

FICHE DESCRIPTIVE DE MINE

Document établi par l'Ecole du Génie d'Angers et mis en ligne par les soins du CPADD

IDENTIFICATION

Nom : M 16

Pays : Etats-Unis

Type : Anti personnel

Action : De zone bondissante

Destination : Réelle

Mode de pose : Manuel



DESCRIPTION SOMMAIRE :

Mine antipersonnel bondissante de la série des M16 (M16, M16 A1, M16 A2). Identique, par sa forme, aux autres mines de cette série, elle s'en différencie par la position de son puits d'amorçage central.

- Cette mine est équipée de l'allumeur US M 605 à double effet (traction ou pression).
- Elle comporte un projectile en fonte contenant 1 charge de dépotage (70g de poudre noire), un détonateur noyé dans un relais d'amorçage ainsi qu'une charge d'éclatement.
- L'enveloppe extérieure du corps de la mine est en tôle d'acier de couleur vert armée. Les marquages sont peints en jaune vif sur le flanc de la mine.
- Dimensions : Diam. 100mm x Haut. 193mm (120mm sans allumeur).
- Pression de fonctionnement de l'allumeur M 605 de l'ordre de 3,6 à 20 Kg.
- Traction de fonctionnement de l'allumeur M 605 de l'ordre de 1,4 à 4,5 Kg.
- Masse totale de la mine : 2,830 kg.
- Cette mine explose à environ 1 mètre au dessus du sol et projette des fragments de métal sur 360°.
- Efficacité : - mortelle par poly criblage dans un rayon de 10 m,
 - dangereuse jusqu'à 50 m.

FONCTIONNEMENT SOMMAIRE :

- La mine peut être enfouie jusqu'à la limite de son allumeur; Dans ce cas, elle est destinée à fonctionner à pression. Elle peut également être mise en place en hauteur, fixée à un piquet, son allumeur relié à un fil métallique; Dans cette configuration, elle est destinée à fonctionner à traction.

1) Fonctionnement à pression :

a) Un effort de 3,6 à 20 kg sur une des antennes de l'allumeur comprime le ressort maintenant le corps plongeur en position haute.

b) L'extrémité du corps plongeur, taillée en biseau, contraint le verrou de retenue du percuteur à se déplacer latéralement libérant ainsi le percuteur.

c) Sollicité par son ressort qui se détend, le percuteur est projeté sur une amorce qui initie un retard contenu dans l'allumeur.

d) Au terme de ce retard, qui donne le temps à celui qui a marché sur une des antennes de s'éloigner, la charge de dépotage de la mine est initiée, ce qui entraîne la mise à feu du retard pyrotechnique.

e) Le projectile en fonte contenant le retard, le détonateur et la charge principale est alors projeté en l'air.

f) Lorsque qu'il atteint une hauteur d'environ 1m, le retard arrive à son terme et initie le détonateur entraînant l'explosion de la charge principale et la projection des éclats métalliques.

2) Fonctionnement à traction :

a) Une traction de 1,4 à 4,5 kg sur le fil piège fixé à la goupille de traction de l'allumeur contraint à un déplacement latéral le verrou de retenue du percuteur, libérant ainsi le percuteur.

b) A partir de ce point, le fonctionnement est identique à celui décrit plus haut de c à f.

DESAMORCAGE ou NEUTRALISATION - DESTRUCTION :

Désamorçage :

- Pour des raisons de sécurité, la procédure de désamorçage de cette mine est classifiée. Elle ne peut être consultée que dans la rubrique "informations protégées", par les spécialistes dûment qualifiés.

Destruction :

- 1° possibilité - placer une charge de 400 g de PLANP au contact du corps de la mine,

- 2° possibilité - placer 2 charges de 200 g en opposition, latéralement, au contact du corps de la mine.

INFORMATIONS DIVERSES :

- Conditionnement : Caisson en métal contenant 4 mines, 4 allumeurs,

. Caisse en bois contenant 4 bobines de fil piège et 1 clé type M25 pour allumeur M 605.

- Autres versions : M16 (USA)

. M16 A1 (USA)

. M16 A2 (Grèce)

. KM16 A2 (Corée du Sud) .

Homologuée le : septembre 2005/DFD.