



FIRST LINE MAINTENANCE INSTRUCTIONS

**RIFLE, .303 CALIBRE, LEE ENFIELD, No 4,
ALL MARKS**

NSN 1005-21-107-2101

(BILINGUAL)

(Supersedes C-71-111-000/MM-000 dated 1991-06-28)

INSTRUCTIONS SUR L'ENTRETIEN DE PREMIER ÉCHELON

**FUSIL, CALIBRE .303, LEE ENFIELD, N° 4,
TOUTES CATÉGORIES**

NNO 1005-21-107-2101

(BILINGUE)

(Remplace C-71-111-000/MM-000 en date du 1991-06-28)

Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff
Publiée avec l'autorisation du Chef de l'état-major de la Défense

OPI: DSSPM 5
BPR : DAPES 5

2002-06-28

LIST OF EFFECTIVE PAGES

ÉTAT DES PAGES EN VIGUEUR

Insert latest changed pages; dispose of superseded pages in accordance with applicable orders.

Insérer les pages le plus récemment modifiées et disposer de celles qu'elles remplacent conformément aux ordonnances applicables.

NOTE

NOTA

The portion of the text affected by the latest change is indicated by a black vertical line in the margin of the page. Changes to illustrations are indicated by miniature pointing hands or black vertical lines.

La partie du texte affectée par le plus récent modificatif est indiquée par une ligne verticale dans la marge. Les modifications aux illustrations sont indiquées par des mains miniatures à l'index pointé ou des lignes verticales noires.

Dates of issue for original and changed pages are:

Les dates de parution pour les pages originales et les pages modifiées sont :

Original/page originale 0 2002-06-28	Ch/Mod 6
Ch/Mod 1	Ch/Mod 7
Ch/Mod 2	Ch/Mod 8
Ch/Mod 3	Ch/Mod 9
Ch/Mod 4	Ch/Mod 10
Ch/Mod 5	Ch/Mod 11

Zero in Change No. Column indicates an original page. The use of the letter E or F indicates the change is in English or French only. Total number of pages in this publication is 64 consisting of the following:

Zéro dans la colonne des modificatifs indique une page originale. La lettre E ou F indique que la modification est exclusivement en anglais ou en français. La présente ordonnance comprend 64 pages réparties de la façon suivante :

Page No./Numéro de page	Change No./Numéro de modificatif	Page No./Numéro de page	Change No./Numéro de modificatif
Title/Titre .....	.0	3-1-1 to/à 3-1-2 .....	.0
A .....	.0	3-2-1 to/à 3-2-43/3-2-44 .....	.0
i to/à iv .....	.0	4-1 to/à 4-7/4-8 .....	.0
1-1/1-2 .....	.0	5-1 to/à 5-2 .....	.0
2-1 to/à 2-3/2-4 .....	.0		

Contact Officer: DSSPM 5-4

Personne responsable : DAPES 5-4

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
PART 1 - INTRODUCTION	1-1/1-2
Purpose	1-1/1-2
Scope	1-1/1-2
PART 2 - APPARATUS AND TOOLS	2-1
General	2-1
PART 3 - REPAIR TECHNIQUES	3-1-1
Section 1 - Repair Information	3-1-1
General	3-1-1
Lubrication	3-1-1
Refinishing	3-1-1
Cleaning	3-1-2
Bore Obstruction	3-1-2
Care and Servicing	3-1-2
Section 2 - Repair Procedures	3-2-1
General	3-2-1
Safety Precautions	3-2-1
MAGAZINE	3-2-1
Removal	3-2-1
BOLT ASSEMBLY	3-2-2
Removal	3-2-2
Disassembly	3-2-3
Inspection	3-2-5
Repair	3-2-8
Assembly	3-2-10

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
PARTIE 1 - INTRODUCTION	1-1/1-2
Objet	1-1/1-2
Portée	1-1/1-2
PARTIE 2- APPAREILLAGE ET OUTILLAGE	2-1
Généralités	2-1
PARTIE 3 - PROCÉDÉS DE RÉPARATION	3-1-1
Section 1 - Instructions générales de réparation	3-1-1
Généralités	3-1-1
Lubrification	3-1-1
Remise en état du fini de surface	3-1-1
Nettoyage	3-1-2
Obstruction du canon	3-1-2
Entretien et nettoyage	3-1-2
Section 2 - Instructions détaillées de réparation	3-2-1
Généralités	3-2-1
Mesures de sécurité	3-2-1
CHARGEUR	3-2-1
Dépose	3-2-1
ENSEMBLE DE CULASSE MOBILE	3-2-2
Dépose	3-2-2
Démontage	3-2-3
Inspection	3-2-5
Réparation	3-2-8
Montage	3-2-10

TABLE OF CONTENTS (cont)

	PAGE
FURNITURE	3-2-10
Removal	3-2-10
Disassembly	3-2-13
Inspection	3-2-13
Repair	3-2-15
BARREL	3-2-17
Disassembly	3-2-17
Inspection	3-2-18
Repair	3-2-20
Assembly	3-2-21
BODY	3-2-21
Disassembly	3-2-21
Inspection	3-2-24
Repair	3-2-25
Assembly	3-2-28
TRIGGER GUARD	3-2-31
Disassembly and Inspection	3-2-31
Repair	3-2-32
SIGHTS	3-2-35
Rear Sight Assemblies	3-2-35
Front Sight	3-2-37
MAGAZINE	3-2-38
Disassembly	3-2-38
Inspection	3-2-38
Repair and Reassembly	3-2-39
ASSEMBLING THE RIFLE	3-2-40
Assembly	3-2-40

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	PAGE
GARNITURE	3-2-10
Dépose	3-2-10
Démontage	3-2-13
Inspection	3-2-13
Réparation	3-2-15
CANON	3-2-17
Démontage	3-2-17
Inspection	3-2-18
Réparation	3-2-20
Montage	3-2-21
CARCASSE	3-2-21
Démontage	3-2-21
Inspection	3-2-24
Réparation	3-2-25
Montage	3-2-28
PONTET	3-2-31
Démontage et inspection	3-2-31
Réparation	3-2-32
MIRES	3-2-35
Ensembles de hausse	3-2-35
Guidon	3-2-37
CHARGEUR	3-2-38
Démontage	3-2-38
Inspection	3-2-38
Réparation et assemblage	3-2-39
MONTAGE DU FUSIL	3-2-40
Montage	3-2-40

TABLE OF CONTENTS (cont)

	PAGE
PART 4 - TESTS AND ADJUSTMENTS . . .	4-1
Headspace	4-1
Bore Straightness	4-1
Striker Protrusion	4-2
Cocking Weights	4-2
Trigger Pull	4-2
Adjusting Trigger Pull	4-3
Magazine Tests	4-4
Range Tests	4-4
Sight Adjustments	4-5
Barrel Lift	4-7/4-8
 PART 5 - CONVERTING No 4 RIFLES INTO DRILL PURPOSE RIFLES	 5-1
Introduction	5-1
Procedure	5-1
Designation	5-2

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	PAGE
PARTIE 4 - ESSAIS ET RÉGLAGES	4-1
Feuillure	4-1
Rectitude de l'âme	4-1
Saillie de percuteur	4-2
Poids d'armement	4-2
Force de détente	4-2
Réglages de détente	4-3
Essais du chargeur	4-4
Essais en champ de tir	4-4
Réglages des mires	4-5
Soulèvement du canon	4-7/4-8
 PARTIE 5 - CONVERSION DES FUSILS N° 4 EN FUSILS D'INSTRUCTION	 5-1
Introduction	5-1
Méthode	5-1
Désignation	5-2

LIST OF FIGURES

FIGURE	TITLE	PAGE
2-1	Special Tools and Gauges	2-1
3-2-1	Removing the Bolt	3-2-2
3-2-2	Disassembling the Bolt	3-2-4
3-2-3	Disassembling the Bolt Head . . .	3-2-5
3-2-4	Striker Removal Tool	3-2-5
3-2-5	Bolt Head Overturn	3-2-6
3-2-6	Removing the Handguards and Fore-End Stock	3-2-11
3-2-7	Removing the Stock	3-2-12
3-2-8	Fore-End Stock Bearing Points	3-2-16
3-2-9	Front Sight Blade Securing Screw Removal Tool	3-2-18
3-2-10	Fitting Front Sight Blade	3-2-20
3-2-11	Removing the Bolt Locking Assembly (Safety)	3-2-22
3-2-12	Removing the Rear Sight Assembly	3-2-23
3-2-13	Body Reworked to Prevent the Loss of the Extractor Spring	3-2-25
3-2-14	Sear Stop Adjusting Tool	3-2-29
3-2-15	Position of Sear Stop Adjusting Tool	3-2-30
3-2-16	Detail - Reworked Sear Stop . .	3-2-30
3-2-17	Trigger Guard Bushing Adjusting Jig	3-2-33
3-2-18	Bushing Measuring Jig	3-2-34
3-2-19	Shortening the Trigger Guard Bushing	3-2-35
3-2-20	Detail - Magazine Back Strip . .	3-2-39
3-2-21	Detail - Reworked Magazine Lips	3-2-40
4-1	Cocking Piece Sear Bent Angle	4-3

LISTE DES FIGURES

FIGURE	TITRE	PAGE
2-1	Jauges et outils spéciaux	2-1
3-2-1	Dépose de la culasse mobile . . .	3-2-2
3-2-2	Démontage de la culasse mobile	3-2-4
3-2-3	Démontage de la tête de culasse	3-2-5
3-2-4	Outil de dépose de percuteur . .	3-2-5
3-2-5	Déportement de la tête de culasse	3-2-6
3-2-6	Dépose des garde-mains et du fût	3-2-11
3-2-7	Dépose de la crosse	3-2-12
3-2-8	Points de contact du fût	3-2-16
3-2-9	Outil pour enlever la vis de fixation de la lame de guidon	3-2-18
3-2-10	Ajustage de lame de guidon . .	3-2-20
3-2-11	Dépose de l'ensemble de verrou de culasse (sûreté) . .	3-2-22
3-2-12	Dépose de l'ensemble de hausse	3-2-23
3-2-13	Carcasse refaçonée pour éviter de perdre le ressort d'extracteur	3-2-25
3-2-14	Outil de réglage de butée de gâchette	3-2-29
3-2-15	Position de l'outil de réglage de butée de gâchette	3-2-30
3-2-16	Détail - butée de gâchette refaçonée	3-2-30
3-2-17	Calibre de réglage de douille de pontet	3-2-33
3-2-18	Outil de mesure de douille . . .	3-2-34
3-2-19	Raccourcissement de la douille de pontet	3-2-35
3-2-20	Détail - bande arrière de chargeur	3-2-39
3-2-21	Détail - lèvres de chargeur refaçonées	3-2-40
4-1	Angle du cran d'armé du talon de percuteur	4-3

PART 1**PARTIE 1****INTRODUCTION****INTRODUCTION****PURPOSE**

1. This CFTO details the repair procedures for the First Line Maintenance of the Rifle, .303 calibre, Lee Enfield, No 4, All Marks. It establishes also those methods used when conducting the tests necessary to determine the overall serviceability of the complete equipment.

2. The tasks detailed in this instruction shall be carried out by Weapons Technicians (Land) 421 and small arms qualified Weapons Technicians (Air) 571 at First Line Maintenance Facilities.

SCOPE

3. This instruction contains the following:

- a. Part 1 - Introduction;
- b. Part 2 - Apparatus and Tools;
- c. Part 3 - Repair Techniques;
- d. Part 4 - Tests and Adjustments; and
- e. Part 5 - Maintenance Under Unusual Conditions.

4. Any observations, comments or criticisms, which would assist in increasing the value of this publication, should be addressed to:

NATIONAL DEFENCE HEADQUARTERS
MGEN GEORGE R. PEARKES BUILDING
OTTAWA, CANADA
K1A 0K2
Attention: DSSPM 5-4

OBJET

1. Cette instruction détaille les méthodes d'entretien de premier échelon pour tous les modèles du fusil de calibre .303, Lee Enfield, N° 4, Mk 1 *. Elle présente aussi les méthodes utilisées pour mener les tests nécessaires établissant l'état général de tout l'équipement.

2. Les taches énumérées dans cette instruction doivent être effectuées par les techniciens d'armement (terre) 421 et par les techniciens d'armement qualifiés pour les armes légères (air) 571 aux installations de l'entretien de premier échelon.

PORTÉE

3. Cette instruction comprend les parties suivantes :

- a. Partie 1 - Introduction;
- b. Partie 2 - Appareillage et outillage;
- c. Partie 3 - Procédés de réparation;
- d. Partie 4 - Essais et réglages; et
- e. Partie 5 - Entretien en conditions inhabituelles.

4. Tout commentaire, observation ou critique qui pourrait aider à améliorer cette publication devrait être adressée au :

QUARTIER GÉNÉRAL DE LA DEFENSE
NATIONALE
ÉDIFICE MGEN GEORGES R. PEARKES
OTTAWA, CANADA
K1A 0K2
Attention : DAPES 5-4

PART 2**PARTIE 2****APARATUS AND TOOLS****APPAREILLAGE ET OUTILLAGE****GENERAL**

1. In addition to the tools contained in the Weapon Technician's tool box and the Unit tool crib, the equipment listed in Figure 2-1 is required to service the Rifle, .303 Calibre, Lee Enfield, No 4, All Marks.

2. For a more complete identification of these special tools and gauges see CFTO C-71-111-000/MY-000, Parts Identification Lists, Rifle, .303 calibre, No 4, All Marks.

GÉNÉRALITÉS

1. En plus des outils contenus dans le nécessaire d'outils du technicien d'armement et dans l'armoire à outils de l'unité, l'équipement énuméré à la figure 2-1 est nécessaire pour entretenir le fusil de calibre .303, Lee Enfield, N° 4 toutes catégories.

2. Une identification plus complète de ces jauges et outils spéciaux est donnée dans les ITFC C-71-111-000/MY-000, Liste des pièces de rechange, fusil de calibre .303, Lee Enfield, N° 4, toutes catégories, avec équipement.

ITEM No. N°	NSN NNO	Mfr No. N° du fabr.	Description	Qty Qté
2-1-1	5220-21-107-2601	CIA1040	Rod, Plug Gauge, Mk 2 Baguette de rectitude de canon, Mk 2.	1
-2	5220-21-107-2615	CIA1018	Gauge, Plug, Plain Cylindrical, NOT GO. 0.310 in. dia. Jauge de rectitude de canon à tige cylindrique unie, « NOT GO », diam. 0,310 po.	1
-3	5220-21-107-2616	CIA1019	Gauge, Plug, Taper, Cylindrical, NOT GO. 0.303 in. to 0.3242 in., dia taper. Jauge effilée, cylindrique, « NOT GO », diam. du cône de 0,303 à 0,3242 po.	1
-4	5220-21-107-2617	CIA1016	Gauge, Plug, Plain Cylindrical, NOT GO. 0.3070 in. dia. Jauge de rectitude de canon à tige cylindrique unie, « NOT GO », diam. 0,3070 po.	1
-5	5220-21-107-2618	CIA1017	Gauge, Plug, Plain Cylindrical, NOT GO. 0.308 in. dia. Jauge de rectitude de canon à tige cylindrique unie, « NOT GO », diam. 0,308 po.	1

Figure 2-1 (Sheet 1 of 3) Special Tools and Gauges
Figure 2-1 (feuille 1 de 3) Jauges et outils

ITEM No. N°	NSN NNO	Mfr No. N° du fabr.	Description	Qty Qté
2-1-6	5220-21-109-2097	CIA1078	Gauge, Firing Pin Protrusion, No 3 Mk 1 Jauge de saillie de percuteur, N° 3, Mk 1.	1
-7	5220-21-107-2625	CIA1031	Gauge, Headspace, NOT GO. 0.0740 in. gauging lg. Jauge de feuillure, « NOT GO », longueur 0,0740 po.	1
-8	5220-21-113-8112	BC6895	Gauge, Inspectors, Plug, 0.303 in. Chamber Outil d'inspection de rectitude de chambre, 0,303 po.	1
-9	5220-99-961-9944	CIA1014	Gauge, Armourers, Striker Protrusion, No 4, Mk 1 Jauge de la saillie de percuteur, N° 4, Mk 1.	1
-10	1005-21-107-2812	173B	Brush, Cleaning, Small Arms. Brosse de nettoyage d'armes portatives.	1
-11	5335-21-106-6961	SAID257E	Wire Fabric, Woven. Toile métallique tissée.	1
-12	1005-21-103-1327	CRC14A	Pullthrough. C Mk 4B. Ficelle de nettoyage, C Mk 4B.	1
-13	1005-21-103-1328	CRC4A	Pullthrough. C Mk 1A. Ficelle de nettoyage. C Mk 1A.	1
-14	1005-21-106-6963	102533	Bottle, Applicator. Burette. Plastique.	1
-15	1005-21-103-5090	CFS742	Swab, Small Arms Cleaning. Chiffon de nettoyage d'armes portatives.	1
-16	1005-21-103-5208	BC3965	Bit, Removal Tool. Tire-mèche.	1
-17	1005-21-103-5209	BC3966	Guide, Removal Tool. Tire-guide.	1
-18	1005-21-103-5210	BC3967	Plug, Removal Tool. Tire-tampon.	1

Figure 2-1 (Sheet 2 of 3) Special Tools and Gauges
Figure 2-1 (feuille 2 de 3) Jauges et outils

ITEM No. N°	NSN NNO	Mfr No. N° du fabr.	Description	Qty Qté
2-1-19	1005-21-103-1151	154B	Rod, Cleaning, Small Arms. Baguette de nettoyage d'armes portatives.	1
-20	1005-21-801-4792	27AL	Rod, Cleaning, Small Arms. Baguette de nettoyage d'armes portatives	1
-21	1005-21-103-5087	BC4029	Rod, Cleaning, Small Arms. Baguette de nettoyage d'armes portatives.	1
-22		NPN	Front Sight Blade Securing Screw Removal Tool Outil pour enlever la vis de fixation de la lame de guidon.	1
-23		NPN	Sear Stop Adjusting Tool. Outil de réglage de butée de gâchette.	1
-24		NPN	Trigger Guard Collar Adjusting Tool. Calibre de réglage de douille de pontet.	1
-25		NPN	Collar Measuring Tool. Outil de mesure de douille.	1
-26		NPN	Striker Removal Tool. Outil de dépose de percuteur.	1

Figure 2-1 (Sheet 3 of 3) Special Tools and Gauges
Figure 2-1 (feuille 3 de 3) Jauges et outils

PART 3**REPAIR TECHNIQUES****SECTION 1****REPAIR INFORMATION****GENERAL**

1. Components from No. 4 rifles will not be interchanged from one weapon to another. The model and weapon serial number are engraved on the left side of the receiver. The barrel has the serial number at the rear of the barrel on the reinforce. The bolt has the serial number on the rear face of the cocking handle. All serial numbers shall match. The bolt assembly is specifically adjusted to the matching rifle, and it is not interchangeable. All critical components of the weapon are stamped with proof marks.

LUBRICATION

2. For complete lubrication information refer to CFTO C-71-010-004/MM-000, First Line Maintenance Instructions, Lubrication of Weapons.

REFINISHING

3. Inspect finished metal surfaces of the rifle for areas of wear. If more than 30 percent of the finish is worn off, backload the weapon. Touch-up minor wear on the steel surfaces with gun blue, NSN 6850-21-843-7001, or its equivalent. Retouch and seal wood surfaces with linseed oil, in accordance with CFTO C-71-010-011/MM-000, Maintenance and Adjustment of Stocks and Butts.

PARTIE 3**PROCÉDÉS DE RÉPARATION****SECTION 1****INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE RÉPARATION****GÉNÉRALITÉS**

1. Les pièces des fusils N° 4 ne sont pas interchangeables d'une arme à l'autre. Les numéros de série de l'arme et du modèle sont gravés au côté gauche de la carcasse. Le canon comporte le numéro de série à l'arrière du canon, sur la plaque de renfort. La culasse mobile comporte le numéro de série sur la face du levier de culasse mobile de la poignée d'armement. Tous les numéros de série doivent être identiques. L'ensemble de culasse mobile est très précisément ajusté au fusil correspondant et n'est donc pas interchangeable. Toutes les pièces critiques de l'arme sont estampées avec des marques de conformité.

LUBRIFICATION

2. Pour obtenir des renseignements complets sur la lubrification, se reporter aux instructions sur l'entretien de premier échelon ITFC C-71-010-004/MM-000, Lubrification des armes.

REMISE EN ÉTAT DU FINI DE SURFACE

3. Examiner le fini des surfaces métalliques du fusil, à la recherche des zones d'usure. Si plus de 30 pour cent du fini est usé, envoyer l'arme au premier échelon d'entretien. Retoucher les points d'usure mineurs à l'aide du liquide à bronzer NNO 6850-21-843-7001, ou équivalent. Retoucher et boucher les surfaces en bois avec de l'huile de lin, conformément aux ITFC C-71-010-011/MM-000, Entretien et réglages des montures et crosses.

CLEANING

4. All cleaning will be carried out in accordance with CFTO C-71-010-003/MM-000, Cleaning of Small Arms Barrels and Other Infantry Weapons.

BORE OBSTRUCTION

5. Remove bullets or broken pullthroughs from the barrel as detailed in CFTO C-71-010-009/MM-000, First Line Maintenance, Removal of Pullthrough or Bullets From the Bore of Rifles and Machine-Guns.

CARE AND SERVICING

6. Care and servicing of No 4 rifles, during periods of non-use and storage, is detailed in CFTO C-71-010-002/VP-000, Preservation of Weapons for Storage and Shipment. Before storing this weapon, ensure that the cocking piece is fully forward to release pressure on the striker spring and ensure that the magazine is empty.

NOTE

Springs compressed for long periods of storage may become unserviceable.

NETTOYAGE

4. Toutes les opérations de nettoyage seront effectuées conformément aux instructions sur l'entretien de premier échelon ITFC C-71-010-003/MM-000, Nettoyage des canons d'armes portatives et autres armes d'infanterie.

OBSTRUCTION DU CANON

5. Enlever les plombs ou ficelles cassées du canon, comme il est détaillé dans les instructions sur l'entretien de premier échelon ITFC C-71-010-009/MM-000, Enlèvement de ficelles de nettoyage ou de balles de l'âme de fusils et de mitrailleuses.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

6. L'entretien et le nettoyage des fusils N° 4, en périodes de non utilisation et d'entreposage, sont détaillés dans les ITFC C-71-010-002/VP-000, Préservation des armes pour entreposage et expédition. Avant d'entreposer cette arme, s'assurer que le talon de percuteur est bien ramené à l'avant pour libérer la pression du ressort de percuteur et s'assurer que le chargeur est vide.

NOTA

Des ressorts comprimés pendant de longues périodes d'entreposage risquent d'être inutilisables.

SECTION 2**REPAIR PROCEDURES****GENERAL**

1. Disassemble the rifle as detailed in this instruction. Disassembly will be carried out only as far as necessary for the repairs required. Unless otherwise detailed, reassembly will be carried out in the reverse of the disassembly.

SAFETY PRECAUTIONS

2. Safety precautions shall be carried out every time a weapon is handled. Prove the weapon "SAFE" as follows:

- a. Rotate the locking bolt forward;
- b. Raise the bolt handle and withdraw the bolt fully to the rear;
- c. Inspect the chamber, body, and magazine for the presence of live ammunition;
- d. Squeeze the trigger while pushing the bolt forward and rotating the bolt downward to lock the breech; and
- e. Rotate the locking bolt to the rear.

MAGAZINE**REMOVAL**

3. Remove the magazine by depressing the magazine catch and withdrawing the magazine from the weapon.

SECTION 2**INSTRUCTIONS DÉTAILLÉES DE RÉPARATION****GÉNÉRALITÉS**

1. Démonter le fusil comme il est détaillé dans cette instruction. Le démontage ne sera effectué qu'aussi loin que le nécessitent les réparations. À moins d'indication contraire, le remontage du fusil sera effectué dans l'ordre inverse du démontage.

MESURES DE SÉCURITÉ

2. Toujours manipuler une arme en prenant les précautions qui s'imposent. Vérifier la « SÛRETÉ » de l'arme en procédant ainsi :

- a. Tourner le verrou de culasse vers l'avant;
- b. Relever le levier de culasse mobile et reculer à fond la culasse mobile;
- c. Inspecter la chambre, la carcasse et le chargeur pour vérifier la présence éventuelle de munitions réelles;
- d. Appuyer sur la détente tout en poussant la culasse mobile vers l'avant et verrouiller la culasse en tournant le levier de culasse mobile vers le bas; et
- e. Faire tourner le verrou de culasse vers l'arrière.

CHARGEUR**DÉPOSE**

3. Déposer le chargeur en appuyant sur le loquet de chargeur et retirer le chargeur de l'arme.

BOLT ASSEMBLY**REMOVAL**

4. To remove the bolt from the rifle, see Figure 3-2-1 and proceed as follows:

- a. Rotate the locking bolt (5) fully forward, and rotate the bolt handle (1) upright to unlock the breech;
- b. Withdraw the bolt only far enough to align the lug on the bolt head with the cutaway (2) in the body head track;
- c. Rotate the bolt head (3) upright against the left shoulder of the body;

ENSEMBLE DE CULASSE MOBILE**DÉPOSE**

4. Pour enlever la culasse mobile du fusil, voir figure 3-2-1 et procéder ainsi :

- a. Tourner le verrou de culasse (5) à fond vers l'avant, et tourner le levier de culasse (1) à la verticale pour déverrouiller la culasse;
- b. Retirer la culasse mobile assez loin pour aligner le tenon de la tête de culasse avec le dégagement (2) ménagé dans la glissière de tête de culasse;
- c. Tourner la tête de culasse (3) à la verticale en la ramenant contre l'épaulement gauche de la carcasse;

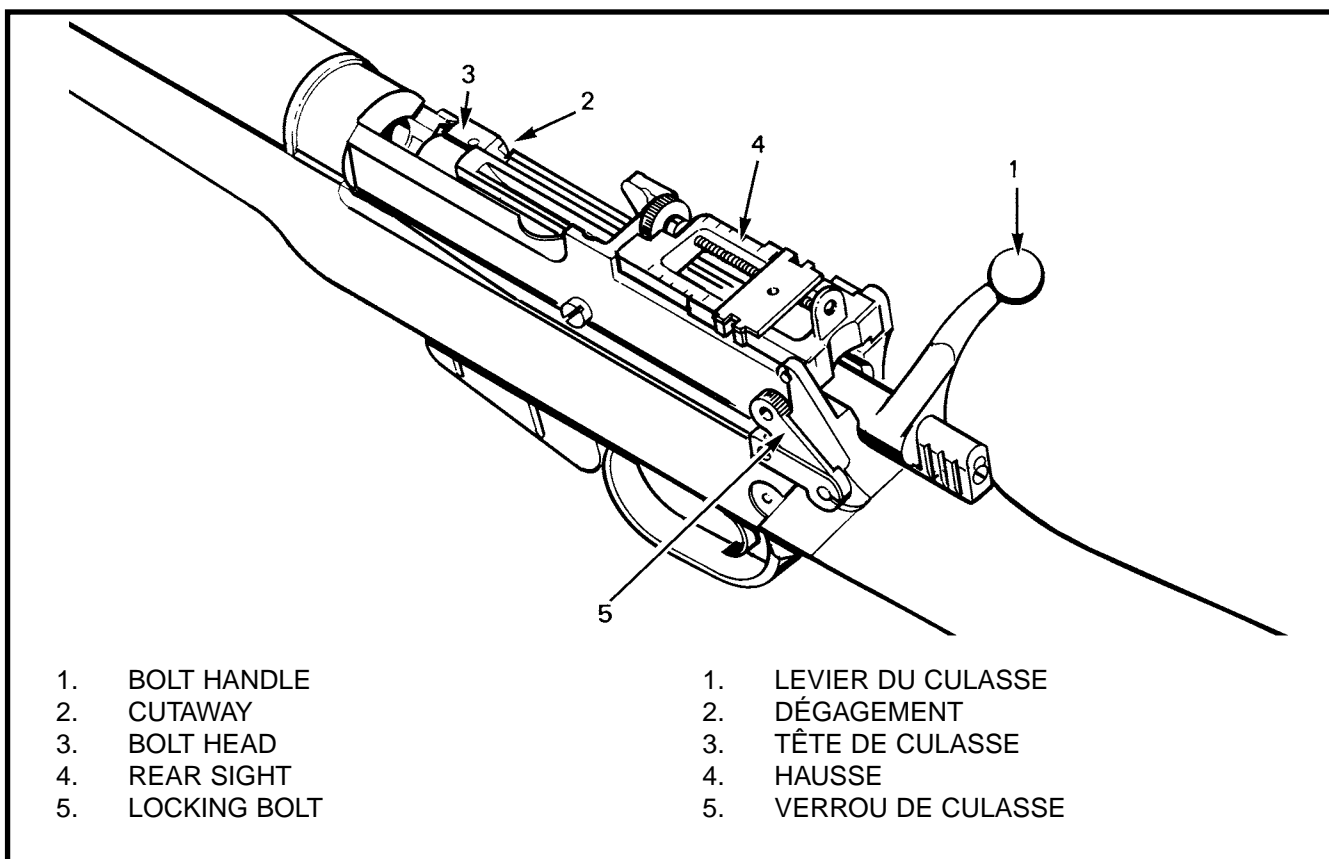


Figure 3-2-1 Removing the Bolt

Figure 3-2-1 Dépose de la culasse mobile

- d. Raise the rear sight (4);
- e. Withdraw the bolt from the body; and
- f. Lower the rear sight.

DISASSEMBLY

5. To disassemble the bolt, see Figure 3-2-2, and proceed as follows:

- a. Remove the bolt head (1) from the bolt (2);
- b. Remove the striker securing screw (3) from the head of the cocking piece (4);
- c. Grasp the cocking piece and unscrew the striker (5) with the striker removal tool;

NOTE

If this tool is not available, it may be manufactured locally.

- d. Refer to Figure 3-2-4 and proceed as follows:

(1) Machine a slot 3.18 millimetre (1/8 inch) wide, 4.76 millimetre (3/16 inch) deep, in a 15.24 centimetre (6 inch) section of 9.53 millimetre (3/8 inch) diameter steel tubing, with a 1.65 millimetre (0.065 inch) wall thickness;

(2) Weld two pieces of 3.18 millimetre (1/8 inch) diameter drill rod, 7.94 millimetre (5/16 inch) long, into the slots in the tubing; and

- d. Relever la hausse (4);
- e. Retirer la culasse mobile de la carcasse; et
- f. Baisser la hausse.

DÉMONTAGE

5. Pour démonter la culasse mobile, voir figure 3-2-2 et procéder comme suit :

- a. Retirer la tête de culasse (1) de la culasse mobile (2);
- b. Retirer la vis de fixation du percuteur (3) de la tête du talon de percuteur (4);
- c. Saisir le talon de percuteur et dévisser le percuteur (5) à l'aide de l'outil de dépose du percuteur;

NOTA

Si cet outil n'est pas disponible, il peut être fabriqué sur place.

- d. Se reporter à la figure 3-2-4 et procéder ainsi :

(1) Usiner une fente de 3,18 millimètres (1/8 pouce) de largeur, de 4,76 millimètres (3/16 pouce) de profondeur dans un tronçon de 15,24 centimètres (6 pouces) d'un tube d'acier de 9,53 millimètres (3/8 pouce) de diamètre, d'une épaisseur de paroi de 1,65 millimètre (0,065 pouce);

(2) Souder deux morceaux de baguette de mèche de 3,18 millimètres (1/8 pouce) de diamètre, de 7,94 millimètres (5/16 pouce) de longueur dans les fentes du tube; et

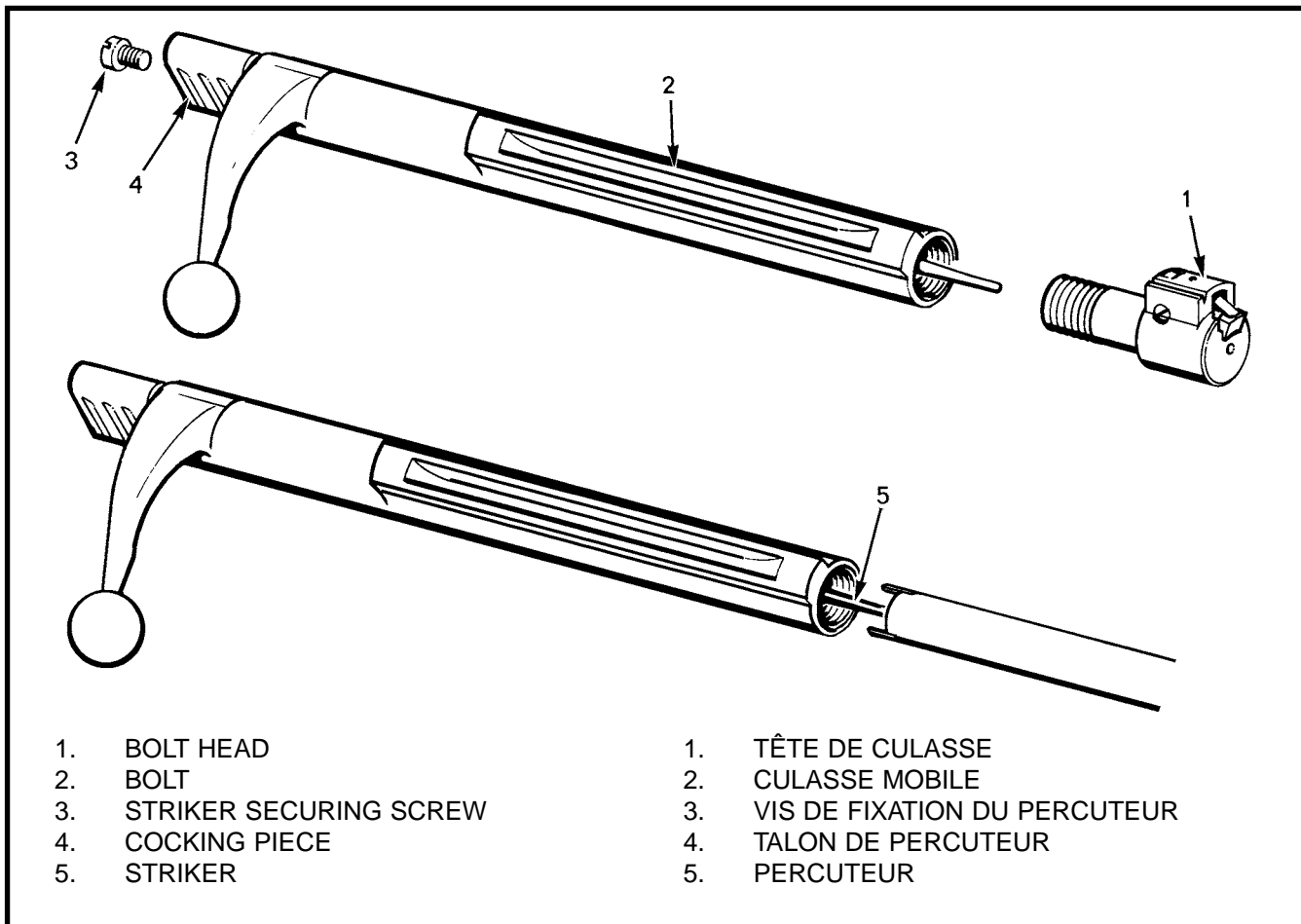


Figure 3-2-2 Disassembling the Bolt
 Figure 3-2-2 Démontage de la culasse mobile

(3) Turn the outside diameter of the tube at the drill rods, down to 9.53 millimetre (3/8 inch).

(3) Tourner le diamètre extérieur du tube au niveau des baguettes de mèche, pour arriver à 9,53 millimètres (3/8 po).

e. To disassemble the bolt head, see Figure 3-2-3 and proceed as follows:

e. Pour démonter la tête de culasse mobile, voir figure 3-2-3 et procéder ainsi :

(1) Secure the bolt head by the bolt head lug in a vice with protected jaws;

(1) Immobiliser la tête de culasse par le tenon, dans un étau aux mordaches tendres;

(2) Using the point of a small flat tip screwdriver, push the extractor spring (1) out of the opening in the rear of the bolt head lug (2);

(2) À l'aide de la pointe d'un petit tournevis à lame plate, sortir le ressort d'extracteur (1) de l'ouverture se trouvant à l'arrière du tenon de tête de culasse (2);

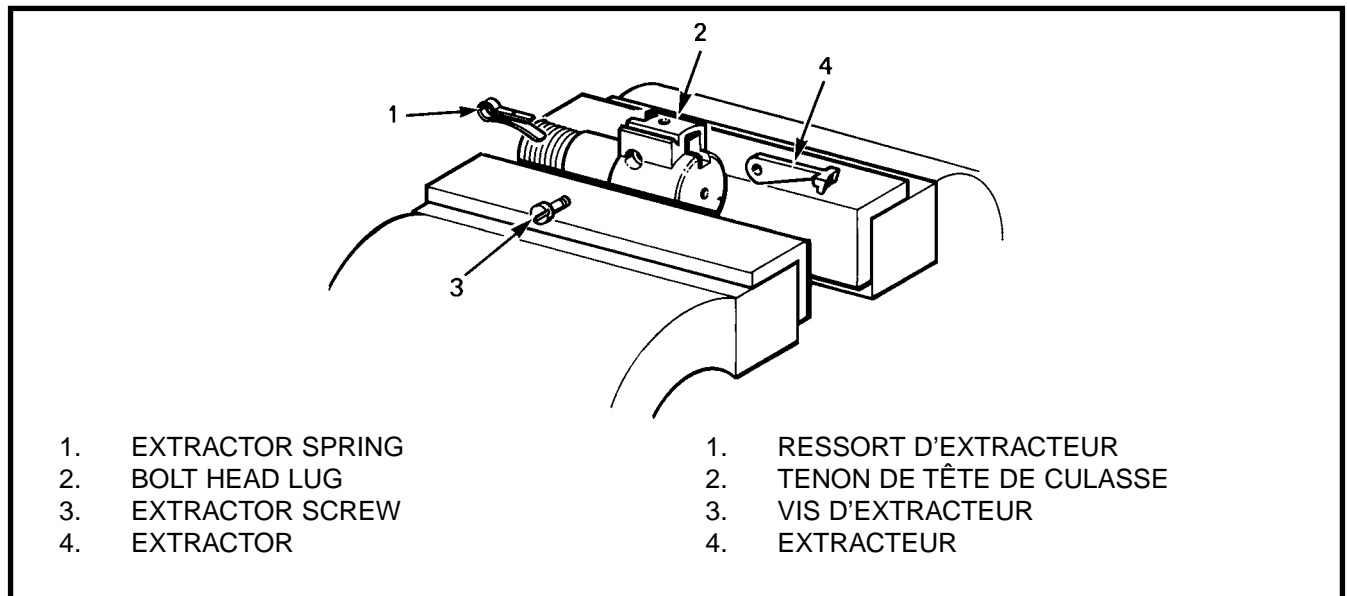


Figure 3-2-3 Disassembling the Bolt Head
 Figure 3-2-3 Démontage de la tête de culasse

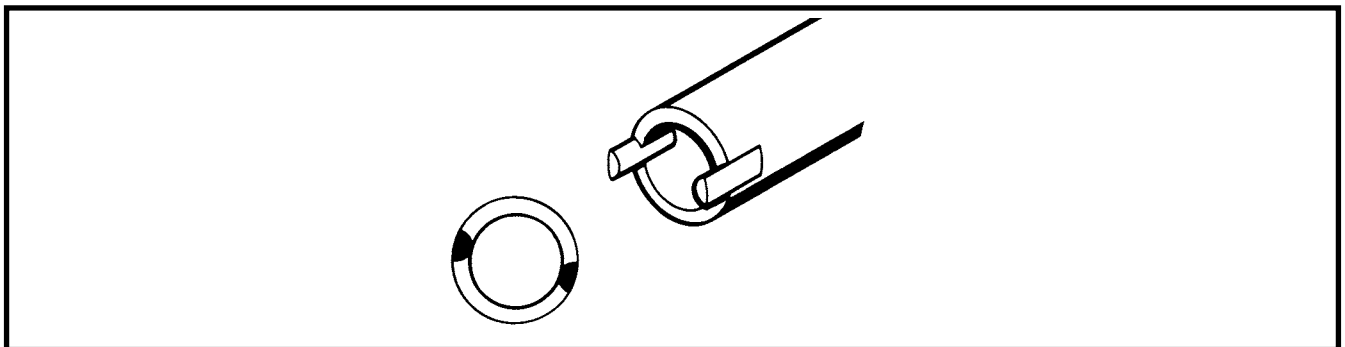


Figure 3-2-4 Striker Removal Tool
 Figure 3-2-4 Outil de dépose de percuteur

(3) Using a suitable flat tip screwdriver, unscrew and remove the extractor screw (3); and

(4) Remove the extractor (4).

INSPECTION

6. Inspect the bolt assembly as follows:

- a. Ensure the bolt is free from cracks and corrosion, that the bearing surfaces are

(3) A l'aide d'un tournevis approprié à lame plate, dévisser et enlever la vis d'extracteur (3); et

(4) Enlever l'extracteur (4).

INSPECTION

6. Vérifier comme suit l'ensemble de culasse mobile :

- a. Vérifier que la culasse ne comporte ni fissure ni corrosion, que les surfaces de

polished and smooth, and that non-bearing surfaces are phosphated;

- b. Ensure that the bolt head is not cracked at the weak points on either side of the extractor slot at the base of the head lug. Check the bolt head face for signs of ringing caused by gas erosion and for damage at the striker pin hole;
- c. Ensure that the striker protrusion is within 1.02 millimetre (0.040 inch) to 1.27 millimetre (0.050 inch), and that the striker point has a 0.97 millimetre (0.038 inch) radius;
- d. Check the bolt head to ensure that it does not overturn by more than 20 degrees when assembled to the bolt, see Figure 3-2-5;

NOTE

The 20 degrees may be measured as 4.76 millimetre (3/16 inch) from the left corner of the bolt head lug to the left corner of the bolt column.

contact sont polies et lisses et que les surfaces non portantes sont phosphatées;

- b. S'assurer que la tête de culasse n'est pas fissurée aux points faibles d'un côté ou de l'autre de la fente d'extracteur, à la base du tenon de tête de culasse. Vérifier que la tranche de culasse ne comporte pas d'anneau causé par l'érosion des gaz et vérifier que le trou de la goupille de percuteur n'est pas endommagé;
- c. S'assurer que la saillie du percuteur est située entre 1,02 millimètre (0,040 pouce) et 1,27 millimètre (0,050 pouce) et que le rayon de l'extrémité du percuteur est de 0,97 millimètre (0,038 pouce);
- d. Vérifier que la tête de culasse ne tourne pas plus de 20 degrés après le montage de la culasse mobile, voir figure 3-2-5;

NOTA

Les 20 degrés peuvent être mesurés et correspondre à 4,76 millimètres (3/16 pouce) à partir de l'angle gauche du tenon de la tête de culasse jusqu'à l'angle gauche de la colonne de culasse.



Figure 3-2-5 Bolt Head Overturn

Figure 3-2-5 Déportement de la tête de culasse

- e. Check to ensure that the bolt head, when fully turned into the bolt, forces the cocking piece rearward 0.40 millimetre (1/64 inch) to 1.59 millimetre (1/16 inch);

NOTE

The cocking piece lug will be in the long groove of the bolt when this procedure is carried out.

- f. Inspect the extractor claw to ensure that it is sharp and well-defined, and that the outside corner is slightly radiused to assist feeding. The extractor spring and screw shall be free from damage;
- g. Check the pressure required to raise the assembled extractor; it shall be 1.82 kilograms (4 pounds) to 3.18 kilograms (7 pounds);
- h. Check the major diameter of the bolt; measure across the column and locking lug; it shall be a minimum 22.35 millimetre (0.880 inch). Also check both lug bearing surfaces for smoothness;
- j. Ensure that the safety stud separating the long and short cam grooves on the bolt is serviceable;
- k. Ensure that the striker is not bent, and that it moves freely against spring pressure without binding in the bolt;

NOTE

Evidence of a bent striker may appear as a loss of parallelism between the tang of the cocking piece and the bolt.

- e. Vérifier que la tête de culasse, une fois engagée dans la culasse mobile, pousse le talon du percuteur vers l'arrière de 0,40 millimètre (1/64 pouce) à 1,59 millimètre (1/16 pouce);

NOTA

Le tenon du talon de percuteur se trouvera dans la rainure longue de la culasse lors de l'exécution de cette technique.

- f. Vérifier que la griffe d'extracteur présente des contours précis et bien définis, et que l'angle extérieur est légèrement tronqué pour permettre l'alimentation. La vis et le ressort d'extracteur ne doivent pas être endommagés;
- g. Vérifier la pression nécessaire pour soulever l'extracteur assemblé; elle doit être située entre 1,82 kilogramme (4 livres) et 3,18 kilogrammes (7 livres);
- h. Vérifier le plus grand diamètre de la culasse mobile; mesurer de la colonne au tenon de verrouillage; la distance doit être au minimum de 22,35 millimètres (0,880 pouce). Vérifier aussi que les deux surfaces de contact des tenons sont bien lisses;
- j. S'assurer que le goujon de sécurité séparant les rainures de came longue et courte de la culasse mobile est en bon état;
- k. S'assurer que le percuteur n'est pas tordu et qu'il se déplace librement sous l'action du ressort sans coincer dans la culasse;

NOTA

Un percuteur tordu se remarque par la perte du parallélisme entre la queue du talon de percuteur et la culasse.

- m. Inspect the safety stud on the cocking piece to ensure that it is not burred or distorted, and that it rides freely in both the short and long grooves of the bolt;
 - n. Ensure, with the striker securing screw removed, that the striker is held firmly and securely in the cocking piece, and that the end of the striker is flush with the rear face of the cocking piece;
 - p. Ensure that the full and half-bents of the cocking piece are smooth, well-defined, and free from chipping or indentations. Check the sear is effectively engaged by the half-cock notch; and
 - q. Inspect the striker spring for broken, kinked, or set coils, and is free of corrosion. Check that the spring works freely and effectively in the bolt.
- m. Vérifier que le goujon de sécurité du talon de percuteur ne comporte pas de bavure et n'est pas tordu et qu'il se déplace librement dans les rainures longue et courte de la culasse mobile;
 - n. S'assurer, une fois la vis de fixation du percuteur enlevée, que le percuteur est bien maintenu dans le talon de percuteur et que l'extrémité du percuteur est de niveau avec la tranche arrière du talon de percuteur;
 - p. S'assurer que les crans armé et demi-armé du talon de percuteur sont lisses, les contours bien définis et qu'ils ne sont pas entaillés ni ne comportent d'indentation. Vérifier que la gâchette est bien engagée par le cran de demi-armé; et
 - q. Vérifier que le ressort de percuteur ne comporte pas de spires cassées, entortillées ou collées les unes aux autres et qu'il n'est pas rouillé. Vérifier que le ressort agit librement et efficacement dans la culasse.

REPAIR

- 7. Repair the bolt assembly as follows:



DO NOT alter original critical dimensions.

- a. Replace cracked bolts or bolt heads. Burrs and similar defects may be removed with a fine stone. Apply gun blue to the affected areas;

RÉPARATION

- 7. Réparer comme suit l'ensemble de culasse mobile :



NE PAS modifier les dimensions critiques d'origine.

- a. Remplacer les têtes de culasse ou les culasses mobiles fissurées. Les bavures et défauts semblables peuvent être enlevés avec une pierre fine. Appliquer du liquide à bronzer sur les zones concernées;

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> b. Replace bolt heads that overturn by more than 20 degrees. If the new bolt head overturns by more than 20 degrees, replace the bolt; c. Replace the bolt head or striker if, during assembly, the bolt head will not push the striker and cocking piece rearward by 0.40 millimetre (1/64 inch) to 1.59 millimetres (1/16 inch); d. Replace bolts not measuring a minimum of 22.35 millimetres (0.880 inch) across the column and locking lug; | <ul style="list-style-type: none"> b. Remplacer les têtes de culasse qui se déportent de plus de 20 degrés. Si la nouvelle tête de culasse se déporte de plus de 20 degrés, remplacer la culasse; c. Remplacer la tête de culasse ou le percuteur si lors du montage, la tête de culasse ne pousse pas vers l'arrière le percuteur et le talon de percuteur de 0,40 millimètre (1/64 pouce) à 1,59 millimètre (1/16 pouce); d. Remplacer les culasses ne mesurant pas un minimum de 22,35 millimètres (0,880 pouce) de la colonne au tenon de verrouillage; |
|--|--|

NOTE

New bolts shall be identified with the weapon serial number stamped on the rear face of the cocking handle.

- e. Replace strikers that do not gauge within tolerance, or those on which the striker point is not in correct form;
- f. Tighten loose strikers by the following procedure:
 - (1) Remove the striker screw, and screw the striker into the cocking piece until two complete threads protrude from the rear face of the cocking piece;
 - (2) Clamp the bolt assembly at the cocking piece in a vice with protected jaws;
 - (3) Carefully swage the protruding threads of the striker, only enough to cause the striker to bind somewhat in the cocking piece;

NOTA

Les nouvelles culasses doivent porter le numéro de série de l'arme estampé sur la tranche arrière du levier de culasse mobile.

- e. Remplacer les percuteurs qui ne respectent pas les tolérances ou ceux pour lesquels la forme de la pointe n'est pas correcte;
- f. Resserrer les percuteurs lâches en procédant ainsi :
 - (1) Enlever la vis de percuteur et visser le percuteur dans le talon de percuteur jusqu'à ce que deux filetages complets dépassent de la tranche arrière du talon de percuteur;
 - (2) Immobiliser l'ensemble de culasse au niveau du talon de percuteur, dans un étau aux mordaches tendres;
 - (3) Emboutir soigneusement les filetages dépassant du percuteur, juste assez pour que le percuteur se coince en quelque sorte dans le talon de percuteur;

- (4) Remove the bolt assembly from the vice;
- (5) Unscrew the striker to its correct position; and
- (6) Secure the striker with the striker screw.

ASSEMBLY

8. Reassemble the bolt assembly in reverse order to disassembly taking note of the following:
 - a. Ensure that the striker is flush with the rear face of the cocking piece before assembling the striker securing screw; and
 - b. Ensure that thread compound NSN 8030-00-081-2337 is applied to the striker securing screw before installation.

FURNITURE

REMOVAL

9. To remove the handguards and fore-end stock from the receiver, see Figure 3-2-6 and proceed as follows:
 - a. Using a suitable flat tip screwdriver, remove the screws from the upper band, lower band, and front sight protector;
 - b. Remove the front sight protector (1), upper band (2), front handguard (3), lower band (4), and rear handguard (5), in order;

- (4) Retirer l'ensemble de culasse de l'étau;
- (5) Dévisser le percuteur à sa position correcte; et
- (6) Fixer le percuteur avec la vis de percuteur.

MONTAGE

8. Monter l'ensemble de culasse dans l'ordre inverse du démontage, en faisant attention aux points suivants :
 - a. S'assurer que le percuteur est de niveau avec la tranche arrière du talon de percuteur avant de monter la vis de fixation du percuteur.
 - b. S'assurer que le composé pour filetage NNO 8030-00-081-2337 est appliqué sur la vis de fixation du percuteur avant l'installation.

GARNITURE

DÉPOSE

9. Pour retirer les garde-mains et le fût de la carcasse, voir la figure 3-2-6 et procéder ainsi :
 - a. À l'aide d'un tournevis approprié à lame plate, retirer les vis de la grenadière supérieure, de la grenadière inférieure et du protège-guidon;
 - b. Retirer le protège-guidon (1), la grenadière supérieure (2), le garde-main avant (3), la grenadière inférieure (4) et le garde-main arrière (5), dans l'ordre;

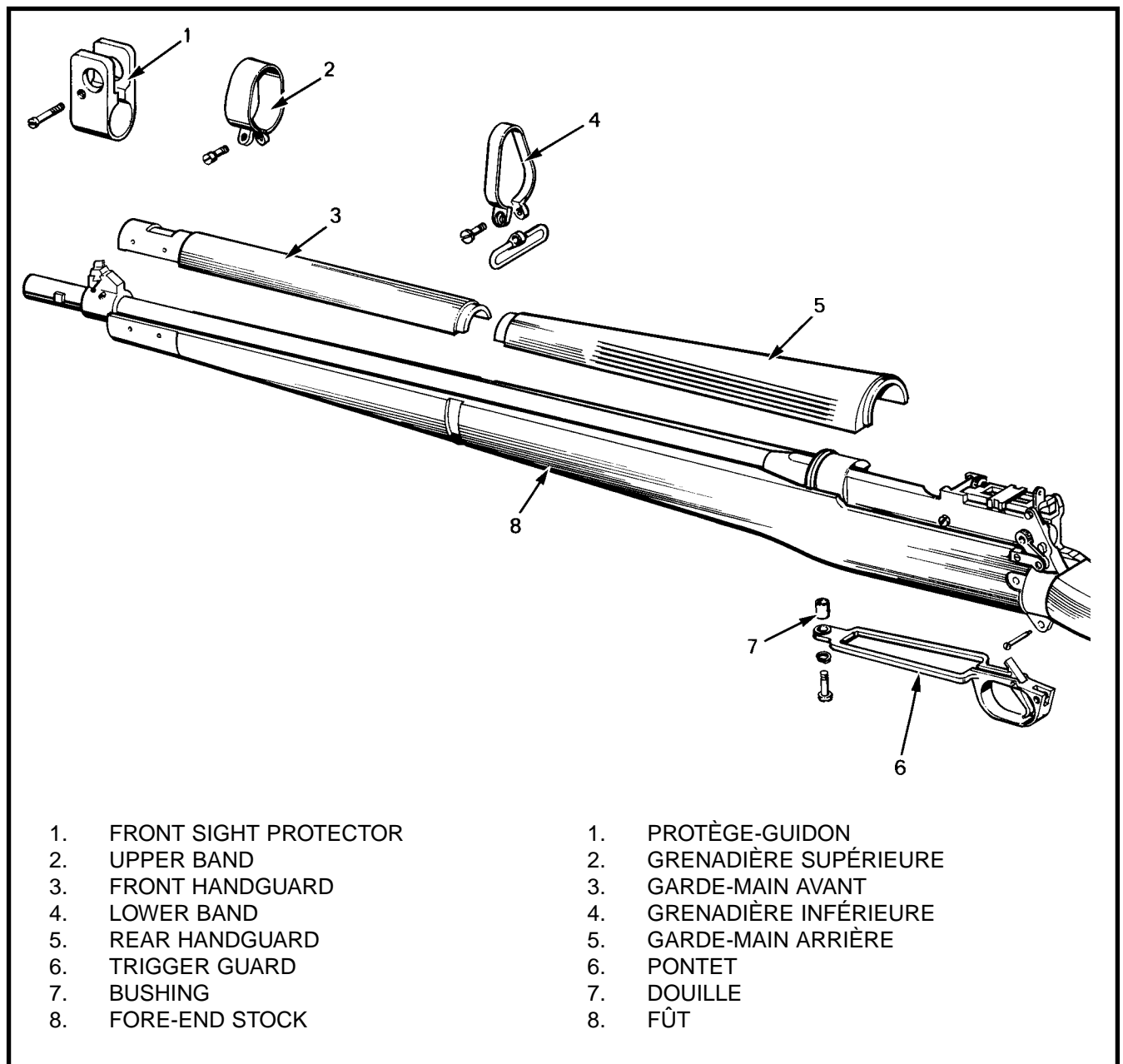


Figure 3-2-6 Removing the Handguards and Fore-End Stock
 Figure 3-2-6 Dépose des garde-mains et du fût

c. Remove the front and back screws from the trigger guard (6); remove the trigger guard, taking care not to lose the washer from the front screw. Using a suitable drift or screwdriver, if required, remove the trigger guard bushing (7); and

c. Retirer les vis avant et arrière du pontet (6); enlever le pontet, en prenant soin de ne pas perdre la rondelle de la vis avant. À l'aide d'un tournevis ou d'un chasse-goupille approprié, au besoin, enlever la douille (7) de pontet; et

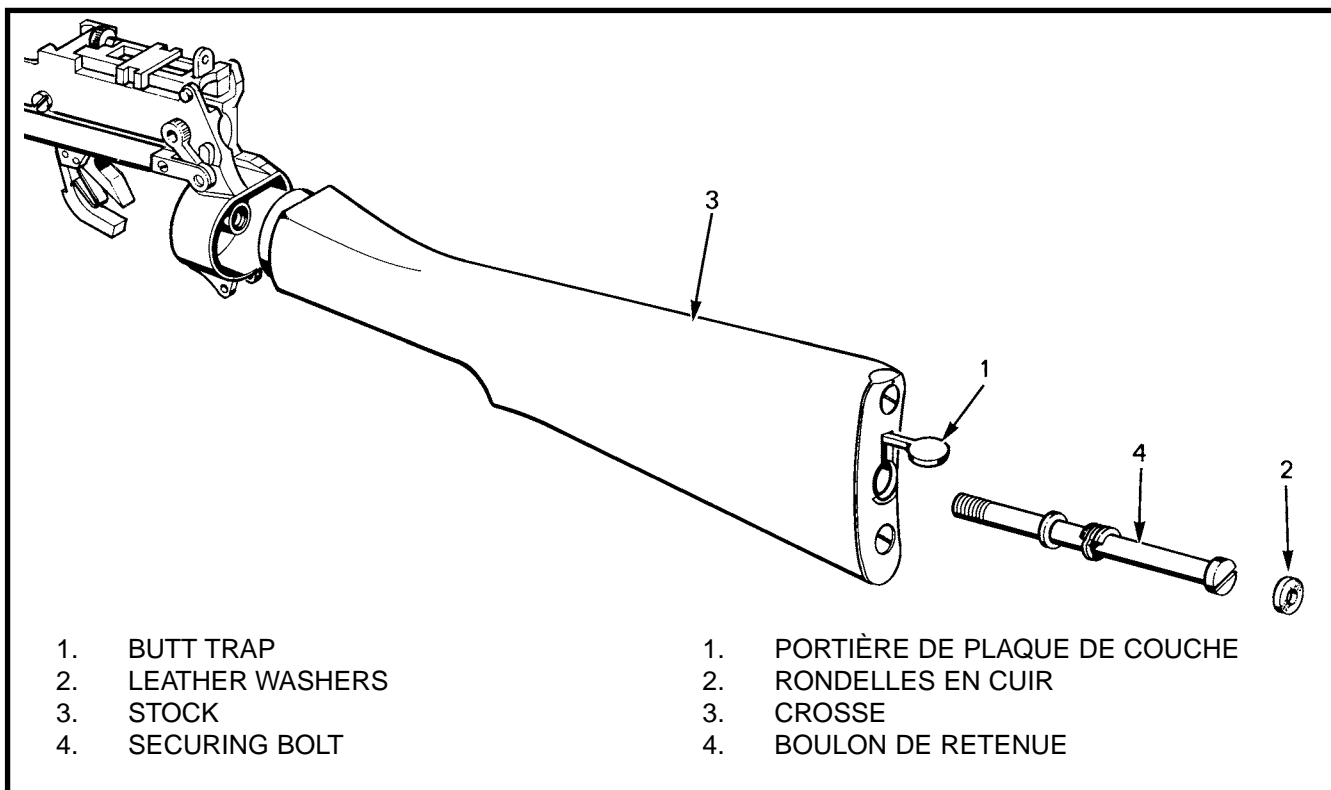


Figure 3-2-7 Removing the Stock

Figure 3-2-7 Dépose de la crosse

- d. Carefully remove the fore-end stock (8).
10. To remove the stock from the receiver, see Figure 3-2-7 and proceed as follows:
- Open the butt trap (1);
 - Using a long hooked tool, remove the leather washers (2) from the stock (3);
 - Unscrew the stock securing bolt (4) with a suitable flat tip screwdriver; remove the bolt, washer and spring washer; and
 - Remove the stock from the body socket.
- d. Enlever avec soin le fût (8).
10. Pour déposer la crosse de la carcasse, voir figure 3-2-7 et procéder ainsi :
- Ouvrir la portière de plaque de couche (1);
 - À l'aide d'un long outil croché, enlever les rondelles en cuir (2) de la crosse (3);
 - Dévisser le boulon de retenue (4) à l'aide d'un tournevis approprié à lame plate; retirer le boulon, la rondelle et la rondelle-ressort; et
 - Retirer la crosse de son logement dans la carcasse.

DISASSEMBLY

11. **Fore-end and Handguards.** The fore-end and handguards are disassembled only for repair or adjustment. All components are riveted. Disassembly is facilitated by removing the swaged end of the rivets and driving them out, using a suitable drift.

12. **Stock.** Disassemble the stock as follows:

- a. Remove the screws from the rear sling swivel bracket;
- b. Remove the sling swivel screw from the bracket, if equipped, and remove the swivel from the bracket;
- c. Remove the screws from the butt plate; and
- d. Remove the butt trap spring screw; remove the spring and trap.

NOTE

The pin is not normally removed from the butt trap. However, it may be driven out with a suitable drift if replacement is required.

INSPECTION

13. Inspect the furniture as follows:

- a. Inspect the furniture to ensure that it is free of cuts, cracks, abrasions, and unsound wood; it shall conform as closely as possible to its original contours. Ensure that the finish is smooth, and that colours of the individual components are an approximate match;

DÉMONTAGE

11. **Fût et garde-mains.** Le fût et les garde-mains ne sont démontés que pour être réparés ou réglés. Tous les éléments sont assemblés par rivetage. Le démontage est facilité en retirant l'extrémité poinçonnée des rivets et en chassant les rivets à l'aide d'un chasse-goupille approprié.

12. **Monture.** Démonter la monture comme suit :

- a. Retirer les vis du support de battant de bretelle arrière;
- b. Retirer du support la vis du battant de bretelle, le cas échéant, et retirer le battant du support;
- c. Retirer les vis de la plaque de couche; et
- d. Retirer la vis du ressort de la portière de plaque de couche; retirer le ressort et la portière.

NOTA

L'axe n'est normalement pas retiré de la portière de plaque de couche. Cependant, s'il doit être remplacé, il peut être chassé à l'aide d'un chasse-goupille approprié.

INSPECTION

13. Inspecter comme suit la garniture :

- a. Inspecter la garniture pour s'assurer qu'elle ne comporte ni coupure, fissure, ou abrasion et que le bois est de bonne qualité; la garniture doit conserver aussi près que possible ses contours d'origine. S'assurer que son fini est lisse, et que les couleurs des différents éléments s'assortissent approximativement entre eux.

NOTE

Patches in the furniture are permissible as long as they are dovetailed, glued, and pegged where extra support is required. The number of patches in either the butt or fore-end is not limited, providing the woodwork is carefully repaired. No patches will exceed 7.62 centimetre (3 inch) in length, and no filling will exceed 3.18 millimetre (1/8 inch) in diameter.

- b. Check for interference between the fore-end cap, the front handguard cap, and the front sight protector;
- c. Check the front and rear handguards for fit and looseness. They should be an even fit along the fore-end with no overlapping edges. Check the handguard ring for distortion;
- d. Test the butt for security and alignment. The clearance between the rear face of the butt socket in the body and the shoulder of the butt tenon shall not exceed 0.51 millimetre (0.020 inch);
- e. Check the fit of the butt plate. Ensure that it is evenly seated with the edges below or even with the profiles of the butt. Ensure that the screws are evenly seated;
- f. Check the function of the butt trap; the weight required to open the trap shall be between 0.9 and 1.4 kilograms (2 and 3 pounds);

NOTA

Des pièces dans la garniture sont permises à condition que l'assemblage soit exécuté en queue-d'aronde, et que les pièces soient collées et chevillées lorsqu'un support supplémentaire est nécessaire. Le nombre de pièces dans la crosse ou le fût n'est pas limité, à condition que le travail du bois soit fait soigneusement. Aucune pièce ne doit dépasser 7,62 centimètres (3 pouces) de longueur, et aucun remplissage ne dépassera 3,18 millimètres (1/8 pouce) de diamètre;

- b. Vérifier l'interférence entre le capuchon de fût, le capuchon de garde-main avant et le protège-guidon;
- c. Vérifier que les garde-mains avant et arrière sont bien en place, sans jeu. Ils doivent être également calés le long du fût, sans que les bords ne dépassent. Vérifier que l'anneau de retenue de pontet n'est pas tordu;
- d. Vérifier que la crosse est bien en place et alignée. Le jeu entre la tranche arrière du logement de crosse dans la carcasse et l'épaulement du tenon de crosse ne doit pas dépasser 0,51 millimètre (0,020 pouce);
- e. Vérifier que la plaque de couche est bien montée. S'assurer qu'elle repose uniformément avec ses rebords en dessous ou à égalité avec les contours de la crosse. S'assurer que les vis sont uniformément mises en place;
- f. Vérifier le fonctionnement de la portière de plaque de couche; le poids nécessaire pour l'ouvrir doit être situé entre 0,9 et 1,4 kilogramme (2 et 3 livres);

- g. Ensure that the butt bolt is fitted with a flat washer, double helix lock washer, and a leather washer; and
- h. Ensure the second butt recess, for the pullthrough weight, is clear.

REPAIR

14. Repair or replace components as required, paying particular attention to the Fore-end Stock. In order to ensure accuracy of the weapon, the fore-end stock must satisfy the following criteria with regard to fit:

- a. The fore-end must seat tightly at the butt socket;
- b. The fore-end shall bear evenly on the draws at point "A" of Figure 3-2-8, to ensure that the fore-end is drawn fully rearward against the butt socket and that no movement is possible;
- c. There shall be a good fit at the bearing on either side of the magazine opening and immediately forward of that at the front trigger guard screw. The bearing surface shall be even for a distance of 3.81 centimetre (1-1/2 inch) rearward from the screw hole. See point "B" of Figure 3-2-8;
- d. The fore-end shall be clear of the body barrel socket, at point "C" of Figure 3-2-8;
- e. The Knox form or reinforce shoulder of the barrel shall bear evenly in the fore-end stock as detailed by the bearing area (see point "D" of Figure 3-2-8) for its entire length and 1/3 of the width of the

- g. S'assurer que la vis de fixation de la crosse comporte une rondelle plate, une rondelle de blocage à double hélice et une rondelle en cuir; et
- h. S'assurer que le deuxième évidement de crosse pour le poids de ficelle de nettoyage, est libre.

RÉPARATION

14. Réparer ou remplacer au besoin les éléments, en faisant particulièrement attention aux fût. Pour que l'arme soit précise, le calage du fût doit répondre aux critères suivants :

- a. Le fût doit reposer bien étroitement dans le logement de crosse;
- b. Le fût doit reposer uniformément aux méplats du point « A » de la figure 3-2-8, pour s'assurer que le fût est bien ramené à l'arrière contre le logement de crosse et qu'aucun mouvement n'est possible;
- c. De chaque côté de l'ouverture du chargeur et immédiatement en avant de l'ouverture, à la vis de pontet avant, la surface de contact doit être uniforme sur une distance de 3,81 centimètres (1-1/2 pouce) en arrière du trou de la vis. Voir point « B » de la figure 3 2-8;
- d. Le fût ne doit pas être en contact avec le logement de canon, au point « C » de la figure 3-2-8;
- e. La forme Knox ou l'épaulement de renfort du canon doit reposer uniformément dans le fût, comme il est détaillé par la zone de contact (voir point « D » de la figure 3-2-8) sur toute sa longueur et 1/3

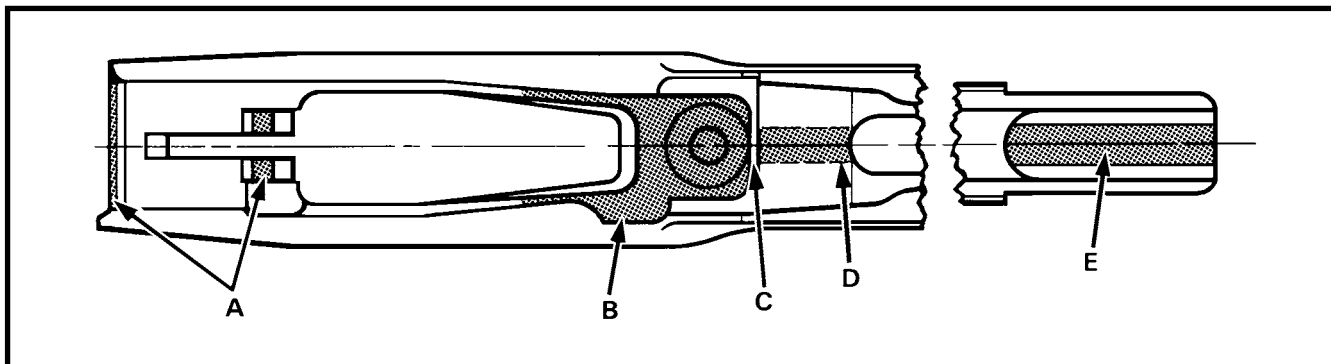


Figure 3-2-8 Fore-End Stock Bearing Plate

Figure 3-2-8 Points de contact du fût

reinforce. This area shall bear on the centre of the reinforce. The sides of the fore-end shall be clear of the reinforce; and

- f. The barrel shall bear evenly for a width of 1/3 of the width of the bearing and for the full length of the raised seating at the front of the fore-end stock; see point "E" of Figure 3-2-8. There must exist a clearance of 0.51 millimetre (0.020 inch) at all other points about the bearing. A force of 0.91 to 3.2 kilograms (2 to 7 pounds) shall be required to lift the barrel away from this front bearing, unless, the barrel is centre bedded, in which case the muzzle end of the barrel shall be free floating for a full 360 degrees in the front bearing of the fore-end stock; and

NOTE

The muzzle end of the barrel, in rifles which have been centre bedded, shall be free floating for a full 360 degrees in the front bearing of the fore-end stock.

- g. The barrel shall be free from contact with the fore-end furniture at all other points. There shall exist a minimum of 1.27 millimetre (0.050 inch) clearance at all points other than those detailed above.

de la largeur du renfort. Cette zone doit reposer sur le centre du renfort. Les côtés du fût ne seront pas en contact avec le renfort;

- f. Le canon doit reposer uniformément sur une largeur égale au 1/3 de la largeur de la zone de contact et sur toute la longueur de l'assise relevée à l'avant du fût; voir point « E » de la figure 3-2-8. Il doit y avoir un jeu de 0,51 millimètre (0,020 pouce) à tous les autres points autour de cette zone de contact. Une force de 0,91 à 3,2 kilogrammes (2 à 7 livres) doit être nécessaire pour soulever le canon de cette zone de contact avant, à moins que le canon ne soit calé au centre, auquel cas le côté bouche du canon doit être flottant sur 360 degrés, à l'avant du fût; et

NOTA

Le côté bouche du canon, dans les fusils où le canon est calé au centre, sera flottant sur un arc complet de 360 degrés à la portée avant du fût.

- g. Le canon ne doit entrer en contact avec la garniture de fût à aucun autre point. Il doit y avoir un jeu minimal de 1,27 millimètre (0,050 pouce) à tous les points autres que ceux détaillés ci-dessus.

BARREL**DISASSEMBLY**

15. Disassemble components from the barrel by the following procedures:

- a. **Front Sight.** The front sight is not normally disassembled from the weapon. However, should the front sight require replacement, or should replacement of barrel group components necessitate its removal, proceed as follows:

- (1) Mark the lateral position of the front sight blade with a scribed reference line, to aid reassembly, before removing it;

NOTE

Front sight blades mounted in solid front sight blocks, that is, blocks not equipped with a front sight securing screw, are staked in place.

- (2) Unscrew the front sight blade retaining screw. A special slotted wrench is required to remove this screw. If the proper tool is not available, a suitable wrench may be manufactured locally, see Figure 3-2-9, by cutting a slot 1.59 millimetre (1/16 inch) wide and 2.38 millimetre (3/32 inch) deep in the end of a 4.77 millimetre (3/16 inch) diameter drill rod;

- (3) Drive the front sight blade out of the front sight block with a suitable drift and hammer;

CANON**DÉMONTAGE**

15. Démonter les éléments du canon en procédant ainsi :

- a. **Guidon.** Le guidon n'est normalement pas démonté de l'arme. Cependant, s'il doit être remplacé, ou si le remplacement des éléments du groupe de canon nécessite sa dépose, procéder comme suit :

- (1) Marquer la position latérale de la lame de guidon à l'aide d'une ligne de référence, pour faciliter l'assemblage, avant de l'enlever.

NOTA

Les lames de guidon montées dans les colliers de support de guidon monopieces c'est-à-dire ceux qui ne sont pas munis d'une vis de fixation du guidon, sont poinçonnées en place.

- (2) Dévisser la vis de fixation de lame de guidon. Pour retirer cette vis, il est nécessaire d'utiliser une clé spéciale à fente. Si cet outil n'est pas disponible, il peut être fabriqué sur place, voir figure 3-2-9, en découpant une fente de 1,59 millimètre (1/16 pouce) de largeur et de 2,38 millimètres (3/32 pouce) de profondeur à l'extrémité d'une baguette de mèche de 4,77 millimètres (3/16 pouce) de diamètre;

- (3) Sortir la lame de guidon du collier de support à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille appropriés;

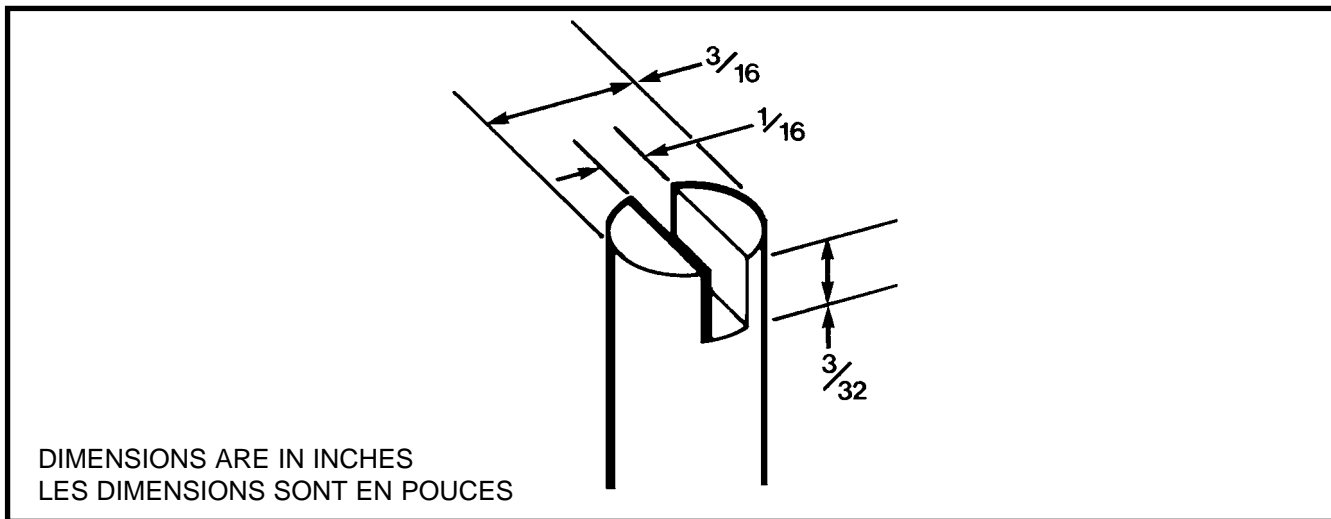


Figure 3-2-9 Front Sight Blade Securing Screw Removal Tool

Figure 3-2-9 Outil pour enlever la vis de fixation de la lame de guidon

- | | |
|--|--|
| <p>b. Remove the rear handguard retaining ring forward off the barrel; and</p> <p>c. If the front sight block band is to be removed, drive the retaining pins out of the band with a suitable drift and hammer and remove the foresight block band forward off the barrel.</p> | <p>b. Retirer l'anneau de retenue de garde-main arrière, par l'avant du canon; et</p> <p>c. S'il faut enlever le collier de support de guidon, chasser les goupilles de retenue du collier à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille appropriés et retirer le collier de support de guidon par l'arrière du canon.</p> |
|--|--|

INSPECTION

16. Inspect the barrel group components as follows:

- a. Inspect the bore to ensure that it is free of bulges or puckers;
- b. Check the bore for cuts, pitting, and cord wear. Straight cuts, pitting, or cord wear are permissible, providing they do not affect the weapon's accuracy;
- c. Inspect the barrel to ensure it is free of bends. A visual inspection shall be made with the fore-end stock removed;

INSPECTION

16. Inspecter les éléments du groupe de canon comme suit :

- a. Inspecter l'âme du canon pour s'assurer qu'elle n'est pas renflée ni plissée;
- b. Vérifier que l'âme n'est pas coupée, piquée et ne comporte pas d'usure due à la ficelle de nettoyage. De simples piqûres, coupures ou l'usure par la ficelle sont permises si elles n'affectent pas la précision de l'arme;
- c. Vérifier que le canon n'est pas courbé. Une inspection visuelle doit être faite, le fût étant enlevé;

- | | |
|---|--|
| <p>d. The bore shall gauge within tolerance, as detailed in Part 4, Tests and Adjustments;</p> <p>e. Check the barrel to insure it is securely breeched-up to the body, with the front sight and rear sight in correct alignment;</p> <p>f. Inspect the front sight block band to ensure that it is secure on the barrel. The protector shall assemble easily over the band and it shall fit correctly;</p> | <p>d. L'âme du canon doit respecter les tolérances détaillées à la partie 4, Essais et réglages;</p> <p>e. Vérifier que le canon est bien en place dans la carcasse, et que le guidon et la hausse sont alignés;</p> <p>f. Inspecter le collier de support de guidon pour s'assurer qu'il est bien fixé sur le canon. Le protège-guidon doit se monter facilement sur le collier de support et doit se mettre en place correctement;</p> |
|---|--|

NOTE

Some sight bands, notably those of British manufacture, are 1.52 millimetre (0.060 inch) higher than those normally found on the No 4 weapons. These bands are identified by the figure Mk 1 H stamped on the rearward sloping face of the front sight block.

- g. Inspect the bayonet lugs to ensure that they are free of burrs and in correct form. The bayonet shall assemble easily onto the barrel;
- h. The chamber shall be free of defects that cause hard extraction; and

NOTE

Chamber defects may be most easily identified by inspecting spent casings for evidence of keying, scoring, or abnormal deformation caused by the defects.

- j. Check the front sight blade; it shall be a close fit in the dovetail slot. It shall not, however, be difficult to assemble.

NOTA

Quelques colliers de support de guidon, en particulier ceux de fabrication britannique, sont 1,52 millimètre (0,060 pouce) plus hauts que ceux trouvés normalement sur les armes N° 4. Ces colliers de support sont identifiés par Mk 1 H, estampé sur la face arrière inclinée du support de guidon.

- g. Vérifier les tenons de baïonnette pour s'assurer qu'ils ne comportent pas de bavures et qu'ils sont en bon état. La baïonnette doit se monter facilement sur le canon;
- h. La chambre ne doit pas comporter de défauts qui causeraient une extraction difficile; et

NOTA

Les défauts de la chambre peuvent être facilement identifiés en inspectant les douilles usées pour vérifier s'il y a coinçage, grippage ou déformation anormale, causés par des défauts.

- j. Vérifier la lame de guidon; elle doit être bien installée dans la fente en grain-d'orge. Elle ne doit cependant pas être difficile à monter.

REPAIR

17. The barrel group may be repaired as follows:

- a. Repair or replace defective front sight blades, bands, or protectors;
- b. Repair defective bayonet or foresight block band lugs. Remove burrs as necessary, but do not alter the original contours; and
- c. Difficulties encountered when assembling Canadian pattern front sight blades to the solid type front sight block may be remedied by removing metal from the front face of the sight dovetail (1), see Figure 3-2-10. Also, the top edges of the dovetail slot (2) in the sight block band may be radiused slightly to allow a close fit.

RÉPARATION

17. Le groupe de canon peut être réparé comme suit :

- a. Réparer ou remplacer les protège-guidon, colliers de support de guidon ou lames défectueux;
- b. Réparer les tenons de collier de support de guidon ou de baïonnette défectueux. Enlever les bavures au besoin, mais sans modifier les dimensions d'origine; et
- c. Les difficultés rencontrées en montant des lames de guidon de modèle canadien sur un support de guidon monopiece peuvent être résolues en enlevant du métal de la face avant du grain-d'orge (1), voir figure 3-2-10. Aussi, il est possible de tronquer légèrement les bords supérieurs de la rainure en grain-d'orge (2) du collier de support de guidon pour permettre un meilleur ajustage.

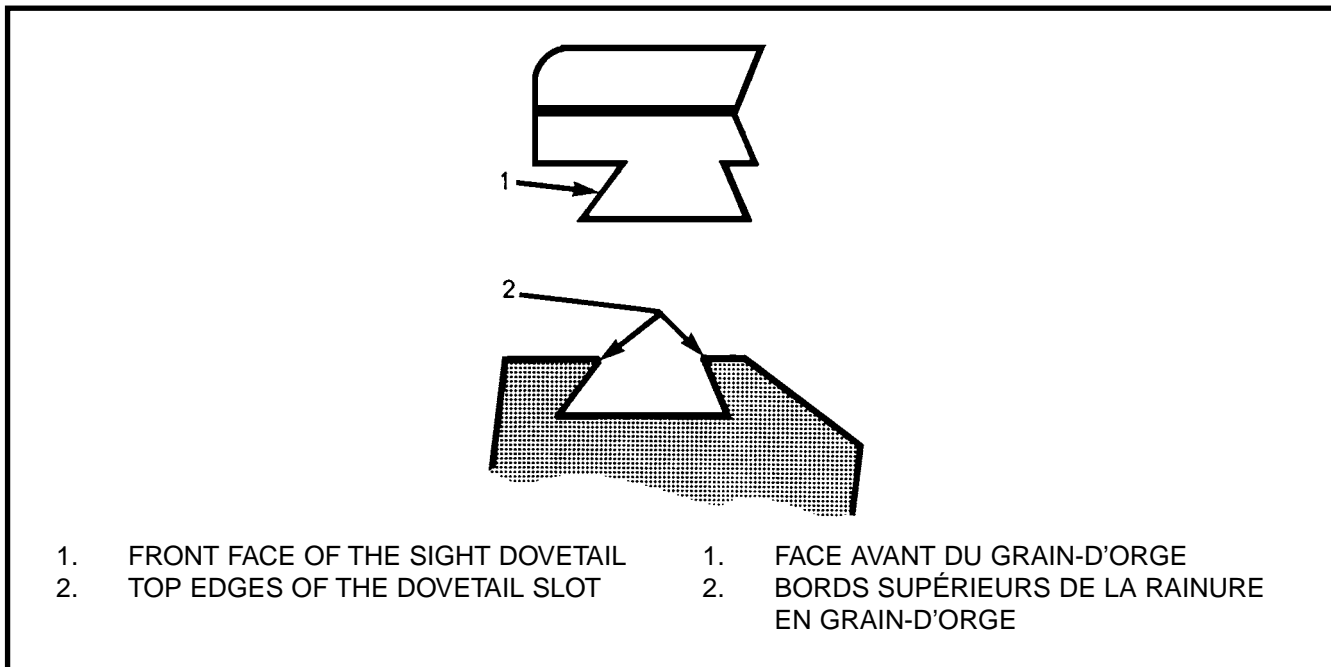


Figure 3-2-10 Fitting Front Sight Blades

Figure 3-2-10 Ajustage de lame de guidon

18. Backload the rifle for the following reasons:

- a. Bulges or puckers in the bore;
- b. Hard extraction as indicated by abnormal deformation keying or scoring of spent casings;
- c. Out of tolerance bores;
- d. Bent barrels;
- e. Misaligned sights; and
- f. Pits, corrosion, or cord wear sufficient to affect the accuracy of the weapon. Before backloading a weapon with a barrel which has excessive cord wear carry out a live fire accuracy test from a suitable bench rest and submit the test results with the weapon, as detailed in Part 4, paragraph 14.

ASSEMBLY

19. Assemble the barrel group components in reverse order to the disassembly. Stake the front sight after zeroing, if the weapon is equipped with a solid front sight block band.

BODY

DISASSEMBLY

20. Disassemble the body group as follows:

- a. **Locking Bolt Assembly (Safety).** To remove the locking bolt assembly (safety), see Figure 3-2-11 and proceed as follows:

(1) Remove the screw (1);

18. Envoyer le fusil au prochain échelon d'entretien pour les raisons suivantes :

- a. Renflements ou plis dans l'âme;
- b. Extraction difficile signalée par un éraflément anormal ou striation des douilles utilisées;
- c. Âme en dehors des tolérances;
- d. Canons courbés;
- e. Mires mal alignées; et
- f. Piqûre, corrosion, ou usure suffisante par la ficelle de nettoyage pour affecter la précision de l'arme. Avant d'envoyer l'arme au prochain échelon d'entretien avec un canon présentant une usure excessive par la ficelle de nettoyage, mener un test de précision à partir d'un banc de tir, puis soumettre les résultats du test avec l'arme comme il est détaillé à la partie 4, paragraphe 14.

MONTAGE

19. Monter les éléments du groupe de canon dans l'ordre inverse du démontage. Poinçonner le guidon après le zérotage, si l'arme est équipée d'un collier de support de guidon monopiece.

CARCASSE

DÉMONTAGE

20. Démonter le groupe de carcasse comme suit :

- a. **Ensemble de verrou de culasse (sûreté).** Pour enlever l'ensemble de verrou de culasse (sûreté), voir figure 3-2-11 et procéder ainsi :

(1) Enlever la vis (1);

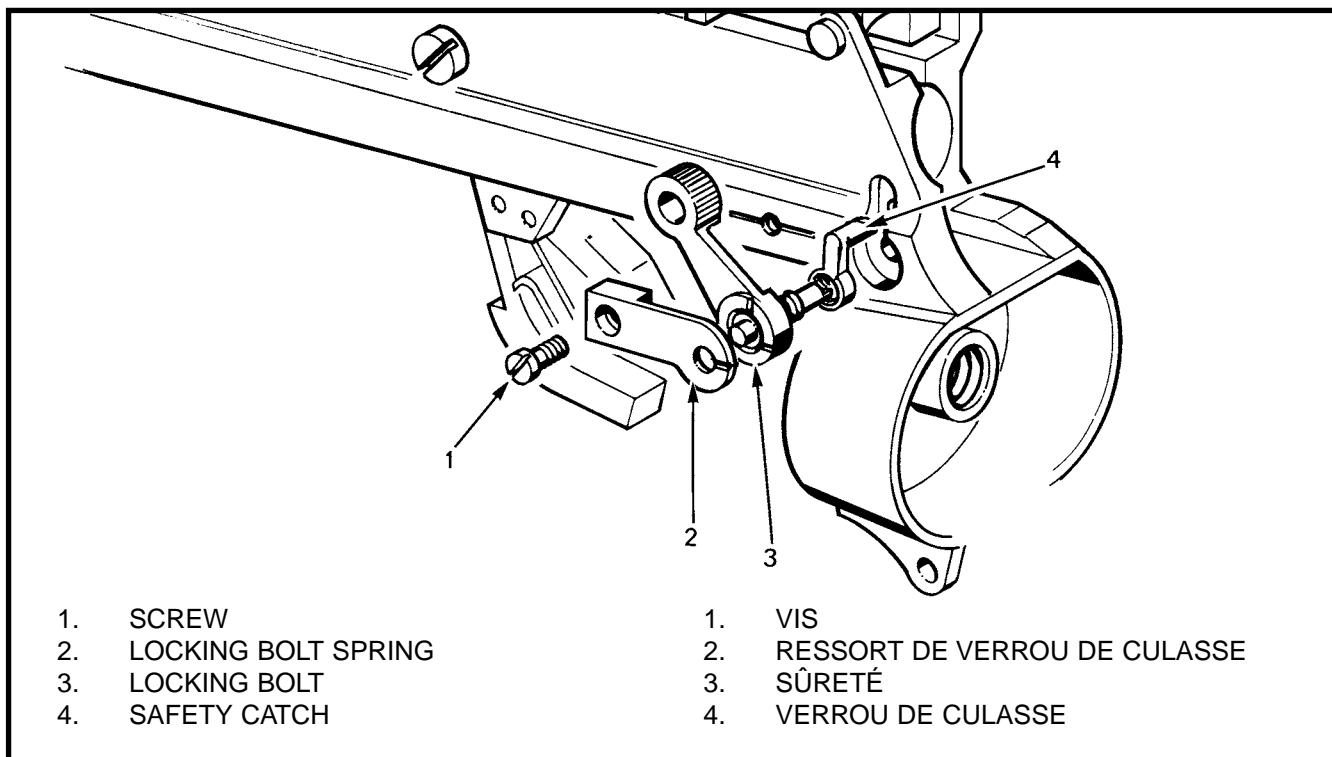


Figure 3-2-11 Removing the Bolt Locking Assembly (Safety)

Figure 3-2-11 Dépose de l'ensemble de verrou de culasse (sûreté)

(2) Remove the locking bolt spring (2);

(2) Enlever le ressort de verrou de culasse (2);

(3) Remove the safety catch (4) and locking bolt (3); and

(3) Enlever la sûreté (4) et le verrou de culasse (3); et

(4) Separate the two components.

(4) Séparer les deux éléments.

b. **Rear Sight Assembly.** To remove the rear sight assembly, see Figure 3-2-12 and proceed as follows:

b. **Ensemble de hausse.** Pour déposer l'ensemble de hausse, voir figure 3-2-12 et procéder ainsi :

(1) Using a suitable punch, drive out the rear leaf axis pin retaining pin (1);

(1) À l'aide d'un poinçon approprié, chasser la goupille de retenue de l'axe de planche de hausse (1);

(2) Using a suitable punch, drive out the rear leaf axis pin (2) from the left, while maintaining pressure on the rear sight leaf; and

(2) À l'aide d'un poinçon approprié, chasser l'axe de planche de hausse (2) par la gauche, tout en maintenant une pression sur la planche de hausse; et

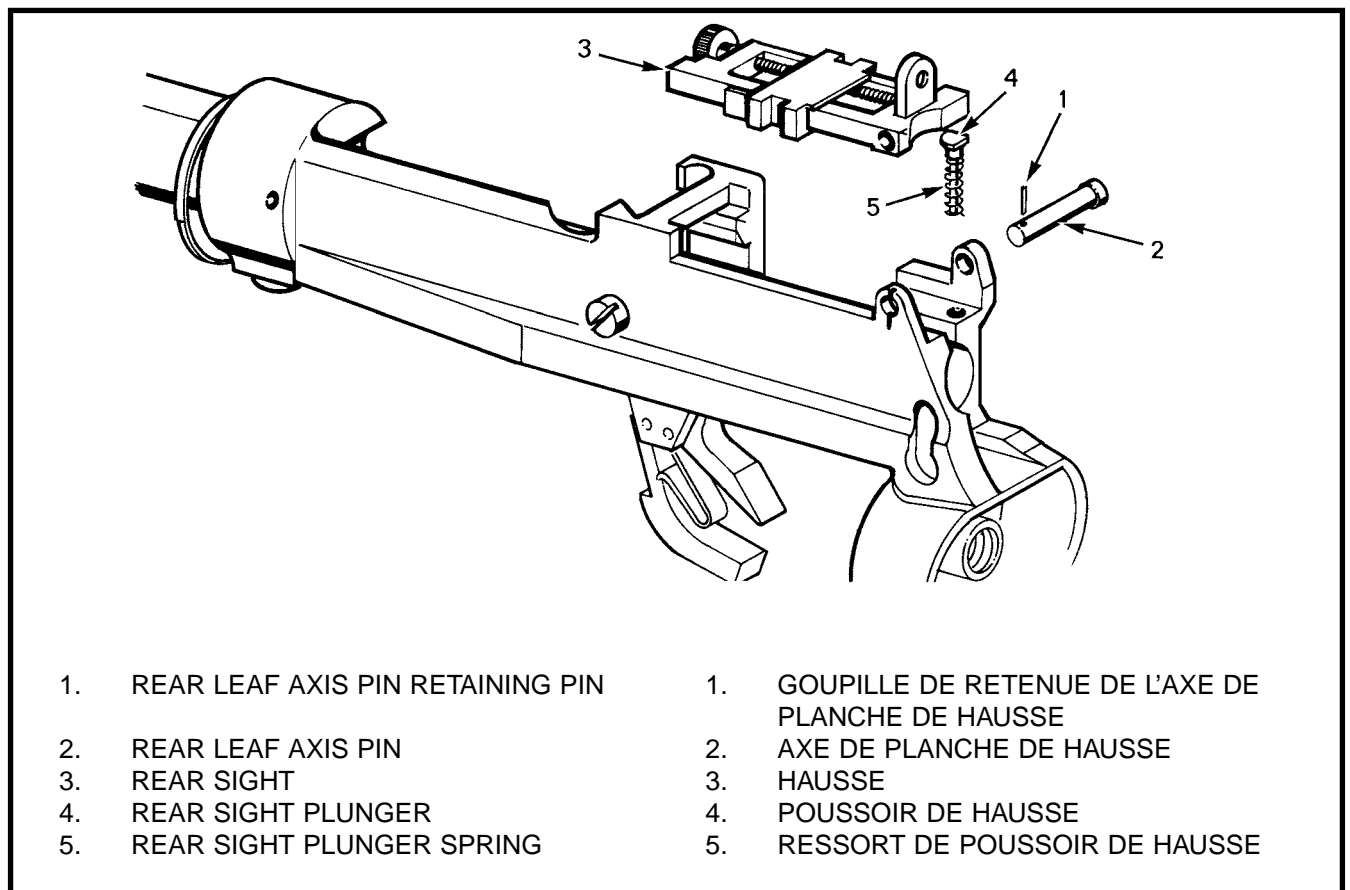


Figure 3-2-12 Removing the Back Sight Assembly
Figure 3-2-12 Dépose de l'ensemble de hausse

- | | |
|---|--|
| <p>(3) Remove the rear sight (3), rear sight plunger (4), and rear sight plunger spring (5).</p> | <p>(3) Déposer la hausse (3), le poussoir de hausse (4) et le ressort de poussoir de hausse (5).</p> |
| <p>c. Body Group. Disassemble the body group as follows:</p> <p>(1) Using a pair of long nose pliers or other suitable tool, remove the sear spring;</p> <p>(2) Mk 1 Bodies Only. Maintain pressure on the breech bolt head catch plate, and unscrew the magazine catch axis screw. Remove the plate, spring, bolt head catch, screw, and magazine catch;</p> | <p>c. Groupe de carcasse. Démontez le groupe de carcasse comme suit :</p> <p>(1) À l'aide d'une paire de pinces à bec long ou autre outil approprié, retirez le ressort de gâchette;</p> <p>(2) Carcasses Mk 1 seulement. Appuyez sur la plaque d'arrêt de tête de culasse et dévissez la vis de loquet de chargeur. Enlever la plaque, le ressort, l'arrêt de tête de culasse, la vis et le loquet de chargeur;</p> |

- (3) **Mk 2 Bodies Only.** Drive out the magazine catch axis pin with a suitable drift and hammer. Remove the magazine catch;
- (4) Drive out the sear axis pin with a suitable drift and hammer. Remove the sear; and
- (5) Using a suitable flat tip screwdriver, remove the ejector.

INSPECTION

- 21. Inspect the body as follows:
 - a. Check for cracks in the body;
 - b. Check Mk 2 bodies to ensure the corner of the bridge has been removed, to prevent loss of the extractor spring, see Figure 3-2-13;
 - c. Inspect the bolt head track to ensure that it is free of burrs or damage;
 - d. Check the ejector screw for form, fit and security;
 - e. Inspect for burrs on the clearance for the bolt head on the underside of the bridge;
 - f. Ensure the gas escape hole is not restricted;
 - g. Check for damage to the sear due to excessive swaging;
 - h. Inspect the bearing face of the sear to ensure it is smooth and free from grooves;

- (3) **Carcasses Mk 2 seulement.** À l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille approprié, chasser la goupille de loquet de chargeur. Enlever le loquet de chargeur;
- (4) À l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille approprié, chasser l'axe de gâchette. Enlever la gâchette; et
- (5) À l'aide d'un tournevis approprié à lame plate, enlever l'éjecteur.

INSPECTION

- 21. Inspecter comme suit la carcasse :
 - a. Vérifier la présence éventuelle de fissures dans la carcasse;
 - b. Vérifier les carcasses Mk 2 pour s'assurer que l'angle du pont a bien été enlevé, afin d'éviter de perdre le ressort d'extracteur, voir figure 3-2-13;
 - c. Vérifier la glissière de tête de culasse pour s'assurer qu'elle ne comporte ni bavures ni dommages;
 - d. Vérifier l'état, le montage et la sécurité de la vis d'éjecteur;
 - e. Vérifier l'absence de bavures sur le dessous du pont pour le dégagement de la tête de culasse;
 - f. S'assurer que l'orifice d'échappement des gaz n'est pas bouché;
 - g. Vérifier que la gâchette n'est pas endommagée par suite de poinçonnage excessif;
 - h. Vérifier la face portante de la gâchette pour s'assurer qu'elle est lisse et qu'elle ne comporte pas de rainures;

- j. Ensure the sear rear face is square on the lower edge;
- k. Check the magazine catch for correct form and function; and
- m. Check the locking bolt assembly (safety) for correct form, fit, and function.

- j. S'assurer que les angles inférieurs de la face arrière de gâchette sont bien carrés;
- k. Vérifier l'état et le fonctionnement du loquet de chargeur; et
- m. Vérifier l'état, le montage et le fonctionnement de l'ensemble de verrou de culasse (sûreté).

REPAIR

22. The body may be repaired as follows:

- a. Remove burrs as required;
- b. Rework Mk 2 bodies to remove burrs and provide a clearance for the extractor spring, see Figure 3-2-13 and proceed as follows:

RÉPARATION

22. La carcasse peut être réparée comme suit :

- a. Enlever au besoin les bavures;
- b. Refaçonner les carcasses Mk 2 pour enlever les bavures et permettre le dégagement du ressort d'extracteur (voir figure 3-2-13), et procéder ainsi :

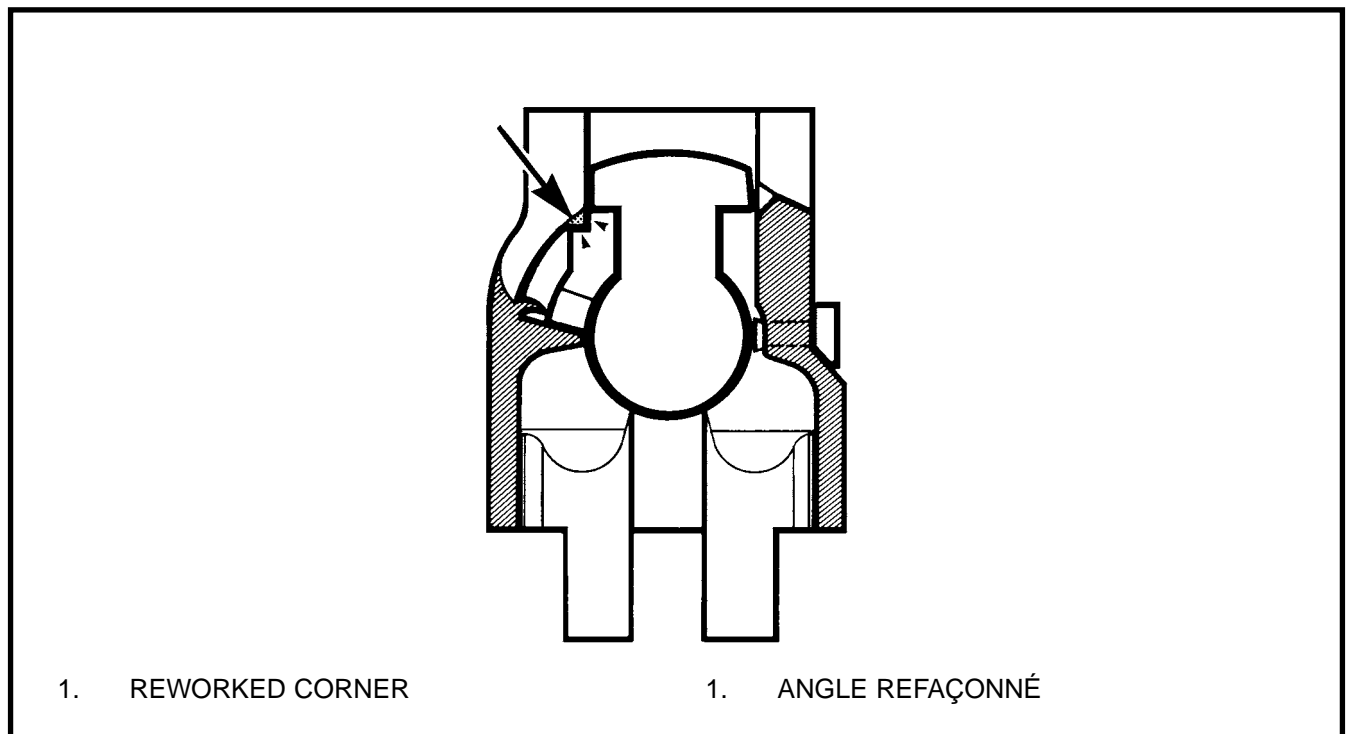


Figure 3-2-13 Body Reworked to Prevent the Loss of the Extractor Spring

Figure 3-2-13 Carcasse refaçonée pour éviter de perdre le ressort d'extracteur

- | | |
|---|--|
| <p>(1) Rotate the cocking handle upward to unlock the breech, and withdraw the bolt far enough to align the bolt head lug with the cutaway on the bolt track;</p> | <p>(1) Faire tourner vers le haut le levier de culasse mobile pour déverrouiller la culasse, et retirer la culasse mobile, suffisamment pour aligner le tenon de la tête de culasse avec le dégagement de la glissière de culasse;</p> |
| <p>(2) Rotate the bolt head lug upward to align the extractor spring notch with the lower projecting corner of the charger guide at point 1;</p> | <p>(2) Faire tourner le tenon de tête de culasse vers le haut de façon à aligner l'encoche pour le ressort d'extracteur avec l'angle inférieur saillant du guide de remplisseur de chargeur au point 1;</p> |
| <p>(3) Withdraw the bolt only far enough to align the back edge of the bolt lug with the charger guide in the body;</p> | <p>(3) Retirer la culasse mobile, seulement assez loin pour aligner dans la carcasse le bord arrière du tenon de culasse avec le guide de remplisseur de chargeur;</p> |
| <p>(4) Hold the head in this position and scribe a line on the front of the guide where interference exists between the two. Repeat this on the rear face of the guide;</p> | <p>(4) Retenir la tête de culasse à cette position et marquer d'un trait à l'avant du guide l'endroit où il y a interférence entre les deux. Répéter cela sur la face arrière du guide;</p> |
| <p>(5) Remove the bolt from the rifle; and</p> | <p>(5) Retirer la culasse mobile du fusil; et</p> |
| <p>(6) Cover the body guideway with a clean cloth and remove the metal from below the scribed line with the flat side of a 15.24 centimetre (6 inch) half-round second cut file. Finish the contours with the rounded surface of the same file.</p> | <p>(6) Recouvrir la glissière de carcasse d'un linge propre et, avec le côté plat d'une lime demi-ronde et demi-douce de 15,24 centimètres (6 pouces), retirer le métal situé en dessous de la ligne qui vient d'être tracée. Finir les contours avec la surface arrondie de la même lime.</p> |
-
- | | |
|---|---|
| <p>c. Loose ejector screws. Clean the threads thoroughly. Apply sealing compound activator (NSN 8030-21-842-7230) and thread sealing compound (NSN 8030-00-081-2337) to the threads before assembly. If the ejector screw interferes with passage of the bolt, remove only sufficient material from the end, with a fine file, to allow unrestricted passage of the bolt;</p> | <p>c. Vis d'éjecteur mal serrée. Nettoyer les filetages soigneusement. Appliquer l'activateur d'étanchéité (NNO 8030-21-842-7230) et le composé d'étanchéité (NNO 8030-00-081-2337) sur les filetages, avant le montage. Si la vis d'éjecteur gêne le passage de la culasse mobile, enlever suffisamment de matière de l'extrémité avec une lime fine pour permettre le passage de la culasse mobile, sans aucune gêne;</p> |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <p>d. Clear blocked gas escape holes;</p> <p>e. Slight looseness of the sear axis pin may be repaired by swaging or ring punching the support immediately adjacent the hole; however, excessive swaging is not permissible;</p> <p>f. Grooved sears. Ensure that the sear face is full and square to the cocking piece bent. The lower edge of the bent face may be radiused slightly. However, the height of the bent face shall not be reduced, as trigger pull pressures will be effected. Replace damaged sears;</p> <p>g. Remove burrs from the magazine catch as required. Replace damaged catches; and</p> <p>h. Locking Bolt Assembly (Safety). Remove burrs as required but do not alter original critical dimensions. Replace defective components as required. Ensure that the bolt locking assembly (safety) engages the bolt and cocking piece effectively in both the full-cock and the fired positions. The locking bolt shall retract the cocking piece slightly when applied, so that the sear is not in contact with the cocking piece.</p> | <p>d. Nettoyer les orifices d'échappement des gaz bouchés;</p> <p>e. Un axe de gâchette mal serré peut être réparé en poinçonnant ou en frappant en cercle au poinçon le support immédiatement à côté du trou; cependant, un poinçonnage excessif n'est pas autorisé;</p> <p>f. Gâchettes rainurées. S'assurer que la face de la gâchette est complète et les angles bien délimités par rapport au cran du talon de percuteur. Le bord inférieur de la face du cran peut avoir à être légèrement tronqué. Cependant, la hauteur de la face du cran ne doit pas être réduite, sinon les forces de détente risqueraient d'en être affectées. Remplacer les gâchettes endommagées;</p> <p>g. Enlever au besoin les bavures du loquet de chargeur. Remplacer les loquets endommagés; et</p> <p>h. Ensemble de verrou de culasse (sûreté). Enlever au besoin les bavures, mais sans modifier les dimensions critiques d'origine. Remplacer au besoin les pièces défectueuses. S'assurer que l'ensemble de verrou de culasse (sûreté) s'engage effectivement avec la culasse mobile et le talon de percuteur, aux positions d'armé et de tir. Lorsqu'il est appliqué, le verrou de culasse doit légèrement mettre en retrait le talon de percuteur, pour que la gâchette n'y soit pas en contact.</p> |
|---|---|

23. **Re-Numbering the Rifle Body.** Rifles may be encountered that have the serial number either illegible or completely obliterated. Confirm the serial number by referring to the bolt and barrel. Re-stamp the serial number on the left side of the butt socket after barring out previous markings.

23. **Renumérotage de la carcasse.** Il est possible de trouver des fusils dont le numéro de série soit illisible ou complètement effacé. Confirmer le numéro de série en se reportant au canon et à la culasse mobile. Estamper à nouveau le numéro de série sur le côté gauche du logement de crosse après avoir supprimé les marques précédentes.

24. Backload the weapon for the following reasons:

- a. Cracks in the body;
- b. Excessive burring in the body locking shoulders, indicating possible soft spots in the body that interfere with free passage of the bolt;
- c. Excessive swaging at the sear axis pin holes; and
- d. Excessive wear at the corners of the opening in the bolt head track.

ASSEMBLY

25. Reassemble the body group in the reverse order to the disassembly.

26. **Sear Adjustment.** If the sear is too high and interferes with the bolt locking lug, after repair or replacement of body group components, adjust the sear bent down away from the effected surface slightly as follows:

- a. Remove the bolt from the weapon, but do not disassemble the sear or sear spring. This adjustment may be made most effectively with the sear installed, using the sear stop adjusting tool detailed in Figure 3-2-14. If this tool is not available, it may be manufactured locally;
- b. Insert the sear stop adjusting tool (1) through the rear of the body opening, see Figure 3-2-15, ensuring that the flat inner surface above the swaging edge rests squarely on the locking lug guideway platform;

24. Envoyer l'arme au prochain échelon d'entretien pour les raisons suivantes :

- a. Fissures dans la carcasse;
- b. Bavures excessives dans les épaulements de verrouillage de la carcasse, indiquant d'éventuels points critiques dans la carcasse qui pourraient gêner le libre passage de la culasse mobile;
- c. Poinçonnage excessif des trous d'axe de gâchette; et
- d. Usure excessive aux angles de l'ouverture de la glissière de la tête de culasse.

MONTAGE

25. Monter le groupe de carcasse dans l'ordre inverse du démontage.

26. **Réglage de gâchette.** Si la gâchette est trop élevée et entre en contact avec le tenon de verrouillage de culasse, après réparation ou remplacement de pièces du groupe de carcasse, ajuster légèrement le cran de gâchette, en le déplaçant de la surface concernée, comme suit :

- a. Enlever la culasse de l'arme, mais sans démonter la gâchette ou le ressort de gâchette. Ce réglage peut être fait le plus efficacement avec la gâchette en place, à l'aide d'un outil de réglage de butée de gâchette, détaillé à la figure 3-2-14. Si cet outil n'est pas disponible, il peut être fabriqué sur place;
- b. Insérer l'outil de réglage de butée de gâchette (1) par l'arrière de l'ouverture de carcasse, voir figure 3-2-15, en s'assurant que la surface intérieure plate au-dessus du bord de poinçonnage repose bien sur la plate-forme de la glissière du tenon de verrouillage;

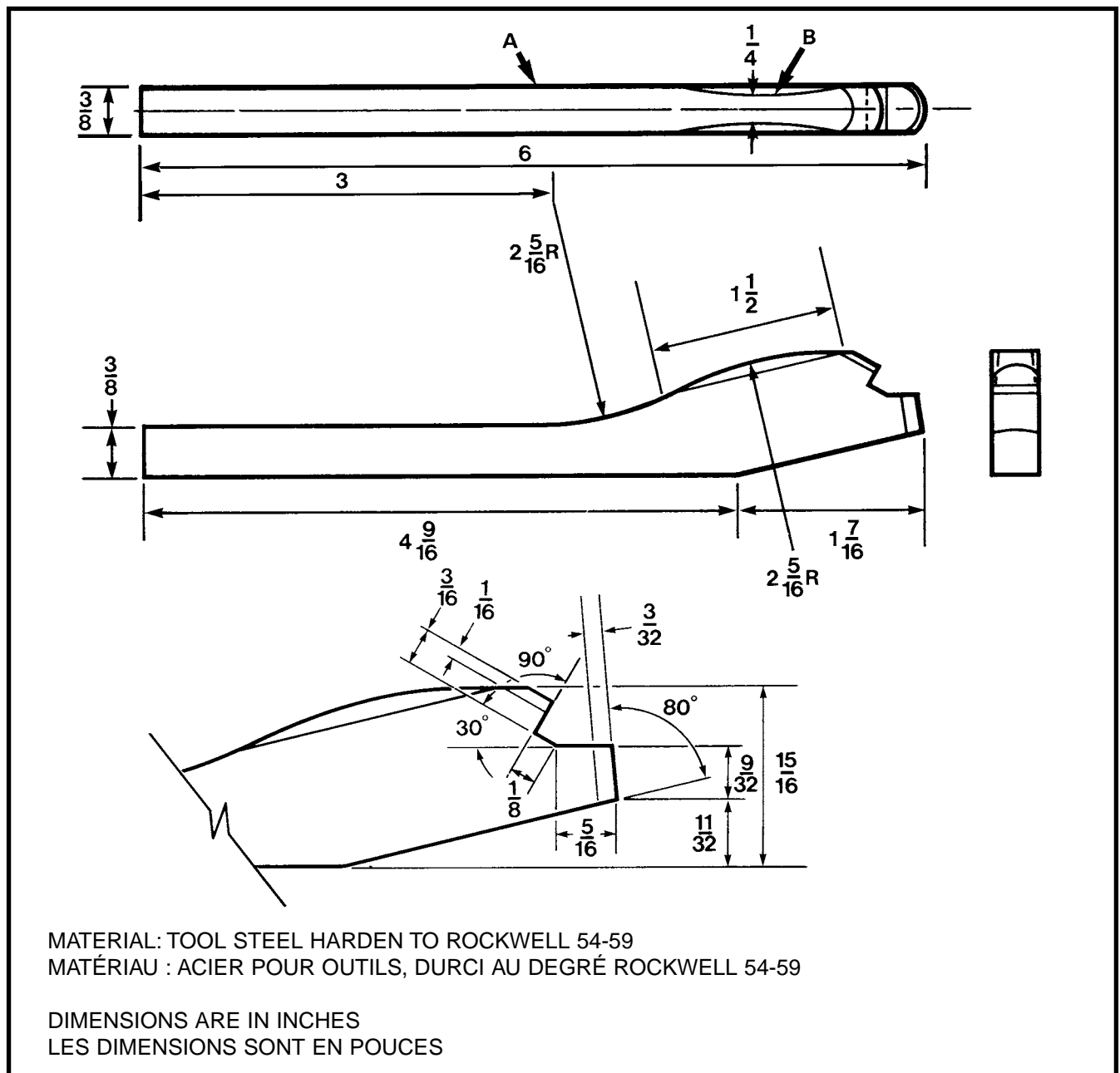


Figure 3-2-14 Sear Stop Adjusting Tool
 Figure 3-2-14 Outil de réglage de butée de gâchette

c. Strike the outer end of the tool with a hammer to swage the lower edge of the sear stop downward. The effect, see Figure 3-2-16, will be the lowering of the uppermost position of the sear; and

c. Frapper le côté extérieur de l'outil avec un marteau pour poinçonner le bord inférieur de la butée de gâchette, vers le bas. L'effet, figure 3-2-16, sera de baisser la position la plus haute de la gâchette; et

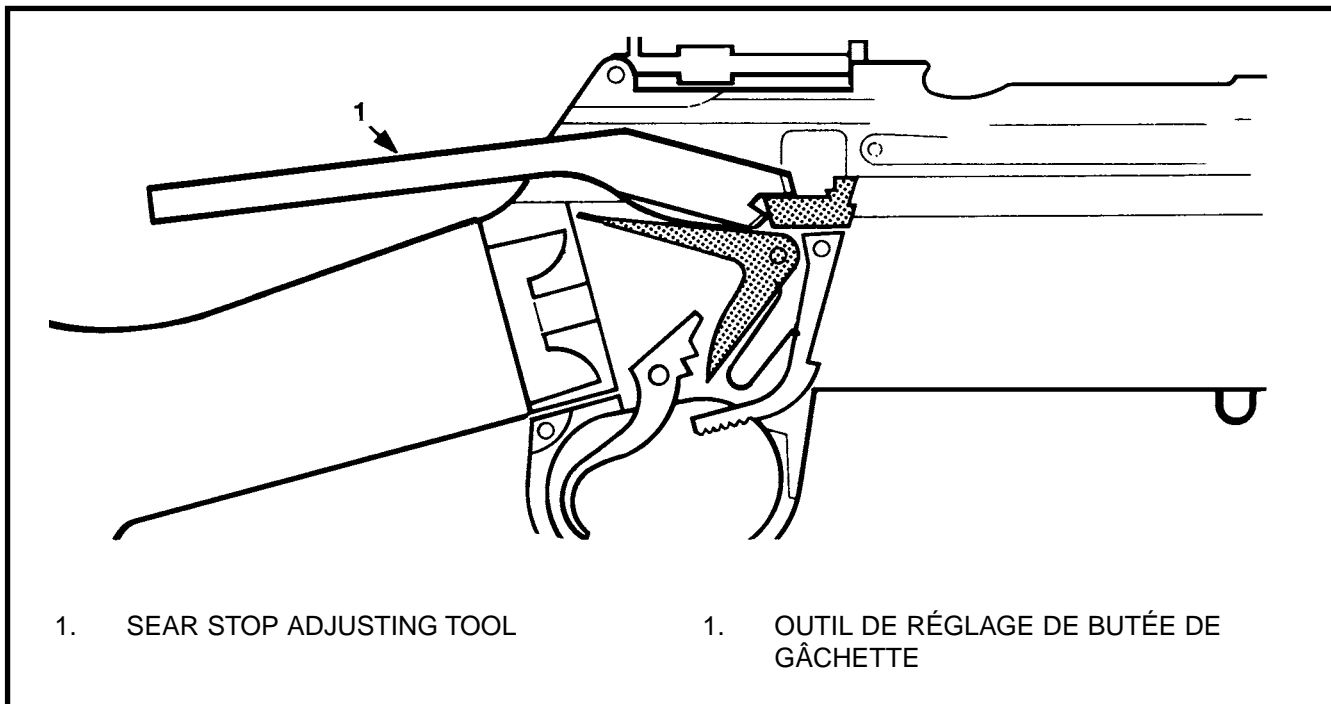


Figure 3-2-15 Position of the Sear Stop Adjusting Tool

Figure 3-2-15 Position de l'outil de réglage de butée de gâchette

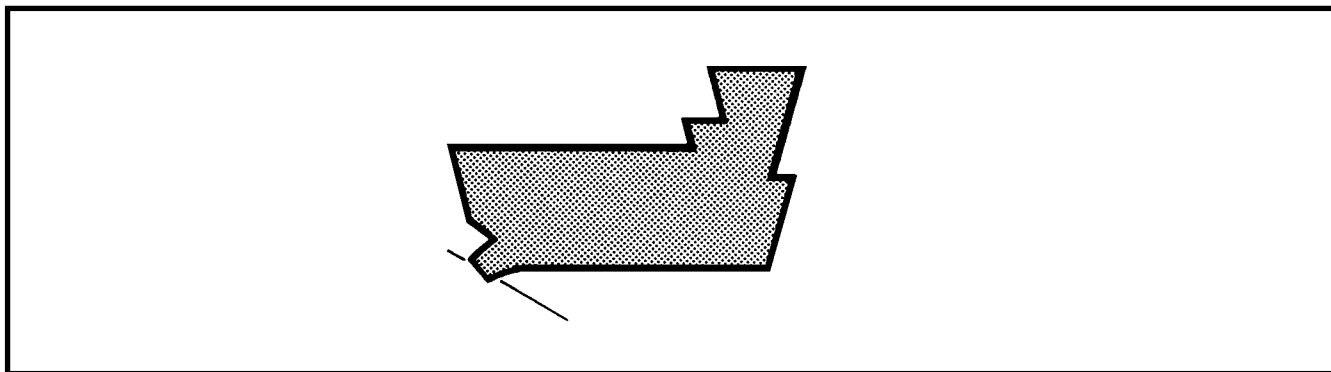


Figure 3-2-16 Detail - Reworked Sear Stop

Figure 3-2-16 Détail - butée de gâchette refaçonée

d. Check the trigger pull and adjust it as required, by altering the height of the trigger ribs, see Part 4, Tests and Adjustments.

d. Vérifier la force de détente et la régler au besoin, en modifiant la hauteur des bossettes de détente, voir partie 4, Essais et réglages.

NOTE

In the past, slight distortion of the trigger guard, in the area at the rear of the magazine opening, may have been performed as an expedient means of adjusting trigger pull in the field. This condition may have to be corrected prior to adjusting the trigger pull.

TRIGGER GUARD**DISASSEMBLY AND INSPECTION**

27. Drive out the trigger axis pin with a suitable drift and hammer. Remove the trigger from the guard.
28. Inspect the trigger guard group as follows:
 - a. Inspect the trigger and trigger guard for wear indicating distortion of the trigger guard. Ensure that the trigger and guard conform to original contours;
 - b. Check the condition of the counter bore for the front mounting screw. The counter bore shall be free of obstruction. It shall retain the lock washer with a slight pressure;
 - c. Check the trigger guard bushing; ensure that both ends are square. The bushing shall be the correct length to be held firmly between the trigger guard and the threaded boss on the underside of the body. Neither the bushing nor the fore-end stock shall be loose upon assembly;
 - d. Ensure that the correct front trigger guard screw is assembled to the weapon. This

NOTA

Dans le passé, une légère déformation du pontet, à l'arrière de l'ouverture de chargeur, peut avoir été réalisée pour le réglage sur place de la force de détente. Cette situation peut avoir à être corrigée avant de régler la force de détente.

PONTET**DÉMONTAGE ET INSPECTION**

27. À l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille approprié, chasser l'axe de détente. Enlever la détente du pontet.
28. Inspecter le groupe de pontet comme suit :
 - a. Inspecter le pontet et la détente à la recherche de signes d'usure indiquant une déformation du pontet. S'assurer que le pontet et la détente conservent leurs contours d'origine;
 - b. Vérifier l'état du trou alésé pour la vis de montage avant. Le trou ne doit pas être bouché. Il doit retenir en place la rondelle de blocage avec une légère pression;
 - c. Vérifier le coussinet de pontet; s'assurer que les deux extrémités sont bien plates. Le coussinet doit être de la bonne longueur pour être maintenu fermement entre le pontet et le bosselage fileté sur le dessous de la carcasse. Ni le coussinet ni le fût ne doivent être lâches à l'assemblage;
 - d. S'assurer que la bonne vis de pontet avant a été montée sur l'arme. Cette vis a

screw has a 24.13 -0.38 millimetre (0.950 -0.15 inch) under head length, with a 3.50 millimetre (0.140 inch) high fillister head, and a 8.38 +0.76 millimetre (0.330 +0.030 inch) thread length; and

- e. Inspect the sling swivel for correct form, function, and security.

REPAIR

29. Remove burrs as required; do not alter original critical dimensions. Replace defective components as required.

30. **Adjusting the Trigger Guard Bushing.** If the trigger guard bushing is too long to allow accurate adjustment of the trigger guard, it may be shortened by the following method:

- a. Fabricate the jig detailed in Figure 3-2-17, from a non-serviceable No 4 bolt and bolt head, as follows:

- (1) Anneal the bolt head and breech end of the bolt;
- (2) Cut a section from the breech end of the bolt, and, as detailed in Figure 3-2-17, face the cut-off end square, reducing the overall length of the section to 25.4 millimetres (1 inch);
- (3) Reduce the length of the bolt lug to 20.64 millimetres (13/16 inch), from the newly faced end;
- (4) Cut a longitudinal slot 0.79 millimetre (1/32 inch) wide through the centre of the bolt lug;

une longueur sous-tête de 24,13 -0,38 millimètres (0,950 -0,15 pouces), avec une tête cylindrique bombée d'une hauteur de 3,50 millimètres (0,140 pouce), et une longueur de filetage de 8,38 +0,76 millimètres (0,330 +0,030 pouces); et

- e. Vérifier l'état, le fonctionnement et la sécurité du battant de bretelle.

RÉPARATION

29. Enlever les bavures au besoin, sans modifier les dimensions critiques d'origine. Remplacer au besoin les pièces défectueuses.

30. **Réglage du coussinet de pontet.** Si le coussinet de pontet est trop long pour permettre un réglage précis du pontet, il doit être raccourci ainsi :

- a. Fabriquer le calibre détaillé à la figure 3-2-17, à partir d'une tête de culasse et d'une culasse mobile N° 4 hors d'usage, comme suit :

- (1) Recuire la tête de culasse et le côté culasse du verrou;
- (2) Découper un tronçon au côté culasse du verrou et comme il est détaillé à figure 3-2-17, aplanir le côté découpé en réduisant la longueur hors-tout du tronçon à 25,4 millimètres (1 pouce);
- (3) Réduire la longueur de tenon de culasse à 20,64 millimètres (13/16 pouce), à partir du nouveau côté aplani;
- (4) Découper une rainure longitudinale de 0,79 millimètre (1/32 pouce) de largeur au centre du tenon de culasse;

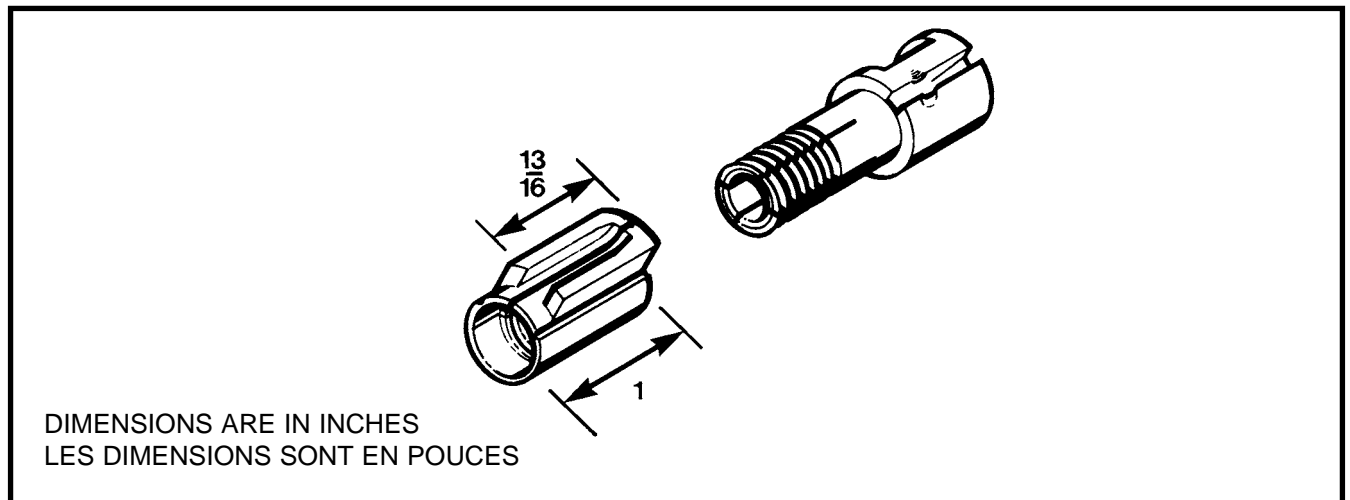
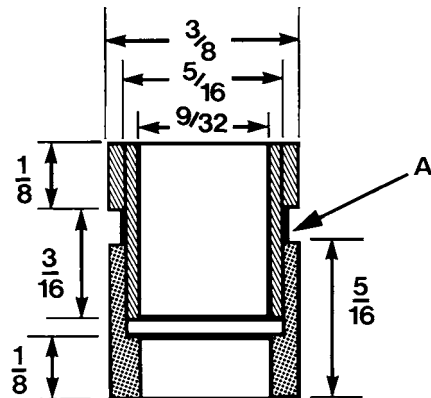


Figure 3-2-17 Trigger Guard Bushing Adjusting Jig
Figure 3-2-17 Calibre de réglage de douille de pontet

- | | |
|---|---|
| <p>(5) Case harden the newly faced end of the section;</p> <p>(6) Remove the extractor housing from the bolt head. Turn the outside diameter of the bolt head smooth; and</p> <p>(7) Cut four slots in the threaded end of the bolt head at 90 degree intervals. One pair of slots opposite each other 0.79 millimetre (1/32 inch) wide, 12.70 millimetre (1/2 inch) deep and one pair of slots 0.79 millimetre (1/32 inch) wide, 11.11 millimetre (7/16 inch) deep.</p> <p>b. Fabricate a measuring tool, see Figure 3-2-18, from 9.53 millimetre (3/8 inch) OD tubing;</p> <p>c. Remove the bushing that requires shortening from the weapon and replace it with the measuring tool. Be sure to extend the tool to over 12.70 millimetres (1/2 inch) overall length before installing it;</p> | <p>(5) Tremper le nouveau côté aplani du tronçon;</p> <p>(6) Retirer le logement d'extracteur de la tête de culasse. Lisser le diamètre extérieur de la tête de culasse; et</p> <p>(7) Découper quatre fentes dans le côté fileté de la tête de culasse, à 90 degrés d'intervalle. Deux des fentes opposées l'une à l'autre ont une largeur de 0,79 millimètre (1/32 pouce) avec une profondeur de 12,70 millimètres (1/2 pouce), et l'autre série de fentes a une largeur de 0,79 millimètre (1/32 pouce) et une profondeur de 11,11 millimètres (7/16 pouce).</p> <p>b. Fabriquer un outil de mesure, voir figure 3-2-18, à partir d'un tube de diamètre extérieur de 9,53 millimètres (3/8 pouce);</p> <p>c. Enlever le coussinet qui a besoin d'être raccourci et le remplacer avec l'outil de mesure. S'assurer d'allonger l'outil à une longueur hors-tout de plus de 12,70 millimètres (1/2 pouce) avant de l'installer;</p> |
|---|---|



DIMENSIONS ARE IN INCHES
LES DIMENSIONS SONT EN POUCES

1. PUSH FIT

1. MONTAGE EN POUSSANT

Figure 3-2-18 Bushing Measuring Jig
Figure 3-2-18 Outil de mesure de douille

- | | |
|---|---|
| <p>d. Assemble the trigger guard to the weapon, and secure it snugly with the front trigger guard screw;</p> <p>e. Disassemble the trigger guard from the weapon and measure the collapsed length of the measuring tool to determine the amount of material to be removed from the trigger guard bushing;</p> <p>f. Position the trigger guard bushing (1) in the adjusting jig (2) (see Figure 3-2-19), and adjust the jig to the length required for the bushing; and</p> <p>g. Clamp the column (3) of the jig in a vice and remove the material from the bushing until the bushing is flush with tip of the adjusting jig, ensuring that the end is finished smooth and square.</p> | <p>d. Monter le pontet à l'arme, et le fixer bien étroitement avec la vis de avant de pontet;</p> <p>e. Démontez le pontet de l'arme, et mesurez la longueur de l'outil à sa dimension la plus courte, pour déterminer la quantité de matière à enlever du coussinet de pontet;</p> <p>f. Placer le coussinet de pontet (1) dans le calibre de réglage (2) (voir figure 3-2-19) et régler l'outil à la longueur nécessaire pour le coussinet; et</p> <p>g. Immobiliser la colonne (3) du calibre dans un étau et enlever du coussinet suffisamment de matière pour qu'il soit de niveau avec la pointe du calibre, en s'assurant que l'extrémité reste lisse et bien plate.</p> |
|---|---|

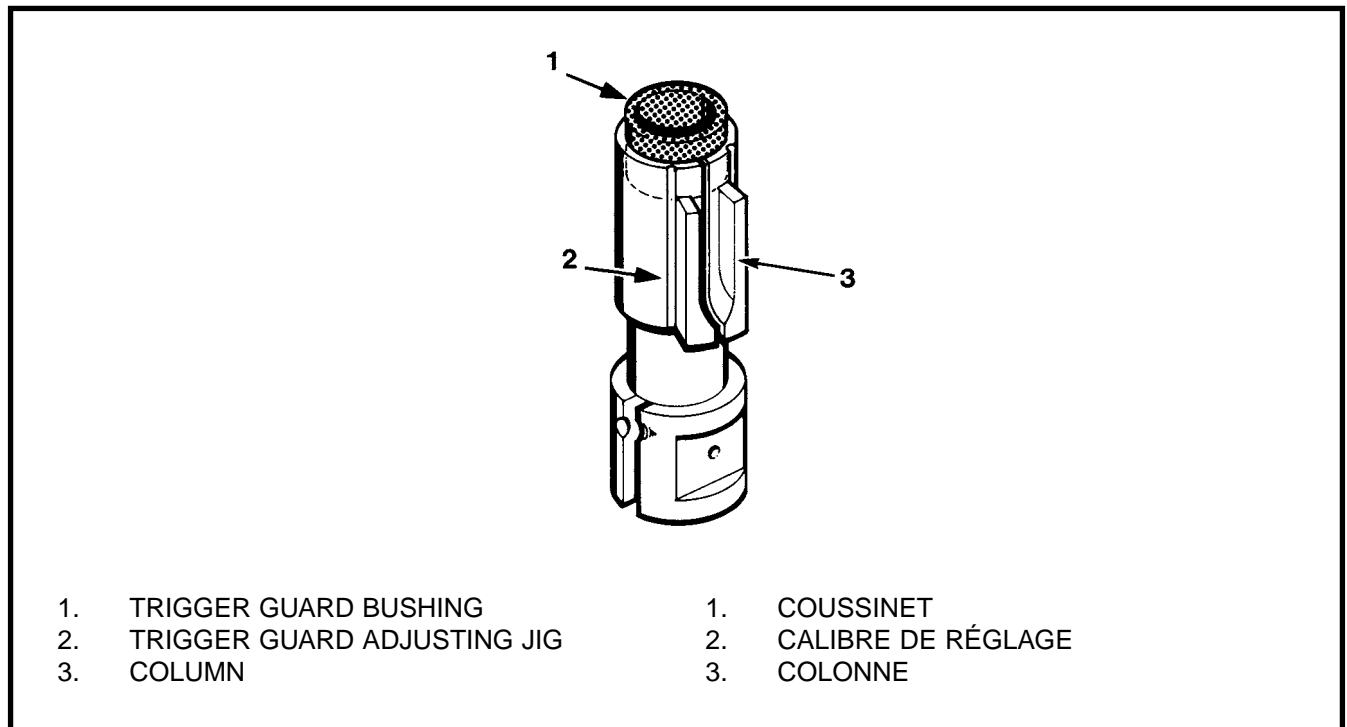


Figure 3-2-19 Shortening the Trigger Guard Bushing
 Figure 3-2-19 Recourcissement du coussinet de pontet

SIGHTS

REAR SIGHT ASSEMBLIES

31. **Disassembly.** Disassemble the rear sight assemblies as follows:

a. MK1 Rear Sight:

- (1) Remove the adjusting screw retaining pin from the upper right corner of the leaf;
- (2) Unscrew and remove the adjusting screw, taking care not to lose the plunger and spring;
- (3) Remove the adjusting screw nut from the slide; and

MIRES

ENSEMBLES DE HAUSSE

31. **Démontage.** Démonter les ensembles de hausse comme suit :

a. Hausse de Mk 1 :

- (1) Enlever l'axe de retenue de la vis de réglage à l'angle supérieur droit de la planche verticale;
- (2) Dévisser et retirer la vis de réglage, en faisant attention à ne pas perdre le poussoir ni le ressort;
- (3) Retirer l'écrou de vis de réglage du curseur; et

(4) Remove the slide from the leaf.

(4) Enlever le curseur de la planche verticale.

b. Mk 3 and Mk 4 Rear Sight:

b. Hausse de Mk 3 et Mk 4 :

(1) Remove the rear sight slide stop pin with a suitable hammer and drift;

(1) À l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille appropriés, enlever l'axe de curseur de hausse;

(2) Depress the rear sight slide catch and remove the slide from the leaf;

(2) Appuyer sur le loquet de curseur de hausse et enlever le curseur de la planche verticale;

(3) Maintain pressure on the catch, to control the spring pressure, while removing the catch pin; and

(3) Retenir le loquet, pour contrôler la pression du ressort, tout en enlevant l'axe de loquet; et

(4) Remove the catch and spring.

(4) Enlever le loquet et le ressort.

32. **Inspection.** Inspect the rear sight assembly for the following:

32. **Inspection.** Vérifier l'ensemble de hausse comme suit :

a. Ensure that the rear sight is positioned firmly in both the horizontal and vertical positions by the rear sight plunger. Check for side play or looseness of fit on the rear sight axis pin;

a. S'assurer que la hausse est bien maintenue en place aux positions horizontale et verticale par le poussoir de hausse. Vérifier que l'axe de hausse n'a pas de jeu latéral et qu'il n'est pas lâche;

b. Ensure that the lines and figures of the range markings on the rear sight leaf are clearly legible;

b. S'assurer que les lignes et figures de portée de la planche de hausse sont bien visibles;

c. Check the diameter of the slide aperture. It shall not exceed 2.54 millimetres (0.10 inch);

c. Vérifier le diamètre de l'ouverture du curseur. Il ne doit pas dépasser 2,54 millimètres (0,10 pouce);

d. Ensure that the slide operates smoothly and is held firmly in any position by the catch or adjusting screw;

d. S'assurer que le curseur fonctionne en douceur et est maintenu fermement à toute position par le loquet ou la vis de réglage;

e. Ensure that the rear sight leaf does not foul the bolt in either the raised or lowered position; and

e. S'assurer que la planche de hausse ne gêne pas le verrou de culasse mobile, à l'une ou l'autre des positions, verticale ou repliée; et

- f. On the Mk 1 sight only, ensure that the range scale is polished and that the adjusting screw does not foul at the bridge when the sight is folded forward.

33. **Repair.** Repair or replace defective components as required, taking note of the following:

- a. Some Mk 2 and Mk 3 sights may be found to have the 182.88 metres (200 yards) battle sight aperture enlarged to 5.08 millimetres (0.20 inch). This alteration was embodied during production to facilitate improved aiming characteristics under adverse conditions. Sights found to have only 0.25 millimetre (0.10 inch) battle apertures will not be replaced unless other defects are found. These 0.25 millimetre (0.10 inch) apertures shall not be enlarged; and
- b. Ensure, when assembling new components, that the rear sight slide and catch are fitted in such a way that the slide indicator is aligned with the proper range marking on the slide. Check this at the 182.88 m (200 yard) setting, the slide catch should be in the bottom notch when the slide indicator points to the 182.88 m (200 yard) marking. Remove the slide from the leaf and bend the catch tab to facilitate adjustment.

FRONT SIGHT

34. **Disassembly and Inspection.** The front sight is not normally disassembled. However, should the front sight require replacement, refer to those procedures detailed under BARREL - DISASSEMBLY in this instruction. Ensure that the front sight blade is in good condition and secure in the front sight block. Check the front sight protector for cracks and deformation.

- f. Sur la hausse de Mk 1 seulement, s'assurer que l'échelle de portée est bien polie et que la vis de réglage ne gêne pas le pont lorsque la hausse est repliée en avant.

33. **Réparation.** Réparer ou remplacer les éléments défectueux au besoin, en prenant note des points suivants :

- a. Certaines hausses Mk 2 et Mk 3 peuvent avoir l'œilleton de combat de 182,88 mètres (200 verges) élargi à 5,08 millimètres (0,20 pouce). Cette modification a été réalisée en cours de production pour faciliter l'amélioration de la visée en conditions difficiles. Les hausses de combat ayant des œilletons de 0,25 millimètre (0,10 pouce) seulement ne seront pas remplacées à moins que d'autres défauts soient remarqués. Ces œilletons de 0,25 millimètre (0,10 pouce) ne seront pas élargis; et
- b. S'assurer, lors de l'assemblage de nouvelles pièces, que le curseur de hausse et son loquet sont montés de façon que l'indicateur de hausse soit aligné avec le bon repère du curseur. Vérifier qu'au réglage de 182,88 m (200 verges), le loquet de curseur soit dans l'encoche inférieure si l'indicateur indique 182,88 m (200 verges). Enlever le curseur de la planche et courber la languette du loquet pour faciliter le réglage.

GUIDON

34. **Démontage et inspection.** Le guidon n'est normalement pas démonté. Cependant, s'il fallait le remplacer, se reporter aux méthodes détaillées sous CANON - DÉMONTAGE de cette instruction. S'assurer que la lame du guidon est en bon état et bien installée dans le support de guidon. Vérifier que le protège-guidon n'est ni fissuré ni déformé.

35. **Repair.** Replace damaged front sight blades as required. The front sight protector may be repaired by removing burrs with a fine stone. Bent front sight protector loops may be straightened as required. Apply gun blue to all affected areas.

35. **Réparation.** Remplacer les lames de guidon au besoin, si elles sont endommagées. Le protège-guidon peut être réparé en enlevant les bavures à l'aide d'une pierre fine. Des oreilles de protège-guidon cintrées peuvent être redressées au besoin. Appliquer du liquide à bronzer sur toutes les zones concernées.

MAGAZINE

CHARGEUR

DISASSEMBLY

DÉMONTAGE

36. Disassemble the magazine as follows:
- Depress the rear of the magazine platform;
 - Tilt the platform to one side slightly allowing it to clear the forward lugs on the magazine case;
 - Release the platform under control and remove the spring assembly from the case; and
 - Carefully pry the auxiliary spring off of the magazine.

36. Démonter le chargeur comme suit :
- Appuyer sur l'arrière du plateau de chargeur;
 - Pencher légèrement le plateau d'un côté pour le sortir des tenons avant du boîtier de chargeur;
 - Libérer le plateau en le retenant et enlever l'ensemble de ressort du boîtier; et
 - Soulever soigneusement le ressort auxiliaire du chargeur.

NOTE

NOTA

The magazine and auxiliary springs are not normally disassembled, therefore shall only be disassembled for replacement.

Les ressorts auxiliaires et de chargeur ne sont normalement pas démontés, sauf pour être remplacés.

INSPECTION

INSPECTION

37. Inspect the magazine for the following:
- Ensure that the case and magazine lips are free from cracks and distortion; and
 - Ensure that the magazine spring is riveted securely to the magazine platform.

37. Inspecter le chargeur comme suit :
- S'assurer que les lèvres du chargeur et du boîtier ne sont ni fissurées ni tordues; et
 - S'assurer que le ressort de chargeur est bien riveté au plateau de chargeur.

REPAIR AND REASSEMBLY

38. Repair the magazine by removing dents and replacing defective components as required. When reassembling the magazine, insert the rear end of the magazine platform first, then tilt the platform to one side far enough to clear the forward lips of the case. Release the platform under control, allowing the platform to seat against the magazine lips.

39. Fitting the Magazines. Magazines will be selectively fitted. Check the following:

- a. That there is good engagement of the magazine back strip with the magazine catch. If adjustment is required, the face and bottom may be filed as necessary. However, the height of the back strip at point "A" of Figure 3-2-20 shall not be reduced;
- b. That excess force is not required to install the magazine;
- c. That downward pressure at the front of the magazine will not disengage it from the weapon; and

RÉPARATION ET ASSEMBLAGE

38. Réparer le chargeur en enlevant les entailles et en remplaçant les pièces défectueuses, au besoin. Lors du montage du chargeur, insérer d'abord l'arrière du plateau, puis pencher le plateau d'un côté, assez loin pour dégager les lèvres avant du boîtier. Relâcher le plateau en le retenant, et laisser le plateau s'installer contre les lèvres du chargeur.

39. Mise en place des chargeurs. Les chargeurs seront choisis et mis en place pour chaque fusil. Vérifier les points suivants :

- a. L'engagement de la bande arrière du chargeur avec le loquet de chargeur. S'il faut régler cette prise, limer au besoin la face et le dessous. Cependant, la hauteur de la bande arrière au point « A » de la figure 3-2-20 ne doit pas être réduite;
- b. Une force excessive n'est pas nécessaire pour installer le chargeur;
- c. Une pression vers le bas à l'avant du chargeur ne va pas le dégager de l'arme; et

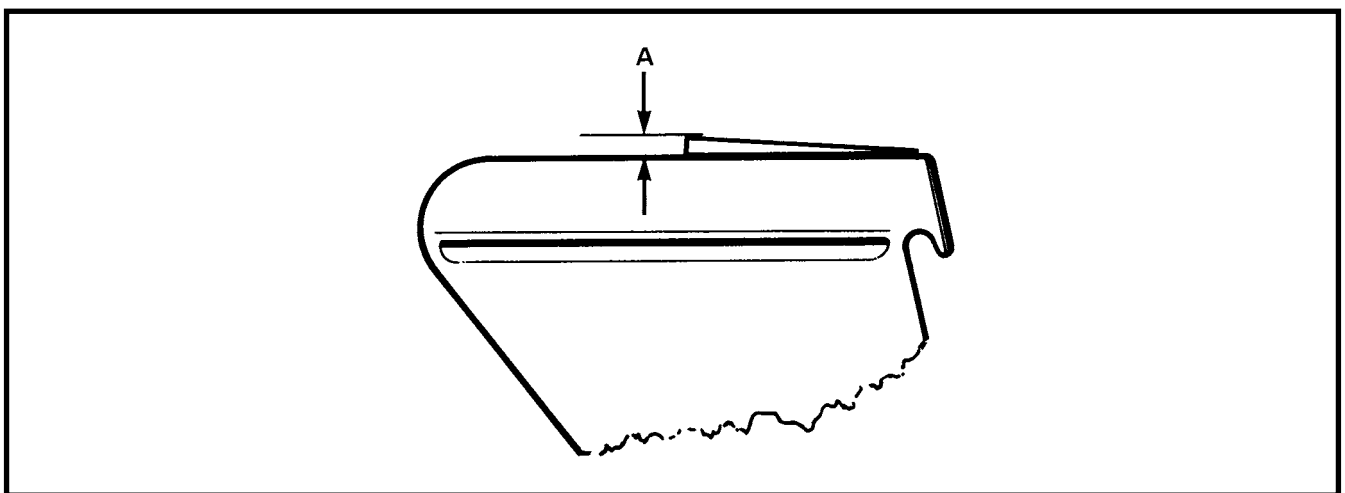


Figure 3-2-20 Detail - Magazine Back Strip

Figure 3-2-20 Détail - bande arrière de chargeur

d. There is no interference between the rear lips of the magazine and the body recess. This interference may be repaired as follows:

- (1) Remove the platform assembly;
- (2) File the front profile of the magazine lips to the configuration; see Figure 3-2-21;
- (3) Remove all sharp edges; clean the magazine case thoroughly and apply gun blue to the affected areas;
- (4) Replace the magazine platform assembly; and
- (5) Test for fit.

d. Il n'y a pas d'interférence entre les lèvres arrière du chargeur et l'évidement dans la carcasse. Cette interférence peut être réparée comme suit :

- (1) Enlever l'ensemble de plateau;
- (2) Limer l'avant des lèvres de chargeur pour obtenir la configuration voulue, voir figure 3-2-21;
- (3) Enlever toutes les arêtes vives; nettoyer soigneusement le boîtier de chargeur et appliquer du liquide à bronzer sur les zones concernées;
- (4) Remplacer l'ensemble de plateau de chargeur; et
- (5) Vérifier le montage.

ASSEMBLING THE RIFLE

MONTAGE DU FUSIL

ASSEMBLY

MONTAGE

40. Assemble the rifle in the reverse order to the disassembly paying particular attention to the following:

40. Monter le fusil dans l'ordre inverse du démontage en faisant attention aux points suivants :

- a. Ensure that the safety catch is correctly assembled to the locking bolt. When the locking bolt is in the forward position, the safety catch lug shall be fully retracted;

- a. Vérifier que la sûreté est bien montée sur le verrou de culasse. Lorsque le verrou de culasse est à l'avant, le tenon de la sûreté doit être tout à fait en retrait;

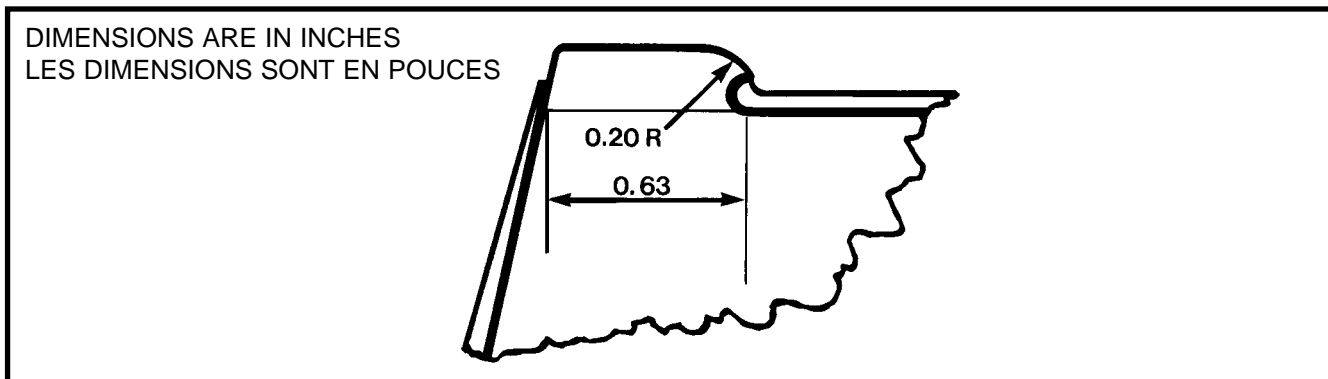


Figure 3-2-21 Detail - Reworked Magazine Lips
Figure 3-2-21 Détail - lèvres de chargeur refaçonnées

- | | |
|---|--|
| <p>b. Ensure that the safety catch engages the bolt positively. Check striker lift, that is, ensure that the locking bolt retracts the cocking piece slightly when it is applied;</p> <p>c. Assemble the trigger guard and all swivel screws with the heads on the left side of the weapon;</p> <p>d. Stake the front sight after zeroing the weapon if it is equipped with a solid front sight block band; and</p> <p>e. Reassemble the bolt, noting the following:</p> <p style="margin-left: 40px;">(1) The striker is screwed into the cocking piece only until it is flush with the rear face. Align the cutaway in the striker securing screw hole in the cocking piece; and</p> <p style="margin-left: 40px;">(2) Apply sealing compound activator NSN 8030-21-842-7230 and thread sealing compound NSN 8030-00-081-2337 to the striker securing screw before installing.</p> <p>f. Assemble the bolt to the rifle as follows:</p> | <p>b. S'assurer que la sûreté s'engage positivement avec le verrou. Vérifier le relèvement du percuteur c'est-à-dire s'assurer que, lorsqu'il est appliqué, le verrou de culasse ramène légèrement en arrière le talon de percuteur;</p> <p>c. Monter le pontet et toutes les vis de battant avec les têtes du côté gauche de l'arme;</p> <p>d. Poinçonner le guidon après zérotagage de l'arme s'il est équipé d'un ensemble de collier de support monopièce; et</p> <p>e. Monter la culasse mobile. Faire attention aux points suivants :</p> <p style="margin-left: 40px;">(1) Le percuteur se visse dans le talon de percuteur seulement jusqu'au niveau de la face arrière. Aligner l'évidement dans le trou de la vis de fixation de percuteur du talon de percuteur; et</p> <p style="margin-left: 40px;">(2) Appliquer un activateur d'étanchéité NNO 8030-21-842-7230 et un composé d'étanchéité de filetage NNO 8030-00-081-2337 sur la vis de fixation du percuteur avant de l'installer.</p> <p>f. Monter la culasse mobile sur l'arme, comme suit :</p> |
|---|--|

NOTE

Before inserting the bolt into the body, ensure that the serial number of the bolt and rifle match. Also, ensure that the bolt head is screwed fully into the bolt, then backed off, so that the lug of the bolt head aligns with the bolt column and that the cocking piece lug is in the short groove of the bolt.

NOTA

Avant d'insérer la culasse mobile dans la carcasse, s'assurer que le numéro de série de la culasse et du fusil correspondent. S'assurer aussi que la tête de culasse est vissée à fond dans la culasse mobile, puis dévissée pour que le tenon de la tête de culasse s'aligne avec la colonne de culasse et que le tenon du talon de percuteur se trouve dans la rainure courte de la culasse mobile.

- (1) Raise the rear sight;
- (2) Insert the bolt into the body; push it forward until the bolt head is past the charger guide;
- (3) Rotate the bolt head lug down onto the bolt head track;
- (4) Squeeze the trigger;
- (5) While applying slight pressure to the bolt head lug, push the bolt slowly forward. The lug will drop into the cutaway on the bolt head track;
- (6) Continue to push the bolt until it is fully forward; rotate the bolt handle downward to lock the breech;
- (7) Release the trigger; and
- (8) Apply the safety and lower the rear sight.

41. Check the following aspects of the assembled weapon:

- a. On the No 4 rifles with Mk 1 bodies, pressure on the bolt head shall depress the bolt head catch sufficient to allow assembly of the bolt;
- b. With the trigger released, ensure that the sear bent does not protrude into the locking lug guideway of the body where it will foul the locking lug and restrict movement of the bolt;

- (1) Remonter la hausse;
- (2) Insérer la culasse mobile dans la carcasse; la pousser en avant jusqu'à ce que la tête de culasse dépasse le guide de remplisseur de chargeur;
- (3) Faire tourner vers le bas le tenon de la tête de culasse, pour le placer sur la glissière de tête de culasse;
- (4) Appuyer sur la détente;
- (5) Tout en appuyant légèrement sur le tenon de la tête de culasse, pousser lentement vers l'avant la culasse mobile. Le tenon va tomber dans le dégagement de la glissière de tête de culasse;
- (6) Continuer à pousser la culasse mobile jusqu'à ce qu'elle soit tout à fait à l'avant; tourner le levier de culasse vers le bas pour verrouiller la culasse;
- (7) Relâcher la détente; et
- (8) Mettre la sûreté et baisser la hausse.

41. Vérifier les aspects suivants de l'arme assemblée :

- a. Sur les fusils N° 4 avec carcasse Mk 1, une pression sur la tête de culasse doit suffisamment appuyer sur l'arrêt de tête de culasse pour permettre le montage de la culasse mobile;
- b. La détente étant relâchée, s'assurer que le cran de gâchette ne dépasse pas dans la glissière du tenon de verrouillage de la carcasse où il risquerait de gêner le tenon de verrouillage et de limiter le mouvement de la culasse mobile;

- c. With the trigger fully depressed, ensure that the sear clears the cocking piece as the bolt is pushed forward;
 - d. Ensure that the cocking piece does not foul the channel in the body or in the guideways of the locking bolt;
 - e. Ensure correct function of the half-cock notch;
 - f. Ensure that trigger pull is smooth and free of drag. If the trigger is released during the first pull only, the sear shall return to its full seating on the cocking piece under the influence of the sear spring;
 - g. If the trigger pull is below tolerance, with a serviceable striker spring assembled to the bolt, check the depth of the spring seat in the bolt. It shall not exceed 8.59 centimetres (3.38 inches) as measured from the front face of the bolt. Replace non-serviceable bolts; and
 - h. Function test the weapon as detailed under PART 4 - Tests and Adjustments.
- c. La détente étant appuyée à fond, s'assurer que la gâchette libère le talon de percuteur lorsque la culasse mobile est poussée en avant;
 - d. S'assurer que le talon de percuteur ne gêne pas la rainure de la carcasse ou les glissières du verrou de culasse;
 - e. S'assurer du bon fonctionnement du cran de demi-armé;
 - f. S'assurer que la force de détente est régulière, sans à-coup. Si la détente est relâchée lors de la première phase seulement, la gâchette doit retourner à sa position sur le talon de percuteur, sous l'influence du ressort de gâchette;
 - g. Si la force de détente est inférieure aux tolérances, avec un ressort de percuteur en bon état monté sur la culasse mobile, vérifier la profondeur de l'assise du ressort dans la culasse mobile; elle ne doit pas dépasser 8,59 centimètres (3,38 pouces), en mesurant à partir de la face avant de la culasse mobile. Remplacer les culasses qui ne sont pas en état; et
 - h. Vérifier le fonctionnement de l'arme tel qu'il est détaillé à la Partie 4 - Essais et réglages.

PART 4**TESTS AND ADJUSTMENTS****HEADSPACE**

1. Headspace in the No 4 rifles is checked with the 1.88 millimetre (0.074 inch) headspace gauges.

2. To measure the headspace of the weapon, the nose of the gauge is inserted into the chamber. The rim of the gauge is positioned beneath the extractor claw to prevent extractor interference from yielding improper results and also to prevent damage to the gauge. The bolt is then pushed forward with steady even thumb pressure. If the breech closes and locks, the headspace is excessive.

3. Headspace is adjusted by exchanging the bolt head. The bolt heads are provided in four sizes, 0 to 3, the sizes being progressively larger in increments of 0.08 millimetre (0.003 inch). Assembling the next larger size head then decreases the headspace by 0.08 millimetre (0.003 inch). The selected head will be the smallest size head that will not close over the 1.88 millimetre (0.074 inch) gauge.

4. After adjusting the headspace, ensure that the bolt head overturn and that striker protrusion and striker lift criteria are satisfied.

BORE STRAIGHTNESS

5. To test bore straightness, proceed as follows:

- a. Remove the bolt from the weapon;

PARTIE 4**ESSAIS ET RÉGLAGES****FEUILLURE**

1. La feuillure des fusils N° 4 est vérifiée à l'aide des jauges de feuillure de 1,88 millimètre (0,074 pouce).

2. Pour mesurer la feuillure de l'arme, insérer le nez de la jauge dans la chambre. Le bord de la jauge est placé sous la griffe d'extracteur pour empêcher toute interférence de l'extracteur et donc des résultats erronés, et aussi pour empêcher tout dommage de la jauge. La culasse mobile est alors poussée vers l'avant d'une pression régulière du pouce. Si la culasse se ferme et se verrouille, la feuillure est excessive.

3. La feuillure se règle en changeant la tête de culasse. Les têtes de culasse existent en quatre dimensions, de 0 à 3, les têtes étant progressivement plus grandes par palier de 0,08 millimètre (0,003 pouce). Le montage d'une tête de plus grande dimension diminue la feuillure de 0,08 millimètre (0,003 pouce). La tête choisie sera la tête de plus petite dimension qui ne se ferme pas avec une jauge de 1,88 millimètre (0,074 pouce).

4. Après avoir réglé la feuillure, s'assurer que le déportement de la tête de culasse, que la saillie du percuteur et que le relèvement du percuteur sont satisfaisants.

RECTITUDE DE L'ÂME

5. Pour vérifier la rectitude de l'âme, procéder ainsi :

- a. Enlever la culasse mobile de l'arme;

- b. Clean the chamber, bore, and 7.80 millimetre (0.307 inch) diameter plain cylindrical gauge plug thoroughly;
- c. Tilt the barrel downward at an angle of 60 degrees;

NOTE

DO NOT allow the gauge to run out onto the floor.

- d. Insert the gauge into the breech end of the bore. The gauge shall run freely through the bore; and
- e. Backload the weapons that fail this test.

STRIKER PROTRUSION

6. Striker protrusion is measured with the bolt removed from the weapon, using the No 4 Mk 1 Striker Protrusion Armourers Gauge. Ensure that the striker is fully forward by placing the cocking piece stud in the long slot, and that the bolt head is turned down fully with the bolt head lug aligned with the bolt column.

COCKING WEIGHTS

7. The weight required to pull the cocking piece to the half-cock and full-cock positions shall be 3.2 to 4.1 kilograms (7 to 9 pounds), and 5.9 to 7.3 kilograms (13 to 16 pounds) respectively. These weights are checked with a trigger test scale engaged on the head of the cocking piece. Weak striker springs shall be replaced.

TRIGGER PULL

8. Cock the weapon to test trigger pull. The weight of the first and second pull shall be 1.4 to

- b. Nettoyer à fond l'âme, la chambre et la jauge de rectitude de canon à tige cylindrique unie de 7,80 millimètres (0,307 pouce) de diamètre;
- c. Pencher le canon vers le bas à un angle de 60 degrés;

NOTA

NE PAS laisser la jauge tomber sur le sol.

- d. Insérer la jauge côté culasse de l'âme. La jauge doit pouvoir passer librement dans l'âme; et
- e. Sinon, retourner les armes au prochain échelon d'entretien.

SAILLIE DE PERCUTEUR

6. La saillie de percuteur se mesure avec la culasse enlevée de l'arme, en utilisant la jauge de saillie de percuteur N° 4, Mk 1. S'assurer que le percuteur est bien en avant en plaçant le tenon du talon de percuteur dans la rainure longue et en tournant à fond vers le bas la tête de culasse, avec le tenon de tête de culasse aligné avec la colonne.

POIDS D'ARMEMENT

7. La force nécessaire pour tirer le talon de percuteur aux positions d'armé et de demi-armé doit être de 3,2 à 4,1 kilogrammes (7 à 9 livres), et de 5,9 à 7,3 kilogrammes (13 à 16 livres) respectivement. Ces poids sont vérifiés à l'aide d'un peson qui s'engage sur la tête du talon de percuteur. Des ressorts de percuteur affaiblis doivent être remplacés.

FORCE DE DÉTENTE

8. Armer le fusil pour vérifier la force de détente. Le poids de la force de détente de la

1.8 kilograms (3 to 4 pounds) and 2.3 to 2.9 kilograms (5 to 6-1/2 pounds), respectively. Check for non-serviceable components before attempting to adjust trigger pull.

première et de la deuxième phase doit être de 1,4 à 1,8 kilogramme (3 à 4 livres) et de 2,3 à 2,9 kilogrammes (5 à 6-1/2 livres), respectivement. Vérifier si les pièces sont en bon état avant de régler la force de détente.

NOTE

If the trigger pull is below tolerance and the cocking weight is either low or below tolerance, check the depth of the striker spring seat. If this depth exceeds 8.59 centimetres (3.38 inches), the bolt may be the source of the faults. Replace the bolt and recheck the trigger pull and cocking weight.

NOTA

Si la force de détente est inférieure aux tolérances et que le poids d'armement est faible ou en dessous des tolérances, vérifier la profondeur du siège du ressort de percuteur. Si cette profondeur dépasse 8,59 centimètres (3,38 pouces), la culasse mobile risque d'être la cause de ces défauts. Remplacer la culasse et revérifier la force de détente et le poids d'armement.

ADJUSTING TRIGGER PULL

9. **Adjusting Weight.** Trigger pull weight is determined by the angle between the sear face and the cocking piece sear bent; see Figure 4-1. To increase the weight of the trigger pull, decrease angle A. The angle of the sear face is changed by stoning. Ensure smooth operation after adjustment by drawing the stone over the bent in the direction of sear travel.

RÉGLAGES DE DÉTENTE

9. **Réglage du poids.** Le poids de la force de détente est déterminé par l'angle situé entre la face de la gâchette et le cran de gâchette du talon de percuteur; voir figure 4-1. Pour augmenter le poids de la force de détente, diminuer l'angle A. L'angle de la face du cran de gâchette se modifie à la pierre. S'assurer du fonctionnement en douceur de la gâchette après réglage en passant la pierre sur le cran en direction de la course de gâchette.

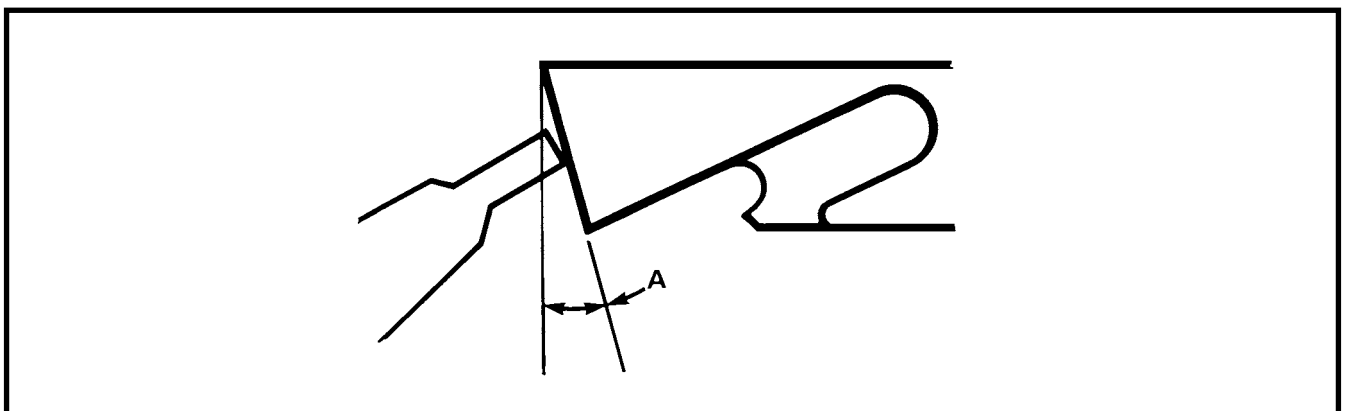


Figure 4-1 Cocking Piece Sear Bent Angle

Figure 4-1 Angle du cran d'armé du talon de percuteur

10. **Adjusting Length.** Before attempting to adjust the length of the trigger pulls, ensure that the trigger guard is correctly installed and that the trigger guard screws are both assembled tightly. The length of the trigger pull is determined by the height of the trigger ribs. Reducing the height of the upper rib increases the length of the first pull. Reducing the height of the lower rib increases the length of the second pull. Ensure that the radius of the ribs is maintained.

MAGAZINE TESTS

11. Function test the magazine upon assembly by manually cycling 10 drill rounds through the weapon. There shall be no misfeeds or stoppages attributable to the magazine.

RANGE TESTS

12. Dispersion accuracy, and zeroing tests shall be carried out after the following operations:

- a. Fitting new or refitting old fore-end stocks;
- b. Fitting new or adjusting old sight; and/or
- c. Fitting new bolts.

13. Before range testing the weapon, check the following:

- a. Security of the front sight and front sight block;
- b. Security of the rear sight leaf and slide;
- c. Fit of the fore-end stock and butt; and

10. **Réglage de la longueur.** Avant de régler la course des forces de détente, s'assurer que le pontet est correctement installé et que les vis de pontet sont toutes deux bien serrées. La course de détente est déterminée par la hauteur des bossettes de détente. La réduction de la hauteur de la bossette supérieure augmente la course de la première phase. La réduction de la hauteur de la bossette inférieure augmente la course de la deuxième phase. S'assurer que le rayon des bossettes est maintenu.

ESSAIS DU CHARGEUR

11. Vérifier le fonctionnement du chargeur assemblé en tirant à la main une rafale d'essai de 10 cartouches. Il ne doit y avoir aucun problème d'alimentation ou d'enrayage attribuable au chargeur.

ESSAIS EN CHAMP DE TIR

12. La précision de la dispersion et les tests de zéroage seront effectués après les opérations suivantes :

- a. Montage de nouveaux fûts ou de fûts anciens mais reconditionnés;
- b. Montage d'une mire nouvelle ou réglage d'une ancienne mire; et/ou
- c. Montage de nouvelles culasses mobiles.

13. Avant de vérifier l'arme en champ de tir, vérifier les points suivants :

- a. Sécurité du guidon et du support du guidon;
- b. Sécurité de la planche et du curseur de hausse;
- c. Montage de la crosse et du fût; et

- | | |
|---|--|
| <p>d. Tightness of all screws, particularly the front trigger guard screw.</p> | <p>d. Serrage de toutes les vis, en particulier de la vis avant de pontet.</p> |
| <p>14. Test dispersion and accuracy as follows:</p> <p>a. Mount the weapon in a bench rest or other suitable support;</p> <p>b. Fire two warming rounds;</p> <p>c. Set the rear sight to the 200 yard range setting; and</p> <p>d. Fire 5 shots at a single point of aim.</p> | <p>14. Vérifier la dispersion et la précision comme suit :</p> <p>a. Monter l'arme sur un banc de tir ou autre support approprié;</p> <p>b. Tirer deux cartouches pour réchauffer l'arme;</p> <p>c. Régler la hausse à une portée de 200 verges; et</p> <p>d. Tirer 5 coups en direction d'un seul point de visée.</p> |
| <p>15. The barrel dispersion shall be considered acceptable if the 5 shots all fall within or cut the edges of a rectangle, with sides measuring 2.54 centimetres (1 inch) horizontally and 3.81 centimetres (1-1/2 inches) vertically at 22.86 metres (25 yards).</p> | <p>15. La dispersion doit être considérée acceptable si les 5 coups tombent tous à l'intérieur ou sur les côtés d'un rectangle dont les côtés mesurent 2,54 centimètres (1 pouce) à l'horizontale sur 3,81 centimètres (1-1/2 pouce) à la verticale, à une distance de 22,86 mètres (25 verges).</p> |
| <p>16. The sights shall be considered accurately aligned if the MPI of an acceptable 5 shot group falls on a vertical line drawn through the point of aim within 6.35 millimetres to 3.18 centimetres (1/4 inch to 1-1/4 inches) above that point of aim. No horizontal displacement from this centre is allowable.</p> | <p>16. Les mires seront considérées comme correctement alignées si le point d'impact moyen (PIM) d'un tir groupé de 5 coups tombe sur une ligne verticale tirée passant par le point de visée, dans les 6,35 millimètres à 3,18 centimètres (1/4 pouce à 1-1/4 pouce) au-dessus de ce point de visée. Aucun déplacement horizontal à partir de ce centre n'est autorisé.</p> |

SIGHT ADJUSTMENTS

17. **Front Sight.** Front sight adjustments compensate for both lateral and vertical deviations of the MPI from the point of aim. The front sight blade securing screw will be loosened whenever the front sight is to be replaced or adjusted.

RÉGLAGES DES MIRES

17. **Guidon.** Les réglages du guidon compensent les déviations verticales et latérales du point d'impact moyen à partir du point de visée. La vis de fixation de la lame de guidon sera desserrée lorsque le guidon devra être remplacé ou réglé.

NOTE

The position of the existing front sight blade will be marked before any adjustments are attempted.

- a. **Lateral Adjustments.** The MPI is adjusted laterally by moving the front sight blade in the dovetail slot of the front sight block. Moving the MPI 25.4 millimetres (1 inch) at 22.86 metres (25 yards) requires that the front sight blade be moved approximately 0.79 millimetre (1/32 inch). The front sight is moved into the error to compensate; that is, if the MPI is to the right of the point of aim, move the front sight to the right, and vice versa.

NOTE

The limit of lateral adjustment is reached when the base of the front sight blade is even with the side of the front sight block.

- b. **Vertical Adjustment.** Vertical adjustments are made by changing the front sight blade. There are twelve sizes of front sight blades available for this purpose. These range in size from -1.143 millimetres to +3.05 millimetres (-0.045 inch to +0.120 inch) in increments of 0.38 millimetre (0.015 inch). Changing the front sight blade height by one increment will change the MPI by approximately 12.70 millimetres (1/2 inch) at 22.86 metres (25 yards). Again, the sight is moved into the error to compensate for it. That is, if the MPI is too high, the front sight is raised by installing a taller blade.

NOTA

La position de la lame de guidon en place sera marquée avant d'essayer tout réglage.

- a. **Réglages latéraux.** Le point d'impact moyen (PIM) est réglé latéralement par le déplacement de la lame de guidon dans la rainure en grain-d'orge du support de guidon. Le déplacement du poids d'impact moyen de 25,4 millimètres (1 pouce) à une distance de 22,86 mètres (25 verges) nécessite un déplacement de la lame de guidon d'environ 0,79 millimètre (1/32 pouce). Le guidon est déplacé dans le sens de l'erreur pour permettre la compensation. C'est-à-dire que si le point d'impact est à droite du point de visée, déplacer le guidon à droite, et vice versa.

NOTA

La limite du réglage latéral est atteinte lorsque la base de la lame du guidon est à la même hauteur que le côté du support de guidon.

- b. **Réglages verticaux.** Les réglages verticaux sont effectués en changeant la lame de guidon. Il existe douze dimensions de lames de guidon. Elle vont de -1,143 millimètres à 3,05 millimètres (-0,045 pouce à +0,120 pouce) en paliers de 0,38 millimètre (0,015 pouce). La modification de la hauteur de la lame de guidon d'un palier change le point d'impact moyen d'environ 12,70 millimètres (1/2 pouce) à une distance de 22,86 mètres (25 verges). Là encore, le guidon est déplacé dans le sens de l'erreur pour compenser le défaut. C'est-à-dire que, si le point d'impact moyen est trop haut, le guidon sera relevé en installant une lame plus haute.

BARREL LIFT

18. Except in the case of centre-bedded rifles, the pressure required to lift the barrel away from the muzzle end of the fore-end stock, shall be between 0.9 and 3.2 kilograms (2 and 7 pounds). This barrel lift criteria does not apply to centre bedded rifles since the barrel floats unrestricted for 360 degrees at the muzzle end of the fore-end stock.

SOULÈVEMENT DU CANON

18. Sauf dans le cas de fusils encastrés au centre, la pression nécessaire pour soulever le canon du côté bouche du fût doit être située entre 0,9 et 3,2 kilogrammes (2 et 7 livres). Ce critère du soulèvement de canon ne s'applique pas aux fusils encastrés au centre puisque dans ce cas le canon flotte librement sur 360 degrés au côté bouche du fût.

PART 5**CONVERTING NO 4 RIFLES INTO DRILL
PURPOSE RIFLES****INTRODUCTION**

1. This Instruction details the procedures to be used when converting a Rifle, .303 calibre, No 4 Mk 1 * into a drill purpose rifle. These procedures will be carried out when unserviceable No 4 Rifles are designated by the LCMM to be converted into drill purpose status. These procedures will also be carried out on existing drill purpose rifles which do not meet the criteria listed within this instruction.

PROCEDURE

2. The No 4 Rifle will be converted to drill purpose by the following procedure:

a. **Bolt.** Strip the bolt and return all serviceable parts to supply stores; non-serviceable parts will be disposed of in accordance with CFP 181 Chapter 15;

b. **Body.** Proceed as follows:

(1) Drill a 4.763 millimetre (3/16 inch) diameter by 32.15 millimetre (1-1/8 inch) deep hole down through the top of the body and chamber at a point midway between the rear handguard retaining ring and the breech opening. Drive a 4.826 millimetre (0.190 inch) diameter by 25.4 millimetre (1 inch) long pin into the hole; and

PARTIE 5**CONVERSION DES FUSILS No 4 EN FUSILS
D'INSTRUCTION****INTRODUCTION**

1. Cette instruction détaille les procédures à suivre pour convertir un fusil de calibre .303, Lee Enfield, N° 4 Mk 1 *, en un fusil d'instruction. Ces méthodes sont réalisées lorsque des fusils non réparables N° 4 sont désignés par le GCVM pour être convertis en fusils d'instruction. Ces méthodes sont aussi menées sur des fusils d'instruction existants qui ne répondent pas aux critères énumérés dans cette instruction.

MÉTHODE

2. Le fusil N° 4 sera converti en un fusil d'instruction par la méthode suivante :

a. **Culasse mobile.** Démonter la culasse mobile et retourner toutes les pièces utilisables au magasin d'approvisionnement; les pièces non réparables seront éliminées conformément au chapitre 15 de PFC 181;

b. **Carcasse.** Procéder comme suit :

(1) Percer un trou de 4,763 millimètres (3/16 pouce) de diamètre et de 32,15 millimètres (1-1/8 pouce) de profondeur du haut de la carcasse et de la chambre jusqu'à un point à mi-chemin entre l'anneau de retenue de garde-main arrière et l'ouverture de culasse. Introduire une goupille de 4,826 millimètres (0,190 pouce) de diamètre sur 25,4 millimètres (1 pouce) de longueur dans le trou; et

- (2) Stamp or engrave "DP" in 4.763 millimetre (3/16 inch) letters, between the drilled hole and the breech opening.
- c. **Barrel.** Thoroughly clean the exterior of the barrel in front of the bayonet lugs. Paint the last 25.4 millimetres (1 inch) of the exposed barrel white; and
- d. **Stock.** Remove all oil and grease from the stock. Paint a 25.4 millimetre (1 inch) white band around the stock at a point midway between the butt plate and the stock socket.
- (2) Estamper ou graver « DP » en lettres de 4,763 millimètres (3/16 pouce), entre le trou percé et l'ouverture de culasse.
- c. **Canon.** Nettoyer soigneusement l'extérieur du canon en avant des tenons de baïonnette. Peindre en blanc les 25,4 derniers millimètres (1 pouce) exposés du canon; et
- d. **Monture.** Enlever toute la graisse et l'huile de la monture. Peindre une bande de couleur blanche de 25,4 millimètres (1 pouce) autour de la monture, à un point situé au centre entre la plaque de couche et le logement de monture.

DESIGNATION

3. Rifles converted to drill purpose will be designated 6910-21-116-7861, Training Aid, Rifle.

DÉSIGNATION

3. Les fusils convertis en fusils d'instruction seront désignés sous le numéro 6910-21-116-7861, aide à l'instruction, fusil.