

REDUTOR DE CALIBRE .22 LR HV PARA ESPINGARDA AUTOMÁTICA G-3 M/963 (Calibre .22)

1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ARMA

1.1 Generalidades

A Espingarda Automática G-3 tem a possibilidade de efectuar tiro com munições de calibre .22 tipo LR HV, quer em tiro semi-automático quer em tiro automático, em qualquer das posições de atirador, permitindo assim um primeiro contacto com a arma, o que é importante para a correcção de defeitos, antes de se efectuar tiro com o calibre de guerra. Para tal necessita de um conjunto de equipamentos alternativos que a seguir serão enunciados.

2 COMPOSIÇÃO

O conjunto destes equipamentos é fornecido num estojo de madeira, contendo:

- a. 1 Tubo redutor de calibre .22;
- b. 1 culatra de calibre .22;
- c. 2 carregadores .22;
- d. 1 Estojo de limpeza.



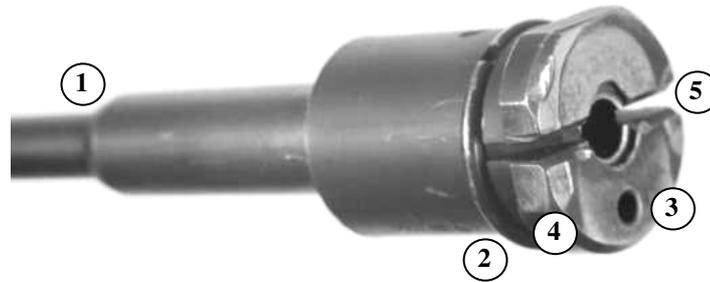
2.1 Tubo redutor

Este tubo (1) é colocado no cano da Espingarda Automática G 3 de calibre 7,62 mm, ficando fixo o tubo ao canhão de travamento por intermédio da anilha-mola (2), a qual impede que o mesmo se solte quando a culatra está à retaguarda e o carregador retirado da arma.

Para reforço da fixação do redutor, o carregador tem um perno que se introduz num orifício (3) existente na face posterior do redutor. As superfícies trabalhadas em paralelo (4) desta parte posterior impedem qualquer torção no canhão de travamento da arma.

Na fenda transversal (5), introduz-se o extractor.

O interior do tubo redutor tem 6 estrias de sentido dextrorsum tendo este a câmara na sua parte posterior.



2.2 Culatra

2.2.1 Cabeça da Culatra

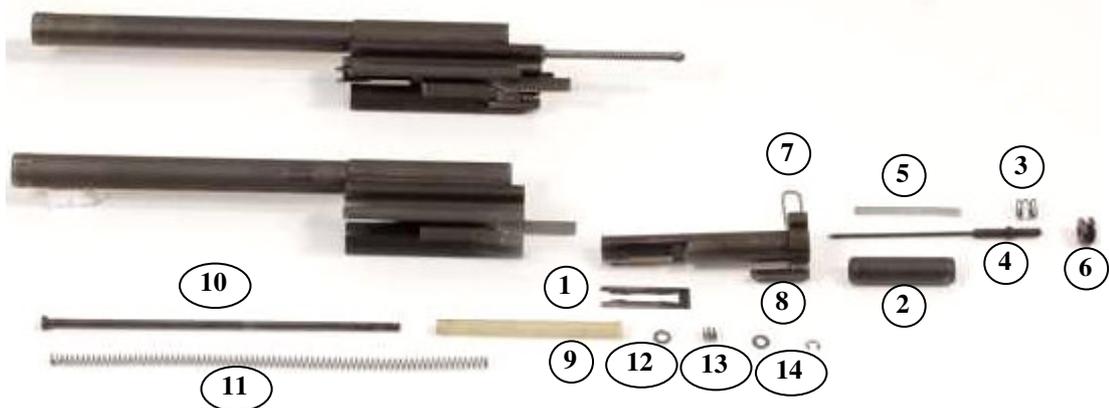
A cabeça da culatra aloja o extractor (1), o amortecedor (2) com mola (3), o percutor (4) com mola (5), o limitador (6) com grampo de fixação (7), que formam o batente para o amortecedor e para o percutor, e, na parte posterior da cabeça da culatra, existe ainda o ressalto-guia (8).

Esta peça serve para introduzir a munição, percuti-la, extrair e ejetar o invólucro e armar o martelo.

2.2.2 Corpo da Culatra

No corpo da culatra está montada a cabeça da culatra com o extractor ligado a este por intermédio de uma guia em plástico (9). Na haste-guia (10) está montada a mola recuperadora (11) com anilha-espera (12) e amortecedor (13) também com a sua anilha-espera (12) e anilha-mola de segurança (14). A cauda do suporte, situada na parte inferior, serve para comandar o ejetor quando se arma manualmente, sem carregador.

Esta peça entra em acção para se voltar a armar a espingarda, sendo a cabeça da culatra a única peça que se movimenta no momento do tiro;

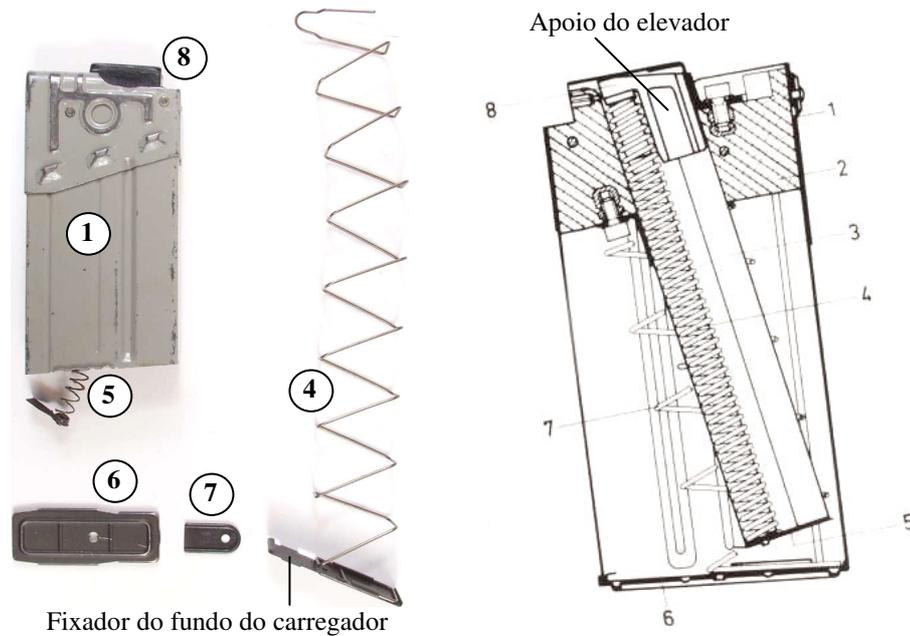


2.3 Carregador

Dentro do corpo do carregador (o qual é idêntico ao da G-3 calibre 7,62 mm) está montado, através do dispositivo suplementar, um carregador para 20 munições .22. Este carregador serve para alojar as munições e manter a “alimentação da arma”. O dispositivo suplementar serve para compensar o peso do carregador, quando municiado com munições 7,62 mm;

Descrição:

1. Corpo do carregador (7,62 mm);
2. Corpo do carregador (.22);
3. Dispositivo suplementar;
4. Mola do elevador com fixador do fundo do carregador (7,62 mm);
5. Mola do elevador com fixador do fundo do carregador e apoio do elevador (.22);
6. Tampa do fundo (7,62 mm);
7. Tampa do fundo (.22);
8. Elevador (.22).



2.4 Estojo de limpeza

O estojo de limpeza é constituído pelos seguintes componentes:

1. Estojo;
2. Corrente de limpeza;
3. Pincel de limpeza;
4. Escovilhão de limpeza;
5. Escovilhão de lubrificação;
6. Almotolia com óleo.



3 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO

3.1 Princípio de funcionamento

Por recuo da culatra.

3.2 Travamento

Por inércia.

3.3 Alimentação

Carregador rectilíneo para 20 munições.

3.4 Mecanismo de disparar

Tiro semi-automático e tiro automático.

3.5 Cadência Prática de Tiro

- Cadência prática de tiro 820 t. p. m.

3.6 Calibre

- Calibre22 LR HV

3.7 Velocidade Inicial

- V_o 360 m/s

3.8 Pesos

- Peso da arma com redutor e carregador municiado 4,947 Kg
- Peso da arma com redutor 4,520 Kg
- Peso do carregador 361,7 g
- Peso da munição 3,3 g
- Peso do projectil 2,6 g

4 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

4.1 Generalidades

A montagem e desmontagem do redutor, bem como o seu ajustamento na arma, devem ser efectuadas unicamente pelo mecânico de armamento, após o que se efectuará a regulação da mesma.

Se a Unidade não tiver um mecânico de armamento, deve-se recorrer à Unidade mais próxima que o tenha.

4.2 Operações de segurança

Para se verificar se a arma está descarregada, executar-se-ão as operações a seguir descritas, respeitando a sua sequência:

1. Colocar o comutador de tiro na posição de segurança (letra “S”);
2. Retirar o carregador, pressionando o detentor deste;

3. Puxar o punho do manobrador à retaguarda, introduzindo-o no seu entalhe, descarregando a arma;
4. Verificar visualmente e pelo tacto (com a ponta do dedo) se não há munição introduzida na câmara;
5. Levar o punho do manobrador à frente, através de uma “pancada seca”;
6. Colocar o comutador de tiro na posição de tiro (letra “E”);
7. Apontar a arma para cima (a céu aberto) e executar um único disparo;
8. Voltar a colocar o comutador de tiro na posição de segurança (letra “S”);
9. Introduzir o carregador, após verificar se este está desmuniado.

4.3 Montagem do redutor de calibre .22 na Espingarda Automática G-3

Após a execução das operações de segurança, pode iniciar-se parte da desmontagem da espingarda automática G 3 calibre 7,62 mm para a montagem do redutor de calibre, não se necessitando para o efeito de quaisquer ferramentas especiais.

1. Retirar o carregador 7,62 mm;
2. Retirar a bandoleira;
3. Retirar a coronha;
4. Retirar o punho;
5. Retirar a culatra;
6. Levar o manobrador à frente;
7. Introduzir o tubo redutor no cano da Espingarda Automática G 3 calibre de 7,62 mm, com o orifício destinado ao perno do carregador voltado para baixo (até se ouvir um estalido);



8. Introduzir e retirar novamente o carregador .22 para verificar se a posição do tubo redutor está correcta;
9. Introduzir a culatra de calibre .22 na caixa da culatra;



10. Colocar o punho;
11. Colocar a coronha;
12. Colocar a bandoleira;
13. Verificar o funcionamento da arma, puxando o manobrador à rectaguarda e levá-lo à frente várias vezes;
14. Introduzir o carregador .22.



4.4 Regulação da arma

A prova de tiro com a Espingarda Automática G 3 com calibre reduzido (.22) é efectuada a 25 metros, pelo que a arma deve ser regulada com a alça de tambor rotativo em 2.

4.5 Desmontagem

A desmontagem é efectuada de acordo com a seguinte sequência:

- 1.º Retirar o carregador .22;
- 2.º Retirar a bandoleira;
- 3.º Retirar a coronha;
- 4.º Retirar o punho;
- 5.º Retirar a culatra .22;



- 6.º Para desmontagem do tubo redutor, bater com a caixa da culatra, verticalmente, sobre uma superfície macia (pano de tenda dobrado 3 ou 4 vezes), até este sair completamente, ou auxiliar com uma chave de fendas;



- 7.º Introduzir a culatra de calibre 7,62 mm na caixa da culatra;
- 8.º Colocar o punho;
- 9.º Colocar a coronha;
- 10.º Colocar a bandoleira;
- 11.º Verificar o funcionamento da arma, puxando o manobrador à retaguarda e levá-lo à frente várias vezes;
- 12.º Introduzir o carregador 7,62 mm.

NOTA: Antes de voltar a utilizar a arma com calibre 7,62 mm, deve ser regulada e ensaiada novamente.

5 DESMONTAGEM E MONTAGEM DA ARMA

É idêntico ao apresentado para a Espingarda Automática G 3 calibre 7,62 mm.

NOTA: Dadas as circunstâncias de fabrico, pode suceder que a munição .22 não seja alcançada pelo ejector, ficando assim agarrada ao extractor, ou também que o ejector fique preso na cauda do suporte da culatra. Quando tal acontecer, deve substituir-se a arma.

6 MANUTENÇÃO

6.1 Limpeza ordinária

A limpeza ordinária da arma é efectuada pelo atirador, utilizando o respectivo estojo de limpeza para o calibre .22, com o tubo redutor montado. Tanto a culatra como o carregador .22 devem ser limpos, sem lhes ser retirada qualquer peça.

6.2 Limpeza extraordinária

Esta limpeza é efectuada unicamente pelo mecânico de armamento, já que para este fim deve ser desmontada a culatra de calibre .22 e retirado o tubo redutor da espingarda. Deve efectuar-se esta limpeza depois de cada sessão de tiro ou depois de um armazenamento prolongado. Caso não seja possível, e para garantir o correcto funcionamento da arma, é indispensável efectuar uma limpeza extraordinária depois de 500 tiros.

7 DESMONTAGEM E MONTAGEM DA CULATRA

Para desmontagem da culatra (só por pessoal especializado) deve-se proceder da seguinte forma:

- 1.º Pressionar as esperas da mola recuperadora;
- 2.º Retirar a anilha-mola de segurança;



- 3.º Retirar as esperas, o amortecedor, a mola recuperadora e a haste-guia (esta última sai para trás);



- 4.º Retirar a guia de plástico do suporte da culatra;



- 5.º Retirar a cabeça da culatra;



- 6.º Pressionar para dentro, o limitador e retirar o grampo de fixação;



- 7.º Retirar da cabeça da culatra, o amortecedor com mola, o percutor com mola e o limitador;



8.º Retirar o extractor, pressionando as suas garras para fora e para cima.



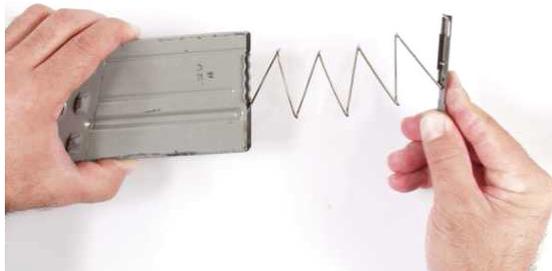
NOTA: A montagem efectua-se na ordem inversa da desmontagem.

8 DESMONTAGEM E MONTAGEM DO CARREGADOR

1.º Retirar a tampa do fundo do carregador (calibre 7,62 mm), pressionando o fixador deste;



2.º Retirar a mola do elevador e o fixador do fundo (calibre 7,62 mm);



3.º Pressionar o perno de fixação do carregador (calibre .22), e retirar o fundo, tendo o cuidado de pressionar o fixador do fundo, para que este não salte;



4.º Retirar o fixador do fundo, a mola e o apoio do elevador (calibre .22);



5.º Retirar o elevador.



NOTA: A montagem efectua-se na ordem inversa da desmontagem.

9 CONCLUSÕES

Em forma de conclusões, indicam-se alguns dos principais aspectos a ter em consideração, aquando da utilização deste equipamento:

- A reparação dos redutores deve ser sempre efectuada por pessoal especializado;
- Nem todas as Espingardas Automáticas G 3 permitem o bom funcionamento deste redutor de calibre, pelo que devem ser testadas várias armas;
- Verifica-se que certas interrupções de tiro se ficam a dever à falta de potência da mola do carregador do redutor (.22), pelo que se torna possível fazer uma “pequena reparação” distendendo-a;
- Visto os invólucros serem de dimensões reduzidas, existe sempre a possibilidade destes se alojarem dentro da caixa do mecanismo de disparar, na armação do punho, pelo que se a arma encravar sistematicamente, poderá ser esta uma das causas;
- Quanto a munições, só é aconselhável a utilização das seguintes marcas:
- HP Austríacas;
- Winchester-Leader Australianas.