REGLEMENT PROVISOIRE

LA MITRAILLEUSE LEGERE A GAZ FN

(MAG)

20thCenturyPlatoons.com

Cal 7,62 mm NATO

No EI/2559
Déc 62

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

REGLEMENT PROVISOIRE

LA MITRAILLEUSE LEGERE A GAZ FN

(M A G)

20thCenturyPlatoons.com

Cal 7, 62 mm NATO

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

G 223

DIFFUSION RESTREINTE

L'emploi abusif ou la détention irrégulière de ce document expose à des poursuites judiciaires spécialement du chef des articles 118, 119, 120 et suivants du Code Pénal.

REGLEMENT PROVISOIRE

LA MITRAILLEUSE LEGERE A GAZ FN

20thCenturyPlatoons.com

(MAG)

Cal 7,62 mm NATO

MINISTERE DE LA DEFENSE NATIONALE

ETAT-MAJOR GENERAL / Force Terrestre

DIRECTION GENERALE DE L'INFANTERIE

1962

DIFFUSION RESTREINTE

20thCenturyPlatoons.com

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I - GENERALITES

Section 1 - GENERALITES

1. Caractéristiques générales
2. Destination
3. Régimes de tir

Section 2 - DONNEES NUMERIQUES

4. Caractéristiques de l'arme
5. Munitions employées

CHAPITRE II - DEMONTAGES ET REMONTAGES

Section 1 - GENERALITES

6. Les opérations de démontage
7. Mesures de sécurité

Section 2 - LE DEMONTAGE NORMAL

8. Ordre de démontage
9. Enlever la bretelle
10. Enlever le canon
11. Enlever la crosse
12. Retirer les pièces mobiles
13. Enlever la sous-garde

Section 3 - LE REMONTAGE NORMAL

14. Généralités
15. Replacer la sous-garde
16. Assembler l'ensemble culasse mobile - verrou -bielle à la glissière
17. Introduire les pièces mobiles dans la carcasse

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

18. Replacer la crosse
19. Replacer le canon

Section 4 - LE DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE

20. GENERALITES
21. Ordre de démontage complémentaire (personnel autorisé à l'effectuer)
22. Démonter le régulateur de gaz
23. Démonter le cache-flamme
24. Démonter la bague filetée du canon
25. Démonter le guidon
26. Démonter l'éjecteur
27. Démonter l'extracteur
28. Démonter la sous-garde
29. Enlever le couvercle
30. Démonter le mécanisme d'alimentation
31. Enlever le bipied

20thCenturyPlatoons.com

Section 5 - REMONTAGE COMPLEMENTAIRE

32. Généralités
33. Remonter le régulateur de gaz
34. Remonter la sous-garde

CHAPITRE III - MANIEMENTS - MANIPULATIONS - CHARGEMENT

Section 1 - TRANSPORT DE LA MAG

35. Généralités
36. Transport à la bretelle
37. Transport par la poignée

Section 2 - MANIPULATION DU BIPIED

38. Placement du bipied
39. Replier le bipied

20thCenturyPlatoons.com

Section 3 - CHARGEMENT

40. Avant le tir
41. Précaution.

CHAPITRE IV - REGLAGES

Section 1 - REGLAGE DU REGULATEUR DE GAZ

42. Généralités
43. Fonctionnement
44. Réglage du régulateur

Section 2 - REGLAGE DES ORGANES DE POINTAGE

45. Généralités
46. Réglage des organes de pointage
47. Réglage en élévation
48. Réglage en direction

CHAPITRE V - FONCTIONNEMENT

Section 1 - FONCTIONNEMENT GENERAL DE L'ARME

49. Mouvement du mécanisme vers l'avant
50. Mouvement du mécanisme vers l'arrière

Section 2 - FONCTIONNEMENT DU MECANISME D'ALIMENTATION

51. Généralités
52. Première PHASE
53. Deuxième PHASE
54. Fonctionnement de l'amortisseur de recul

CHAPITRE VI - INCIDENTS DE TIR ET LEURS REMEDES

55. Généralités
56. Incidents et remèdes

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE VII - L'AFFUT TREPIED POUR LA MAG

57. Destination
58. Données Numériques
59. Parties principales
60. La tête d'affût
61. La table d'affût
62. Le cadre support de la tête d'affût
63. Mise de l'affût trépied en position de tir
64. Mise de l'affût trépied en position de transport

CHAPITRE VIII - NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Section 1 - MATERIEL DE NETTOYAGE

65. Matériel de nettoyage et d'entretien
66. La baguette de nettoyage
67. Ingrédients de nettoyage
68. Ingrédients de lubrification

Section 2 - MAINTENANCE PREVENTIVE AU CANTONNEMENT

69. Entretien sommaire
70. Entretien normal

Section 3 - PREPARATION DE L'ARME EN VUE DU TIR

71. Généralités
72. Préparation de l'arme
73. Remarques importantes

Section 4 - NETTOYAGE ET ENTRETIEN APRES LE TIR

74. Généralités
75. Démontages nécessaires
76. Nettoyage rapide au champ de tir
77. Nettoyage au cantonnement
78. Nettoyage du régulateur de gaz

ANNEXES

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



Fig 1- LA MITRAILLEUSE A GAZ F. N. (vue de la face droite)

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



Fig 2 - LA MITRAILLEUSE A GAZ F. N. (vue de la face gauche)

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE I - GENERALITES

Section 1 - GENERALITES

1. CARACTERISTIQUES GENERALES

a. LA MITRAILLEUSE A GAZ FN (MAG), du calibre 7,62 mm NATO est une arme à refroidissement par air.

b. L'arme fonctionne par emprunt de gaz en un point du canon. L'emprunt de gaz est contrôlé par un REGULATEUR n'admettant que la quantité de gaz nécessaire au fonctionnement correct de l'arme.

c. Le régulateur de gaz permet de REGLER LA CADENCE DE TIR qui peut varier, selon les circonstances, entre 600 et 1000 coups minute.

d. La mitrailleuse est pourvue d'un CANON pouvant être RAPIDEMENT ENLEVE et REMONTE pendant le tir.
Le CANON présente une POIGNEE servant, d'une part, au TRANSPORT de l'arme et, d'autre part, A L'ENCULASSAGE DU CANON par l'intermédiaire d'une BAGUE FILETEE.

20thCenturyPlatoons.com

e. La MAG se classe dans la catégorie des armes VERROUILLEES. En effet, le VERROU, AVANT LA PERCUSSION prend APPUI EN AVANT ET CONTRE LE SUPPORT DE VERROUILLAGE.

f. L'arme tire à CULASSE OUVERTE, c.à.d. que la CULASSE MOBILE SE TROUVE RETENUE EN ARRIERE JUSQU'AU MOMENT OU LE TIREUR PRESSE LA DETENTE.

g. L'alimentation s'effectue au moyen de cartouches fixées sur BANDES METALLIQUES constituées par des MAILLONS OUVERTS, ce qui permet une introduction directe dans la chambre.

h. La sûreté est réalisée comme suit :

(1) La percussion de la cartouche ne peut se produire que si l'arme est PARFAITEMENT VERROUILLEE; le déverrouillage s'effectue dès que la balle A QUITTE LE CANON.

(2) UNE SURETE, en forme de "BOUTON-POUSSOIR" située sur la poignée de sous-garde, BLOQUE LA DETENTE ET RETIENT le MECANISME MOBILE VERS L'ARRIERE rendant ainsi tout départ du coup impossible.

20thCenturyPlatoons.com

i. L'étanchéité de la mitrailleuse est assurée par :

(1) LA CARCASSE enveloppant tout le mécanisme;

(2) LE CLAPET D'OBTURATION qui obture la FENETRE D'EJECTION pendant le transport de l'arme.
Le clapet d'obturation s'ouvre AUTOMATIQUEMENT lorsque l'on amène le mécanisme mobile vers l'arrière.

j. L'arme est pourvue d'un ORGANE DE VISEE consistant en :

(1) UN GUIDON règlable en DIRECTION et en ELEVATION;

(2) UNE HAUSSE A CURSEUR graduée de 100 en 100 mètres.

k. La MAG présente des TROUS DE BROCHAGE (ou TROUS de FIXATION), aménagés sous la carcasse, de façon à permettre sa fixation sur un TREPIED ou un AFFUT.

2. DESTINATION

a. La MAG est une arme automatique collective permettant :

(1) ARME TIRANT AVEC BIPIED
des tirs efficaces jusque 800 mètres

(2) ARME FIXEE SUR UN TREPIED

(a) des tirs efficaces jusque 1800 mètres - (limite de l'observation)

(b) on peut effectuer :

(i) des tirs bloqués sur objectifs de superficie réduite ou des tirs de fauchage sur objectifs larges;

(ii) des tirs repérés de jour et exécutés de nuit ou par mauvaise visibilité.

3. REGIMES DE TIR

a. CADENCE THEORIQUE : 600 à 1000 coups/min
(la variation de la cadence s'obtient par manipulation du régulateur)

b. CADENCES PRATIQUES

(1) CADENCE RAPIDE : 120 à 150 coups/min

(2) CADENCE NORMALE : 80 coups/min

(3) CADENCE LENTE : 40 coups/min

20thCenturyPlatoons.com

Section 2. DONNEES NUMERIQUES

4. CARACTERISTIQUES DE L'ARME

a. CALIBRE : 7, 62 mm NATO

b. POIDS DE L'ARME AVEC CROSSE ET BIPIED : 10, 850 Kg

c. POIDS DE L'ARME SANS CROSSE NI BIPIED (utilisation sur véhicules) : 10, 100 Kg

d. POIDS DU CANON (avec régulateur de gaz, cache-flammes et poignée de transport) : 2, 750 Kg

e. LONGUEUR DE L'ARME AVEC CACHE-FLAMMES : 1, 255 m

f. LONGUEUR DU CANON : 0, 545 m

g. LONGUEUR DE LA LIGNE DE MIRE (avec montant de hausse rabattu) : 0, 848 m

h. LONGUEUR DE LA LIGNE DE MIRE (avec montant de hausse relevé) : 0, 785 m

i. NOMBRE DE RAYURES DROITIERES : 4

j. PAS DES RAYURES : 0, 305 m

k. HAUSSE GRADUEE DE 100 en 100 m (avec montant de hausse rabattu) : de 200 à 800 m

l. HAUSSE GRADUEE DE 100 en 100 m (avec montant de hausse relevé) : de 800 à 1800 m

m. POIDS DU TREPIED : 12, 000 Kg

n. AMPLITUDE DE FAUCHAGE EN DIRECTION

(1) SUR BIPIED : environ 50° (880 millièmes)

(2) SUR TREPIED : environ 67° (1200 millièmes)

o. AMPLITUDE D'ELEVATION

(1) SUR BIPIED :

(2) SUR TREPIED : environ 30° (530 millièmes)

20thCenturyPlatoons.com

5. MUNITIONS EMPLOYEES

a. **BALLES PERFORANTES :**
pointe de la balle peinte en NOIR (chars, abris, blindés, etc).

b. **BALLES TRACANTES :**
pointe de la balle peinte en ROUGE (observation du tir, incendiaires, etc)

c. **BALLES ORDINAIRES :**
pointe non colorée (contre l'homme et le matériel)

d. **BALLES INCENDIAIRES :**
pointe de la balle peinte en BLEU.

Remarque : ces cartouches ont des vitesses initiales et des portées maximum variables selon l'espèce.

e. Munitions d'exercice (à blanc).

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE II

DEMONTAGES ET REMONTAGES

Section 1. GENERALITES

6. LES OPERATIONS DE DEMONTAGE

a. Dans ce chapitre sont définies les opérations de démontage et de remontage AUTORISEES DANS LES UNITES ainsi que les méthodes à suivre pour les effectuer sans danger pour l'utilisateur et pour l'arme.

b. Il faut distinguer les opérations de démontage "AU PREMIER ECHELON" (seules permises à l'utilisateur) et celles du "DEUXIEME ECHELON" qui sont de la compétence EXCLUSIVE de l'ORDONNANCE.

Les opérations de démontage et de remontage au PREMIER ECHELON sont normalement EFFECTUEES PAR L'UTILISATEUR EN VUE DE L'ETUDE, DE L'INSTRUCTION ET DE L'ENTRETIEN DE SON ARME.

c. Pour la MAG, le démontage du premier échelon se divise en deux parties :

- le DEMONTAGE NORMAL
- le DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE

7. MESURES DE SECURITE

a. AVANT TOUTE MANIPULATION ET TOUT DEMONTAGE, L'UTILISATEUR DOIT VERIFIER SON ARME ET PROCEDER COMME SUIT :

(1) POINTER L'ARME DANS UNE DIRECTION NON DANGEREUSE (ne jamais diriger le canon vers une personne);

(2) OUVRIR LE COUVERCLE, ENLEVER LA BANDE (éventuellement), RELEVER LE COULOIR D'ALIMENTATION, TIRER LES PIECES MOBILES VERS L'ARRIERE, S'ASSURER DE LA VACUITE DE LA CHAMBRE ET RABATTRE LE COUVERCLE;

20thCenturyPlatoons.com

(3) PRESSER LA DETENTE ET FAIRE EXECUTER AU MECANISME UN MOUVEMENT DE VA ET VIENT en guidant LES PIECES MOBILES.

b. REMARQUE IMPORTANTE

Afin de pouvoir remonter l'arme aisément, il faut, lors du démontage, placer les pièces sur une surface propre et les disposer dans l'ordre de désassemblage.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

Section 2. LE DEMONTAGE NORMAL

8. ORDRE DE DEMONTAGE

a. ENLEVER LA BRETELLE

b. ENLEVER LE CANON

c. ENLEVER LA CROSSE

d. RETIRER LES PIECES MOBILES

e. ENLEVER LA SOUS-GARDE

9. ENLEVER LA BRETELLE

Dégager les mousquetons des anneaux de fixation.

10. ENLEVER LE CANON

20thCenturyPlatoons.com

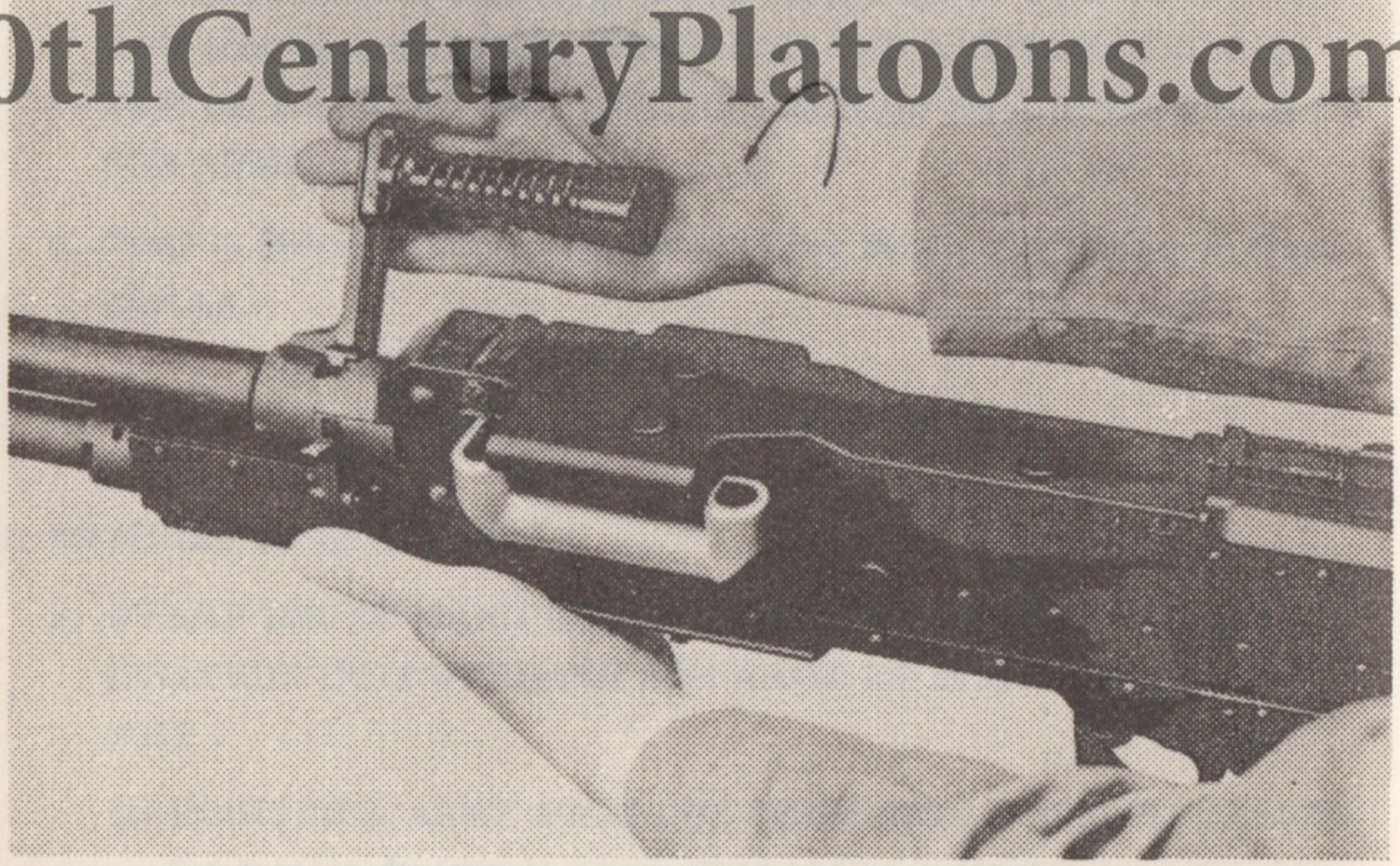


Fig 3 - ACTION SUR LE LEVIER D'ARRET ET RELEVEMENT DE LA POIGNEE DE TRANSPORT

20thCenturyPlatoons.com

a. S'assurer que l'EXTREMITE de la MANETTE de la POIGNEE DE TRANSPORT est bien engagée dans L'ENCOCHE de la BAGUE DU CANON.
   Dans le cas contraire, soulever la poignée et la faire pivoter vers la droite. Engager la manette dans l'encoche.

b. A l'aide du pouce de la main gauche, exercer une PRESSION sur la PARTIE ANTERIEURE DU LEVIER D'ARRET.

c. MAINTENIR LA PRESSION SUR LE LEVIER D'ARRET et, de la MAIN DROITE, FAIRE PIVOTER LA POIGNEE DE TRANSPORT pour l'amener en POSITION VERTICALE.

d. POUSSER LE CANON VERS L'AVANT ET L'ENLEVER.

20thCenturyPlatoons.com



Fig 4 - POUSSER LE CANON VERS L'AVANT
ET L'ENLEVER

20thCenturyPlatoons.com

11. ENLEVER LA CROSSE



20thCenturyPlatoons.com

Fig 5 - ENLEVER LA CROSSE

a. AGIR sur le LEVIER DU VERROU DE CROSSE;

b. SIMULTANEMENT, exercer UNE PRESSION SUR LA CROSSE ET VERS LE HAUT afin de la séparer le l'arme.

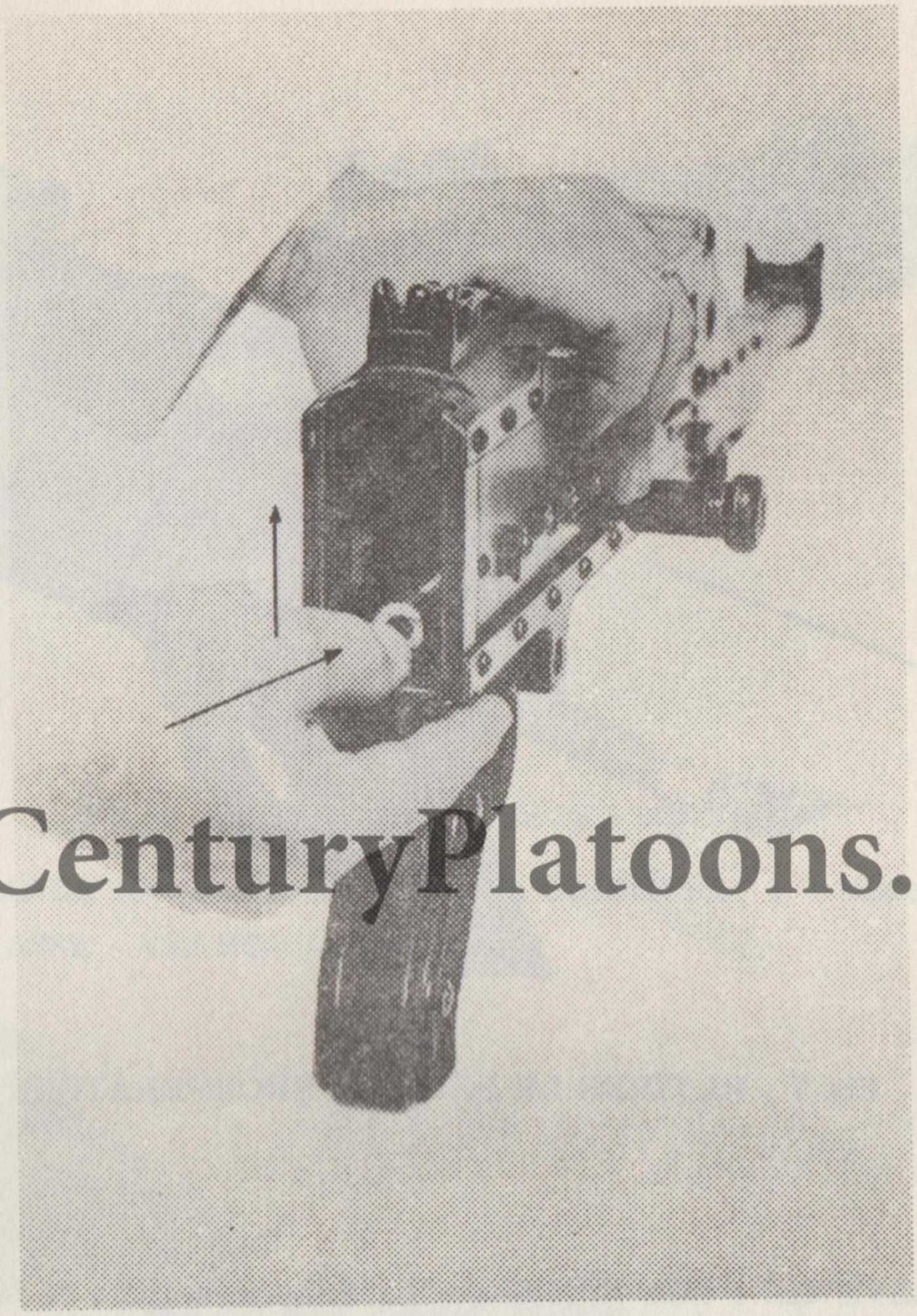
12. RETIRER LES PIECES MOBILES

a. ENLEVER LE TUBE-GUIDE ET LE RESSORT RECUPERATEUR

(1) FAIRE PRESSION SUR L'EXTREMITE POSTERIEURE DU TUBE DE RESSORT RECUPERATEUR;

(2) SOULEVER CETTE EXTREMITE VERS LE HAUT AFIN DE DEGAGER LE BOUTON D'ACCROCHAGE DU RECUPERATEUR DE SON LOGEMENT (fond de la carcasse) (voir Fig 6);

20thCenturyPlatoons.com

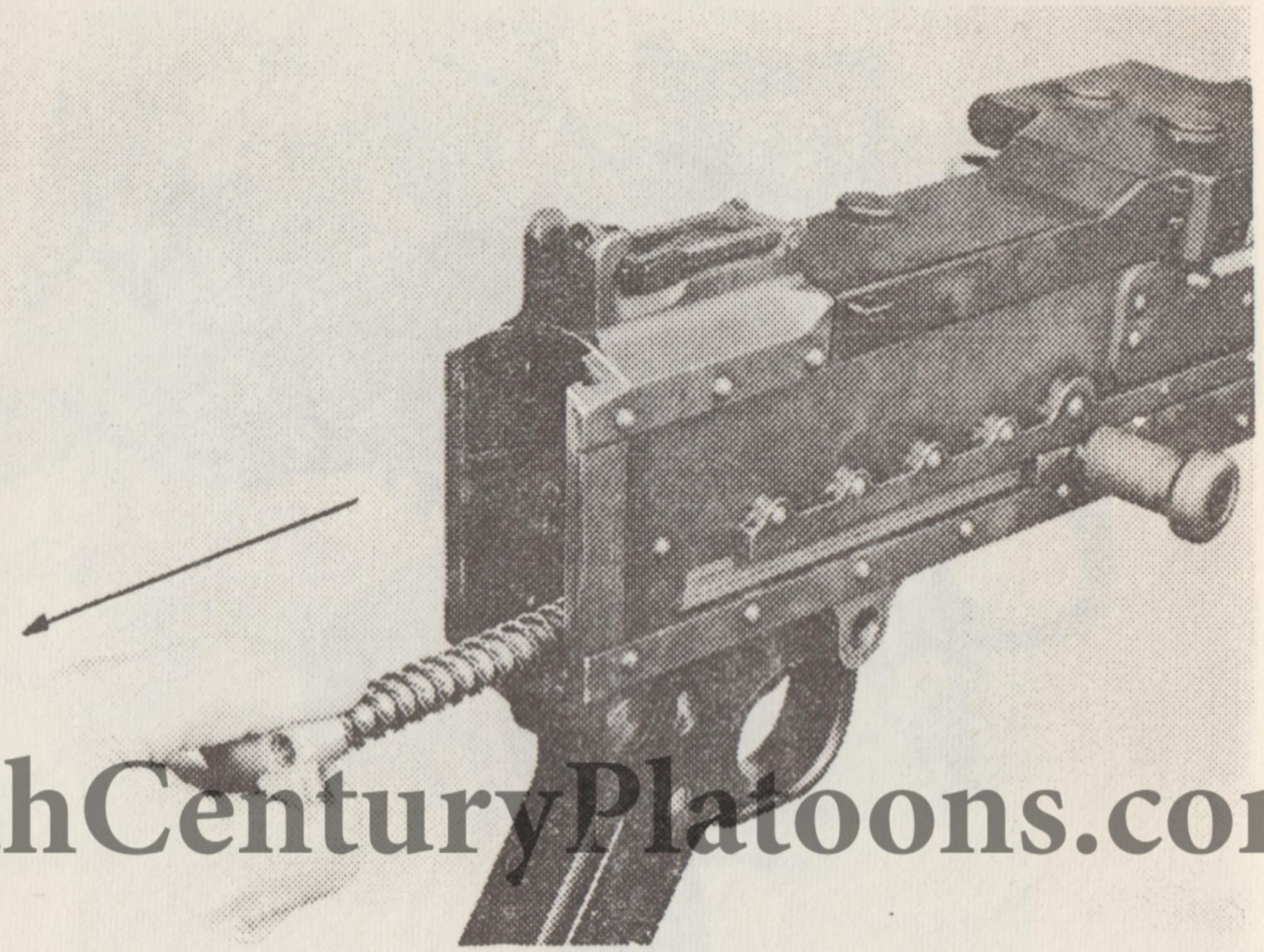


20thCenturyPlatoons.com

Fig 6 - FAIRE PRESSION SUR L'EXTREMITE POSTERIEURE DU TUBE-GUIDE DE RESSORT RECUPERATEUR

20thCenturyPlatoons.com

(3) RETIRER LE TUBE-GUIDE ET LE RESSORT RECUPERATEUR (voir Fig 7);



20thCenturyPlatoons.com

Fig 7 - RETIRER LE RESSORT RECUPERATEUR

b. ENLEVEMENT DES PIECES MOBILES (mécanisme de fermeture et de mise à feu)

(1) En s'aidant de la POIGNEE D'ARMEMENT, ramener les PIECES MOBILES VERS L'ARRIERE;

(2) RETIRER, de la CARCASSE, LE MECANISME DE FERMETURE ET DE MISE A FEU en saisissant l'ENSEMBLE BIELLE-VERROU.

20thCenturyPlatoons.com



Fig 8 - RETIRER LES PIECES MOBILES

c. SEPARER (éventuellement) DE LA GLISSIERE, L'ENSEMBLE CULASSE - VERROU - BIELLE.

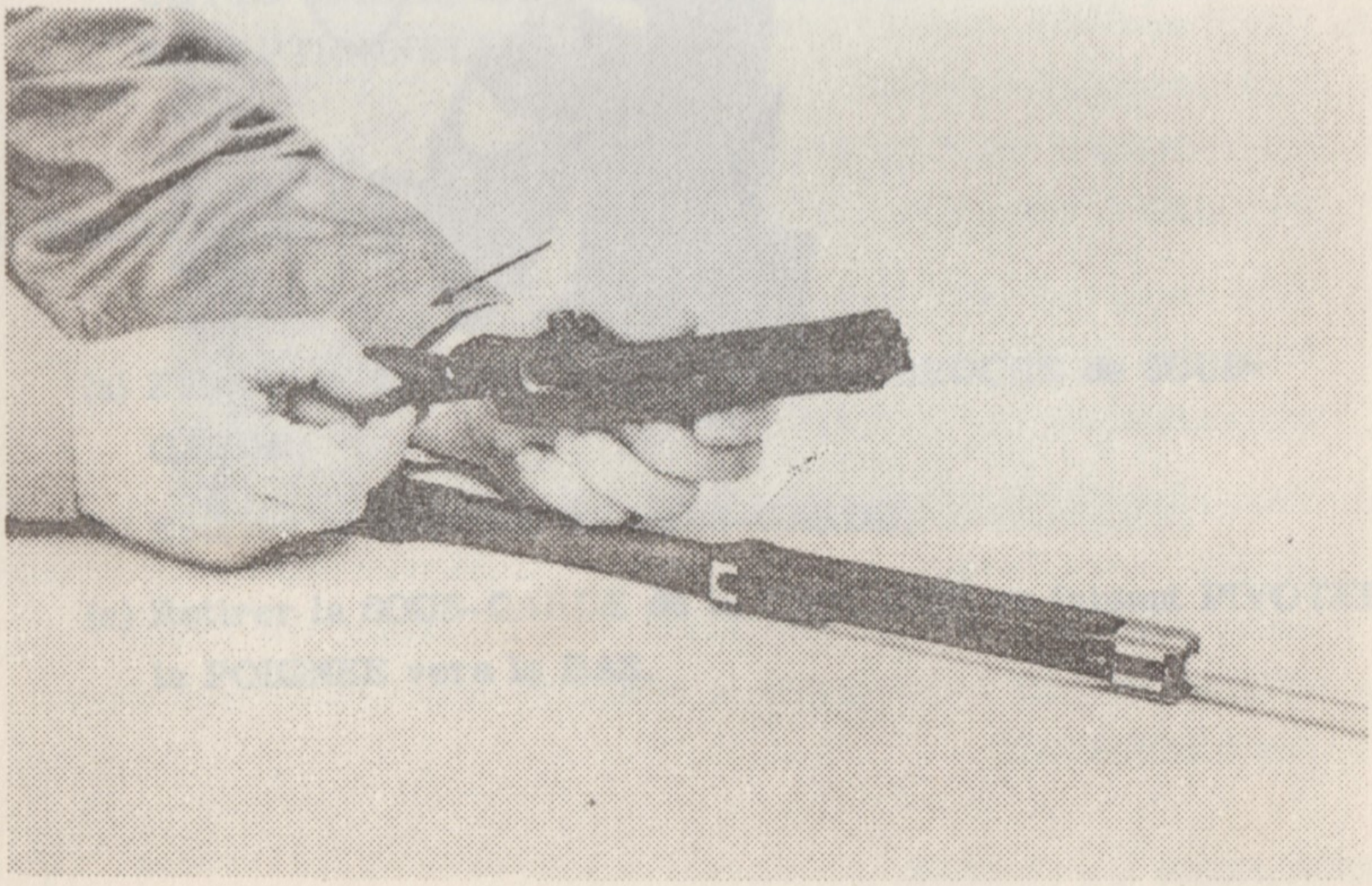


Fig 9 - RETIRER L'AXE BIELLE - GLISSIERE.

20thCenturyPlatoons.com



Fig 10 - ENLEVER LA SOUS-GARDE

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

(1) L'ensemble CULASSE MOBILE - VERROU - BIELLE est séparé de la GLISSIEPE en RETIRANT L'AXE BIELLE-GLISSIERE;

(2) REMARQUES IMPORTANTES :

(a) L'ENLEVEMENT DES AXES VERROU-BIELLE, EN VUE DE SEPARER LA BIELLE DE L'ENSEMBLE CULASSE MOBILE - VERROU NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE PAR UN ARMURIER, QUI PRENDRA LES PRECAUTIONS VOULUES POUR DERIVETER LES AXES EN QUESTION;

(b) LE PISTON NE DOIT JAMAIS ETRE SEPARE DE LA GLISSIERE;

(c) LA CULASSE MOBILE ET LE VERROU CONSTITUENT UN ENSEMBLE INSEPARABLE;

(d) DANS LE CAS OU IL S'AVERERAIT INDISPENSABLE D'ENLEVER LE PERCUTEUR, IL FAUT, AU PREALABLE, RETIRER LA GOUPILLE DE MAINTIEN DU PERCUTEUR;

(e) LE GALET DU BOUTON DE COMMANDE DU LEVIER D'ALIMENTATION ((qui est serti sur le corps du bouton de commande) NE PEUT ETRE ENLEVE OU REPLACE QUE PAR UN ARMURIER.
CETTE OPERATION EST D'AILLEURS TOUT-A-FAIT EXCEPTIONNELLE.

20thCenturyPlatoons.com

13. ENLEVER LA SOUS-GARDE

(a) Enlever la TIGE DE MAINTIEN de la BROCHE de SOUS-GARDE;

(b) Enlever la BROCHE DE SOUS-GARDE;

(c) Retirer la SOUS-GARDE de la CARCASSE en faisant PIVOTER la POIGNEE vers le BAS.

20thCenturyPlatoons.com

Section 3. LE REMONTAGE NORMAL

14. GENERALITES

Le remontage normal se fait, en principe, dans l'ordre inverse du démontage. A titre indicatif, voici quelques remarques relatives au remontage de certaines pièces.

15. REPLACER LA SOUS-GARDE

a. Replacer la sous-garde dans son logement de carcasse, en introduisant, d'abord, sa partie antérieure.

b. Remettre en place la broche de fixation.

16. ASSEMBLER L'ENSEMBLE CULASSE MOBILE - VERROU-BIELLE A LA GLISSIERE

a. Faire coïncider le logement de l'axe de la bielle avec le logement de l'axe de la glissière.

b. Introduire l'axe de bielle et de glissière.

20thCenturyPlatoons.com

17. INTRODUIRE LES PIECES MOBILES DANS LA CARCASSE

a. Introduire le piston et la glissière dans leur logement (partie inférieure de la carcasse). PRESSER LA DETENTE AFIN DE PROVOQUER L'EFFACEMENT DE LA GACHETTE - CE QUI PERMET L'AVANCE AISEE DE LA GLISSIERE.

b. Tout en introduisant le piston et la glissière, soutenir l'ENSEMBLE VERROU - CULASSE MOBILE de façon à faciliter son placement sur les RAINURES GUIDES.

c. Introduire le RESSORT RECUPERATEUR dans son logement; le pousser vers l'avant, tout en pressant la détente (momentanément). Faire pression sur l'EXTREMITE POSTERIEURE DU TUBE GUIDE-RESSORT et engager le BOUTON D'ACCROCHAGE dans son LOGEMENT.

18. REPLACER LA CROSSE

a. Faire coïncider les EPAULEMENTS de fixation de la crosse avec les RAINURES-LOGEMENT de la CARCASSE.

20thCenturyPlatoons.com

b. Introduire les épaulements dans les rainures et, tout en PRESSANT le LEVIER DE VERROU DE CROSSE, faire glisser la crosse vers le bas.

19. REPLACER LE CANON

a. Saisir le canon par la POIGNEE DE TRANSPORT, le REGULATEUR DE GAZ ETANT ORIENTE VERS LE BAS, LA POIGNEE ETANT PLACEE VERTICALEMENT.

b. Introduire l'extrémité postérieure du canon dans son logement fileté de la carcasse afin que le corps du canon prenne appui dans le V formé par la partie antérieure du CYLINDRE A GAZ.

c. Pousser le canon à fond dans la carcasse, le REGULATEUR s'introduit dans le CYLINDRE A GAZ.

d. RABATTRE COMPLETEMENT LA POIGNEE VERS LA DROITE; l'enculassage du canon est ainsi réalisé.

REMARQUE IMPORTANTE

Lorsque l'arme est remontée, vérifier son bon fonctionnement en pressant la détente et en imprimant au levier de tir un mouvement de va et vient de façon à guider les pièces mobiles.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

Section 4. LE DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE

20. GENERALITES

a. LE DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE DOIT S'EFFECTUER LE MOINS SOUVENT POSSIBLE ET SEULEMENT EN CAS DE NECESSITE JUSTIFIEE PAR UN ENCRASSEMENT OU UN BRIS DE PIECE.

b. UNE PARTIE DU DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE PEUT ETRE EFFECTUEE PAR LE SERVANT DE LA MITRAILLEUSE ET CE, SOUS CONTROLE D'UN INSTRUCTEUR.

c. CERTAINS DEMONTAGES NE SONT PERMIS QU'AUX INSTRUCTEURS QUALIFIES.

d. CERTAINS DEMONTAGES COMPLEMENAITRES PEUVENT ETRE EXECUTES SANS DEVOIR RECOURIR AU DEMONTAGE NORMAL COMPLET. IL PEUT N'ETRE EFFECTUE QUE POUR UN ENSEMBLE DE PIECES BIEN DETERMINE.

20thCenturyPlatoons.com

e. CERTAINS DEMONTAGES COMPLEMENTAIRES NE PEUVENT ETRE EFFECTUES QUE PAR LES ARMURIERS D'UNITE.

21. ORDRE DE DEMONTAGE COMPLEMENTAIRE (PERSONNEL AUTORISE A L'EFFECTUER)

A EFFECTUER PAR (a)	ENSEMBLE A DEMONTER (b)	DETAIL DU DEMONTAGE (c)
LE SERVANT	GROUPE CANON	a. REGULATEUR DE GAZ b. CACHE-FLAMMES
L'ARMURIER		DEMONTAGE COMPLET DU MANCHON DE REGLAGE DU REGULATEUR
L'ARMURIER		BAGUE FILETEE
L'ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE		GUIDON

20thCenturyPlatoons.com

(a)	(b)	(c)
L'ARMURIER		POIGNEE DE TRANSPORT
ARMURIER	CROSSE	DISPOSITIF AMORTISSEUR DE RECUL (ce démontage est tout à fait exceptionnel)
LE SERVANT SOUS CONTROLE D'UN INSTRUCTEUR QUALIFIE	PIECES MOBILES (MECANISME DE FERMETURE ET DE MISE A FEU)	a. DEMONTAGE DE L'EJECTEUR b. DEMONTAGE DE L'EXTRACTEUR c. ENLEVEMENT ET MISE EN PLACE DU PERCUTEUR
L'ARMURIER		ENLEVEMENT DES AXES VERROU-BIELLE EN VUE DE SEPARER LA BIELLE DE L'ENSEMBLE CULASSE MOBILE-VERROU
L'ARMURIER		ENLEVEMENT DU GALET DU BOUTON DE COMMANDE DU LEVIER D'ALIMENTATION
L'ARMURIER		ENLEVEMENT DU RESSORT RECUPERATEUR ET SON REMPLACEMENT
L'ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE	LA SOUS-GARDE (MECANISME DE DETENTE ET DE SURETE)	DEMONTAGE ET REMONTAGE DE LA SOUS-GARDE

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

(a)	(b)	(c)
L'UTILISATEUR	COUVERCLE ET MECANISME D'ALIMENTATION	SEPARER LE COUVERCLE DE LA CARCASSE
L'ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE		DEMONTAGE ET REMONTAGE DU MECANISME D'ALIMENTATION
L'ARMURIER	CLAPET DE LA FENETRE D'EJECTION	DEMONTER ET REMONTER LE CLAPET DE LA FENETRE D'EJECTION
L'ARMURIER	MANETTE D'ARMEMENT	DEMONTAGE ET REMONTAGE DE LA MANETTE D'ARMEMENT
L'ARMURIER	HAUSSE	DEMONTAGE ET REMONTAGE DE LA HAUSSE
L'ARMURIER	BIPIED	DEMONTAGE ET REMONTAGE DU LOQUET DU BIPIED ET DES CONSTITUANTS DU BIPIED

22. DEMONTER LE REGULATEUR DE GAZ

a. Dévisser COMPLETEMENT le MANCHON DE REGLAGE DU REGULATEUR en faisant effort afin de faire franchir, par la LAME DE MAINTIEN DU MANCHON, L'EPAULEMENT aménagé sur le CORPS DU MANCHON.

b. LE MANCHON DU REGULATEUR étant enlevé, retirer les deux DEMI-COLLIERS assurant la localisation du régulateur.

c. Retirer le REGULATEUR VERS L'ARRIERE.

d. REMARQUE

Le DEMONTAGE COMPLET DU MANCHON DE REGLAGE DU REGULATEUR NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE PAR UN ARMURIER.

23. DEMONTER LE CACHE-FLAMME

Dévisser le cache-flamme à l'aide de la clé prévue dans la trousse.

20thCenturyPlatoons.com

24. DEMONTER LA BAGUE FILETEE DU CANON

a. Effacer la GOUPILLE D'ARRET de la BAGUE FILETEE tout en la repoussant vers l'arrière.

b. Ensuite, SOULEVER LA POIGNEE DE TRANSPORT, afin de dégager l'EXTREMITE DE LA MANETTE DU LEVIER DE BLOCAGE du CRAN pratiqué dans la BAGUE, DEVISSER la dite bague afin de la séparer du canon.

c. REMARQUE

CE DEMONTAGE NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE PAR L'ARMURIER.

25. DEMONTER LE GUIDON

a. Faire pivoter à la verticale L'ETRIER DE MAINTIEN DU GUIDON.

b. Au moyen de la clé spéciale, dévisser le GUIDON et l'enlever.

c. Dévisser les DEUX VIS DE REGLAGE du support de guidon.

d. Enlever le support de guidon (auquel est fixé le RESSORT d'ARRET des VIS DE REGLAGE DU SUPPORT DE GUIDON), en le faisant coulisser latéralement.

e. Eventuellement, enlever le RESSORT D'ARRET.

REMARQUE

CE DEMONTAGE NE PEUT ETRE EXECUTE QUE PAR L'ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE.

26. DEMONTER L'EJECTEUR

Les pièces mobiles ayant été retirées de la carcasse, on démonte l'éjecteur en procédant comme suit :

a. Insérer la DENT, prévue à cet effet, sur la clé de démontage, SOUS LA GRIFFE DE L'EXTRACTEUR.

20thCenturyPlatoons.com

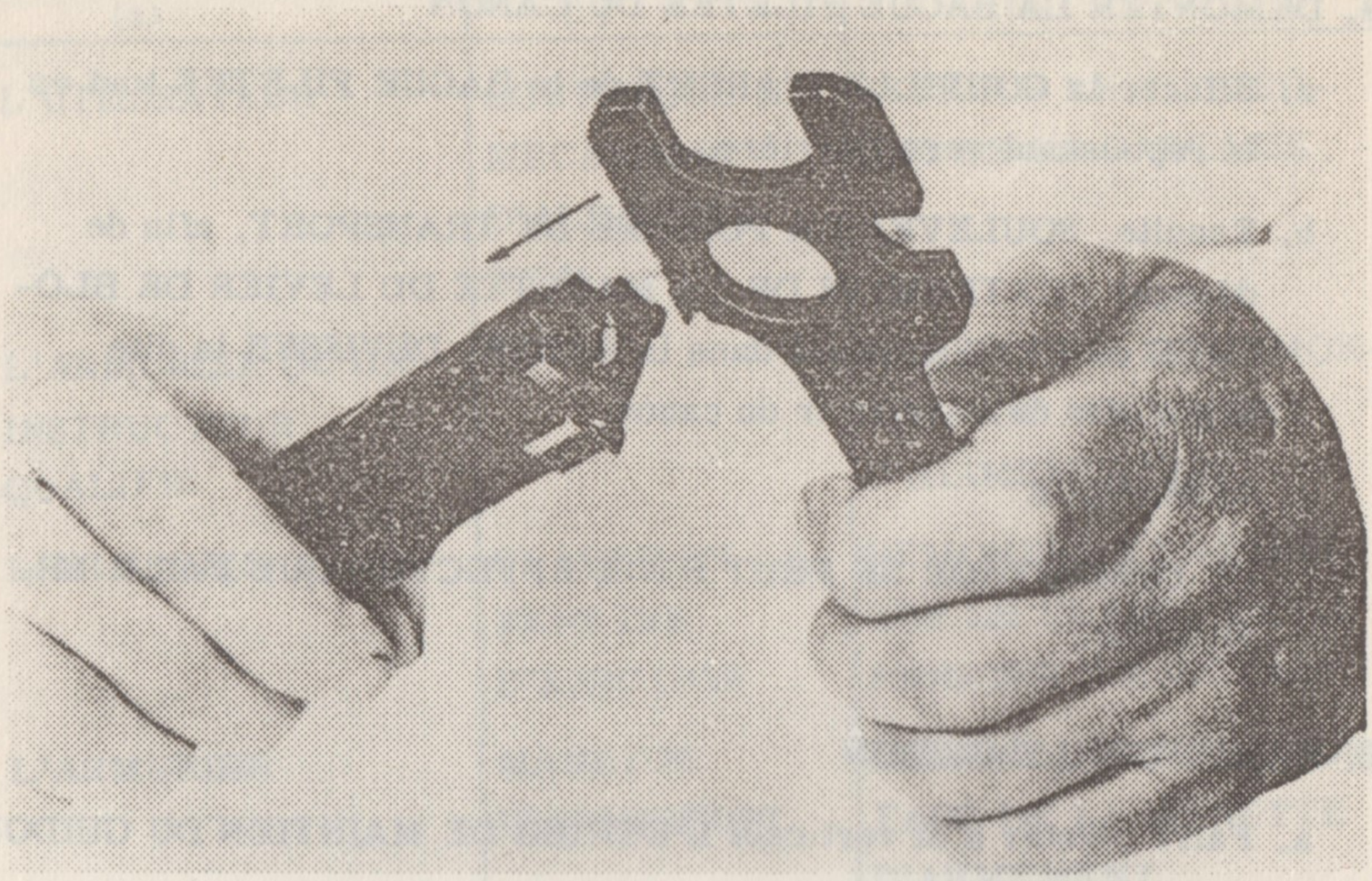


Fig 11 - INSERER LA DENT DE LA CLE DE DEMONTAGE SOUS LA GRIFFE DE L'EXTRACTEUR

20thCenturyPlatoons.com

b. Faire pivoter légèrement la CLE DE DEMONTAGE de façon à exercer une pression sur l'EXTREMITE ANTERIEURE DE L'EJECTEUR afin de COMPRIMER le RESSORT D'EJECTEUR (voir Fig 12).

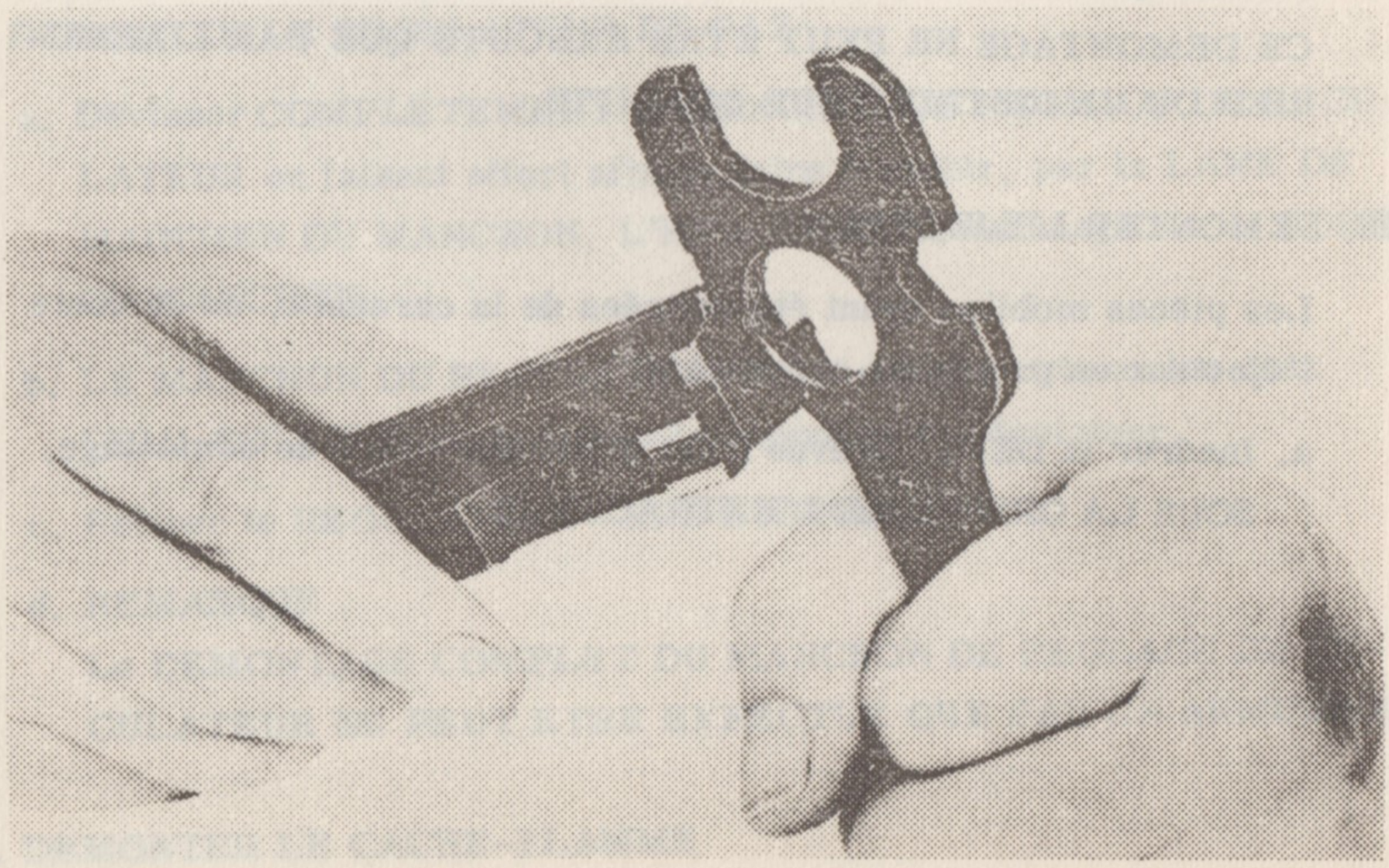


Fig 12 - FAIRE PIVOTER LEGEREMENT LA CLE DE DEMONTAGE

20thCenturyPlatoons.com

c. Au moyen du chasse-goupille, enlever la GOUPILLE D'ARRET DE L'EJECTEUR. On libère ainsi l'éjecteur et son ressort.



20thCenturyPlatoons.com

Fig 13 - Au moyen du CHASSE-GOUPILLE, enlever LA GOUPILLE D'ARRET DE L'EJECTEUR

d. REMARQUES

(1) Une encoche aménagée sur la tranche de la clé de démontage empêche l'éjecteur de s'échapper lorsque l'on enlève la goupille d'arrêt de l'éjecteur, au cours du démontage. Cette encoche sert à localiser l'éjecteur au cours du remontage.

(2) CE DEMONTAGE PEUT ETRE EFFECTUE PAR L'UTILISATEUR.

27. DEMONTER L'EXTRACTEUR

a. Pour démonter l'EXTRACTEUR il faut se servir de l'OUTIL SPECIAL.

b. Introduire un des crochets de cet outil dans la RAINURE pratiquée sur le POUSSOIR DE L'EXTRACTEUR.

20thCenturyPlatoons.com

c. Engager l'autre extrémité du crochet de l'outil, dans la rainure PRATIQUEE DANS LE VERROU, celui-ci étant, pendant cette opération MAINTENU INCLINE PAR RAPPORT A LA CULASSE MOBILE (voir Fig 14).

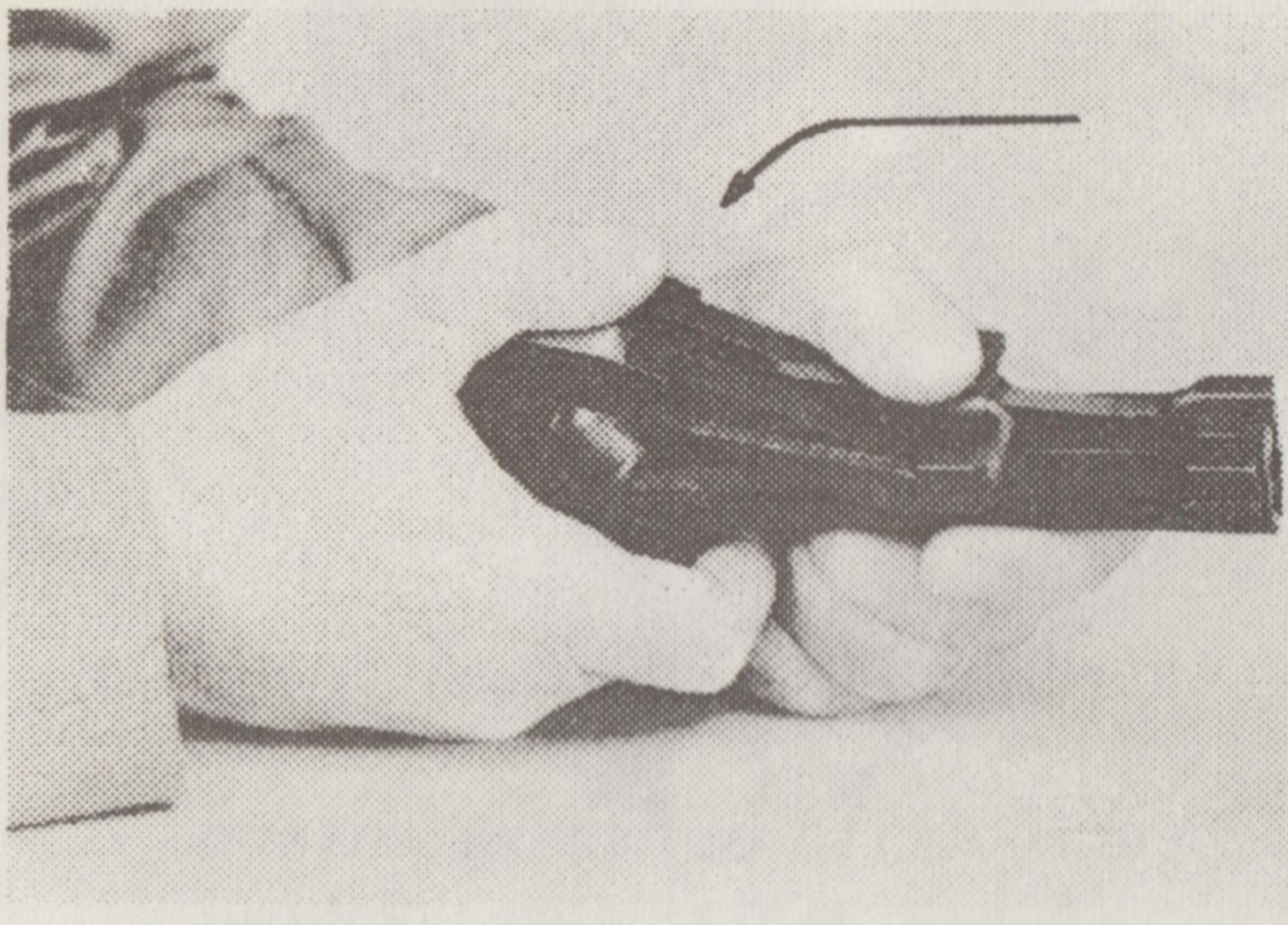


Fig 14 - ENGAGEMENT DU SECOND CROCHET DE L'OUTIL SPECIAL DANS LA RAINURE DU VERROU

20thCenturyPlatoons.com

d. Faire EFFORT sur le verrou de façon à le ramener dans le prolongement de la culasse mobile, l'OUTIL SPECIAL ETANT MAINTENU DE LA MAIN (voir Fig 15).

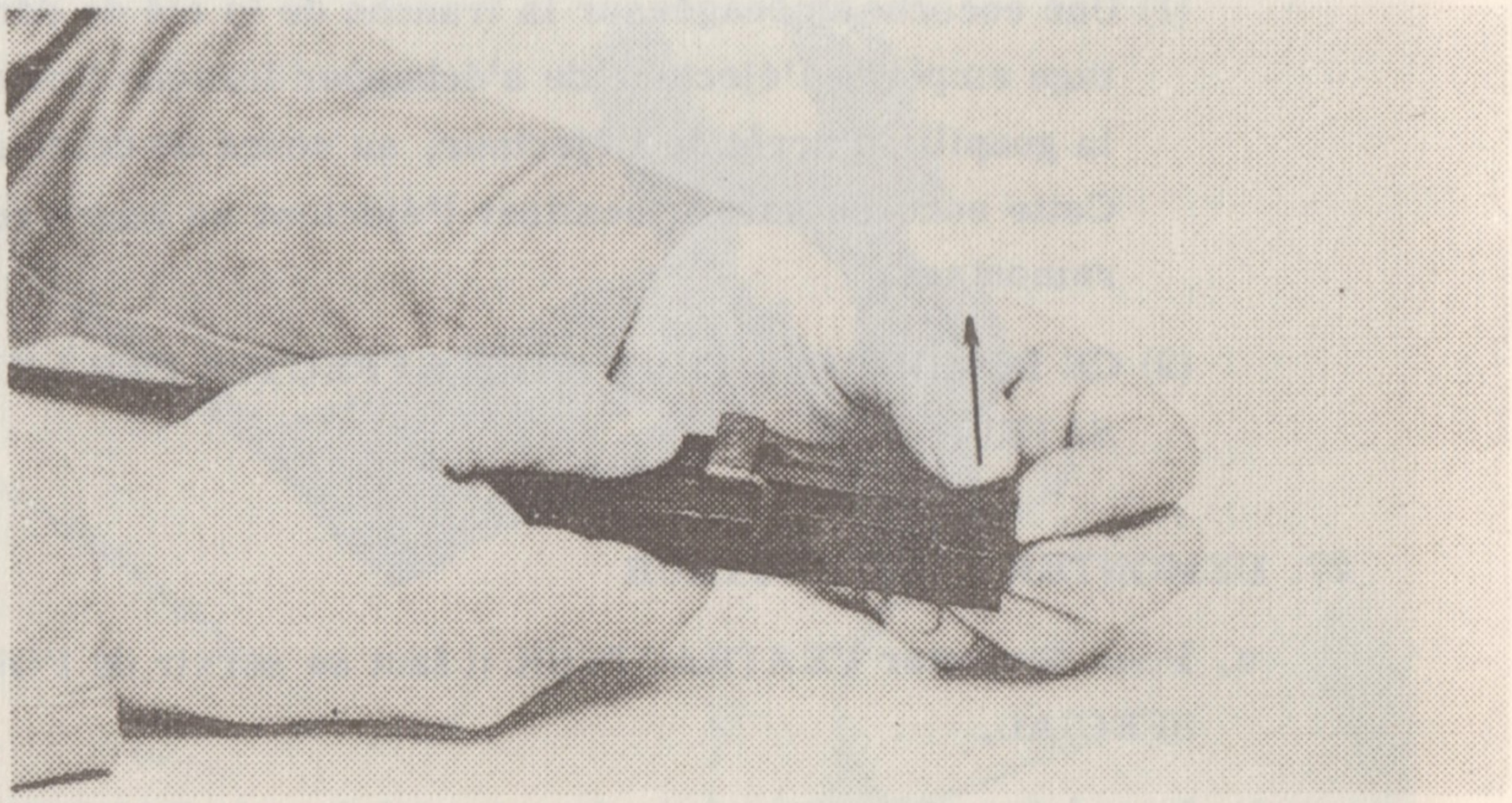


Fig 15 - FAIRE EFFORT SUR LE VERROU ET MAINTENIR L'OUTIL SPECIAL

20thCenturyPlatoons.com

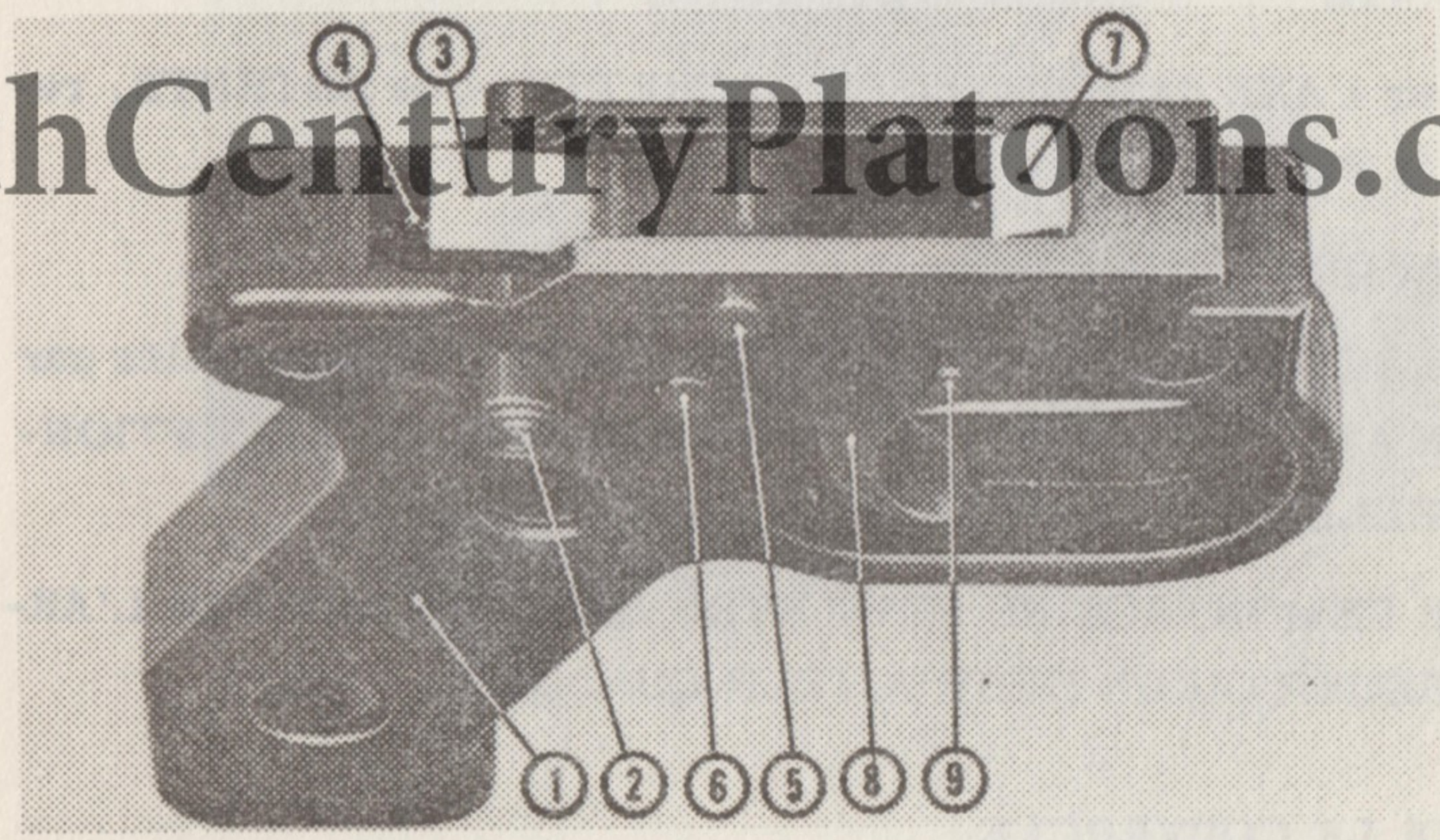
e. Le ressort de l'extracteur étant ainsi comprimé, retirer l'extracteur.

f. Laisser revenir le verrou dans la position inclinée, par rapport à la culasse mobile, on peut ainsi retirer le POUSSOIR D'EXTRACTEUR et le RESSORT D'EXTRACTEUR.

g. REMARQUE

CE REMONTAGE PEUT ETRE EFFECTUE PAR L'UTILISATEUR.

28. DEMONTER LA SOUS-GARDE



20thCenturyPlatoons.com

1. Sous-Garde
2. Sûreté
3. Gâchette
4. Ressort de détente et de gâchette
5. Axe de gâchette
6. Axe de ressort de gâchette
7. Crochet de gâchette
8. Détente
9. Axe de détente

Fig 16 - LA SOUS-GARDE (détail)

20thCenturyPlatoons.com

a. Placer la SURETE dans la position de tir (F).

b. Retirer les vis des PLAQUETTES de la SOUS-GARDE, enlever les plaquettes.

c. Exercer une PRESSION sur le CROCHET DE GACHETTE afin de le LIBERER de la gâchette.

d. Faire PIVOTER LA SURETE, dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre, de façon à ce que le TENON aménagé sur la SURETE soit placé en REGARD DE L'ENCOCHE pratiquée dans la PAROI GAUCHE de la SOUS-GARDE (dans cette position les PARTIES PLANES portant les LETTRES "F" et "S" sont orientées vers le bas).

e. Retirer LA SURETE vers la GAUCHE.

f. Enlever L'AXE DE GACHETTE et l'AXE DE DETENTE.

g. Retirer de la SOUS-GARDE : LE CROCHET DE GACHETTE, LA DETENTE LA GACHETTE.

h. Enlever l'AXE de RESSORT DE GACHETTE et de DETENTE, retirer le RESSORT.

20thCenturyPlatoons.com

i. REMARQUES

(1) La DETENTE et le CROCHET DE GACHETTE sont reliés par UN AXE, cet axe NE DOIT ETRE ENLEVE, QU'EXCEPTIONNELLEMENT, PAR UN ARMURIER.

(2) CE DEMONTAGE NE PEUT ETRE EXECUTE QUE PAR L'ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE.

29. ENLEVER LE COUVERCLE

a. Enlever : la SURETE DE L'ECROU, L'ECROU de l'axe DU COUVERCLE et l'AXE DU COUVERCLE.

b. Retirer le COUVERCLE et le COULOIR D'ALIMENTATION (voir Fig 18) qui ont pour pivot cet axe commun aux deux pièces (voir Fig 17)

c. REMARQUE

L'ENLEVEMENT DU COUVERCLE EST EFFECTUE PAR L'UTILISATEUR.

20thCenturyPlatoons.com



20thCenturyPlatoons.com

Fig 17 - RETIRER L'AXE DU COUVERCLE ET LE COUVERCLE

20thCenturyPlatoons.com

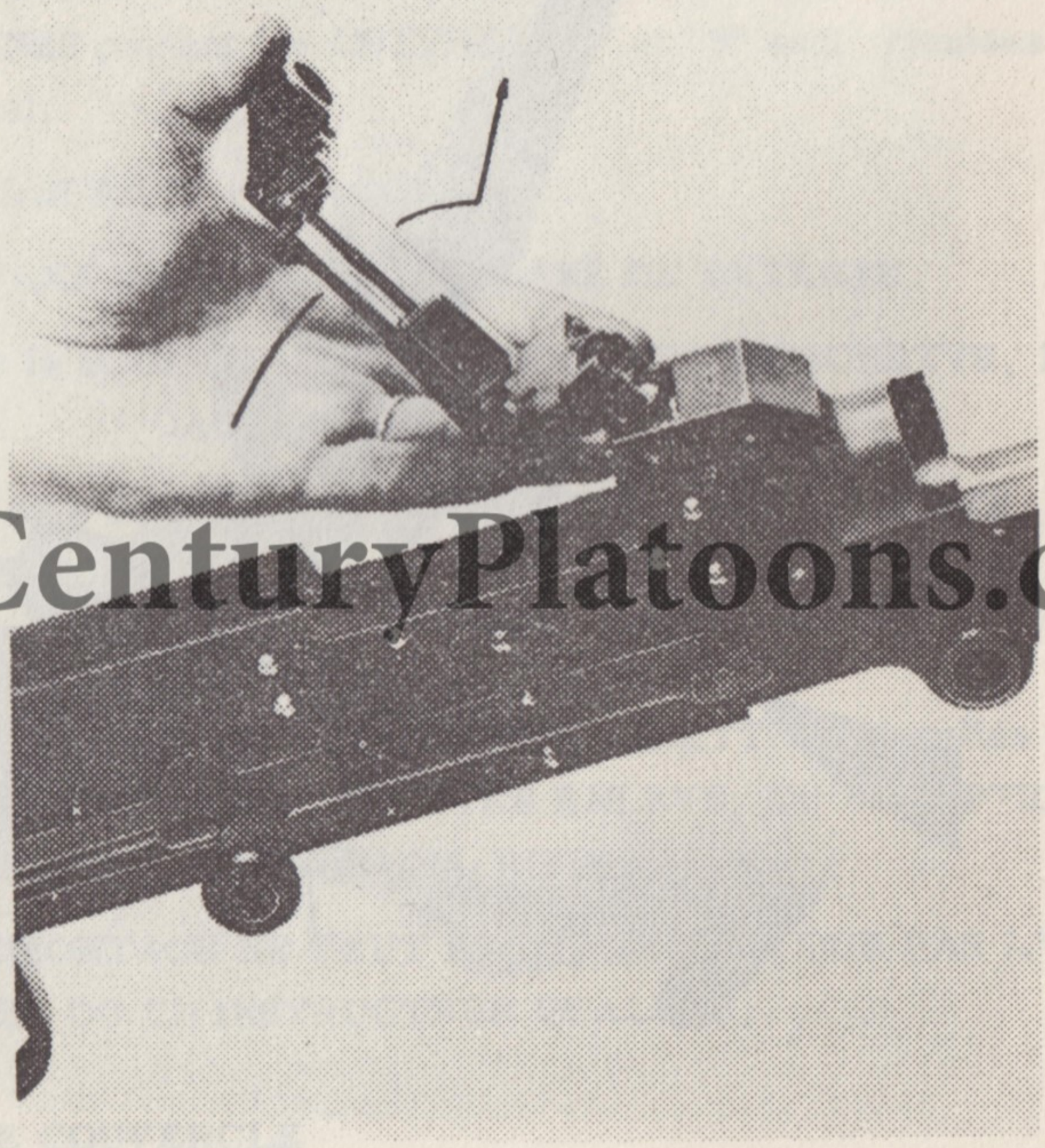
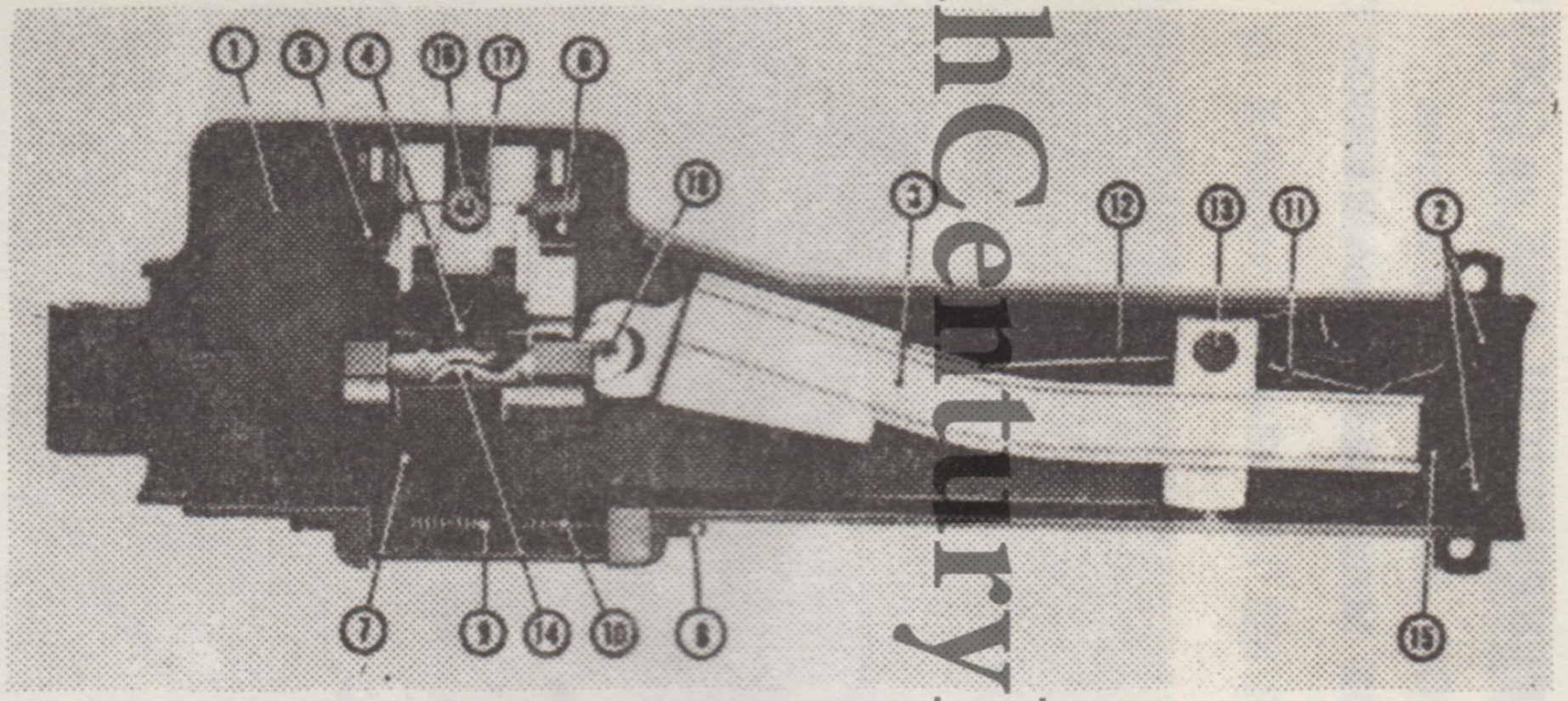


Fig 18 - ENLEVER LE COU-
LOIR D'ALIMENTA-
TION

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



1. Couvercle
2. Verrous de couvercle
3. Levier d'alimentation
4. Cliquet central d'alimentation
5. Cliquet antérieur d'alimentation
6. Cliquet postérieur d'alimentation
7. Clapet de maintien de la cartouche
8. Axe de clapet de maintien de la cartouche
9. Ressort de clapet de maintien de la cartouche
10. Ressort de rappel du clapet de maintien de la cartouche
11. Ressort de rappel du levier d'alimentation
12. Lame ressort de maintien du levier d'alimentation
13. Pivot du levier d'alimentation
14. Circlip pour bielles d'alimentation
15. Ressort des verrous de couvercle
16. Pivot des galets-guides des coulisseaux du couvercle
17. Galets-guides des coulisseaux du couvercle
18. Entretoise longue de bielle d'alimentation

Fig 19 - MECANISME D'ALIMENTATION (DETAIL)

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

30. DEMONTER LE MECANISME D'ALIMENTATION

a. Exercer une PRESSION, vers la DROITE, sur l'EXTREMITE du LEVIER D'ALIMENTATION, afin de provoquer le COULISSEMENT du CLIQUET CENTRAL de manière à DEGAGER le CLAPET DE MAINTIEN.

(1) SIMULTANEMENT, exercer une PRESSION VERS L'AVANT afin de VAINCRE LA PRESSION DU RESSORT DE RAPPEL et obliger le CLAPET à quitter son appui sur le COUVERCLE. (voir Fig 20)

(2) Sous l'action de son RESSORT DE MAINTIEN, le CLAPET vient ainsi occuper une POSITION PERPENDICULAIRE au COUVERCLE.

(3) Retirer l'AXE DU CLAPET DE MAINTIEN et son RESSORT DE RAPPEL.

20thCenturyPlatoons.com



Fig 20 - PRESSION SUR L'EXTREMITE DU LEVIER D'ALIMENTATION

20thCenturyPlatoons.com

b. ACCROCHER LA BRANCHE DROITE DU RESSORT DE RAPPEL DU LEVIER D'ALIMENTATION DERRIERE LA PARTIE RECOURBEE DE L'AUTRE BRANCHE DE CE RESSORT.

c. Enlever le CIRCLIP pour BIELLES (voir Fig 21).

d. COMPRIMER LA LAME RESSORT DE MAINTIEN du LEVIER D'ALIMENTATION DE FACON A LA DEGAGER DE LA RAINURE pratiquée dans le PIVOT DU LEVIER.

e. SOULEVER le LEVIER D'ALIMENTATION afin de le DEGAGER DE SON PIVOT (voir Fig 22).

f. Enlever en les SOULEVANT afin de DEGAGER du PIVOT l'ensemble des BIELLES, COULISSEAUX et CLIQUETS (antérieur, central et postérieur).

g. Enlever le RESSORT DE RAPPEL du LEVIER D'ALIMENTATION.

h. REMARQUE

CE DEMONTAGE NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE PAR UN ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE.

20thCenturyPlatoons.com



Fig 21 - ENLEVER LE CIRCLIP POUR BIELLES

20thCenturyPlatoons.com

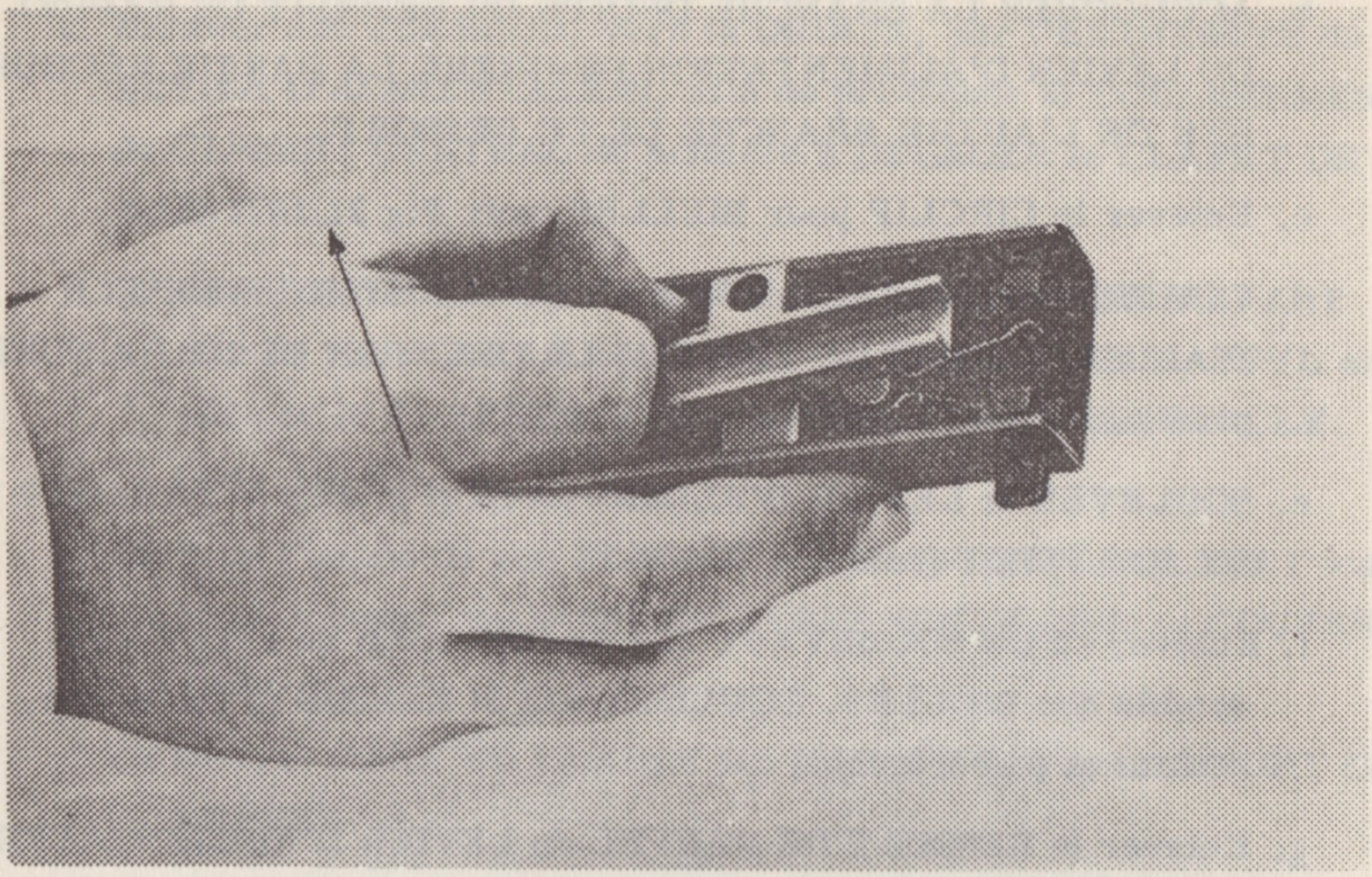


Fig 22 - SOULEVER LE LEVIER D'ALIMENTATION DE MANIERE A LE DEGAGER DE SON PIVOT

20thCenturyPlatoons.com

31. ENLEVER LE BIPIED

a. Repousser la GOUPILLE D'ARRET du BIPIED, de façon à L'EFFACER (voir Fig 23).

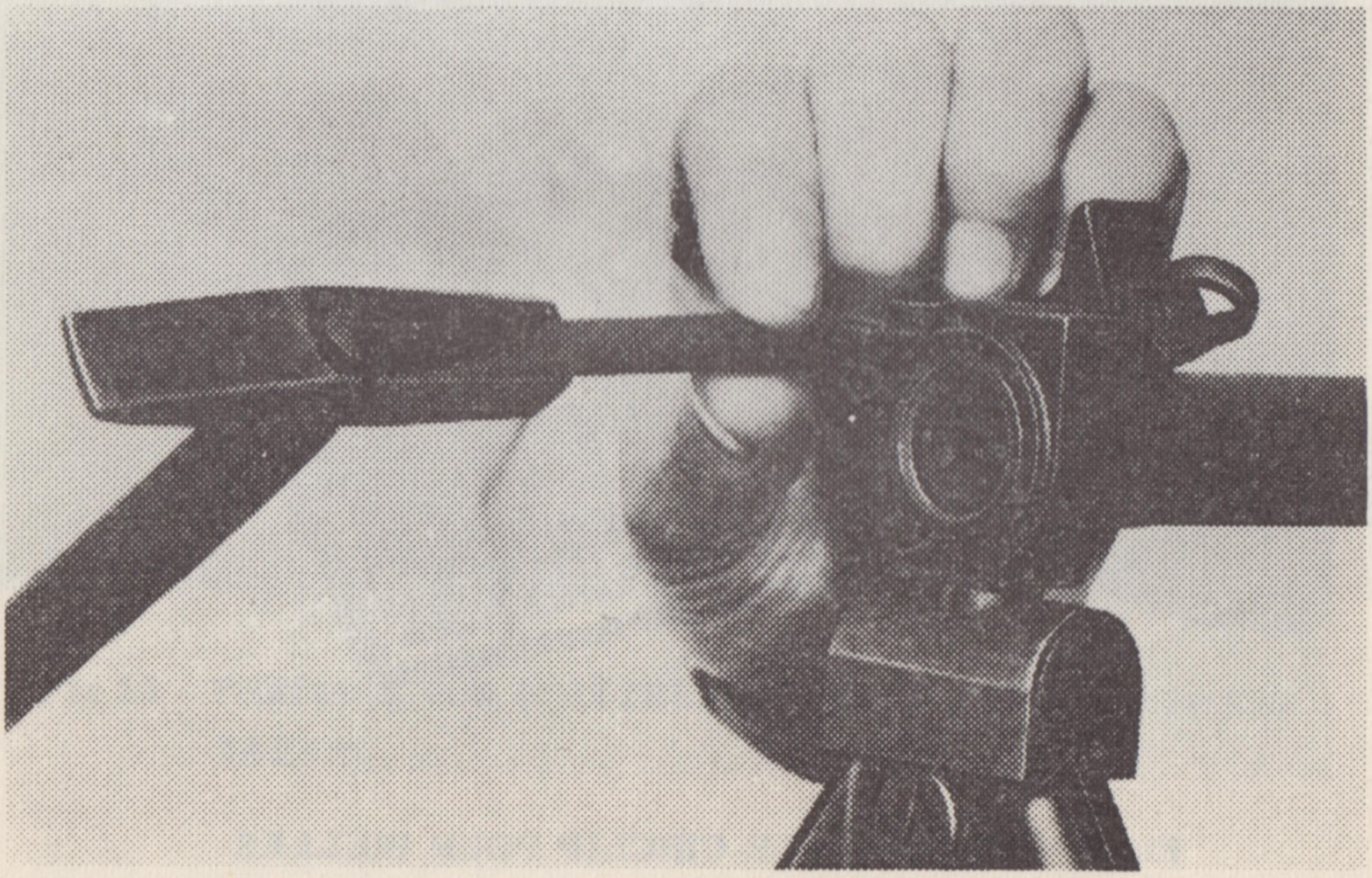


Fig 23 - REPOUSSER LA GOUPILLE D'ARRET DU BIPIED

20thCenturyPlatoons.com

b. Faire PIVOTER le bipied et sa tête de 90° dans le plan perpendiculaire à l'arme (voir Fig 24).



20thCenturyPlatoons.com

Fig 24 - FAIRE PIVOTER LE BIPIED

c. Retirer le bipied vers l'avant.

d. REMARQUES :

LE DEMONTAGE COMPLET DU BIPIED NE PEUT ETRE EXECUTE QUE PAR L'ARMURIER.

L'ENLEVEMENT DU BIPIED NE PEUT ETRE EXECUTE QUE PAR UN INSTRUCTEUR QUALIFIE.

20thCenturyPlatoons.com

Section 5. REMONTAGE COMPLEMENTAIRE

32. GENERALITES

a. En principe, le remontage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

b. Les opérations de remontage effectuées par l'utilisateur, du moins au début de l'instruction, seront supervisées par un instructeur qualifié ou éventuellement par l'armurier de l'unité.

c. Ci-dessous, nous indiquons le détail du remontage des pièces qui nécessitent une attention spéciale.

33. REMONTER LE REGULATEUR DE GAZ

a. Replacer le REGULATEUR dans la FRETTE en faisant coïncider les CRANS D'ASSEMBLAGE.

b. Revisser le MANCHON DE REGLAGE du régulateur après avoir remis en place les deux DEMI-COLLIERS qui assurent la localisation du régulateur.

20thCenturyPlatoons.com

34. REMONTER LA SOUS-GARDE

a. Replacer dans la sous-garde : LE RESSORT de GACHETTE et de DETENTE, le fixer à la sous-garde au moyen de son AXE.
En replaçant ce ressort, il faut veiller à ce que, SANS EFFORT une des BRANCHES puisse occuper une POSITION VERTICALE par rapport à la sous-garde, tandis que l'autre branche viendra se placer dans l'OUVERTURE DU PONTET.

b. Introduire l'EXTREMITE ANTERIEURE de la GACHETTE dans le CRAN INFERIEUR du CROCHET DE GACHETTE.

c. Replacer l'ensemble DETENTE, CROCHET DE GACHETTE, GACHETTE dans la SOUS-GARDE.

d. Replacer l'AXE DE DETENTE.

e. Replacer l'AXE DE GACHETTE.

f. Exercer une PRESSION vers l'ARRIERE sur le CROCHET DE GACHETTE afin de LIBERER LA GACHETTE.

20thCenturyPlatoons.com

g. Réintroduire, par la gauche, le POUSSOIR DE SURETE dans la sous-garde, veiller à ce que l'extrémité du poussoir portant la lettre "S" soit placée EN AVANT.

h. Enfoncer le BOUTON-POUSSOIR de SURETE dans la sous-garde jusqu'à ce que la PAROI GAUCHE de la SOUS-GARDE soit placée, entre le TENON aménagé sur la SURETE et le BOUTON-POUSSOIR.

Faire pivoter la sûreté dans le SENS INVERSE, à la marche des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que les PARTIES PLANES des EXTREMITES du BOUTON-POUSSOIR soient ORIENTEES VERS L'ARRIERE (dans cette position, les lettres "F" et "S" sont lisibles de l'arrière).

i. Replacer les plaquettes et les fixer au moyen de leur vis.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE III

MANIEMENTS - MANIPULATIONS - CHARGEMENT

Section 1. TRANSPORT DE LA MAG

35. GENERALITES

Les circonstances tactiques déterminent le mode de transport de la MAG, elle se transporte :

a. A LA BRETELLE

transport normal lors des marches ou déplacements et lorsque l'intervention de l'arme n'est pas envisagée.

b. PAR LA POIGNEE DE TRANSPORT

lors d'un déplacement tactique.

20thCenturyPlatoons.com

36. TRANSPORT A LA BRETELLE

a. Replier le bipied et le fixer à l'aide du LOQUET de fixation.

b. Régler la bretelle de façon à rendre le transport commode.

c. Glisser le bras droit entre la bretelle et l'arme.

d. De la main droite saisir la poignée de sous-garde pour maintenir l'arme en place pendant le déplacement.

37. TRANSPORT PAR LA POIGNEE

a. Replier et fixer le bipied (loquet de fixation).

b. A proximité de l'ennemi, le bipied doit rester ouvert de façon à mettre rapidement l'arme en batterie.

20thCenturyPlatoons.com

Section 2. MANIPULATION DU BIPIED

38. PLACEMENT DU BIPIED

Ce bipied étant replié contre l'arme :

a. Exercer une pression sur le LOQUET DE BIPIED et le FAIRE COULISSER VERS L'ARRIERE.

b. RAPPROCHER légèrement les deux branches du bipied afin de DEGAGER leurs CROCHETS DES ENTAILLES pratiquées dans les FLASQUES de la PARTIE ANTERIEURE de la CARCASSE.

c. Faire PIVOTER le bipied VERS L'AVANT, sous l'action du RESSORT des BRANCHES DU BIPIED, celles-ci s'écartent et lorsqu'elles sont dans la pos.tion verticale, par rapport à l'arme, leurs TENONS S'ENGAGENT dans les RAINURES de la TETE DE BIPIED.
Leurs BRANCHES sont ainsi verrouillées dans la position de tir.

20thCenturyPlatoons.com

39. REPLIER LE BIPIED

a. RAPPROCHER les DEUX BRANCHES DU BIPIED, ce qui a pour effet de DEGAGER leurs TENONS des RAINURES de la TETE DU BIPIED.

b. Faire PIVOTER Le bipied vers l'ARRIERE jusqu'à ce que les branches viennent se placer le LONG DE L'ARME.

c. ENGAGER LES CROCHETS des BRANCHES dans les RAINURES pratiquées dans les FLASQUES de la PARTIE ANTERIEURE DE LA CARCASSE.

d. Faire coulisser, VERS L'AVANT, le LOQUET du BIPIED afin de le verrouiller dans cette position.

20thCenturyPlatoons.com

Section 3. CHARGEMENT

40. AVANT LE TIR

a. Armer le mécanisme en tirant à fond, VERS L'ARRIERE la POIGNEE D'ARMEMENT.

b. Placer la sûreté en PRESSANT le BOUTON-POUSSOIR DE SURETE VERS LA DROITE de façon à ce que la lettre "S" soit lisible sur le COTE DROIT DE L'ARME (la sûreté ne peut être mise quand le mécanisme est en POSITION AVANT.

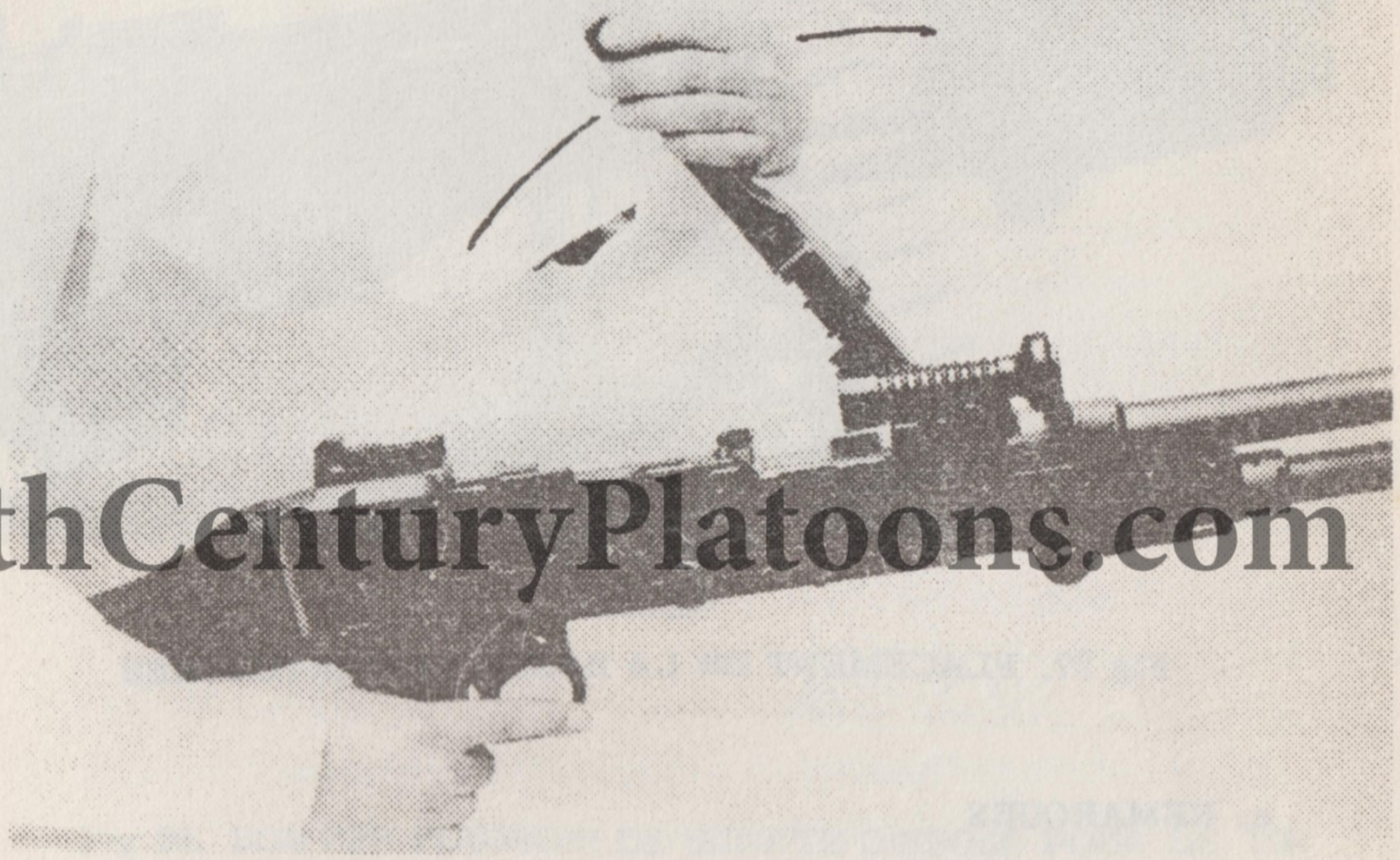


20thCenturyPlatoons.com

Fig 25. POSITION DU BOUTON-POUSSOIR DE SURETE
(Mise de la sûreté)

20thCenturyPlatoons.com

c. Ouvrir le couvercle en PRESSANT les VERROUS DU COUVERCLE.



20thCenturyPlatoons.com

Fig 26. OUVRIR LE COUVERCLE

d. Placer la BANDE CHARGEE sur la TABLE DU COULOIR D'ALIMENTATION de façon à ce que LA PREMIERE CARTOUCHE soit en CONTACT avec la BUTEE DE CARTOUCHE placée sur le COTE DROIT du couloir d'ALIMENTATION.

20thCenturyPlatoons.com

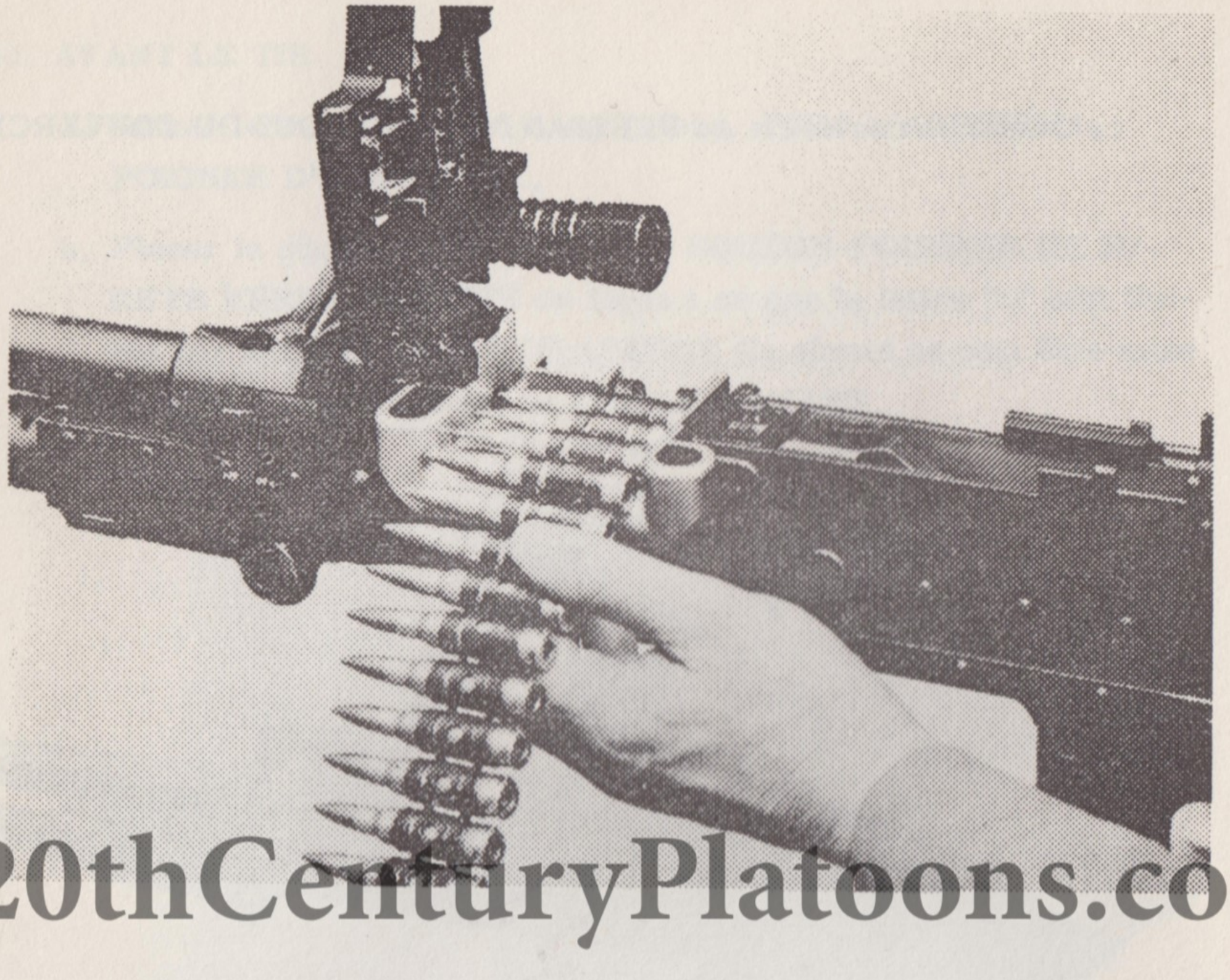


Fig 27. PLACEMENT DE LA BANDE DE CARTOUCHES

e. REMARQUES

(1) Le PREMIER MAILLON DE LA BANDE NE DOIT PAS ETRE POURVU DE CARTOUCHE.

(2) Lors du placement de la bande, ACCROCHER le PREMIER MAILLON au REBORD, pratiqué à cet effet, SUR LE COTE DROIT DU COULOIR D'ALIMENTATION. La bande ainsi accrochée, ne peut s'échapper de l'arme pendant les manipulations du couvercle.

f. Refermer le couvercle.

g. PLACER LA SURETE dans la POSITION DE TIR en la PRESSANT COMPLETEMENT VERS LA GAUCHE.
A ce moment, la lettre "F" est visible sur le COTE GAUCHE de la mitrailleuse (voir Fig 28).

20thCenturyPlatoons.com



20thCenturyPlatoons.com

Fig 28. BOUTON POUSSOIR DE SURETE DISPOSE POUR LE TIR

h. Presser la détente pour ouvrir le feu.

i. Pour arrêter le tir, cesser la pression sur la détente.

41. PRECAUTIONS

a. Pendant les interruptions prolongées du tir, par exemple, en cas de changement de position, la bande de cartouches restant engagée dans l'arme : METTRE LA SURETE.

b. En cas DE CHANGEMENT DE CANON, ou encore si, disposant de temps, on désire rectifier la position de l'arme ou si on veut effectuer des manipulations LE TIREUR DOIT RETIRER LA BANDE DE L'ARME (voir Art 7).

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE IV

REGLAGES

Section 1. REGLAGE DU REGULATEUR DE GAZ

42. GENERALITES

Le fonctionnement du REGULATEUR DE GAZ est basé sur l'échappement, dans l'atmosphère, de l'excédent des gaz engendrés par la déflagration de la poudre de la cartouche. En effet, une partie des gaz suit la balle à sa sortie du canon tandis qu'une autre partie est dérivée par l'évent pratiqué dans la paroi du canon. Ces gaz passant à travers l'évent du canon sont introduits dans le régulateur proprement dit, dont le corps est percé de trois trous d'échappement.

43. FONCTIONNEMENT

a. Lorsque l'on fait tourner la VIS DE COMMANDE du MANCHON DE REGLAGE DU REGULATEUR, celui-ci se déplace le long de la paroi de la FRETTE DE PRISE DE GAZ qui entoure le régulateur ce qui provoque, plus ou moins L'OBTURATION des TROIS TROUS D'ECHAPPEMENT de la FRETTE qui correspondent aux TROUS pratiqués dans le régulateur.
On fait ainsi varier, par différence, la quantité de gaz qui agit sur la TETE du PISTON.

b. Lorsque le MANCHON se trouve dans une position telle qu'il OBSTRUE COMPLETEMENT les TROIS TROUS D'ECHAPPEMENT (position "MAX"), la quantité de gaz, admise est une quantité maximum. La cadence est ainsi portée à son MAXIMUM, ainsi que l'énergie de recul du mécanisme.

c. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si on dévisse la VIS DE COMMANDE DU MANCHON, celui-ci se déplace de façon à DEGAGER PROGRESSIVEMENT les TROIS TROUS D'ECHAPPEMENT; la quantité de gaz s'échappant dans l'atmosphère est croissante et celle qui agit sur la TETE DU PISTON est DECROISSANTE.
On obtiendra donc la CADENCE LA PLUS BASSE et l'énergie de recul la plus réduite lorsque l'on utilisera la position "1".

20thCenturyPlatoons.com
20thCenturyPlatoons.com

44. REGLAGE DU REGULATEUR



Fig 29. REGLAGE

Le réglage des gaz, au début du tir, s'effectue de la façon suivante :

a. En faisant tourner la TETE DE LA VIS DE COMMANDE, on fait occuper au MANCHON DE REGLAGE la POSITION "1" pour OBTENIR LA CADENCE DE TIR DE 600 COUPS/Min environ.

b. Si l'on désire tirer à la cadence de 1000 coups/min ou s'il est nécessaire de faire usage de la réserve de puissance dont on dispose (en cas d'encrassement de l'arme, boue, sable, etc...), on placera la VIS DE COMMANDE DU MANCHON DANS LA POSITION "MAX", en faisant passer l'INDEX au-delà de sa BUTEE NORMALE. Dans ces conditions, les TROUS D'ECHAPPEMENT DU REGULATEUR SONT COMPLETEMENT OBTURES et la quantité de gaz maximum est utilisée pour faire fonctionner le mécanisme.

c. LES POSITIONS "2" et "3" DE LA VIS DE COMMANDE seront utilisées, soit POUR MODIFIER LA CADENCE DE TIR, soit pour REMEDIER A DES VARIATIONS DANS LES MUNITIONS TIREES.

20thCenturyPlatoons.com

Section 2. REGLAGE DES ORGANES DE POINTAGE

45. GENERALITES

Les organes de pointage se composent :

a. A L'AVANT (extrémité du canon) : UN GUIDON REGLABLE EN ELEVATION ET EN DIRECTION.

b. A L'ARRIERE (fixé sur la partie postérieure de la carcasse); UNE HAUSSE FIXE à montant rabattable et à OEILLETON INCORPORE.

c. Le MONTANT DE HAUSSE est gradué sur ses deux faces

(1) FACE ANTERIEURE : graduée de 200 à 800 m
(de 100 en 100 mètres)

(a) Ces graduations sont employées lorsque l'on utilise la hausse "MONTANT RABATTU" contre la carcasse.

(b) UN CURSEUR muni de DEUX POUSSOIRS A RESSORT servent à caler la HAUSSE DANS UNE POSITION DETERMINEE. Il permet, par l'intermédiaire de gradins pratiqués sur le pied de hausse, de régler le tir aux différentes distances de combat.

(c) Cette POSITION DE LA HAUSSE EST GENERALEMENT UTILISEE POUR LE TIR SUR BIPIED. DANS CE CAS, LA VISEE S'EFFECTUE AU MOYEN D'UN OEILLETON.

(2) FACE POSTERIEURE : graduée de 800 à 1800 m
(de 100 en 100 mètres)

(a) Ces graduations sont employées lorsque l'on utilise la hausse dans la position "MONTANT RELEVE".

(b) POUR EFFECTUER LA VISEE, ON UTILISE UN CRAN DE MIRE AMENAGE DANS LE CURSEUR DE HAUSSE.

(c) CE CURSEUR PEUT ETRE DEPLACE SELON LES BESOINS ET ETRE CALE, PAR LES POUSSOIRS A RESSORT, DANS LA POSITION VOULUE.

(d) CETTE POSITION DE LA HAUSSE EST GENERALEMENT UTILISEE POUR LE TIR SUR TREPIED ET POUR DES DISTANCES AU-DELA DE 800 mètres

20thCenturyPlatoons.com

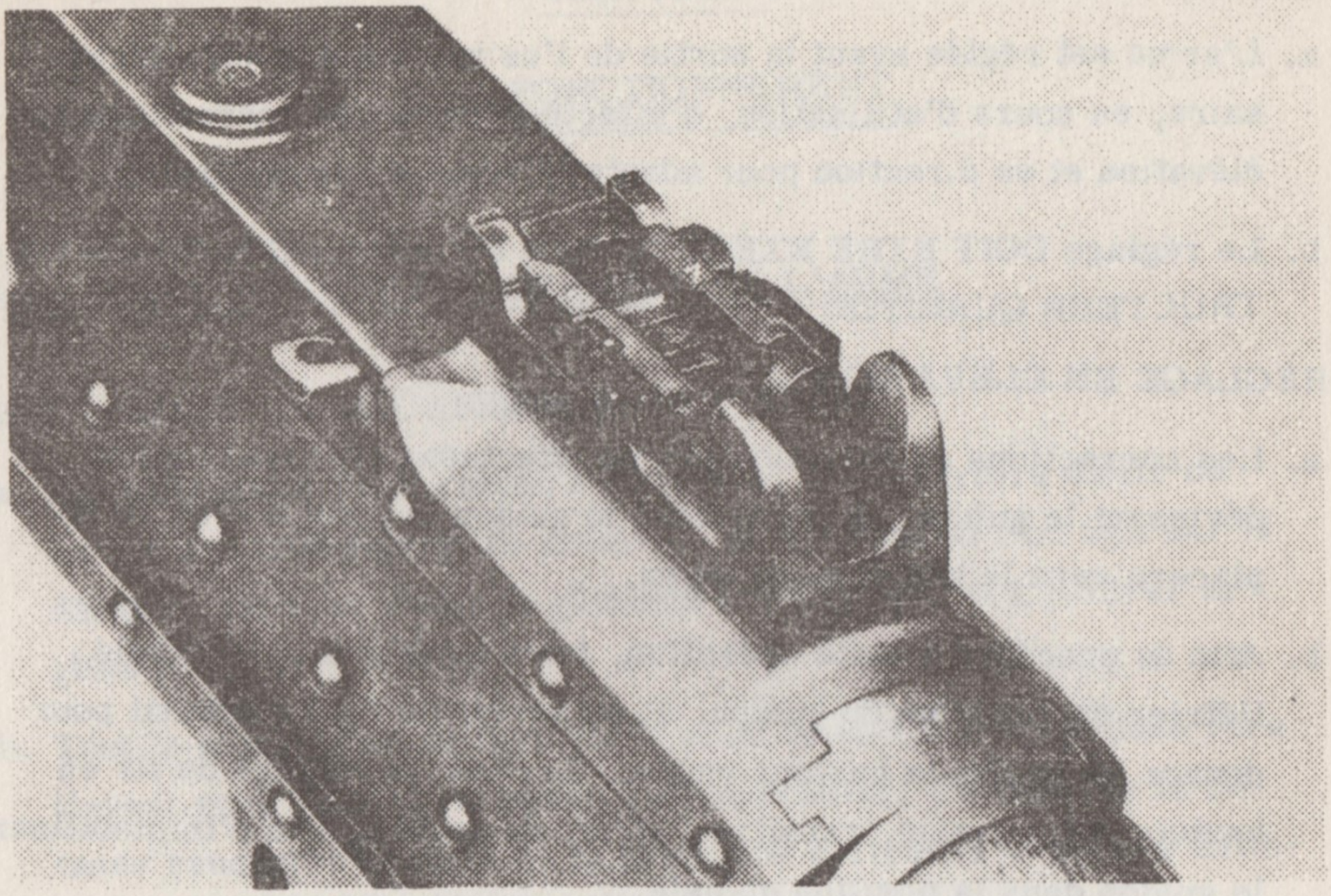


Fig 30. MONTANT DE HAUSSE RABATTU
(TIR SUR BIPIED 100 à 800 m)

20thCenturyPlatoons.com

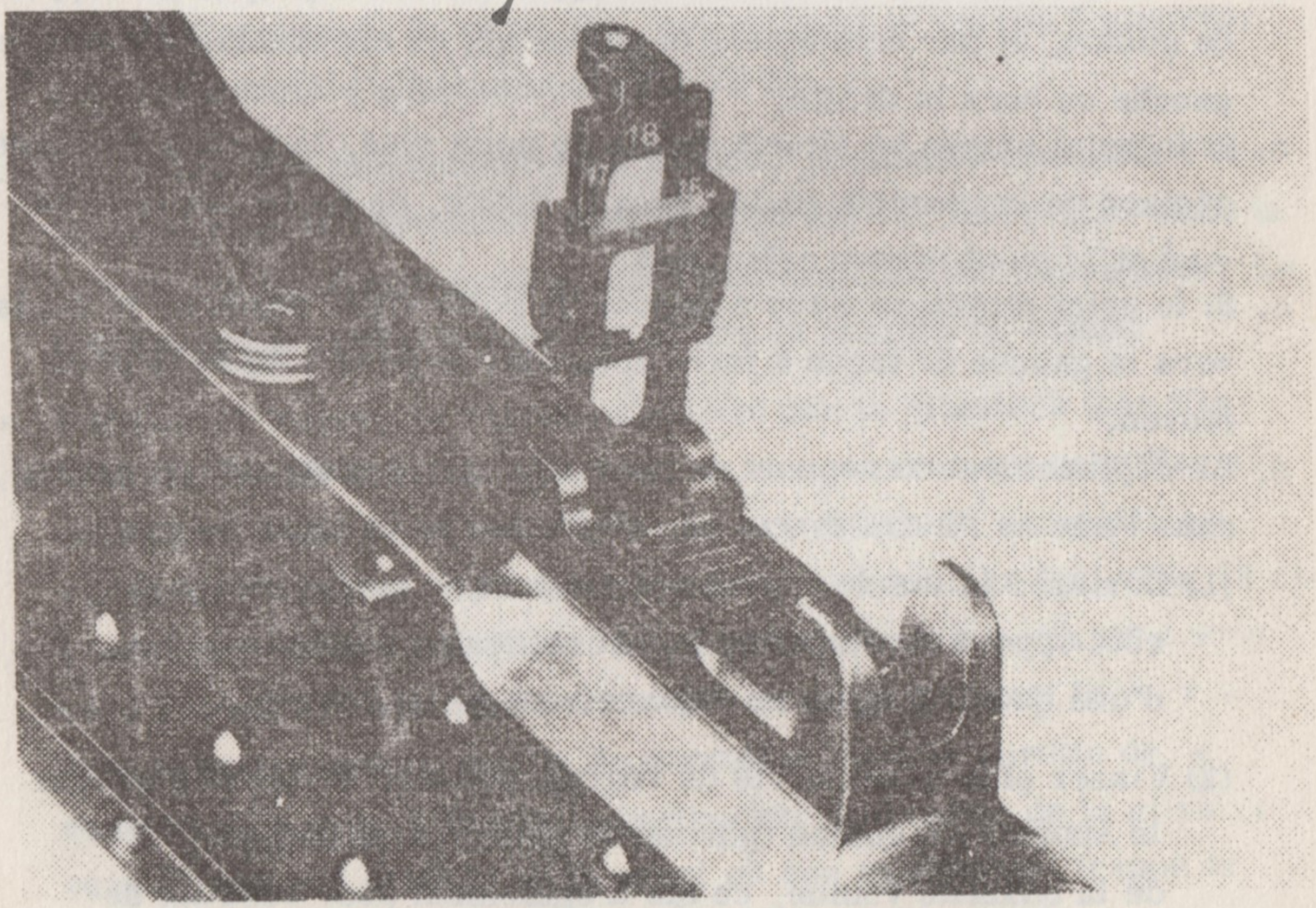


Fig 31. MONTANT DE HAUSSE RELEVE
(TIR SUR TREPIED de 800 à 1800 m)

20thCenturyPlatoons.com

46. REGLAGE DES ORGANES DE POINTAGE

a. L'arme est réglée avant la sortie de l'usine, mais il sera nécessaire, en cours d'utilisation, d'effectuer certaines corrections en élévation et en direction pour adapter l'arme à son utilisateur.

b. Le réglage DOIT ETRE EXECUTE PAR UN ARMURIER OU UN INSTRUCTEUR QUALIFIE.

47. REGLAGE EN ELEVATION

a. Les corrections en élévation seront effectuées en vissant ou en dévissant le guidon. Si on dévisse le guidon le point moyen se déplacera vers le bas et vice-versa.

b. Afin de procéder à cette opération, faire pivoter à la verticale l'étrier de maintien du guidon, et se servir de l'outil spécial pour donner au guidon la hauteur voulue. Lorsque le réglage du tir en hauteur est terminé, rabattre l'étrier du guidon, afin d'immobiliser le guidon dans la position choisie.

48. REGLAGE EN DIRECTION

20thCenturyPlatoons.com

a. Les corrections en direction sont apportées en déplaçant le support de guidon, et par conséquent le guidon qui en est solidaire, vers la gauche ou vers la droite.

b. Si le point moyen se situe à droite du point visé, le guidon doit être déplacé de la quantité voulue vers la droite, de façon que le point visé et le point moyen coïncident.

c. Si le point moyen se situe à gauche du point visé, déplacer le guidon vers la gauche de façon à faire coïncider le point visé et le point moyen.

d. Le déplacement du support de guidon (et par conséquent du guidon), dans l'une ou l'autre direction, s'effectue de la façon suivante :

(1) Dévisser la vis de réglage de support de guidon située du côté opposé à celui dans lequel on désire déplacer le tir, d'une quantité égale au déplacement de tir désiré.

(2) Visser plus avant la vis de réglage opposée de façon à obliger le support de guidon (portant le guidon) à se déplacer de la quantité voulue, ce qui a également pour résultat de bloquer le support de guidon entre ses deux vis de réglage, dans la position nouvelle de réglage.

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE V

FONCTIONNEMENT

Section 1. FONCTIONNEMENT GENERAL DE L'ARME

49. MOUVEMENT DU MECANISME VERS L'AVANT

a. Le mécanisme étant retenu à l'arrière, à l'ouverture du tir ou lors d'une interruption de celui-ci, au moment où l'on agit sur la détente, celle-ci oblige la gâchette à s'abaisser et à libérer la glissière.

b. Tout le mécanisme de fermeture et de mise à feu est poussé vers l'avant sous l'action du ressort récupérateur. Le talon de la culasse rencontre le culot de la première cartouche et pousse celle-ci dans la chambre (Fig 32 a).

c. La partie concave du verrou entre alors en contact avec les extrémités des guides principaux antérieurs de la culasse mobile fixée sur les flasques de la carcasse, qui obligent le verrou à amorcer son mouvement d'abaissement (Fig 32 b).

d. Continuant son mouvement vers l'avant, la culasse complète l'introduction de la cartouche, dont le culot est venu se placer dans la cuvette de la culasse mobile, derrière la griffe de l'extracteur. Le mécanisme s'arrête finalement contre la tranche du canon.

e. Pendant ce temps, le verrou, sollicité par la glissière (par l'intermédiaire de la bielle) qui continue son mouvement vers l'avant, continue à s'abaisser jusqu'à ce que sa surface de verrouillage vienne se placer en avant du support de verrouillage (voir Fig 32 c). L'arme est ainsi verrouillée. La glissière continue son mouvement vers l'avant sur une courte distance, confirmant ainsi le verrouillage et provoquent la saillie du percuteur dans la cuvette de la culasse et la mise à feu de la cartouche. La course de la glissière vers l'avant est arrêtée au moment où son épaulement frappe la butée du cylindre à gaz.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

50. MOUVEMENT DU MECANISME VERS L'ARRIERE

a. Après le départ du coup, au moment où la balle dépasse l'évent du canon, une partie des gaz passe par cet évent dans le régulateur et de là dans le cylindre à gaz. Le piston et la glissière, qui en est solidaire, sont ainsi lancés vers l'arrière.

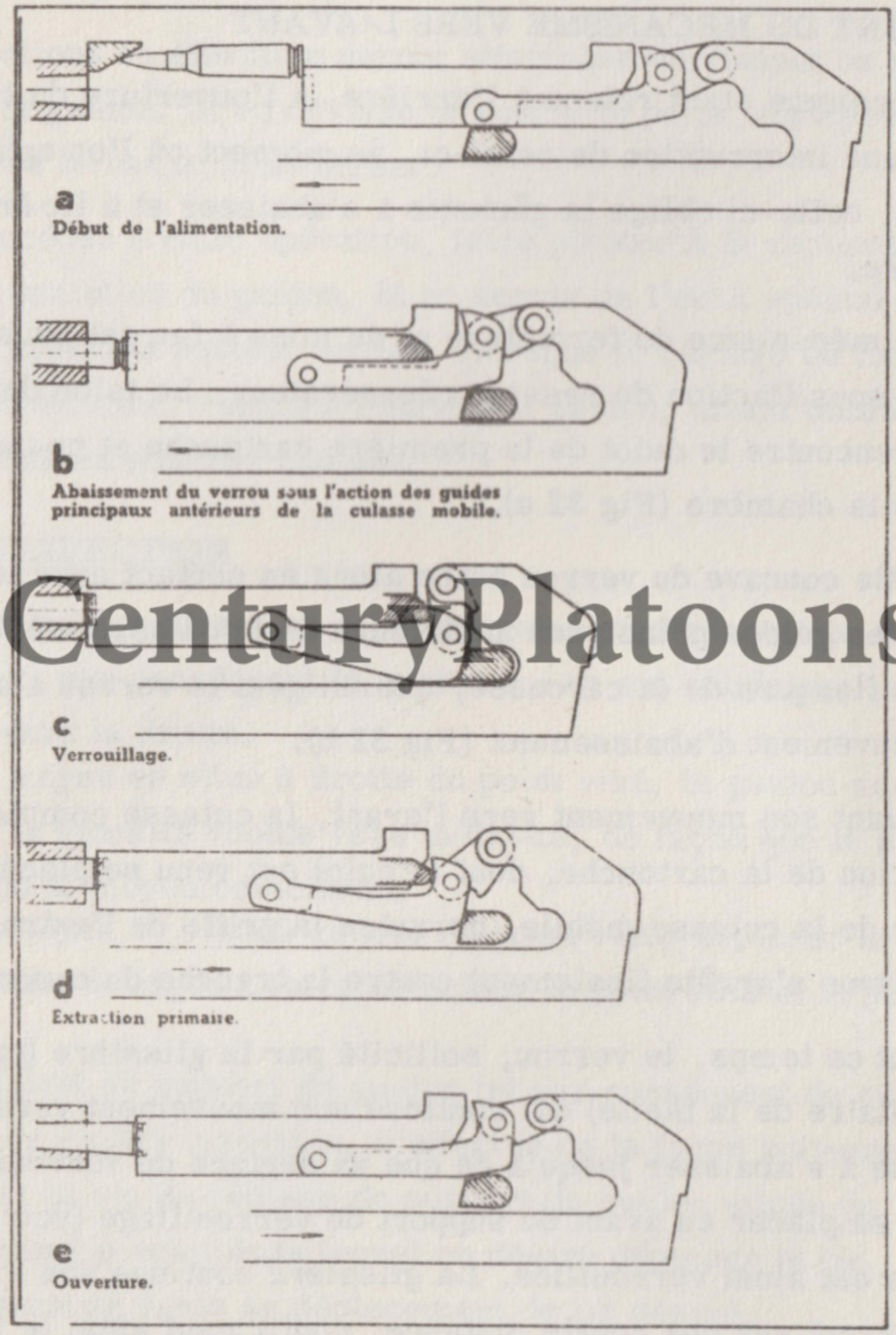


Fig 32. MOUVEMENTS DES PIECES MOBILES

b. Par ce mouvement, la glissière, par l'intermédiaire de la bielle (qui réunit la glissière au verrou), et par suite du contact entre

20thCenturyPlatoons.com

la partie concave du verrou et les extrémités en forme de cames des guides principaux antérieurs, oblige le verrou et, par conséquent la culasse, à reculer sur une courte distance, d'un mouvement relativement lent et progressif, ce qui provoque le déoollage de la douille tirée dans la chambre (Fig 32, d). C'est ce que

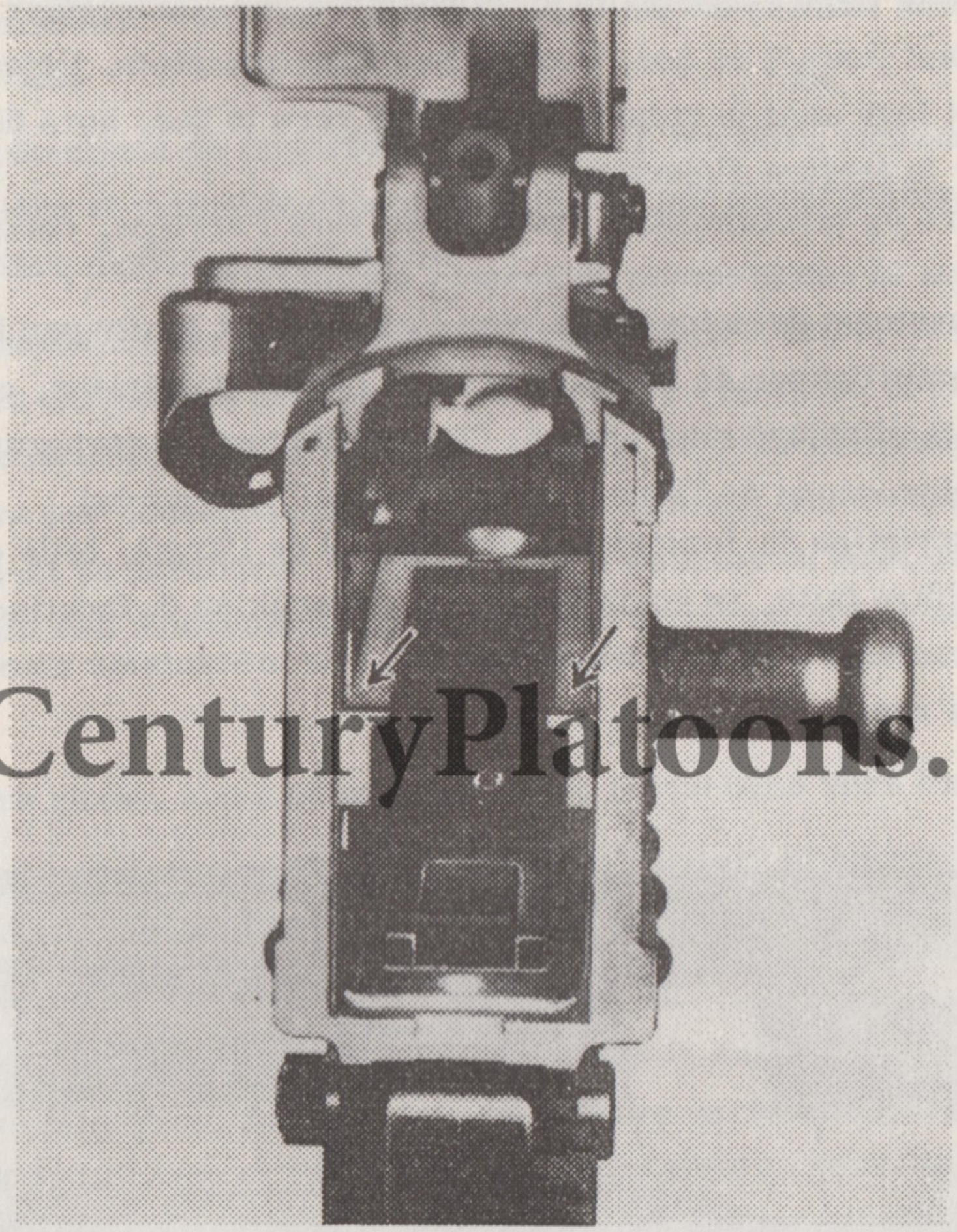


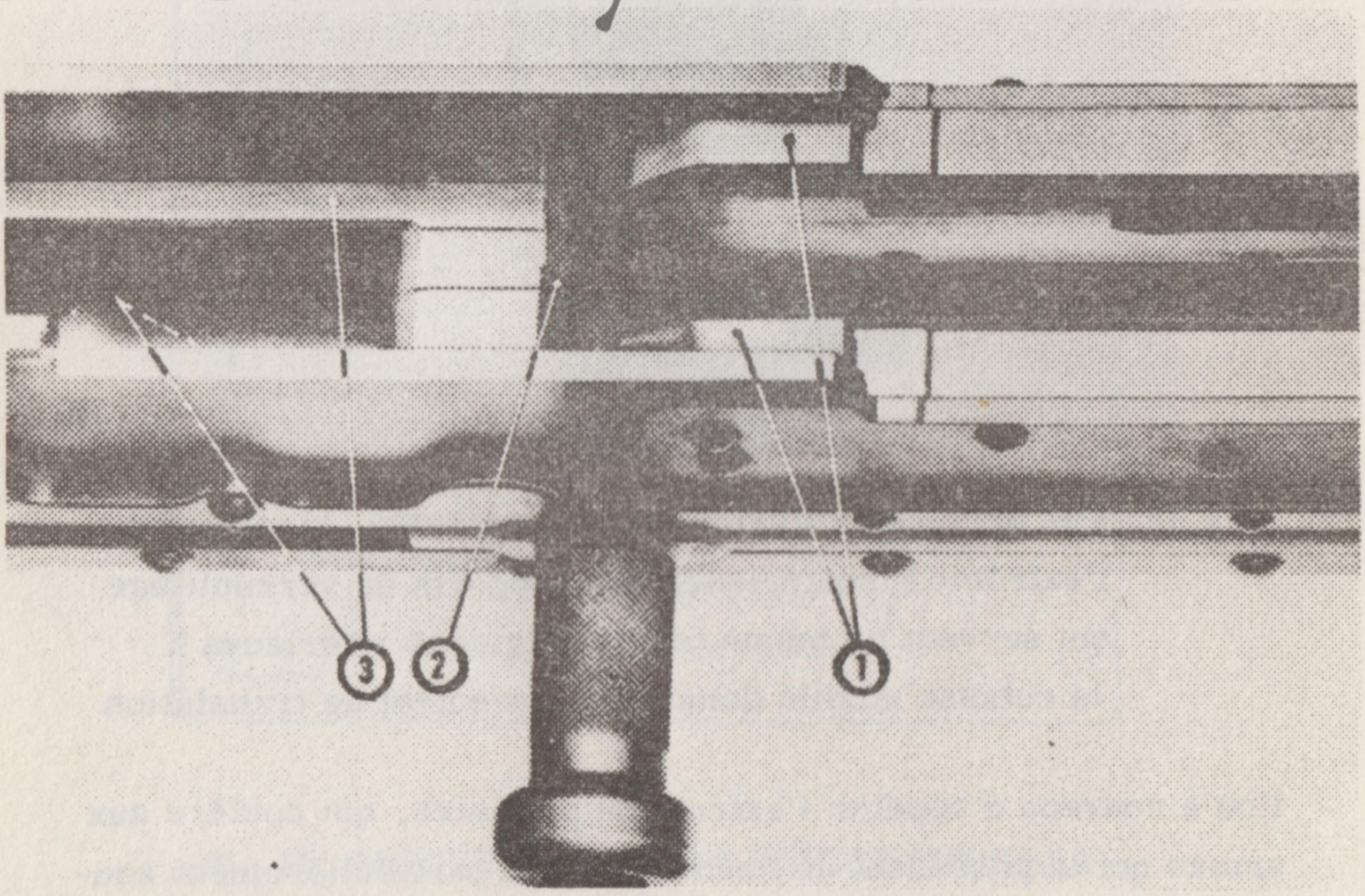
Fig 33. Vue arrière de l'arme (crosse enlevée), montrant l'extrémité postérieure des supports de verrouillage qui servent en même temps de guides inférieurs à la culasse mobile dans son mouvement de translation

l'on a convenu d'appeler l'extraction primaire, qui confère aux armes qui la possèdent un fonctionnement particulièrement souple et exempt de brutalité; cette brutalité, lorsqu'elle existe, peut aller jusqu'à provoquer l'arrachement du culot ou d'une partie du corps de la douille.

20thCenturyPlatoons.com

c. Par l'action conjugée de la traction que la glissière exerce sur lui et celle des courbes permettant d'obtenir une extration primaire, la partie postérieaure du verrou est alors soulevée jusqu'à être tout à fait dégagée du support de verrouillage. Le verrou peut alors reculer librement, en entraînant la culasse vers l'arrière (Fig 32 e).
d. La douille tirée est extraite de la chambre par l'extracteur qui la maintient jusqu'à ce que, l'extraction étant complète, l'éjecteur à ressort logé dans la culasse la projette vers le bas, hors de l'arme par la fenêtre d'éjection.
e. Au cours du mouvement du mécanisme vers l'arrière, celui-ci provoque la compression du ressort récupérateur.
f. Le mouvement du mécanisme vers l'arrière est limité par le tampon d'amortisseur de recul, logé dans le bloc postérieur, contre lequel la glissière vient buter. (Voir également le paragraphe "Fonctionnement de l'amortisseur de recul", ci-après).
g. La description du fonctionnement général de l'arme, telle qu'elle vient d'être faite, se complète par la description du fonctionnement du mécanisme d'alimentation et de celui du mécanisme amortisseur de recul.

20thCenturyPlatoons.com



1. Guides principaux antérieurs 2. Surface d'appui du verrou
3. Supports de verrouillage

Fig 34 - Vue du mécanisme et du dispositif de verrouillage

20thCenturyPlatoons.com

Section 2. FONCTIONNEMENT DU MECANISME D'ALIMENTATION

51. GENERALITES

Il faut tout d'abord remarquer que le dispositif d'alimentation assure la moitié du parcours transversal de la bande pendant la course des pièces mobiles vers l'arrière et l'autre moitié pendant leur course vers l'avant.

a. Le mécanisme de fermeture et de mise à feu étant ramené vers l'arrière et maintenu dans cette position par l'accrochage de la glissière derrière la gâchette.

b. Une bande de cartouches étant introduite dans l'arme, la première de ces cartouches se trouvant localisée en regard de la rampe d'introduction dans la chambre, le culot de cette cartouche se trouve par conséquent en regard de la culasse, sur le chemin que celle-ci va parcourir; l'alimentation s'effectue en deux phases résultant des mouvements du mécanisme de fermeture et de mise à feu.

20thCenturyPlatoons.com

52. Première phase. Lors du mouvement du mécanisme vers l'avant

a. Quand la culasse mobile se porte vers l'avant, le bouton de commande du mécanisme d'alimentation (solidaire de la culasse) accompagne celle-ci dans son mouvement rectiligne.

b. Tandis que le rebord supérieur avant de la culasse agissant sur la partie inférieure du culot de la première cartouche,pousse celle-ci hors de la bande et l'introduit dans la chambre, vers laquelle la cartouche est guidée par la rampe d'introduction, le bouton de commande, circulant dans la rainure du levier d'alimentation oblige celui-ci à pivoter autour de son pivot, fixé au couvercle.
L'extrémité antérieure du levier d'alimentation est obligée, par suite du coude de la rainure, de se déplacer vers la droite de l'arme quand la première cartouche a quitté le couloir d'alimentation.

c. Par ce mouvement de l'extrémité antérieure du levier d'alimentation, le coulisseau supérieur d'alimentation, portant les cliquets antérieur et postérieur, est obligé (par le jeu des bielles) de se déplacer également vers la droite.

20thCenturyPlatoons.com

Les cliquets antérieur et postérieur exercent une pression sur la cartouche suivante et la forcent à se déplacer transversalement vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec les plans inclinés du clapet de maintien.

d. A ce moment le cliquet central, après s'être effacé sur le corps de la seconde cartouche ainsi amenée par les cliquets antérieur et postérieur, s'est redressé et est venu se mettre en prise avec cette seconde cartouche, il est donc prêt à pousser celle-ci plus avant vers la droite de l'arme.

Telle est la position du mécanisme d'alimentation au moment où le mouvement de la culasse vers l'avant est terminé.

53. Deuxième phase. Lors du mouvement du mécanisme vers l'arrière

a. Après la mise à feu de la première cartouche, le mécanisme de fermeture et de mise à feu est projeté vers l'arrière.

b. La culasse, et par conséquent, le bouton de commande du mécanisme d'alimentation, qui en est solidaire, se déplaçant dans un mouvement rectiligne oblige le levier d'alimentation à pivoter autour de son pivot dans le sens inverse à celui indiqué dans la première phase, c'est-à-dire que l'extrémité antérieure du levier est déplacée vers la gauche de l'arme.

20thCenturyPlatoons.com

c. Ce mouvement de l'extrémité du levier d'alimentation entraîne par l'intermédiaire des bielles vers la gauche de l'arme le coulisseau supérieur d'alimentation portant les cliquets antérieur et postérieur qui s'éclipsent tout d'abord sur le corps de la troisième cartouche, puis, en fin de course vers l'arrière se trouvent en prise avec cette cartouche, prête à recommencer leur poussée sur la troisième cartouche de la bande.

d. Tandis que le levier d'alimentation exerçait cette action sur le coulisseau portant les cliquets antérieur et postérieur, par le jeu des bielles il obligeait simultanément le coulisseau portant le cliquet central à se déplacer vers la droite de l'arme, forçant ainsi la seconde cartouche à se déplacer vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit maintenue dans le logement du clapet de maintien, prête à être saisie par la culasse lors de son retour vers l'avant et à être introduite par elle dans la chambre.

La bande, vide de munitions, est éjectée par le côté droit de l'arme.

20thCenturyPlatoons.com

54. FONCTIONNEMENT DE L'AMORTISSEUR DE RECUL

a. Comme dit ci-dessus, sous l'action des gaz, la glissière et tout le mécanisme de fermeture et de mise à feu, qui en est solidaire, sont projetés vers l'arrière. En fin de course, la glissière vient frapper le tampon d'amortisseur.

b. Le choc est fortement absorbé par le dispositif amortisseur de recul. En effet, la glissière venant buter contre le tampon amortisseur, force celui-ci à reculer légèrement. Le tampon amortisseur communique son mouvement à un cône amortisseur qui, s'enfonçant dans une bague frein provoque une légère ouverture de cette bague. En se dilatant, la bague frein prend contact avec la paroi du tube renfermant le dispositif amortisseur et exerce ainsi un freinage qui, joint à la compression des rondelles Belleville (11 pièces), placées derrière la bague frein, amortit considérablement le choc de recul.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE VI

INCIDENTS DE TIR ET LEURS REMEDES

55. GENERALITES

a. Les incidents de tir sont fort rares avec la mitrailleuse M.A.G., pour autant que l'on procède régulièrement aux opérations de nettoyage et d'entretien que requiert normalement toute arme automatique.

b. Ce qui suit ne constitue donc pas une indication quant à la fréquence des incidents de tir mais un guide pour l'usager lorsque les règles d'entretien n'ont pas été observées, ou encore quand des bris de pièces se produisent par suite d'un usage prolongé de l'arme, ou enfin lorsque des munitions défectueuses ont été utilisées.

56. INCIDENTS ET REMEDES

20thCenturyPlatoons.com

Nature de l'incident	Cause de l'incident	Remède
L'extraction de la douille tirée ne se produit pas	Mauvais réglage des gaz (quantité de gaz insuffisante).	Régler les gaz.
	Griffe d'extracteur brisée.	Remplacer l'extracteur.
	Ressort d'extracteur brisé.	Remplacer le ressort d'extracteur.
L'éjection de la douille tirée ne se produit pas.	Mauvais réglage des gaz (quantité de gaz insuffisante).	Régler les gaz.
	Ejecteur brisé ou endommagé.	Remplacer l'éjecteur.
	Ressort d'éjecteur brisé ou avachi.	Remplacer le ressort d'éjecteur.
La cartouche ne s'introduit pas dans la chambre.	Mauvais placement de la cartouche sur la bande.	Replacer la cartouche dans la position correcte sur la bande.

20thCenturyPlatoons.com

Nature de l'incident	Cause de l'incident	Remède
	Pièce du mécanisme d'alimentation brisée : cliquets ou ressorts.	Vérifier le placement des autres cartouches. L'armurier remplacera la pièce brisée.
Le mécanisme en se portant vers l'avant n'introduit pas de cartouche dans la chambre.	Placement défectueux de la bande dans le couloir d'alimentation.	Replacer correctement la bande dans le couloir d'alimentation : la première cartouche de la bande étant en contact avec la butée aménagée sur le côté droit du couloir d'alimentation.
	La bande à munitions présente un ou plusieurs maillons endommagés.	Eliminer la bande (pour être réfectionnée), ou le maillon défectueux, si l'on utilise des maillons détachables.
Le coup ne part PAS, la cartouche se trouve dans la chambre et ne déflagre pas.	Cartouche défectueuse.	Eliminer la cartouche défectueuse et continuer le tir.
	Percuteur brisé ou endommagé.	Remplacer le percuteur.
Mouvement paresseux du mécanisme (vers l'avant ou vers l'arrière).	Encrassement du mécanisme par le tir, ou plus souvent par des agents extérieurs (sable, poussière, boue).	Procéder au nettoyage de l'arme.
	Ressort de fermeture brisé ou avachi.	Remplacer le ressort de fermeture et sa tige.
	Tige de ressort de fermeture endommagé	

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

Nature de l'incident	Cause de l'incident	Remède
Le mécanisme n'est pas immobilisé dans la position arrière lorsque l'on cesse l'action sur la détente.	La gâchette ou le ressort de gâchette sont avariés ou immobilisés dans la position basse (présence d'une bavure ou d'un corps étranger, bloquant la gâchette).	Inspecter les pièces de la sous-garde et remplacer éventuellement les pièces défectueuses, ou encore éloigner le corps étranger.
	Un corps étranger empêche le mécanisme de reculer suffisamment.	Inspecter le mécanisme et enlever le corps étranger.
	Il s'est produit un manque de recul.	Régler les gaz.
La cartouche ne s'introduit pas complètement dans la chambre, la percussion ne se produit pas, le mécanisme ne se ferme pas complètement.	Par suite d'une cartouche défectueuse, un tronçon de la douille de la cartouche tirée est resté dans la chambre, la cartouche suivante, poussée par le mécanisme, est venue se coiffer dans le tronçon de douille (le culot de la douille ayant été éjecté).	1. Si l'arme n'est pas, ou peu, échauffée par le tir, effectuer une manoeuvre de réarmement afin de retirer de la chambre la cartouche vive. Dans certains cas le tronçon de douille accompagnera la cartouche. Si ce tronçon n'est pas extrait, se servir de l'extracteur de douilles défectueuses. Au cas où la manoeuvre de réarmement ne donnerait pas de résultat, c'est-à-dire que ni la cartouche ni le tronçon de douille ne sont extraits;

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

		utiliser l'ergot aménagé à l'extrémité de la poignée de l'extracteur de douilles défectueuses, et exercer une pression dans la gorge de la cartouche, en prenant appui sur la tranche arrière du canon, en se servant de l'outil comme d'un levier. Cette opération aura pour résultat d'extraire la cartouche de la chambre accompagnée ou non du tronçon de douille. Si celui-ci n'est pas extrait se servir de l'extracteur de douilles pour l'enlever. 2. Si l'arme est fortement échauffée par le tir : attendre une minute avant d'effectuer une manoeuvre quelconque, afin de se prémunir contre une déflagration éventuelle de la cartouche, par conduction de chaleur (cook off). Après ce laps de temps, utiliser l'extracteur de douilles défectueuses, pour enlever la cartouche et le tronçon de douille occupant la chambre, de la manière indiquée ci-dessus.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

	La non-introduction complète de la cartouche peut aussi être provoquée par l'encrassement excessif de la chambre.	Nettoyer la chambre.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE VII

L'AFFUT TREPIED POUR LA MAG

57. DESTINATION

a. L'emploi de l'affût-trépied permet à la MAG de remplir les missions normalement dévolues aux mitrailleuses en défensive. Le trépied augmente, non seulement la stabilité de l'arme, ainsi qua sa précision, mais assure, en outre, des tirs efficaces jusque 1800 mètres.

b. Le trépied permet d'effectuer :

(1) DES TIRS FIXES (TIRS BLOQUES)

Tirs repérés et autres sur objectifs "POINT".

20thCenturyPlatoons.com

(2) DES TIRS EN PENETRATION

Tirs distribués en profondeur par changements successifs et variés de l'élévation de l'arme.

(3) DES TIRS EN FAUCHAGE

Tirs distribués en largeur par des changements successifs en direction.

(4) DES TIRS AVEC FAUCHAGE DEBLOQUE

Tirs exécutés contre objectifs mobiles qui exigent des changements rapides de tir en direction et en élévation.

(5) DES TIRS COMBINES EN PENETRATION ET EN FAUCHAGE

(6) DES TIRS REPERES DE JOUR ET EXECUTES DE NUIT OU PAR MAUVAISE VISIBILITE.

20thCenturyPlatoons.com

58. DONNEES NUMERIQUES

a. Voir article 4

b. REMARQUE

Les pieds de l'affût-trépied étant articulés sur le cadre support, peuvent être disposés de façon à ADAPTER LE TREPIED AU TERRAIN.

c. HAUTEUR MAXIMUM DE L'AXE DU CANON (POSITION HAUTE DES PIEDS) ..... 0, 72 m

d. HAUTEUR MINIMUM DE L'AXE DU CANON (POSITION BASSE DES PIEDS) ..... 0, 25 m

59. PARTIES PRINCIPALES

Le trépied de la MAG comprend essentiellement :

a. UNE TETE D'AFFUT

b. UNE TABLE D'AFFUT

c. LE CADRE SUPPORT DE LA TETE D'AFFUT

d. TROIS PIEDS ARTICULES SUR LE CADRE SUPPORT

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

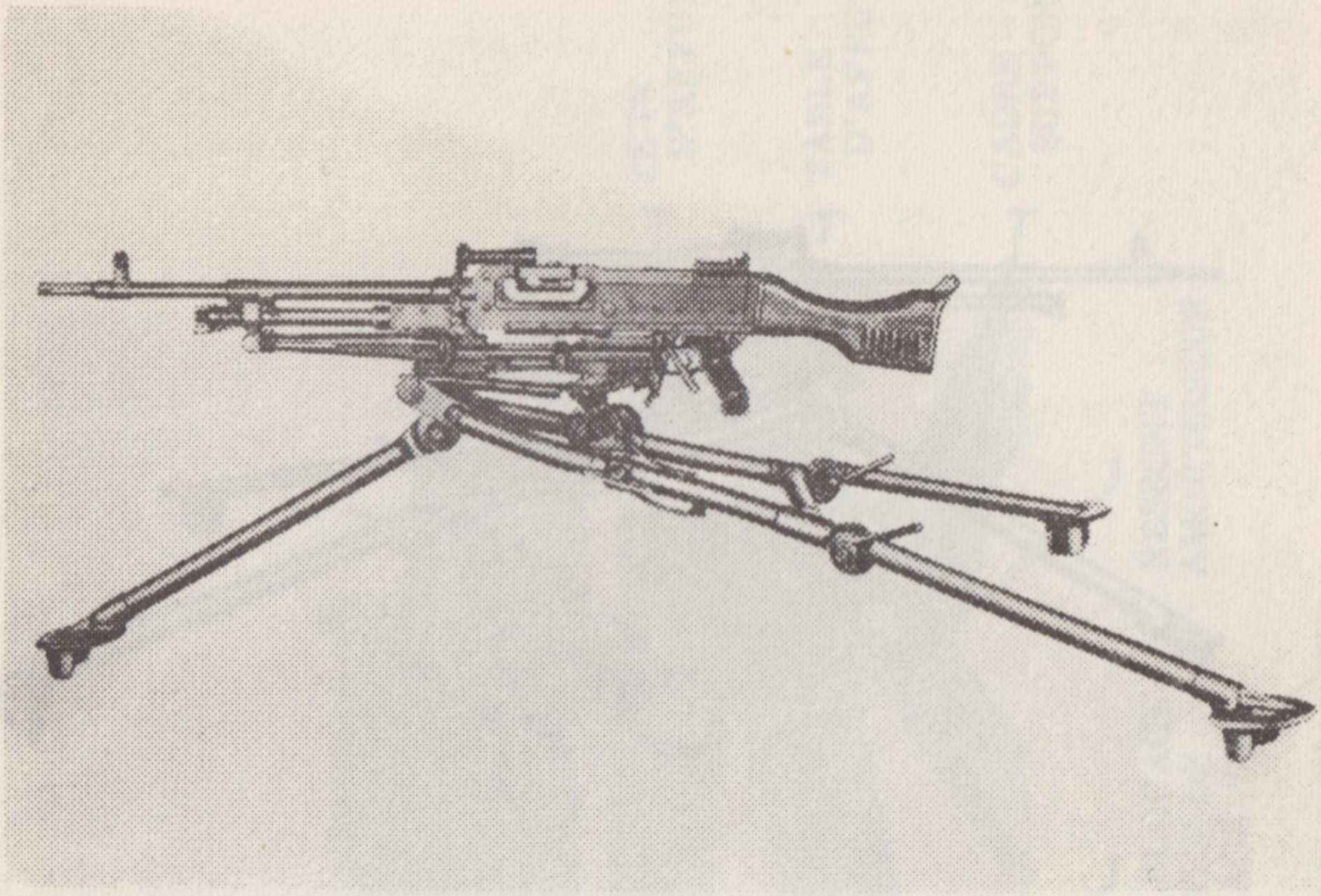


Fig 35 - LA MITRAILLEUSE MAG FN SUR TREPIED AVEC CROSSE ET BIPIED (vue de la face gauche)

20thCenturyPlatoons.com

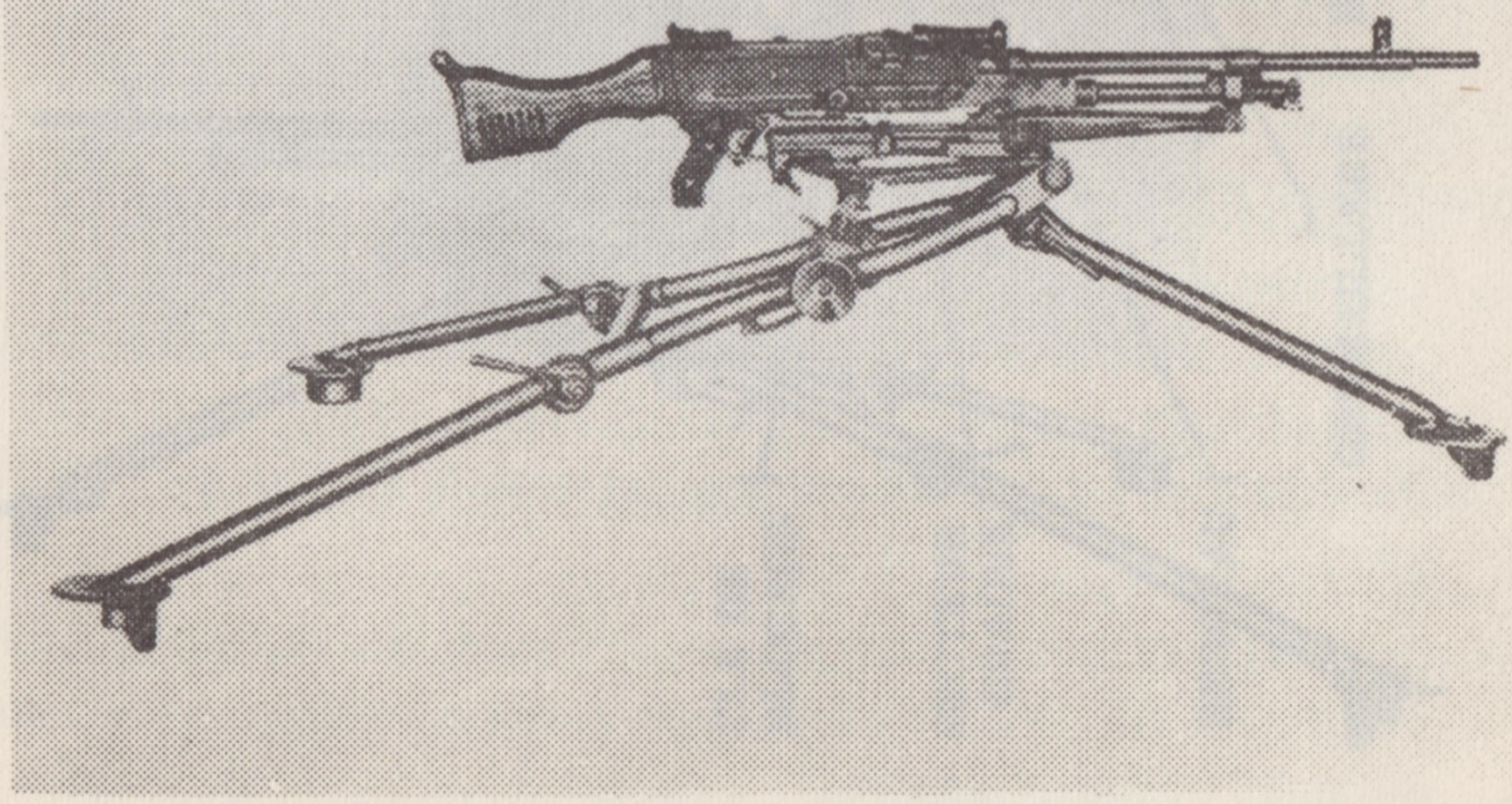


Fig 36 - LA MITRAILLEUSE MAG SUR TREPIED AVEC CROSSE ET BI PIED (vue de la face droite)

20thCenturyPlatoons.com

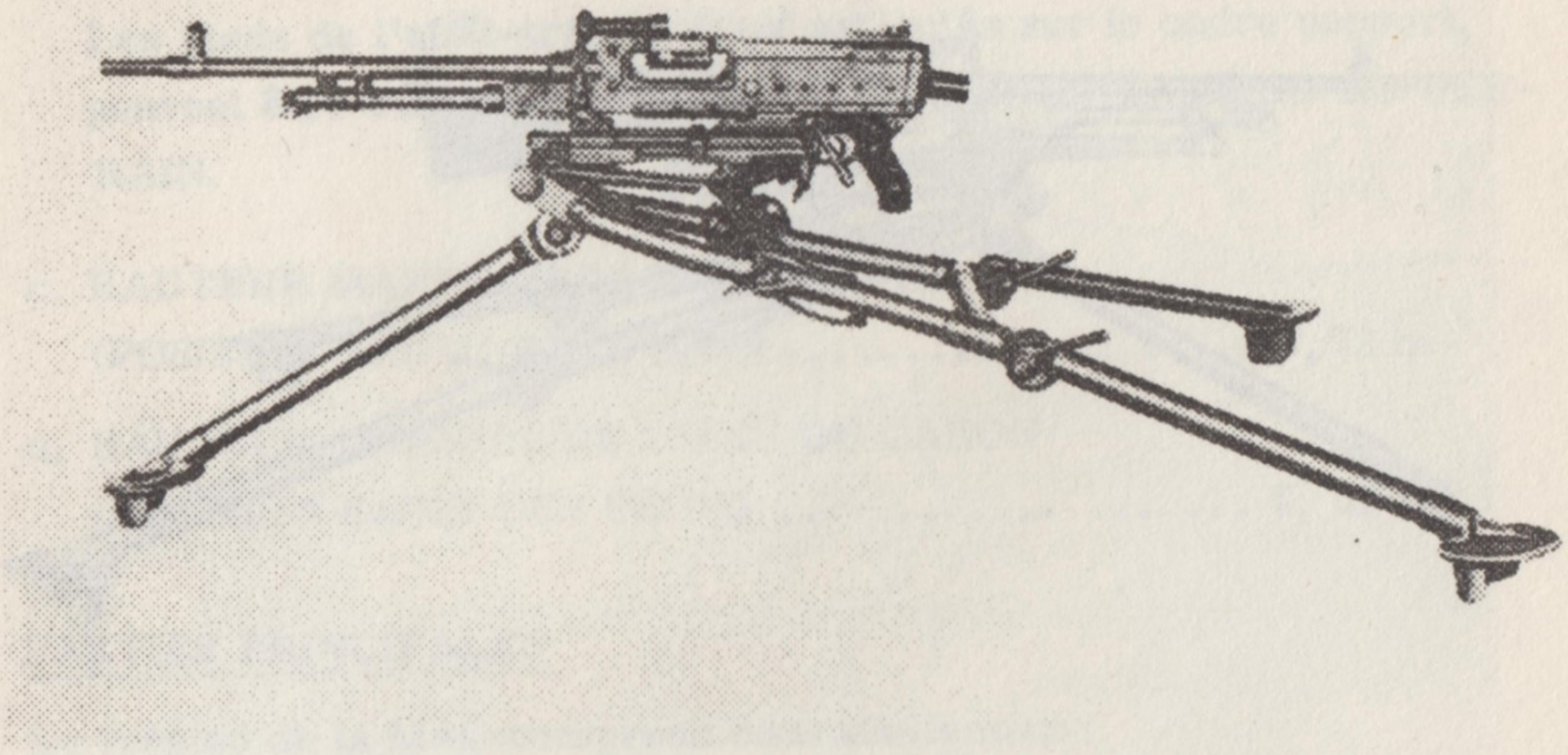


Fig 37 - LA MITRAILLEUSE MAG SUR AFFUT, AVEC BLOC POSTERIEUR ET SANS BIPIED (vue de la face gauche)

20thCenturyPlatoons.com

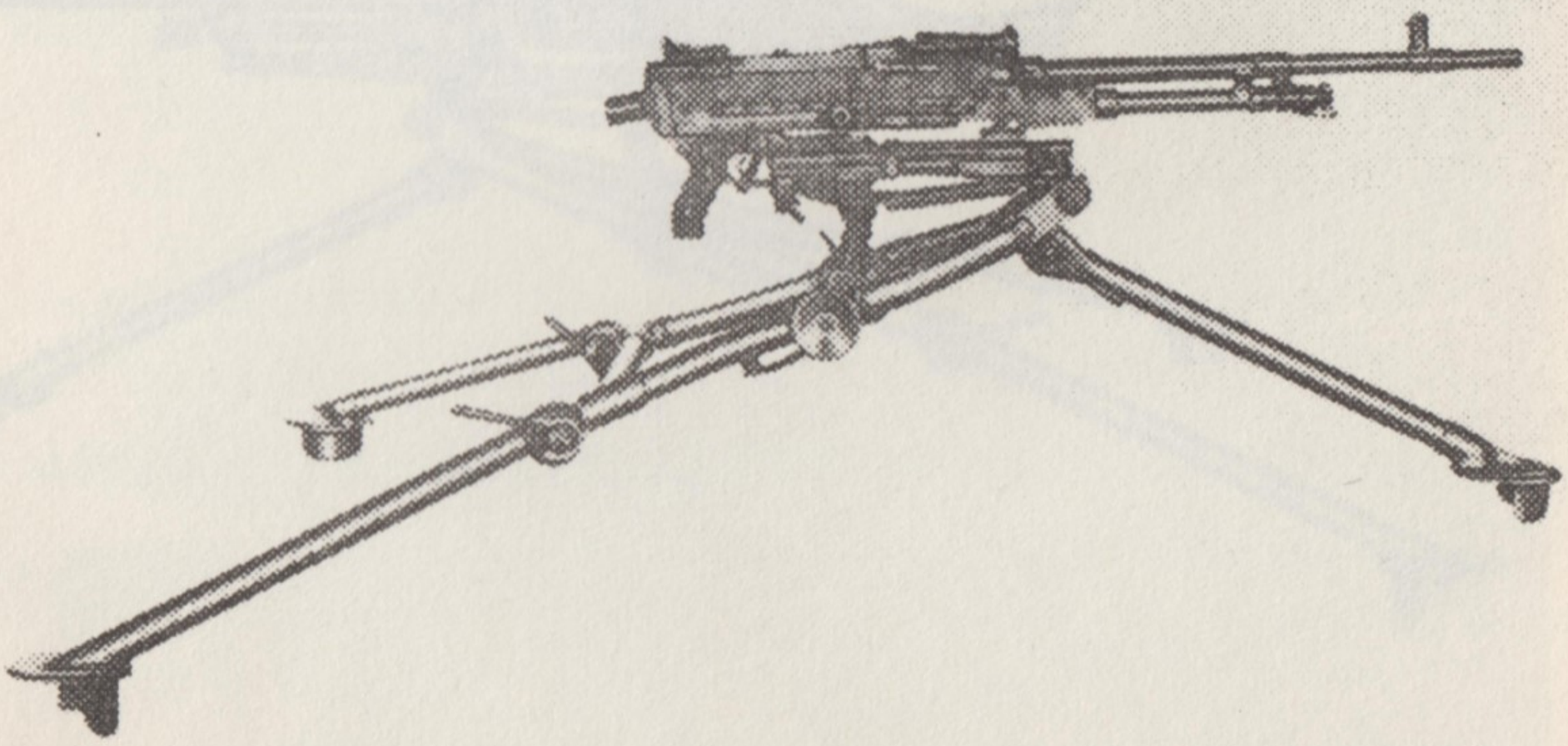


Fig 38 - LA MITRAILLEUSE MAG SUR AFFUT, AVEC BLOC POSTERIEUR ET SANS BIPIED (vue de la face droite)

20thCenturyPlatoons.com



Fig 39. LA TETE ET LA TABLE D'AFFUT

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

60. LA TETE D'AFFUT (voir Fig 39)

LA TETE D'AFFUT se compose :

a. D'UN BERCEAU A RESSORTS AMORTISSEURS qui sont destinés à amortir et à faire rentrer l'arme en batterie lors du tir.
Ce dispositif assure une plus grande stabilité à l'arme et augmente la précision du tir.

b. Le BERCEAU assure le SUPPORT et la FIXATION de la MAG.
Celle-ci est fixée :

(1) A l'avant : par DEUX TOURILLONS aménagés à la partie inférieure de la CARCASSE,

(2) A l'arrière : par une BROCHE AMOVIBLE retenue au BERCEAU par une chaînette.

c. Le BERCEAU est fixé à la partie antérieure de la TABLE D'AFFUT au moyen d'UN AXE VERTICAL autour duquel il peut PIVOTER en DIRECTION.

d. A l'arrière, le berceau est pourvu D'UNE CLE DE BLOCAGE qui permet D'IMMOBILISER L'ARME, EN DIRECTION, sur la TABLE D'AFFUT.

e. A sa partie inférieure, le berceau est pourvu D'UN EPAULEMENT servant à LIMITER LE DEPLACEMENT LATERAL DE LA MITRAILLEUSE PAR SON CONTACT AVEC LES BUTEES DE FAUCHAGE (dans le cas d'un tir de fauchage).

61. LA TABLE D'AFFUT (voir fig 39)

a. LA TABLE D'AFFUT en forme de SECTEUR est pourvue d'une DOUBLE GRADUATION EN MILLIEMES (DE 0 à 600 MILLIEMES DE PART ET D'AUTRE DU ZERO ORIGINE). CETTE GRADUATION PERMET LE REGLAGE DU REPERAGE DU TIR EN DIRECTION.

b. La TABLE D'AFFUT est articulée, à l'avant, sur le CADRE SUPPORT, elle est, d'autre part, reliée à celui-ci à l'arrière au moyen de DEUX CREMAILLERES.

20thCenturyPlatoons.com

(1) Elle est pourvue, à sa face inférieure, de DEUX BUTEES DE FAUCHAGE, pourvues DE VIS DE CALAGE.

(2) Le calage des BUTEES DE FAUCHAGE permet de MATERIALISER L'ANGLE DE FAUCHAGE DESIRE.

62. LE CADRE SUPPORT DE LA TETE D'AFFUT (voir fig 39)

a. Le CADRE SUPPORT est formé par des tubes, il présente sur son COTE DROIT, UN VOLANT solidaire d'un PIGNON DENTE

b. CE PIGNON commande deux ENGRENAGES qui actionnent les CREMAILLERES de la TABLE D'AFFUT

63. MISE DE L'AFFUT-TREPIED EN POSITION DE TIR

Au commandement "EN BATTERIE ..... LA, (emplacement) TELLE DIRECTION ...", la mise en batterie est réalisée par le TIREUR et le POURVOYEUR

LE TIREUR	LE POURVOYEUR
a. PREPARATION DE L'AFFUT-TREPIED	
	(1) Pose l'AFFUT-TREPIED sur le sol, la PARTIE ANTERIEURE DE LA TETE D'AFFUT ETANT DIRIGEE dans la direction imposée
(1) POSE LA MAG SUR LE SOL A DROITE ET PRES DE L'AFFUT TREPIED, LE CANON DIRIGE VERS L'OBJECTIF	(2) DEGAGE LA BROCHE DE FIXATION DE SON LOGEMENT
(2) DEBLOQUE LES CLES DE CALAGE DES PIEDS ARRIERES	(3) DEBLOQUE LA CLE DE CALAGE DU PIED AVANT
(3) FAIT PIVOTER CES PIEDS DE FACON A LES AMENER DANS LA POSITION DESIREE	(4) DONNE AU PIED AVANT, L'INCLINAISON VOULUE.
(4) SERRE LES CLES DE CALAGE DE FACON A FIXER LES PIEDS	(5) CALE LE PIED EN ACTIONNANT LA CLE DE CALAGE

20thCenturyPlatoons.com

b. PLACEMENT DE LA MITRAILLEUSE

LE TIREUR	LE POURVOYEUR
(5) SAISIT LA MAG REPLIE LE BIPIED ET LA PLACE SUR L'AFFUT EN INTRODUISANT LES TOURILLONS ANTERIEURS DE LA CARCASSE SOUS LES EPAULEMENTS EXISTANT A LA PARTIE AVANT DU BERCEAU, TANDIS QUE LES TOURILLONS POSTERIEURS DE LA CARCASSE VIENNENT SE PLACER ENTRE LES EPAULEMENTS POSTERIEURS DU BERCEAU (6) FIXE LA MITRAILLEUSE SUR L'AFFUT AU MOYEN DE LA BROCHE AMOVIBLE DE FIXATION (7) VEILLE A CE QUE LA TABLE D'AFFUT SOIT BIEN HORIZONTALE (de niveau par rapport au sol) (8) AMENE LA TABLE D'AFFUT DANS L'INCLINAISON DESIREE EN AGISSANT SUR SON VOLANT (9) APRES AVOIR MIS LA HAUSSE, REGLE L'ARME EN DIRECTION ET EN ELEVATION EN MANOEUVRANT LE DISPOSITIF PERMETTANT LA REALISATION DU POINTAGE	(6) ANCRE SOLIDEMENT LES SABOTS AU SOL (7) VERIFIE LA SOLIDITE DE FIXATION DES PIEDS EN VERIFIANT LE SERRAGE DES CLES DE CALAGE (8) DISPOSE DES CAISSES A MUNITIONS A LA GAUCHE DE L'ARME ET PREPARE LES MUNITIONS

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

64. MISE DE L'AFFUT-TREPIED EN POSITION DE TRANSPORT

Au Commandement "DECHARGEZ ..... SORTEZ DE BATTERIE" le tireur et le pourvoyeur exécutent simultanément les opérations suivantes :

LE TIREUR	LE POURVOYEUR
a. SI L'ARME EST ALIMENTEE (1) PLACE LA SURETE (2) DECHARGE L'ARME COMME PRESCRIT	
b. RETIRE L'ARME EN LA DEGAGEANT DES EPAULEMENTS AVANT ET ARRIERE DU BERCEAU	a. ENLEVE LA BROCHE AMOVIBLE FIXANT LA MAG A L'ARRIERE
c. DEPOSE LA MAG SUR LE SOL A DROITE DE L'AFFUT APRES AVOIR AU PREALABLE, DEPLIE LE BIPIED	b. REPLACE LA BROCHE DE FIXATION DANS SON LOGEMENT
d. DECALE LES PIEDS ARRIERES DE L'AFFUT ET LES REPLIE	c. RAMENER LA TABLE D'AFFUT CONTRE LE CADRE SUPPORT EN ACTIONNANT LE VOLANT DE COMMANDE
e. CALE LES PIEDS AU MOYEN DES CLES DE CALAGE	d. DECALE LE PIED AVANT ET LE REPLIE
f. CALE LE BERCEAU SUR LA TABLE D'AFFUT (si celà n'a pas été fait) AU MOYEN DE LA CLE DE BLOCAGE	e. CALE LE PIED AVANT AU MOYEN DE LA CLE DE CALAGE f. REPLACE LES MUNITIONS DANS LES CAISSETTES.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

CHAPITRE VIII

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Section 1. MATERIEL DE NETTOYAGE

65. MATERIEL DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN

a. Ce matériel se trouve dans la trousse

(1) UNE CLE UNIVERSELLE
(2) UN DECRASSOIR DE REGULATEUR DE GAZ ET DE LA TETE DU PISTON
(3) UN DECRASSOIR DE CYLINDRE A GAZ
(4) UNE BAGUETTE DE NETTOYAGE EN CINQ PARTIES dont UN LAVOIR DE CANON
(5) UN ECOUVILLON DE CHAMBRE
(6) UNE BURETTE A HUILE
(7) UN TROUSSEAU DE BROCHE

20thCenturyPlatoons.com

b. REMARQUES

(1) Il est vivement conseillé à l'utilisateur de placer et de garder en permanence dans la trousse
- DES FLANELLETTES
- DES CURETTES EN BOIS DE 5 A 10 cm de LONGUEUR

(2) LA CLE UNIVERSELLE suffit à toutes les opérations de démontage prévues dans le présent règlement (à l'exception des démontages nécessitant un CHASSE-GOUPILLE).

66. LA BAGUETTE DE NETTOYAGE

a. DESCRIPTION

(1) La baguette de nettoyage est en acier trempé, elle se compose de cinq parties dont un lavoir de canon. Ces parties se fixent l'une à l'autre par vissage.

(2) Un élément présente une POIGNEE MOBILE.
Le LAVOIR DE CANON et le LAVOIR DE CHAMBRE se vissent sur n'importe quel élément.

20thCenturyPlatoons.com

b. UTILISATION

(1) Ne jamais introduire la baguette de nettoyage par la bouche du canon. Cette façon de procéder, provoquant, à la longue, des dégradations à la bouche du canon.

(2) Ne jamais utiliser une baguette qui n'est pas droite.

(3) Ne pas faire d'efforts inconsidérés en introduisant la baguette dans le canon (veiller à utiliser une flanellette dont les dimensions sont règlementaires).

67. INGREDIENTS DE NETTOYAGE

a. LE "CLEANER RIFLE BORE" (OX-52)

(1) PROPRIETES

(a) Possède des propriétés anti-rouille TEMPORAIRES. Au combat ou en manoeuvres, le Cleaner Rifle Bore permet de postposer le nettoyage final dans les vingt-quatre heures qui suivent le tir ou entre plusieurs tirs effectués le même jour.

20thCenturyPlatoons.com

(b) Est tout particulièrement utile pour la désinfection des parties de l'arme atteintes par les gaz.

(2) UTILISATION

(a) Agiter le Cleaner (OX-52") avant son utilisation.

(b) DOIT être appliqué, dès que possible, après le tir.

(c) S'applique EXCLUSIVEMENT sur les parties de l'arme ayant subi le contact des gaz (chambre, âme du canon; régulateur, tête de piston, intérieur du cylindre à gaz). LAISSER LE PRODUIT AGIR PENDANT DEUX OU TROIS HEURES.

(d) L'essuyer soigneusement à l'aide de flanellettes propres.

(e) Enduire les pièces avec de l'huile OM-13 (Pl - Spec).

(f) Si l'arme a beaucoup tiré, répéter l'opération de jour en jour jusqu'au moment où le canon ne transpire plus (habituellement le canon transpire pendant deux à quatre jours).

20thCenturyPlatoons.com

b. L'EAU BOUILLANTE SAVONNEUSE ou, à défaut, L'EAU BOUILLANTE PURE

(1) Cet ingrédient de nettoyage sera préparé au cantonnement à l'aide d'eau bouillante et de 15 % de savon doux (non acide).

(2) L'eau bouillante savonneuse est souvent indispensable :

((a) Pour nettoyer les pièces recouvertes d'une couche de cambouis solidifié;

(b) Pour nettoyer l'arme après de longs tirs;

(c) Pour remettre en état de propreté un canon qui a mal été entretenu.

c. LE "WHITE SPIRIT"

Ce dissolvant est principalement utilisé pour le nettoyage des armes sortant d'un dépôt et qui sont enduites de graisse solidifiée.

d. LE PETROLE LAMPANT (approvisionnement QM)

Le pétrole sert au nettoyage des armes après le tir, lorsque l'eau bouillante fait défaut; il peut également servir au dégraissage des armes en remplacement du WHITE SPIRIT.

e. REMARQUES IMPORTANTES

(1) NE JAMAIS UTILISER DE L'ESSENCE DE MOTEUR POUR LE NETTOYAGE DES ARMES.

(2) IL FAUT PROSCRIRE, D'UNE FACON ABSOLUE, L'EMPLOI D'ABRASIFS TELS QUE : EMERI, BRIQUE PILEE, SABLE, TAMPON METALLIQUE.
SEUL L'ARMURIER DE L'UNITE PEUT EMPLOYER LA TOILE CROCUS.

68. INGREDIENTS DE LUBRIFICATION

a. GENERALITES

(1) L'utilisation des ingrédients de lubrification a un double but :

- ASSURER LE BON FONCTIONNEMENT DE L'ARME
- ASSURER LA BONNE CONSERVATION DES PIECES.

20thCenturyPlatoons.com

(2) REMARQUES :

(a) Une insuffisance de lubrifiant nuit à la bonne conservation de l'arme et à son fonctionnement normal lors du tir;

(b) Un excès de lubrifiant ou l'usage d'un lubrifiant non approprié nuira au bon rendement de l'arme (encrassement, etc...) et risquera de provoquer la mise hors service du canon (baguage).

b. L'HUILE "OM-13" (Pl Spec), (Oil préservative spécial).

(1) PROPRIETES

(a) Huile minérale légère, hautement raffinée, à très bas point de congélation.

(b) Contient des additifs anti-rouille.

(2) UTILISATION

(a) Est utilisée en climat tempéré pour la protection anti-rouille de toutes les pièces de l'arme.

(b) Par fortes chaleurs, on peut augmenter sa viscosité en y incorporant une certaine quantité de graisse G.A.A.

20thCenturyPlatoons.com

c. LA GRAISSE GAA (approvisionnement QM)

Cette graisse mélangée à l'"OM-13" (Pl Spec), permet d'obtenir un lubrifiant d'une viscosité suffisante lorsque la température est supérieure à 20° C. La proportion de graisse à incorporer à l'huile est fonction de la température

d. LA GRAISSE GM

Cette graisse conserve ses propriétés lubrifiantes à haute température. On l'utilise pour graisser le régulateur à gaz.

Section 2. MAINTENANCE PREVENTIVE AU CANTONNEMENT

69. ENTRETIEN SOMMAIRE

a. CIRCONSTANCES OU L'ENTRETIEN SOMMAIRE EST OBLIGATOIRE :

L'entretien sommaire est obligatoire après :

(1) Les MANIPULATIONS

propriétés acides de la transpiration des mains qui laissent des traces sur le métal, les poussières, etc... etc...

20thCenturyPlatoons.com

(2) LES EXERCICES EFFECTUES PAR TEMPS SEC

Poussières, infiltration de poussières à l'intérieur de l'arme, etc...

(3) UN CERTAIN SEJOUR AU RATELIER

poussières, humidité.

(4) REMARQUES :

Il n'est pas prévu de bouchon obturateur pour le canon de la MAG.
Il est interdit d'y placer un bouchon de fortune.
Un tel obturateur absorbe l'humidité et favorise la rouille.

b. OPERATIONS D'ENTRETIEN

(1) Inspecter la MAG sous toutes ses faces; l'essuyer à l'aide d'un chiffon sec ou légèrement imbibé d'huile "OM-13" (Pl Spec). Décrasser éventuellement les parties souillées et difficilement accessibles en s'aidant d'une curette en bois.

20thCenturyPlatoons.com

(2) A l'aide d'une curette en bois et d'un chiffon propres, enlever les souillures pouvant adhérer aux pièces mobiles ou à la carcasse.

(3) Avec un chiffon (flanellette) légèrement imprégné d'huile "OM-13" recouvrir d'un léger film d'huile les pièces qui ont été préalablement nettoyées.

70. ENTRETIEN NORMAL

a. CIRCONSTANCES OU L'ENTRETIEN NORMAL EST OBLIGATOIRE

L'entretien normal est l'entretien qui s'effectue en dehors des tirs.

(1) CHAQUE FOIS QUE LA MAG AURA ETE UTILISEE AU COURS D'UN EXERCICE, MEME PEU IMPORTANT, PAR TEMPS HUMIDE ou LEGEREMENT BRUMEUX.

(2) A L'ISSUE D'UN EXERCICE IMPORTANT EFFECTUE PAR TEMPS SEC.

(3) APRES QUINZE JOURS DE REPOS AU RATELIER.

20thCenturyPlatoons.com

b. DEMONTAGES NECESSAIRES

L'entretien normal de la MAG nécessite le démontage suivant.

(1) ENLEVER LE CANON.
(2) ENLEVER LA CROSSE.
(3) RETIRER LES PIECES MOBILES.
(4) OUVRIR LE COUVERCLE ET ENLEVER LE COULOIR D'ALIMENTATION.

c. OPERATION D'ENTRETIEN

PIECES A NETTOYER	COMMENT
(1) LE CANON ET LA CHAMBRE	(a) INTERIEUR DU CANON (i) A l'aide de la baguette de nettoyage, passer plusieurs fois une flanellette (6 x 6 cm) à l'intérieur du canon (à défaut de flanellette, utiliser un chiffon doux et propre, de format voulu). RENOUVELER LA FLANELLETTE AUTANT DE FOIS QUE NECESSAIRE; CESSER LORSQUE LA FLANELLETTE SORT PROPRE. (ii) INSPECTER SOIGNEUSEMENT LE CANON. (b) CHAMBRE Visser l'écouvillon de chambre sur un élément de la baguette de nettoyage, lui imprimer des mouvements de va et vient et de rotation.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

	(c) EXTERIEUR DU CANON Enlever toutes poussières ou impuretés en s'aidant éventuellement d'une curette en bois. (d) APRES NETTOYAGE, HUILER PARFAITEMENT L'INTERIEUR DU CANON ET DE LA CHAMBRE. A L'AIDE D'UN CHIFFON MODEREMENT IMBIBE D'HUILE "OM-13", RECOUVRIR L'EXTERIEUR DU CANON D'UN LEGER FILM D'HUILE.
(2) LE REGULATEUR DE GAZ (sans le démonter)	(a) Si nécessaire, nettoyer le régulateur extérieurement. (b) A l'aide d'une curette en bois, dégager soigneusement les trous d'évent. (c) Après nettoyage, huiler très légèrement.
(3) LA CARCASSE (Boîte de culasse)	(a) LA CARCASSE (i) Inspecter toutes les parties accessibles de la carcasse. (ii) La débarasser des poussières ou impuretés.
(4) LE CYLINDRE A GAZ	(b) Le nettoyer en utilisant l'élément de la baguette de nettoyage présentant la poignée; y visser le lavoir du canon garni d'une flanellette. (Eventuellement, utiliser une curette en bois sur laquelle on enroule un chiffon).

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

(5) LE COUVERCLE ET MECANISME D'ALIMENTATION	(a) Relever le couvercle, l'essuyer soigneusement. (b) Enlever le couloir d'alimentation, l'essuyer soigneusement. (c) Sans démonter le mécanisme d'alimentation, le débarasser des poussières en s'aidant d'une curette et d'un bout de chiffon propre. Huiler légèrement.
(6) LE BIPIED	(a) Sans démonter le bipied, enlever les poussières et toutes souillures. (b) Mettre une goutte d'huile sur les articulations. (c) Huiler légèrement les branches du bipied.
(7) LES PIECES MOBILES	(a) Les inspecter soigneusement. Si un nettoyage s'avère nécessaire, éliminer toute souillure à l'aide d'une flanellette et d'une curette en bois. (b) Veiller spécialement à la propreté de la cuvette de la culasse mobile et de l'ensemble CULASSE - MOBILE - VERROU. (c) Après nettoyage, HUILER LEGEREMENT la surface des pièces mobiles et tout particulièrement, les parties frottantes.
(8) LA SOUS-GARDE	Essuyer l'extérieur de la sous-garde, si nécessaire, s'aider d'une curette et d'un chiffon. Huiler légèrement.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

(9) LA CROSSE	Essuyer soigneusement
(10) PLAQUE DE COUCHE	Essuyer et huiler légèrement

Section 3. PREPARATION DE L'ARME EN VUE DU TIR

71. GENERALITES

a. Les directives données ci-après concernent la PREPARATION DE LA "MAG" POUR LES TIRS A BALLES REELLES OU POUR LES TIRS A BLANC.

b. CHAQUE FOIS QU'UNE SEANCE DE TIR A BALLES REELLES DOIT AVOIR LIEU OU QU'UN EXERCICE AVEC TIR A BLANC EST PREVU, LA MITRAILLEUSE DEVRA SUBIR UNE PREPARATION PARTICULIERE A UN MOMENT LE PLUS RAPPROCHE DU TIR.

c. DEMONTAGES NECESSAIRES

(1) ENLEVER LE CANON
(2) RETIRER LES PIECES MOBILES
(3) OUVRIR LE COUVERCLE.

20thCenturyPlatoons.com

72. PREPARATION DE L'ARME

ENLEVER L'HUILE SOIGNEUSEMENT	HUILER LEGEREMENT
a. DU CANON Sécher l'âme du canon avec une flanellette propre : 6 x 6 cm. La flanellette est fixée dans la mortaise du lavoir de la baguette de nettoyage. Renouveler la flanellette tant que nécessaire. b. DE LA CHAMBRE (soigneusement) avec une flanellette enroulée autour du lavoir de la baguette de nettoyage. c. DE LA TETE DU PISTON. d. DE LA CUVETTE DE LA CULASSE MOBILE.	a. LA GLISSIERE b. LA CULASSE MOBILE LE VERROU, LA BIELLE c. LE MECANISME D'ALIMENTATION

20thCenturyPlatoons.com

ENLEVER L'HUILE SOIGNEUSEMENT	HUILER LEGEMEMENT
e. DU GUIDON. f. DE L'OEILLETON DE LA HAUSSE	

73. REMARQUES IMPORTANTES

a. Un tir exécuté avec un canon malpropre ou huilé peut provoquer le "BAGUAGE DU CANON".

b. Lorsque l'on tire avec une chambre huilée, la haute température, qui se produit au moment de la combustion de la poudre, entraîne la combustion d'une partie de l'huile et la formation de résidus solides (cambouis).
Ces résidus augmentent l'adhérence entre la douille et les parois de la chambre ce qui provoque :
"LE COLLAGE DE LA DOUILLE ou LA DETERIORATION possible de la GRIFFE DE L'EXTRACTEUR".

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

Section 4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN APRES LE TIR

74. GENERALITES

Après s'être assuré que l'arme n'est plus chargée ni alimentée, il faut :

a. Nettoyer l'arme le plus tôt possible après le tir
Le moment idéal est celui où l'arme est encore chaude; il se situe entre les deux ou trois heures qui suivent le tir.
Il est recommandé d'imbiber généreusement de CLEANER les parties de l'arme ayant subi l'action des gaz.

b. Répéter le nettoyage, le lendemain et les jours suivants, jusqu'à complète disparition de la transpiration qui se produit principalement à l'intérieur du canon.

c. Au cas où le CLEANER (OX-52) ferait défaut, utiliser l'huile "OM-13".

75. DEMONTAGES NECESSAIRES

Après un tir, en vue du nettoyage, il faut procéder au démontage ci-après :

a. Vérification DE LA VACUITE DE LA CHAMBRE pour ce :

(1) RELEVER LE COUVERCLE
(2) RETIRER LE MECANISME MOBILE VERS L'ARRIERE
(3) PRESSER LA DETENTE et GUIDER LE MECANISME MOBILE VERS L'AVANT

b. RETIRER LE CANON et démonter le REGULATEUR

c. ENLEVER LA CROSSE

d. RETIRER LES PIECES MOBILES

e. ENLEVER LA SOUS-GARDE

76. NETTOYAGE RAPIDE AU CHAMP DE TIR

a. Ce nettoyage doit être effectué immédiatement après le tir, l'arme étant encore chaude de préférence.

b. IMBIBER DE CLEANER TOUTES LES PIECES AYANT SUBI L'ACTION DIRECTE DES GAZ.

c. Attendre deux ou trois heures avant d'effectuer le nettoyage complet pour permettre l'action dissolvante du CLEANER.

20thCenturyPlatoons.com

PIECES A NETTOYER	COMMENT
(1) CANON	A l'aide de la baguette de nettoyage, passer à l'intérieur du canon, une flanellette (6 x 3 cm) fortement imbibée de Cleaner.
(2) CHAMBRE DU CANON	Enrouler une flanellette autour du lavoir de la baguette de nettoyage ou d'une curette; l'imbiber de CLEANER; l'introduire dans la chambre qui doit être complètement enduite. ESSUYER LEGEREMENT
(3) CUVETTE DE LA CULASSE MOBILE	L'enduire de Cleaner et essuyer légèrement
(4) TETE DU PISTON	Décrasser, s'il y a lieu, à l'aide du décrassoir pour tête de piston. Enduire de Cleaner.
(5) INTERIEUR DU CYLINDRE A GAZ	(a) Décrasser, s'il y a lieu, à l'aide du décrassoir du cylindre à gaz. (b) Fixer et enrouler sur la baguette de nettoyage une flanellette imbibée de Cleaner; enduire l'intérieur du cylindre.
(6) TROUS D'EVENT	Décrasser à l'aide d'une curette en bois.

77. NETTOYAGE AU CANTONNEMENT

a. DEMONTAGE NECESSAIRE (voir Art 70 § b)

b. OPERATIONS DE NETTOYAGE

(1) Sont identiques à celles prévues dans l'ENTRETIEN NORMAL (voir Art 70 § c).

(2) REMARQUE

Le nettoyage après le tir comporte un nettoyage plus poussé du canon et il en est de même pour les pièces ayant subi le contact des gaz.

20thCenturyPlatoons.com

c. NETTOYAGE DU CANON (préalablement enduit de CLEANER)

(1) Nettoyer et sécher soigneusement le canon à l'aide d'une flanellette (6 x 6 cm);

(2) Renouveler la flanellette autant de fois que nécessaire et cesser lorsque la flanellette sort ABSOLUMENT PROPRE;

(3) INSPECTER SOIGNEUSEMENT LE CANON AFIN D'EN DETERMINER L'ETAT DE PROPRETE.
Pour examiner l'âme du canon, on tient la bouche du canon devant l'oeil et on dirige la chambre vers la lumière.
La lumière, réfléchie sur les champs et les fonds des rayures, permet de déterminer s'il y a encrassement ou dégradation.

(4) Si le canon et la chambre sont propres, utiliser une flanellette imbibée d'huile "OM-13" (6 x 3 cm). Montée sur la mortaise du lavoir.

(5) Le lendemain et le surlendemain, dégraisser le canon à l'aide d'une flanellette propre (6 x 6 cm). Examiner le canon, puis enlever le rejet en recommençant les opérations décrites ci-dessus.
Huiler l'âme et la chambre du canon.

20thCenturyPlatoons.com

d. NETTOYAGE D'UN CANON A L'AIDE D'EAU BOUILLANTE SAVONNEUSE

(1) GENERALITES

L'eau bouillante savonneuse sera préparée à l'aide de savon doux non acide. A défaut de savon, on peut ajouter, à l'eau bouillante, 10 % d'huile soluble (OS).
L'eau bouillante savonneuse ou additionnée de 10 % d'huile soluble peut suppléer à un manque de CLEANER Lorsqu'il s'agit de parfaire le nettoyage d'un canon très sale pour lequel le CLEANER n'a pas donné un résultat suffisant.

(2) UTILISATION DE L'EAU BOUILLANTE ET EXECUTION DU NETTOYAGE

(a) Saisir le canon de la main gauche, le tenir en position verticale, bouche vers le bas.

(b) Placer un seau sous le canon de façon à recueillir l'eau du nettoyage.

20thCenturyPlatoons.com

(c) Introduire un entonnoir dans la chambre et y verser l'eau bouillante.

(d) Centrer une flanellette (6 x 6 cm) sur la mortaise du lavoir de la baguette de nettoyage et introduire cette dernière dans le canon tout en poussant progressivement vers l'avant, jusqu'à ce que la flanellette, sortant de la bouche du canon, soit complètement dégagée.
Retirer ensuite la baguette vers l'arrière jusqu'à ce que la flanellette soit complètement dégagée de la chambre.
Répéter autant de fois que nécessaire et renouveler la flanellette lorsqu'elle est sale.

78. NETTOYAGE DU REGULATEUR DE GAZ

a. REMARQUES

(1) Le démontage du régulateur s'effectue conformément aux prescriptions reprises à l'article 22.

(2) CE NETTOYAGE CONSISTE SURTOUT A CONSERVER PROPRE L'EXTERIEUR ET L'INTERIEUR.

20thCenturyPlatoons.com

b. NETTOYAGE DU REGULATEUR DE GAZ

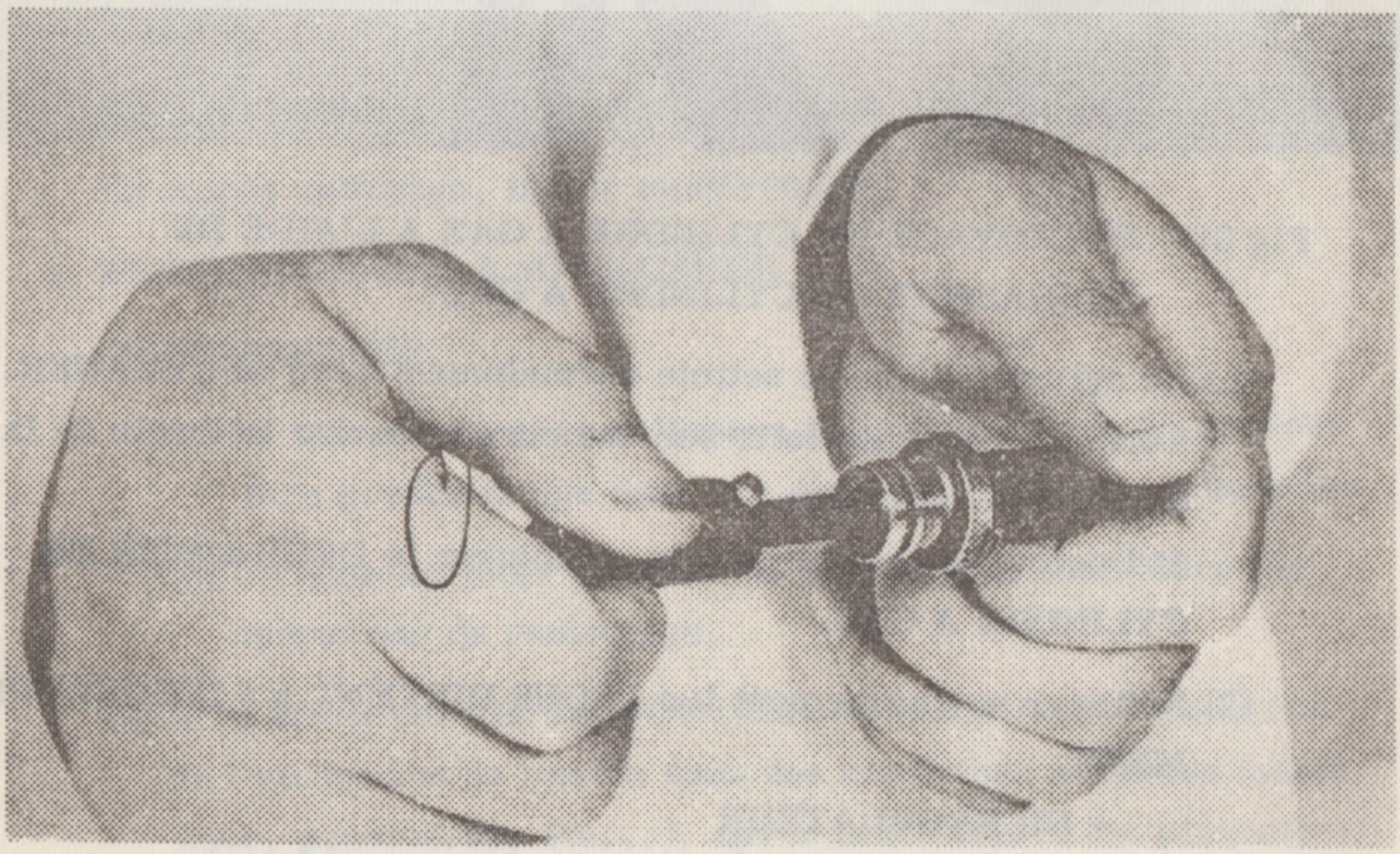


Fig 35. NETTOYAGE DE L'INTERIEUR DU REGULATEUR DE GAZ A L'AIDE DU DECRASSOIR

20thCenturyPlatoons.com

(1) Nettoyer l'intérieur du régulateur à l'aide du CLEANER. Si l'intérieur est fortement encrassé, utiliser le DECRASSOIR DE REGULATEUR.

(2) Nettoyer soigneusement l'extérieur et veiller à la propreté des TROUS D'EVENT ET D'ECHAPPEMENT DES GAZ. Pour ce, utiliser les BROCHES DE NETTOYAGE prévues dans la trousse.

c. NETTOYAGE DU CYLINDRE A GAZ



20thCenturyPlatoons.com

Fig 36 - NETTOYAGE DU CYLINDRE A GAZ A L'AIDE DU DECRASSOIR DE CYLINDRE A GAZ

(1) Le cylindre à gaz se nettoie normalement avec du CLEANER. Enrouler une flanellette sur une curette ou sur le lavoir de la baguette de nettoyage.
Si l'encrassement le justifie, employer le DECRASSOIR DE CYLINDRE A GAZ.

(2) Nettoyer soigneusement les TROUS D'EVENT ET D'ECHAPPEMENT.

- DU REGULATEUR
- DE LA FRETTE DE PRISE DE GAZ
- DU CYLINDRE A GAZ.

(3) Après nettoyage, huiler normalement.

20thCenturyPlatoons.com

d. NETTOYAGE DE LA TETE DU PISTON

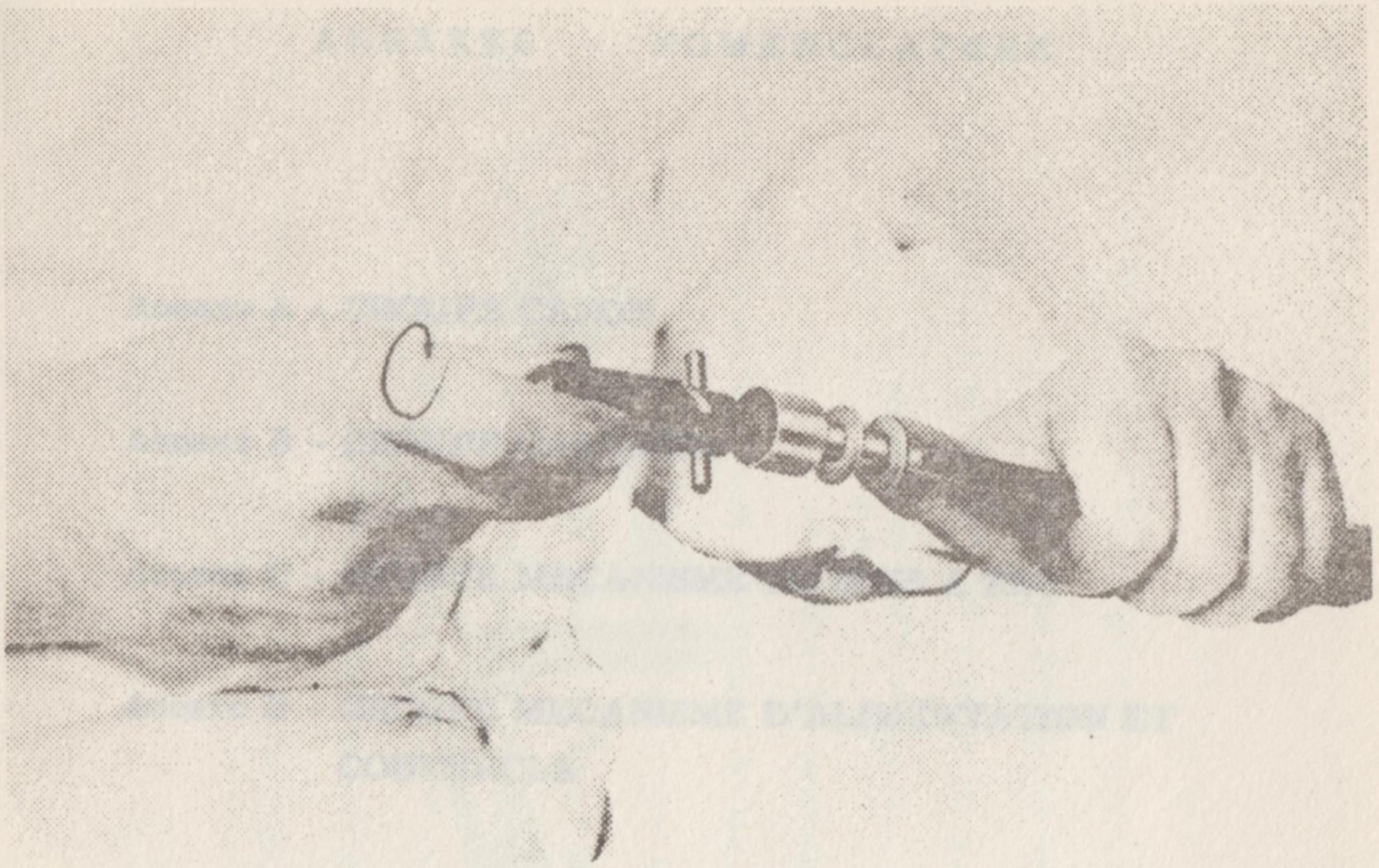


Fig 37 - NETTOYAGE DE LA TÊTE DU PISTON

20thCenturyPlatoons.com

(1) La CUVETTE DE LA TETE DU PISTON est normalement nettoyée au moyen du DECRASSOIR DE REGULATEUR DE GAZ.

(2) Si l'encrassement est peu conséquent, utiliser le CLEANER.

(3) Après nettoyage, huiler modérément.

e. NETTOYAGE DE LA SOUS-GARDE

(1) REMARQUES

(a) Le démontage et le nettoyage de la sous-garde ne peuvent être prescrits que dans des circonstances exceptionnelles.

(b) Un Sous-Officier dirigera le nettoyage et contrôlera les opérations de remontage.

(2) Si la SOUS-GARDE est FORTEMENT ENCRASSEE par suite de l'utilisation de l'arme dans des conditions adverses (sable, boue, poussières, etc...), après avoir enlevé les plaquettes, il suffira généralement de la plonger dans l'essence.
Bien secouer la sous-garde afin de laisser s'égoutter l'essence.

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

ANNEXES - NOMENCLATURE

Annexe A - GROUPE CANON

Annexe B - GROUPE CARCASSE

Annexe C - GROUPE MECANISME DE MISE A FEU

Annexe D - GROUPE MECANISME D'ALIMENTATION ET COUVERCLE

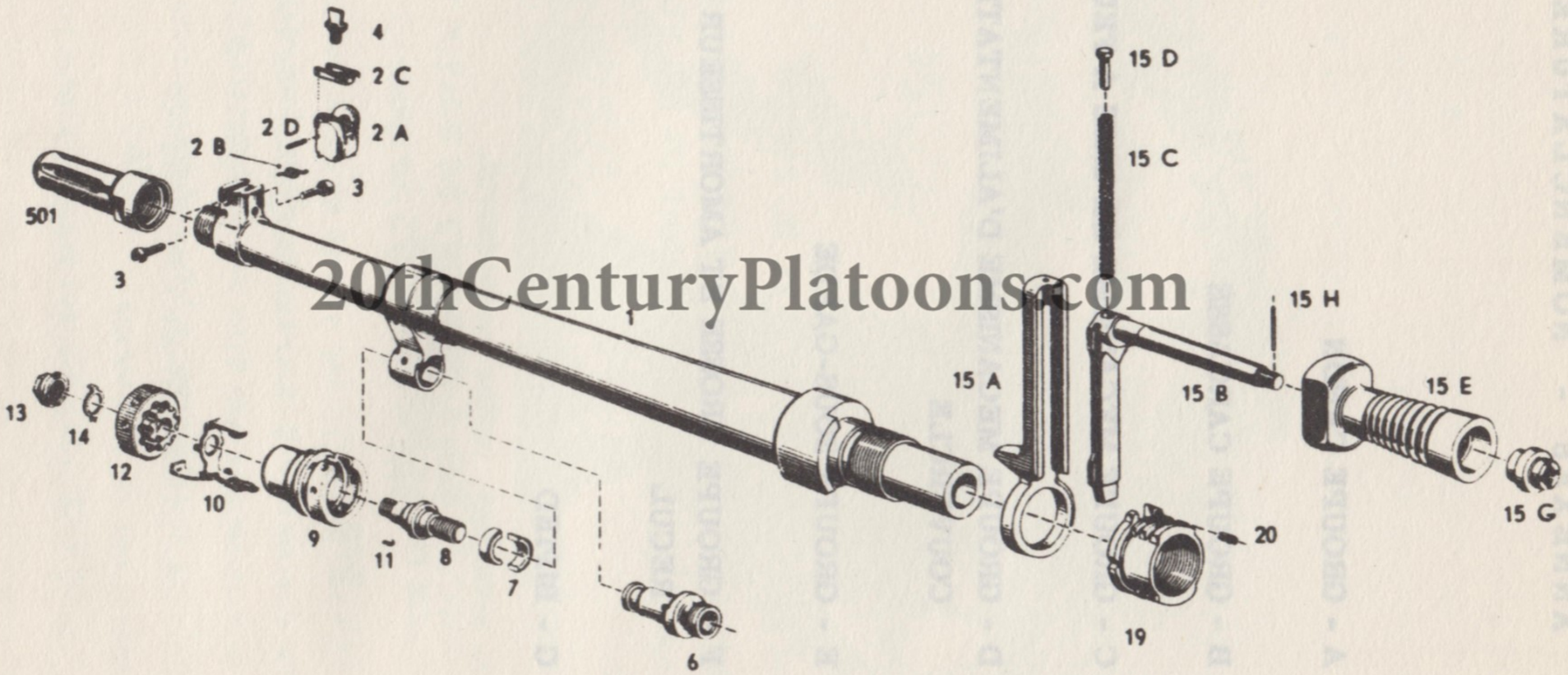
Annexe E - GROUPE SOUS-GARDE

20thCenturyPlatoons.com

Annexe F - GROUPE CROSSE ET AMORTISSEUR DE RECUL

Annexe G - BIPIED

20thCenturyPlatoons.com



20thCenturyPlatoons.com

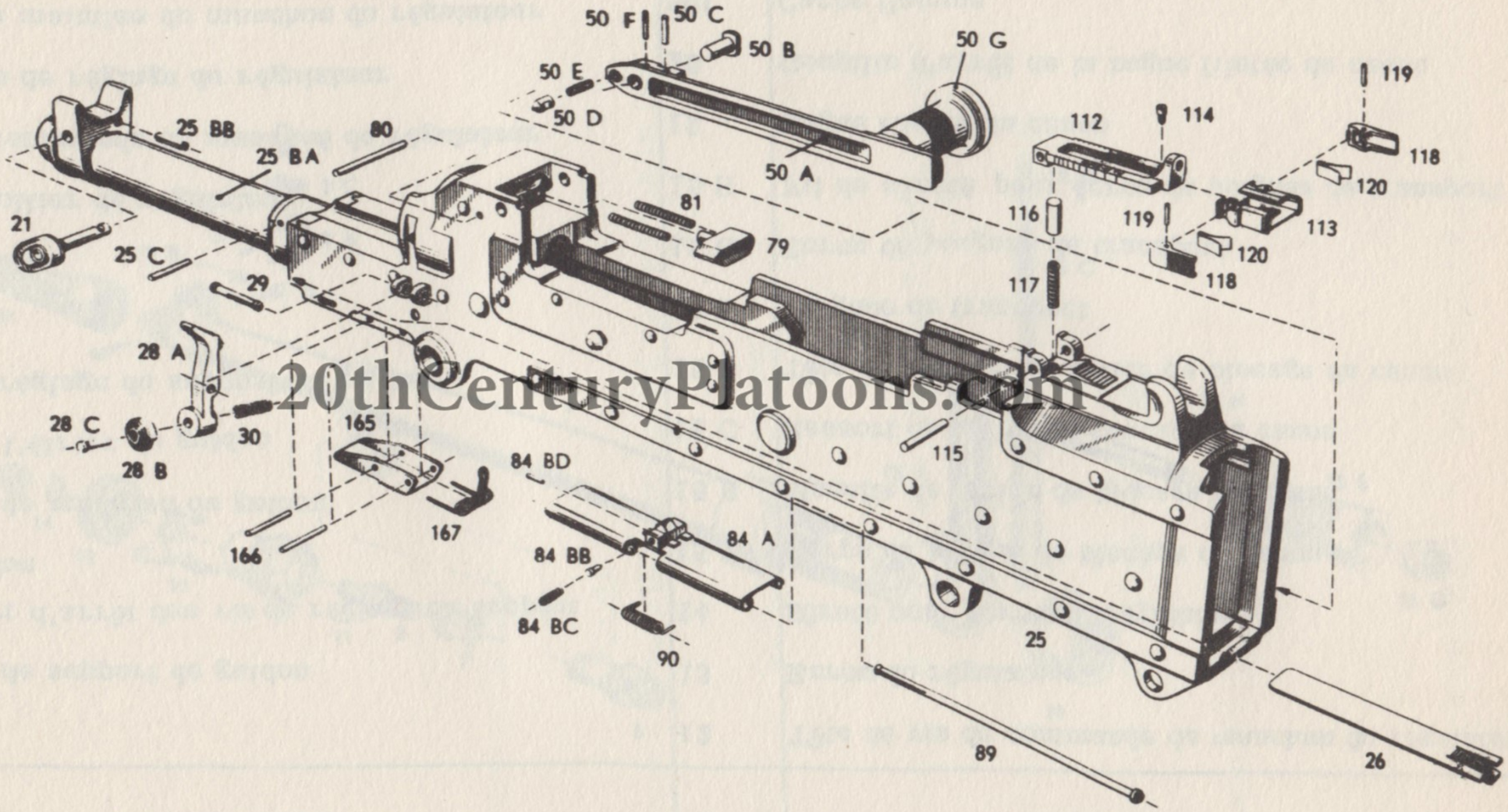
20thCenturyPlatoons.com

GROUPE CANON

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
1	Canon	12	Tête de vis de commande de manchon du régulateur
2 A	Corps de support de guidon	13	Ecrou du régulateur
2 B	Ressort d'arrêt des vis de réglage du support de guidon	14	Sûreté pour écrou du régulateur
2 C	Etrier de maintien du guidon	15 A	Corps de levier de blocage du canon
2 D	Axe de l'étrier du guidon	15 B	Manette de levier de blocage du canon
3	Vis de réglage du support du guidon	15 C	Ressort de levier de blocage du canon
4	Guidon	15 D	Tête de ressort de levier de blocage du canon
6	Régulateur	15 E	Poignée de transport
7	Demi-collier de régulateur	15 G	Ecrou de poignée de transport
8	Vis de commande du manchon de régulateur	15 H	Fil de sûreté pour écrou de poignée de transport
9	Manchon de réglage du régulateur	19	Bague filetée du canon
10	Lame de maintien du manchon du régulateur	20	Goupille d'arrêt de la bague filetée du canon
11	Cale de vis de commande du manchon du régulateur	501	Cache flamme

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



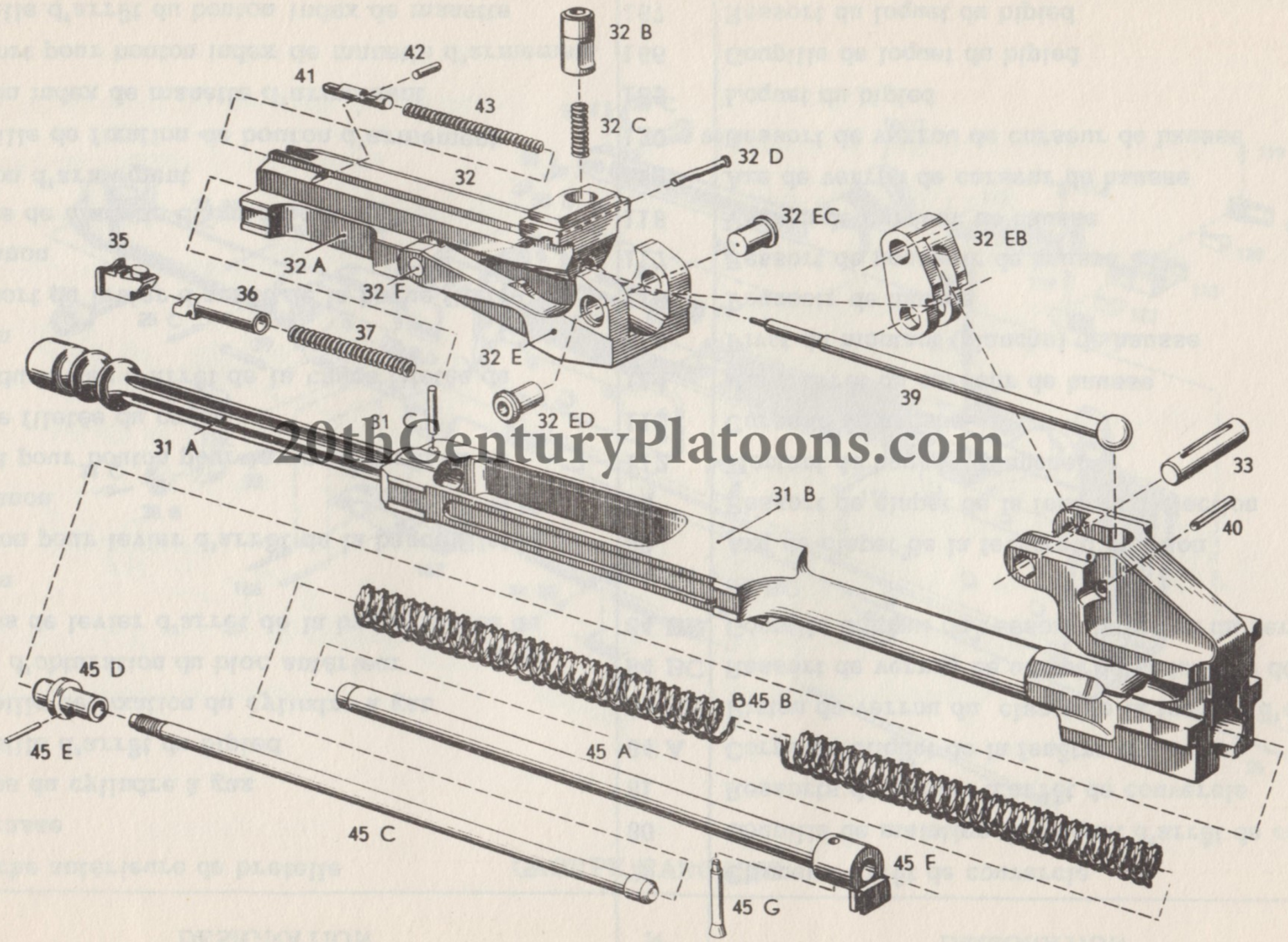
GROUPE CARCASSE

20thCenturyPlatoons.com

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
21	Attache antérieure de bretelle	79	Cliquet d'arrêt de couvercle
25	Carcasse	80	Goupille de maintien de cliquet d'arrêt de couvercle
25 BA	Corps du cylindre à gaz	81	Ressorts de cliquet d'arrêt de couvercle
25 BB	Goupille d'arrêt du bipied	84 A	Corps du cliquet de la fenêtre d'éjection
25 C	Goupille de fixation du cylindre à gaz	84 BB	Piston de verrou du clapet de la fenêtre d'éjection
26	Tôle d'obturation du bloc antérieur	84 BC	Ressort de verrou de clapet de la fenêtre déjection
28 A	Corps de levier d'arrêt de la bague filetée du canon	84 BD	Goupille d'appui du ressort de piston du verrou B 84 BC
28 B	Bouton pour levier d'arrêt de la bague filetée du canon	89	Axe de clapet de la fenêtre d'éjection
		90	Ressort de clapet de la fenêtre d'éjection
28 C	Rivet pour bouton pour levier d'arrêt de la bague filetée du canon	112	Montant de hausse (planche)
		113	Curseur de hausse
29	Axe du levier d'arrêt de la bague filetée du canon	114	Vis d'arrêt du curseur de hausse
		115	Pivot du montant (planche) de hausse
30	Ressort du levier d'arrêt de la bague filetée du canon	116	Poussoir de hausse
		117	Ressort de poussoir de hausse
50 A	Corps de manette d'armement	118	Verrou de curseur de hausse
50 B	Bouton d'armement	119	Axe de verrou de curseur de hausse
50 C	Goupille de fixation de bouton d'armement	120	Ressort de verrou de curseur de hausse
50 D	Bouton index de manette d'armement	165	Loquet du bipied
50 E	Ressort pour bouton index de manette d'armement	166	Goupille de loquet du bipied
50 F	Goupille d'arrêt du bouton index de manette d'armement	167	Ressort du loquet du bipied
50 G	Poignée d'armement (bouton de manoeuvre)		

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



20thCenturyPlatoons.com

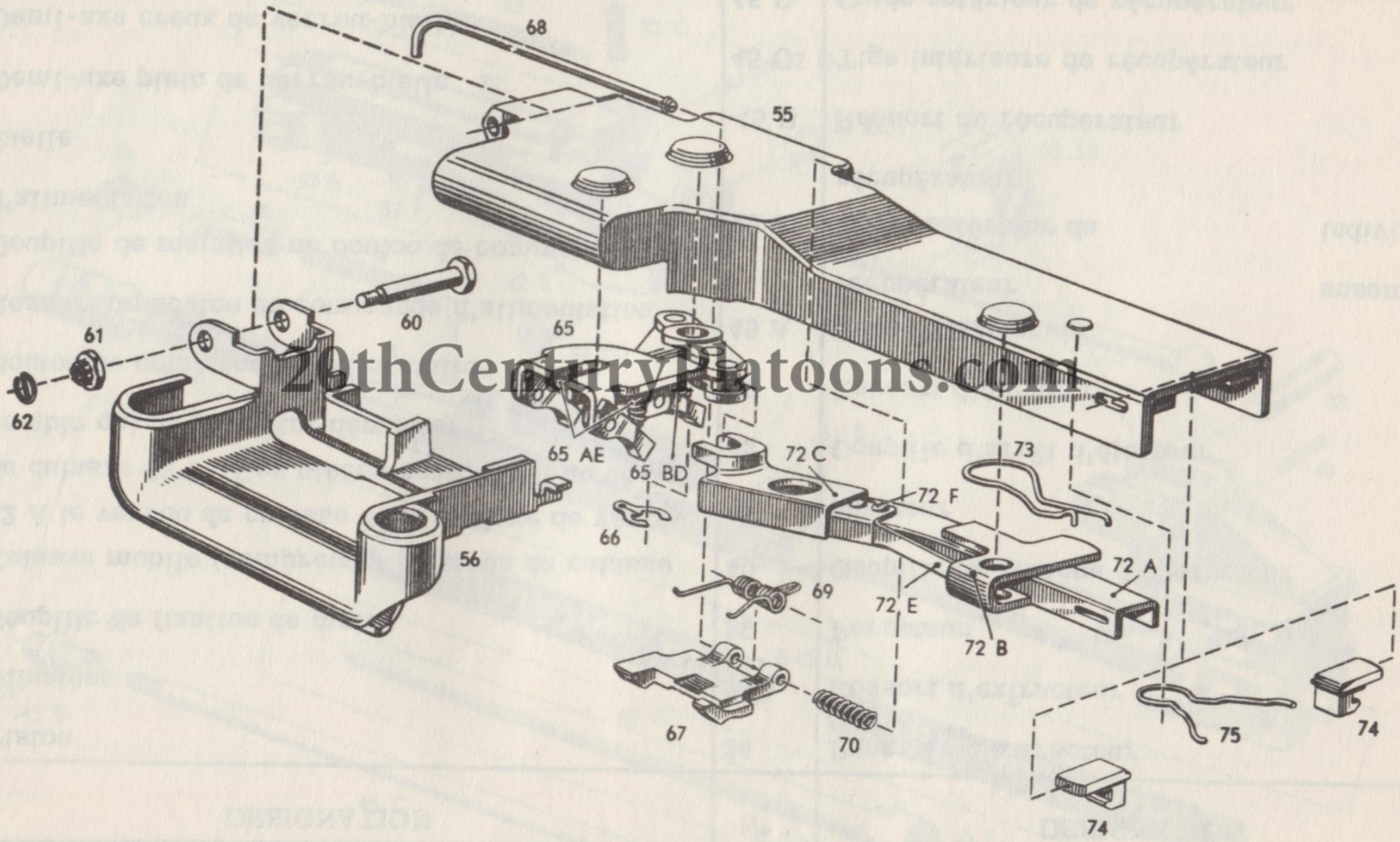
20thCenturyPlatoons.com

GROUPE MECANISME DE MISE A FEU

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
31 A	Piston	36	Poussoir d'extracteur
31 B	Glissière	37	Ressort d'extracteur
31 C	Goupille de fixation de piston	39	Percuteur
32	Culasse mobile (comprenant le corps de culasse 32 A le verrou de culasse 32 E et l'axe de verrou de culasse 32 F. Ces pièces constituent un ensemble qui ne peut être démonté)	40	Goupille de retenue de percuteur
		41	Ejecteur
		42	Goupille d'arrêt d'éjecteur
32 B	Bouton de commande d'alimentation	43	Ressort d'éjecteur
32 C	Ressort de bouton de commande d'alimentation	45 A	Tube extérieur du récupérateur ensemble
32 D	Goupille de maintien de bouton de commande d'alimentation	45 F	Bout postérieur du récupérateur indivisible
32 EB	Bielle	45 B	Ressort du récupérateur
32 EC	Demi-axe plein de verrou-bielle	45 C	Tige intérieure de récupérateur
32 ED	Demi-axe creux de verrou-bielle	45 D	Guide antérieur de récupérateur
33	Axe de bielle-glissière	45 E	Goupille de fixation de guide antérieur
35	Extracteur	45 G	Bouton d'accrochage de récupérateur

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



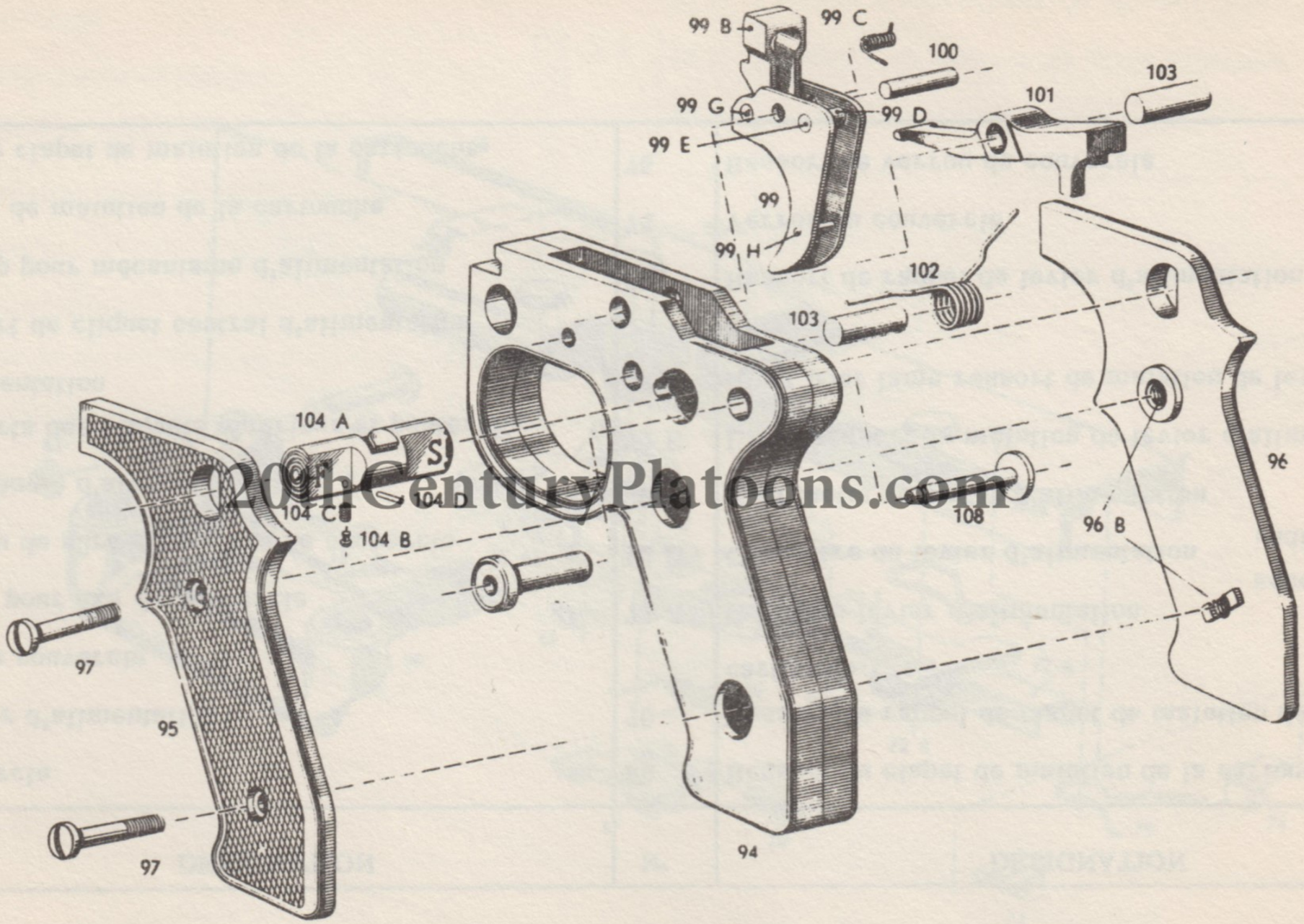
20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

GROUPE MECANISME D'ALIMENTATION ET COUVERCLE

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
55	Couvercle	69	Ressort du clapet de maintien de la cartouche
56	Couloir d'alimentation	70	Ressort de rappel de clapet de maintien de la cartouche
60	Axe de couvercle	72 A	Corps du levier d'alimentation ensemble
61	Ecrou pour axe de couvercle	72 B	Charnière du levier d'alimentation indivisible
62	Anneau de sûreté pour axe de couvercle	72 C	Fourchette du levier d'alimentation
63	Mécanisme d'alimentation	72 E	Lame ressort de maintien de levier d'alimentation
65 AE	Ressorts des cliquets antérieur et postérieur d'alimentation	72 F	Rivet pour lame ressort de maintien de levier d'alimentation
65 BD	Ressort de cliquet central d'alimentation	73	Ressort de rappel de levier d'alimentation
66	Circlip pour mécanisme d'alimentation	74	Verrou du couvercle
67	Clapet de maintien de la cartouche	75	Ressort de verrou du couvercle
68	Axe de clapet de maintien de la cartouche		

20thCenturyPlatoons.com



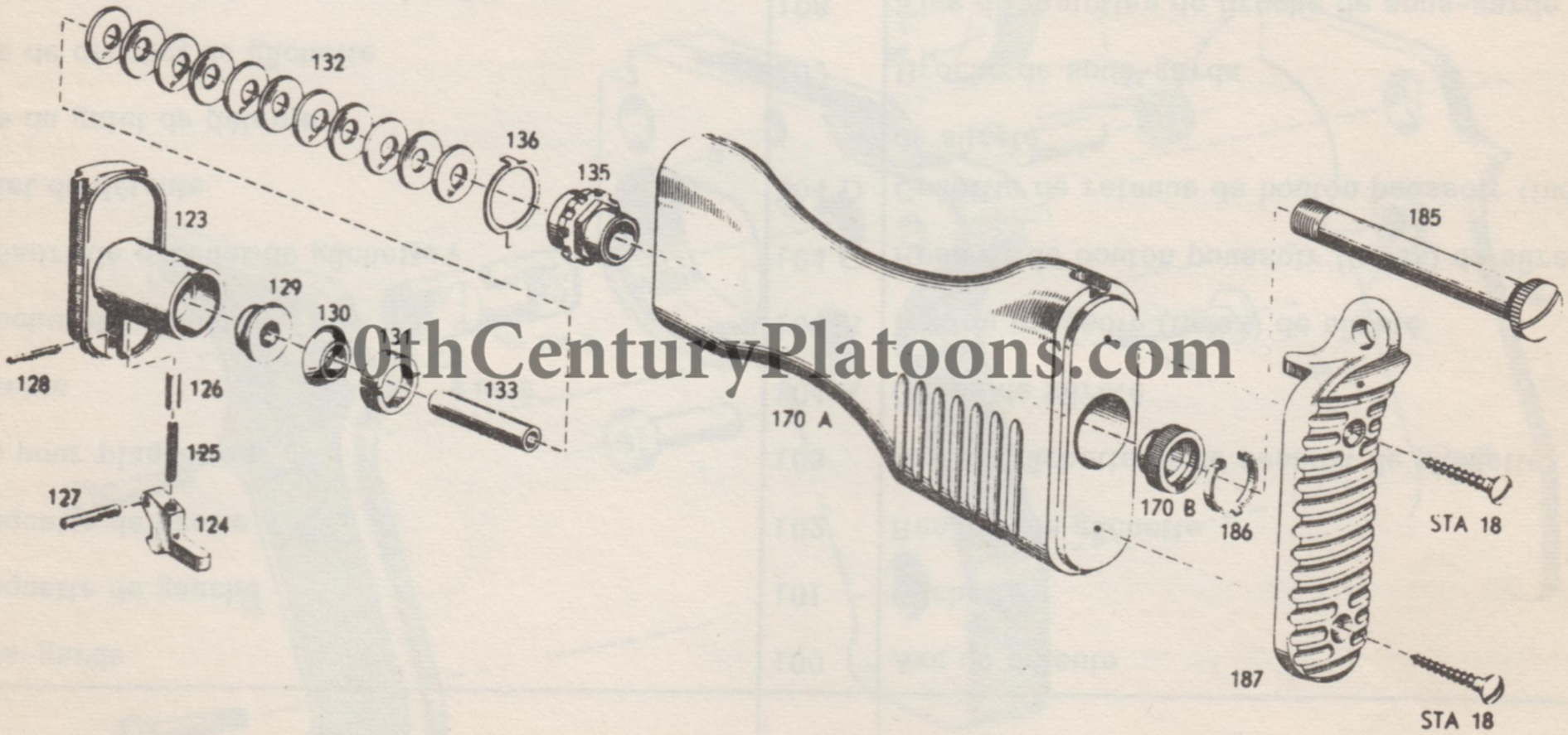
20thCenturyPlatoons.com

GROUPE SOUS-GARDE

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
94	Sous-garde	100	Axe de détente
95	Plaquette de gauche	101	Gâchette
96	Plaquette de droite	102	Ressort de gâchette
97	Vis pour plaquettes	103	Axe de gâchette et de ressort de gâchette
98	Détente	104 A	Corps de sûreté
99 B	Crochet de gâchette	104 B	Bouton poussoir (index) de sûreté
99 C	Ressort de crochet de gâchette	104 C	Ressort de bouton poussoir (index) de sûreté
99 D	Galet de détente	104 D	Goupille de retenue de bouton poussoir (index) de sûreté
99 E	Axe du galet de détente	107	Broche de sous-garde
99 G	Axe de crochet de gâchette	108	Tige de maintien de broche de sous-garde
99 H	Goupille d'appui du ressort de gâchette		

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com



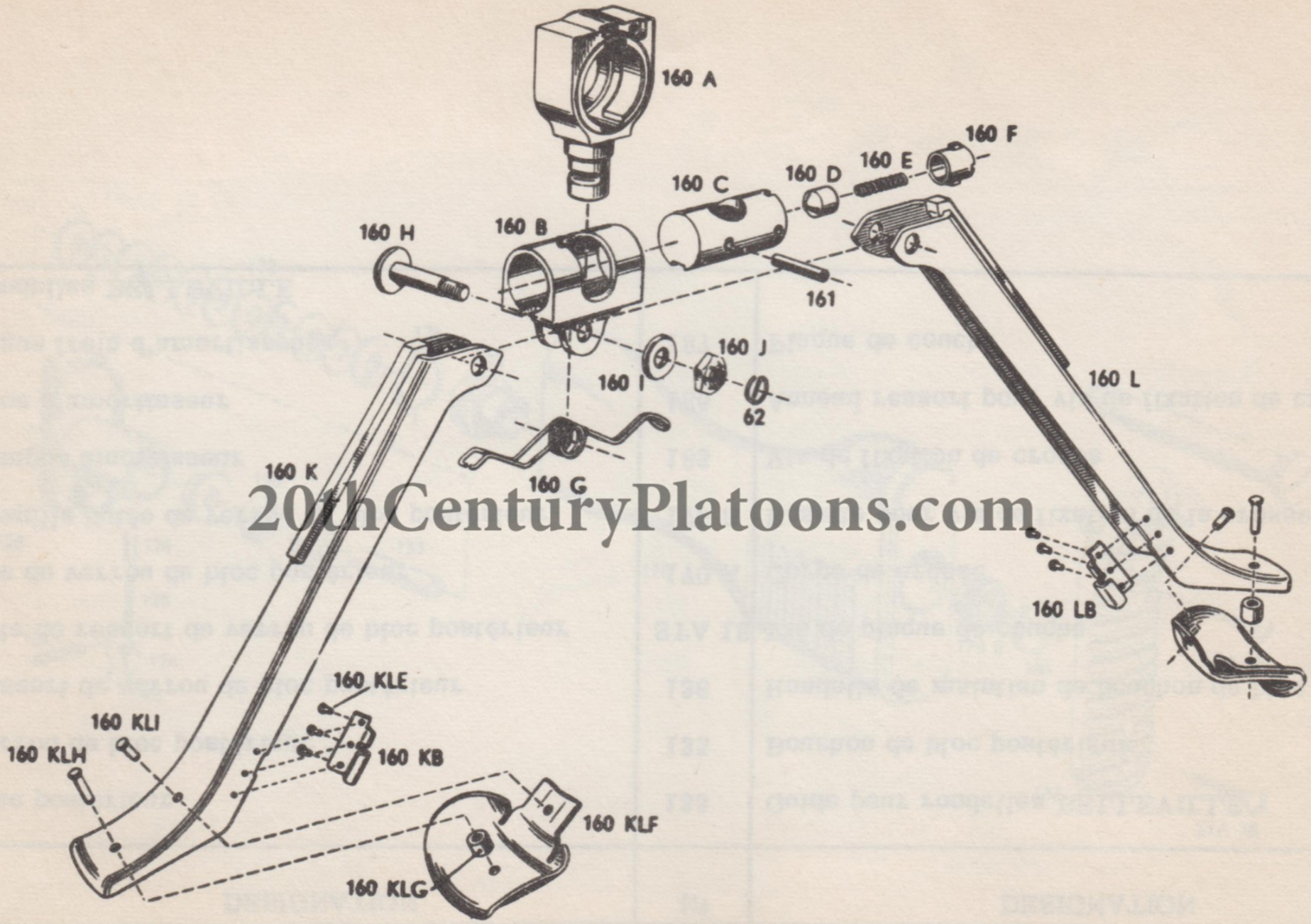
20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

GROUPE CROSSE ET MECANISME AMORTISSEUR DE RECUL

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
123	Bloc postérieur	133	Guide pour rondelles BELLEVILLE
124	Verrou de bloc postérieur	135	Bouchon de bloc postérieur
125	Ressort de verrou de bloc postérieur	136	Rondelle de maintien de bouchon de bloc postérieur
126	Tête de ressort de verrou de bloc postérieur	STA 18	Vis de plaque de couche
127	Axe de verrou de bloc postérieur	170 A	Corps de crosse
128	Goupille butée de verrou de bloc postérieur	170 B	Rosette pour vis de fixation de la crosse
129	Tampon amortisseur	185	Vis de fixation de crosse
130	Cône d'amortisseur	186	Anneau ressort pour vis de fixation de crosse
131	Bague frein d'amortisseur	187	Plaque de couche
132	Rondelles BELLEVILLE		

20thCenturyPlatoons.com



20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

GROUPE BIPIED

N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
160 A	Tête principale de bipied	160 KB	Crochet pour branche de gauche de bipied
160 B	Tête articulée de bipied	160 L	Branche de droite de bipied (complète avec patin et crochet)
160 C	Axe creux de bipied	160 LB	Crochet pour branche de droite de bipied
160 D	Bouton index de bipied	160 KLE	Rivet pour crochet de branche de bipied
160 E	Ressort de bouton index	160 KLF	Patin pour branche de bipied
160 F	Bouton de tête de bipied	160 KLG	Buselure - entretoise de rivet long pour patin 160 KLF
160 G	Ressort de branche de bipied	160 KLH	Rivet long pour patin de branche de bipied
160 H	Axe de branche de bipied	160 KLI	Rivet court pour patin de branche de bipied
160 I	Rondelle pour axe de branche de bipied	161	Goupille d'assemblage de bipied
160 J	Verrou pour axe de branche de bipied		
62	Anneau de sûreté pour axe de branche de bipied		
160 K	Tranche de gauche de bipied (complète avec patin et crochet)		

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com

20thCenturyPlatoons.com