



National
Defence

Défense
nationale

C-30-108-000/ME-001

INSTALLATION INSTRUCTION

RELOCATION OF SPARE WHEEL CARRIER AND FUEL CAN BRACKET FOR TRUCK, UTILITY, LIGHT, 4 × 4, MILITARY DESIGN ILTIS CANADIAN SERIES

(BILINGUAL)

Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff

Contact Officer: DSVEM 2-2

OPI: DSVEM

Copyright © 1986 by DND Canada

1986-11-10

PURPOSE

1. To relocate the spare wheel carrier and fuel can bracket from the side of the vehicle to the rear of the vehicle.

WHEN INSTALLATION SHALL BE EMBODIED

2. When authorized by the LCMM.

INSTALLATION AFFECTED

3. a. Spare Wheel Carrier Assembly.
b. Fuel Can Bracket Assembly.

EQUIPMENT AFFECTED

4. All Trucks, Utility, Light, 4 × 4, w/tailgate, authorized by the LCMM.

BY WHOM WORK SHALL BE PERFORMED

5. a. First line maintenance organizations.
b. Units without resources shall request second line maintenance services.

RESOURCES REQUIRED

6. a. Manpower — VEH TECH 411 — 2.5 man-hours
- b. Downtime — 3 hours
- c. Materiel Required — The following items are required:

ITEM	STOCK NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	2540-21-901-1620 B 183 827 005	Installation Kit, Spare Wheel Carrier and Fuel Can Bracket consisting of:	1
1	B 183 827 257	Support, fuel can bracket	1
2	B 183 827 259	Retainer, strap, fuel can	1
3	B 183 827 263	Plate, retainer, strap	1
4	B 183 827 261	Bushing, retainer, strap	2
5	B 823 721 231A	Bumper, rubber, retainer	2
6	B 183 827 243	Clamp, mounting, spare Wheel carrier	1
7	B 183 827 253	Spacer, clamp, upper	1
8	B 183 827 255	Spacer, bracket, spare Wheel carrier	1
9	5305-12-125-0155 (N102522)	Screw, hex, M10 × 20 mm lg	4
10	5310-12-146-8397 (N111852)	Nut, hex, self-locking, M10	4
11	5306-21-898-4869 (N103881)	Screw, hex, M8 × 90 mm lg	3
12	5305-12-142-8496 (N103614)	Screw, hex, M8 × 65 mm lg	2
13	5305-12-156-4949 (103523)	Screw, hex, M8 × 55 mm lg	2
14	5305-12-156-4865 (N1024212)	Screw, hex, M8 × 25 mm lg	2
15	5305-12-156-4863 (N1024016)	Screw, hex, M8 × 20 mm lg	2
16	5305-12-129-9435 (N102384)	Screw, hex, M8 × 16 mm lg	4
17	5305-12-146-2633 (N102874)	Screw, hex, M6 × 16 mm lg	3
18	5310-12-145-2670 (N111846)	Nut, hex, self-locking, M8	7

ITEM	STOCK NUMBER	DESCRIPTION	QTY
19	5310-12-154-2190 (N1167012)	Washer, flat, 1ge OD, M8	9
20	5310-12-183-9645 (N1152513)	Washer, flat, M8	6
21	5310-12-142-0658 (N120085)	Washer, lock, M8	4
22	5310-12-184-8509 (N1152414)	Washer, flat, M6	3
23	5310-12-142-0659	Washer, lock, M6	3

INSTALLATION PROCEDURES

7. When removing the spare wheel carrier and fuel can bracket, all bolt holes must be plugged using the previously removed bolts, washers and nuts. Before installing the old bolts, spread silicone or rubber sealant around the edge of the holes to prevent rusting.

SPARE WHEEL CARRIER REMOVAL

8. To remove the spare wheel carrier, proceed as follows:
 - a. Remove and retain the wheel carrier lower mounting screws, nuts and washers.
 - b. Remove the wheel carrier upper mounting screws and remove the wheel carrier assembly. Retain the nuts and discard the screws.
 - c. Apply silicone or rubber sealant around the circumference of each hole in the vehicle body where the screws have been removed.
 - d. Plug the upper holes in the vehicle body using the previously removed nuts and the M8 × 16 mm long screws, see paragraph 6. item 16.
 - e. Plug the lower holes using the previously removed screws, nuts and washers.
 - f. Tighten all nuts and wipe off all excessive sealant.
 - g. Retain the spare wheel carrier assembly for installation.

SPARE WHEEL CARRIER INSTALLATION

9. Before installing the spare wheel carrier ensure the vehicle tailgate is properly locked in the closed position. To install the spare wheel carrier to the rear of the vehicle proceed as follows:

NOTE

All reference numbers shown in parentheses () refer to the item numbers in paragraph 6.

- a. See Figure 1. Remove and discard the two existing screws located directly below the vehicle right side tailgate securing latch.
- b. See Figure 2. Install the spacer (7) and clamp (6) and secure using two flat washers (20), lock washers (21) with screws (14).

- c. See Figure 3. Remove and discard the two existing screws located under the vehicle tailgate and immediately to the left of the tailgate right side hinge. If the screws are rusted, use penetrating oil to loosen.
- d. Install the previously removed spare wheel carrier assembly so the right arm of the carrier fits through the installed clamp (see Figure 1).
- e. See Figure 4. Fit the lower mounting bracket to the existing screw holes and install the spacer (8) between the vehicle frame and lower mounting bracket. Secure the bracket using two flat washers (20), lock washers (21) with screws (15).
- f. With an 8 mm drill bit, and using the spare wheel carrier as a template, drill through the three existing left side holes in the carrier cross-member and through the tailgate.

NOTE

Do not drill through the fourth hole which is located near the upper mounting clamp, see Figure 1.

- g. See Figure 5. Secure the spare wheel carrier cross-member using the three screws (11) with flat washers (19) and self-locking nuts (18).

FUEL CAN BRACKET REMOVAL

10. To remove the fuel can bracket, which is located on the left rear side of the vehicle, proceed as follows:
 - a. Remove the screws which secure the strap retainer. Retain the screws, nuts and washers. Discard the strap retainer assembly.
 - b. Remove the screws which secure the fuel can bracket to the vehicle body. Retain the screws, nuts, washers and fuel can bracket with strap. Discard the two wooden spacers.
 - c. Apply silicone or rubber sealant around the circumference of each hole in the vehicle body where screws have been removed.
 - d. Plug all the holes using the previously removed screws, nuts and washers. Tighten nuts and wipe off all excessive sealant.

FUEL CAN BRACKET INSTALLATION

11. To install the fuel can bracket to the rear of the vehicle, proceed as follows:

NOTE

All reference numbers shown in parentheses () refer to the item numbers in paragraph 6.

- a. See Figure 7. Remove and discard the three existing 6 mm screws located approximately 9 mm to the left of the tailgate.
- b. See Figure 6. Install the fuel can bracket support (1) to fit the mounting holes and secure the support to the vehicle body using the 3 screws (17) with flat washers (22) and lockwashers (23).

NOTE

Before drilling the holes, ensure the tailgate is locked in the closed position.

- c. See Figure 7. With an 8 mm drill bit, and using the support (1) as a template, drill the opposite two holes through the vehicle tailgate.

- d. See Figure 6. Install a flat washer (21) on each screw (13) and insert the screws through the drilled holes in the support (1) and tailgate. Secure the support using two self-locking nuts (18) with large OD flat washers (19).
- e. See Figure 7. Fit the fuel can bracket to the support (1) and secure using the screws (9) with self-locking nuts (10).
- f. See Figure 8. Measure and scribe the location of the fuel can strap retainer on the upper left corner of the tailgate, above the latch assembly.
- g. With an 8 mm drill bit, drill two holes through the tailgate.
- h. See Figure 9. Assemble the rubber bumpers (5) to the strap retainer (2), fit the screws (12) through the holes in the strap retainer and assemble the strap, strap plate (3), bushings (4) and large OD flat washers (19) on each screw.
- j. Insert the assembled screws (12) through the drilled holes in the tailgate and secure using large OD flat washers (19) with self-locking nuts (18).
- k. Before tightening, adjust the strap buckle to suit the installation.

REFERENCES

- 12. LETE tasking number 83603-L035.

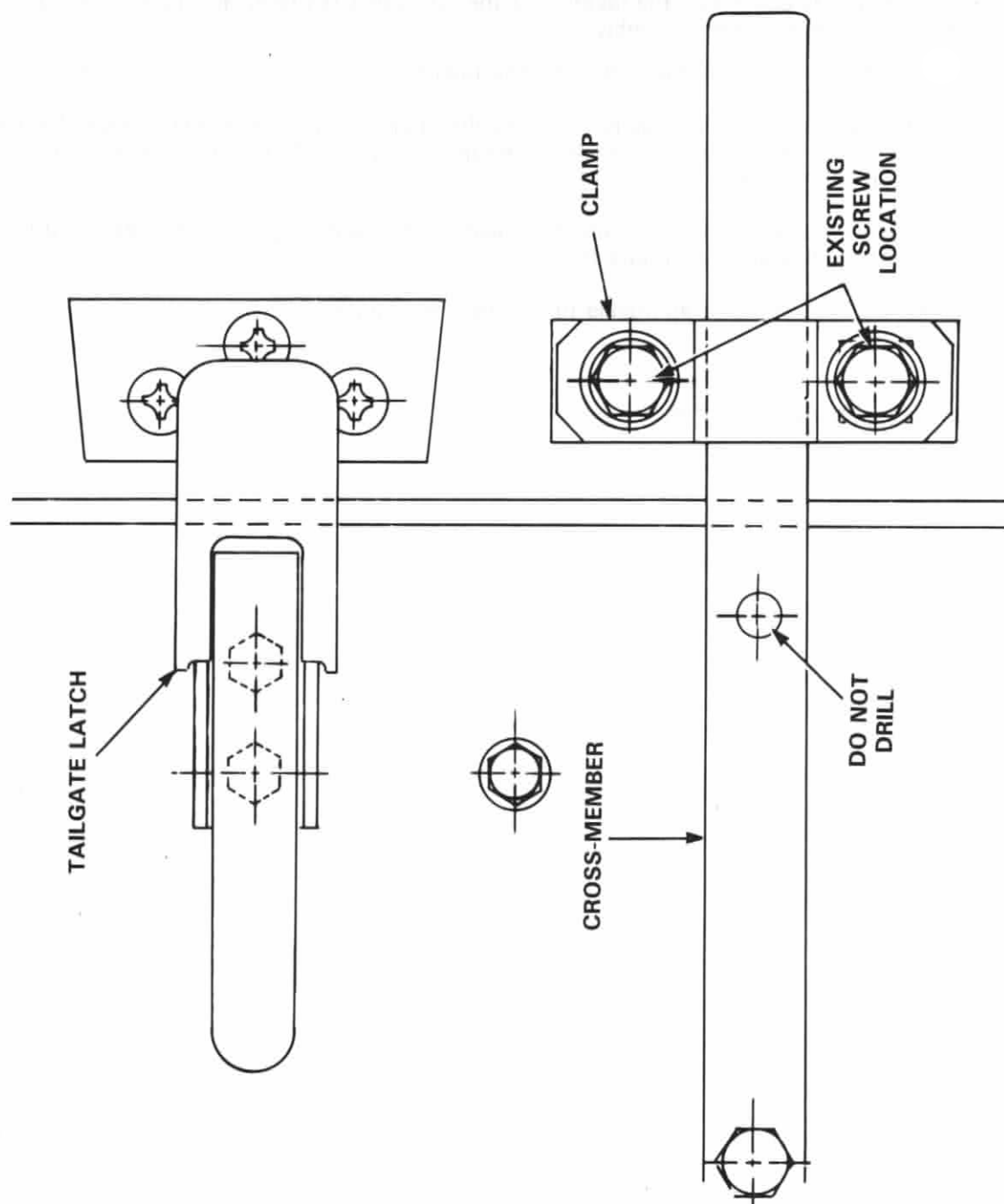


Figure 1 Location of Spare Wheel Carrier Upper Mounting Clamp

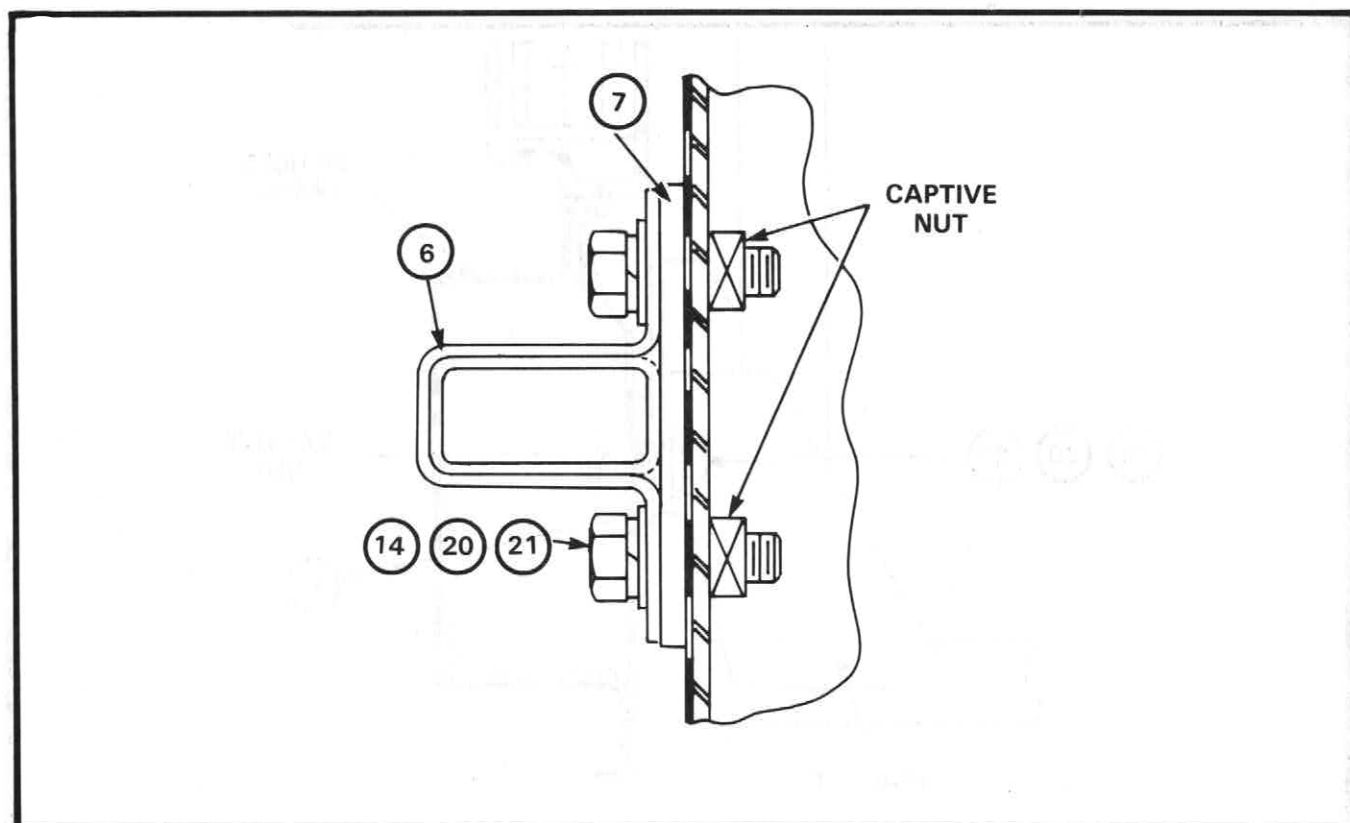


Figure 2 Installation of Wheel Carrier Upper Mounting Clamp

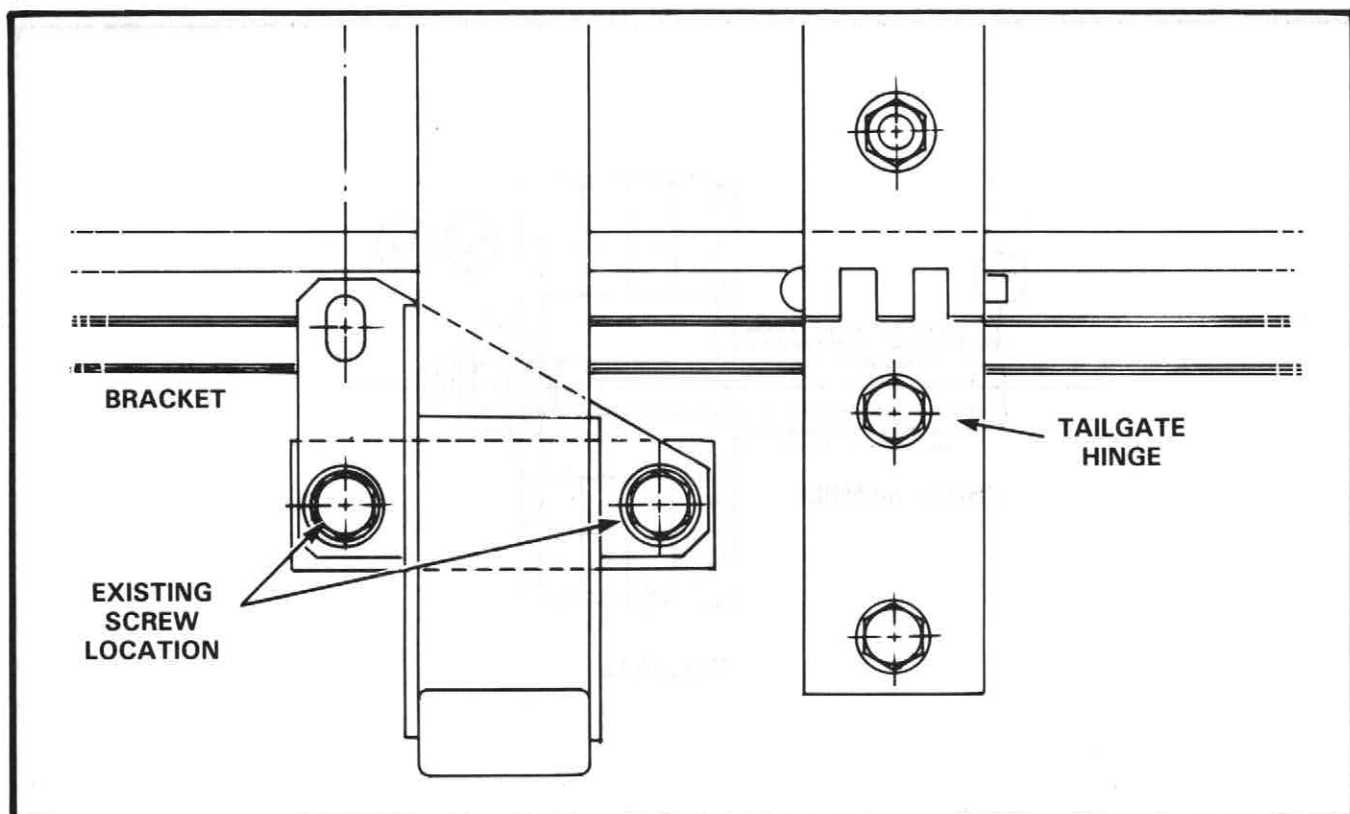


Figure 3 Location of Spare Wheel Carrier Lower Mounting Bracket

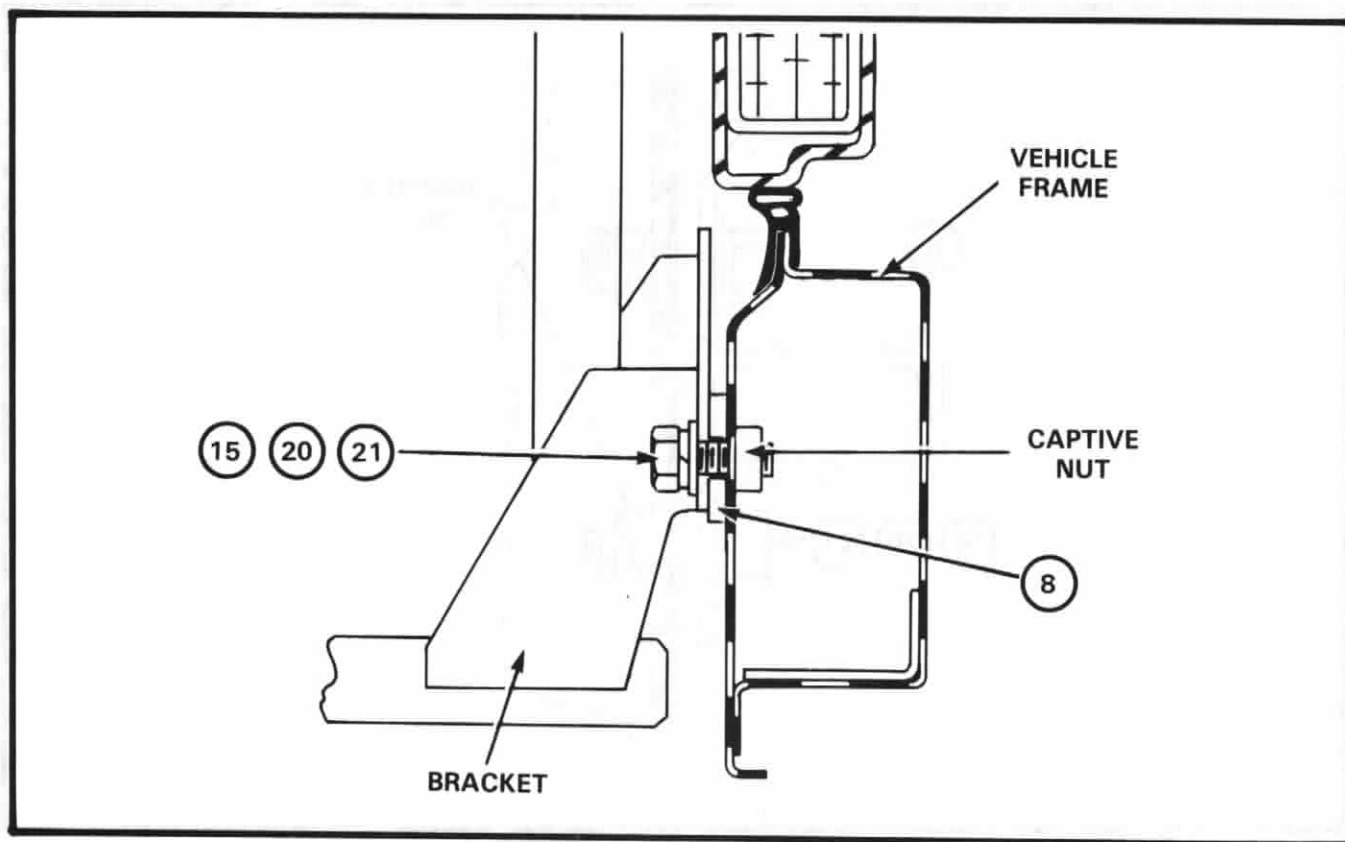


Figure 4 Securing Wheel Carrier Lower Mounting Bracket

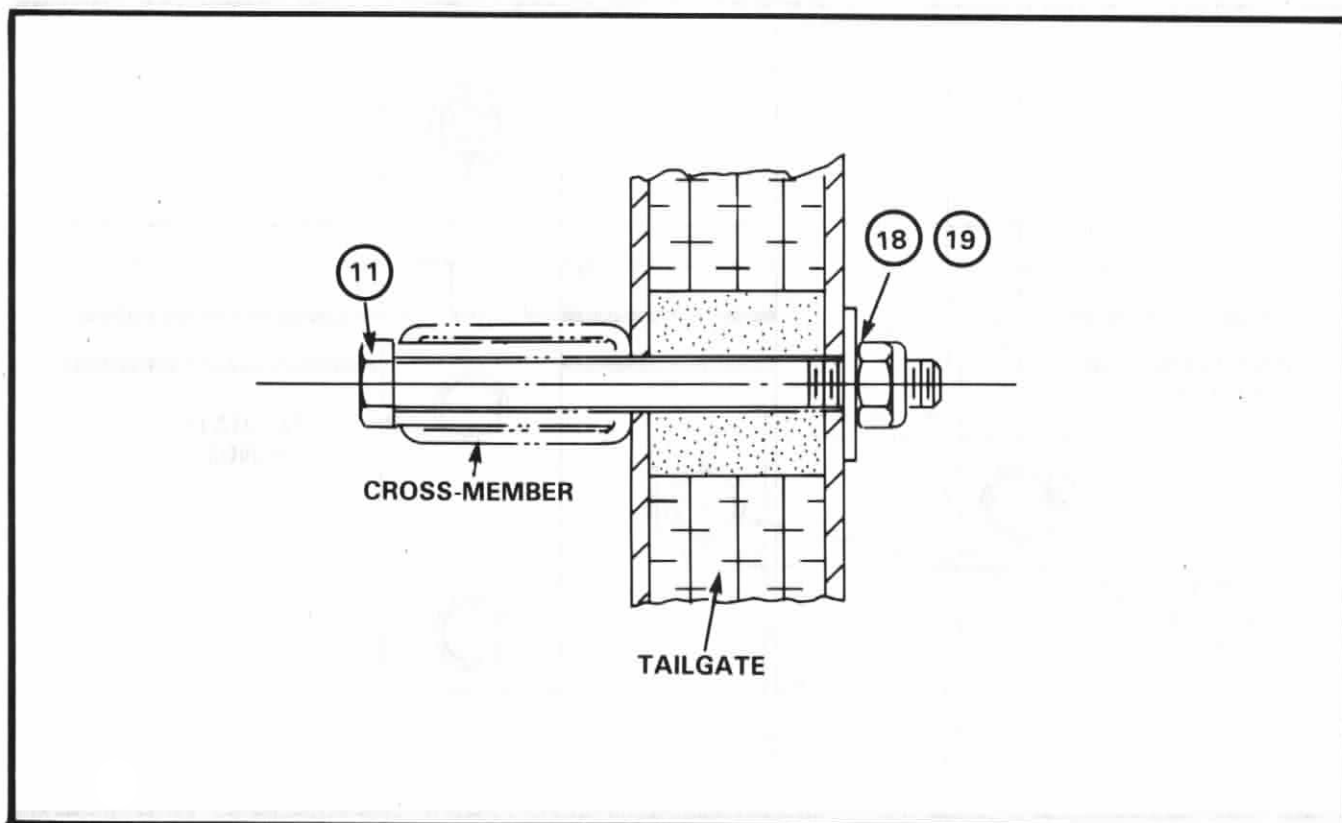


Figure 5 Securing Carrier Cross-Member to Tailgate

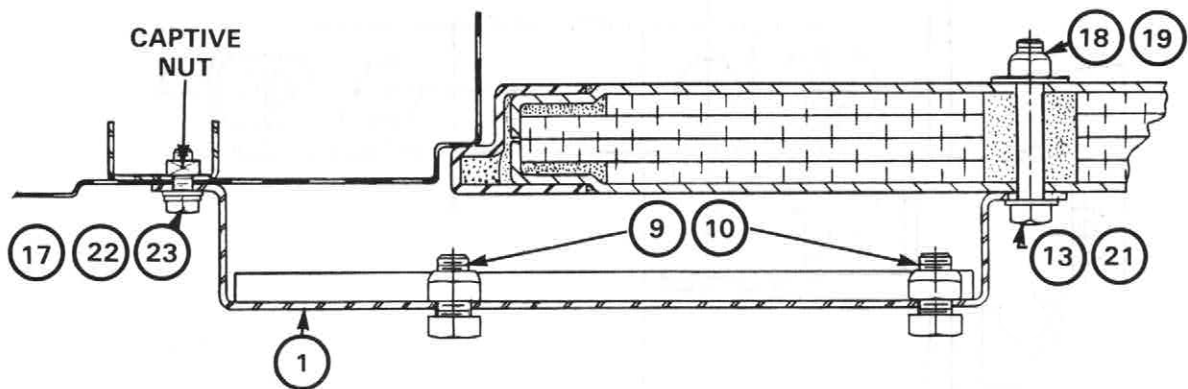


Figure 6 Installing Fuel Can Bracket Support

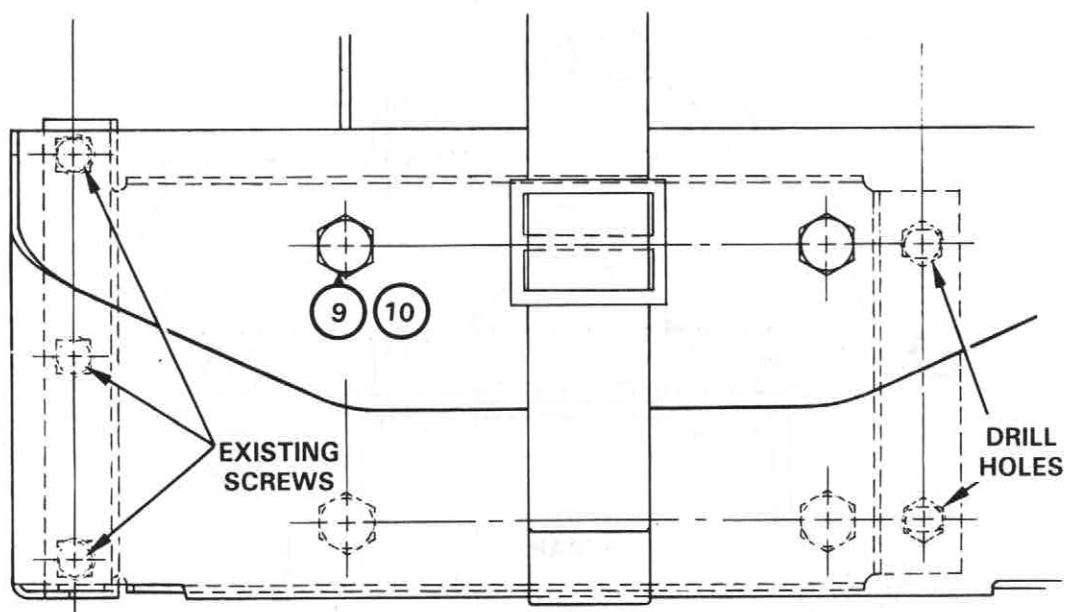


Figure 7 Installing Fuel Can Bracket

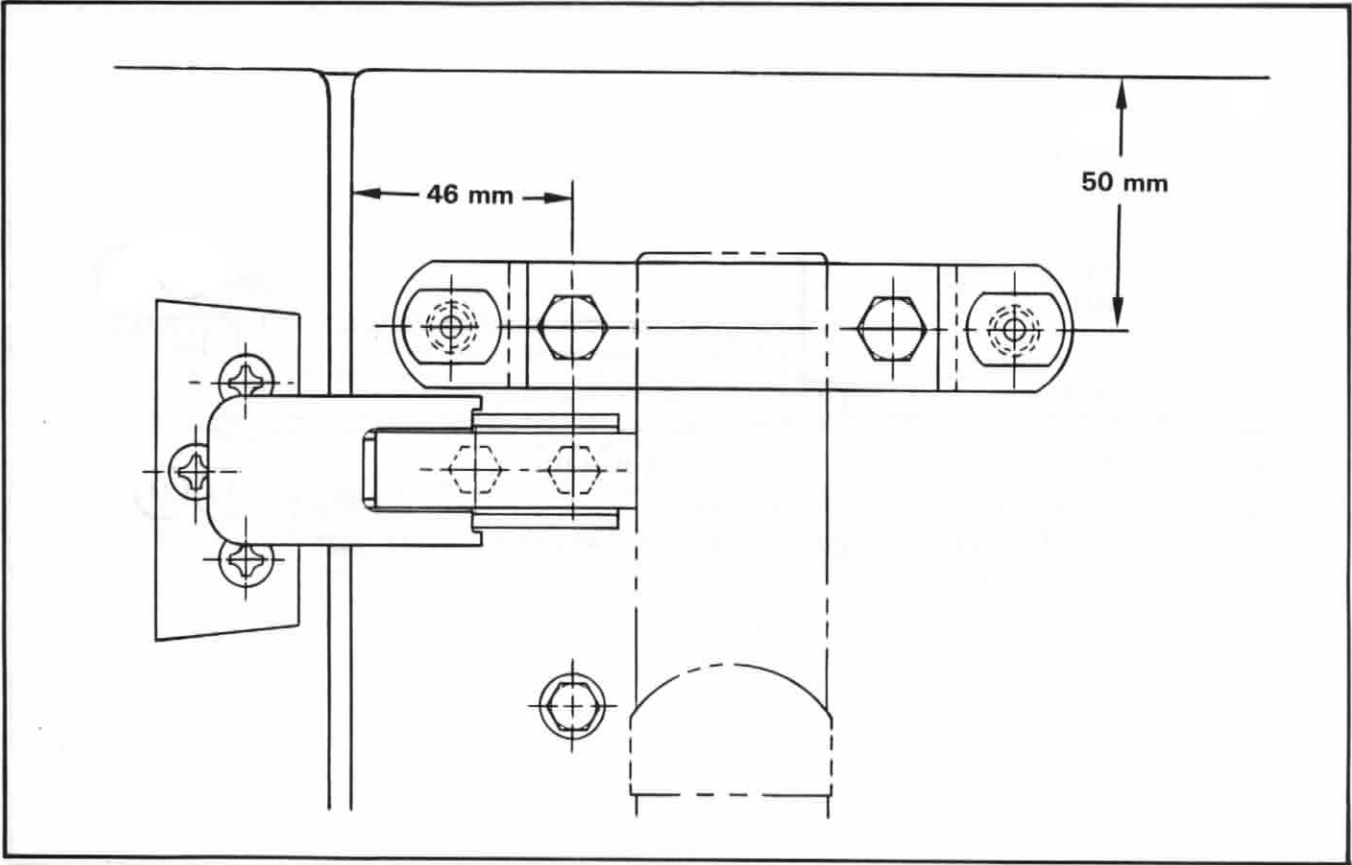


Figure 8 Measuring Location of Fuel Can Strap Retainer

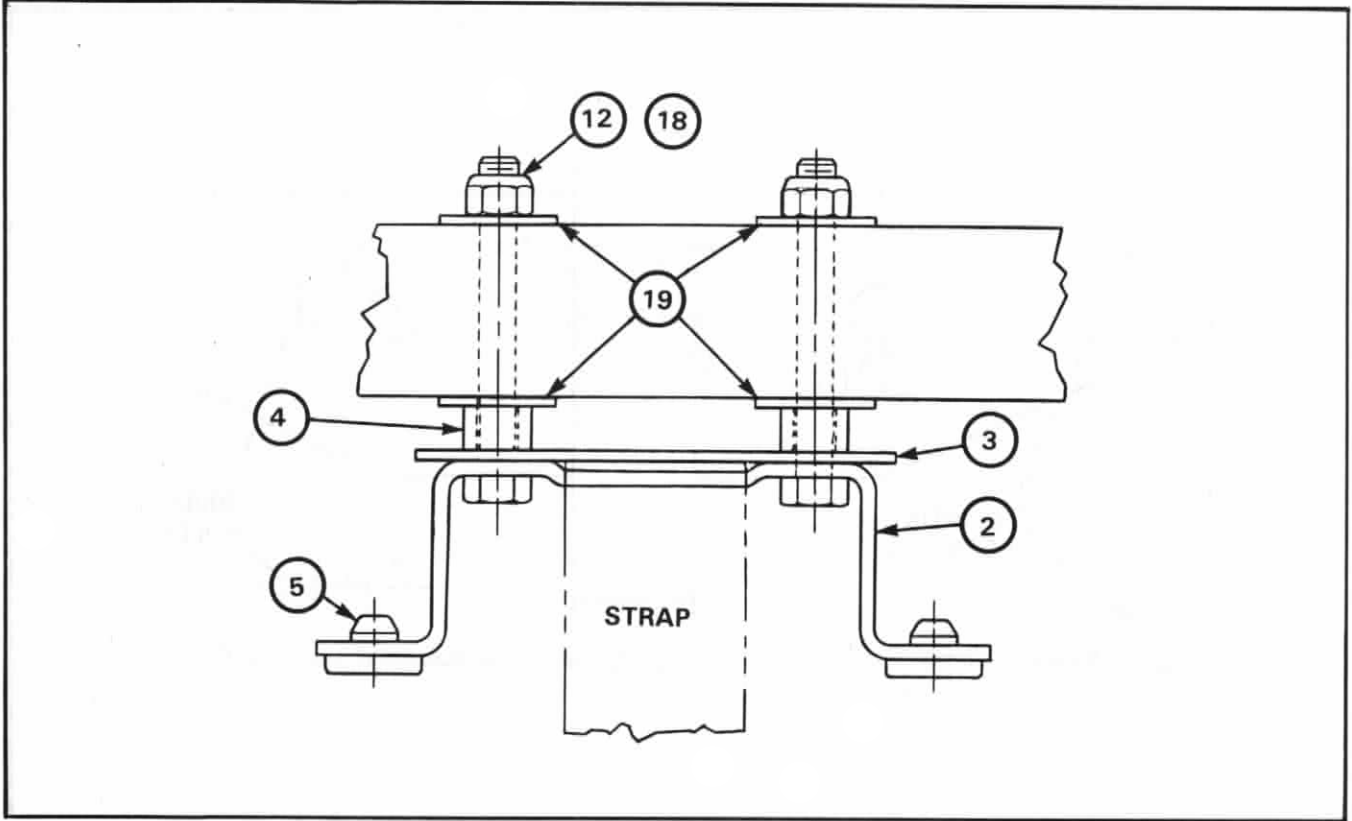


Figure 9 Installing Fuel Can Strap Retainer



National
Defence

Défense
nationale

C-30-108-000/ME-001

INSTRUCTION D'INSTALLATION

DÉPLACEMENT DU SUPPORT DE ROUE DE SECOURS ET DU SUPPORT DE BIDON DE CARBURANT POUR VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER, 4 ROUES MOTRICES, ILTIS CANADIEN, MODÈLE MILITAIRE

(BILINGUE)

Publiée avec l'autorisation du Chef de l'état-major de la Défense

Personne responsable: DVSGM 2-2

BPR: DVSGM

Copyright © 1986 par MDN Canada

1986-11-10

OBJET

1. Déplacer le support de la roue de secours et le support de bidon de carburant à l'arrière du véhicule.

ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA MODIFICATION

2. Une fois que le RCVM l'aura autorisé.

INSTALLATIONS VISÉES

3. a. Support de roue de secours.
b. Support de bidon de carburant.

MATÉRIEL VISÉ

4. Tous les véhicules utilitaires légers, 4 roues motrices, à hayon, autorisés par le RCVM.

RESPONSABILITÉ

5. a. Services d'entretien de premier échelon.
b. Les unités qui ne disposent pas de ressources doivent demander les services d'entretien de deuxième échelon.

RESSOURCES NÉCESSAIRES

6. a. Main-d'oeuvre — TEC V. 411 — 2.5 personnes-heure

b. Temps d'immobilisation — 3 heures

c. Matériel requis — Les éléments suivants sont requis:

ÉLÉMENT	N° DE NOMENCLATURE	DÉSIGNATION	QTÉ
	2540-21-901-1620 B 183 827 005	Kit d'installation, support de roue de secours et support de bidon de carburant composé de ce qui suit:	1
1	B 183 827 257	Support de bidon de carburant	1
2	B 183 827 259	Fixation de sangle de bidon de carburant	1
3	B 183 827 263	Plaque de fixation de sangle	1
4	B 183 827 261	Entretoise de fixation de sangle	2
5	B 823 721 231A	Butée de caoutchouc de fixation	2
6	B 183 827 243	Étrier de fixation du support de roue de secours	1
7	B 183 827 253	Entretoise d'étrier supérieure	1
8	B 183 827 255	Entretoise de support de roue de secours	1
9	5305-12-125-0155 (N102522)	Vis à tête hex., M10 × 20 mm de long.	4
10	5310-12-146-8397 (N111852)	Écrou hex. indesserrable M10	4
11	5306-21-898-4869 (N103881)	Vis à tête hex., M8 × 90 mm de long.	3
12	5305-12-142-8496 (N103614)	Vis à tête hex., M8 × 65 mm de long.	2
13	5305-12-156-4949 (103523)	Vis à tête hex., M8 × 55 mm de long.	2
14	5305-12-156-4865 (N1024212)	Vis à tête hex., M8 × 25 mm de long.	2
15	5305-12-156-4863 (N1024016)	Vis à tête hex., M8 × 20 mm de long.	2
16	5305-12-129-9435 (N102384)	Vis à tête hex., M8 × 16 mm de long.	4
17	5305-12-146-2633 (N102874)	Vis à tête hex., M6 × 16 mm de long.	3
18	5310-12-145-2670 (N111846)	Écrou hex., indesserrable M8	7

ÉLÉMENT	N° DE NOMENCLATURE	DÉSIGNATION	QTÉ
19	5310-12-154-2190 (N1167012)	Rondelle plate, gros dia. ext., M8	9
20	5310-12-183-9645 (N1152513)	Rondelle plate, M8	6
21	5310-12-142-0658 (N120085)	Rondelle-frein, M8	4
22	5310-12-184-8509 (N1152414)	Rondelle plate, M6	3
23	5310-12-142-0659	Rondelle-frein, M6	3

MARCHE À SUIVRE

7. Au moment de la dépose du support de la roue de secours et du support du bidon de carburant, boucher tous les trous de boulons au moyen des boulons, rondelles et écrous enlevés antérieurement. Avant de reposer les vieux boulons, répandre du produit d'étanchéité à base de silicone ou de caoutchouc autour des bords des trous pour empêcher la rouille.

DÉPOSE DU SUPPORT DE LA ROUE DE SECOURS

8. Déposer le support de la roue de secours de la façon suivante:

- Enlever et conserver les vis, les écrous et les rondelles inférieures du support de la roue.
- Enlever les vis supérieures du support de la roue et enlever le support. Conserver les écrous et jeter les vis.
- Répandre du produit d'étanchéité à base de silicone ou de caoutchouc sur le pourtour de chaque trou dans la carrosserie du véhicule, d'où ont été retirées les vis.
- Boucher les trous supérieurs dans la carrosserie au moyen des boulons enlevés précédemment et des vis M8 de 16 mm de longueur (voir paragraphe 6, élément 16).
- Boucher les trous inférieurs au moyen des vis, des rondelles et des écrous enlevés antérieurement.
- Bien serrer tous les écrous et enlever l'excédent de produit d'étanchéité.
- Conserver le support de la roue de secours en vue de son installation.

INSTALLATION DU SUPPORT DE ROUE DE SECOURS

9. Avant d'installer le support de la roue de secours, s'assurer que le hayon du véhicule est bien fermé et verrouillé. Installer le support de la roue de secours à l'arrière du véhicule de la façon suivante:

NOTA

Tous les numéros de référence entre parenthèses () renvoient aux éléments du paragraphe 6.

- Voir figure 1. Enlever et jeter les deux vis existantes se trouvant directement en dessous du verrou de fermeture du hayon, du côté droit du véhicule.
- Voir figure 2. Installer l'entretoise (7) et l'étrier (6) et les fixer au moyen de deux rondelles plates (20), deux rondelles-freins (21) et deux vis (14).

- c. Voir figure 3. Enlever et jeter les deux vis existantes se trouvant en dessous du hayon du véhicule, immédiatement à gauche de la charnière du côté droit du hayon. Si les vis sont rouillées, les desserrer au moyen d'huile pénétrante.
- d. Installer le support de roue de secours enlevé précédemment de façon que le bras droit du support s'adapte dans l'étrier installé (voir figure 1).
- e. Voir figure 4. Fixer la cornière inférieure dans les trous de vis existants et installer une entretoise (8) entre le châssis du véhicule et la cornière. Fixer la cornière au moyen de deux rondelles plates (20), deux rondelles-freins (21) et deux vis (15).
- f. Au moyen d'un foret de 8 mm et en utilisant le support de roue de secours comme gabarit, percer trois trous dans le hayon en utilisant les trois trous existants sur le côté gauche de l'élément transversal du support.

NOTA

Ne pas percer le quatrième trou qui se trouve près de l'étrier de fixation supérieur (voir figure 1).

- g. Voir figure 5. Fixer l'élément transversal du support de roue de secours au moyen des trois vis (11), des rondelles plates (19) et des écrous indesserrables (18).

DÉPOSE DU SUPPORT DE BIDON DE CARBURANT

10. Enlever le support du bidon de carburant qui est placé sur le côté arrière gauche du véhicule de la façon suivante:

- a. Enlever les vis de retenue de la fixation de sangle. Conserver les vis, les écrous et les rondelles. Jeter la fixation de sangle.
- b. Enlever les vis retenant le support du bidon de carburant à la carrosserie du véhicule. Conserver les vis, les écrous, les rondelles et le support du bidon de carburant avec sa sangle. Jeter les deux cales de bois.
- c. Répandre du produit d'étanchéité à base de silicone ou de caoutchouc sur le pourtour de chaque trou dans la carrosserie du véhicule, d'où ont été retirées les vis.
- d. Boucher tous les trous au moyen des vis, des écrous et des rondelles enlevés antérieurement. Bien serrer les écrous et enlever l'excédent de produit d'étanchéité.

INSTALLATION DU SUPPORT DE BIDON DE CARBURANT

11. Installer le support du bidon de carburant à l'arrière du véhicule de la façon suivante:

NOTA

Tous les numéros de référence entre parenthèses () renvoient aux éléments du paragraphe 6.

- a. Voir figure 7. Enlever et jeter les trois vis existantes de 6 mm se trouvant à environ 9 mm à gauche du hayon.
- b. Voir figure 6. Installer le support du bidon de carburant (1) pour qu'il s'adapte dans les trous et fixer le support à la carrosserie du véhicule au moyen des 3 vis (17), des rondelles (22) et des rondelles-freins (23).

NOTA

Avant de percer les trous, s'assurer que le hayon du véhicule est bien fermé et verrouillé.

- c. Voir figure 7. Au moyen d'un foret de 8 mm et en utilisant le support (1) comme gabarit, percer les deux trous opposés dans le hayon du véhicule.
- d. Voir figure 6. Installer une rondelle plate (21) sur chaque vis (13) et insérer les vis dans les trous pratiqués dans le support (1) et le hayon. Fixer le support au moyen de deux écrous indesserrables (18) et de deux rondelles plates de gros diamètre extérieur (19).
- e. Voir figure 7. Fixer la cornière du bidon de carburant au support (1) et la fixer au moyen des vis (9) et des écrous indesserrables (10).
- f. Voir figure 8. Marquer l'emplacement de la fixation de sangle de bidon de carburant sur le coin supérieur gauche du hayon, au-dessus du verrou.
- g. Au moyen d'un foret de 8 mm, percer deux trous dans le hayon.
- h. Voir figure 9. Poser les butées de caoutchouc (5) sur la fixation de sangle (2), insérer les vis (12) dans les trous de la fixation de sangle et poser la sangle, la plaque de sangle (3), les entretoises (4) et les rondelles plates de gros diamètre extérieur (19) sur chaque vis.
- j. Insérer les vis équipées (12) dans les trous du hayon et les fixer au moyen de rondelles plates de gros diamètre extérieur (19) et d'écrous indesserrables (18).
- k. Avant de serrer, régler la boucle de la sangle pour qu'elle s'adapte bien au montage.

RÉFÉRENCES

- 12. Numéro de tâche CETT, 83603-L035.

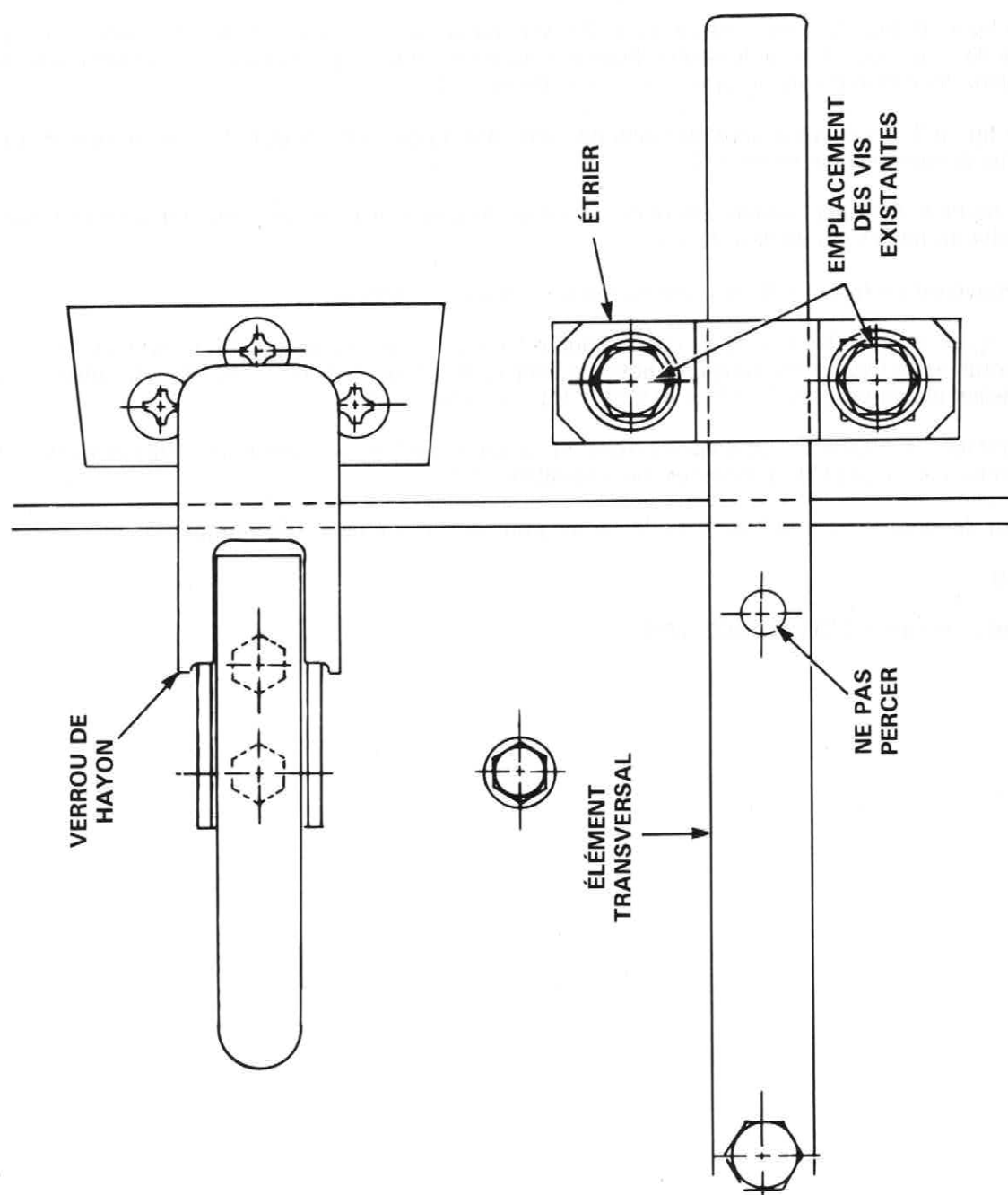


Figure 1 Emplacement de l'étrier supérieur de support de roue de secours

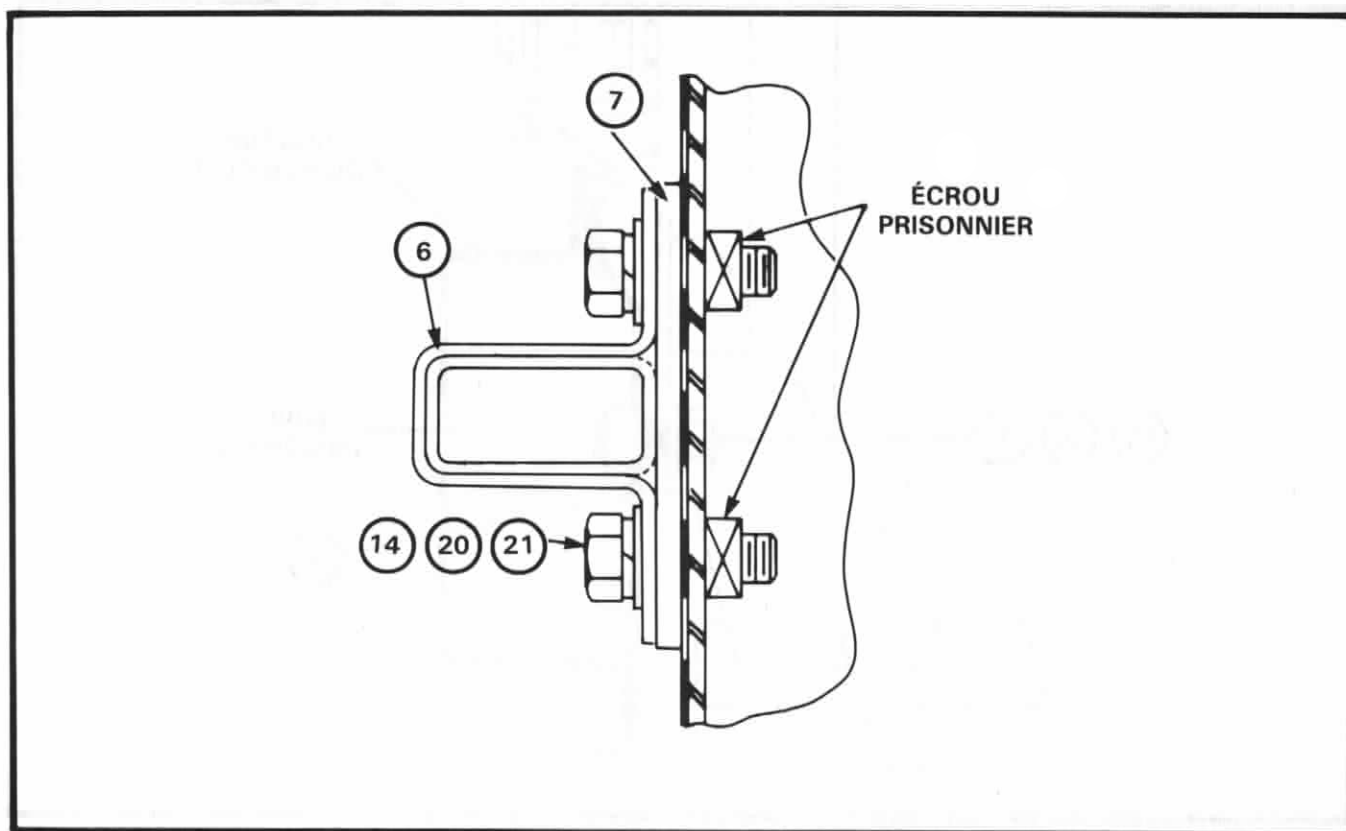


Figure 2 Installation de l'étrier supérieur de support de roue

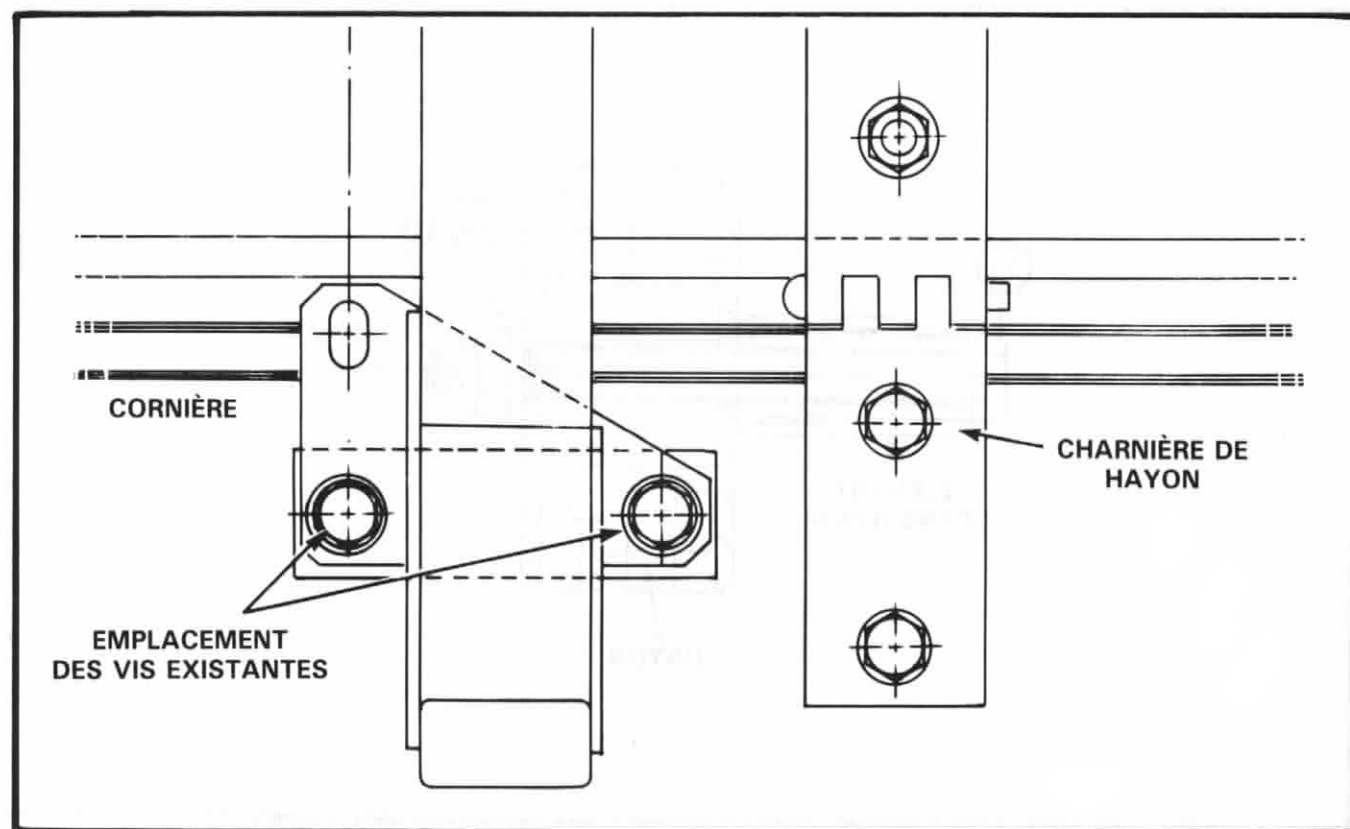


Figure 3 Emplacement de la cornière inférieure de support de roue de secours

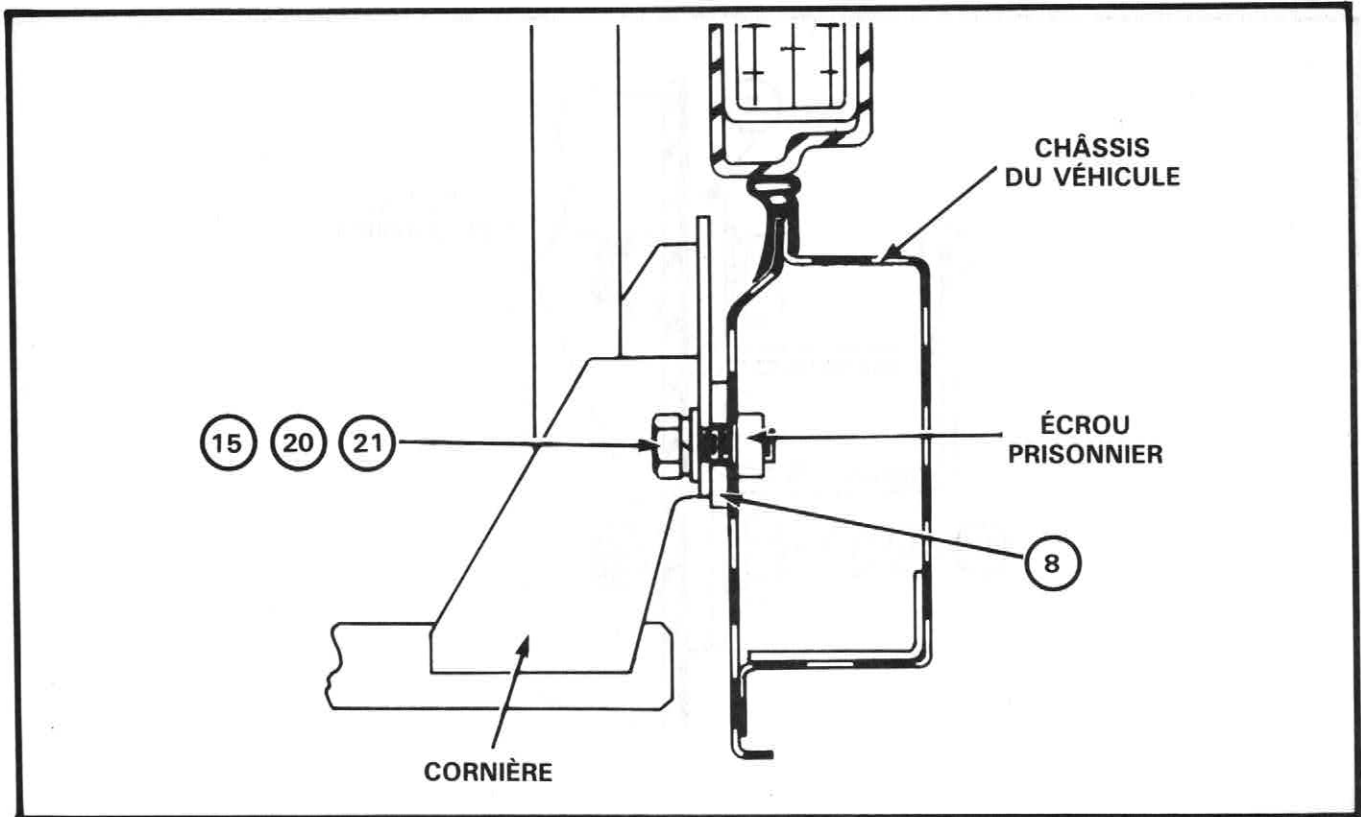


Figure 4 Fixation de la cornière inférieure de support de roue

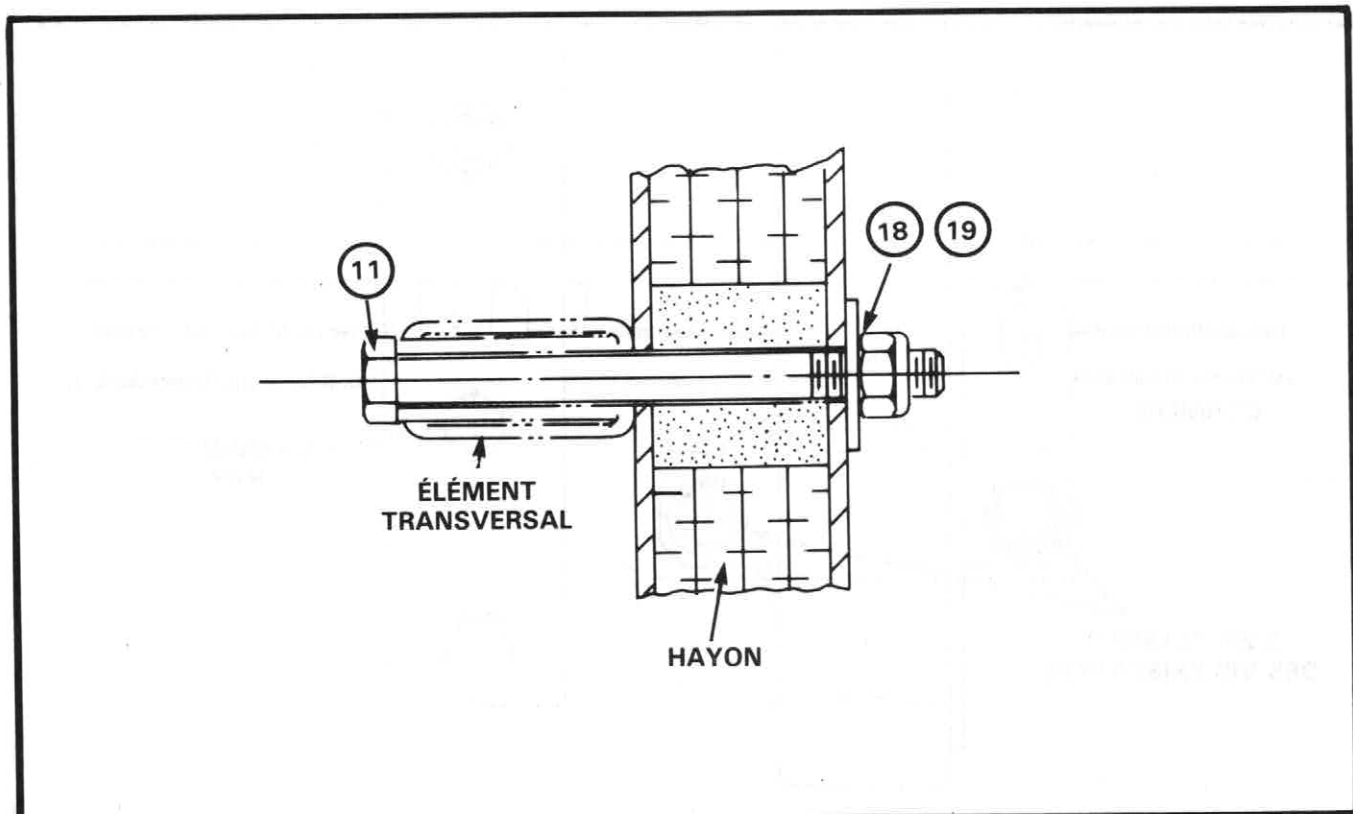


Figure 5 Fixation de l'élément transversal du support au hayon

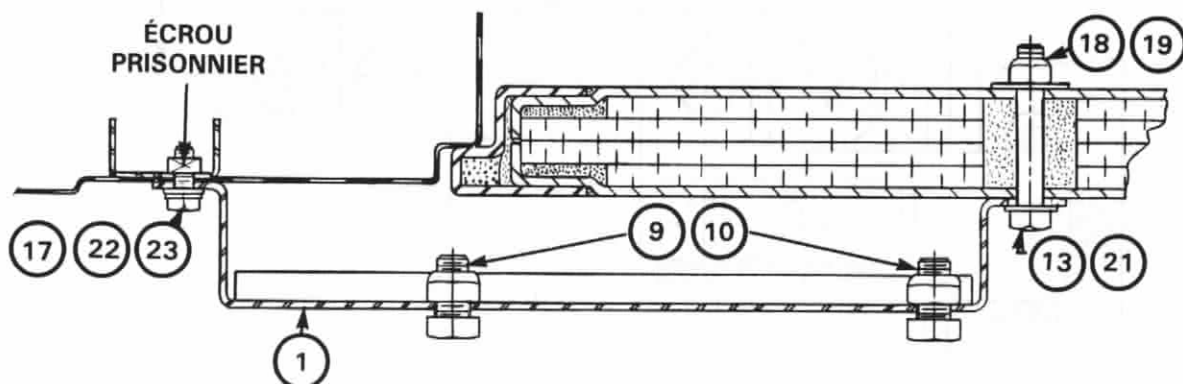


Figure 6 Installation du support du bidon de carburant

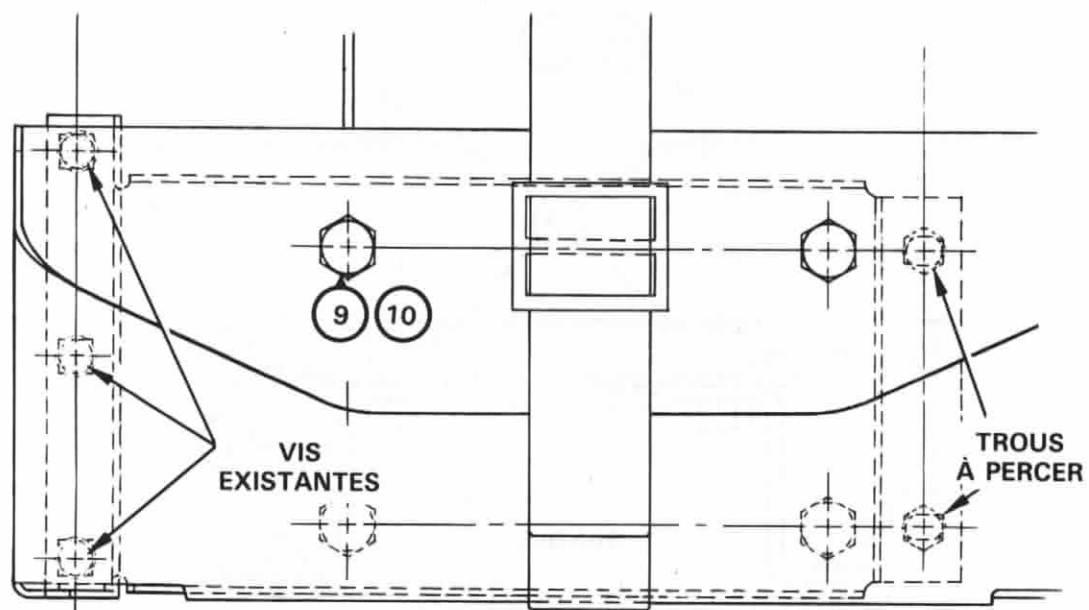


Figure 7 Installation de la cornière de bidon de carburant

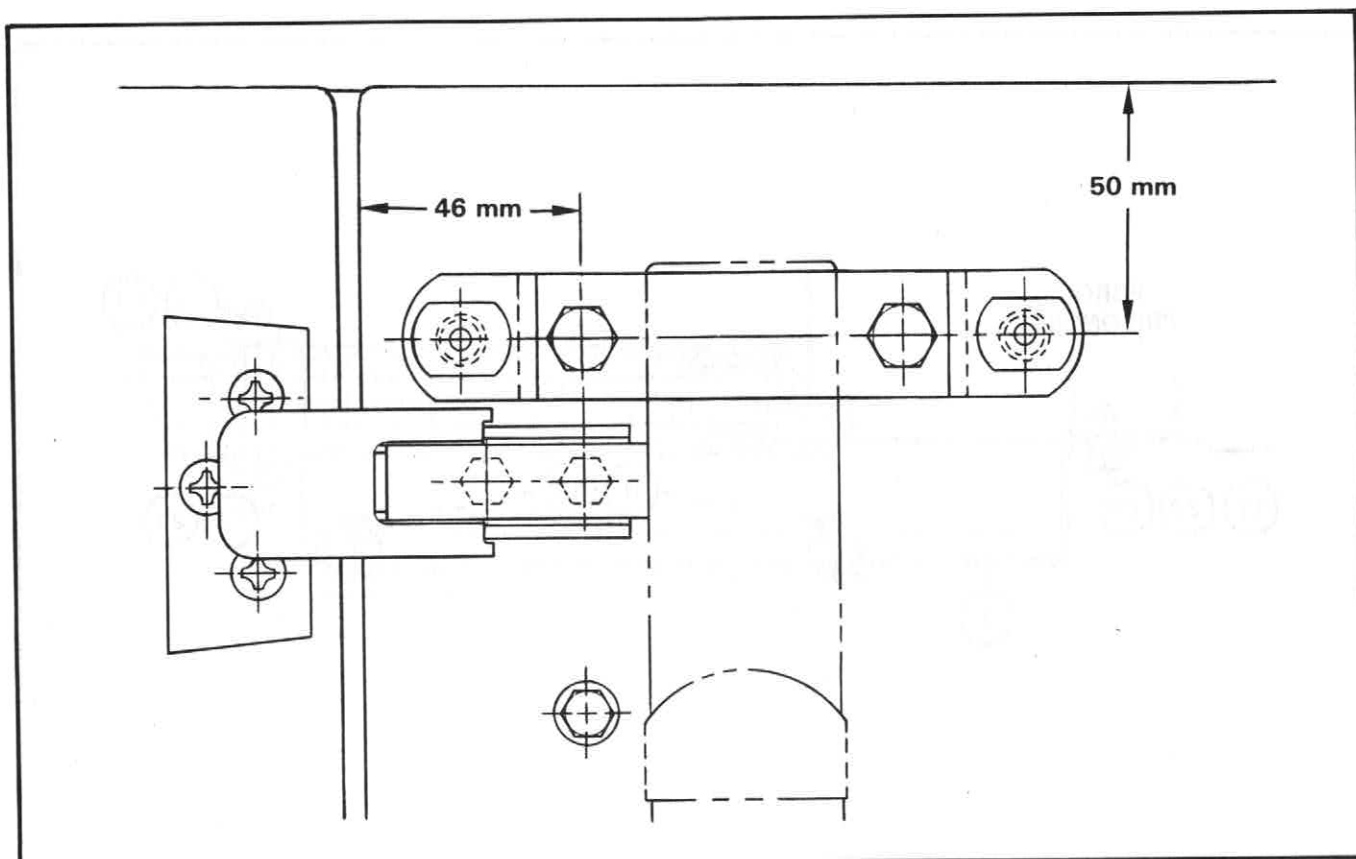


Figure 8 Mesure pour l'emplacement de la fixation de sangle de bidon de carburant

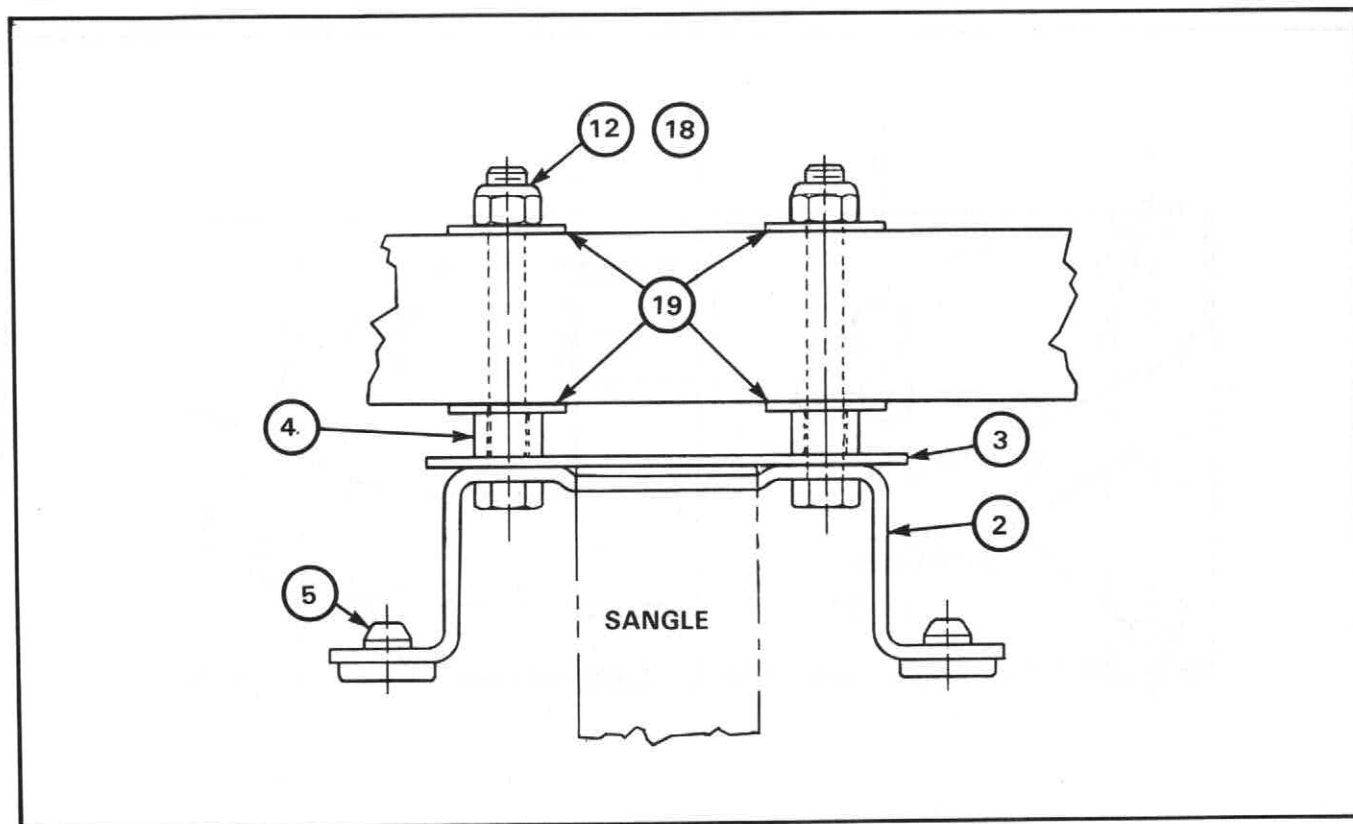


Figure 9 Installation de la fixation de sangle de bidon de carburant