

MORTEIRETE 60mm M/968 – POR (FBP)

ORIGEM – POR (sob licença dos EUA)

CLASSIFICAÇÃO – Arma ofensiva, especial, individual, ligeira de tiro curvo

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Arma colectiva de tiro curvo que pode ser utilizado em operações ofensivas ou defensivas contra pessoal desabrigado.

Pode efectuar tiro por cima das nossas tropas.

Pode bater em tiro directo ou mascarado alvos desenfiados ou situados em contra-encosta.

DADOS NUMÉRICOS E BALÍSTICOS

Peso do tubo 5,5 Kg

Cumprimento do tubo – 0,725m

Alcance – varia com o ângulo de tiro, tipo de granada e carga empregue

Alcance máximo – 1815m (ângulo 45° - HE)

Cadência de tiro – 18 a 35 t.p.m

Velocidade inicial – 177,9 m/s

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO

Arma de antecarga com tubo de alma lisa

Percutor fixo – Disparo por queda da munição sobre o percutor

Lançamento por acção dos gases resultantes da carga propulsora e cargas suplementares, estas últimas quando utilizadas

É uma arma de grande precisão devido ao sistema de estabilização da granada

ORGANIZAÇÃO GERAL DA ARMA

Cano

Bandoleira graduada

Tapa boca de borracha

Bolsa de acessórios

CANO

Aço – Cilíndrico – Boca boleada – Culatra

Culatra – Desempenha as funções de prato base e interiormente suporta o percutor

Percutor – Corpo com parafuso para alojamento do percutor e ponta

Traço branco – Para alinhamento do plano da arma com o plano de tiro

BANDOLEIRA

Estão cravadas 10 chapas de latão com alcances em metros para cargas 0, 1 e 2, da esquerda para a direita

Chapanº4 – 350m/0 – 725m/1 – 1050m/2

O bico da fivela, que fecha a bandoleira, deverá ser introduzido no furo marcado - TIRO – para que os ângulos de elevação sejam os desejados.

TAPA BOCA DE BORRACHA

O tapa-boca de borracha garante a completa vedação da alma do cano.

ACESSÓRIOS

Chave de fendas e um percutor de reserva

MUNIÇÕES

	EXPLOSIVA - HE	FUMOS - WP	EXERCÍCIO	MANOBRA
Emprego	Pessoal e material ligeiro	Cortinas e sinalização	Instrução tiro	Treino de lançamento
Carga	150g de TNT	TNT e Fósforo	Pólvora negra	
Alcance máximo	1800m	1500m	1815	2130
Raio acção	10m	10m		
Tipo espoleta	M52	M82	M52	
Forma e constituição	Corpo aço Bi-ogival Cinta de ajustamento Espoleta PD Cauda com empenagem	Corpo aço mais cumprido	Igual HE	Corpo maciço recuperável
Identificação	Verde azeitona inscrições a amarelo	Cinza inscrições a amarelo	Azul inscrições a branco	Preta inscrições a branco

ESPOLETA M52

É de percussão instantânea e identificada por PDF M52 (Point Detonating Fuze) estampado no corpo. Está construída para funcionar antes de qualquer penetração, permitindo assim o máximo aproveitamento dos estilhaços da granada. Vem já roscada à granada, fazendo parte integrante desta, sendo somente necessário retirar-lhe a cavilha de segurança para ficar preparada para o tiro.

Esta espoleta é classificada como de segurança na alma do cano. É constituída com artifícios que impedem a detonação da carga da granada enquanto esta se mantiver no tubo.

Uma cavilha de segurança passa através do corpo da espoleta e do detonador do eixo de segurança, mantendo assim, nas posições de segurança, as partes móveis da espoleta. Imediatamente antes do tiro deve-se puxar a cavilha de segurança. Se se não retirar a cavilha de segurança a granada pode não detonar ao dar-se o impacto. A cavilha de segurança destina-se a manter o detentor do eixo de segurança no seu lugar, durante o manuseamento da granada antes do tiro. O detentor do eixo de segurança por acção da mola, mantém a sua ponta introduzida no furo do eixo de segurança imobilizando este no corpo da espoleta. O eixo de segurança, mantido em posição pelo seu detentor é o principal artifício de segurança da espoleta. Segura o porta-escorva e detonador na sua posição recolhida impedindo o alinhamento prematuro dos vários elementos do artifício de fogo.

A espoleta só está armada quando a escorva e o detonador ficarem no alinhamento do percutor e do excitador. Para se armar a espoleta, a primeira coisa a fazer é retirar a cavilha de segurança, antes do tiro.

Esta espoleta é utilizada nas granadas dos morteiros. A granada, quando introduzida no tubo escorrega até a escorva do cartucho propulsor bater no percutor do morteiro. Ao dar-se o tiro, o detentor do eixo de segurança, recua por inércia, comprimindo a sua mola, libertando assim o eixo de segurança devido à sua ponta ter saído do furo do eixo. O eixo de segurança por acção da sua mola, desloca-se sem contudo libertar o porta-escorva e o detonador em virtude de não sair completamente do corpo da espoleta por encontrar a parede do tubo do morteiro.

Quando a granada deixa o tubo o eixo de segurança e a sua mola, ainda por acção desta, saltam da

espoleta, libertando então o porta-escorva e o detonador que, por acção da sua mola, se desloca para o extremo oposto do seu alojamento. Neste alojamento, a ranhura existente na parte inferior do porta-escorva e detonador, desliza sobre a ponta do fixador. No fim do movimento, o furo existente na referida ranhura fica na direcção da ponta do fixador, que aí se introduz por acção da respectiva mola.

Deste modo consegue-se a imobilização do porta escorva e detonador na posição conveniente para se verificar o alinhamento do percutor-escorva-detonador com o cabo excitador do tetril. Nesta altura, a espoleta está completamente armada. Ao dar-se o choque da granada com o terreno, o percutor, accionado pelo chapéu, comprime a mola e vai ferir com a ponta a escorva que detonando, faz funcionar o detonador o qual por sua vez faz explodir o cabo excitador e o excitador. A explosão deste provoca a detonação do T.N.T. que enche o corpo da granada.

ORGANIZAÇÃO MECÂNICA E FUNCIONAMENTO

O projectil com respectiva carga propulsora é introduzido no tubo deslizando para a culatra.

O cartucho propulsor bate no percutor (fixo) provocando a detonação da cápsula e a inflamação da carga.

A combustão da carga provoca a perfuração do invólucro permitindo que os gases sejam expelidos pelos furos da cauda da granada podendo ou não alimentar a cargas suplementares.

A granada ao sair leva consigo o invólucro do cartucho ficando o cano liberto

INCIDENTES DE TIRO

Quando a granada não sair à boca:

- Esperar 30 s
- Inclinar o cano e retirar a granada

Durante essas operações não colocar quer objectos ou a mão na boca e não espreitar para o interior do tubo

RAZÕES

Cartucho propulsor – Substituir a granada

Percutor – Limpar ou substituir

Tubo – Alma suja

Projéctil – Sujo ou cinta de ajustamento enferrujada impedido o deslizamento do projéctil