

PISTOLA DE PINTURA AIRLESS

120-PPA

P/ MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS PRO-120



PDR

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

Manual de Operações

www.PDRPRO.com.br

1. DADOS TÉCNICOS e CARACTERÍSTICAS

Modelo	120-PPA
Alimentação	Pressão
Pressão Máxima	3.300 PSI (lbf/pol ²)
Bico Padrão	517
Distância Operacional	350 a 450mm
Conexão de Entrada	1/4" NPSM Macho

- Esta é uma pistola de pintura exclusiva para uso em Máquinas de Pintura Airless PDR PRO-120.
- Indicada para aplicações profissionais de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte à base sintética e à base de água, resina acrílica e tintas automotivas.
- NÃO é indicada para tintas epóxi e/ou elastoméricas (emborrachadas).

***OBS:** As informações contidas neste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio por parte da BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA, com o intuito de aprimorar o produto.

2. SEGURANÇA

ATENÇÃO

Leia e compreenda todos os avisos de segurança e todas as instruções deste manual e, também, do manual da Máquina de Pintura Airless PDR PRO-120. O não cumprimento destes avisos e instruções pode resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos, além de danificar o produto e da perda da garantia do mesmo. Guarde estes avisos e instruções para futuras referências.

2.1 SEGURANÇA ELÉTRICA:

- Certifique-se que plugues das ferramentas elétricas correspondem à tomada. Nunca tente modificar o plugue. Não use adaptadores para plugues com ferramentas ligadas à terra. Plugues não modificados e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico;
- Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. O risco de choque elétrico aumenta quando o corpo está ligado à terra;
- Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou humidade. Se a água entrar na ferramenta elétrica, aumenta o risco de choque elétrico;
- Nunca use o cabo elétrico para transportar, ligar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio elétrico afastado do calor, óleo, pontas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico;
- Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica em área externa, utilize uma extensão elétrica própria para uso externo. A utilização de um cabo elétrico indicado para uso externo reduz o risco de choque elétrico;
- Se não puder evitar a utilização de uma ferramenta elétrica em local úmido, utilize um dispositivo com proteção de corrente residual. Isto reduz o risco de choque elétrico.

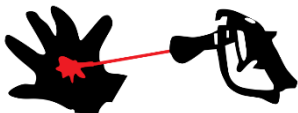
2.2 LOCAL DE TRABALHO:

- Mantenha a zona de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas de trabalho desarrumadas e mal iluminadas são propícias a acidentes;
- Não trabalhe com ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. Não fume, evite faíscas ou chamas próximo a área de trabalho.
- Mantenha crianças e espectadores afastados enquanto utilizar uma ferramenta elétrica. Distrações podem fazê-lo perder o controle.

2.3 SEGURANÇA PESSOAL:

- Mantenha-se alerta, esteja atento às suas ações e utilize o bom senso quando trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não use o equipamento se sentir cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação. Um momento de distração durante o trabalho pode resultar em ferimentos sérios;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual. Utilize sempre óculos de proteção. Equipamento de proteção como máscaras antipó, sapatos antiderrapantes, chapéus duros ou protetor auricular, usados nas condições adequadas, reduzirão o risco de ferimentos;
- Previna acionamentos acidentais. Certifique-se que o interruptor está na posição desligado antes de ligar a ferramenta à corrente elétrica ou à bateria, antes de pegar ou transportar a ferramenta.

ATENÇÃO



Não aponte o jato de tinta para você ou outra pessoa.

- Um jato de alta pressão pode perfurar a pele e tecidos subcutâneos, podendo provocar lesões graves ou até amputação do membro;
- Em caso de infecção em contato acidental com a pele, procure um tratamento médico imediato;
- Mantenha-se afastado do bico e de vazamentos;
- Nunca use a pistola de pulverização sem a proteção de segurança.

Antes de operar, os seguintes pontos devem ser observados:

- Componentes defeituosos não devem ser usados;
- Não utilize o equipamento sem o protetor de porta-bico, bem como a trava do gatilho de segurança;
- Certifique-se que a máquina está devidamente aterrada;
- Todos os componentes usados devem comportar 3.300 PSI ou mais, sempre suportando um nível de pressão superior à máquina.
- Verifique todas as conexões quanto a vazamentos.

As instruções relativas à limpeza e manutenção regulares da unidade devem ser estritamente observadas. Antes de executar qualquer trabalho na unidade ou a cada intervalo no trabalho, observe as seguintes regras:

- Alivie a pressão do sistema através da pistola antes de remover partes ou da abertura da válvula de drenagem ou qualquer manutenção.
- Prenda a pistola de pulverização usando a trava do gatilho. Sempre trave o gatilho quando não estiver pintando.
- Desligue a máquina.

3. PREVENÇÕES



- NUNCA aponte a pistola para qualquer parte do corpo.
- NUNCA permita que qualquer parte do corpo toque o spray. NÃO permita que seu corpo entre em contato com vazamentos na mangueira de fluido.
- NUNCA ponha a mão na frente da pistola, mesmo com luvas. A pressão alta pode machucar mesmo com luvas.
- SEMPRE trave o gatilho da pistola, desligue a bomba de fluido e libere toda a pressão antes de realizar manutenção, limpar a proteção do bico, trocar bicos ou deixar o equipamento sem supervisão. O desligamento do motor não libera a pressão. Para liberar a pressão do sistema, é necessário girar a válvula de ESCORVA/PULVERIZAÇÃO ou a válvula de sangria de pressão até as posições corretas.
- SEMPRE mantenha a proteção do bico no lugar durante a pulverização. A proteção da ponta oferece alguma proteção, mas é principalmente um dispositivo de aviso.
- SEMPRE remova a ponta de pulverização antes de enxaguar ou limpar o sistema.
- NUNCA use uma pistola sem que a trava do gatilho e a proteção do gatilho estejam nos devidos lugares.
- Todos os acessórios devem ser classificados dentro (ou acima) da faixa de pressão operacional máxima do pulverizador. Isso inclui bicos de pulverização, pistolas, extensões e mangueira.



- Evite realizar dobras ou torções acentuadas na mangueira de alta pressão. O menor raio de dobra equivale cerca de 20 cm.
- Não opere em cima da mangueira de alta pressão. Proteja contra pontas e objetos afiados.
- Substitua imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.
- Nunca repare por conta própria mangueiras de alta pressão defeituosas ou danificadas.
- A carga eletrostática das pistolas e da mangueira de alta pressão é descarregada através da mangueira de alta pressão. Por esse motivo, a resistência elétrica entre as conexões da mangueira de alta pressão deve ser igual ou inferior a 1 MΩ.
- Por motivos de funcionalidade, segurança e durabilidade, use somente mangueiras de alta pressão da PDR.
- Antes de cada utilização, verifique se alguma mangueira apresenta cortes, vazamentos, abrasão ou protuberâncias na cobertura.
- Verifique se há danos ou eventuais desacoplamentos. Caso observe qualquer uma dessas condições, substitua imediatamente a mangueira. Nunca repare uma mangueira de tinta. Substitua-a por outra mangueira de alta pressão adequada.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação, a mangueira de ar e as mangueiras de pulverização sejam instalados de maneira a minimizar o risco de escorregões, tropeços e quedas.



- Não use materiais com ponto de ignição abaixo de 38 °C (100 °F). O ponto de ignição é a temperatura na qual um fluido pode produzir vapores suficientes para entrar em ignição.
- Não use a unidade em locais de trabalho que são abrangidos pelos regulamentos de proteção contra explosões.

- Permita o amplo escape e a entrada de ar fresco para impedir o acúmulo de vapores inflamáveis no ar dentro da área de pulverização.
- Evite todas as fontes de ignição, como faíscas de eletricidade estática, aparelhos elétricos, chamas, luzes piloto, objetos quentes e faíscas de conexão e desconexão de cabos de alimentação ou interruptores de luz em funcionamento.
- Não fume na área de pulverização.
- Coloque o pulverizador a uma distância suficiente do objeto de pulverização em uma área bem-ventilada (adicione mais mangueira, se necessário). Os vapores inflamáveis frequentemente são mais pesados do que o ar. A área do piso deve ser extremamente bem ventilada. A bomba contém peças que formam arcos voltaicos que emitem faíscas e podem inflamar vapores.
- Os equipamentos e objetos dentro e ao redor da área de pulverização devem estar aterrados adequadamente para impedir faíscas estáticas.
- Use apenas mangueiras de fluido de alta pressão condutoras ou aterradas. A pistola deve ser aterrada por meio das conexões da mangueira.
- O cabo de energia deve ser conectado a um circuito aterrado (somente unidades elétricas).
- Sempre lave a unidade em um recipiente de metal separado, em baixa pressão da bomba, com a ponta de pulverização removida. Prenda a pistola firmemente na lateral do recipiente para aterrar o recipiente e evitar faíscas estáticas.
- Siga os avisos e as instruções do fabricante do material e do solvente. Esteja familiarizado com as informações técnicas e a ficha de dados de segurança do material de revestimento para garantir o uso seguro.
- Use a menor pressão possível para lavar o equipamento.
- Ao limpar a unidade com solventes, o solvente nunca deve ser pulverizado ou bombeado de volta para um recipiente com uma abertura pequena (orifício). Isso pode gerar uma mistura explosiva de gás/ar. O recipiente deve ser aterrado.

- Não use tintas ou solventes que contenham hidrocarbonetos halogenados. Por exemplo, cloro, alvejante, fungicidas, cloreto de metileno e tricloroetano. Eles são incompatíveis com o alumínio. Entre em contato com o fornecedor do revestimento para obter informações sobre a compatibilidade do material com o alumínio.



VAPORES PERIGOSOS

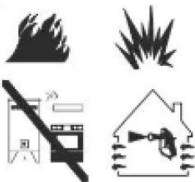
- Tintas, solventes e outros materiais podem ser perigosos se inalados ou se entrarem em contato com o corpo.
- Os vapores podem causar grave náusea, desmaio ou envenenamento.
- Durante a pulverização, use proteção respiratória. Leia todas as instruções que acompanham a máscara para se certificar de que ela fornecerá a proteção necessária.
- Todas as regulamentações locais relativas à proteção contra vapores perigosos devem ser observadas.
- Use óculos de proteção.
- É necessário utilizar roupas, luvas e, possivelmente, cremes para a proteção da pele. Observe as regulamentações do fabricante com relação a materiais de revestimento, solventes e agentes de limpeza na preparação, processamento e limpeza de unidades.



RISCO GERAL

- Este produto pode causar graves ferimentos ou danos à propriedade.
- Siga todas as normas locais, estaduais e nacionais apropriadas com relação a ventilação, prevenção de incêndios e operação.
- O ato de puxar o gatilho causa uma força de recuo na mão que está segurando a pistola de pulverização. A força de recuo da pistola de pulverização é particularmente poderosa quando a ponta é removida e uma alta pressão é ajustada na bomba sem ar. Ao realizar a limpeza sem uma ponta de pulverização, ajuste o botão de controle de pressão para a menor pressão.

- Use somente peças autorizadas pelo fabricante. Ao utilizar peças que não atendem às especificações mínimas e aos dispositivos de segurança do fabricante da bomba, o usuário assume todos os riscos e responsabilidades.
- SEMPRE siga as instruções do fabricante do material quanto ao manuseio seguro de tintas e solventes.
- Limpe imediatamente qualquer derramamento de materiais e solventes para evitar o risco de escorregão.
- Use protetores auriculares. Esta unidade pode produzir níveis de ruído acima de 85dB(A).
- Nunca deixe o equipamento sem supervisão. Mantenha distante de crianças ou de qualquer pessoa não familiarizada com a operação do equipamento.
- Não pulverize em dias de muito vento.
- O dispositivo e todos os líquidos relacionados (isto é, óleo hidráulico) devem ser descartados de modo ambientalmente correto.



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO

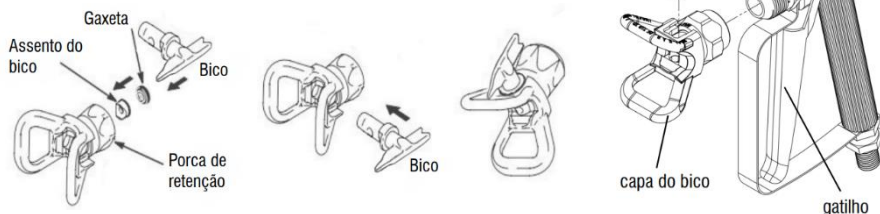
- Os vapores de solventes e tintas podem inflamar ou explodir.
- Use ao ar livre ou em uma área bem ventilada.
- Evite todas as fontes de ignição, como eletricidade estática de panos de plástico, chamas abertas, como luzes piloto, objetos quentes, como cigarros, e arcos de conectar ou desconectar cabos de alimentação e de desligar ou ligar os interruptores de luz.
- Tape os interruptores da parede para evitar que sejam desligados ou ligados.
- Use apenas mangueiras originais PDR.
- Pulverizador de solo, objetos sendo pulverizados e baldes de tinta /solvente; Segure na parte de metal da pistola outros solventes de hidrocarbonetos halogenados ou fluidos contendo tais solventes nesta pistola ou qualquer outro equipamento de alumínio pressurizado. Tal uso pode resultar em uma reação química e uma explosão.



- Para evitar respingos de fluído durante a pulverização, certifique-se de que a pistola de pulverização esteja montada com a junta correta para o fluído a ser pulverizado.
- **RISCO DE REBOTE** Prepare-se. A pistola pode recuar quando acionada. Segure com firmeza.

4. OPERAÇÃO

COMPONENTES DA PISTOLA

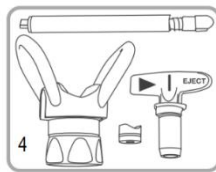
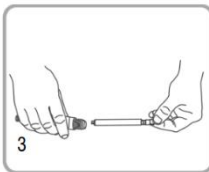
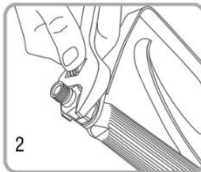


Instalação do bico

1. Coloque a gaxeta encostada na parte plana do assento do bico;
2. Utilize a ponta do bico para guiar o assento e a gaxeta até a porca de retenção. Pressione o assento e a gaxeta no lugar.

Troca do filtro da pistola:

1. Empurre o protetor do gatilho para retirá-lo;
2. Desaperte a porca;
3. Remova o filtro;
4. Limpe todas as peças com água morna e com um pincel de cerdas macias.



INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Mangueira de alta pressão, pistola de pulverização e óleo:

1. Instale o manômetro na saída do fluido;
2. Encaixe a mangueira de alta pressão na saída do fluido junto ao manômetro;
3. Em seguida, instale a pistola de pulverização com o bico selecionado na mangueira de alta pressão;
4. Aperte firmemente as porcas de união da mangueira de alta pressão para que não corra riscos de soltar;
5. Instale a mangueira de sucção, utilizando a trava que acompanha, para evitar que a mesma solte e instale a mangueira de retorno na posição;

ATENÇÃO:

Nunca coloque o pescador no chão! Ele deve ser colocado no recipiente ou no gotejamento.

6. Antes do funcionamento (diário) e/ou a cada 8 horas trabalhadas, é necessário colocar óleo multiuso (10 gotas aproximadamente) no compartimento de entrada do óleo;

Colocando o equipamento em funcionamento com material de revestimento:

1. Coloque o tubo flexível de sucção e o tubo de retorno dentro de um recipiente com o solvente correspondente (água ou solvente);
2. Gire o controle de pressão para o valor mínimo;
3. Gire a alavanca para a posição "descompressão";
4. Pressione o interruptor elétrico LIGA/DESLIGA;

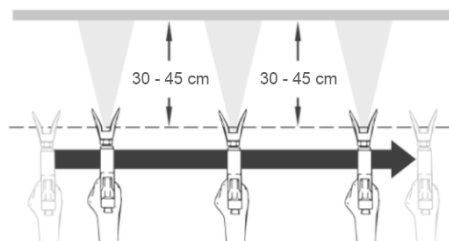
5. Aguarde até que bolhas de ar saiam pelo tubo de retorno e que não haja mais impurezas;
6. Feche a alavanca de descarga e coloque na posição "compressão" (para pulverização/spray);
7. Pressione várias vezes o gatilho da pistola de pulverização até que o solvente correspondente saia da pistola sem interrupção;
8. Coloque o tubo de sucção no balde com o revestimento;
9. Acione novamente a pistola até aparecer o revestimento;
10. Aumente a pressão lentamente através do controle de pressão. Verifique o padrão de pulverização e aumente a pressão até a atomização estar correta.
11. O equipamento está pronto para pulverizar.

ALINHANDO O SPRAY

Um bom trabalho de pintura consiste em obter uma camada regular em toda a superfície. Isso é feito com movimentos uniformes. Também é necessário manter o movimento do braço num ritmo constante e a pistola a uma distância constante da superfície:

1. Pinte um leque de teste. Regule a pressão para eliminar bolhas de ar;
2. Utilize um tamanho de bico menor se a regulagem da pressão não eliminar as extremidades acentuadas;
3. Segure a pistola na perpendicular, a uma distância de 30 cm a 45 cm da superfície. Pinte com um movimento para frente e para trás. Sobreponha em 50%;

4. Acione o gatilho da pistola antes de iniciar o movimento. Solte o gatilho antes de parar.



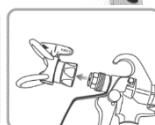
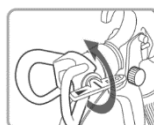
ATENÇÃO:

Não comece a pintar sem que o protetor do bico esteja instalado. NUNCA acione a pistola a menos que o bico esteja completamente rodado na posição de pulverização ou na de desobstrução. Bloqueie SEMPRE o dispositivo de segurança do gatilho antes de remover, substituir ou limpar o bico.

5. DESCOMPRESSÃO E LIMPEZA

Execute o procedimento de descompressão sempre que parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza. Não direcione o jato em direção ao corpo.

1. Coloque o controle da pressão no valor mais baixo;
2. Ligue o equipamento, pressionando o interruptor;
3. Gire o bico para remover;



4. Encoste a pistola na parte lateral de um recipiente metálico com ligação terra. Acione a máquina para liberar a pressão

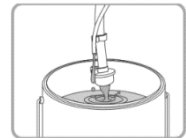


5. Gire a alavanca para posição de descompressão. Se suspeitar que o bico ou o tubo flexível esteja entupido ou que a pressão não foi completamente liberada, LENTAMENTE desaperte a porca de retenção da mangueira para libertar a pressão. Em seguida, desaperte completamente.



ATENÇÃO: A limpeza garante um melhor funcionamento e durabilidade de seu equipamento. Por isso, depois de cada encerramento, limpe o equipamento. Continue o processo.

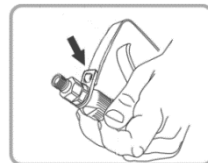
6. Alivie toda a pressão e drene a tinta dos tubos;
7. Separe os tubos;
8. Coloque a mangueira de retorno em um balde vazio (descarte do produto);
9. Mergulhe o tubo de sucção num recipiente com o solvente correspondente;
10. Vire para o modo compressão/spray;



11. Pressione o gatilho da pistola de pulverização de forma a bombear o restante do material do tubo de sucção da mangueira de alta pressão e da pistola de pulverização para um recipiente aberto;
12. Repita o processo por 2 a 5 minutos trocando os recipientes;
13. Finalize a pulverização quando perceber que o líquido sai transparente;
14. Solte o gatilho, desligue a alimentação e alivie a pressão;



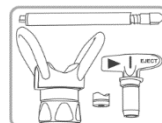
15. Empurre o protetor do gatilho para retirá-lo;



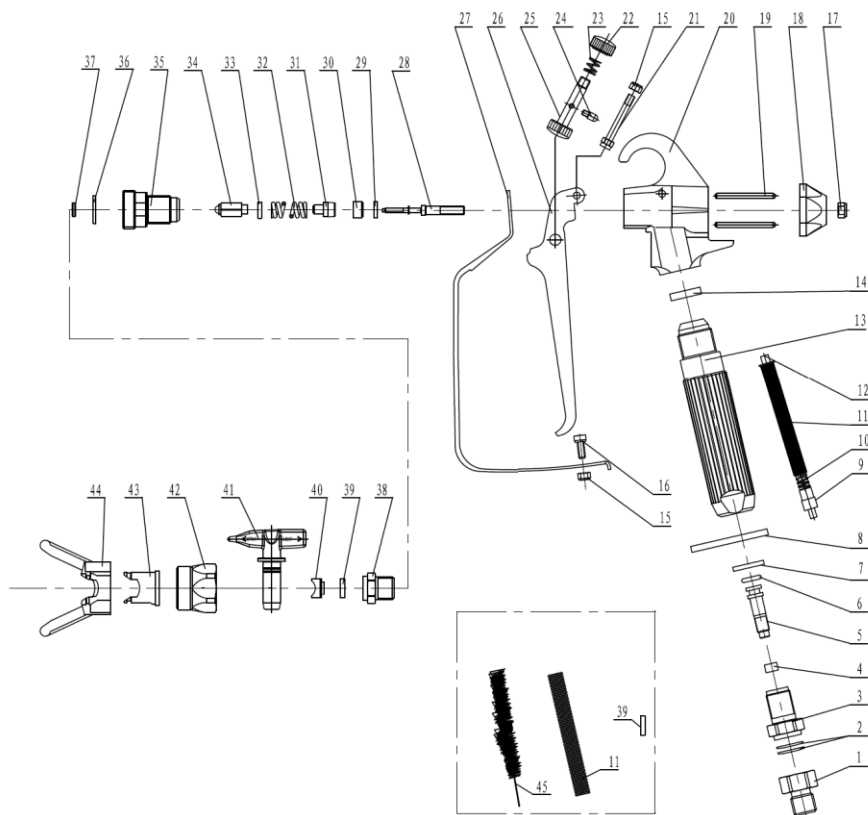
16. Desaperte a porca;

17. Remova o filtro;

18. Limpe todas as peças com água morna e com um pincel de cerdas.



6. VISTA EXPLODIDA



7. LISTA DE PEÇAS

REF	DESCRIÇÃO	QT
PPA-01	CONEXÃO	
PPA-02	ARRUELA	
PPA-03	UNIÃO	
PPA-04	ESPAÇADOR	
PPA-05	NÚCLEO DO CONECTOR	
PPA-06	O-RING	
PPA-07	ARRUELA	
PPA-08	PRENDEDOR	
PPA-09	BASE FILTRO	
PPA-10	MOLA FILTRO	
PPA-11	FILTRO	
PPA-12	TUBO FILTRO	
PPA-13	PUNHO	
PPA-14	ARRUELA	
PPA-15	PORCA	
PPA-16	ASSENTO DO INTERRUPTOR	
PPA-17	PINO DO ASSENTO	
PPA-18	CORPO DA PISTOLA	
PPA-20	PORCA	
PPA-21	PINO DO GATILHO	
PPA-22	PORCA DO GATILHO	
PPA-23	MOLA	
PPA-24	PINO	
PPA-25	EIXO DO GATILHO	
PPA-26	GATILHO	
PPA-27	PROTETOR DO GATILHO	
PPA-28	OBTURADOR	
PPA-29	ANILHA DE COBRE	
PPA-30	ARRUELA DE VEDAÇÃO	
PPA-31	NÚCLEO DA MOLA	
PPA-32	MOLA	
PPA-33	ARRUELA	
PPA-34	AGULHA	
PPA-35	BOCAL	
PPA-36	ARRUELA	
PPA-37	SEDE DA AGULHA	
PPA-38	SEDE DO BICO	
PPA-39	TAMPÃO DE BORRACHA	
PPA-40	ACENTO DO BICO	
PPA-41	BICO COM LEQUE	
PPA-42	PORCA ESPECIAL	
PPA-43	DIFUSOR	
PPA-44	PROTETOR DO BICO	
PPA-45	TELA DO FILTRO	

CERTIFICADO DE GARANTIA

A BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA assegura ao proprietário deste equipamento garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele apresentar no prazo de **06 (seis) meses**, contados a partir da data de aquisição, comprovado em nota fiscal pelo primeiro comprador. Está garantia cobre o conserto ou substituição gratuita das peças defeituosas e a mão de obra utilizada, desde que a critério de seu técnico credenciado, se constate falha em condições normais de uso.

A BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA declara a garantia nula e sem efeito, se este equipamento sofrer qualquer dano provocado por acidente agentes da natureza, uso em desacordo com o manual de instruções, ou ainda, no caso de apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas a BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA.

A BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos, como os remunerados, somente nas localidades onde mantiver postos de assistências técnicas autorizadas. Proprietário residente em outras localidades será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte deste equipamento a um posto de assistência técnica autorizada pela BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA mais próxima (ida e volta).

Nota: A garantia do equipamento somente será válida com a apresentação deste certificado preenchido e apresentação da nota fiscal.



Nome do comprador: _____

Data da compra: _____ Nota Fiscal nº: _____ Nº Série do Equipamento: _____

