



National  
Defence

Défense  
nationale

C-30-108-000/ME-011

**INSTALLATIONS/ASSEMBLY INSTRUCTION**

**PRIORITY C**

**INSTALLATION OF DASH LIGHT DIMMER FOR BLACK-OUT LIGHTS IN ILTIS CDN  
TRUCK UTILITY LIGHT 4×4 MILITARY DESIGN ILTIS CANADIAN SERIES**

**(BILINGUAL)**

**INSTRUCTIONS SUR LES INSTALLATIONS/ASSEMBLAGES**

**PRIORITÉ C**

**INSTALLATION D'UN VARIATEUR D'INTENSITÉ LUMINEUSE  
AU TABLEAU DE BORD POUR LE MASQUAGE DES FEUX LA NUIT  
VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER, 4×4 MODÈLE MILITAIRE VERSION CANADIENNE**

**(BILINGUE)**

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

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

**OPI: DSVEM 2  
BPR: DVSGM 2**

**© 1989 DND/MDN Canada**

**1989-10-06**

**PURPOSE**

1. The purpose of this instruction is to provide a means of improving the driver's vision during black-out driving while in tactical operations.

**WHEN INSTRUCTION SHALL BE EMBODIED**

2. This instruction shall be in effect upon receipt of this instruction by unit holders and will be completed as required.

**INSTALLATIONS AFFECTED**

3. Light and wiring system.

**EQUIPMENT/MATERIEL AFFECTED**

4. Truck Utility Light 4×4 Iltis.

**OBJET**

1. Cette instruction a pour but d'améliorer, au cours des opérations tactiques, la visibilité du conducteur qui doit conduire la nuit un véhicule dont les feux sont masqués.

**ENTRÉE EN VIGUEUR DE L'INSTRUCTION**

2. Cette instruction entre en vigueur à la réception de la présente instruction par les unités détentrices et sera complétée au besoin.

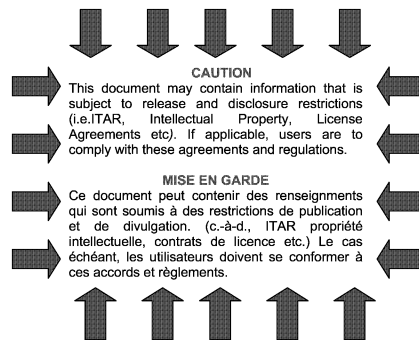
**INSTALLATIONS VISÉES**

3. Système de lumières et de filage.

**MATÉRIEL VISÉ**

4. Véhicule utilitaire léger, 4×4 Iltis.

**Canada**



Please always refer to our WEB site for the updated version of this publication.

Located at

<http://admmat-i299unx.ottawa-hull.mil.ca/english/docrequest.html>

Sil vous plaît toujours vous référez à notre site WEB pour la version la plus récente. Adresse :

[http://admmat-i299unx.ottawa-hull.mil.ca/french/docrequest\\_f.html](http://admmat-i299unx.ottawa-hull.mil.ca/french/docrequest_f.html)



National  
Defence

Défense  
nationale

C-30-108-000/ME-011

**INSTALLATIONS/ASSEMBLY INSTRUCTION**

**PRIORITY C**

**INSTALLATION OF DASH LIGHT DIMMER FOR BLACK-OUT LIGHTS IN ILTIS CDN  
TRUCK UTILITY LIGHT 4×4 MILITARY DESIGN ILTIS CANADIAN SERIES**

(BILINGUAL)

**INSTRUCTIONS SUR LES INSTALLATIONS/ASSEMBLAGES**

**PRIORITÉ C**

**INSTALLATION D'UN VARIATEUR D'INTENSITÉ LUMINEUSE  
AU TABLEAU DE BORD POUR LE MASQUAGE DES FEUX LA NUIT  
VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER, 4×4 MODÈLE MILITAIRE VERSION CANADIENNE**

(BILINGUE)

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

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

**OPI: DSVEM 2  
BPR: DVSGM 2**

© 1989 DND/MDN Canada

**1989-10-06**

**PURPOSE**

1. The purpose of this instruction is to provide a means of improving the driver's vision during black-out driving while in tactical operations.

**WHEN INSTRUCTION SHALL BE EMBODIED**

2. This instruction shall be in effect upon receipt of this instruction by unit holders and will be completed as required.

**INSTALLATIONS AFFECTED**

3. Light and wiring system.

**EQUIPMENT/MATERIEL AFFECTED**

4. Truck Utility Light 4×4 Iltis.

**OBJET**

1. Cette instruction a pour but d'améliorer, au cours des opérations tactiques, la visibilité du conducteur qui doit conduire la nuit un véhicule dont les feux sont masqués.

**ENTRÉE EN VIGUEUR DE L'INSTRUCTION**

2. Cette instruction entre en vigueur à la réception de la présente instruction par les unités détentrices et sera complétée au besoin.

**INSTALLATIONS VISÉES**

3. Système de lumières et de filage.

**MATÉRIEL VISÉ**

4. Véhicule utilitaire léger, 4×4 Iltis.

**Canada**

C-30-108-000/ME-011

**TRAINING AIDS AFFECTED**

5. NA.

**BY WHOM WORK INSTRUCTION SHALL BE PERFORMED**

6. This instruction shall be performed by the first line maintenance organizations. Units without resources shall request second line maintenance services.

**RESOURCES REQUIRED**

7. The following resources are required:
- a. Work-force — Veh Tech (411) — 1.0 person-hour.
  - b. Downtime — 1.0 hour.
  - c. Materiel — The following items are required:

**MATÉRIEL DIDACTIQUE VISÉ**

5. Sans objet.

**RESPONSABILITÉ**

6. L'instruction sera exécutée par les services 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 suivantes sont nécessaires:
- a. Main-d'oeuvre — Tec V (411) — 1.0 heure-personne.
  - b. Temps d'immobilisation du véhicule — 1.0 heure.
  - c. Matériel — Les articles suivants sont nécessaires:

ITEM ARTICLE	STOCK NO. N° DE NOMENCLATURE	PART N° DE PIÈCE	DESCRIPTION DÉSIGNATION	UI UD	QTY PER EQPT QTÉ PAR ÉQUIP.	BASE ACC CODE CODE COMPT. DE LA BASE
1	5905-00-581-6891	MILR94	Resistor, variable 50 ohms, 2 watts Résisteur, variable, 50 ohms, 2 watts	ea unité	1	C
2	5355-00-552-1901	C4313	Knob, round, plastic, blk 1/4" dia Bouton rond en plastique noir 1/4 po. diam.	ea unité	1	C
3	6145-21-902-5048	NA S.O.	Wire, elec, 18 AWG, insulated Fil électrique, 18 AWG, isolé	m	2	C
4	5970-21-900-8318	NA S.O.	Insulation Sleeving elec (shrink tubing) 3/16 in. dia, package Tube isolant électrique 3/16 po. de diamètre (thermo rétrécissable)	in. po	4	C
5	5940-21-875-5763	T1232	Butt connector (blue) Raccord d'about (bleu)	hd cent	2	C

d. Special Tools Required — NA.

d. Outils spéciaux — Sans objet.

### MATERIEL RENDERED SURPLUS

8. NA.

### MODIFICATION OF SPARE ITEMS

9. NA.

### INSTRUCTION EMBODIMENT PROCEDURE

10. The following is the sequence of operation:

- a. Locate the right speedometer plastic cover and temporarily remove it from the cluster support bracket.

#### NOTE

Do not force the cover and ensure that the top and bottom retaining tabs from the left cover are unlocked.

- b. Refer to Figure 1 for dimensions and location purposes. Mark the location of the hole in the cover.
- c. Drill a 3/8 in. dia hole at the marked location on the cover.
- d. Using the variable resistor as a template, mark the location of the locking pin on the resistor housing at approximately 45 degrees as shown in Figure 1. Secure the resistor to the cover.
- e. Cut the wire (item 1) into two (ea) one metre lengths and cut away 1/4 in. of the insulation at both ends of each wire.
- f. Solder one end of each wire to the individual terminals of the resistor (item 1).
- g. Cut the insulating sleeve (item 4) in half, sliding the pieces over the wires and terminals. Heat shrink them over the terminals and wire ends as shown in Figure 2.
- h. Run the two wires from the resistor through the speedometer head support bracket toward the connector of the main light switch.
- j. Disconnect the connector from the main light switch and cut wire no. 40 approximately two inches from the connector.

### MATÉRIEL DEVENU EXCÉDENTAIRE

8. Sans objet.

### MODIFICATION DES PIÈCES DE RECHANGE

9. Sans objet.

### MARCHE À SUIVRE

10. La marche à suivre est la suivante:

- a. Repérer la pièce de recouvrement en plastique à droite de l'indicateur de vitesse et enlevez-la du support de l'ensemble.

#### NOTA

Ne pas forcer la pièce de recouvrement; s'assurer que le dispositif de retenue du haut et du bas de la pièce gauche est débloqué.

- b. Se référer à la figure 1 pour les dimensions et l'emplacement du trou; marquer la place du trou sur la pièce de recouvrement.
- c. Percer un trou de 3/8 de pouce de diamètre à l'endroit indiqué sur la pièce de recouvrement.
- d. Employer le résisteur variable comme gabarit, marquer la place de la goupille d'arrêt sur le carter du résisteur à environ 45 degrés comme montré à la figure 1 et fixer le résisteur à la pièce de recouvrement.
- e. Couper le fil (article 1) en deux longueurs de deux mètres et enlever 1/4 de pouce d'isolation à chaque bout des fils.
- f. Souder un bout de chaque fil aux bornes individuelles du résisteur (article 1).
- g. Couper le tube isolant (article 4) en deux, placer les deux parties par-dessus les fils et les bornes. Les rétrécir à la chaleur comme montré à la figure 2.
- h. Faire suivre les deux fils du résisteur à travers le support de la tête de l'indicateur de vitesse jusqu'au raccord de l'interrupteur d'éclairage principal.
- j. Débrancher le raccord de l'interrupteur d'éclairage principal et couper le fil numéro 40 à environ deux pouces du raccord.

- k. Splice the ends of the two wires coming from the newly installed resistor to the two ends of cut wire no. 40 as shown in Figure 3.
- m. Reconnect the connector to the main light switch.
- n. Reinstall the speedometer head cover ensuring that both tabs are locked in place.
- p. Install and secure the knob (item 2) on the resistor.
- q. Carry out a functional check of the light system including the black-out selection.

**NOTE**

The dimmer switch must not turn off the dash light.

**WEIGHT, BALANCE AND STABILITY DATA**

- 11. NA.

**RECORDING PROCEDURES**

- 12. NA.

**REPORTING PROCEDURES**

- 13. NA.

**FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF EQUIPMENT AFFECTED**

- 14. NA.

**ANNOTATION TO APPLICABLE TECHNICAL ORDERS**

- 15. NA.

**ADDITIONAL INFORMATION**

- 16. NA.

**REFERENCES AND OTHER DATA**

- 17. The following reference applies:
  - a. Required References — NA.
  - b. Background References —

LETE Engineering Tasking Report 77228-255 (M Sqn) 14 July 1989.

- k. Ligaturer les bouts des deux fils venant du résisteur nouvellement installé et les joindre aux deux bouts du fil coupé numéro 40 comme montré à la figure 3.
- m. Rebrancher le raccord à l'interrupteur d'éclairage principal.
- n. Réinstaller la pièce de recouvrement de la tête de l'indicateur de vitesse et s'assurer que les deux attaches sont verrouillées en place.
- p. Installer et fixer le bouton sur le résisteur.
- q. Vérifier le fonctionnement du système de lumière incluant le masquage des feux.

**NOTA**

Le commutateur d'éclairage ne doit pas éteindre les lumières du tableau de bord.

**DONNÉES DE POIDS, ÉQUILIBRE ET STABILITÉ**

- 11. Sans objet.

**INSCRIPTION DE LA MODIFICATION**

- 12. Sans objet.

**COMPTE RENDU D'EXÉCUTION**

- 13. Sans objet.

**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 nécessaires — Sans objet.
  - b. Références utiles —

CETT, Rapport d'essai technique 77228-225 (Eng Ops) 14 juillet 1989.

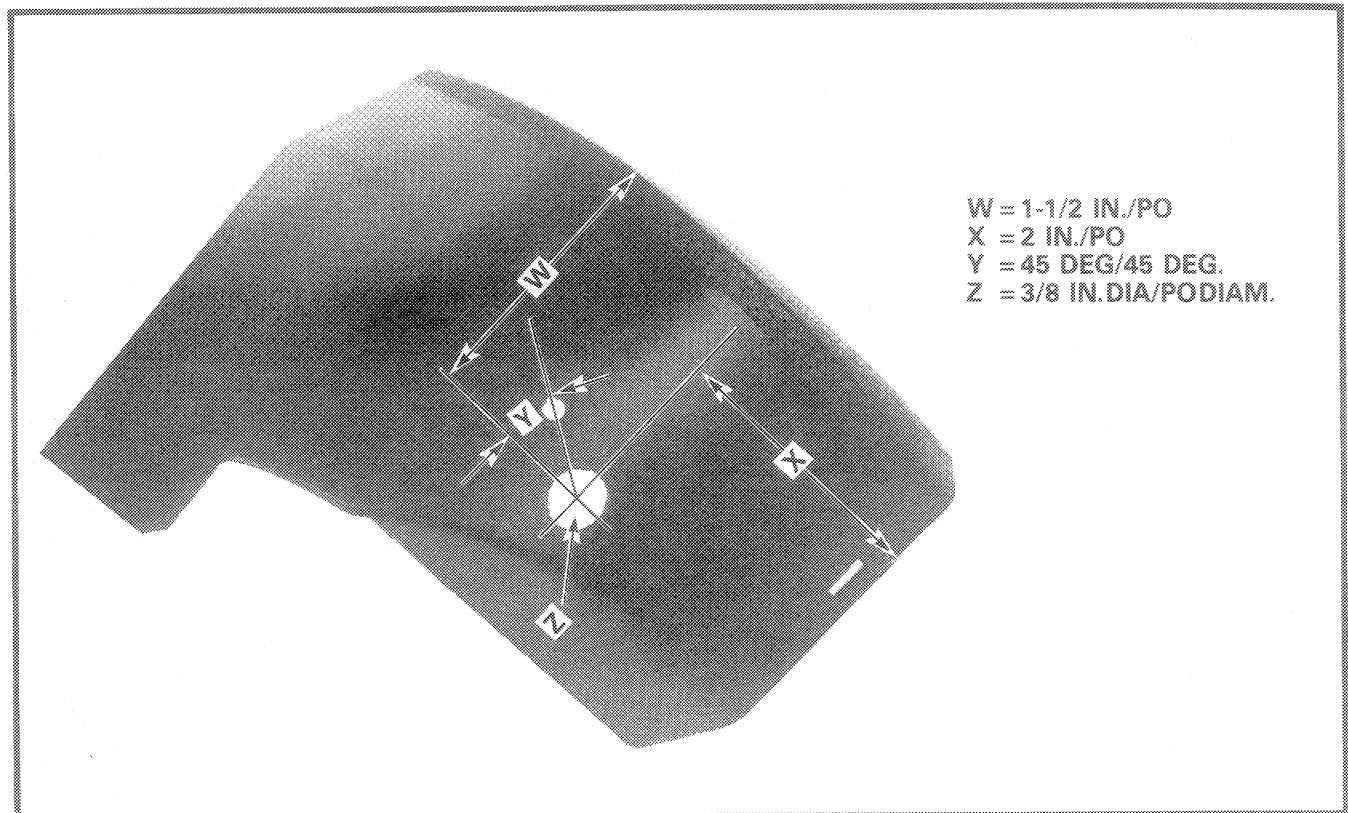


Figure 1 Location for Drilling Holes in Speedometer Head Cover (Neg EEC89-2119)

Figure 1 Endroit désigné pour le perçage des trous sur la pièce de recouvrement de la tête de l'indicateur de vitesse (Nég. EEC89-2119)

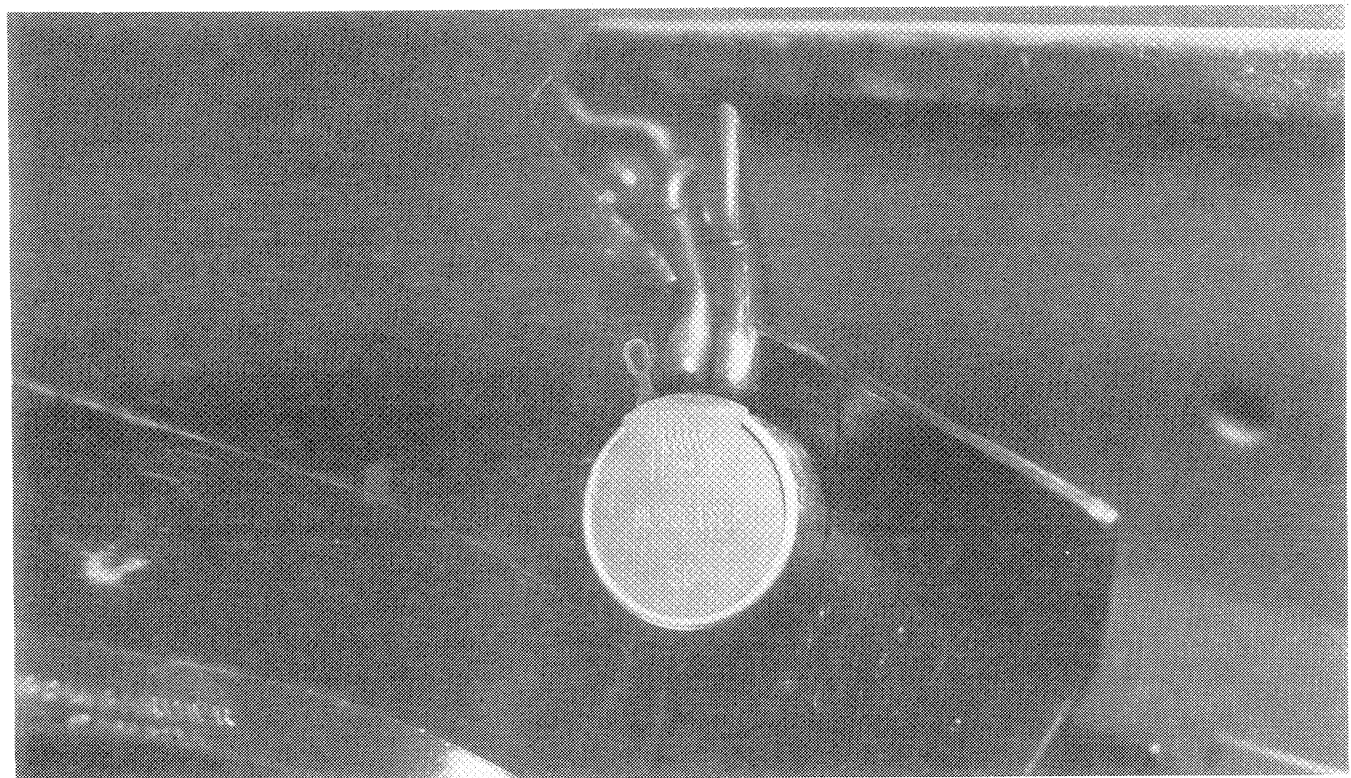


Figure 2 Wire Ends Attached to New Resistor (Neg EEC89-1506)

Figure 2 Bout du filage attaché au nouveau résistor (Nég. EEC89-1506)

C-30-108-000/ME-011

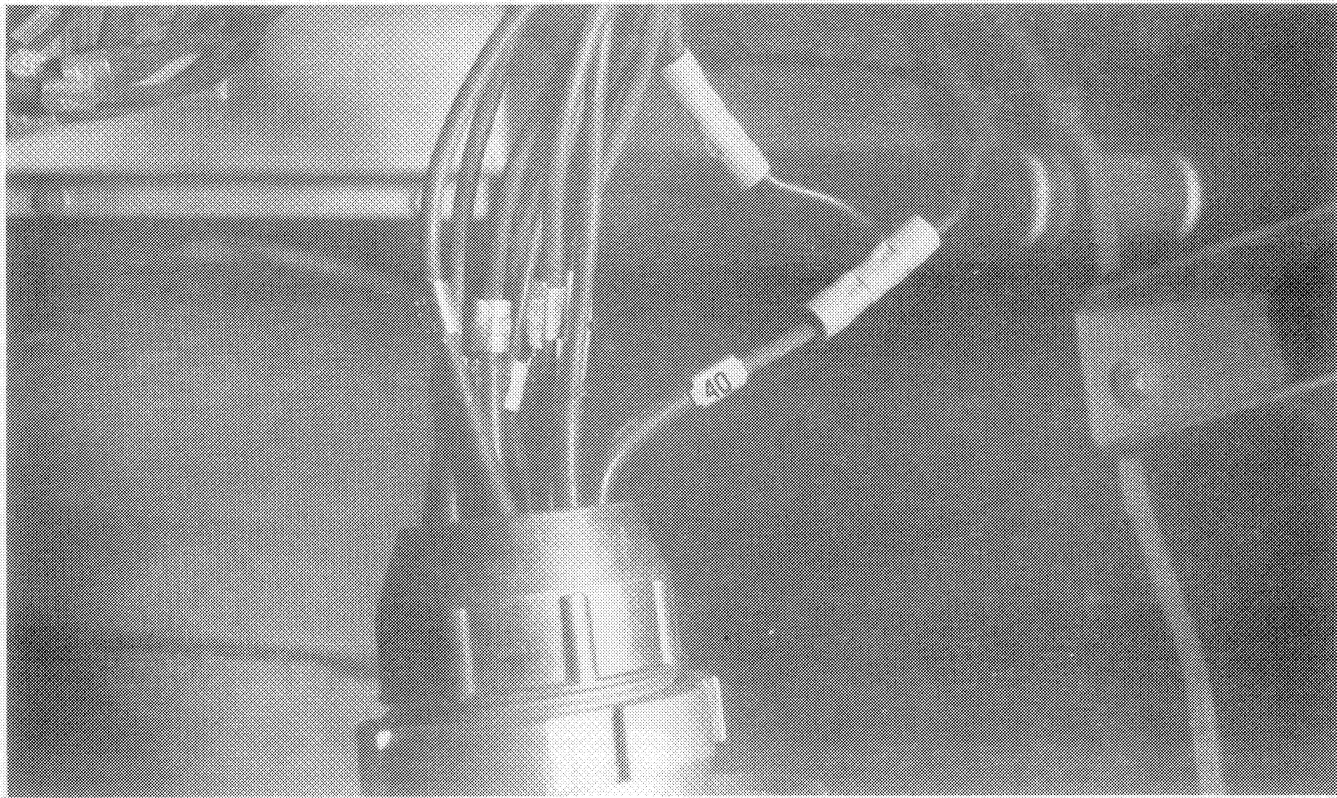


Figure 3 Wire No. 40 Cut and New Wires Spliced to Its End (Neg EEC89-1501)

Figure 3 Filage numéro 40 coupé et rassemblé (Nég. EEC89-1501)

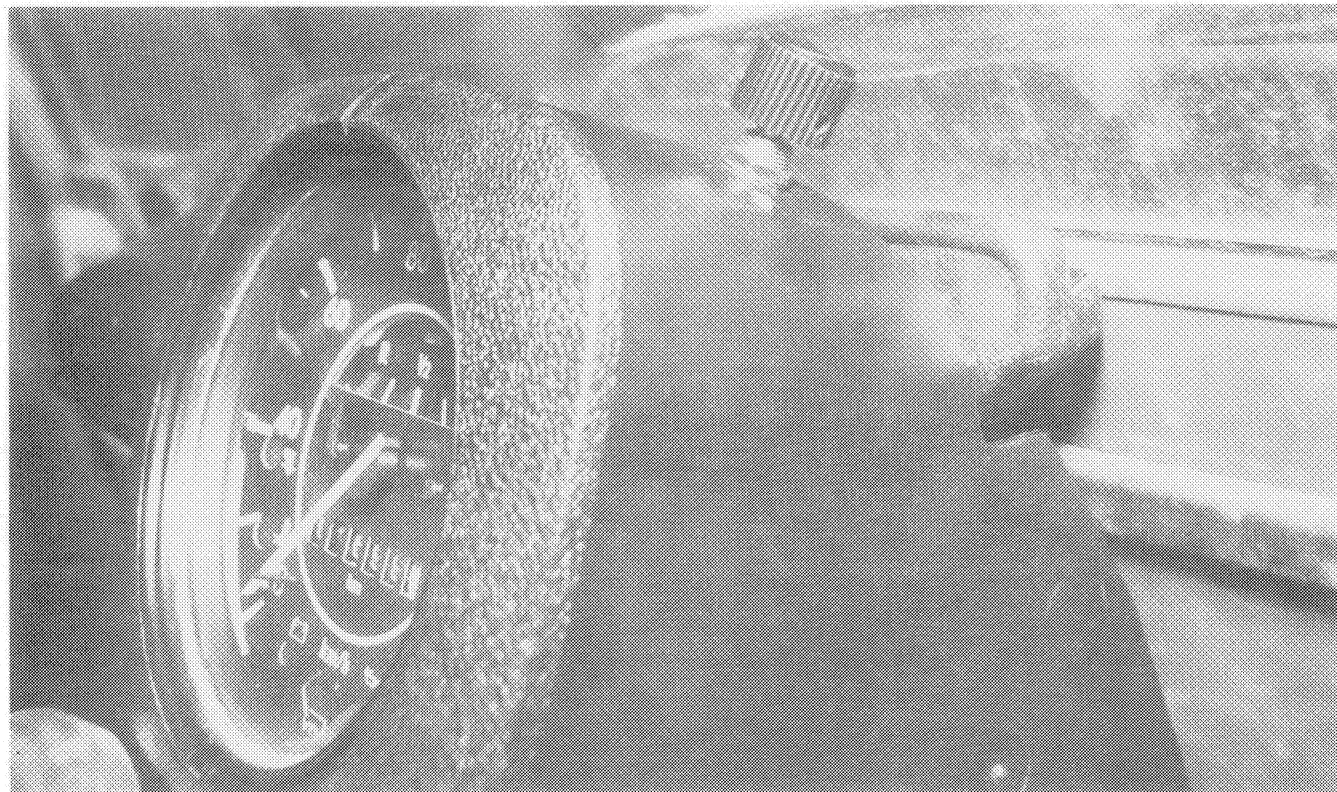


Figure 4 Speedometer Head Cover with Newly Installed Resistor with Knob (Neg EEC89-1502)

Figure 4 Pièce de recouvrement de la tête de l'indicateur de vitesse avec le bouton et nouveau résisteur nouvellement installés (Nég. EEC89-1502)