



National  
Defence

Défense  
nationale

C-30-108-000/ME-005

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**

**KIT, ADAPTER, ANTENNA MOUNT  
AT-803/VR ON TRUCK, UTILITY,  
LIGHT, 4 × 4, MILITARY DESIGN,  
ILTIS, CANADIAN, BASIC**

(BILINGUAL)

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

**KIT D'ADAPTATION DE L'EMBASE D'ANTENNE AT-803/VR  
POUR VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER, 4 × 4  
DE CONCEPTION MILITAIRE  
SÉRIE CANADIENNE ILTIS  
MODÈLE STANDARD**

(BILINGUE)

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

**OPI: DSVEM 5  
BPR: DVSGM 5**

**1989-04-26**

**Canada**

**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Insert latest changed pages; dispose of superseded pages in accordance with applicable orders.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 instructions 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 touchée 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 publication pour les pages originales et les pages modifiées sont:

Original/ page originale ... 0	..... 1989-04-26	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	.....
		Ch/Mod. .... 12	.....

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 17 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 publication comprend 17 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/Page titre	0	2-1/2-2	0
A	0	3-1/3-2	0
i/ii	0	3-3 to/à 3-13/3-14	0
1-1/1-2	0		



**NOTICE**

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods.

**AVIS**

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas des marchandises contrôlées.

Contact Officer: DSVEM 5-2-2

Personne responsable: DVSGM 5-2-2

© 1989 DND Canada

© 1989 MDN Canada

**CONTENTS**

	<b>PAGE</b>
<b>PART 1 — INTRODUCTION</b> .....	<b>1-1/1-2</b>
Purpose .....	1-1/1-2
Equipment Configuration Code (ECC) .....	1-1/1-2
References and Other Data .....	1-1/1-2
Authority for Installation .....	1-1/1-2
By Whom Work Will Be Performed .....	1-1/1-2
Action Required .....	1-1/1-2
<b>PART 2 — DESCRIPTION</b> .....	<b>2-1/2-2</b>
Identification .....	2-1/2-2
Locational Terms .....	2-1/2-2
Stores Required .....	2-1/2-2
Time Required .....	2-1/2-2
<b>PART 3 — ASSEMBLY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS</b> .....	<b>3-1/3-2</b>
Installation procedures .....	3-1/3-2
Instruction of Special Note .....	3-1/3-2

**LIST OF FIGURES**

<b>FIGURE</b>	<b>TITLE</b>	<b>PAGE</b>
3-1	Stores Required (2 Sheets) .....	3-1/3-2
3-2	Drilling Holes in Vehicle Hood and Firewall (2 Sheets) .....	3-4
3-3	Attaching Antenna Mount AT-803/VR .....	3-6
3-4	Antenna Lead-in Feed Through Hole in Engine Firewall .....	3-8
3-5	Antenna Lead-in Feed Through Hole in Vehicle Interior Compartment ..	3-10
3-6	Drilling Holes in Interior Rear Wall ..	3-12

**TABLE DES MATIÈRES**

	<b>PAGE</b>
<b>PARTIE 1 — INTRODUCTION</b> .....	<b>1-1/1-2</b>
Objet .....	1-1/1-2
Code de configuration du matériel (CCM) ..	1-1/1-2
Références et autres données .....	1-1/1-2
Autorité .....	1-1/1-2
Responsabilité .....	1-1/1-2
Mesures à prendre .....	1-1/1-2
<b>PARTIE 2 — DESCRIPTION</b> .....	<b>2-1/2-2</b>
Identification .....	2-1/2-2
Localisation .....	2-1/2-2
Matériel nécessaire .....	2-1/2-2
Temps nécessaire .....	2-1/2-2
<b>PARTIE 3 — INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE ET D'INSTALLATION</b> .....	<b>3-1/3-2</b>
Marche à suivre .....	3-1/3-2
Nota spécial .....	3-1/3-2

**LISTE DES FIGURES**

<b>FIGURE</b>	<b>TITRE</b>	<b>PAGE</b>
3-1	Matériel nécessaire (2 pages) ....	3-1/3-2
3-2	Perçage des trous dans le capot et la paroi pare-feu du véhicule (2 pages) .....	3-4
3-3	Fixation de l'embase d'antenne AT-803/VR .....	3-7
3-4	Trou du câble de l'antenne dans la paroi pare-feu du véhicule .....	3-9
3-5	Trou du câble de l'antenne dans le compartiment intérieur du véhicule .....	3-11
3-6	Perçage des trous du côté intérieur de la paroi arrière ..	3-13/3-14

Electronic documents are subject to change, before re-using refer to the DTICS web site to verify the current version.

Les documents électroniques peuvent être modifiés. Avant de réutiliser, toujours vérifier le site DTICS pour vous assurer de la version.

**PART 1**  
**INTRODUCTION**

**PURPOSE**

1. This installation instruction details the procedure for the installation of an Adapter Kit, Antenna Mount AT-803/VR, NSN 5820-21-903-5400 on Truck, Utility, Light, 4 x 4, MIL Design, ILTIS, Canadian, Basic.

**EQUIPMENT CONFIGURATION CODE (ECC)**

2. Installations of this Adapter Kit will not affect the ECC.

**REFERENCES AND OTHER DATA**

3. NA.

**AUTHORITY FOR INSTALLATION**

4. This kit is to be issued on NDHQ/DLR authority only and shall be installed on receipt by the unit.

**BY WHOM WORK WILL BE PERFORMED**

5. The adapter kit installation will be completed by second line maintenance. No special facilities are required.

**ACTION REQUIRED**

6. The following action is required:
- a. **By Unit.** On NDHQ/DLR authority, request maintenance service.
  - b. **By Maintenance.** Request adapter kit and on receipt, complete installation.
  - c. **By Supply.** On request by maintenance with NDHQ/DLR authority, provide adapter kit.

**PARTIE 1**  
**INTRODUCTION**

**OBJET**

1. La présente ITFC décrit la procédure à suivre pour installer le kit d'adaptation de l'embase d'antenne AT-803/VR, NNO 5820-21-903-5400 sur véhicule utilitaire léger, 4 x 4, de conception militaire, série canadienne ILTIS, modèle standard.

**CODE DE CONFIGURATION DU MATÉRIEL (CCM)**

2. L'installation de ce kit d'adaptation n'affectera pas le code de configuration du matériel.

**RÉFÉRENCES ET AUTRES DONNÉES**

3. Sans objet.

**AUTORITÉ**

4. Ce kit ne doit être distribué que sur autorisation du QGDN/DBRT et doit être installé par l'unité sur réception.

**RESPONSABILITÉ**

5. L'installation du kit d'adaptation est une opération de deuxième échelon. Aucun matériel spécial n'est requis.

**MESURES À PRENDRE**

6. Les mesures à prendre sont:
- a. **Par l'unité.** Sur autorisation du QGDN/DBRT, demander un service de maintenance.
  - b. **Par la section d'approvisionnement.** Demander le kit d'adaptation et en faire l'installation sur réception.
  - c. **Par la section d'approvisionnement.** Fournir sur demande le kit d'adaptation à la section de maintenance lorsque autorisé par le QGDN/DBRT.

Electronic documents are subject to change, before re-using refer to the DTICS web site to verify the current version.

Les documents électroniques peuvent être modifiés. Avant de réutiliser, toujours vérifier le site DTICS pour vous assurer de la version.

**PART 2**  
**DESCRIPTION**

**IDENTIFICATION**

1. This adapter kit provides the antenna mount, accessories and hardware necessary to install the mount on the hood of the vehicle.

**LOCATIONAL TERMS**

2. Right and left sides of the vehicle are determined by viewing it from the rear, looking forward.

**STORES REQUIRED**

3. Stores required are itemized in Figure 3-1.

**TIME REQUIRED**

4. Four person-hours (estimated).

**PARTIE 2**  
**DESCRIPTION**

**IDENTIFICATION**

1. Ce kit d'adaptation contient l'embase d'antenne, les accessoires et le matériel nécessaire pour installer l'embase sur le capot du véhicule.

**LOCALISATION**

2. Le côté gauche et le côté droit du véhicule sont déterminés en regardant vers l'avant.

**MATÉRIEL NÉCESSAIRE**

3. On trouvera à la figure 3-1 la liste du matériel nécessaire.

**TEMPS NÉCESSAIRE**

4. Quatre heures-personnes approximativement.

Electronic documents are subject to change, before re-using refer to the DTICS web site to verify the current version.

Les documents électroniques peuvent être modifiés. Avant de réutiliser, toujours vérifier le site DTICS pour vous assurer de la version.

**PART 3****ASSEMBLY AND INSTALLATION  
INSTRUCTIONS****INSTALLATION PROCEDURES**

1. The installation sequence is established by following the instructions in order of appearance and then by the numerical sequence of reference numbers within each instruction. Item numbers in the instructions refer to Figure 3-1.

**INSTRUCTION OF SPECIAL NOTE**

2. When installing hardware, use all lock washers and tighten screws and nuts securely. Many of the toothed lock washers are used to provide an electrical and radio frequency ground path as well as to secure the equipment. The omission of any lock washer may, therefore, seriously degrade the performance of the system.

**PARTIE 3****INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE  
ET D'INSTALLATION****MARCHE À SUIVRE**

1. On doit procéder à l'installation en suivant l'ordre des figures de même que les numéros de référence de chaque figure. Les numéros d'articles indiqués dans les instructions se rapportent à la figure 3-1.

**NOTA SPÉCIAL**

2. Utiliser toutes les rondelles-freins et serrer les vis et les écrous lors de l'installation du matériel. Plusieurs des rondelles dentées n'ont pas seulement pour rôle d'assurer une bonne fixation du matériel, mais aussi une bonne mise à la terre des circuits électriques et des radiofréquences. L'omission de toute rondelle pourrait donc entraîner une sérieuse dégradation de performance.

<b>Item Article</b>	<b>Part/Stock No. N° de pièce/nomenclature</b>	<b>Description Désignation</b>	<b>Qty Qté</b>
1	8790108-1	Underplate Plaque inférieure	1
2	8790109-1	Mount, UHF antenna Embase de l'antenne UHF	1
3	8790107-1	Gasket, mount Joint de l'embase	1
4	8790122-1	Cover, blank Couvercle de montage	1
5	8790123-1	Gasket, cover Joint du couvercle	1
6	5306-00-449-0385	Screw, cap, hex hd, 5/16-24 by 3/4 in. lg Vis à chapeau à tête hexagonale 5/16-24 sur 3/4 po de longueur	4
7	5310-00-081-4219	Washer, flat, 5/16 in. nom Rondelle plate 5/16 po nom.	4
8	5310-00-889-2527	Washer, lock, int/ext teeth, 5/16 in. nom Rondelle-frein à dents int./ext. 5/16 po nom.	4
9	5310-00-939-2655	Nut, hex hd, 5/16-24 Écrou hexagonal 5/16-24	4

Figure 3-1 (Sheet 1 of 2) Stores Required

Figure 3-1 (page 1 de 2) Matériel nécessaire

Electronic documents are subject to change, before re-using refer to the DTICS web site to verify the current version.

Les documents électroniques peuvent être modifiés. Avant de réutiliser, toujours vérifier le site DTICS pour vous assurer de la version.

Item Article	Part/Stock No. N° de pièce/nomenclature	Description Désignation	Qty Qté
10	5305-00-685-3511	Screw, cap, hex hd, 1/4-28 by 3/4 in. lg Vis à chapeau à tête hexagonale 1/4-28 sur 3/4 po de longueur	4
11	5310-00-067-6357	Washer, lock, int/ext teeth, 1/4 in. nom Rondelle-frein à dents int./ext. 1/4 po nom.	4
12	5310-00-582-5677	Washer, flat, 1/4 in. nom Rondelle plate 1/4 po nom.	4
13	5325-00-270-8891	Rubber grommet Passe-fil en caoutchouc	2
14	5340-00-238-7848	Base, tie-down strap, nylon Supports de courroie de fixation en nylon	5
15	5305-00-147-3224	Screw, tapping, thread forming, pan hd, no. 4-2J by 1/2 in. lg Vis autotaraudeuse à dépouille n° 4-2J sur 1/2 po de longueur	2
16	5305-00-054-6668	Screw, machine, pan hd, no. 8-32 by 3/8 in. lg Vis mécanique à dépouille n° 8-32 sur 3/8 po de longueur	3
17	5310-00-933-8119	Washer, lock, no. 8. split helical ring Rondelle-frein n° 8 à demi-bague hélicoïdale	3
18	5310-00-934-9759	Nut, hex, no. 8-32 Écrou hexagonal n° 8-32	3

Figure 3-1 (Sheet 2 of 2) Stores Required  
Figure 3-1 (page 2 de 2) Matériel nécessaire

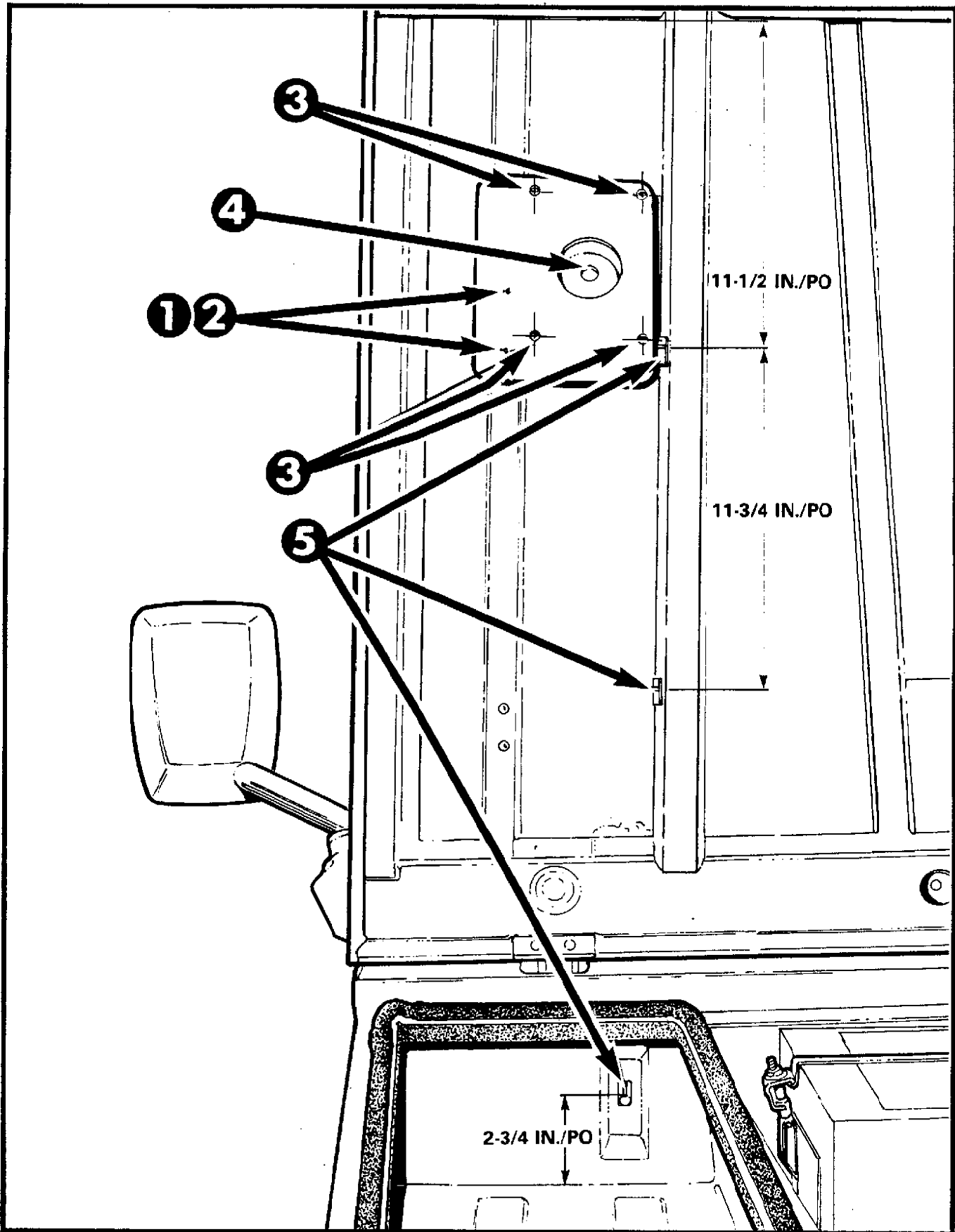
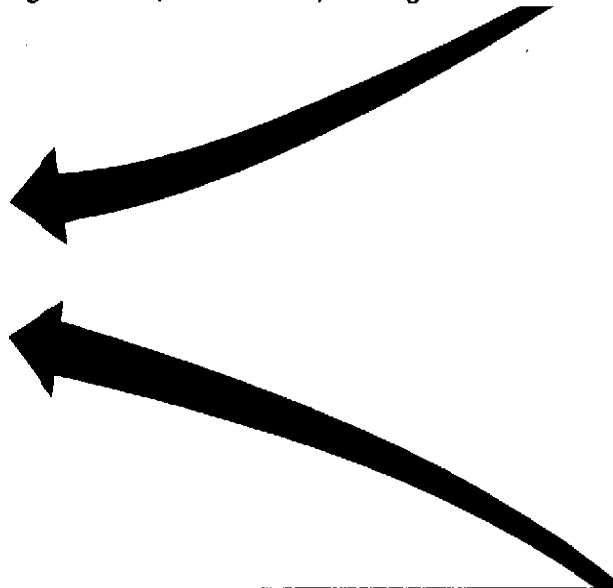


Figure 3-2 (Sheet 1 of 2) Drilling Holes in Vehicle Hood and Firewall

Figure 3-2 (page 1 de 2) Perçage des trous dans le capot et la paroi pare-feu du véhicule

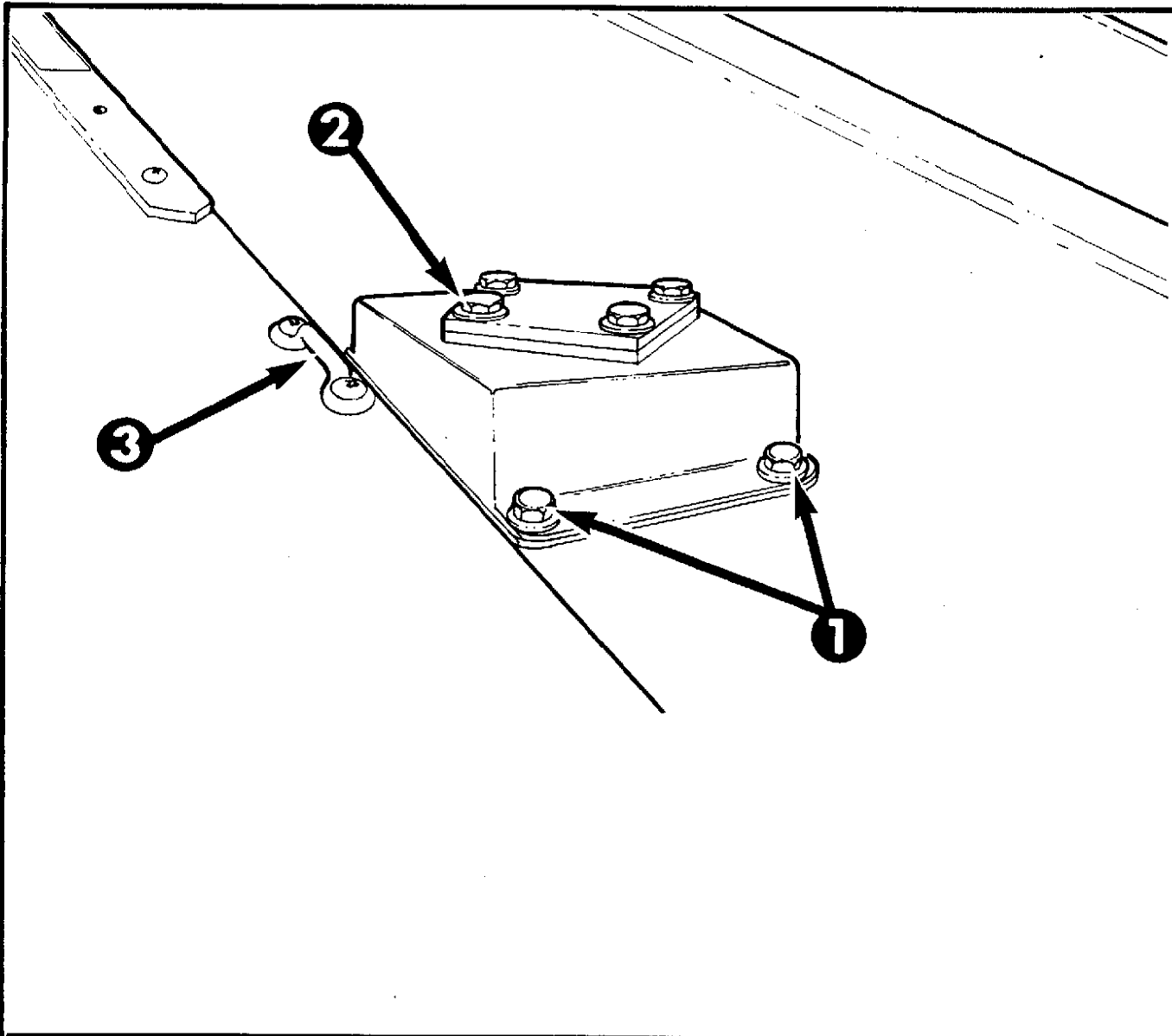
REF	INSTRUCTIONS and HARDWARE
1	Remove two screws securing the footman loop on top right side of hood. Retain screws and footwear loop for re-installation.
2	Locate Underplate on underside of hood and secure using two screws removed in Ref. 1.
3	Using Underplate as a template, mark and drill four 11/32 inch diameter holes in the hood.
4	Mark centre of large hole and drill a 13/32 inch pilot hole to accommodate 2-1/2 inch diameter chassis punch and punch a hole through vehicle hood.
5	Drill three 11/64 inch diameter holes (two inside hood and one in firewall) and install three tie-down bases (Item 14) using the following hardware: 3 Screw, machine, pan hd, no. 8-82 by 3/8 inch lg (Item 16); 3 Washer, lock, no. 8 split helical ring (Item 17); and 3 Nut, hex, hd no. 8-32 (Item 18).

Figure 3-2 (Sheet 2 of 2) Drilling Holes in Vehicle Hood and Firewall



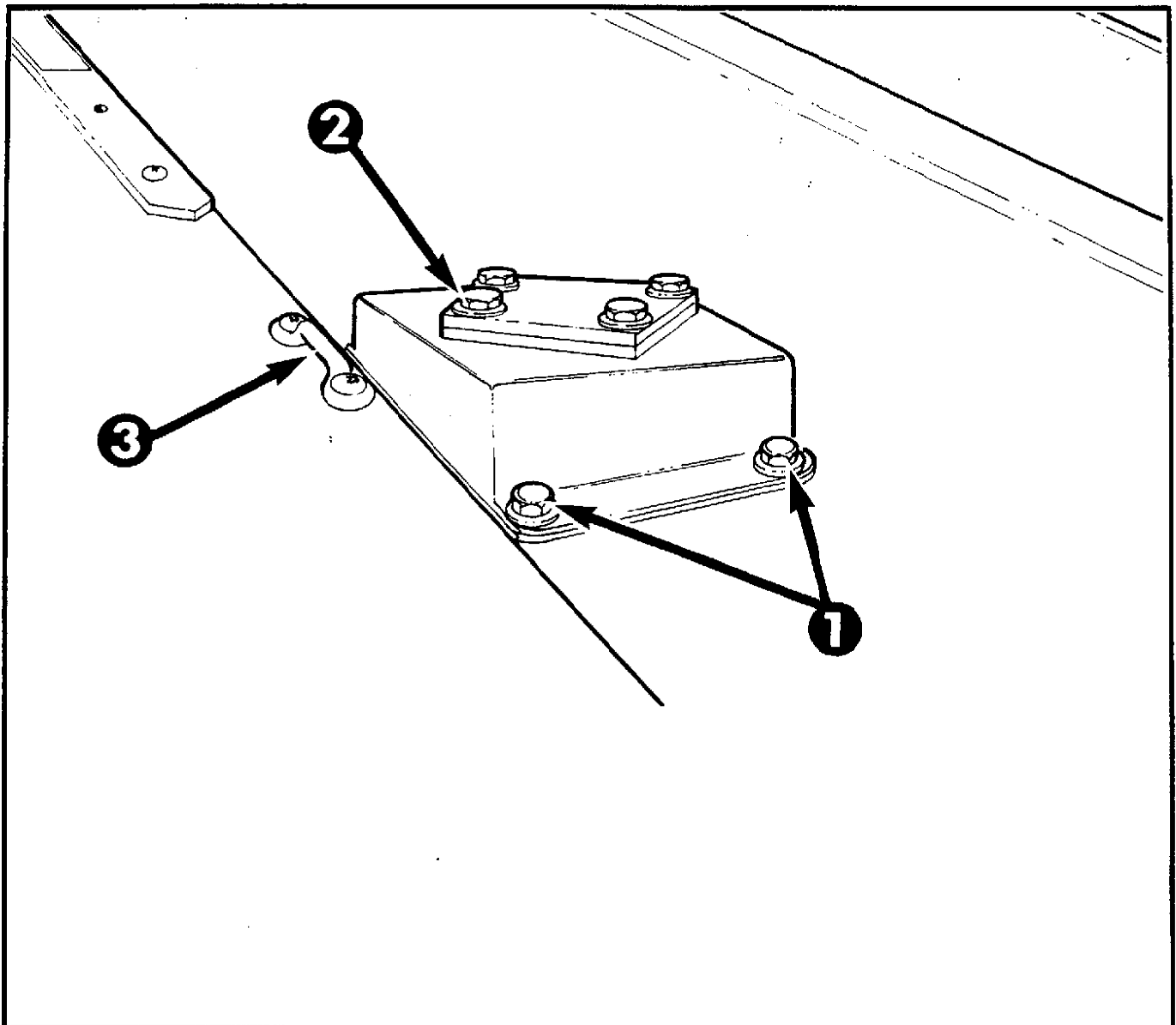
RÉF.	INSTRUCTIONS et QUINCAILLERIE
1	Enlever les deux vis qui retiennent la poignée de valet (sur le dessus du capot, à droite), et conserver les vis et la poignée pour usage futur.
2	Positionner et fixer la plaque située sous le capot avec les deux vis enlevées à la réf. 1.
3	En se servant de la plaque comme gabarit, marquer et percer quatre trous de 11/32 po de diamètre dans le capot.
4	Marquer le centre du gros trou, y percer un avant-trou de 13/32 po et, avec un poinçon pour châssis de 2-1/2 po de diamètre, percer un trou dans le capot du véhicule.
5	Percer trois trous de 11/64 po de diamètre (deux dans le capot, un dans la paroi pare-feu) et installer trois supports de courroie de fixation (article 14) à l'aide du matériel suivant: 3 vis mécaniques à dépouille n° 8-82 sur 3/8 po de longueur (article 16); 3 rondelles-freins n° 8 à demi-bague hélicoïdale (article 17); et 3 écrous hexagonaux n° 8-32 (article 18).

Figure 3-2 (page 2 de 2) Perçage des trous dans le capot et la paroi pare-feu du véhicule



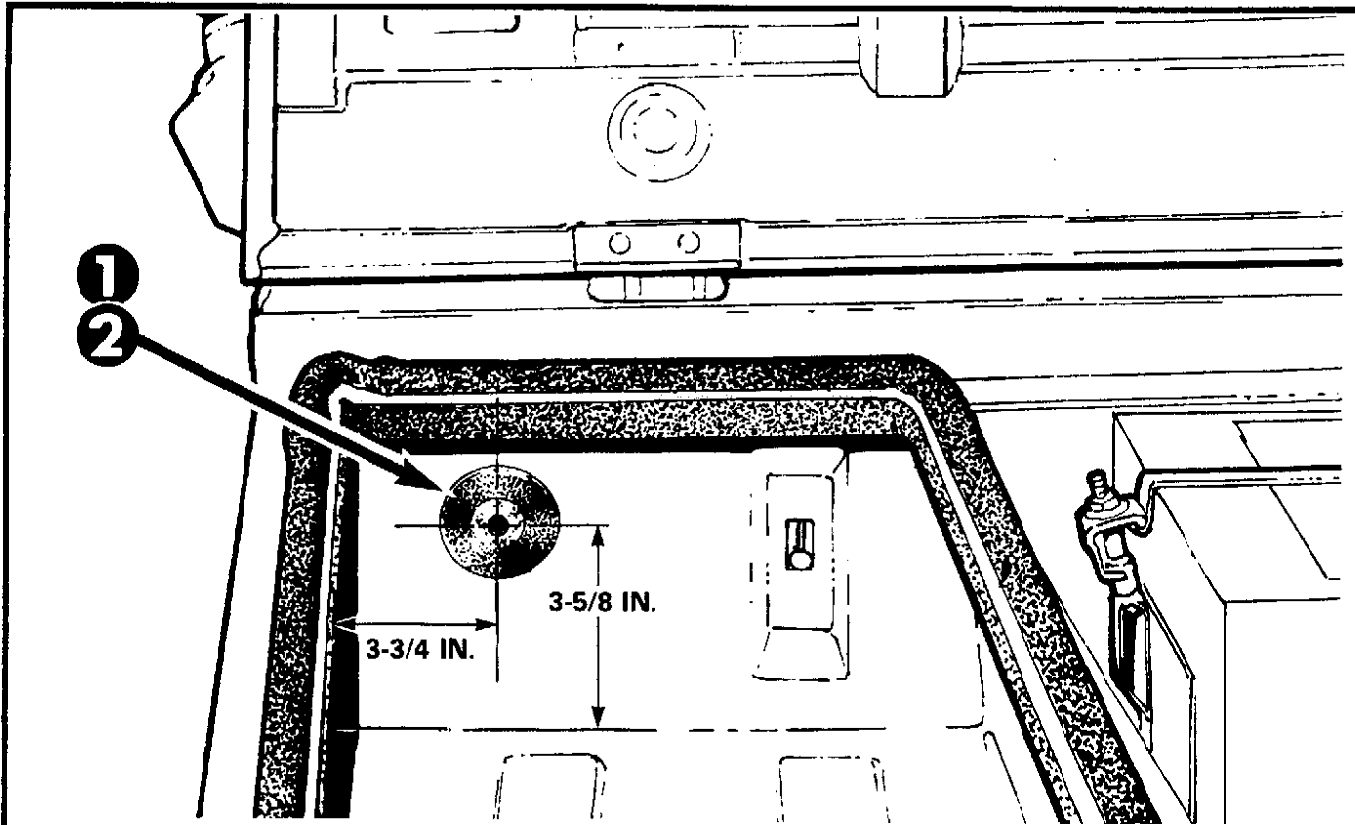
REF	INSTRUCTIONS and HARDWARE
<p><b>1</b></p>	<p>Position Gasket, mount (Item 3) and mount, UHF antenna (Item 2) over pre-drilled holes (Figure 3-2) and attach to hood and underplate using the following hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 Screw, cap, hex hd, 5/16-24 by 3/4 inch lg (Item 6);</li> <li>4 Washer, flat, 5/16 inch nom (Item 7);</li> <li>4 Washer, lock, int/ext teeth, 5/16 inch nom (Item 8); and</li> <li>4 Nut, hex hd, 5/16-24 (Item 9).</li> </ul>
<p><b>2</b></p>	<p>Position Gasket, cover (Item 5) and Cover, blank (Item 4) on top of Mount, UHF antenna and attach using the following hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 Screw, cap hex hd, 1/4-28 by 3/4 inch lg (Item 10);</li> <li>4 Washer, lock, int/ext teeth, 1/4 inch nom (Item 11); and</li> <li>4 Washer, flat, 1/4 inch nom (Item 12).</li> </ul>
<p><b>3</b></p>	<p>Remove two screws used to secure Underplate (Item 1) on underside of hood in Figure 3-2, Ref 2 and re-install footman loop on top right side of hood.</p>

Figure 3-3 Attaching Antenna Mount AT-803/VR



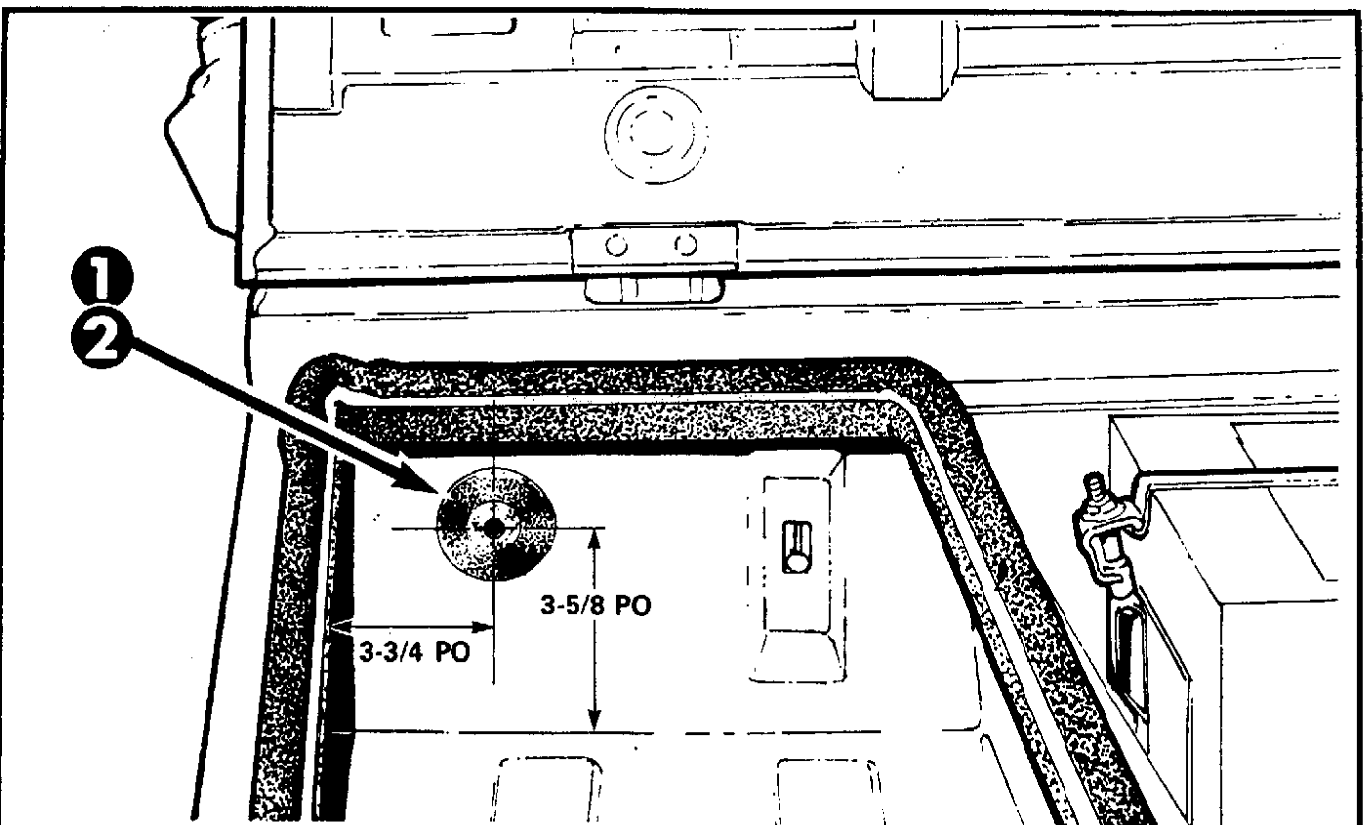
RÉF.	INSTRUCTIONS et QUINCAILLERIE
<p><b>1</b></p>	<p>Placer le joint de l'embase (article 3) et l'embase de l'antenne UHF (article 2) au-dessus des trous déjà percés (voir figure 3-2) et les fixer au capot et à la plaque inférieure à l'aide du matériel suivant:                      4 vis à chapeau à tête hexagonale 5/16-24 sur 3/4 po de longueur (article 6);                      4 rondelles plates 5/16 po nom. (article 7);                      4 rondelles-freins à dents int./ext. 5/16 po nom. (article 8); et                      4 écrous hexagonaux 5/16-24 (article 9).</p>
<p><b>2</b></p>	<p>Placer le joint du couvercle (article 5) et le couvercle de montage (article 4) sur le dessus de l'embase de l'antenne UHF et les fixer avec le matériel suivant:                      4 vis à chapeau à tête hexagonale 1/4-28 sur 3/4 po de longueur (article 10);                      4 rondelles-freins à dents int./ext. 1/4 po nom. (article 11); et                      4 rondelles plates 1/4 po nom. (article 12).</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Enlever les deux vis qui retiennent la plaque inférieure (article 1) sous le capot (voir figure 3-2, réf. 2) et replacer la poignée de valet sur le dessus du capot, à droite.</p>

Figure 3-3 Fixation de l'embase d'antenne AT-803/VR



REF	INSTRUCTIONS and HARDWARE
1	Using chassis punch, cut 1-3/8 inch diameter hole through interior compartment, bottom panel.
2	Install Rubber Grommet (Item 13).

Figure 3-4 Antenna Lead-in Feed Through Hole in Engine Firewall



RÉF.	INSTRUCTIONS et QUINCAILLERIE
<b>1</b>	À l'aide du poinçon pour châssis, percer un trou de 1-3/8 po de diamètre dans le panneau inférieur du compartiment intérieur.
<b>2</b>	Poser un passe-fil de caoutchouc (article 13).

Figure 3-4 Trou du câble de l'antenne dans la paroi pare-feu du véhicule

C-30-108-000/ME-005

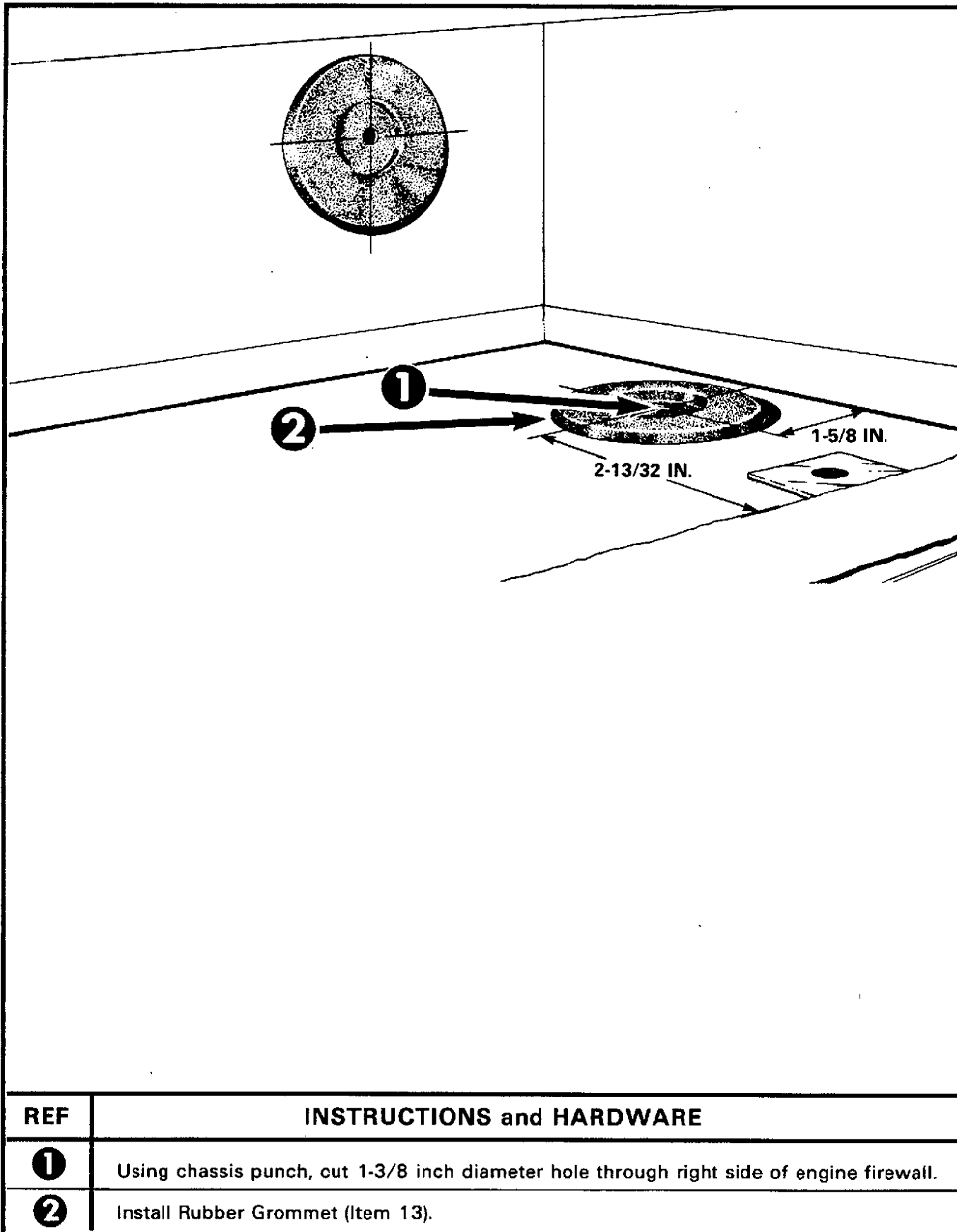


Figure 3-5 Antenna Lead-in Feed Through Hole in Vehicle Interior Compartment

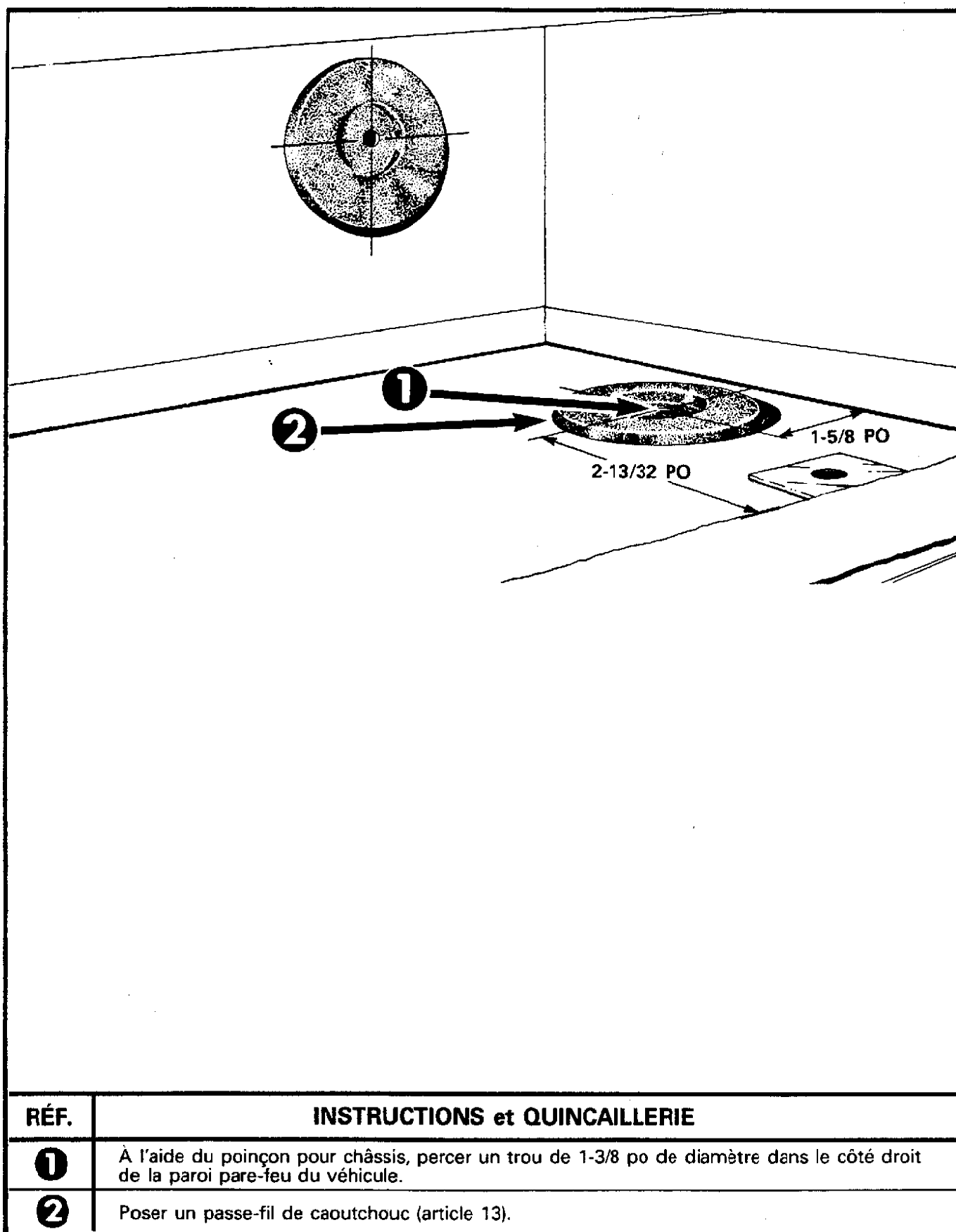
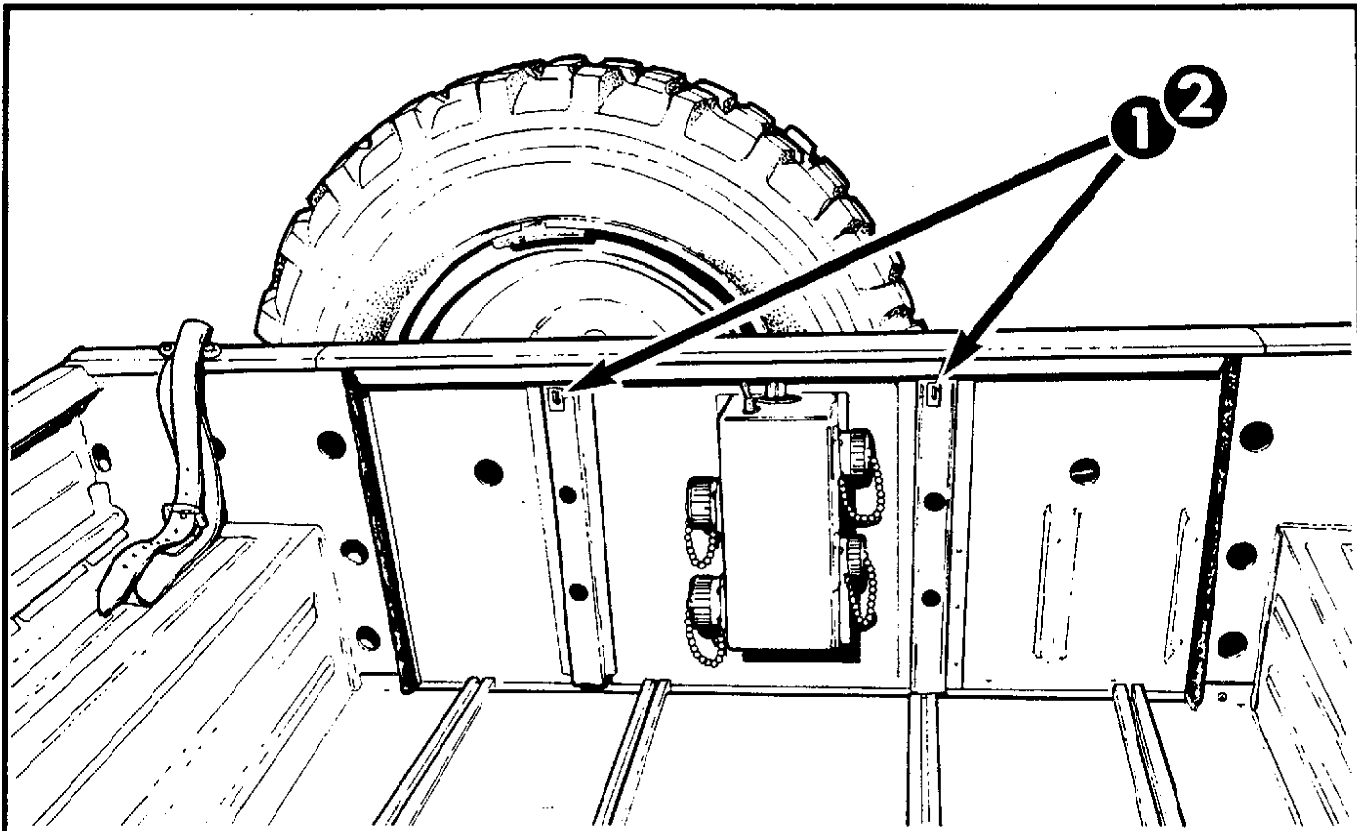
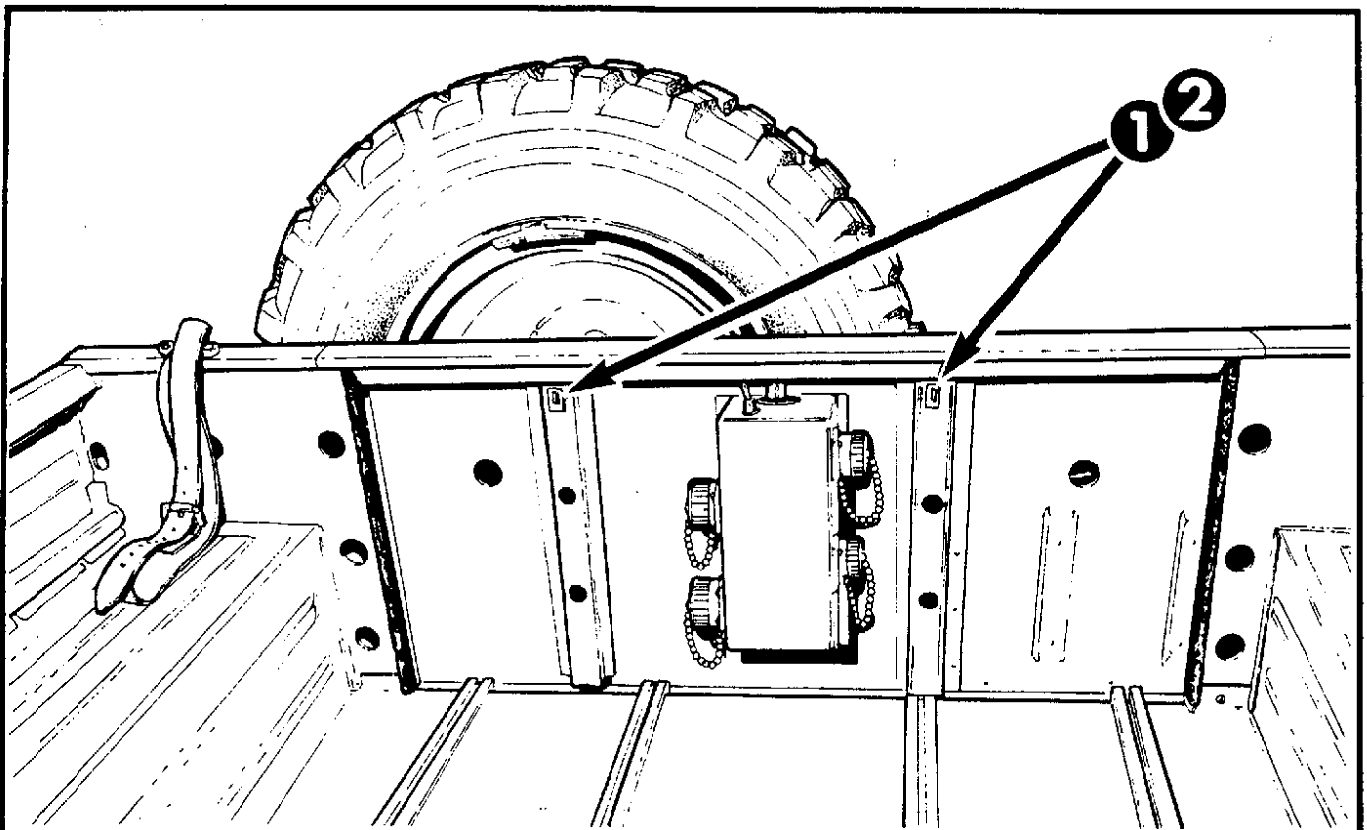


Figure 3-5 Trou du câble de l'antenne dans le compartiment intérieur du véhicule



REF	INSTRUCTIONS and HARDWARE
①	Drill two 0.144 inch diameter holes through the stiffening uprights on interior of rear wall.
②	Install two tie-down bases (Item 14) using the following hardware: 2 Screw, tapping thread forming, pan hd, no. 4-2J by 1/2 inch lg (Item 15).

Figure 3-6 Drilling Holes in Interior Rear Wall



RÉF.	INSTRUCTIONS et QUINCAILLERIE
①	Perçer deux trous de 0.144 po de diamètre dans les montants de renfort.
②	Poser deux supports de courroie de fixation (article 14) à l'aide du matériel suivant: 2 vis autotaraudeuses à dépouille n° 4-2J sur 1/2 po de longueur (article 15).

Figure 3-6 Perçage des trous du côté intérieur de la paroi arrière

Electronic documents are subject to change, before re-using refer to the DTICS web site to verify the current version.

Les documents électroniques peuvent être modifiés. Avant de réutiliser, toujours vérifier le site DTICS pour vous assurer de la version.