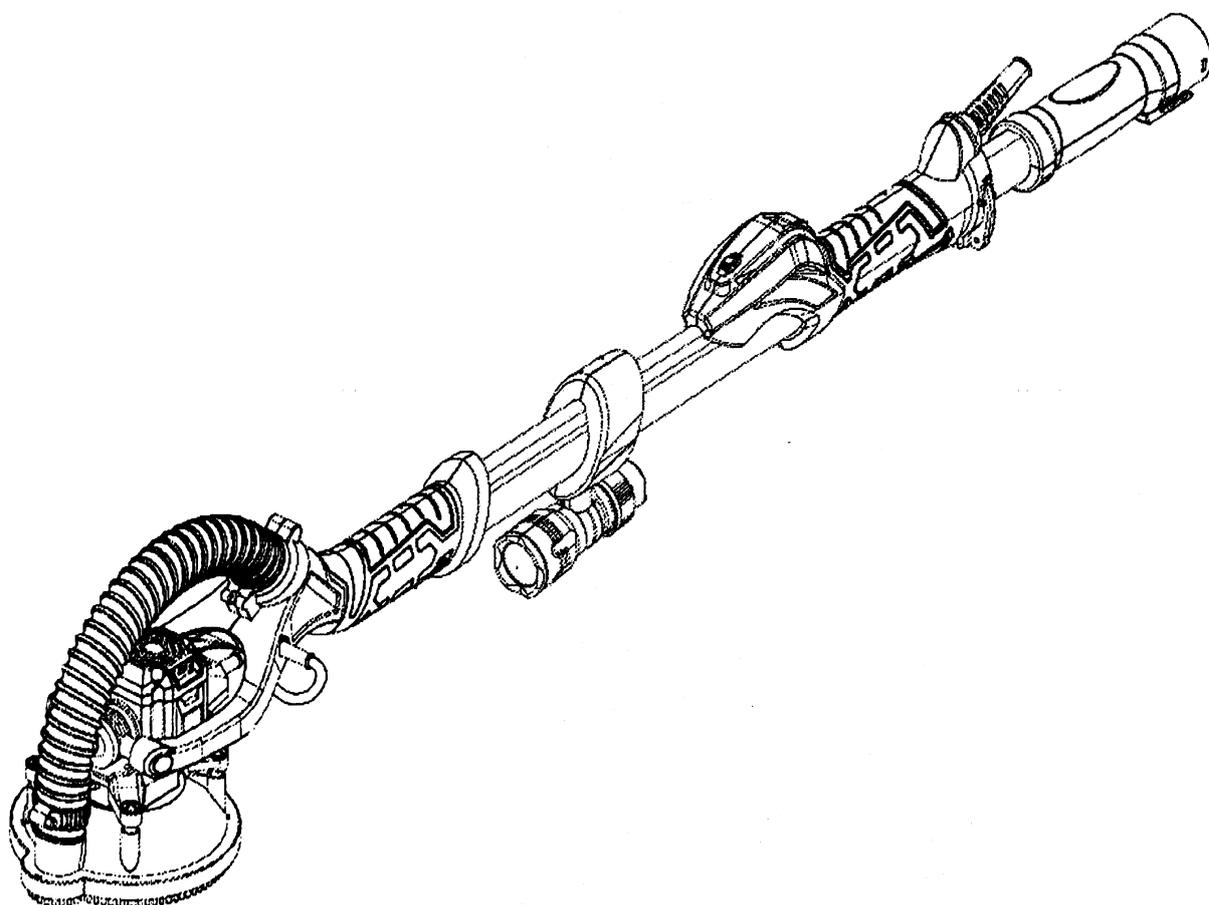


Manual de Instruções

FRESADORA DE PAREDE

FN-1650



FAVOR LEIA O MANUAL E MANTENHA EM LUGAR DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA ANTES DE INSTALAR, MONTAR E OPERAR A MÁQUINA. USE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E OBSERVE TODAS AS INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA. OPERAR EM DESACORDO COM ESTE MANUAL PODE CAUSAR DANOS AO OPERADOR E TAMBÉM DANIFICAR O PRODUTO.

1. DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Este equipamento foi desenvolvido para paredes lixadas, tetos e paredes internas e externas, fresando resíduos, camadas de pintura, adesivo, gesso solto, etc.

Nosso equipamento não é adequado para fresar superfícies que contenham amianto.



Você deve obedecer a certas instruções de segurança quando estiver usando este equipamento. A fim de evitar acidentes e consequentes danos, você deverá ler este manual cuidadosamente.

Este manual deve ser mantido em local seguro para que as informações contidas nele estejam sempre disponíveis. Esse manual de instruções deve acompanhar o equipamento caso o mesmo seja transferido/repassado a um terceiro.

Não nos responsabilizamos por eventuais acidentes e danos ocorridos por não cumprir as instruções de segurança contidas neste manual.

2. ESPECIFICAÇÕES:

MODELO	FN-1650
POTÊNCIA	1.650W
ROTAÇÃO	2.000-4.000 RPM
DIÂMETRO DA BASE	125MM
DIÂMETRO DO TUBO	32MM
PESO	3,1Kg

3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:

As seguintes figuras aparecem ao longo das instruções de operação:



Indica risco de acidente, risco de vida e possíveis danos ao equipamento se essas instruções não forem seguidas.



Indica a possibilidade de choques elétricos.

Leia estas instruções de operação cuidadosamente antes de usar o equipamento. Esteja familiarizado com as funções e métodos de operação. Para garantir o funcionamento adequado, mantenha o equipamento sempre de acordo com as instruções. As instruções de operação e documentos associados devem sempre ser mantidos por perto do equipamento, a fim de facilitar a sua consulta.

Quando estiver usando ferramentas elétricas, você deve observar as seguintes precauções de segurança básicas a fim de garantir proteção contra choques elétricos, danos e fogo. Leia e siga todas as instruções antes de usar este equipamento. Esteja atento às notas de segurança.



Sempre confira se a voltagem da sua rede elétrica corresponde com a deste equipamento (220 volts/60Hz).



O equipamento possui isolamento duplo, em acordo com En60745, portanto, não é necessário fio-terra.

UTILIZE O FORNECIMENTO DE ENERGIA CORRETO: A voltagem da energia a ser utilizada deve ser a mesma do equipamento (220 Volts/60Hz).

UTILIZE CABO DE EXTENSÃO ADEQUADO: Sempre utilize uma extensão adequada para equipamentos elétricos. O cabo deve ter um diâmetro de no mínimo 1,5mm². Quando o cabo de extensão estiver em um carretel, desenrole a extensão por completo.

DESLIGUE O EQUIPAMENTO IMEDIATAMENTE EM CASO DE:

1. Mal funcionamento do plug principal, do cabo de energia ou danos na tomada.
2. Botão de Liga/Desliga quebrado.
3. Fumaça ou cheiro de queimado.

4. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA:



ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento das instruções de segurança podem resultar em choque elétrico, fogo ou danos maiores.

Salve todos os avisos e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua alimentação elétrica (com fio) ou bateria (sem fio).

1. Área de trabalho segura:

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas ou mal iluminadas podem provocar acidentes.
- b) Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, bem como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. Ferramentas elétricas geram faíscas que podem acender o pó ou o vapor.
- c) Mantenha crianças e expectadores afastados enquanto opera este equipamento. Distrações ao redor podem causar perda do controle da ferramenta.

2. Segurança Elétrica:

- a) Os plugues da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique o plug de nenhuma forma. Não use nenhum plug adaptador com ferramentas elétricas aterradas. Plugs não alterados e tomadas compatíveis irão reduzir o risco de choques elétricos.
- b) Evite o contato do corpo com áreas de aterramento, tais como tubos, radiadores ou refrigeradores. Existe um risco maior de choque se seu corpo estiver em contato com superfícies aterradas.
- c) Não exponha o equipamento a chuvas ou condições semelhantes (úmidas). Se a água penetrar no equipamento irá aumentar o risco de choque elétrico.
- d) Nunca utilize o cabo de força para carregar, puxar ou desconectar da tomada. Mantenha o cabo de energia longe do calor, óleo, superfícies afiadas ou partes móveis.
- e) Quando estiver operando este equipamento ao ar livre, use uma extensão adequada para uso externo.
- f) Se operar este equipamento em uma área com umidade for inevitável, use uma alimentação protegida por dispositivo de corrente residual (RCD).

3. Segurança pessoal:

- a) Esteja alerta, mantenha-se concentrado no que estiver fazendo e uso do senso comum quando estiver operando este equipamento. Não utilize nenhum tipo de ferramenta elétrica quando você estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicação. Um momento de desatenção enquanto opera o equipamento pode resultar em acidentes.
- b) Sempre use equipamento de proteção individual. Equipamentos de proteção, como máscara, sapatos anti-derrapantes, capacete, óculos de proteção e protetores auditivos usados nas condições apropriadas reduzem o risco de acidentes.
- c) Previna o acionamento involuntário do equipamento. Garanta que o botão de Liga/Desliga está na posição OFF antes de conectar a ferramenta na tomada. Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizar ferramentas elétricas com o interruptor ligado aumenta o risco de acidente.
- d) Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar o equipamento. Deixá-las próximo à parte rotativa do equipamento pode resultar em acidentes.
- e) Mantenha-se equilibrado quando estiver segurando e operando a ferramenta, isso permitirá melhor controle sobre a mesma em situações inesperadas.
- f) Vista-se adequadamente. Não use roupa larga ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas afastados das partes móveis do equipamento.
- g) Se os acessórios forem fornecidos para a conexão de instalações de extração e coleta de poeira, garanta que os mesmos estão conectados e sendo utilizados adequadamente.

4. Uso e cuidados com sua ferramenta elétrica:

- a) Não force o equipamento. Use a ferramenta adequada para cada tipo de aplicação. A ferramenta adequada fará o trabalho melhor e de forma mais segura.
- b) Não use o equipamento se o botão de Liga/Desliga não estiver funcionando. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo botão Liga/Desliga, é perigosa e necessita de reparos.
- c) Desconecte o plug da tomada antes de realizar qualquer ajuste ou alteração de acessórios.
- d) Guarde o equipamento longe do alcance de crianças e evite que pessoas que não tenham familiaridade com o equipamento opere esta ferramenta.
- e) Cheque periodicamente por desalinhamento ou emperramento de peças móveis, quebra de algum componente e qualquer outra condição que poderá afetar a operação do equipamento. Caso haja algum dano, a ferramenta deverá ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados por falta de manutenção preventiva.
- f) Mantenha as fresas afiadas e limpas. Ferramentas de corte bem mantidas com arestas de corte afiadas são menos propensas a emperrar e são mais fáceis de controlar.
- g) Use o equipamento e seus acessórios de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e a função que a ferramenta irá desempenhar. Usar o equipamento para outros trabalhos para o(s) qual(is) ela não foi desenvolvida poderá resultar em situações de perigo.

5. Serviço:

a) Sempre faça a manutenção da sua ferramenta com assistentes técnicos autorizados pela Nauber Máquinas e também sempre com peças originais Nauber. Isso irá garantir que a segurança do equipamento seja mantida.

5. PRECAUÇÕES NO USO DA FRESADORA:

Atenção! Você deve respeitar as seguintes medidas básicas de segurança contra choques elétricos, acidentes e riscos de incêndio quando estiver utilizando ferramentas elétricas. Leia e obedeça essas instruções antes de usar qualquer ferramenta. Essas informações devem ser mantidas em um local seguro.

O equipamento nunca deverá ser utilizado em torno de ambientes com atmosferas explosivas.

- Não deixe que qualquer parte do cabo de energia toque seu corpo. Utilize somente extensões aprovados para uso na área de trabalho.
- Não force o equipamento em trabalhos inadequados.
- Utilize somente peças de reparo idênticas e originais Nauber quando o equipamento necessitar de reparo.
- Os acessórios permitidos deverão trabalhar no mínimo na mesma velocidade máxima suportada pelo equipamento. Caso contrário, elas poderão quebrar ou rachar quando a velocidade máxima do equipamento for acionada.
- Não utilize acessórios danificados. Antes de usar, sempre confira se não estão rachados ou quebrados. Garanta que não haja ninguém próximo à área de rotação da máquina e selecione a velocidade máxima do equipamento por um minuto, para conferir se os acessórios estão funcionando corretamente.
- Não abaixe a ferramenta enquanto ela não estiver completamente parada. Caso contrário, você irá perder o controle do equipamento.
- Limpe a porta de exaustão de sua máquina regularmente.
- Quando estiver trabalhando, segure o equipamento firmemente com as duas mãos para garantir sua segurança.
- A máquina pode ser conectada a um tubo extensor no máximo.
- Nós recomendamos que utilize sempre luvas de proteção industrial e luvas de segurança quando estiver trabalhando com a fresadora.
- Utilize sempre roupa justa para evitar que a mesma se prenda a uma das partes móveis da fresadora.
- Sempre permita o torque de reação.
- Sempre use máscara com filtros para proteção contra poeira.
- Utilize sempre aspiradores de pó adequados para aspirar resíduos de fresadoras.

6.6. Fresando os cantos (figura 07):

Segmento de escova destacável pode chegar até os cantos com facilidade.

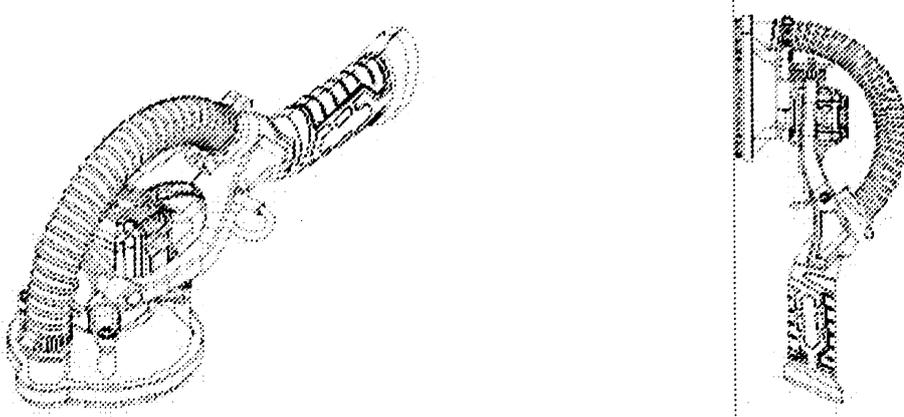


Figura 07

6.7. Fresando tetos (figura 08):

Levante a base, tensione a mola e prenda o gancho para que o prato fique alinhado horizontalmente e facilite a fresagem do teto.

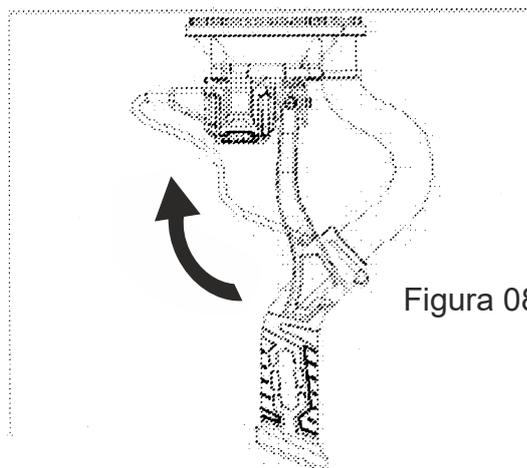


Figura 08

6.8. Trocando a mangueira de sucção (figura 09):

- Solte a presilha com uma chave de fenda e retire a mangueira.

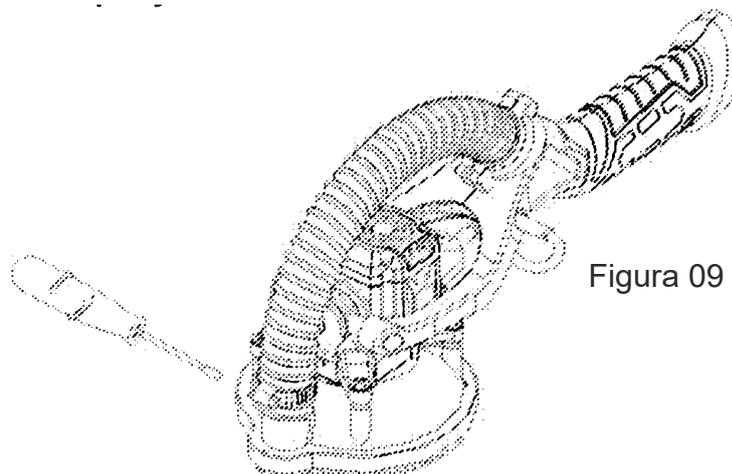


Figura 09

6. COMO OPERAR A FRESADORA NAUBER:



Antes de instalar, reparar ou manter o aparelho, você deve sempre desligar o interruptor de operação e retirar o plugue da tomada.

6.1. Antes de iniciar o trabalho:

- Leia o manual de instruções cuidadosamente.

6.2. COMO OPERAR

- Afrouxe a chave de bloqueio e conecte o extensor à fresadora (figura 01).

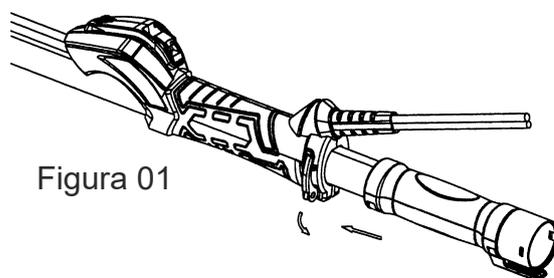


Figura 01

- Conecte a mangueira no curso final do extensor (figura 02).

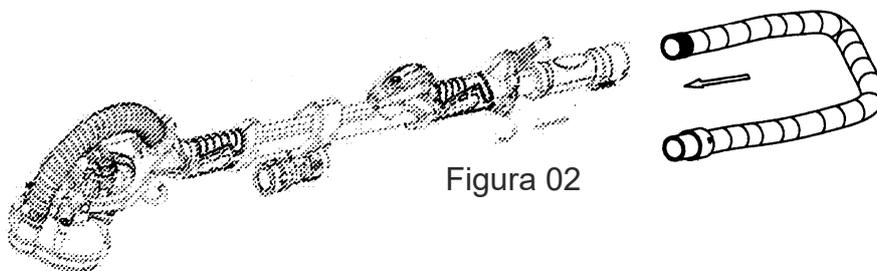


Figura 02

6.3. CONTROLE ELETRÔNICO

Este equipamento tem as seguintes características:

- Interruptor de bloqueio (figura 03):

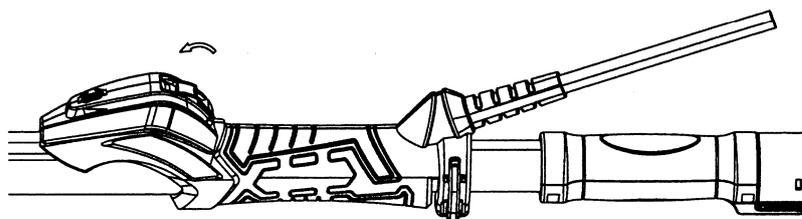


Figura 03

- Ajuste de velocidade (figura 04):

Ajuste a velocidade de 800 a 1700 RPM girando o controlador de velocidade. Dessa forma, o operador poderá selecionar diferentes velocidades de rotação para diferentes áreas de fresagem.

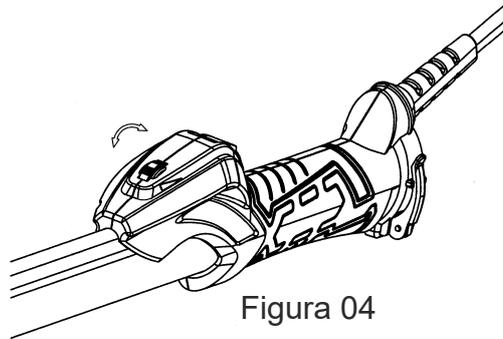


Figura 04

6.4. Substituindo o prato base (figura 05):

- Insira a chave sextavada (tamanho 5) no parafuso hexagonal do prato base.
- Segure firmemente o prato, e então gire a chave para soltá-lo.
- Instale o novo prato base com as fresas apertando o parafuso.

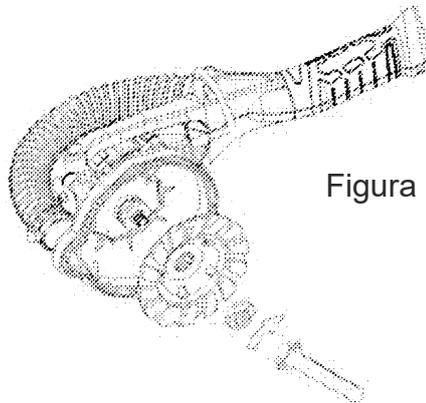


Figura 05

Atenção! Instale somente pratos base compatíveis com o equipamento.

6.5. instalando novas vídeas de fresa (figura 06):

Certifique-se de que a base com as fresas se encaixe perfeitamente no prato base.

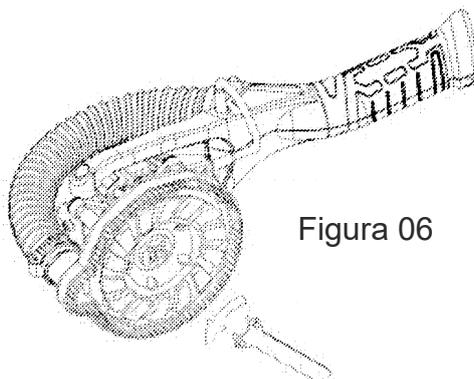


Figura 06

- Gire a mangueira de sucção no sentido anti-horário (figura 10):

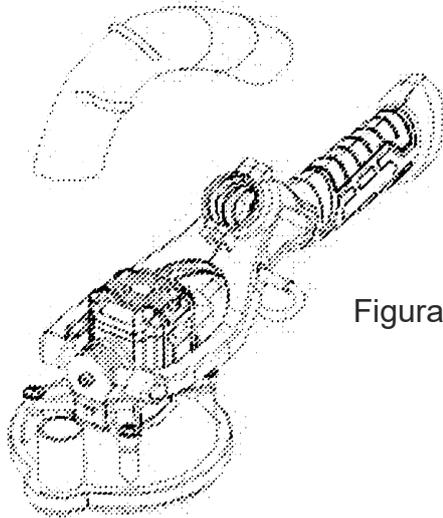


Figura 10

6.9. Retirando o extensor (figura 11):

Ao desmontar a haste de extensão, pressione o botão limitador e só então retire a haste de extensão.

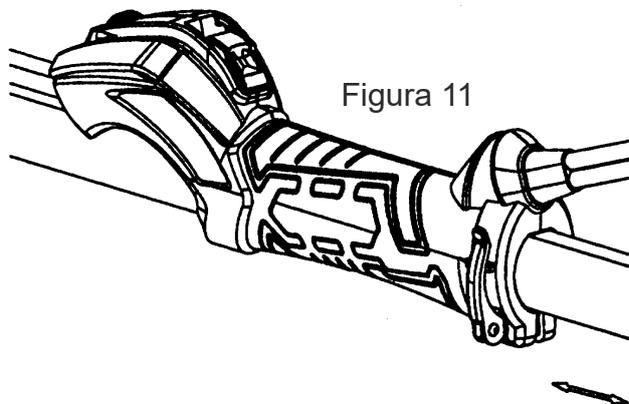


Figura 11

7. Operando o equipamento:

- Não controle o equipamento pela base.
- Segure a ferramenta com as duas mãos.
- Antes de operar o equipamento, tenha certeza que todas as alças de fixação estão presas.
- Conecte o equipamento à fonte de alimentação principal.
- Antes de ligar o equipamento, mantenha a base de fresa levemente afastada da superfície onde será realizada a fresagem.
- Ligue o equipamento.
- Opere o equipamento a uma curta distância para áreas estreitas, média distância para paredes mais altas e longa distância para tetos.
- Não force o equipamento para evitar que o mesmo sobrecarregue! Pressione adequadamente para obter uma fresagem melhor.
- Ao terminar o trabalho, sempre desligue o equipamento.

8. CUIDADO E MANUTENÇÃO:

Tire o equipamento da tomada antes de carregá-lo ou antes de realizar qualquer tipo de manutenção.

Sempre guarde este equipamento em um local seco.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante ou por assistente técnico autorizado Nauber.

Limpeza:

- Mantenha os dispositivos de segurança, os slots de ventilação e o alojamento do motor livre de sujeira e poeira. Limpe as fresas com um pano limpo ou com ar comprimido (baixa pressão).
- Nós recomendamos limpar o equipamento sempre após o uso.
- Limpe o equipamento regularmente utilizado um pano úmido e um pouco de sabão. Não use solventes, pois isso irá afetar as partes plásticas da fresadora. Garanta também que não entre água dentro do equipamento.

Escovas de carvão:

- Se ocorrer faiscamento excessivo, o equipamento deverá ser levado até um assistente técnico autorizado Nauber para checar as escovas de carvão.

9. AÇÕES CORRETIVAS EM CASO DE FALHA:

(1) O botão de Liga/Desliga está na posição ON, mas o motor não funciona.

- O cabo de energia está mal conectado na tomada.

Checar a conexão do plug.

- O botão Liga/Desliga está com defeito.

Substituir o mesmo.

(2) O botão Liga/Desliga está na posição ON, mas barulhos incomuns podem ser ouvidos, o motor não está trabalhando ou o motor está trabalhando muito lentamente.

- O contato do botão acionador não está se conectando com o equipamento.

Substituir o mesmo.

- Componente preso.

Checar e reparar a ferramenta elétrica (por um assistente técnico autorizado).

- Muito empuxo e, como resultado, o motor arrasta.

Use menos impulso durante a operação.

(3) Motor aquecendo.

- Substâncias estranhas dentro do motor.

Remover substâncias estranhas.

- Falta ou contaminação de graxa de lubrificação.

Lubrificar ou substituir a graxa de lubrificação.

- Pressão muito alta.

Use menos impulso durante a operação.

(4) Faíscas frequentes e intensas no comutador.

- Curto-circuito na carcaça.

Substituir a carcaça.

- Escovas de carvão desgastadas.

Verificar se há necessidade da troca das escovas de carvão.

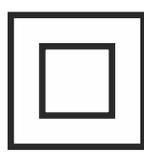
- Funcionamento do comutador com dificuldade.

Limpar a superfície do comutador.

Para a sua própria segurança, nunca remova peças ou acessórios do equipamento enquanto o mesmo estiver em funcionamento ou ligado à tomada.

Em caso de falha ou defeito encaminhar o equipamento para uma assistência técnica autorizada ou diretamente para o fabricante.

10. ADESIVOS NO EQUIPAMENTO

V	Volts	Hz	Hertz
	Corrente alternada	W	Watts
n ₀	Sem velocidade	/min ou min ⁻¹	Rotações por minuto
	Ferramenta Classe II		Para reduzir o risco de acidentes , o usuário deve ler o manual por completo
	Protetor auricular		Óculos de proteção



Para sua segurança pessoal, leia atentamente o manual de instruções antes de operar com o equipamento. Salve essas informações para referências futuras.



Sempre use protetor auricular com esta ferramenta.



Sempre use óculos de proteção com esta ferramenta.



Sempre use máscara com esta ferramenta.

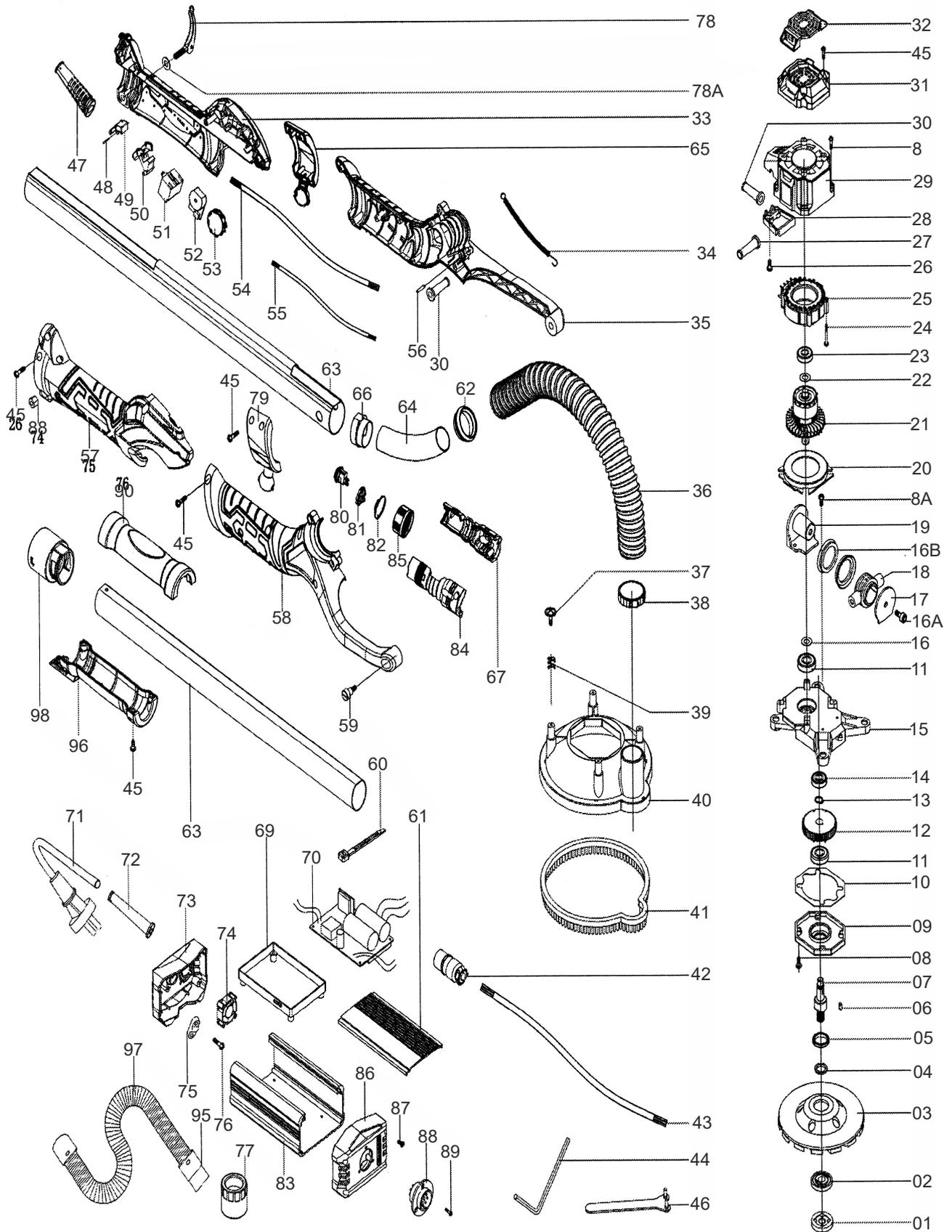
11. PROTEÇÃO DO MEIO-AMBIENTE



Não descarte em lixo doméstico. Em caso de dúvida em como proceder, contate o serviço de reciclagem mais próximo.



VISTA EXPLODIDA



TERMO DE GARANTIA

Equipamento: FRESADORA FN-1650

Entrega Técnica: Não () Sim () Data ____/____/____

1) Das Condições de Garantia:

1.1 Ao receber o equipamento é necessário que o comprador verifique suas condições, e seu conjunto de peças, sendo que qualquer reclamação por falta de objetos ou outras avarias só serão aceitas se observadas no momento da entrega, antes da assinatura do canhoto da nota fiscal de compra. Devendo ser comunicada imediatamente a fornecedora.

1.2 O prazo de garantia deste equipamento é de 03 (três) meses por força de lei (garantia legal) + 03 (três) meses de garantia estendida, totalizando 06 (seis) meses de garantia, contados a partir da data de emissão da nota fiscal.

1.3 Pela presente garantia, a fornecedora se compromete em reparar ou substituir peças que apresentem vícios ou defeitos de fabricação, desde que em acordo com as cláusulas estabelecidas neste termo.

1.4 Durante o período de garantia, qualquer manutenção que se faça necessária deverá ser comunicada a fornecedora, e somente poderá ser realizada com autorização desta. Tal descumprimento enseja a perda da garantia.

1.5 A garantia é concedida em caráter exclusivo para que as eventuais manutenções ou reparos sejam efetuados na sede da empresa fornecedora. O procedimento para acionar a garantia se dará através de envio de email de solicitação para o endereço eletrônico assistencia@nauber.com.br, informando o problema ocorrido, com fotos, e aguardar as orientações para envio do equipamento por transportadora até a sede da fornecedora, para realização da assistência.

1.6 A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.

1.7 A garantia das peças substituídas são agrupadas a garantia total, não caracterizando desta forma a prorrogação do período.

2) Resulta em perda da Garantia:

2.1 Defeitos provenientes de mau uso, transporte inadequado, perdas de peças, falta de limpeza do equipamento, ou outras evidências de fatores provocados por acidente ou por força da natureza, tais como; alagamento, incêndios, queima elétrica, queda, furto, depredação, e afins.

2.2 Se o equipamento for utilizado em rede elétrica fora dos padrões especificados.

2.3 Se for constatado que o equipamento foi violado, ou submetido a intervenções técnicas não autorizadas pela fornecedora, bem como, substituição de peças, alteração do circuito elétrico ou dispositivos de segurança.

2.4 Negligência ou imperícia no uso ou manuseio do equipamento, submetendo-o, a aplicações diversas das recomendadas, ou a trabalho sob excessiva força.

3) A GARANTIA do equipamento cobre DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.

4) A GARANTIA do equipamento NÃO COBRE:

Defeitos provenientes de mau uso;

Transporte inadequado;

Perdas de peças;

Falta de limpeza do equipamento ou manuseio incorreto do material, tal como: Deixar secar/ catalisar material dentro do equipamento ou peças, provocando entupimento do sistema;

DESGASTE natural de uso, ou seja, peças que realizam contato direto com a abrasividade do material utilizado, ou peças que mantêm contato direto com alimentação elétrica, tais como:

Pistão, diafragma, vedações, mangueiras, reparo de pistola, placas eletrônicas, sensores, rotor, estator, escovas de carvão e afins (itens que podem sofrer dano por surtos elétricos da rede de alimentação);

Se o equipamento for utilizado em rede elétrica fora dos padrões especificados;

Se o equipamento for utilizado em rede pneumática fora dos padrões especificados;

Se for constatado que o equipamento foi violado, ou submetido a intervenções técnicas não autorizadas pela NAUBER MÁQUINAS, bem como, substituição de peças e alteração do circuito elétrico ou dispositivos de segurança;

Negligência ou imperícia no uso ou manuseio do equipamento, submetendo-o, a aplicações diversas das recomendadas, ou a trabalho sob excessiva força.

4.1 Itens Não Cobertos Pela Garantia:

4.1.1 Na ocorrência de necessidade de assistência técnica, não integram a garantia os prejuízos pela paralisação de obra, lucros cessantes, despesas com operadores do equipamento, ou materiais que se deteriorarem pelo não funcionamento do equipamento, bem como, não há cobertura de qualquer dano pessoal ou material ao comprador ou à terceiros.

4.1.2 Não integram a garantia as peças que possuem desgaste de uso, tais como, êmbolos, discos, lixas, e outros que estão relacionados ao tempo de uso e desgaste natural.

4.1.3 Os defeitos de pintura e de funcionamento geral ocasionados por influências externas, intempéries, mau acondicionamento do equipamento, ou a exposição à produtos químicos.

4.1.4 Ruídos e outros fatores que possam surgir por condições anormais de uso.

Qualquer dúvida deverá ser comunicada ao Departamento de Pós-Venda da NAUBER MÁQUINAS.

5) Disposições Gerais:

5.1 Se acionada a garantia, e não for constatado defeitos ou vícios de fabricação, ficará a cargo do comprador arcar com as despesas de; mão de obra, peças e insumos por desgaste natural ou mau uso, despesas de deslocamento, e hospedagem.

5.2 É recomendado ao comprador que não tenha conhecimento técnico de utilização do equipamento adquirido, contratar a entrega técnica, que será cobrada pela fornecedora de acordo com a complexidade de cada equipamento, a ser previamente combinado em negociação à parte.

5.3 Não serão recebidas solicitações de assistências técnicas fora das condições mencionadas no item 1.4, sendo condição indispensável para a abertura do chamado.

5.4 A presente garantia será suspensa caso o comprado esteja em inadimplência com a fornecedora. Retornando a ser vigente com a regularização dos débitos.

A fornecedora reserva-se o direito de a qualquer tempo alterar seus equipamentos e tecnologias ou descontinuá-los, sem obrigação de fornecimento de peças de modelos já vendidos, bem como, não caracterizará defeituoso qualquer equipamento já vendido com tecnologia inferior ao modelo de venda atual.