



National
Defence

Défense
nationale

C-30-108-000/CF-002

MODIFICATION INSTRUCTION

PRIORITY C

**HEATER HOSE TEE CONNECTOR REPLACEMENT
TRUCK, UTILITY, LIGHT, 4 BY 4, MILITARY DESIGN
ILTIS, CANADIAN SERIES
(BILINGUAL)**

INSTRUCTION DE MODIFICATION

PRIORITÉ C

**REPLACEMENT DU RACCORD EN T DU BOYAU DE LA CHAUFFERETTE
VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER 4 SUR 4 ILTIS,
MODÈLE MILITAIRE, SÉRIE CANADIENNE
(BILINGUE)**

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

**Contact Officer: DSVEM 2-2
Personne responsable: DVSGM 2-2**

**OPI: DSVEM
BPR: DVSGM**

© 1987 DND/MDN Canada

1987-05-08

PURPOSE

1. To replace the heater coolant hose tee connector to prevent engine damage.

WHEN MODIFICATION SHALL BE EMBODIED

2. On receipt of this instruction.

INSTALLATIONS AFFECTED

3. Cooling system heater hose.

EQUIPMENT AFFECTED

4. All trucks, utility, light, Iltis Canadian series.

OBJET

1. Remplacer le raccord en T du boyau de la chaufferette pour prévenir l'endommagement du moteur.

ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA MODIFICATION

2. Dès réception de la présente instruction.

INSTALLATION VISÉE

3. Boyau de la chaufferette du système de refroidissement.

MATÉRIEL VISÉ

4. Tous les véhicules utilitaires légers Iltis, série canadienne.

Canada

GENERAL NOTICE

This documentation may contain controlled goods information in accordance with the Schedule to the Defence Production Act and, therefore must be given proper security to prevent its unauthorized examination, possession or transfer to a third party. Until the documentation is confirmed controlled or uncontrolled by the technical authority, total destruction is required at disposal.

AVIS GÉNÉRALE

La présente documentation peut contenir des renseignements sur des marchandises contrôlées en conformité avec l'Annexe de la Loi sur la production de défense et en conséquence doit être protégée pour empêcher l'examen, la possession ou le transfert à un tiers, sans autorisation. Tant que le caractère contrôlée ou non-contrôlée n'a pas été déterminé par l'autorité technique, la destruction totale est obligatoire au moment de l'élimination.

Please always refer to our WEB site for the updated version of this publication. Located at http://10.65.9.175/custom/cfpd/index_e.htm

Sil vous plaît toujours vous référez à notre site WEB pour la version la plus récente. Adresse: http://10.65.9.175/custom/cfpd/index_f.htm



National
Defence

Défense
nationale

C-30-108-000/CF-002

MODIFICATION INSTRUCTION

PRIORITY C

**HEATER HOSE TEE CONNECTOR REPLACEMENT
TRUCK, UTILITY, LIGHT, 4 BY 4, MILITARY DESIGN
ILTIS, CANADIAN SERIES
(BILINGUAL)**

INSTRUCTION DE MODIFICATION

PRIORITÉ C

**REPLACEMENT DU RACCORD EN T DU BOYAU DE LA CHAUFFERETTE
VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER 4 SUR 4 ILTIS,
MODÈLE MILITAIRE, SÉRIE CANADIENNE
(BILINGUE)**

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

Contact Officer: DSVEM 2-2
Personne responsable: DVSGM 2-2

OPI: DSVEM
BPR: DVSGM

© 1987 DND/MDN Canada

1987-05-08

PURPOSE

1. To replace the heater coolant hose tee connector to prevent engine damage.

WHEN MODIFICATION SHALL BE EMBODIED

2. On receipt of this instruction.

INSTALLATIONS AFFECTED

3. Cooling system heater hose.

EQUIPMENT AFFECTED

4. All trucks, utility, light, Iltis Canadian series.

OBJET

1. Remplacer le raccord en T du boyau de la chaufferette pour prévenir l'endommagement du moteur.

ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA MODIFICATION

2. Dès réception de la présente instruction.

INSTALLATION VISÉE

3. Boyau de la chaufferette du système de refroidissement.

MATÉRIEL VISÉ

4. Tous les véhicules utilitaires légers Iltis, série canadienne.

Canada

C-30-108-000/CF-002

TRAINING AIDS AFFECTED

5. NA.

BY WHOM WORK SHALL BE PERFORMED

6. First line maintenance organizations. Units without resources shall request second line maintenance services.

RESOURCES REQUIRED

- 7. The resources required are as follows:
 - a. Manpower — VEH Tech (411) — 0.5 man-hour.
 - b. Downtime — 0.75 hour.
 - c. Materiel — The following item is required:

ITEM	STOCK NO.	PART
ARTICLE	N° DE NOMENCLATURE	N° DE PIÈCE
1	4370-12-176-1088	B049 121 087

d. Special Tools Required — Three vice-grip pliers.

MATERIEL RENDERED SURPLUS

8. All old tee connectors, under the same NSN number, have been purged from the supply system. Discard the old tee connector.

MODIFICATION OF SPARE ITEMS

9. All stock vehicles will be modified by base maintenance prior to issue. They will be held SHC 14 until modification is completed.

MODIFICATION EMBODIMENT PROCEDURES

10. This modification shall be completed on all vehicles to prevent engine damage due to lack of coolant. Inspect each vehicle to see if the modification has already been completed (see NOTE below).

MATÉRIEL DE FORMATION VISÉ

5. Sans objet.

RESPONSABILITÉ

6. Service d'entretien de premier échelon. Les unités sans service d'entretien de premier échelon doivent confier le travail à un service d'entretien de deuxième échelon.

RESSOURCES NÉCESSAIRES

- 7. Les ressources nécessaires sont les suivantes:
 - a. Main-d'oeuvre — Technicien de véhicules 411 — 0,5 h.
 - b. Temps d'immobilisation — 0,75 heure.
 - c. Matériel — Les articles suivants sont nécessaires:

DESCRIPTION	U.I.	QTY PER EQPT	BASE ACC CODE
DÉSIGNATION	UD	QTÉ PAR ÉQUIP	CODE COMPT. DE LA BASE
Connector, tee Raccord en T	EA à l'unité	1	C

d. Outils spéciaux nécessaires — Trois pinces-étaux.

MATÉRIEL DEVENU EXCÉDENTAIRE

8. Tous les anciens raccords en T qui portent le même NNO ont été éliminés du système d'approvisionnement. Jeter le vieux raccord.

MODIFICATION DES PIÈCES DE RECHANGE

9. Tous les véhicules en stock doivent être modifiés par les services d'entretien des bases avant leur mise en service. Ils doivent être répertoriés selon le code d'inventaire 14 tant que la modification n'a pas été exécutée.

MARCHE À SUIVRE

10. Cette modification doit être exécutée sur tous les véhicules pour éviter que le moteur soit endommagé en raison d'un manque de liquide de refroidissement. Inspecter chaque véhicule pour voir si la modification a déjà été faite (voir nota ci-dessous).

Completed vehicles shall be recorded and reported in accordance with paragraphs 12 and 13 of this instruction. For warranty claim also report using form B 183 000 002A immediately on completion of the modification. To replace the heater coolant hose tee connector, proceed as follows:

NOTE

The old tee connector can be identified by the small protection (bulge) at the centre of the tee connector (see pointing hand in Figure 1).

- a. Clean the tee connector surrounding area to prevent coolant contamination.
- b. Remove the coolant hose from the hose support.
- c. Wrap a protective rubber band around each heater hose, at a location approximately five centimetres (two inches) from the end of each hose (see Figure 2).
- d. Adjust and clamp vice-grip pliers over the protective rubber bands, to prevent coolant leaks during removal of the tee connector.

NOTE

Do not over tighten the vice-grip pliers. Figure 2 shows the location of the pliers.

- e. Loosen the hose clamps and remove each hose from the tee connector. Discard the old tee connector.
- f. Install the new tee connector and tighten the hose clamps.
- g. Remove the vice-grip pliers and protective rubber bands. Re-install the hose on the hose support.
- h. Fill the cooling system to proper coolant level.
- j. Start and run the engine to fill the cooling system.
- k. Pull out the heater control knob and open the heater core bleeder valve, under control, to bleed the air from the heater core and hose.
- m. Shut-off bleeder valve after air has been eliminated. Push in heater control knob.

Une fois le travail exécuté, le signaler conformément aux instructions qui figurent aux paragraphes 12 et 13. Remplir également la formule B 183 000 002A aux fins de réclamation aux termes de la garantie. Pour remplacer le raccord en T du boyau de la chaufferette, procéder comme suit:

NOTA

Le vieux raccord en T se reconnaît à son petit renflement au centre (voir la main à l'index pointé sur la figure 1).

- a. Nettoyer la surface adjacente au raccord pour éviter de contaminer le liquide de refroidissement.
- b. Sortir le boyau de son support.
- c. Enrouler une bande protectrice en caoutchouc à environ cinq centimètres (deux pouces) de l'extrémité de chaque boyau (figure 2).
- d. Monter et serrer une pince-étau sur chaque bande protectrice pour empêcher les fuites de liquide de refroidissement pendant la dépose du raccord en T.

NOTA

Ne pas trop serrer les pinces-étaux. Leur position est indiquée sur la figure 2.

- e. Desserrer les colliers des boyaux et sortir chaque boyau du raccord en T. Jeter le raccord.
- f. Poser le nouveau raccord et serrer les colliers.
- g. Enlever les pinces-étaux ainsi que les bandes protectrices en caoutchouc. Remettre le boyau en place dans son support.
- h. Faire l'appoint du circuit de refroidissement.
- j. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner.
- k. Tirer sur le bouton de commande de la chaufferette et ouvrir graduellement la soupape de purge du faisceau de la chaufferette pour évacuer l'air de la chaufferette et du boyau.
- m. Une fois l'air évacué, refermer la soupape de purge du faisceau de la chaufferette et enfoncer le bouton de commande de la chaufferette.

- n. Inspect the tee connections for leaks.
- p. Shut-off engine. Top up engine coolant as required.
- q. Wipe up coolant spillage.

WEIGHT, BALANCE AND STABILITY

- 11. NA.

RECORDING PROCEDURES

- 12. Mark out number 2 on the "Modification Record" plate.

REPORTING PROCEDURES

- 13. On completion, report on work order Form 1020 in accordance with C-04-025-001/AG-000 — Annex F.

FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF EQUIPMENT ALTERED

- 14. NA.

ANNOTATION TO APPLICABLE TECHNICAL ORDERS

- 15. NA.

ADDITIONAL INFORMATION

- 16. NA.

REFERENCE AND OTHER DATA

- 17. The following references apply:
 - a. Required References — NA.
 - b. Background References — Bombardier Service Bulletin B01-002.

- n. Vérifier si le nouveau raccord en T présente des fuites.
- p. Arrêter le moteur et faire l'appoint du circuit de refroidissement à nouveau, s'il y a lieu.
- q. Essuyer les éclaboussures de liquide de refroidissement avec un chiffon.

POIDS, ÉQUILIBRE ET STABILITÉ

- 11. Sans objet.

INSCRIPTION DE LA MODIFICATION

- 12. Poinçonner le chiffre 2 sur la plaque de consignation des modifications.

COMPTE RENDU D'EXÉCUTION

- 13. Une fois le travail terminé, le signaler sur la formule 1020 conformément l'annexe F de la C-04-025-001/AG-000.

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES DU MATÉRIEL MODIFIÉ

- 14. Sans objet.

INSCRIPTION DANS LES INSTRUCTIONS TECHNIQUES PERTINENTES

- 15. Sans objet.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- 16. Sans objet.

RÉFÉRENCES ET AUTRES DONNÉES

- 17. Les références suivantes s'appliquent:
 - a. Références essentielles — Aucune.
 - b. Références utiles — Bulletin d'entretien B01-002 de Bombardier.

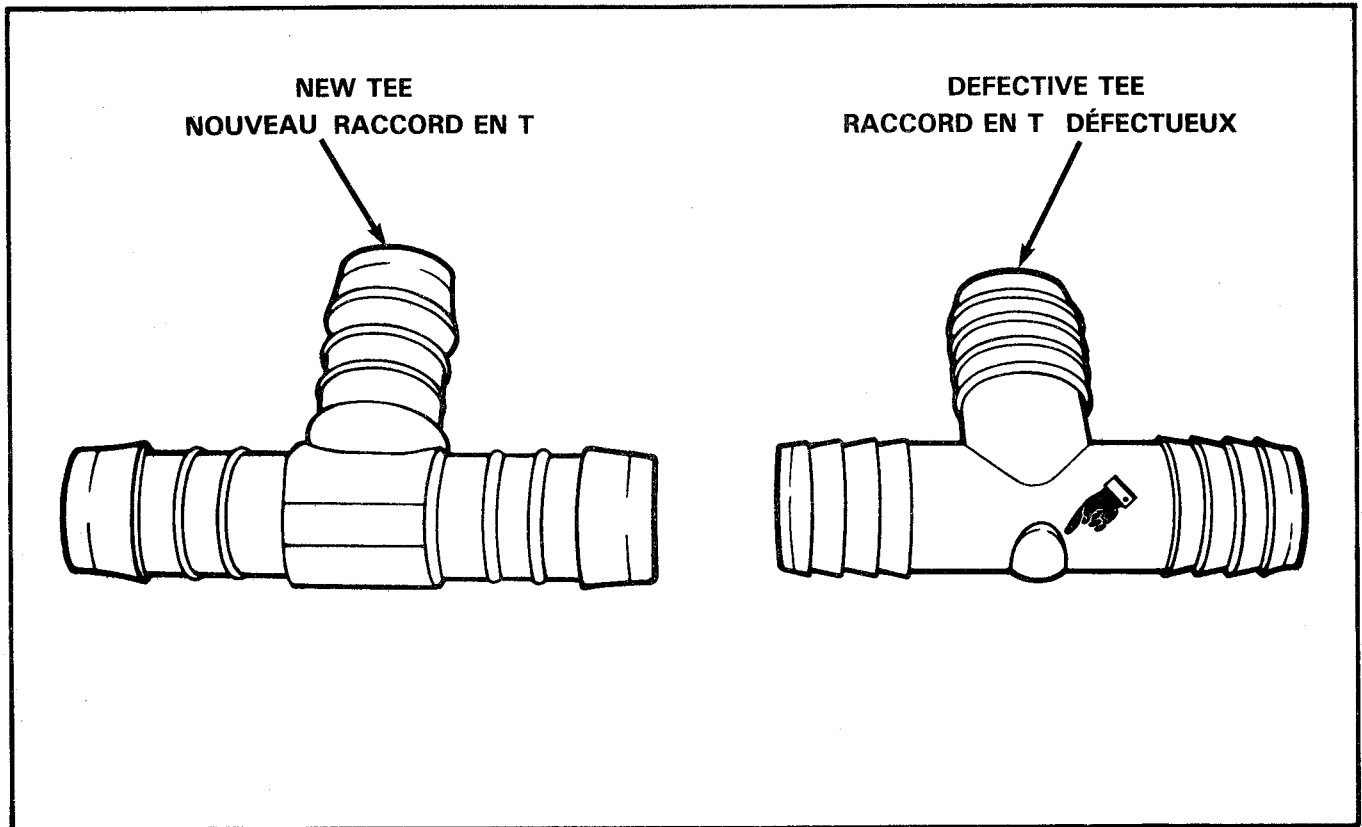


Figure 1 Defective and New Type Tee Connectors
Figure 1 Raccords en T défectueux et nouveau

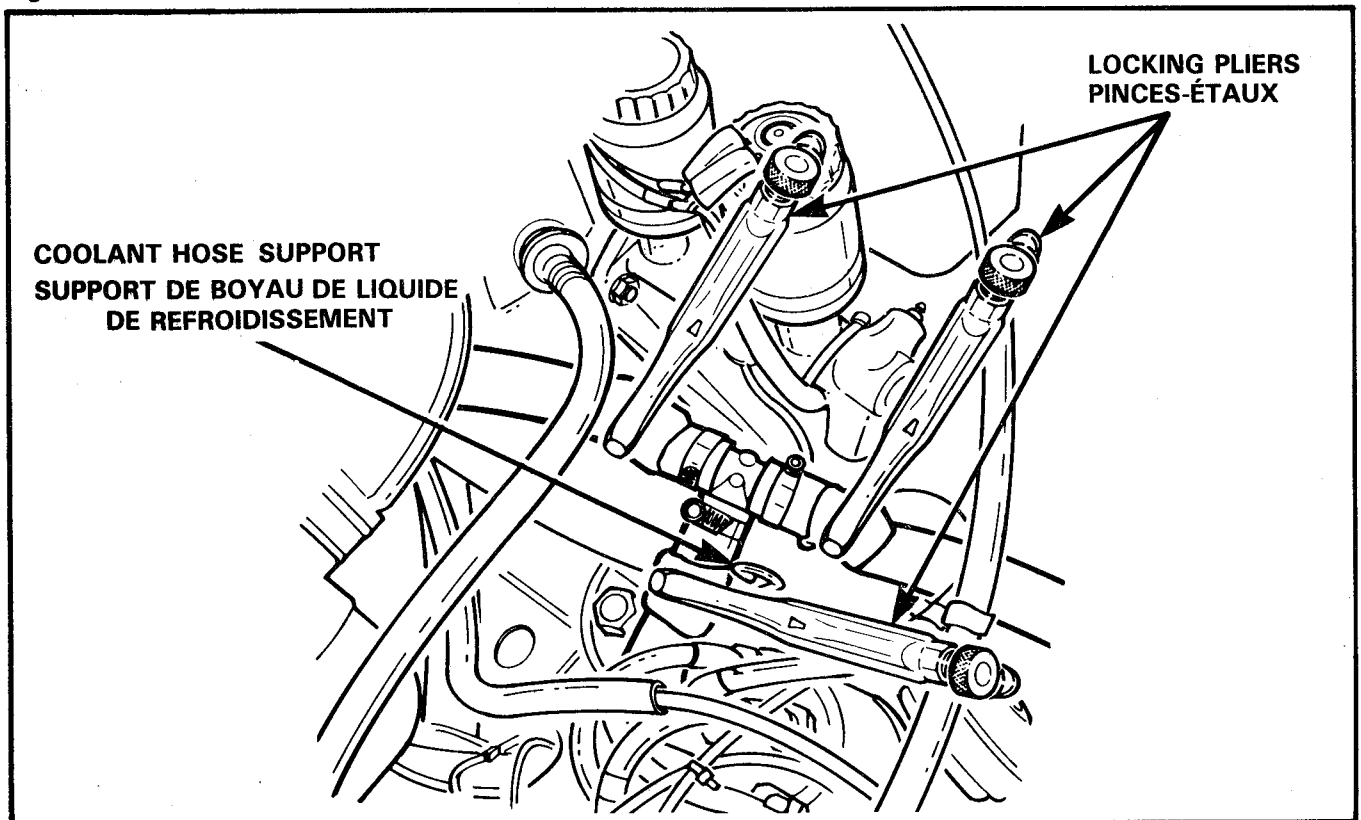


Figure 2 Installed Vice Grip Pliers
Figure 2 Position des pinces-étaux

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.