

FOR NATO
SECRETARIAT D'ÉTAT
aux
FORCES ARMÉES
« TERRE »

MAT 1074

État-Major de l'Armée
Bureau Armet

„DE KRUIHOORN“
N.V. NED. WAPEN- EN MUNITIEFABRIEK
HERTOGENBOSCH-HOLLAND

ARME AUTOMATIQUE

MODÈLE 1952

GUIDE TECHNIQUE SOMMAIRE

Annule et remplace le guide édité en septembre 1953

Date d'édition : août 1956

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
1. Définition	7
2. Caractéristiques générales.....	7
3. Renseignements numériques.....	8
4. Parties principales.....	9
5. Organes remarquables.....	10
6. Démontage et remontage sommaires.....	14
7. Entretien.....	15
8. Principe de fonctionnement.....	15
9. Munitions.....	17
10. Accessoires. — Rechanges.....	18
11. Incidents de tir.....	21
12. Supports de tir.....	24
13. Mise en œuvre de l'arme automatique 1952.....	28

1. DÉFINITION.

Arme dont la version fusil-mitrailleur et la version mitrailleuse ne diffèrent que par le canon et les supports de tir.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES.

- Arme automatique à tir continu;
- Culasse non calée, retard à l'ouverture;
- Alimentation :

soit par bandes métalliques souples à maillons non détachables dont les éléments portant 50 cartouches peuvent être mis bout à bout; au premier maillon renforcé peut être adaptée une languette permettant l'introduction directe;

soit par bandes métalliques à maillons détachables.

— Eigne de mire axiale à guidon rabattable et cran de mire dérivable.

— Hausse graduée en hectomètres de 0 à 20.

— Possède une crosse avec épaulière, éclipable dans la boîte de culasse.

Cadence de fonctionnement.... 700 coups/mn environ.

Vitesse pratique de tir.....

{	Fusil-mitr. : 150 coups/mn env.
	Mitr. : 250 à 300 coups/mn env.

Distance pratique d'emploi....

{	Fusil-mitr. : 800 m.
	Mitrailleuse : 1 200 m.

3. RENSEIGNEMENTS NUMÉRIQUES.

Calibre	7,5 mm
Poids du fusil-mitrailleur sans béquille.....	9,750 kg
Poids de la mitrailleuse sans béquille et sans bipied	10,500 kg
Poids du canon léger (fusil-mitrailleur sans bipied)	2,850 kg
Poids du canon lourd (mitrailleuse) sans bipied.	4,250 kg
Poids du bipied de la mitrailleuse.....	0,775 kg
Poids de la béquille.....	0,685 kg
Poids de l'affût type US M2 équipé de l'ensemble de liaison de l'affût modèle 1952.....	10,900 kg
Longueur du canon léger sans cache-flamme....	2,50 m
Longueur du canon lourd sans cache-flamme..	0,60 m
Longueur de l'arme en version fusil-mitrailleur :	
(crosse éclipée)	0,98 m
(crosse sortie)	1,145 m
Longueur de l'arme en version mitrailleuse :	
(crosse éclipée)	1,08 m
(crosse sortie)	1,245 m

4. PARTIES PRINCIPALES.

41. Communes.

Boîte de culasse complète, couloir d'alimentation complet et boîtier d'alimentation complet.

Ensemble mobile (tête mobile complète, levier de retard à l'ouverture, percuteur et culasse mobile).

Pièces de sécurité (ressort récupérateur et guide-ressort récupérateur).

Pontet.

Bloc arrière complet et crosse complète.

42. Particulières.

Canon de fusil-mitrailleur, complet (équipé d'un bipied).

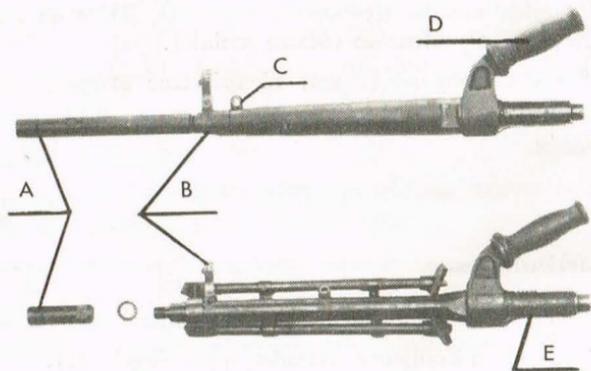
Canon de mitrailleuse, complet (plus étoffé) (1).

Ces canons possèdent une chambre cannelée pour éviter les collages d'étuis.

(1) NOTA. — On peut monter sur le canon de mitrailleuse un bipied de mitrailleuse à accrochage rapide pouvant servir de support de tir de fortune.

5. ORGANES REMARQUABLES.

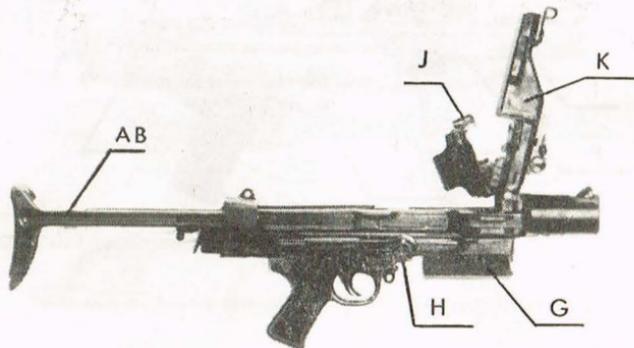
Cache-flamme (A). Guidon (B). Bague de bretelle (C). Poignée de transport complète (D). Secteurs filetés interrompus (E).



Canon de mitrailleuse complet et canon de fusil-mitrailleur complet.

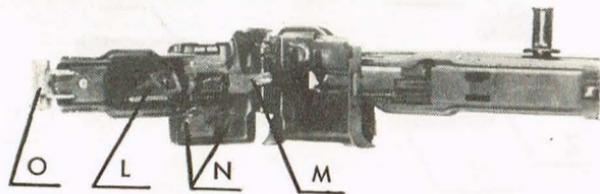
Clavette d'assemblage (F). Fenêtre d'éjection et volet déflecteur (G). Levier d'armement (H). Logement de verrou de l'ensemble de liaison (I). Couloir d'alimentation complet (J). Boîtier d'alimentation complet (K). Levier d'alimentation com-

plet (L). Abaisseur (M). Cliquets de retenue (N). Crochet de fermeture (O). Fenêtre d'alimentation (P). Pontet (Q). Sup-

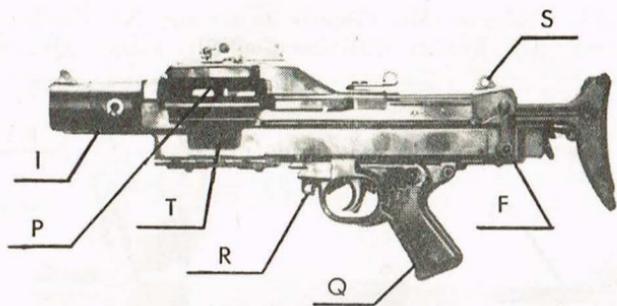


Vue de droite.

port de bretelle (R). Anneau de bretelle postérieure (position de transport) (tir en marchant) (S). Crochet de boîte à bande (T).

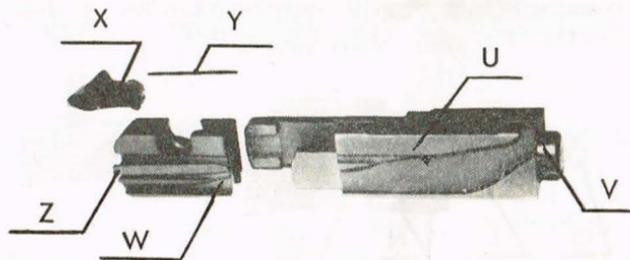


Vue de dessus. (Boîtier d'alimentation ouvert).



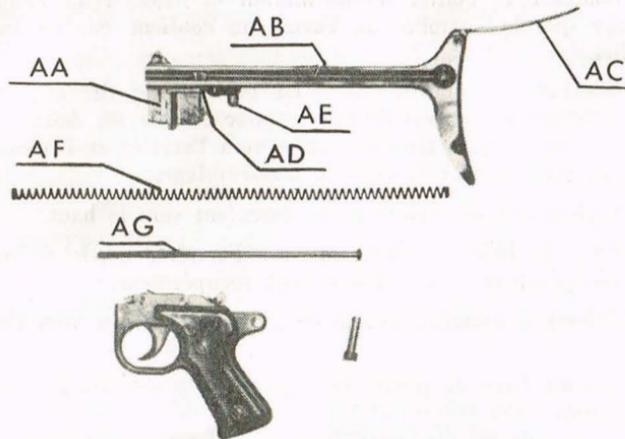
Vue de gauche.

Culasse mobile complète (U). Amortisseur (V). Tête mobile complète (W). Levier de retard à l'ouverture (X). Percuteur (Y). Becquet (Z).



Ensemble mobile démonté.

Bloc arrière complet (AA). Crosse complète (AB). Épaule (AC). Arrêtoir de béquille (AD). Levier de verrous de crosse complet (AE). Ressort récupérateur (AF). Guide-ressort récupérateur (AG).



Bloc arrière complet et crosse complète. Pièces de sécurité-Pontet.

6. DÉMONTAGE ET REMONTAGE SOMMAIRES.

Soulever le boîtier d'alimentation et dégager la bande. Vérifier que la chambre de l'arme ne contient pas de cartouche.

Désarmer. La crosse étant en position de tir, appuyer sur le levier de verrous de crosse pour effacer les deux verrous de crosse, puis tirer la crosse vers l'arrière et l'enlever. Dévisser puis enlever la clavette d'assemblage.

Retirer le bloc arrière en le basculant vers le haut.

Tirer le levier d'armement vers l'arrière. Sortir le ressort récupérateur et le guide-ressort récupérateur.

Enlever l'ensemble mobile en le faisant glisser vers l'arrière.

Enlever l'axe de pontet et dégager le pontet de la boîte de culasse.

Tirer vers l'arrière l'arrêt de canon avec la main gauche en s'aidant d'une pointe de cartouche et avec la main droite, faire tourner la poignée de transport de 1/6 de tour vers la droite, puis tirer le canon vers l'avant.

Mettre le boîtier d'alimentation et le couloir d'alimentation à 90° de l'axe du canon et enlever l'axe de boîtier d'alimentation qui les retient à la boîte de culasse.

Séparer la tête mobile de la culasse mobile en faisant glisser la tête mobile vers l'avant et vers le haut.

Enlever le percuteur et le levier de retard à l'ouverture de la tête mobile.

Le remontage s'opère en sens inverse.

Démontage de l'extracteur.

Introduire l'ergot d'outil de démontage de l'extracteur dans son logement sur le poussoir d'extracteur. Rabattre l'outil de démontage de l'extracteur sur la tête mobile. Le poussoir est ainsi effacé. Dégager l'extracteur vers le bas.

7. ENTRETIEN.

Ingrédients : graisse pour armes, huile oléonaphte et pétrole.

Nettoyage : classique.

Attention : Afin d'éviter l'oxydation des pièces nettoyées au pétrole, il convient de les essuyer minutieusement.

8. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.

Agents moteurs : action des gaz sur la cuvette de tir et détente du ressort récupérateur.

Pas de verrouillage : mais retard à l'ouverture.

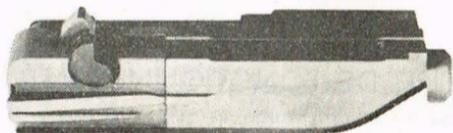
Éjection; l'éjecteur est constitué par deux becs portés par le couloir d'alimentation.

Refroidissement : par air.

Sûreté : par immobilisation de la gâchette. Poussoir porté par le pontet.



Ensemble mobile en position de début de mouvement avant et de fin de mouvement arrière.



Ensemble mobile en position de fin de mouvement.

9. MUNITIONS.

91. Types de cartouches utilisées.

Cartouche de 7,5 mm O mle 1929 C à balle mle 1924 C.

Cartouche de 7,5 mm P mle 1929 à balle perforante mle 1949.

Cartouche de 7,5 mm T mle 1929 à balle traçante mle 1949.

Cartouche de 7,5 mm T mle 1929 A à balle traçante mle 1950 A.

Cartouche de 7,5 mm TP mle 1929 à balle traçante perforante mle 1949.

La cartouche de 7,5 mm O mle 1929 D à balle lourde mle M 33 D peut également être tirée mais les graduations de la hausse ne sont plus valables.

Cartouche à blanc mles 1930 et 1936 à balle en bois (1).

92. Emballage des munitions.

Trousse de 6 bandes (300 cartouches) panachées à 20 % de cartouches à balle traçante, groupées par deux dans une caissette métallique étanche.

(1) L'arme doit être alors munie du bouchon de tir à blanc et reste dangereuse jusqu'à 20 mètres.

10. ACCESSOIRES. — RECHANGES.

101. — Chaque arme est dotée d'une bretelle en cuir pour le transport et le tir en marchant (fusil-mitrailleur).

102. — Une gaine en toile est livrée avec chaque arme. Elle est destinée à la protection de l'arme, soit au cours des transports, soit à la position de batterie.

103. — Le canon de rechange de la mitrailleuse est transporté dans un étui en toile.

104. — Accessoires de tir et d'entretien — Rechanges.

Avec chaque fusil-mitrailleur est livrée une collection individuelle composée de :

1 Guide technique sommaire.....	MAT 1074
1 Béquille	n° 45
1 Crochet éjecteur.....	n° 431
1 Baguette de nettoyage.....	n° 445
1 Lavoir	n° 447
1 Écouvillon de canon.....	n° 449
1 Écouvillon de chambre.....	n° 451
1 Pinceau plat	n° 453
1 Burette à pétrole.....	n° 465
1 Burette à huile.....	n° 471
1 Bretelle	n° 480
1 Gaine de fusil-mitrailleur.....	n° 484
1 Ressort récupérateur.....	n° 232
1 Boîte aux rechanges garnie.....	n° 478
comprenant : 1 Boîte aux rechanges.....	n° 477
1 Clavette d'assemblage.....	n° 33
1 Axe de pontet complet.....	n° 38

2 Ressorts d'extracteur.....	n° 215
2 Poussoirs d'extracteur.....	n° 216
2 Extracteurs	n° 217
1 Levier de retard à l'ouverture.....	n° 230
4 Percuteurs	n° 231
1 Tire-douille	n° 423
1 Chasse-goupille	n° 425
1 Outil de démontage de l'extracteur.	n° 429

La collection individuelle de mitrailleuse comprend :
au lieu de la gaine de fusil-mitrailleur

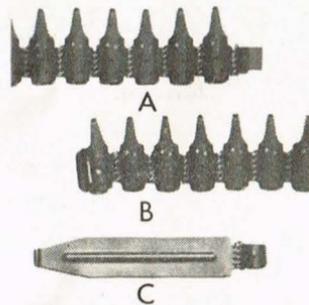
1 Gaine de mitrailleuse..... n° 482

de plus :

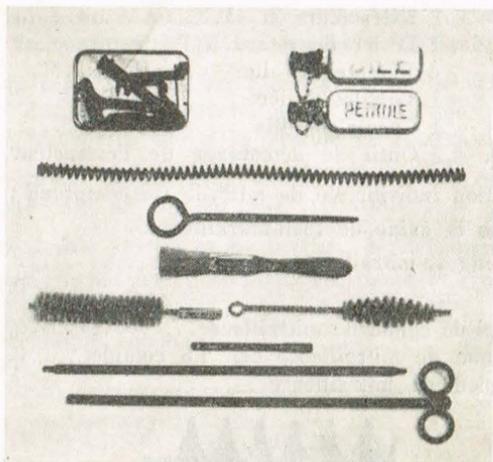
1 Étui de canon de mitrailleuse..... n° 486

1 Canon de mitrailleuse cal. 7,5 complet..... n° 19

1 Bipied de mitrailleuse..... n° 15



A. Fin de bande.
B. Début de bande.
C. Tirette de bande.



Accessoires.

II. INCIDENTS DE TIR.

111. Remarque importante.

Dans tous les cas, le canon étant dans la direction de l'objectif, soulever le boîtier d'alimentation pour observer la nature de l'incident, puis dégager la bande.

Causes	Remèdes
--------	---------

112. Ouverture du feu impossible.

(culasse fermée)

La bande est mal engagée....	Engager correctement la bande.
Pas de percuteur.....	Mettre en place le percuteur.

113. Ouverture du feu impossible.

(fermeture incomplète)

Levier d'armement non poussé à fond.	Pousser le levier d'armement à fond vers l'avant.
Tirette de bande mal fixée au premier maillon.	Mettre la tirette de bande correctement.
Excès de serrage de la bande.	Changer la bande.

Causes	Remèdes
--------	---------

114. Arrêt de tir en cours de rafale.

(culasse fermée)

Attendre 2 minutes puis armer.

Raté de percussion (raté absolu ou long feu).	Éjecter la cartouche.
Rupture de percuteur.....	Changer le percuteur.

115. Arrêt de tir en cours de rafale.

(fermeture incomplète)

Bandes mal jointes (arrêt à la jonction de 2 bandes).	Assurer une liaison correcte des 2 bandes.
Rupture du becquet.....	Changer la tête mobile.
Affaiblissement du ressort récupérateur .	Changer le ressort.
Griffe d'extracteur détériorée..	Changer la pièce.
Ressort d'extracteur cassé....	Changer la pièce.
Rupture d'étui.....	Extraire l'étui à l'aide du tire-douille.
Ressort du volet déflecteur cassé .	Changer la pièce.

Causes	Remèdes
--------	---------

116. Départs en rafales non commandés.

(le tireur ayant cessé l'action du doigt sur la détente)

Affaiblissement du ressort de gâchette .	Changer la pièce.
--	-------------------

117. Cadence anormalement rapide et vibrations importantes au tir.

Rupture d'un ressort d'amortisseur .	Changer le ressort cassé.
--------------------------------------	---------------------------

12. SUPPORTS DE TIR.

121. Divers supports de tir sur lesquels s'adapte l'arme automatique 1952.

1211. — Mitrailleuse.

L'arme considérée comme mitrailleuse se fixe sur l'ensemble de liaison qui prend place :

— sur l'affût US M2 (pour mitrailleuse Browning Cal. .30).



*Arme automatique 1952.
Version fusil-mitrailleur.
Tir en marchant.*

1212. — Fusil-mitrailleur.

Le fusil-mitrailleur peut être servi :

- soit en utilisant le bipied et la béquille réglable;
- soit en utilisant le bipied et l'épaulière;
- soit en utilisant la bretelle en cuir pour effectuer des tirs en marchant.



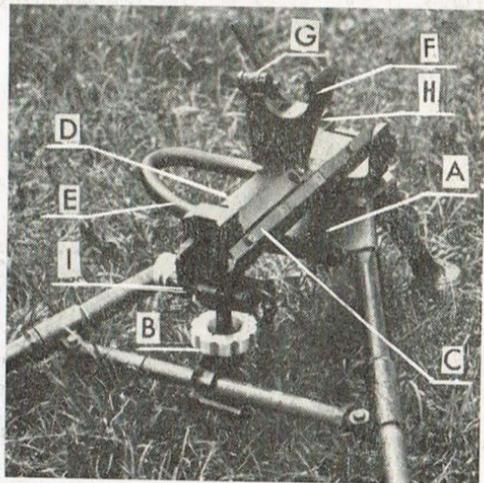
Fusil-mitrailleur vu de gauche avec bipied et béquille.



Fusil-mitrailleur vu de droite.

122. Description de l'affût.

- Trépied (A).
- Mécanisme de pointage (B).
- Glissière de support (C) — Support d'arme complet (D) —
- Logement du crochet de maintien (E) — Étrier de fixation de l'arme (F) — Levier de verrouillage complet (G).
- Chapes antérieure (H) et postérieure (I) de fixation de la glissière de support sur l'affût.



Affût US M2/MF 52.



13. MISE EN ŒUVRE DE L'ARME AUTOMATIQUE 1952.

Monter l'ensemble de liaison de l'affût US M2/MF 52.

L'ensemble de liaison est fixé à l'étrier du support pivotant par la chape avant de la glissière de support.

La chape arrière est reliée par la broche de vis de pointage en hauteur assemblée au mécanisme de pointage.

Mettre l'arme en place sur l'ensemble de liaison.

Engager le crochet de maintien dans son logement sur le support d'arme.

Verrouiller l'arme sur le support d'arme à l'aide de la poignée de serrage.

Sortir la crosse.

Prendre la crosse entre le pouce et l'index de la main droite et la tirer à fond vers l'arrière.

NOTA. — Ne pas sortir la crosse en armant; on risquerait de la détériorer.

Approvisionner.

L'arme automatique 1952 étant désarmée, introduire la tirette de bande dans le couloir d'alimentation et tirer à fond vers la droite jusqu'à ce qu'un dé clic se produise.

Armer.

Tirer le levier d'armement vers l'arrière jusqu'à accrochage de la culasse mobile sur la tête de gâchette.

Ramener le levier vers l'avant.

En armant :

- le système d'alimentation fait avancer la bande;
- une cartouche se trouve placée sur le trajet de l'ensemble mobile
- l'arme est prête à fonctionner.

NOTA : L'arme automatique 1952 peut être approvisionnée avec une bande non munie d'une tirette. Dans ce cas, opérer de la façon suivante :

- soulever le boîtier d'alimentation
- armer
- les deux premiers maillons de la bande étant démunis de cartouches, accrocher le premier maillon sur le côté droit du couloir d'alimentation
- fermer le boîtier d'alimentation

Dégager la bande.

- armer;
- mettre à la sûreté;
- pousser vers l'avant le crochet de fermeture du boîtier d'alimentation;
- soulever le boîtier d'alimentation;
- retirer la bande;
- enlever la sûreté;
- saisir le levier d'armement et le laisser revenir lentement vers l'avant tandis qu'on appuie sur la détente.

Éclipser la crosse.

- désarmer;
- appuyer sur le levier de verrous de crosse;
- pousser la crosse vers l'avant.

Verrouiller le boîtier d'alimentation.

- ramener la culasse mobile de 6 cm au moins vers l'arrière en tirant sur le levier d'armement;
- rabattre le boîtier d'alimentation en poussant le crochet de fermeture vers l'avant.

Mettre et retirer la sûreté.

Pour mettre la sûreté : armer et agir sur le poussoir de façon à rendre la lettre « S » apparente.

Pour retirer la sûreté : enfoncer le poussoir à droite de façon à rendre la lettre « F » apparente.

Pointer l'arme automatique 1952.

Mitrailleuse.

- Mettre le curseur de hausse à la distance appréciée de l'objectif
- Pointer en direction :
débloquer
pointer
rebloquer
- Pointer en hauteur :
pointer en agissant sur le volant de pointage en hauteur

Fusil-mitrailleur.

- Mettre le curseur de hausse à la distance appréciée de l'objectif.
- Pointer en direction.
- Pointer en hauteur soit directement, soit en agissant sur la poignée de béquille

Changer le canon.

— En utilisant la pointe d'une cartouche, tirer à fond vers l'arrière l'arrêt du canon; faire tourner le canon de 1/6 de tour vers la droite à l'aide de la poignée.

- Tirer le canon vers l'avant.

— Mettre en place le nouveau canon après s'être assuré de la propreté du filetage, l'arrêtoir s'engageant dans le début de la rampe d'effacement.

— Visser à l'aide de la poignée jusqu'à ce que l'arrêtoir s'engage à fond dans son logement (ne pas pousser l'arrêtoir).

APPROUVÉ LE 25 AVRIL 1956
sous le numéro 2030 EMA/ARMET

Pour le Général de Corps d'Armée PIATTE,
Chef d'État-Major de l'Armée,

Le Général CONZE,
Sous-Chef d'État-Major de l'Armée de Terre.

„DE KRUIITHOORN“
N.V. NED. WAPEN- EN MUNITIEFABRIEK
HERTOGENBOSCH-HOLLAND

Librairie de l'Armée

452-56-7000

IMPRIMERIE NATIONALE. — J. U. 632595