



ARMAMENTO



CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDAS (CFG) - 2014/2015

Disciplina: **Armamento** (12h)

3^a Sessão - 3h

OBJETIVOS GERAIS

- Apresentação do Armamento em uso na GNR:

Espingarda Automática HK G3, m/963, calibre 7,62mm;



ARDA

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



OBJETIVOS ESPECÍFICOS



- Descrever as características gerais e específicas da arma;
- Enunciar os dados numéricos e balísticos;
- Identificar os principais componentes da arma;
- Executar as operações de segurança;
- Proceder à desmontagem e montagem da arma;
- Manusear a arma como se fosse para a execução de tiro

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Características

- Arma ligeira, individual, destinada à execução de tiro tenso até aos 400 m;
- É utilizada nas mais diversas situações de serviço:
 - ✓ Patrulhamentos, operações STOP, vigias, aguardos, interdições de área, segurança a equipas que desenvolvem outras ações, etc.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



- **Características de funcionamento**
 - É uma arma **automática**, de cano fixo, que funciona por ação indireta dos gases;
 - Permite a execução de tiro semi-automático e tiro automático, por simples mudança da posição do comutador de tiro;
 - Arma com o movimento de recuo da culatra (*através do punho do manobrador*).

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



- **Características de funcionamento**
 - **Segurança:**
 - ✓ É conseguida por imobilização do gatilho, através do eixo do comutador de tiro;
 - ✓ As posições deste comutador de tiro estão assinaladas pelas letras “S”, “E” e “F”, em ambos os lados da armação metálica do punho.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Características de funcionamento

Segurança (simbologia)

- ✓ “S” - Segurança (BRANCO)
- ✓ “E” - Tiro semi-automático, “ tiro a tiro ” (VERMELHO)
- ✓ “F” - Tiro automático, “rajada” (VERMELHO)

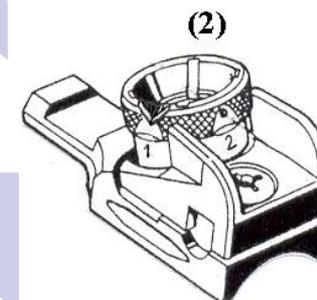
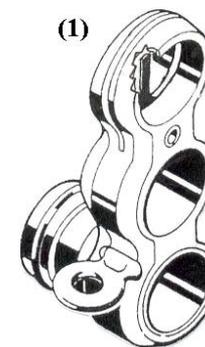


ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



▪ Aparelho de pontaria

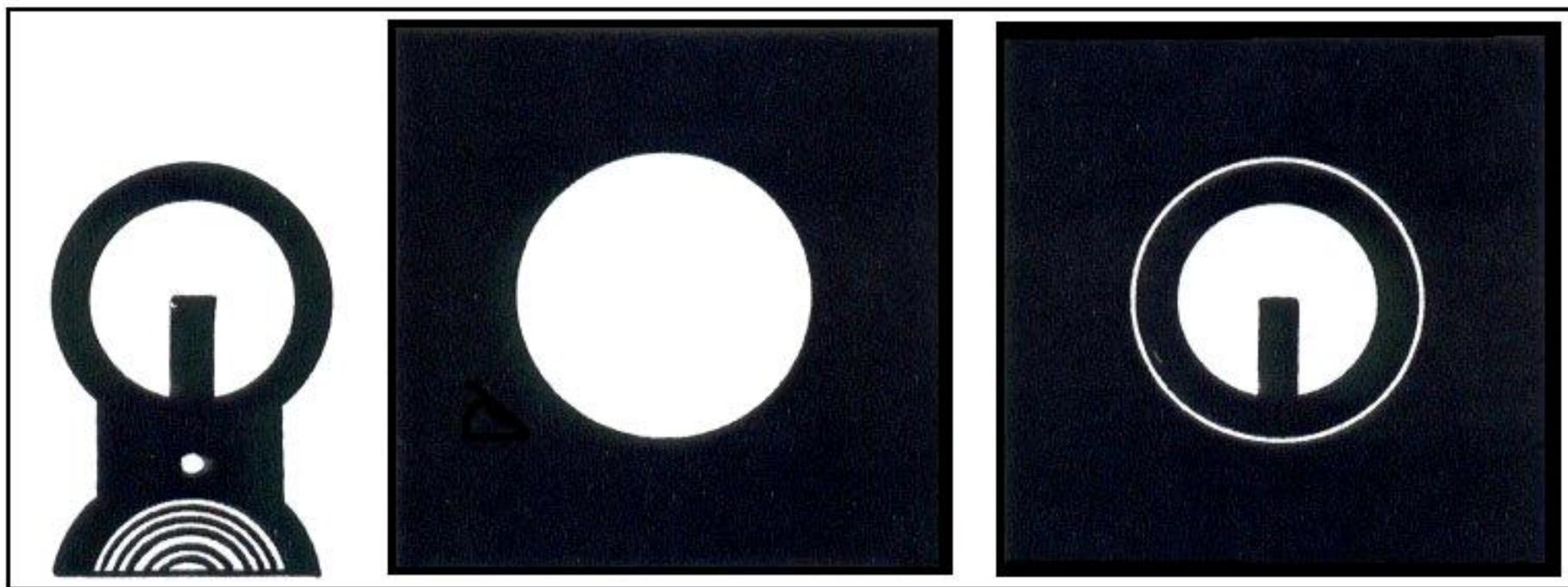
- Ponto de mira de secção retangular, protegido por um túnel;
- Alça de tambor rotativo:
 - ✓ Ranhura de mira em “v” para os 100 m (*na escuridão, iluminação artificial ou contra alvos em movimento*);
 - ✓ Três furos dióptricos, numerados em (2) (3) e (4) para 200 m, 300 m e 400 m, respetivamente.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



- **Aparelho de pontaria**
 - Alinhamento correto do aparelho de pontaria.

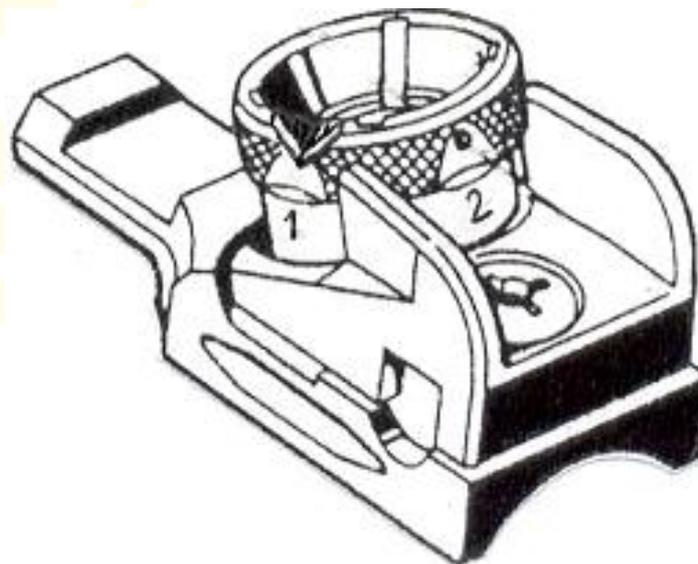


ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



• Aparelho de pontaria

- A seleção da alça é feita por rotação horizontal do tambor;
- A posição normal da alça é a (2) mesmo para o tiro a 100 metros.



JARDA

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



▪ Alimentação

- Carregador com capacidade para 20 munições;

▪ Munições

- Utiliza, principalmente, munições 7,62 x 51mm (NATO) m/963
- Com dispositivo apropriado, utiliza granadas de gás.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



▪ Pesos

- Peso da arma 4,360 kg
- Peso da arma + carregador municiado 4,998 kg
- Peso do carregador 140,8 g
- Peso da munição 24,9 g
- Peso do projétil 9,5 g
- Peso do gatilho 3,6 a 4,1 kg

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



• Dimensões

- Da arma 102 cm
- Do cano 45 cm
- Da linha de mira 57,2 cm

• Capacidade

- Do Carregador 20 Munições

• Dotações

- Carregadores 5
- Munições 100

• Estriamento

- N.º de estrias ----- 4
- Sentido ----- dextrorsum



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



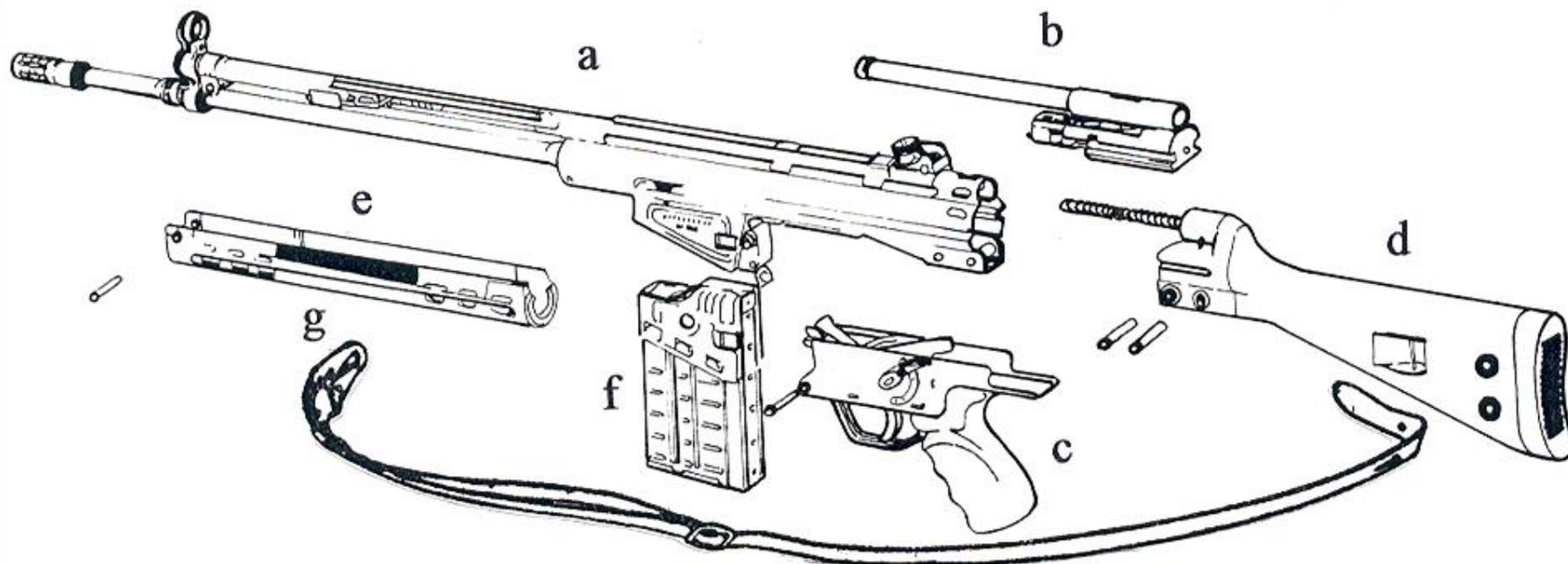
▪ Dados balísticos

- Velocidade inicial
 - ✓ (VO) 780/800 m/s
- Alcances
 - ✓ Distância de segurança 4000 m
 - ✓ Máximo 3800 m
 - ✓ Eficaz 1700 m
 - ✓ Útil 400 m
 - ✓ Prático 200 m

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



- Cano (a)
- Guarda mão (e);
- Culatra (b);
- Carregador (f);
- Punho (c);
- Bandoleira (g).
- Coronha (d);



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



• Operações de Segurança

- Colocar o comutador de tiro na posição de segurança (letra “S”);
- Retirar o carregador, pressionando o detentor deste;
- Puxar o punho do manobrador à retaguarda, introduzindo-o no seu entalhe;
- Verificar visualmente e pelo tato (*com a ponta do dedo*) se não há munição introduzida na câmara;

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



- Levar o punho do manobrador à frente, através de uma “pancada seca”;
- Colocar o comutador de tiro na posição de tiro semi-automático (letra “E”);
- Apontar a arma para cima (a céu aberto) e executar um único disparo;
- Voltar a colocar o comutador de tiro na posição de segurança (letra “S”);
- Introduzir o carregador, após verificar se este está desmuniado.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Desmontar a arma

1) Retirar o carregador

- Pressionar o detentor do carregador e puxá-lo para baixo.



2) Retirar a bandoleira

- Soltar o mosquetão do zarelho da base do ponto de mira.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



3) Retirar a coronha

- A culatra tem de estar à frente;
- Retiram-se as cavilhas de fixação da tampa posterior da caixa da culatra;
- Separa-se a coronha da caixa da culatra.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



4) Retirar o punho

- Retira-se a cavilha de fixação do punho à caixa da culatra;
- Separa-se o punho da caixa da culatra, introduzindo novamente a cavilha nos orifícios do punho.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



5) Retirar a culatra

- Puxar o manobrador à retaguarda;
- Evitar que a culatra caia no chão, ou sobre qualquer superfície dura;
- Tirar a culatra em cima de um pano de tenda dobrado em 3 ou 4 partes.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



6) Retirar o tapa-chamas

- Desenroscar o tapa-chamas da boca do cano.

7) Retirar o guarda-mão

- Retira-se a cavilha de fixação.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



8) Desmontar a culatra

- Rodar a cabeça da culatra 90° na direção de quem empunha o corpo da culatra;
- Rodar o porta-percutor 180° na direção de quem empunha o corpo da culatra;
- Separar o percutor da respetiva mola.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



9) Desmontar o carregador

- Pressiona-se o botão de fixação da tampa com um objeto pontiagudo;
- Fazer deslizar a tampa do fundo do carregador;



- Extrair do interior do corpo do carregador, o fixador do fundo do carregador, a mola e o elevador, sem os separar.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Montar a arma

- 1) Montar o carregador
- 2) Montar a culatra
- 3) Colocar o guarda mão
- 4) Colocar o tapa-chamas
- 5) Colocar a culatra
- 6) Colocar o punho
- 7) Colocar a coronha
- 8) Colocar a bandoleira
- 9) Colocar o carregador



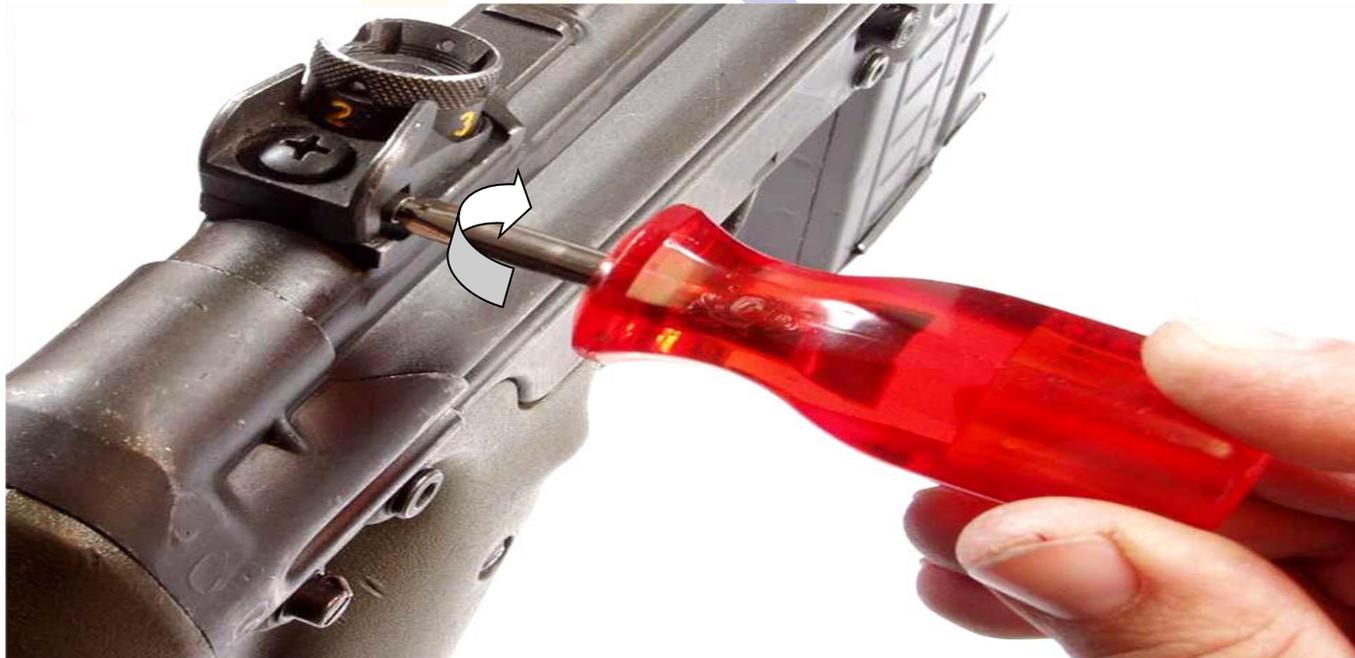
ESCOLA DA GUARDA

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Desmontagem e montagem da arma:

- Quaisquer outras operações, somente devem ser executadas pelos mecânicos de armas ligeiras ou pessoal técnico autorizado.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Manusear a arma como se fosse para execução de tiro

Municiar

- Colocar uma munição entre as orelhas do carregador e pressionar o elevador para baixo, ficando a munição presa;
- Proceder de maneira semelhante para as munições seguintes.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Carregar a arma

- Colocar o comutador de tiro em “S”;
- Puxar o manobrador à retaguarda, introduzindo-o no seu entalhe;
- Introduzir o carregador municiado;
- Soltar o punho do manobrador, através de uma “pancada seca”;
- A arma está carregada, pronta para o tiro e em segurança.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Efetuar o tiro

- Colocar o comutador de tiro na posição “E” tiro a tiro (tiro semi-automático) ou “F” tiro automático.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Descarregar a arma

- Colocar o comutador de tiro em “S” e manter a arma na direção do alvo;
- Retirar o carregador, carregando no detentor do mesmo;
- Puxar a culatra à retaguarda para se efetuar a extração e ejeção da munição;
- A arma está descarregada e com a culatra à retaguarda.



ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



DÚVIDAS?



QUESTÕES



- 1) Indique as partes em que se divide a Espingarda Automática HK G3 , M/963, cal. 7,62 mm.
- 2) Mencione os elementos que constituem o aparelho de pontaria da Espingarda Automática HK G3 , M/963, cal. 7,62 mm.
- 3) Indique a sequência da operação de desmontagem da Espingarda Automática HK G3 , M/963, cal. 7,62 mm.

RESPOSTAS



1) Indique as partes em que se divide a Espingarda Automática HK G3 , M/963, cal. 7,62 mm.

- Cano (com caixa da culatra, tubo-guia do manobrador e aparelho de pontaria);
- Culatra;
- Punho;
- Coronha;
- Guarda mão;
- Carregador;
- Bandoleira.



2) Mencione os elementos que constituem o aparelho de pontaria da Espingarda Automática HK G3 , M/963, cal. 7,62 mm.

- Ponto de mira de secção rectangular, protegido por um túnel, e
- Alça de tambor rotativo, com ranhura de mira em “V” e três furos dióptricos numerados em 2, 3 e 4.

3) Indique a sequência da operação de desmontagem da Espingarda Automática HK G3, M/963, cal. 7,62 mm.

- 1) Retirar o carregador;
- 2) Retirar a bandoleira;
- 3) Retirar a coronha;
- 4) Retirar o punho;
- 5) Retirar a culatra;
- 6) Retirar o tapa-chamas;
- 7) Retirar o guarda-mão;
- 8) Desmontar a culatra;
- 9) Desmontar o carregador.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Resumo da Sessão

- **Espingarda Automática G3, calibre 7,62 mm**
 - Características gerais e específicas da arma;
 - Dados numéricos e balísticos;
 - Principais componentes da arma;
 - Operações de segurança;
 - Desmontagem e montagem da arma;
 - Procedimentos a adotar como se fosse para a execução de tiro.

ESPINGARDA AUTOMÁTICA HK G3 M/963, Calibre 7,62mm



Aulas Práticas

- Nas 2 próximas horas vão proceder á desmontagem e montagem da Espingarda Automática HK G3, M/963, Cal. 7,62 mm



PRÓXIMA SESSÃO

- Identificar os tipos de munições em uso na G.N.R.

