

1. APRESENTAÇÃO

O termonebulizador PROFOG TN-01 funciona por intermédio de um motor jato pulsação, produz uma coluna de gás à temperatura elevada na qual é lançada a calda de defensivo, vaporizando-se no ambiente.

A coluna de gás misturada com a calda, ao entrar em contato a massa de ar frio fora aparelho forma o fog.

Ocupando um grande volume no ambiente, o fog fará com que o defensivo tenha campo de ação superior aos métodos tradicionais.

A possibilidade de contato de defensivo com o inseto é também muito elevada, o que permite a obtenção de altas taxas de mortalidade em poucas horas de aplicação.

O defensivo ideal para termonebulização, no caso de inseticida, devido ao tamanho minúsculo de suas partículas de fog, é aquele que funciona por contato, fumigação e tem efeito "Knock down".

No manuseio do equipamento termonebulizador PROFOG TN-01 devem ser observadas todas as normas de segurança estabelecidas para equipamentos pulverizadores de defensivos e as respectivas recomendações estabelecidas nos rótulos dos produtos a serem utilizados.

2. SEGURANÇA

O combustível do termonebulizador PROFOG TN-01 é somente gasolina comum, e devem ser respeitados todos os cuidados ligados ao manuseio deste combustível volátil. Deve-se evitar derramar gasolina sobre o equipamento, mas caso isto aconteça é importante enxugá-lo e permitir a sua evaporação antes de ligar a máquina.

As formulações empregadas no processo de termonebulização são combustíveis em algum grau, mesmo aquelas de alto valor de ponto de fulgor. Assim, em determinadas condições, podem sofrer ignição.

A concentração limite de fog na atmosfera é da ordem de 2,7 L para 1.000 m³. No caso de ambientes fechados, é importante que o operador se mantenha junto ao equipamento para evitar uma saturação incontrolada. Passa, portanto a ser necessário o cálculo cuidadoso do tempo do fog e dos volumes de formulação a serem utilizados.

A distância mínima recomendada para o posicionamento da extremidade do equipamento em relação a superfícies que possam funcionar como obstáculos à circulação do ar é de cerca de 60 cm.

Em condições de vento a utilização do Fog não é, em geral, recomendada pois a formulação poderá ser arrastada para fora da área de interesse. De qualquer forma, se for necessário caminhe contra o vento, deixando o Fog para trás.

Como muitas aplicações de Fog são feitas em áreas residenciais, deve-se alertar o operador com relação a atração que o Fog exerce sobre crianças. Deve haver cuidado para diminuir ao máximo brincadeiras no Fog, de forma a diminuir os efeitos da toxicidade das formulações aplicadas.

O operador, por sua vez, deverá ler e compreender inteiramente todas as informações, cuidados e avisos constantes nos rótulos das embalagens dos produtos, que digam respeito à sua segurança pessoal. É também obrigatório o uso de protetores auriculares sempre que o equipamento estiver sendo operado. Além disso, é necessário o uso de equipamento e roupas adequadas às formulações químicas que estejam sendo utilizadas.

Não deverão ser utilizadas no equipamento substâncias de recipientes sem rótulos, ou com estes claramente alterados.

Quando da execução dos procedimentos de manutenção, não se deverá desentupir nenhum dos orifícios ou trechos de tubulação usando a boca, e sim fazendo o uso de utensílios apropriados.

Após o encerramento da aplicação, deve-se guardar as formulações em locais onde não fiquem acessíveis a crianças ou outras pessoas que não estejam a par dos perigos potenciais envolvidos no manuseio destas substâncias. Os resíduos de formulações não devem ser guardados em recipientes de bebidas, alimentos ou qualquer outro que tenha indicação de outra substância. Para se descartar embalagens vazias deve-se fazer a "tríplice lavagem", ou seja, esvazie todo o produto do frasco, coloque 1/2 litro de diluente e agite bem. Adicione este diluente à calda. Repita três vezes esta operação e só então descarte adequadamente o frasco vazio.

Obs: É importante ressaltar que não se deve utilizar óleo vegetal para a diluição do inseticida sob risco de causar danos ao seu termonebulizador.

3. OPERAÇÃO

3.1 – LIGANDO A PROFOG

- Coloque 06 pilhas **ALCALINAS** grandes no reservatório porta pilhas com os positivos voltados para fora.
- Aperte os parafusos de cabeça plástica com a mão até a tampa de inox encostar-se à carenagem.
- Acione o botão de partida e verifique (pelo o ruído característico) se há centelha na vela.
- Complete o tanque de gasolina com gasolina comum filtrada.
- Complete o tanque de inseticida com a calda já previamente preparada.
- Feche bem os dois tanques.
- Com o botão de regulagem do carburador fechado, acione a bomba de ar e acione o botão de partida (simultaneamente) até haver a primeira explosão na câmara de combustão.
- Abra o botão de regulagem do carburador aproximadamente 1 volta e repita a operação anterior.
- Havendo a continuidade das explosões, vá abrindo o botão de regulagem do carburador até o motor disparar.
- Espere, aproximadamente, 1 minuto para o motor atingir a temperatura ideal de trabalho.
- Estabilize a aceleração, pelo barulho, abrindo ou fechando o botão de aceleração.
- Gire a válvula de 3 vias para a posição de abertura
- Re-acelere o motor, se necessário.

3.2 DESLIGANDO A PROFOG

- Corte o FOG, girando a válvula de 3 vias na posição de limpeza de linha.
- Feche o FOG, girando a válvula de 3 vias para a posição de fechado
- Desligue o motor fechando o botão de regulagem.
- Abra o tanque de inseticida para despressurizá-lo.

4. MANUTENÇÃO

4.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A cada 30 horas de uso:

- Retirar e limpar com um estilete o bico injetor de defensivo
- Limpar a vela, sem descalibrá-la (calibragem = 1.5 mm)
- Limpar o ressonador usando a escova que acompanha o equipamento. Dependendo do tipo de calda, esta limpeza poderá ser necessária até após cada aplicação.

Obs: Utilizar somente vela B8HS NGK.

4.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

4.2.1 EQUIPAMENTO NÃO DÁ PARTIDA

a) Não há ruído nenhum:

- Confira a carga das pilhas e se as mesmas estão corretamente colocadas (positivo para fora)
- Solte a vela do ressonador pressionando-a contra a carcaça da máquina acione o botão de PARTIDA, verificando se não há centelha ou se a centelha está fraca. Limpe a vela e faça nova calibragem. Em caso de dúvida, troque a vela.

b) Há ruído da centelha, mas a máquina não dá partida:

- Retire a válvula de ar do carburador e verifique se há presença de gasolina do carburador. Enxugue com pano limpo e recoloque no lugar. Acione o botão de PARTIDA e bombeie com o botão de regulagem fechado até começar a haver nova explosão no ressonador.
- Verificar se a tampa do tanque de gasolina está bem fechada.
- Verificar a qualidade da gasolina utilizada. Em caso, de dúvida substitua.

4.2.2 EQUIPAMENTO FUNCIONA COM PROBLEMAS:

a) O equipamento funciona, mas não nebuliza:

- Verificar o nível do tanque de defensivo.
- Verificar a vedação da tampa do tanque de defensivo.
- Solte o tubo injetor do bico e verifique se há entupimento. Com o auxílio de ar comprimido, veja se há entupimento no tubo injetor de defensivo.

b) Equipamento funciona de modo irregular

- Verificar o diafragma da válvula de ar. Se estiver rasgado ou amassado troque-o.
- Verificar se todo o conjunto da válvula de ar está solidário e apertado contra o carburador pela porca de fixação.
- Verificar o nível da gasolina no tanque e se o mesmo está bem fechado.
- Para sanar um possível entupimento, retire a agulha de regulagem do carburador e a tampa do tanque de gasolina e injete ar comprimido para dentro da válvula de gasolina.
- No caso de afogamento excessivo ou vazamento de gasolina, verifique os o-rings da agulha e da válvula de gasolina.

4.2.3 REVISÃO DO CARBURADOR

Tire o conjunto de regulagem do carburador (agulha) e solte as porcas de fixação da tampa do carburador. Retire o corpo da válvula de gasolina com cuidado para não danificar o o-ring de vedação. Remova a tampa e examine a elasticidade e as condições gerais das ventosas. Se as ventosas estiverem sujas ou danificadas, poderá ocorrer um funcionamento deficiente do sistema de carburação. No caso de troca de ventosas deve-se cuidar para que as bordas externas estejam bem ajustadas. Quando da montagem do conjunto, o aperto das porcas deverá ser ajustado de forma a evitar vazamento nas juntas inferior e superior do carburador. Estas juntas deverão ter seu estado também verificado. No caso, de danificação do o-ring da agulha reguladora (acelerador), poderá ocorrer vazamento de gasolina através do eixo da agulha e funcionamento deficiente do carburador. No caso de danificação do o-ring da válvula de gasolina, poderá ocorrer vazamento através da junta e funcionamento irregular.

Retire o injetor de gasolina e o parafuso lateral do carburador. Limpe bem todas as passagens da gasolina. Remonte cuidadosamente estas peças.

5. GARANTIA

A MALVA DEFENSIVOS E EQUIPAMENTOS FITO E DOMISSANITÁRIOS LTDA, garante o equipamento identificado deste manual, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em serviço e uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU MATÉRIA-PRIMA, obedecendo às seguintes regras:

➤ **PRAZO DA GARANTIA:**

03 (TRÊS) meses de garantia contratual mais 9 (NOVE) meses de garantia adicional a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.

➤ **APLICAÇÃO DA GARANTIA:**

A garantia será concedida pela MALVA, gratuitamente, desde que as peças e componentes apresentem defeitos de fabricação e montagem, após análise conclusiva de fábrica.

➤ **PERDA DO DIREITO DA GARANTIA:**

A ocorrência de quaisquer dos fatos abaixo citados implicará no cancelamento automático e a perda de garantia.

- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do MANUAL DE INSTRUÇÕES, ou com abusos, sobrecarga de trabalho ou acidentes.
- Manutenção preventiva/corretiva imperfeita ou incorreta.
- Manutenção preventiva/corretiva por pessoas não autorizadas.
- Emprego de peças e componentes não fornecidos pela MALVA.
- Alteração do equipamento ou de qualquer característica original do equipamento.

➤ **ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA:**

Os itens citados abaixo, por suas características, não estão cobertos pela garantia:

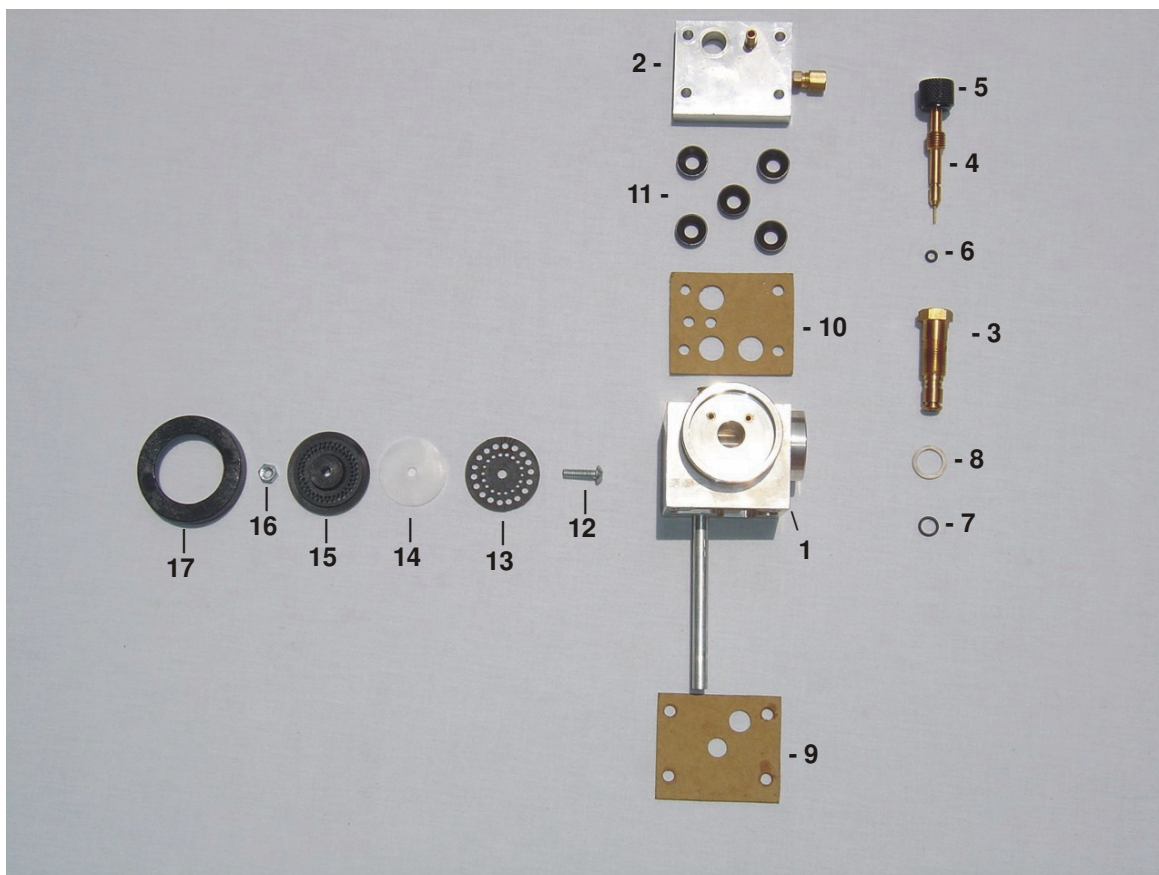
- Serviços de manutenção rotineira com reapertos, desentupimentos etc.
- Defeitos decorrentes de acidentes.
- Danos de natureza pessoal ou material do usuário proprietário ou terceiros.
- Deslocamentos e fretes dos equipamentos, peças e componentes para garantias não concedidas.
- Deslocamentos e mobilização de pessoas e veículos.

➤ **GENERALIDADES:**

- Peças substituídas em garantia serão de propriedade da MALVA.
- A garantia de peças e componentes substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento.
- Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito à indenização ao proprietário nem à extensão do prazo de garantia.
- À MALVA é facultativo o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento.

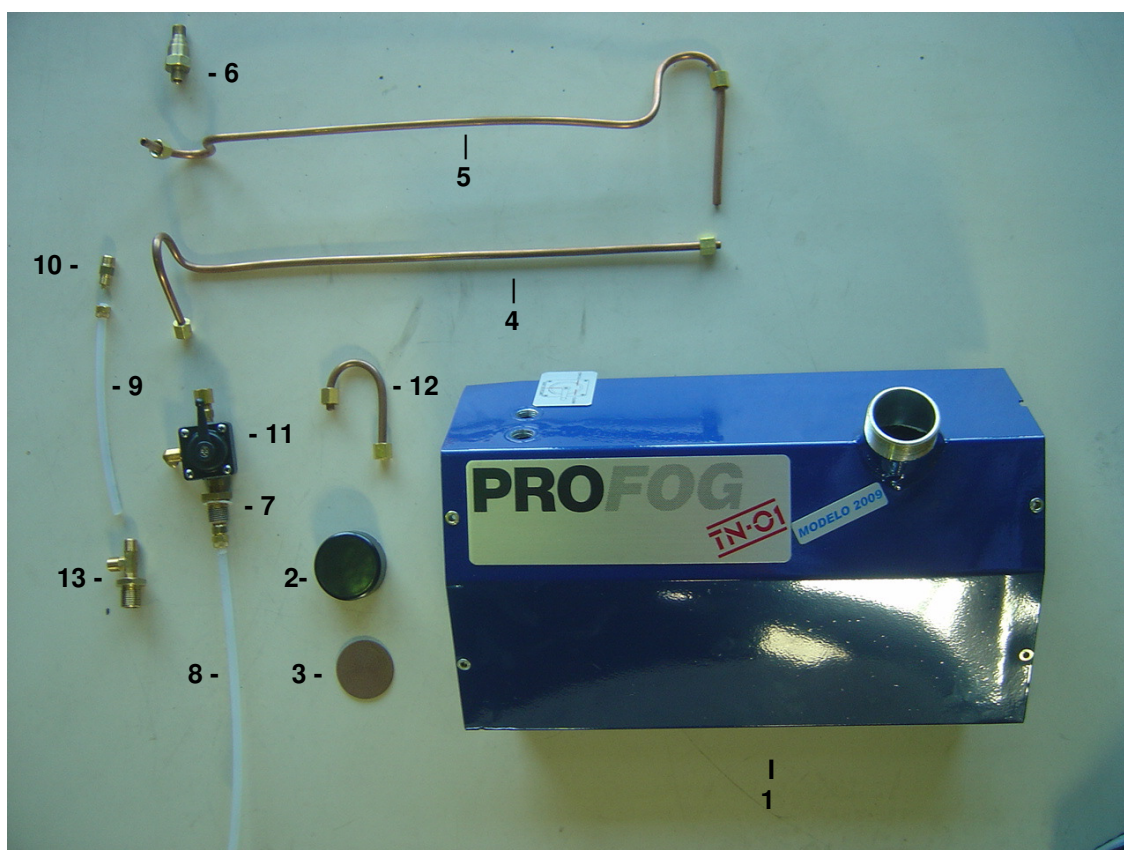
6.LISTA DE PEÇAS

6.1. CARBURADOR COMPLETO



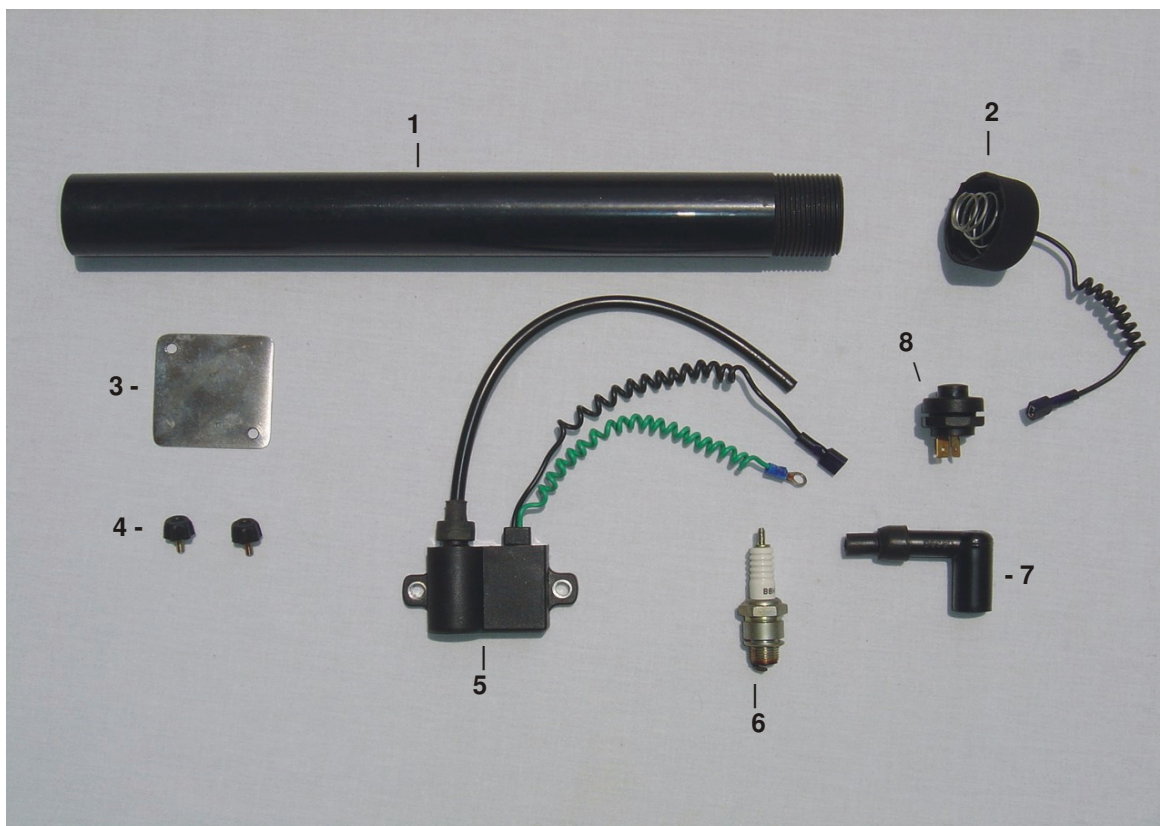
POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	CARBURADOR DIREITO	01	9.1.0001
2	TAMPA DO CARBURADOR DIREITO	01	9.1.0002
3	VÁLVULA DE GASOLINA	01	9.1.0003
4	AGULHA REGULADORA	01	9.1.0004
5	BOTÃO DE AGULHA REGULADORA	01	9.1.0005
6	O'RING EM VITON Nº08	01	9.6.0001
7	O'RING EM VITON Nº12	01	9.6.0003
8	JUNTA DE PVC	01	9.6.0010
9	JUNTA INFERIOR DO CARBURADOR	01	9.6.0008
10	JUNTA SUPERIOR DO CARBURADOR	01	9.6.0009
11	VENTOSA	05	9.6.0007
12	PARAFUSO 1/4" x 7/8"	01	9.5.0006
13	PLACA PERFURADA INTERNA DA VÁLVULA	01	9.6.0012
14	DIAFRAGMA	01	9.6.0015
15	PLACA PERFURADA EXTERNA DA VÁLVULA	01	9.6.0013
16	PORCA SEXTAVADA 1/4"	01	9.5.0015
17	PORCA DE FIXAÇÃO DA VÁLVULA DE AR	01	9.6.0014

6.2. SISTEMA DE DEFENSIVOS



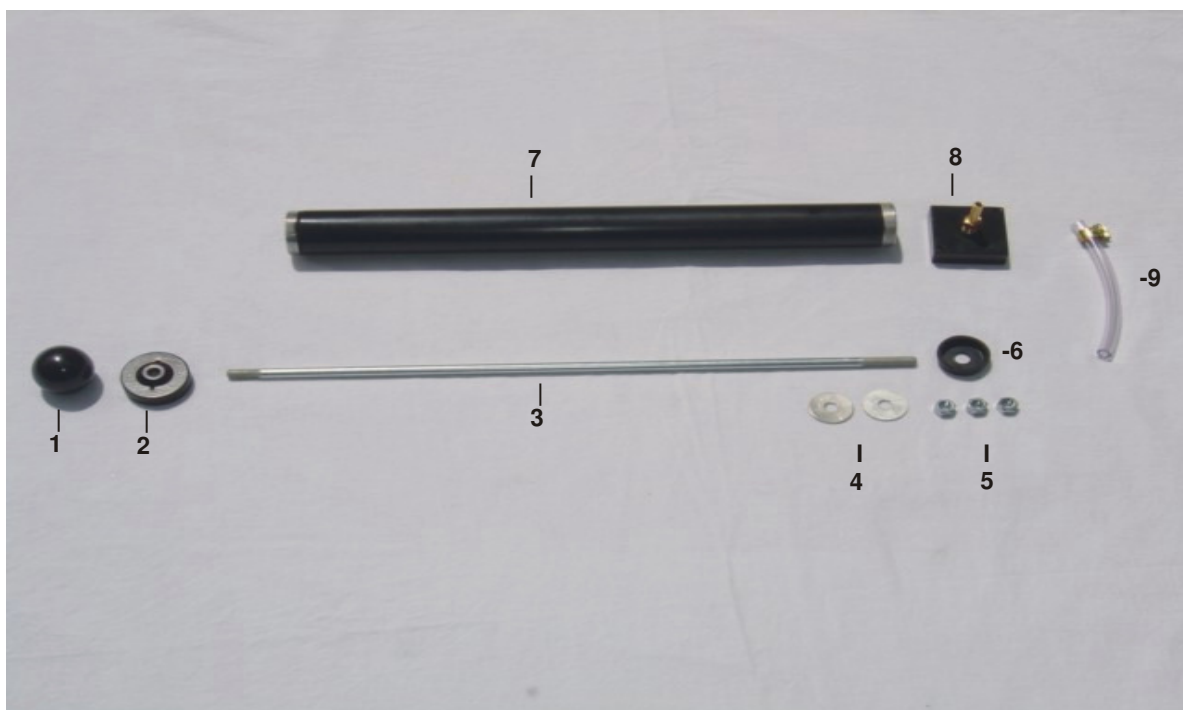
POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	TANQUE DE DEFENSIVO	01	1.2.0008
2	TAMPA DO TANQUE	01	9.1.0018
3	JUNTA DA TAMPA TANQUE	01	9.6.0011
4	TUBO DE PRESSURIZAÇÃO	01	9.3.0010
5	TUBO INJETOR DE DEFENSIVO	01	9.3.0011
6	BICO INJETOR DE DEFENSIVO	01	9.1.0022
7	JUNTA DE PVC	02	9.6.0010
8	TUBO PESCADOR	01	9.3.0013
9	TUBO DE DESCARGA	01	9.3.0015
10	UNIÃO EM LATÃO TUBO COBRE/PLÁSTICO	01	9.3.0008
11	VÁLVULA DE 3 VIAS	01	9.9.0011
12	TUBO DE LIGAÇÃO	01	9.3.0018
13	DIRECIONADOR	01	9.9.0014

6.3 SISTEMA ELÉTRICO



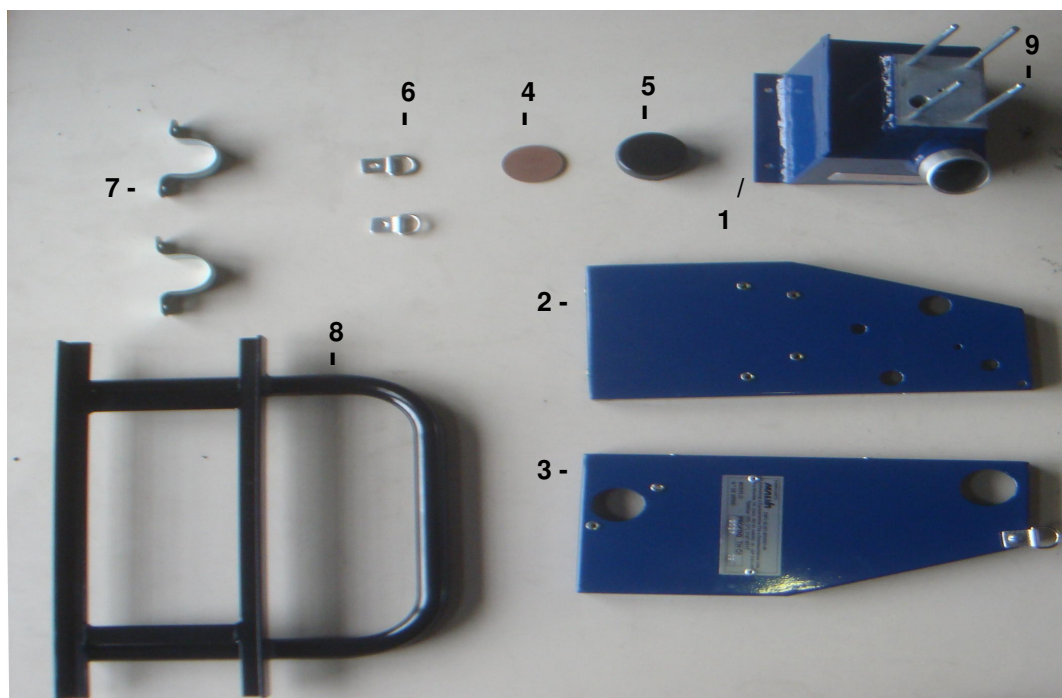
POS	ITEM	QUAN	CÓDIGO
1	TUBO PORTA - PILHAS	01	9.1.0019
2	TAMPÃO INTERNO COMPLETO	01	9.4.0005
3	TAMPA INOX	01	9.4.0004
4	PARAFUSO MEPLAG	02	9.5.0020
5	IGNIÇÃO ELETRÔNICA	01	9.4.0008
6	VELA	01	6100
7	CACHIMBO	01	9.4.0006
8	INTERRUPTOR DE PARTIDA	01	9.4.0009

6.4 SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE PARTIDA



POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	CABO ESFÉRICO	01	9.9.0002
2	TAMPA DIANTEIRA DA BOMBA	01	9.1.0012
3	HASTE BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO	01	9.1.0010
4	ARRUELA DA BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO	02	9.1.0011
5	PORCA SEXTAVADA - ZINCADA - 5/16"	03	9.5.0017
6	GAXETA DE BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO	01	9.6.0006
7	TUBO DE BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO	01	9.1.0009
8	TAMPA TRASEIRA DA BOMBA	01	9.1.0013
9	MANGUEIRA DO BICO DA BOMBA	01	9.3.0009

6.5 CARENAGEM



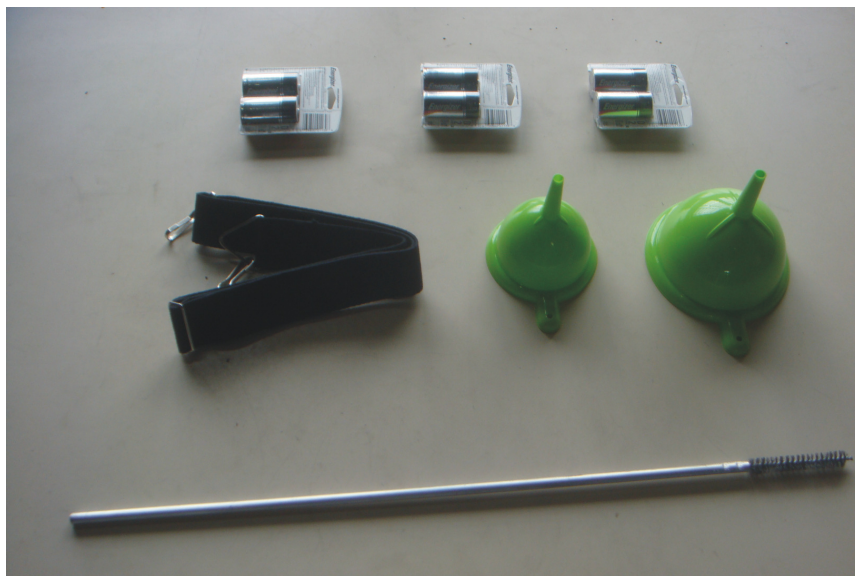
POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	TANQUE DE COMBUSTIVEL	01	1.2.0001
2	PAINEL LATERAL DIREITO	01	1.2.0006
3	PAINEL LATERAL ESQUERDO	01	1.2.0007
4	JUNTA DA TAMPA	01	9.6.0011
5	TAMPA DO TANQUE	01	9.1.0018
6	PRESILHA DO CINTO	02	9.9.0003
7	ABRAÇADEIRA DO PORTA-PILHA	02	9.4.0001
8	BASE DO PÉ	01	9.2.0001
9	ESTOJO TANQUE COMBUSTIVEL	01	9.1.0016

6.6 PROTEÇÃO



POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	PROTEÇÃO TÉRMICA DIANTEIRA	01	9.2.0005
2	PROTEÇÃO TÉRMICA TRASEIRA	01	9.2.0002
3	CAPA TRASEIRA DO RESSONADOR	01	1.2.0002
4	CAPA DIANTEIRA DO RESSONADOR	01	9.2.0003
5	RESSONADOR DIREITO	01	9.2.0006
6	CULATRA	01	9.2.0004
7	PARAF. AUTO-ATARRACHANTE 3,5 x 9,5	02	9.5.0011

6.7 ACESSÓRIOS



POS	ITEM	QUANT	CÓDIGO
1	PILHAS ALCALINAS GRANDE	06	59089
2	CINTO	01	9.9.0004
3	ESCOVA DE LIMPEZA MONTADA	01	9.9.0010
4	FUNIL GRANDE DE DEFENSIVOS	01	9.9.0009
5	FUNIL PEQUENO DE GASOLINA	01	9.9.0008