operações testes para melhor definição das medidas.



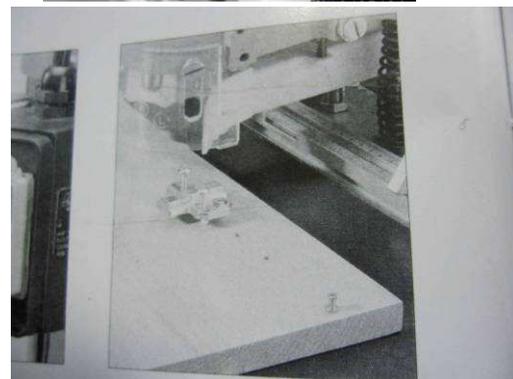
5.2.2 Perfuração

Posicione o perfil apoiando-o firmemente nos batentes laterais e na régua de apoio. Ligue o motor e com o auxílio do manípulo abaixe o conjunto até o seu nível mais baixo (previamente definido).

Após esse processo finalizado, o calço poderá ser inserida manualmente.

Cuidado:

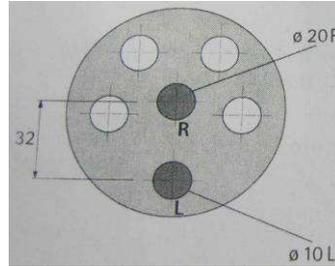
Enquanto a máquina estiver em operação, mantenha as mãos distantes das fresas sob o risco de sérios danos ao equipamento e ao operador.



5.3 Trabalhando com Sistema Hettich VB

5.3.1 Preparação

Com o auxílio de uma chave allen 2.5 A/F, insira no mandril, conforme indicado na figura ao lado, uma fresa de 20mm de diâmetro (sentido horário). Insira ainda outra fresa de 10mm no mandril também indicados na figura ao lado (sentido anti-horário). Os Mandris sobressalentes devem ser protegidos com seus plugs de proteção para assegurar que resíduos do processo não danifiquem o equipamento.



Selecione a altura de perfuração e aperte a porca de ajuste. E lembre-se, cada giro de 360° corresponde a 1mm na altura de perfuração (verifique no capítulo 3.1 em caso de dúvidas)

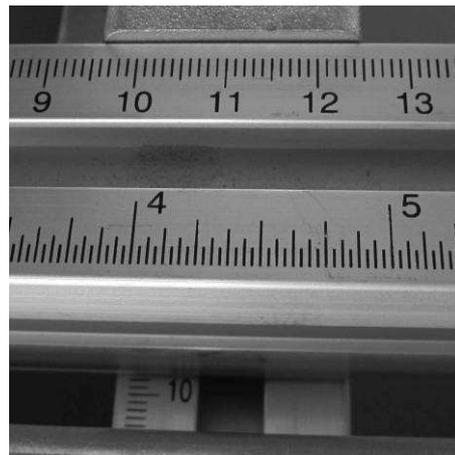
Afrouxe os parafusos do batente e regule a distância desejada. (verifique o capítulo 3.2)

Distância alvo de acordo com a escala (para VB) =
dimensão 9.5
(Distância do eixo principal no ponto 0 da escala)

Defina a largura utilizando os batentes laterais. Verifique o capítulo 3.3 deste manual.

Cuidado:
Não defina medidas muito próximas das fresas, isto pode causar sérios danos ao equipamento assim como ao operador.

Sugestão:
Sempre realize operações testes para melhor definição das medidas.

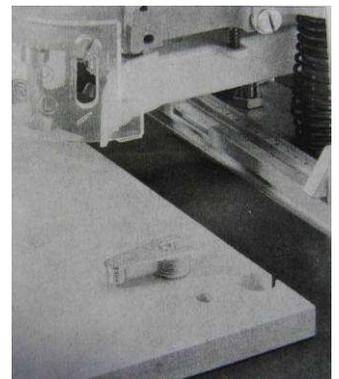


5.3.2 Perfuração

Posicione o perfil apoiando-o firmemente nos batentes laterais e na régua de apoio. Ligue o motor e com o auxílio do manipulador abaixe o conjunto até o seu nível mais baixo (previamente definido).

Após esse processo finalizado, o VB poderá ser inserido manualmente.

Cuidado:
Enquanto a máquina estiver em operação, mantenha as mãos distantes das fresas sob o risco de sérios danos ao equipamento e ao operador.



6.0 Manutenção

Toda a máquina deve ser cuidadosamente limpada .Não deve-se deixar acumular poeira ou resíduos resultantes do processo de perfuração.

Engraxe também os guias principais sempre que realizar longas jornadas de trabalho. Com o auxílio de uma engraxadeira, aplique de duas a três vezes diretamente no eixo.

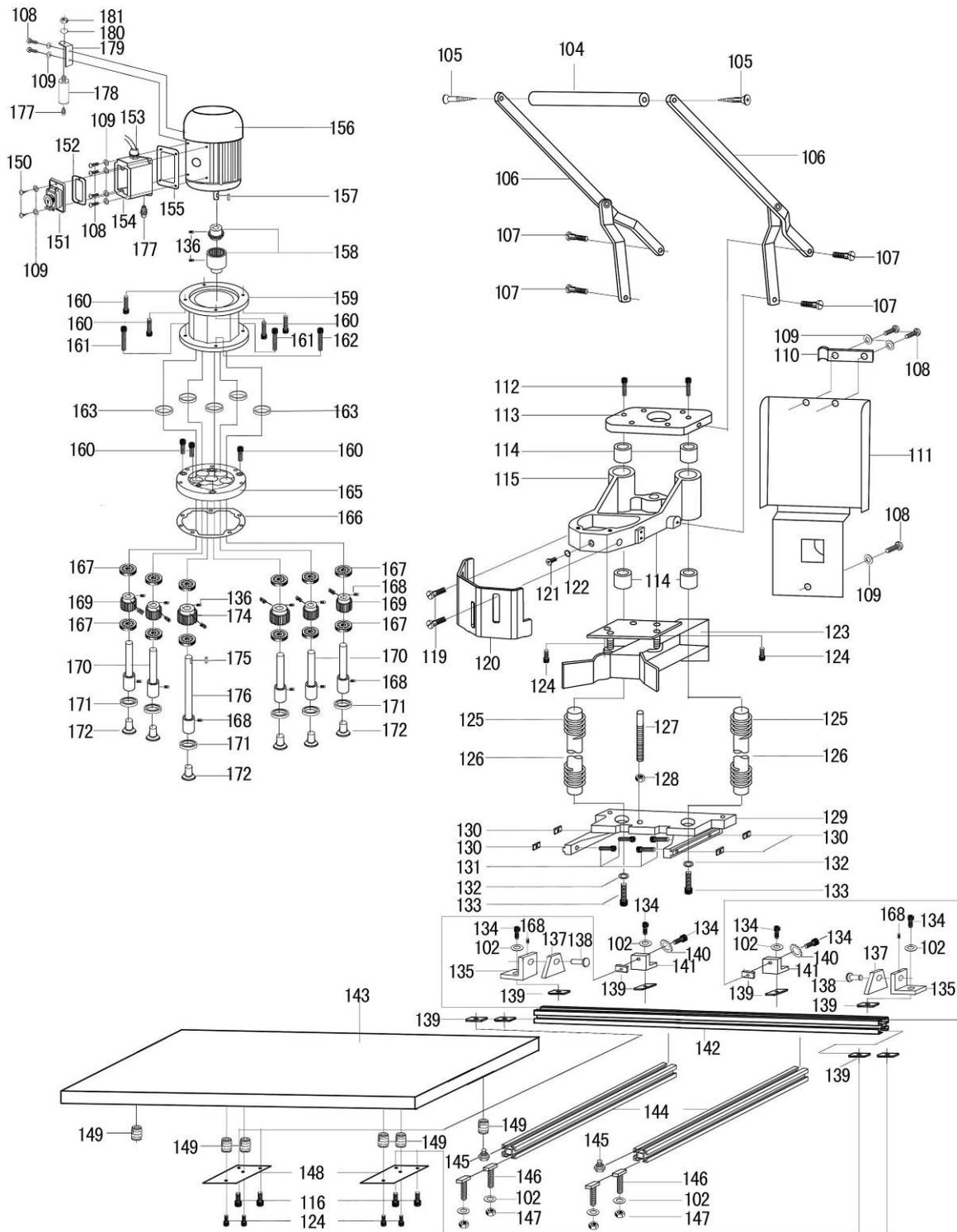
Todas as fresas devem ter sua base levemente lubrificadas antes de serem inseridas nos mandris. Isto fará com que as mesmas possam ser facilmente colocadas e removidas.

7.0 Lista de Peças

7.1 Lista de Peças

102 Arruela Lisa 8mm	143 Mesa de Apoio
104 Manípulo	144 Régua Extrusada
105 Ponteira 6 x 25	145 Parafuso Guia
106 Suporte do Manípulo	146 Parafuso T-slot
107 Parafuso do Suporte do Manípulo	147 Porca Trava M8
108 Paraf Cab Chata Phillips M4X10mm	148 Guia
109 Arruela Lisa 4mm	149 Porca Plástia
110 Bloco de Apoio	150 Paraf Cab Chata Phillips ST3.5X16
111 Carcaça Traseira	151 Chave de Ligação
112 Paraf Sext Cab Chata M10X22mm	152 Borracha Isolante da Caixa de Ligação
113 Placa de Junção	153 Cabo de Ligação do Motor
114 Bucha	154 Caixa de Ligação do Motor
115 Caixa da Engrenagem	155 Suporte da Caixa de Ligação
116 Paraf Sext Cab Chata M8X10mm	156 Motor
119 Parafuso da Proteção	157 Chaveta 5x20
120 Tampa de Proteção da Engrenagem	158 Flange
121 Paraf Cab Chata Phillips M5 X 8mm	159 Suporte do Motor
122 Anel O-ring	160 Paraf Sext Cab Chata M6 X 16mm
123 Captador Auxiliar de Pó	161 Paraf Sext Cab Chata M6 X 35mm
124 Paraf Sext Cab Chata M6 X 10mm	162 Paraf Sext Cab Chata M6 X 40mm
125 Mola	163 Trava
126 Eixo Guia	164 Retentor 10
127 Parafuso de Parada	165 Tampa do Suporte do Motor
128 Paraf Sext Cab Chata M12 X 10mm	166 Junta
129 Base do Conjunto	167 Rolamento
130 Guia da Proteção	168 Paraf Sext Int s/ Cab M5 X 6mm (IF-6-168)
131 Paraf Sext Cab Chata M8 X 22mm	169 Engrenagem Pequena
132 Arruela Lisa 10mm	170 Eixo Secundário
133 Paraf Sext Cab Chata M10 X 30mm	171 Retentor 17
134 Paraf Sext Cab Chata M8 X 16mm	172 Proteção do Mandril
135 Batente	174 Engrenagem Maior
136 Paraf Sext Cab Chata M5 X 8mm	175 Chaveta 3x16
137 Suporte do Batente	176 Eixo
138 Eixo do Batente	177 Prensa Cabo
139 Bloco de Apoio	178 Capacitor
140 Arruela Lisa 8mm	179 Suporte do Capacitor
141 Bloco de Fixação da Régua	180 Arruela Lisa 8mm
142 Régua de Apoio	181 Porca 8mm

7.2 Vista Explodida



8.0 Especificações Técnicas

8.1 Equipamentos de Segurança

8.1.1 Em caso de queda repentina no fornecimento de energia, a Furadeira de Bancada INMES IF-6 conta com um equipamento de segurança que fará a interrupção imediata do seu funcionamento. E mesmo com o retorno do fornecimento de energia, a máquina necessitará ser ligada manualmente pelo operador. Ainda, possui relés térmicos que protegem o motor de possíveis sobrecargas.

8.1.2 Uma proteção acrílica protege o operador do contato com as fresas, assim como evita que resíduos oriundos do processo de perfuração saltem em direção ao operador da máquina.

8.1.3 O captador auxiliar de pó também protege o operador de um contato direto com as engrenagens da máquina.

8.1.4 Os equipamentos de segurança tem como objetivo principal a segurança do operador. Sendo assim, os mesmos não devem ser ajustados ou retirados durante a operação.

8.1.5 Por favor refira-se ao capítulo de instruções gerais de segurança para maiores detalhes sobre o funcionamento e segurança da máquina.

8.4 Captação de Pó

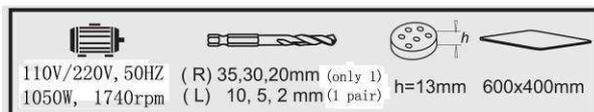
O sistema de captação de pó não é fornecido junto a máquina, mas é recomendada a sua instalação para o melhor desempenho do equipamento.

- Diâmetro de Saída: 50 mm
- Volume de Saída: 141 m³/h
- Pressão Estática em 20 m/s 1300 Pa

8.2 Sistema Elétrico

Para a conexão na rede elétrica, a máquina possui um cabo de aproximadamente dois metros de comprimento e um plug de conexão (para configurações, refira-se ao quadro abaixo)

Para segurança do operador e manutenção do equipamento, a conexão elétrica deve ser feita por um electricista habilitado. Os requisitos de instalação estão destacados no quadro da máquina.



Pré requisitos da rede elétrica

A máquina deve ser instalada seguindo as leis e os parâmetros técnicos do país onde será usada. A segurança do sistema elétrico só será garantida se as devidas normas de aterramento e proteção forem respeitadas. É fundamental que todas essas recomendações sejam respeitadas.

Fusíveis de proteção são instalados a máquina e o fabricante não poderá ser responsabilizado por danos causados pela ausência de um sistema de aterramento adequado, assim como por ligações feitas de forma equivocada. Os dados sobre consumo e fusíveis também estão informados no quadro de informações gerais acoplado a máquina.

8.3 Ruído

Os dados sobre ruídos foram obtidos em um ambiente padrão de trabalho considerando os ciclos de produção e materiais recomendados.

Nível de Ruído: 85 dB (A)

Profundidade de Perfuração: 13 mm

Espessura do Perfil = 19 mm

