

Manual de Instruções

PROJETORA DE MASSAS E TEXTURAS NB-100



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.

**PRECAUÇÕES CONTRA FOGO E EXPLOSÕES**

- Para prevenir contra fogo ou explosões, não trabalhe perto de vapores inflamáveis, tais como combustíveis, querosene e afins.
- Ao trabalhar com produtos inflamáveis, tais como tintas esmaltes, não fume próximo a fim de evitar ignição.
- Verifique se o equipamento está conectado ao fio terra do sistema a fim de evitar choques ou eletricidade estática.
- Nunca pintar Hidrocarbonetos Halogenados (Cloro, Fluor ou Bromo).
- Mantenha sempre o local de trabalho ventilado.
- Não fume na área de trabalho.
- Mantenha a área de trabalho limpa e organizada.
- Mantenha todos os equipamentos de segurança próximos e em local de fácil acesso, tais como extintor de incêndio.
- Quando for trabalhar próximo a locais que contenha vapores e não puder evitar, sempre mantenha a uma distância de no mínimo 6 (seis) metros.

**PRECAUÇÕES CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS**

- O equipamento deve estar aterrado ou ligado ao circuito de aterramento do local (interruptor).
- Ao terminar o trabalho, sempre desconecte o plug da tomada.
- Sempre utilize plug com 3 (três) entradas (terra).
- Nunca expor ou guardar o equipamento onde possa sofrer danos do tempo (chuva, sol, etc).

PRECAUÇÕES AO CONTATO COM A PELE

- O contato entre a pele e produto com alta pressão pode causar danos tóxicos e causar sérios problemas. Se isto ocorrer, deve-se procurar ajuda médica imediatamente.

- Não aponte a pistola ou o fluxo de material para pessoas ou animais.
- Mantenha a mão ou qualquer parte do corpo longe do fluxo do material. Por exemplo, nunca tentar parar o fluxo com as mãos.
- Sempre utilizar o produto com o porta bico. Nunca utilizar somente a pistola.
- Tenha cuidado ao limpar e mudar as pontas dos bicos.

Caso haja obstruções no bico durante o trabalho, siga o procedimento de lescompressão para desligar a unidade e aliviar a pressão antes de retirar a ponta do bico.

Ao terminar o trabalho ou parar por instante, sempre desconecte o plug da tomada. Antes de ligar o equipamento, verifique se as mangueiras não estão soltas ou danificadas ou se há alguma avaria no equipamento.

- Use o seu equipamento e seus acessórios de acordo com a pressão de placa (PSI)

**CUIDADOS NECESSÁRIOS AO APLICAR LÍQUIDOS QUÍMICOS**

- Usar elementos químicos que não são compatíveis com o alumínio pode causar vários danos ao equipamento, pois o mesmo possui inúmeras peças deste material em seu conjunto.
- Não usar tricloroetano, cloreto de metileno, solventes de hidrocarbonetos halogenados ou líquidos que contêm solventes.
- Existem vários elementos químicos que reagem com o alumínio. Antes de utilizar no equipamento favor consultar o seu fornecedor.

**IMPORTANTE!
AÇÕES E CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA UTILIZAR
O SEU EQUIPAMENTO**

- Sempre usar luvas, óculos de proteção e máscara.
- Manter as crianças longe do equipamento na hora do trabalho.
- Armazenar o produto em local apropriado onde não há possibilidades de queda.
- Mantenha atenção máxima no trabalho.
- Nos intervalos de trabalho, não deixe o equipamento ligado ou pressurizado.
- Ao desligar a máquina sempre retire o plug da tomada.
- Nunca opere o equipamento quando estiver cansado ou sob influência de álcool, drogas, etc.
- Não torcer ou dobrar a mangueira no momento do trabalho.
- Não expor a mangueira a alta temperatura ou pressão acima do especificado.
- Não utilize a mangueira para puxar ou erguer o equipamento.

PRECAUÇÕES COM PARTES MÓVEIS

- Sempre manter o máximo de atenção para as partes móveis do equipamento a fim de evitar lesões físicas ou danos graves ao operador.
- Manter as partes móveis do equipamento sempre limpas.
- Antes de desligar o equipamento, verificar se o mesmo está totalmente depressurizado.

**PROCEDIMENTOS A SEGUIR EM CASO DE AQUECIMENTO DO
EQUIPAMENTO**

- Caso o equipamento estiver com temperatura alta nas partes externas, deve-se levar a um profissional especializado. Nunca toque com as mãos as partes quentes a fim de evitar queimaduras graves.
- Ao trabalhar com fluidos tóxicos ou inflamáveis, deve-se tomar todos os cuidados de segurança, pois caso contrário pode causar danos irreversíveis à saúde do operador.
- Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-o de acordo com as diretrizes aplicáveis.

ATENÇÃO!

Recomendamos a utilização de equipamentos de proteção individual, como:

CAPACETE, ÓCULOS, LUVAS, BOTAS DE SEGURANÇA E PROTETORES AURICULARES.



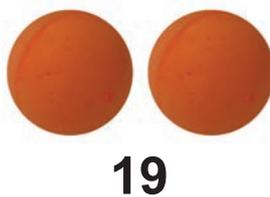
Na maior parte dos casos, acaba dispensando o uso de protetor auricular pelo fato do equipamento possuir 15 metros de mangueira, o que possibilita deixar o equipamento em ambiente separado do ambiente de trabalho.

O equipamento possui apenas um eixo rotativo, jamais colocar as mãos em partes móveis do equipamento.

Recomendações elétricas:

1. Primeiramente certifique através do indicador de energia localizado no painel que a tensão de entrada é compatível, 220 Volts. É importante realizar o monitoramento deste indicador, pois com a máquina em uso tende a baixar a voltagem de entrada devido ao seu consumo. A faixa de trabalho permitida é de mínimo 190 volts e máximo 240 volts. Trabalhar em condições diferentes destas poderá ocasionar sérios danos ao equipamento.

2. O cabo de alimentação é Padrão INMETRO com 3 pinos de 20A. É altamente recomendável trabalhar com o mínimo de extensão elétrica possível e com bitolas de fios não inferiores a 6mm. O aterramento do equipamento está inserido no pino central do plug, é importante que se tenha um bom aterramento para evitar descargas elétricas. Caso não seja possível obter um bom aterramento através do plug, é possível aterrar o equipamento no local, fixando a estrutura deste cabo condutor e deixando-o em contato com o piso.



NOMENCLATURA NB-100	
1	Motor
2	Manoplas de fixação do motor
3	Sensor de segurança
4	Reservatório de material
5	Compressor
6	Pegador traseiro
7	Rodas traseiras
8	Painel de comando
9	Rotor
10	Pegador dianteiro
11	Rodas dianteiras
12	Grade de segurança
13	Mangueira de fluxo de material de 10m
14	Controle remoto
15	Pistola de projeção L1
16	Haste helicoidal
17	Trava da haste helicoidal
18	2 anéis de vedação
19	2 esferas de espuma para limpeza da mangueira do fluxo de material
20	Bico de projeção leque 63
21	Bico de projeção 4mm
22	Bico de projeção 6mm
23	Bico de projeção 8mm

VISÃO GERAL DO PAINEL ELÉTRICO



DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

NB-100 é a máquina ideal para projeções de massas em paredes e tetos.

Indicada para aplicação de massas corridas, massa niveladora, textura, grafiato, massa finnotok, pulverizar tintas e gesso de lenta secagem.

Capacidade de projeção de grandes volumes, até 12,5kg de massa por minuto.

Reservatório para 50kg de material, e possibilidade de colocar até 30 metros de mangueira para trabalhos a horizontal e 15 metros na vertical.

Sistema de projeção completo, já com compressor incluso. Sistema único e exclusivo de projeção em formato leque. Regulador de precisão para ajuste de Ar na pistola de projeção.

Possui 3 bicos sólidos de 4,0mm, 6,0mm, 8,00mm e bico leque Nauber

MONTAGEM E APLICAÇÃO

1. Trave as rodas do equipamento (Fig. 02)



Fig. 01



Fig. 02

2. Posicione o motor no reservatório da máquina, encaixando-o de acordo com as guias de dobradiça (Fig. 04-05)



Fig. 03



Fig. 04



Fig. 05



Fig. 06

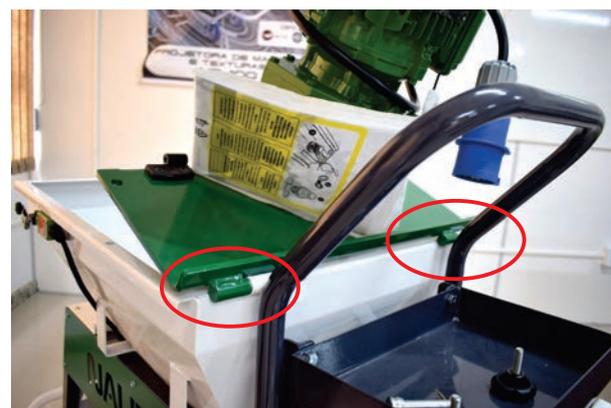


Fig. 07

3. Posicione a haste no fundo do reservatório, encaixando-a de acordo com os engates (Fig. 08)



Fig. 08



Fig. 09

Fig. 10



Fig. 11



4. Articule o motor para realizar o encaixe da haste helicoidal no acoplamento do motor (Fig. 12)

Fig. 12



5. Alinhe os furos para inserir a trava da haste helicoidal (Fig. 16).



Fig. 13

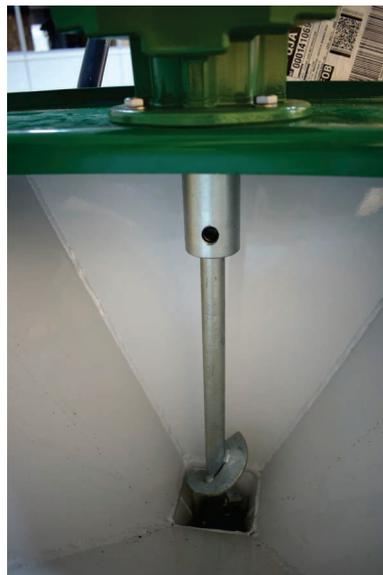


Fig. 14



Fig. 15

Fig. 16



6. Encaixe o pino do caracol. (Fig. 18)



Fig. 17



Fig. 18

7. Encaixe a trava do pino. (Fig. 20-21)

Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21

8. Encaixe a grade de proteção nas dobradiças. (Fig. 23)



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

9. Rosqueie as manoplas de fixação da base do motor. (Fig. 25)



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

10. Conecte as mangueiras, uma no equipamento (Fig. 29) e a outra na entrada da lança. (Fig. 36)



Fig. 28

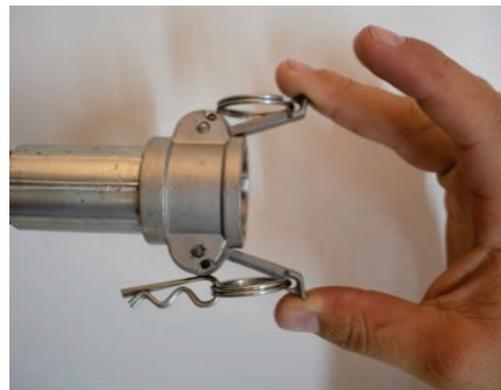


Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35



Fig. 36

PODEMOS TRABALHAR NAS CONFIGURAÇÕES 10 METROS E 15 METROS, DE ACORDO COM OS ENGATES DAS MANGUEIRAS.

11. Conecte a mangueira de ar, o lado macho na saída do compressor (Fig. 39) e o lado fêmea na entrada da lança. (Fig. 41)



Fig. 37



Fig. 38

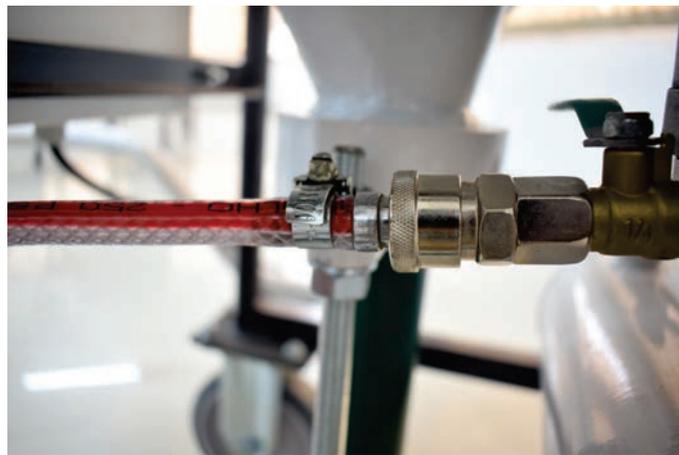


Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41

ENERGIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Este equipamento é projetado para trabalhar com a tensão de 220V e utiliza plug industrial 2P+T que acompanha o equipamento.

Para confeccionar suas extensões, recomendamos o uso de cabos PP3x4,0mm com bitola mínima de 4mm e máxima 30m de comprimento.

Conecte os fios de acordo com as polaridades. Para sua segurança é essencial a utilização de fio terra. Na falta deste recomendamos realizar o aterramento diretamente na carcaça do equipamento.

Conferida a tensão de rede e com a chave geral desligada conecte o plug industrial da extensão no equipamento e o plug industrial do motor na lateral do painel de comando.



AJUSTES DE APLICAÇÃO

Escolha o bico que irá utilizar de acordo com o material que será aplicado.

Para massa corrida , nivelamento de superfície, massas acrílicas e aplicações que exigem maior cobertura de fundo, recomendamos a utilização do **bico leque**.



Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44

EXEMPLO PROJEÇÃO COM BICO LEQUE (imagem ilustrativa):

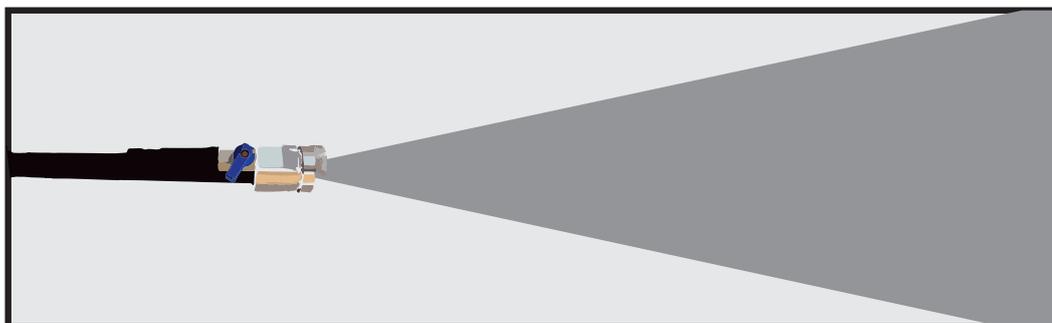


Fig. 45

Para aplicação de massa de massa romana, texturas floculadas em geral, recomendamos a utilização de bicos sólidos de textura nos diâmetros 4,6 e 8mm.

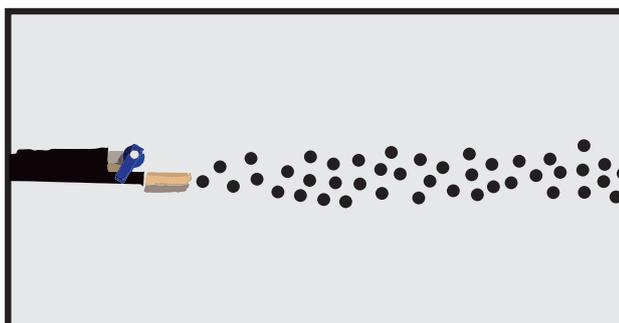


Fig. 47

Fig. 48



BICO 6MM

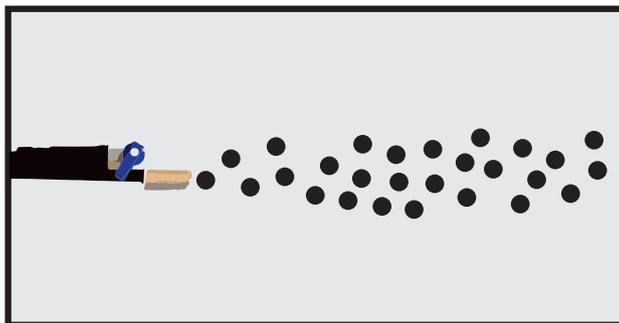


Fig. 49

Fig. 50



BICO 8MM

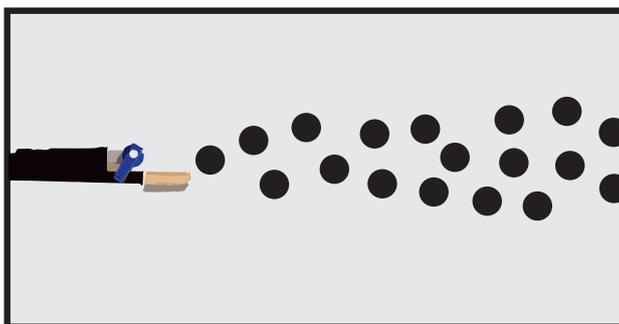


Fig. 51

O tamanho do floco que será projetado é definido pelo:

- * Bico de projeção;
- * Quantidade de ar;
- * Distância da lança contra a parede.

Recomendamos a utilização de vaselina industrial em pasta para facilitar a limpeza do material após o uso.

Passar vaselina em pasta na parte interna do reservatório.

Despejar água no reservatório;

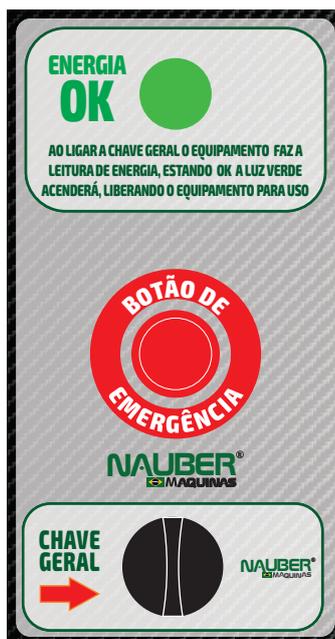
APRESENTANDO AS FUNÇÕES DE COMANDO

* BOTÃO EMERGÊNCIA

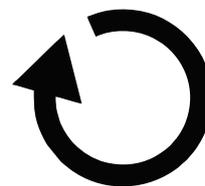
Utilizado para interromper a alimentação elétrica do equipamento em ocasiões de emergência.



BOTÃO EMERGÊNCIA

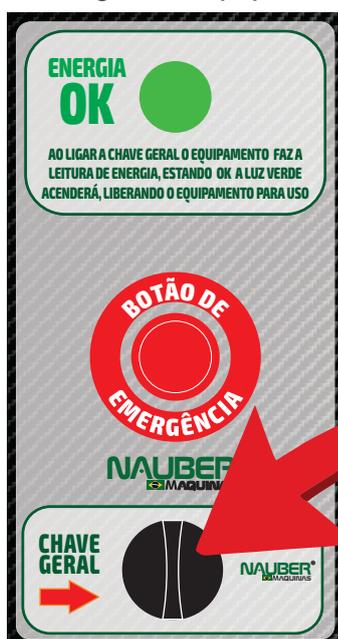


PARA DESACIONAR O BOTÃO DE EMERGÊNCIA GIRE-O NO SENTIDO HORÁRIO



* CHAVE GERAL:

Este botão permite a entrada de energia no equipamento e também o desligamento geral.



CHAVE GERAL

* BOTÃO MODO DE CONTROLE:

Este botão define de que forma será realizado o comando do equipamento, temos duas opções: No modo de controle, a função liga/desliga e o ajuste de velocidade são realizados pelo controle remoto, no modo manual, o controle passa ser ignorado, sendo que a função liga/desliga e o controle de velocidade são realizados diretamente no painel, pelos botões que apresentaremos a seguir.



* BOTÃO LIGA E DESLIGA NO MODO MANUAL:

Como mencionado anteriormente, estando o modo manual acionado, efetuamos o liga/desliga do equipamento por botão.



* BOTÃO MODO MANUAL CONTROLE DE VELOCIDADE:

Estando o modo manual acionado, o controle de velocidade é realizado por este botão.



**BOTÃO MODO MANUAL
CONTROLE DE VELOCIDADE**

* BOTÃO SENTIDO DE GIRO:

Independentemente do modo de comando, a escolha do sentido de giro é realizado no painel. Atentar-se sempre para a haste helicoidal, observando se a mesma está empurrando o material para baixo, pois trabalhando no sentido contrário, ocorrerão danos irreparáveis na bomba de projeção.

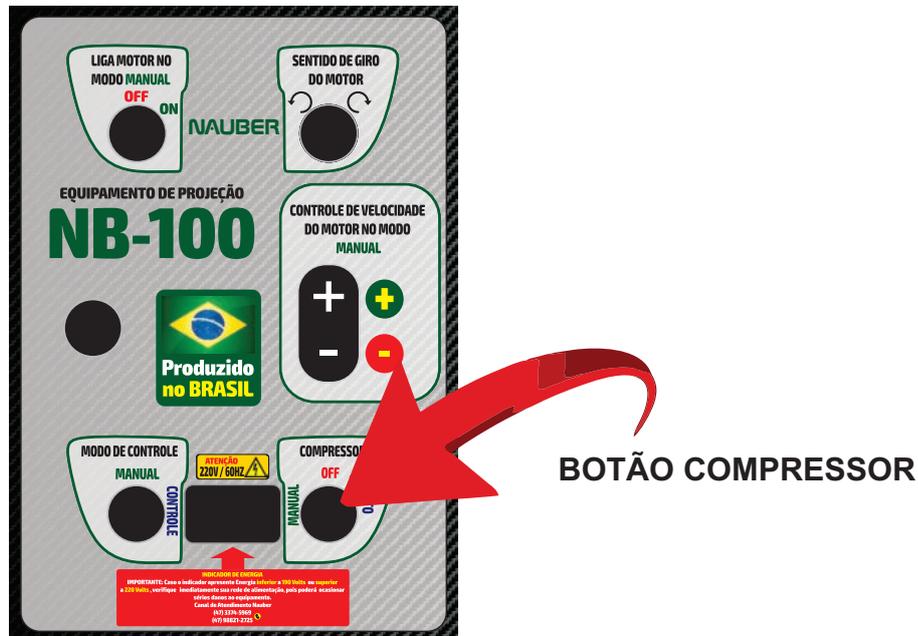
Comumente a operação correta será posicionar o botão no sentido horário, porém poderá sofrer alterações devido a inversão de fases da energia elétrica de alimentação do equipamento. Fique atento para o sentido de operação da haste seja sempre empurrando o material.



BOTÃO SENTIDO DE GIRO

* BOTÃO COMPRESSOR:

Independentemente do modo de controle, o botão compressor é acionado diretamente no painel. Na posição OFF, o compressor estará desligado. Na posição Auto, o compressor liga e desliga automaticamente junto com o motor elétrico. É possível utilizar o compressor de modo autônomo na função liga, independente do restante do equipamento.



ATENÇÃO!

Jamais ligue o equipamento sem material, com reservatório vazio, pois deixá-lo trabalhando a seco ocasionará danos irreparáveis a bomba de projeção.

LIMPEZA

Para realizar a limpeza do equipamento retire os bicos e a capa da lança e coloque em um reservatório com água.

Desligue o compressor para esgotar o material.

ATENÇÃO

Nunca trabalhe com equipamento a seco, para esgotar o material na mangueira de fluxo, encha o reservatório de água e ligue a máquina novamente.

Esgotando o material na mangueira, ao chegar água, desligue o equipamento e faça uma limpeza prévia no reservatório utilizando uma esponja lisa.

Retire a mangueira na saída da bomba e introduza as duas esferas de limpeza. Conecte novamente a mangueira e ligue o equipamento, aguarde a saída das esferas na ponta da lança. Este processo de circulação das esferas deve ser repetido por pelo menos cinco vezes reenchendo o reservatório com água limpa.

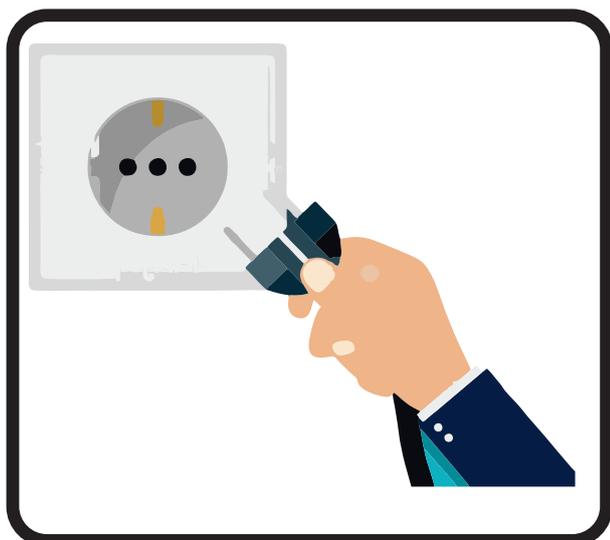
Na quinta e última vez adicione vaselina em pasta nas esferas.

Para saber se a limpeza esta completa, a água deve estar saindo limpa e transparente na ponta da lança .

Não esqueça de limpar a capa da lança e o bico, atendando-se ao orifícios que fazem a mistura do ar com o material para gerar atomização de projeção.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Sempre que for executar qualquer tipo de manutenção, desligue a chave geral e desconecte o equipamento da tomada de energia.



Durante o uso, não encoste no compressor, pois poderá estar com temperatura elevada.



Ao realizar a limpeza do equipamento cuidado para não derramar água sobre componentes elétricos.



Não trabalhe com o equipamento exposto à chuva.



TERMO DE GARANTIA

Equipamento: PROJETORA DE MASSAS E TEXTURAS NB-100

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 Dentro do prazo de garantia, os custos de frete ficarão a cargo da fornecedora.

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.