

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

SECTION TECHNIQUE
DE L'ARMÉE DE TERRE

MAT 1052

GUIDE TECHNIQUE

TUBE REDUCTEUR DE 7,5 mm

MODÈLE F1

pour l'instruction du tir au
LANCE-ROQUETTES de 89 mm MODÈLE F1

Approuvé par le Chef d'Etat-Major de l'Armée de Terre
le 8 février 1974 sous le n° 320/MA/EMAT/ETUDES/1

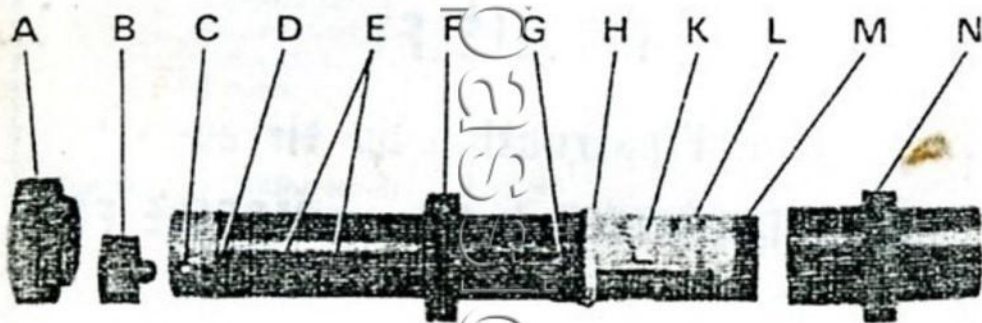
Edition n° 1
Date d'édition: 1976

1 - CARACTÉRISTIQUES.

1. 1. - Caractéristiques générales.

1. 1. 1. - Destination.

Le tube réducteur de 7,5 mm modèle F 1 est un appareil destiné à l'instruction du tir des servants du lance-roquettes antichar de 89 mm modèle F 1.



- A - Bouchon arrière.
- B - Culasse.
- C - Lamelle de sécurité.
- D - Vis de réglage.
- E - Vis de fixation de l'étage amplificateur.
- F - Amortisseur.

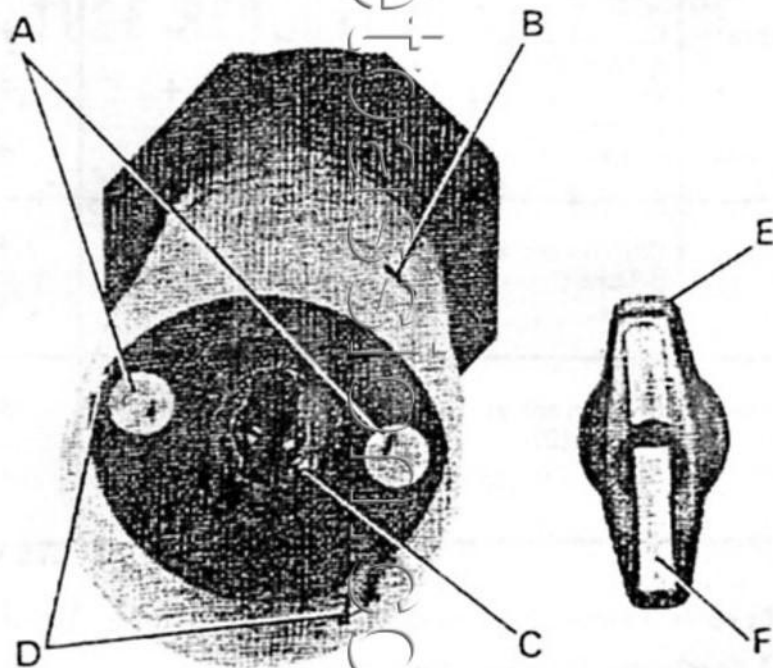
- G - Vis de fixation avant du canon.
- H - Bague de serrage.
- K - Rampe de verrouillage.
- L - Piste de contact électrique.
- M - Bague avant.
- N - Bouchon avant.

1. 1. 2. — Munitions.

Deux cartouches peuvent être utilisées :

- la cartouche de 7,5 mm à balle traceuse modèle F 2, pour tube réducteur de L.R.A.C. de 89 mm Mle F 1 destinée au tir réduit à distance réelle, qui reproduit à 300 m la trajectoire et la durée du trajet de la roquette antichar de 89 mm.
- la cartouche de 7,5 mm à balle plomb sphérique, destinée au tir réduit à distance réduite (jusqu'à 50 m) et au ciné-tir.

Pour le tir de cette dernière munition, la lunette doit être munie d'un prisme déviateur.



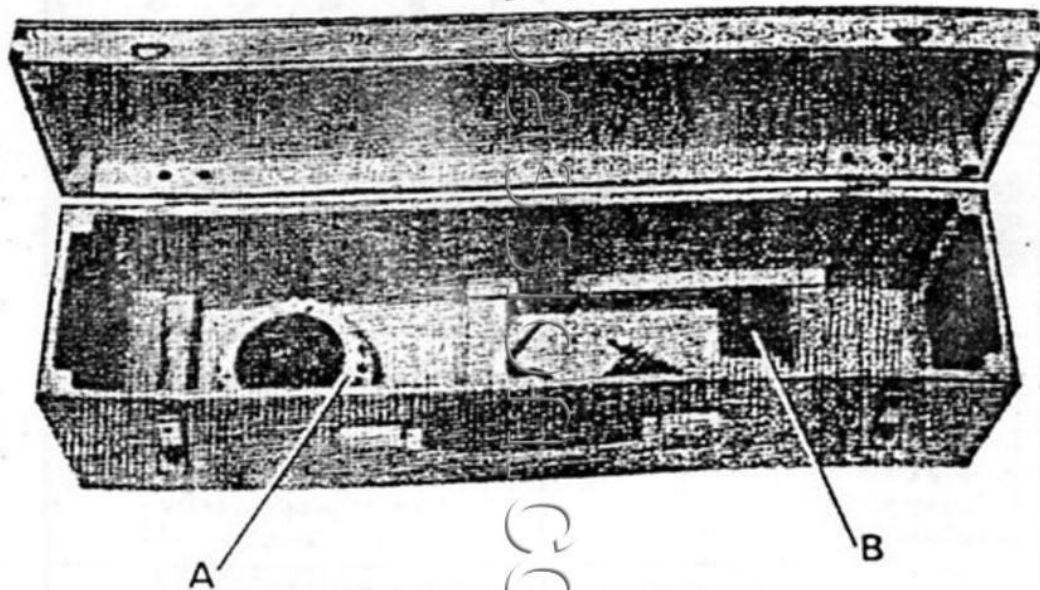
- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| A — Pions de contact électrique. | D — Lamelle de sécurité. |
| B — Vis de réglage. | E — Culasse (vue arrière). |
| C — Boîte de culasse. | F — Levier de percuteur. |

1. 1. 3. — Organisation du matériel.

C'est une fausse munition de 89 mm servant de support à une arme au calibre de 7,5 mm.

Outre les éléments figurant sur le conteneur de la roquette antichar de 89 mm (cf 1. 1. 3. MAT 1050) on trouve :

- un canon rayé, fixé intérieurement dans l'axe du conteneur.
- une culasse amovible (B, fig. 1) et (E, fig. 2).
- dans le coffret de transport
 - la clé de dépose du gainage de la lunette pour la mise en place et le retrait du prisme déviateur (A, fig. 3),
 - le prisme déviateur pour le tir réduit à distance réduite (B, fig. 3).



A — Clé de dépose.

B — Prisme déviateur.

Fig. 3 — Coffret de transport.

1. 2. — Règles de sécurité.

1. 2. 1. — Chargé, le tube réducteur doit toujours être muni de son bouchon arrière (A, fig. 1) jusqu'au moment du tir et être pointé dans une direction non dangereuse.

1.2. 2. — La poignée de mise de feu du L.R.A.C. 89 Mle F 1 doit être abandonnée pendant

- l'accrochage du tube réducteur au L.R.A.C. et leur séparation,
- le chargement ou le déchargement du tube réducteur à poste sur le L.R.A.C.

1. 2. 3. — Le tube réducteur doit être déchargé avant d'être séparé du L.R.A.C.

1. 3. — Limites d'utilisation.

Températures extrêmes : - 20 °C et + 40 °C.

2 — UTILISATION DANS LES CONDITIONS NORMALES.

2. 1. — Préparation au tir du tube réducteur.

L'instructeur doit avoir réglé l'arme au préalable.

Un tour de vis de réglage (B, fig. 2) déplace, en cible, le point moyen de 3,4 millièmes. Utiliser pour cela le crochet éjecteur-tournevis.

- Donner en dévissant la marge nécessaire au réglage en hauteur ou au moins un quart de tour.
- Donner en dévissant la marge nécessaire au réglage en direction.
- Agir ensuite sur la vis pour obtenir le réglage en direction moins un quart de tour.
- Opérer le réglage en hauteur.
- Bloquer les vis sans exagération.

2. 2. — Vérification préliminaire.

S'assurer de la propreté du tube réducteur. Procéder, au besoin, à l'entretien prescrit au paragraphe 5 ci-dessous.

2. 3. - Mise en œuvre.

2. 3. 1. - Chargement du tube réducteur.

- Retirer le bouchon arrière (A, fig. 1).
- Ouvrir la culasse du tube réducteur (B, fig. 1), introduire une cartouche dans la chambre, fermer, puis verrouiller la culasse.
- Remettre le bouchon arrière.

ATTENTION. Le tube réducteur doit être dirigé dans une direction non dangereuse.

2. 3. 2. - Préparation de l'arme.

2. 3. 2. 1. - Tir réduit à distance réduite.

Mettre en place le prisme déviateur :

- à l'aide de la clé de dépose, dévisser la bague de fermeture du gainage (C, fig. 4) ;
- retirer le protecteur d'objectif (B, fig. 4) ;
- mettre en place le prisme en alignant les repères ;
- remonter le gainage de lunette.

Pendant le tir :

- utiliser la hausse de combat,
- vérifier tous les 6 coups le positionnement du prisme ; au besoin le repousser du bout des doigts.



A - Lunette dans son gainage.
 B - Protecteur d'objectif.

C - Bague de fermeture.
 D - Clé de dépose.
 E - Prisme déviateur.

Fig. 4 - Mise en place du prisme.

2. 3. 2. 2. - Tir réduit à distance réelle.

Vérifier que le prisme a bien été enlevé.

2. 3. 3. – Tir au tube réducteur.

Procéder exactement comme prescrit pour une munition réelle du L.R.A.C. 89 Mle F 1 (2. 2. 2. à 2. 2. 5. MAT 1050).

2. 3. 4. – Arrêt momentané.

Considérer le tube réducteur comme une munition réelle du L.R.A.C. 89 Mle F 1.

2. 3. 5. – Arrêt définitif (cessez le feu).

- Décharger le tube avant de le dissocier du L.R.A.C.
- Après inspection des armes, nettoyer sommairement le tube réducteur.
- Retirer éventuellement le prisme en opérant comme au paragraphe 2. 3. 2. 1.
- Dès le retour aux cantonnements, procéder à l'entretien prescrit au paragraphe 5, colonne après le tir.

3 – UTILISATION EN CAS D'INTEMPÉRIES.

Veiller à ce que les pistes de contact électrique, la culasse et les cartouches restent sèches.

- INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT.

Constatations	Causes possibles	Remèdes
Une cartouche étant dans la chambre, le verrouillage de la culasse est impossible.	Défaut de la culasse.	Extraire la cartouche de la chambre ; l'engager dans la cuvette de tir, l'extracteur venant en prise dans sa gorge ; l'introduire dans la chambre puis verrouiller la culasse. Si cette manœuvre s'avère impossible, mettre le tube réducteur en réparation.
Non fonctionnement au tir.	Verrouillage incomplet du tube réducteur sur le L.R.A.C.	Verrouiller à fond le tube réducteur sur le L.R.A.C.
		Redoubler l'action sur la poignée de mise de feu du L.R.A.C. En cas de persistance du non fonctionnement attendre 2 minutes en conservant l'arme pointée dans une direction non dangereuse avant d'exécuter les opérations qui suivent.
	Verrouillage incomplet de la culasse sur le tube réducteur.	Verrouiller à fond la culasse.
	L.R.A.C. en mauvais état de fonctionnement.	Décharger le tube réducteur, le dissocier du L.R.A.C. Vérifier le L.R.A.C. suivant les prescriptions de son guide technique (cf. 2.3. MAT 1050).

Constatations	Causes possibles	Remèdes
Non fonctionnement au tir.	Cartouches défectueuses.	Changer la cartouche.
	<p>Interruption du circuit électrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - percuteur coincé « en retrait » dans son logement. - Percuteur mis en court-circuit. - Pistes de contact sales ou oxydées. 	<p>Provoquer la saillie du percuteur en appuyant sur le levier de percuteur (F, fig. 2).</p> <p>Faire jouer le percuteur dans son logement en manœuvrant le levier de percuteur (F, fig. 2).</p> <p>Nettoyer soigneusement la cuvette de tir.</p> <p>Nettoyer les pistes de contact au chiffon sec et propre (1).</p>
Permanence du non fonctionnement.	Circuits électriques du tube réducteur défectueux.	Mettre le tube réducteur en réparation.
L'étui (ou la cartouche) est resté coincé dans la chambre à l'ouverture de la culasse.	Étui déformé ou chambre sale.	Retirer l'étui (ou la cartouche) à l'aide du crochet-éjecteur. Nettoyer soigneusement la chambre (écouvillon de chambre puis chiffon sec et propre) (1).
	Extracteur en mauvais état.	Mettre le tube réducteur en réparation.

(1) - A l'exclusion de toute matière abrasive.

5 - ENTRETIEN.

Composant	Accessoires et ingrédients utilisés	Périodicité		
		Avant séance de tir	tous les 30 coups (1)	après tir
Canon	Lavoir à ficelle. Chiffon sec et propre (2). Écouvillon de canon en laiton. Huile.	+ +	+ +	+ + + + (3)
Chambre	Chiffon sec et propre (2). Écouvillon de chambre. Huile.	+	+ +	+ + + (3)
Culasse	Chiffon sec et propre (2). Huile.	+ +	+	+ + (3)
Conteneur et pistes de contact.	Chiffon sec et propre (2).	+	+	+

(1) Et après la réduction d'incidents de tir.

(2) A l'exclusion de toute matière abrasive.

(3) Huiler très légèrement.