

Manual de Instruções

PISTOLA AIRLESS ULTRA



FAVOR LEIA O MANUAL E MANTENHA EM LUGAR DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA ANTES DE INSTALAR, MONTAR E OPERAR ESTA FERRAMENTA.
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.



REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO! Leia atentamente todas as instruções. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos pessoais graves. O termo “ferramenta elétrica” em todos os avisos listados abaixo se refere à sua ferramenta elétrica (com fio) operada pela rede elétrica ou ferramenta acionada por bateria (sem fio). Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

Segurança da área de trabalho

Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Locais de trabalho desordenados e áreas escuras são mais propensas a acidentes.

Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou vapores.

Mantenha crianças e visitantes afastados enquanto opera uma ferramenta elétrica. Distrações podem fazer com que você perca o controle.

Segurança pessoal

Fique alerta, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não use a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação. Um momento de desatenção ao operar ferramentas elétricas pode resultar em lesões graves. Use equipamentos de segurança. Sempre use proteção para os olhos. Equipamentos de segurança como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva usados em condições apropriadas reduzirão os danos dos ferimentos caso haja um acidente.

Evite acionar o equipamento acidentalmente. Certifique-se de que a chave esteja desligada antes de conectar. A conexão de ferramentas com a chave ligada pode causar danos físicos, bem como quebra do equipamento.

Remova as chaves de ajuste ou interruptores antes de ligar a ferramenta. Uma chave deixada em uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais.

Mantenha uma posição segura e equilíbrio o tempo todo. O equilíbrio e o apoio adequados permitem um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe de peças móveis. Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.

**Uso e cuidado da ferramenta**

Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.

Não use a ferramenta se o interruptor não ligar ou desligar. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

Desconecte o plugue da fonte de alimentação antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar a ferramenta. Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.

Guarde as ferramentas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções operem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.

Faça a manutenção das ferramentas com cuidado. Ferramentas com manutenção adequada têm menos probabilidade de travar e são mais fáceis de controlar.

Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com manutenção adequada e arestas de corte afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de trabalhar.

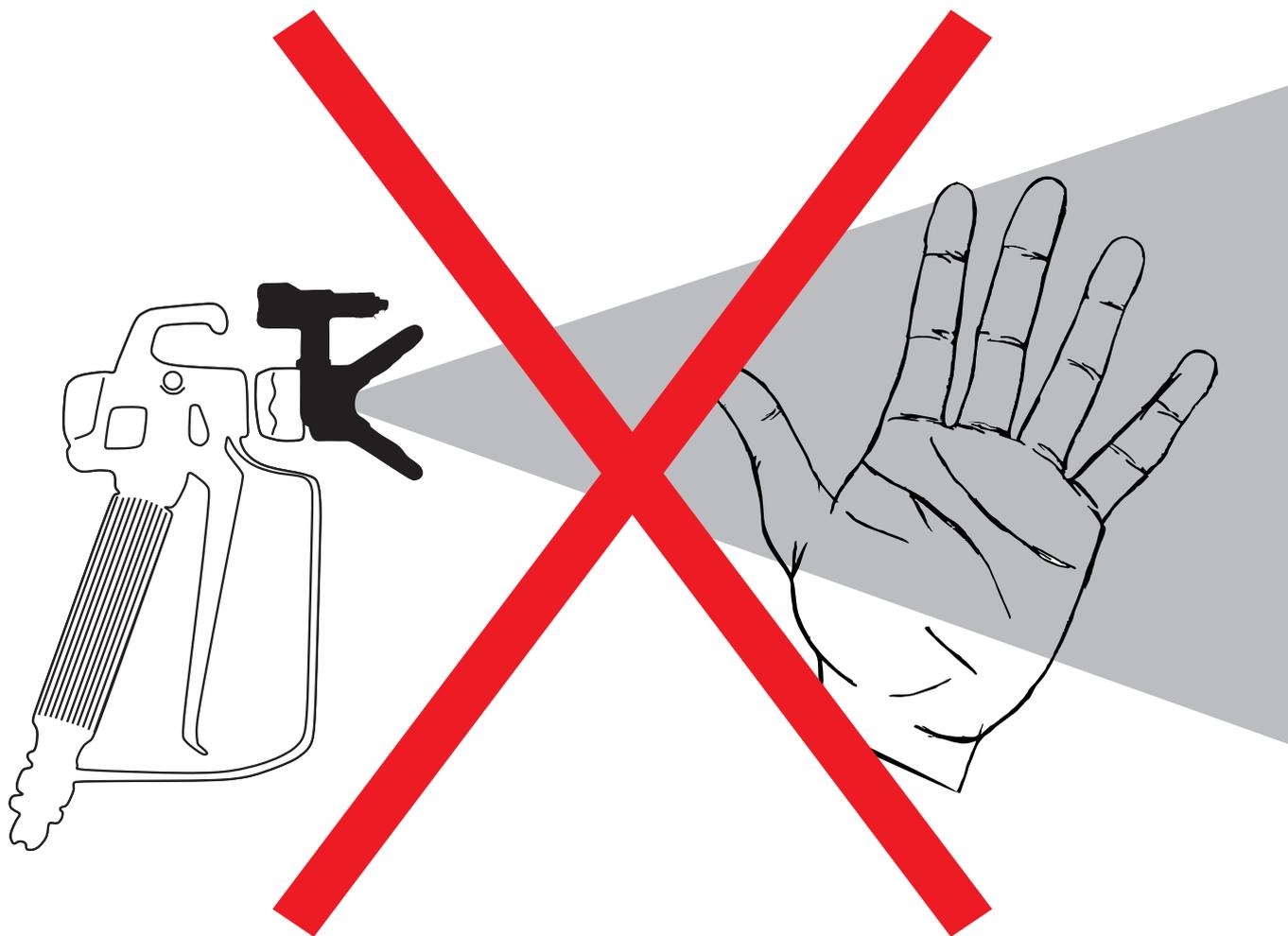
Verifique se há desalinhamento ou emperramento das peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação das ferramentas. Se danificada, leve a ferramenta para manutenção antes de usá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas com manutenção inadequada.

Use a ferramenta elétrica, acessórios e lâminas, etc., de acordo com estas instruções e da maneira prevista para o tipo específico de ferramenta elétrica, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado. O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar em acidentes graves.

MANUTENÇÕES

Leve seu equipamento para manutenção por um técnico qualificado, usando apenas peças de reposição idênticas e originais. Isso irá garantir que a segurança da ferramenta elétrica seja mantida.

JAMAIS DIRECIONE A PISTOLA PARA QUALQUER PARTE DO SEU CORPO



MESMO COM O BICO EM LEQUE, SENDO ÁGUA OU TINTA, A ALTA PRESSÃO EXERCIDA PODERÁ CAUSAR SÉRIOS DANOS AO ENTRAR EM CONTATO COM A PELE.



Utilize **SEMPRE** EPI's

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

PRESSÃO MÁX. TRABALHO	3.600 PSI / 248MPa
ENTRADA PADRÃO MATERIAL	1/4"
PADRÃO ROSCA	7/8"

Antes de usar a pistola de pulverização airless de alta pressão, leia atentamente o manual e familiarize-se com o desempenho e as características do produto. É estritamente proibido direcionar o jato da pistola de pulverização em você ou em outras pessoas, caso contrário, a alta pressão poderá causar sérios ferimentos em partes do corpo humano.

É estritamente proibido usar a pistola de pulverização sob pressão excessiva para evitar ferimentos pessoais. Lesões pessoais ou perdas de propriedade causadas por remoção ou substituição ilegal ou acessórios não estão dentro do escopo de responsabilidade.

1. Revestimentos aplicáveis: corante, verniz, tinta de emulsão de média e alta viscosidade, revestimento à base de óleo, borracha clorada, epóxi, etc.

2. Escopo de aplicação: proteção contra corrosão de grandes superfícies metálicas, como navios, material rodante, equipamentos químicos, paredes internas e externas de grandes edifícios, estruturas de aço, pulverização de ladrilhos coloridos, pisos, pontes e oleodutos.

3. Principais características:

3.1 O bico e a válvula de esfera são feitos de materiais de liga especial, com alta resistência à pressão e atomização fina.

3.2 A pistola é leve, gatilho de quatro dedos, confortável de manusear, fácil de operar e equipada com dispositivo de segurança.

3.3 Possui destorcedor de mangueira acoplado que permite o giro em 360°.

4. Uso:

Instale a pistola de pulverização na mangueira de fornecimento de tinta da máquina de pulverização, firme com a chave, posicione o bico conforme imagem abaixo, destrave o gatilho, segure a pistola de pulverização, pressione o gatilho a 30cm de distância da superfície para pulverizar a tinta.



5. Limpeza e manutenção da pistola de pulverização:

5.1 Antes da pintura, a tinta deve ser filtrada através da tela do filtro.

5.2 Após a operação de pulverização, a pistola de pulverização deve ser limpa imediatamente para remover a tinta residual em todas as partes onde a tinta flui para evitar deterioração forte, causando bloqueio. Ao limpar, basta substituir o revestimento pelo solvente correspondente e pulverizá-lo de acordo com a operação até que o corpo da máquina e o tubo de alta pressão e pulverize a tinta na pistola de pulverização

5.3 Inverter o conjunto da coluna do bico (sob alívio de pressão) pode autolimpar o bico.

6. Problemas comuns e soluções:

6.1 Atomização irregular: verifique se o bico está entupido, parcialmente entupido ou desgastado após o uso. Recomenda-se substituir o bico.

6.2 Vazamentos no bico: avalie se, mesmo sem o conjunto do bico e porta bico, a pistola continua apresentando vazamentos. Caso isso ocorra, poderá ser sujeira na agulha da pistola ou, em casos mais sérios, um desgaste. Neste caso, será necessário a troca do kit reparo da pistola.



SETUP

1. Montagem da pistola:

1.1 Destrave a pistola (Fig. 01). Desrosqueie o punho (Fig. 02). Confira a se a cor do filtro está de acordo com o material que será aplicado (Fig. 03).



Fig. 01



Fig. 02



Fig. 03

1.2 Encaixe a vedação do filtro no corpo da pistola, observando o lado correto, conforme Fig. 04. Encaixe o filtro na pistola, observando as extremidades (Fig. 05). Rosqueie o punho da pistola (Fig. 06).



Fig. 04



Fig. 05



Fig. 06

2. Montagem do Bico no Porta Bico:

2.1 Alinhe o bico com a vedação



Fig. 07

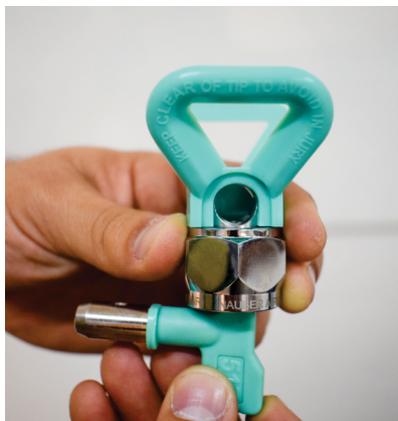


Fig. 08



Fig. 09

2.2 Rosqueie o Porta bico (Fig. 10).



Fig. 10

2.3 Conecte a pistola à mangueira, utilizando 2 chaves 19 (Fig. 11).

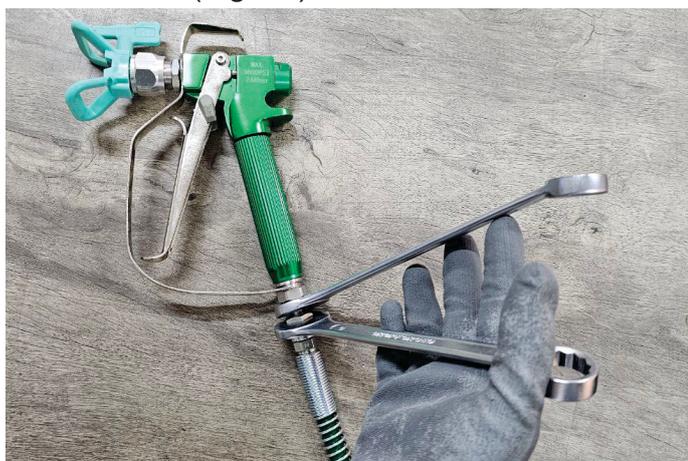


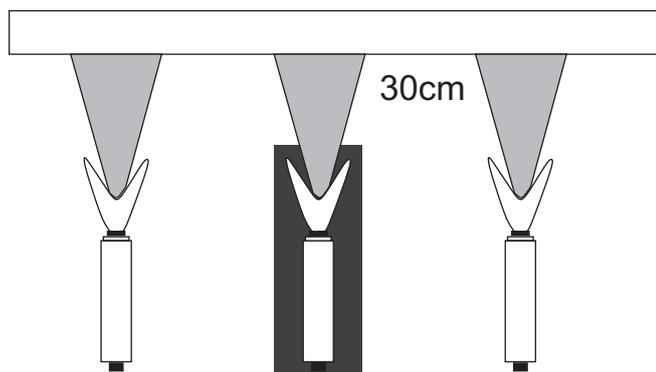
Fig. 11

TÉCNICAS DE PINTURA

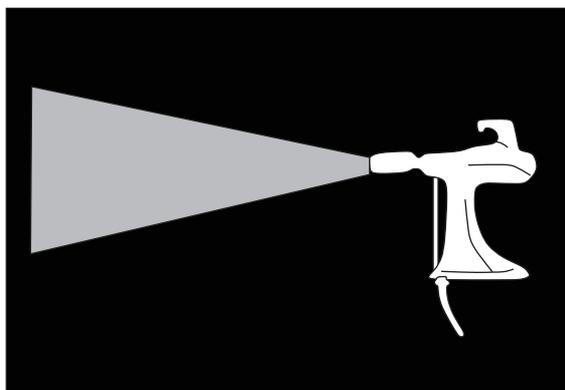
1. Para o aproveitamento máximo do equipamento e um excelente acabamento, a superfície deve estar isenta de poeira, gorduras ou qualquer elemento que isole a tinta da superfície.

2. Manter a pistola ou o fluxo sempre reto com a superfície. Nunca gire a pistola em ângulo com a parede. Para uma melhor compreensão, o pulso é que deve dobrar.

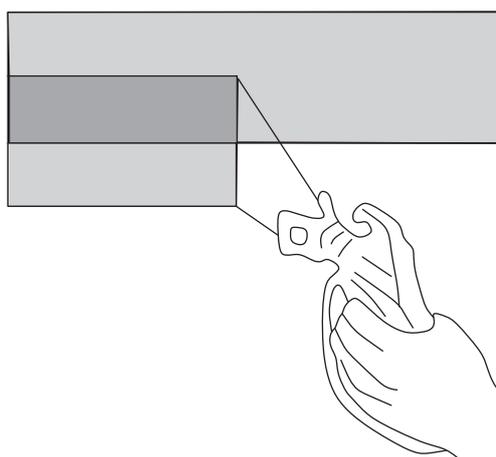
A distância máxima do bico da pistola e a superfície não deve passar de 30cm.



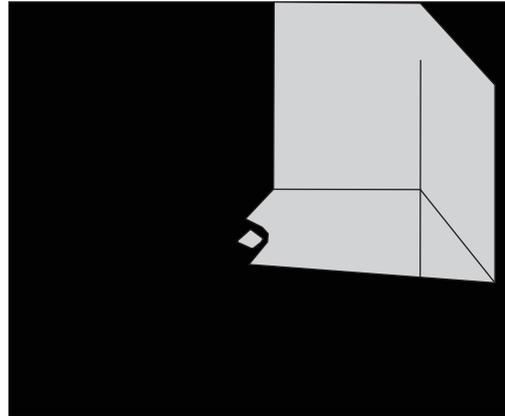
3. Não movimentar a pistola de forma orbital. Somente deslocar a pistola na direção planejada evitando pequenos movimentos que podem gerar acúmulo de material na superfície ou pintura em locais indesejados.



4. A fim de evitar que a superfície fique com um acabamento desigual, sempre pinte 40% sobre a camada anterior, conforme desenho ao lado.



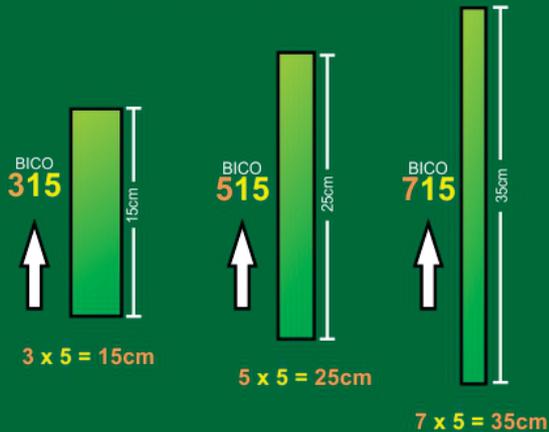
5. Ao pintar os cantos, interior de prateleiras, estante de livros, etc, sempre aponte a pistola de pintura para o centro do canto a fim de pintar sempre a mesma área em ambos os lados.



ATENÇÃO!

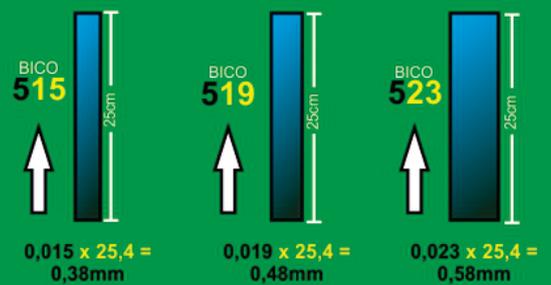
*Não utilize bicos de vazão maiores que a capacidade da bomba do equipamento
Ex. D-3X=3.5 Litros/min
Bico Máximo: 0.027"*

Os primeiros números representam a abertura do leque



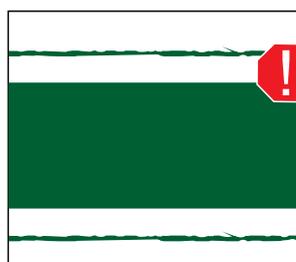
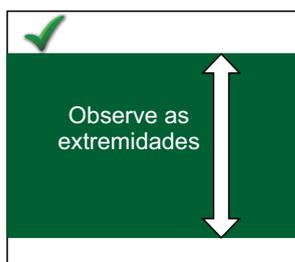
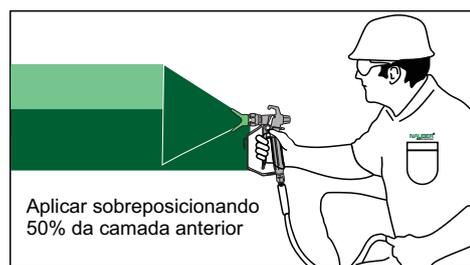
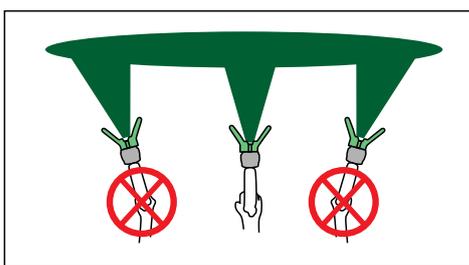
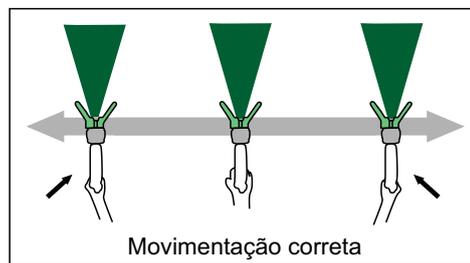
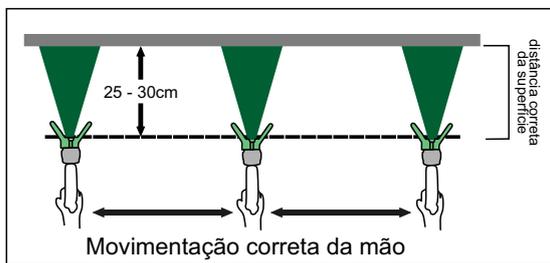
Multiplicar o primeiro número por 5 para descobrir a abertura do leque em cm

Os DOIS ÚLTIMOS números representam o orifício do bico



Acrescentar dois zeros e multiplicar os dois últimos números por 25,4 para descobrir o tamanho do orifício em mm

ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA PINTURA COM SISTEMA AIRLESS:



Riscos nas extremidades do leque podem significar baixa pressão de atomização

SELEÇÃO DE BICO

COMO SELECIONAR O DIÂMETRO DO FURO DO BICO

Existe uma variedade de bicos com tamanhos variados para uma infinidade de fluidos. O uso correto do bico e o seu tamanho é essencial para um bom resultado na sua obra. O bico controla a quantidade de tinta aplicada, bem como a área que ele pode cobrir com qualidade e também o tipo de material que pode ser usado.

A escolha do bico e seu tamanho depende de 3 (três fatores):

- 1- Tipo de material a ser utilizado (tinta, verniz, massa corrida, etc);
- 2- Tamanho da área a ser pulverizada;
- 3- Viscosidade do material a ser aplicado.

É de suma importância saber qual é o tamanho do bico que a máquina disponível suporta. Escolha o bico que a máquina terá capacidade para atender, caso contrário o bico pode se tornar inútil e não oferecer o prometido.

O ideal é obter uma máquina que ofereça uma capacidade um pouco maior do que a necessária. Por exemplo, se você necessita usar um bico 0,017mm, a máquina ideal é uma com capacidade para um bico de 0,019mm.

Consulte na página seguinte o melhor bico para a sua aplicação avaliando a abertura do leque e vazão, bem como o material que será aplicado.

ESCOLHA DO BICO CORRETO

Considerar o revestimento e superfície a ser pintada, ou seja, se a máquina suporta ou não.

Tamanho do furo:

Definir quanto deseja de material (tinta, verniz, etc) em litros por minuto (LPM).

Sugestão:

Usar bicos maiores para produtos mais espessos e bicos menores para produtos com viscosidades baixas (finas).

Veja a tabela na página 13.



**SAIBA COMO
ESCOLHER O BICO
CORRETO PARA A
SUA APLICAÇÃO**



NAUBER[®]
MAQUINAS

**ESCANEIE O QR CODE
PARA ASSISTIR AO VÍDEO**

SCAN THE QR CODE TO WATCH THE VIDEO
ESCANEA EL CÓDIGO QR PARA VER EL VIDEO

TABELA DE BICOS



TABELA DE BICOS AIRLESS
Data de elaboração: 28/10/2023

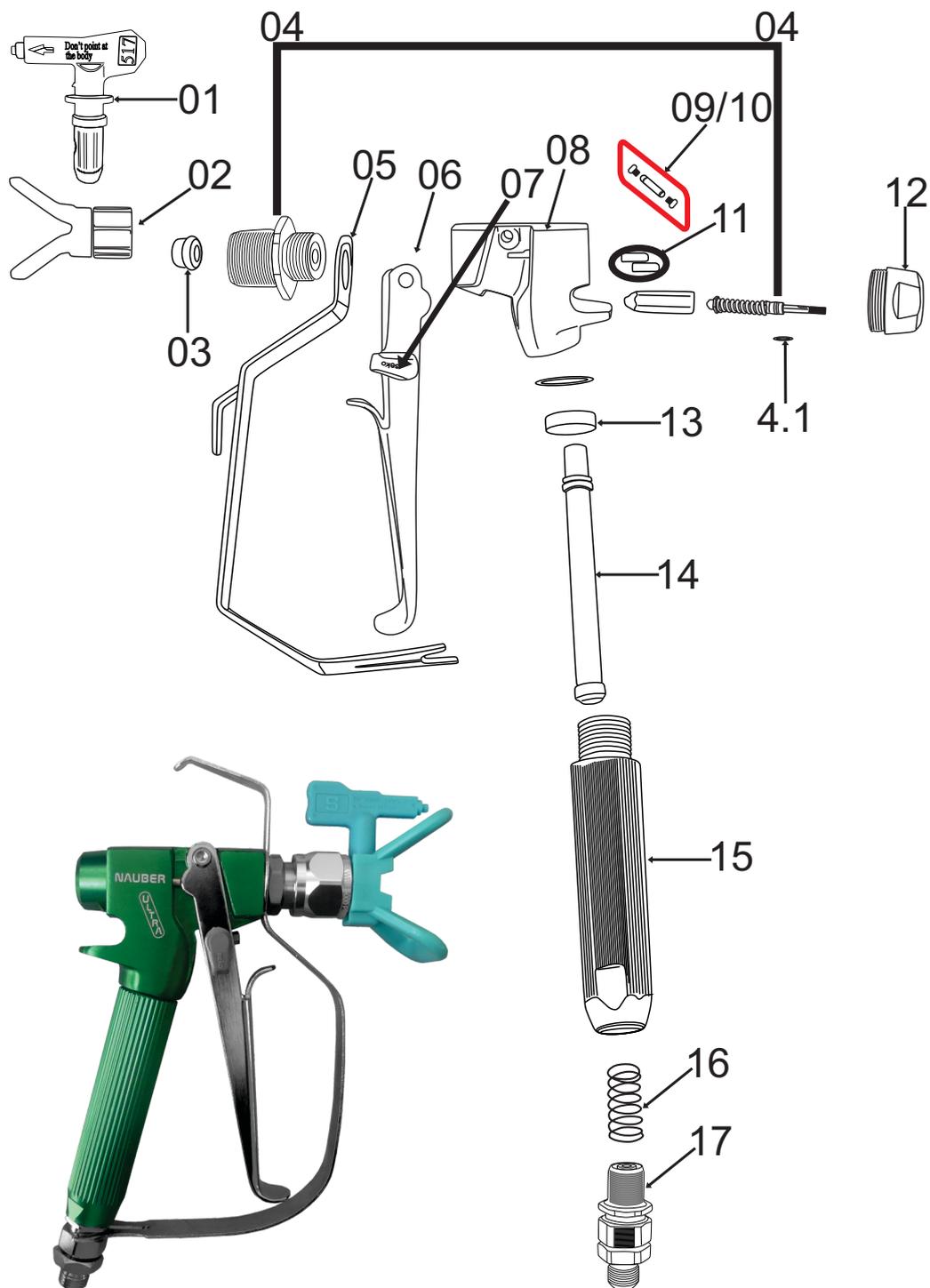


Tabela de Orientação de Bicos Airless - NAUBER MÁQUINAS

Aplicações	Largura do LEQUE										Vazão		Diâmetro do Furo (mm)	Grau de Absorção de Superfície / Espessura de Camada	Filtros
	05 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	40 cm	60 cm	Litros/Minuto	Diâmetro do Furo (Pol.)					
Stein Laca Esmalte Sintético PU*	107	207	307								0,20	0,007	0,18	µ	150 Mesh Vermelho
	108	208	308								0,26	0,008	0,20	µ*	
	109	209	309								0,33	0,009	0,23	µ**	
	110	210	310	410							0,41	0,010	0,25	µ***	
Esmalte Base Água Epóxi*	111	211	311	411	511						0,47	0,011	0,28	µ	100 Mesh Amarelo
	112	212	312	412	512						0,59	0,012	0,30	µ*	
	113	213	313	413	513	613					0,68	0,013	0,33	µ**	
	114	214	314	414	514						0,80	0,014	0,36	µ***	
Acrílicas Látex Emborrachada Seladores	115	215	315	415	515	615					0,91	0,015	0,38	µ	60 Mesh Branco
	116				516						1,04	0,016	0,41	µ*	
	117	217	317	417	517	617	817				1,17	0,017	0,43	µ**	
	119	219	319	419	519	620	819	1219			1,32	0,018	0,46	µ***	
Emborrachamento Líquido	121	221	321	421	521	620	821	1221			1,63	0,020	0,51	µ****	60 Mesh Branco ou 30 Mesh Verde
		223	323	423	523	623					2,16	0,023	0,58	µ	
Massa Acrílica			327		527						2,95	0,027	0,69	µ	30 Mesh Verde
			329		529						3,41	0,029	0,74	µ*	
			331		531						3,90	0,031	0,79	µ**	
Massa Corrida					533						4,43	0,033	0,84	µ***	30 Mesh Verde
					535						4,96	0,035	0,89	µ****	
					543						7,51	0,043	1,09	µ*****	
Materiais de Alta Densidade					545						8,23	0,045	1,14	µ*****	30 Mesh Verde
					547						8,98	0,047	1,19	µ*****	

Legenda: BICOS DE BAIXA PRESSÃO ■ BICOS NAUBER DE ALTA RESISTÊNCIA
* Necessário conhecimento técnico sobre o produto - consulte o fabricante do material

VISTA EXPLODIDA



CÓD.	DESCRIÇÃO	3496	PEÇA 08 CORPO PISTOLA ULTRA
950	PEÇA 01 BICO AIRLESS 517	3497	PEÇA 09/10 TRAVA EIXO GATILHO PISTOLA ULTRA
969	PEÇA 02 PORTA BICO	3498	PEÇA 11 PINO RETRATOR PISTOLA ULTRA
119	PEÇA 03 VEDAÇÃO BICO	2714	PEÇA 12 TAMPA TRASEIRA ULTRA
2026	PEÇA 04 REPARO PISTOLA ULTRA	2157	PEÇA 13 VEDAÇÃO DO PUNHO ULTRA
2031	PEÇA 4.1 ANEL ORING DE VEDAÇÃO PISTOLA ULTRA	52	PEÇA 14 FILTRO GR60
3491	PEÇA 05 PROTEÇÃO GATILHO ULTRA	2829	PEÇA 15 PUNHO PISTOLA ULTRA
2656	PEÇA 06 GATILHO ULTRA	912	PEÇA 16 MOLA PISTOLA
2144	PEÇA 07 PINO TRAVA PISTOLA ULTRA	2032	PEÇA 17 NIPLE DO PUNHO ULTRA

TERMO DE GARANTIA

Equipamento: PISTOLA AIRLESS ULTRA

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 à 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, 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 à 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 atendimento@nbrtools.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 à 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 NBR, 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 NBR.

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 descontinuar-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.