

## Ladder Rack System

### Important: Please read before proceeding

Failure to assemble and install the ladder rack system per the instructions and/or the mounting of ladders in excess of the recommended lengths and/or operating the system other than in the recommended manner will void all express or implied warranties.

### Maximum Ladder Lengths on Ladder Racks

- Roof Bow Spacing (Inches) - 71-1/2"
- Ladder Length - 12 feet (24 feet extended)

### Recommended Tools

- Wrenches: 1/2" and 9/16" 3/8" Ratchet
- Sockets: 1/2" and 9/16" Grease Pencil
- 3/8" x 8" Extension Step ladder
- 8 foot Measuring Tape Protective cloth or cardboard
- Torque Wrench

### Parts List

#### Hardware

Item	Description	Quantity
1	5/16 External Tooth Washer	1
2	5/16 Flat Washer	15
3	5/16-18 Hex Nut	1
4	5/16-18 x 1.50 Hex Head Cap Screw	8
5	5/16-18 Lock Nut	16
6	3/8-18 Lock Nut	13
7	3/8-18 x 1.00 Carriage Bolt	8
8	5/16-18 x 1/75 Hex Head Cap Screw	8
9	Nylon Grannets	4

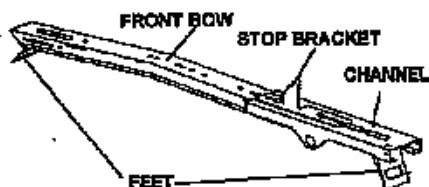
#### Components

10	Front Tube	1
11	Splice Tube	1
12	Security Hold Down	1
13	Front Stop	1
14	Drip Rail Clamp	4
15	Side Stops	2
16	Wheel	4
17	Axle	2

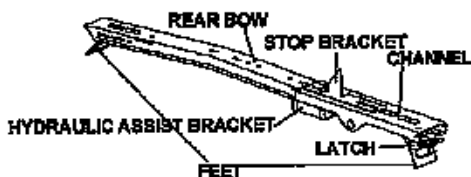
#### Assemblies

18	Front Bow Assembly	1
19	Rear Bow Assembly	1
20	Rear Tube/Handle Assembly	1
21	Stop Pad Assembly	2
22	Channel Support Assembly	2

### FRONT BOW ASSEMBLY



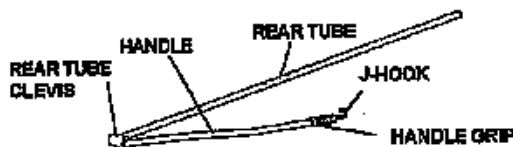
### REAR BOW ASSEMBLY



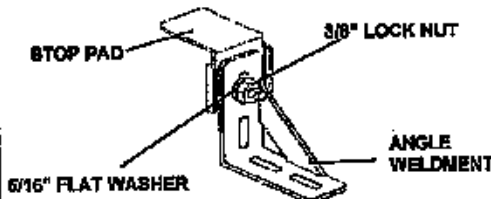
### CHANNEL SUPPORT ASSEMBLY (QUANTITY TWO)



### REAR TUBE/HANDLE ASSEMBLY

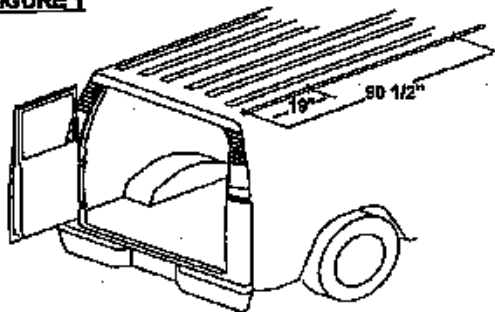


### STOP PAD ASSEMBLY (QUANTITY TWO)

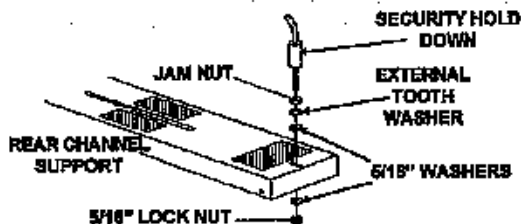


**Installation Procedures**

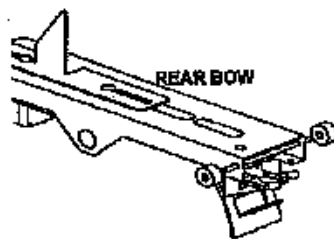
1. Unpack the pre-assembled ladder rack from the box and lay out the assemblies and other parts on a flat surface.
2. Locate the rear bow and take to van for measurement. Measure 19" from start of gutter on both sides to the rear edge of the feet and mark with a grease pencil.
3. Measure 90.5" from start of gutter on both sides and mark with a grease pencil. This will be the placement of the rear edge of the front feet. See Figure 1.

**FIGURE 1**


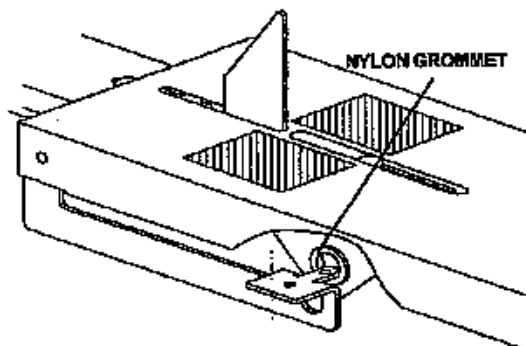
4. Locate security hold down, two 5/16" washer, 5/16" lock nut, 5/16 external tooth washer and a 5/16" jam nut. Place the security hold down in the small slot on the rear channel with the bent rod facing inboard. To adjust height, move the jam nut up or down. After final inboard/outboard adjustments, torque the fasteners to 20 Nm. See Figure 2. Cut wire tie that is holding the pivot cam of the hydraulic assist.

**FIGURE 2**


5. Locate two axles and four wheels. Insert the axles through the holes in the end of the channel on the rear bow and fit the wheels onto both ends. Repeat for the channel on the front bow. See Figure 2A.

**FIGURE 2A**


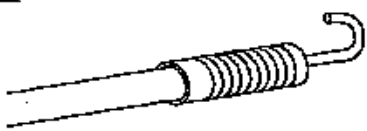
6. Locate two nylon grommets and insert them into the large holes on the channel. Slide assembled channel support over wheels on rear bow and rest with stop bracket through slot. Align small tab on arms inside grommets in channel. See Figure 3.

**FIGURE 3**


- Extend the rod of the hydraulic assist, which has the pivot cam attached, to a position where it is aligned with the holes of the channel.
- Slide rear tube/handle assembly through left hand arm, grommet, pivot cam, grommet and right hand arm. Make sure the rubber bumper in the rear tube clevis is facing toward the passenger side. In the holes shown, use four 5/16-18 x 1.60" hex head screw and four 5/18-18 lock nuts to attach the arms to the rear tube. Rotate the channel assembly down to gain access to the two interior holes. See Figure 4. Torque the fasteners to 20 Nm.
- Align the holes in the pivot cam and those in the rear tube assembly and insert two 5/16-18 x 1.75" hex head screws and two 5/16-18 lock nuts. Torque the fasteners to 20 Nm. Refer to Figures 4 and 4A.

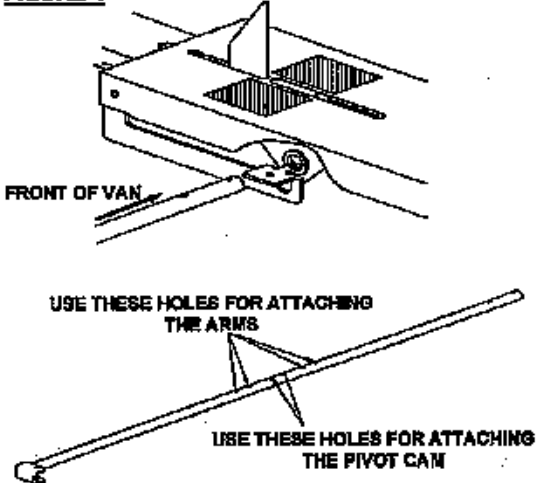
- Orient J-hook to point up and engage in latch. See Figure 5.

**FIGURE 5**

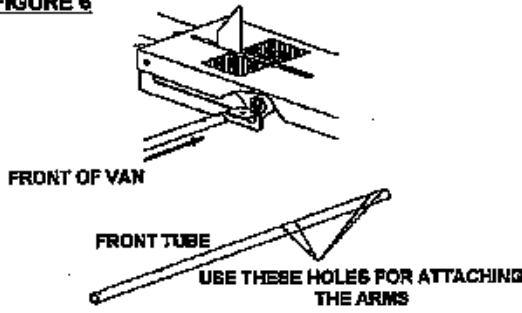


- Locate front tube, two nylon grommets, four 5/16-18 x 1.60" hex head screws and four 5/18-18 lock nuts. Attach front tube to arms through holes shown by torquing the fasteners to 20 Nm. See Figure 6. Repeat the procedure from the rear tube assembly and rear bow assembly.

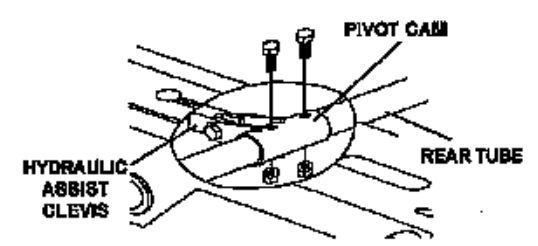
**FIGURE 4**



**FIGURE 6**

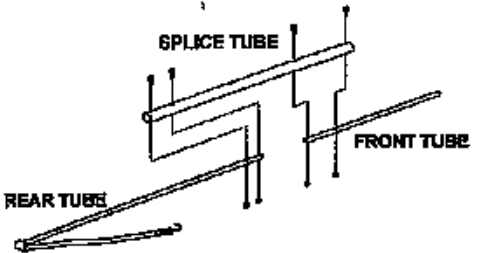


**FIGURE 4A**



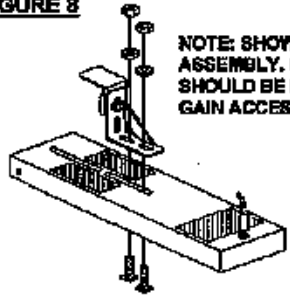
- Locate splice tube, four 5/16-18 x 1.75" hex head screws and four 5/16-18 lock nuts and attach the front and rear tubes. Use the holes shown. See Figure 7. Torque the fasteners to 20 Nm.

**FIGURE 7**



13. Locate two stop pad assemblies, two 3/8-16 x 1.00" carriage bolts, two 5/16 washers and two 3/8-16 lock nuts. Install the stop pad assemblies on the channel supports and torque the fasteners to 24 Nm. See Figure 9. The distance between the stop pads and the stop brackets will be determined by the width of your particular ladder rails.

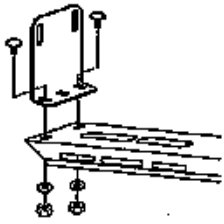
**FIGURE 9**



**NOTE: SHOWN WITHOUT BOW ASSEMBLY. CHANNEL SUPPORT SHOULD BE ROTATED DOWN TO GAIN ACCESS FOR THE HARDWARE.**

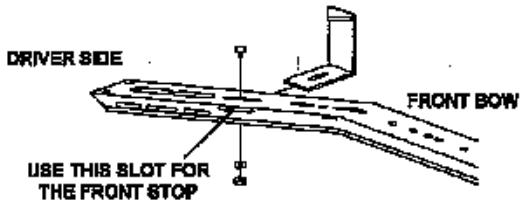
14. Locate two side stops, four 3/8-16 x 1.00" carriage bolts, four 5/16 washers and four 3/8-16 lock nuts. Install the side stops on the driver side end of both bows and torque the fasteners to 24 Nm. See Figure 8.

**FIGURE 8**



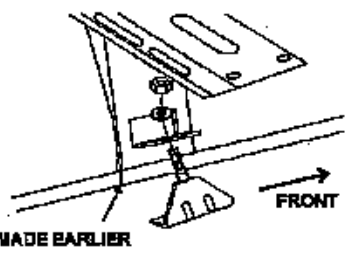
15. Locate front stop, one 3/8-16 x 1.00" carriage bolt, one 5/16 washer and one 3/8-16 lock nut. Insert the front stop into the correct slot in the front bow on the driver's side and torque the fasteners to 24 Nm.

**FIGURE 10**



16. Carefully move the ladder rack to the roof of the van and place on the measured marks made earlier. Locate four drip rail clamps, four 3/8-16 lock nuts and four 5/16 washers. Attach these clamps to the feet at each bow to secure the ladder rack to the van. Using 6" extension through slot on top of cross bow to access nuts with socket. Torque the fasteners to 24 Nm. See Figure 11.

**FIGURE 11**



**Slide down ladder rack adjustment**

The adjustment should be accomplished with the actual ladder you will be carrying or an identical model. The adjustment procedure should be repeated when a different ladder is used.

1. Move the slide down ladder channels so they are resting over vehicle side.
2. Move the angle stops to the maximum outboard position.
3. Load your ladder on the channels by resting it on the front and rear angle stops. Your ladder should not exceed vehicle bumper lines.
4. Move ladder to the top of your vehicle by rotating the handle down and then upward.
5. Engage handle into latch.
6. Adjust and tighten pad assembly stop(s). Clearance between top of ladder side and pad should be 1/4" on the rear and 1/2" on the front.
7. Slide the ladder to contact channel blades.
8. Slide and tighten the front and rear angle stops to ladder side rails.

**Note:** Final adjustment for the security hold down should leave approximately an 1/16" - 1/8" gap on the side of the ladder and a 1/4" - 3/8" gap on the top.

**Customer Service**

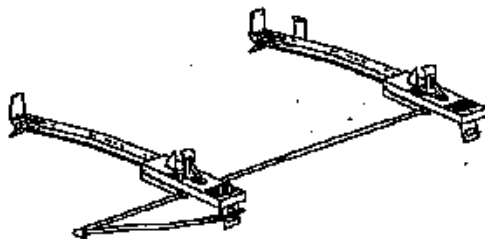
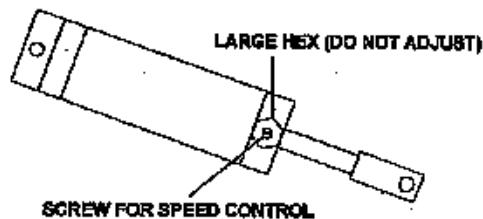
For further assistance, please call: 1-800-321-4934.



### How to set the hydraulic assist resistance

1. Deploy slide down so that rack is ready to accept your ladder.
2. Set ladder on the rack.
3. Carefully operate ladder rack to the stowed position.
4. Locate assist control screw on forward-facing side of assist.
5. Tighten control screw all the way, then back off screw 1/2 turn.
6. Tighten or loosen screw to achieve desired level of resistance.

Note: Do not try to adjust the large hex nut around the adjustment screw. This could damage the unit.



## Support d'échelle

**Important :** Eliminez les directives avant de procéder à l'assemblage et à l'installation

Négliger d'assembler et d'installer le support d'échelle selon les directives ou de fixer l'échelle selon une longueur excédant celle recommandée ou de faire fonctionner le support différemment de la façon recommandée annulent toutes les garanties expressées ou implicites.

Longueurs d'échelle maximales sur le support d'échelle

Ecart entre les arceaux de toit (cm) :	- 178 cm
Longueur d'échelle	30 cm (échelle allongée : 50 cm)

### Outils recommandés

Clés : 13 mm et 14 mm	Clé à cliquet de 9,4 mm
Douilles : 13 mm et 14 mm	Crayongras
Extension de 9,4 mm x 150 mm	Marchepied
Ruban de mesure de 2,4 mètres	Chiffon protecteur ou carton
Cle dynamométrique	

### Liste des pièces

#### Visserie

Article	Description	Quantité
1	Rondelle à crans extérieure de 8 mm	1
2	Rondelle plate de 8 mm	15
3	Écrou hexagonal de 8 mm-16	1
4	Vis d'assemblage à tête hexagonale de 8 mm-19 x 35 mm	8
5	Écrou de blocage de 8 mm-16	15
6	Écrou de blocage de 9,4 mm-16	13
7	Boulon de carrosserie 9,4 mm-16 x 25 mm	9
8	Vis d'assemblage à tête hexagonale de 8 mm-16 x 0,3 mm	6
9	Oeillets en nylon	4

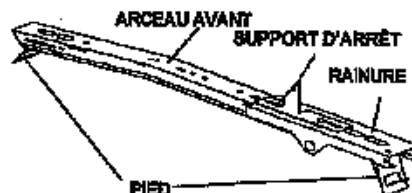
#### Composants

10	Tube avant	1
11	Tube de division	1
12	Mécanisme de retenue de sécurité	1
13	Butée avant	1
14	Bride de garniture de gouttière	4
15	Butées latérales	2
16	Roue	4
17	Essieu	2

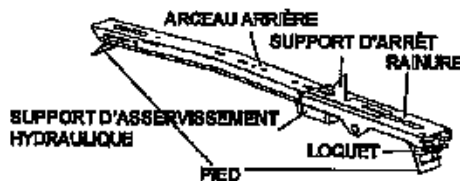
#### Pièces d'assemblage

18	Ensemble d'arceau avant	1
19	Ensemble d'arceau arrière	1
20	Ensemble de tube/poignée arrière	1
21	Borne usinée	2
22	Support de rainure	2

## ENSEMBLE D'ARCEAU AVANT



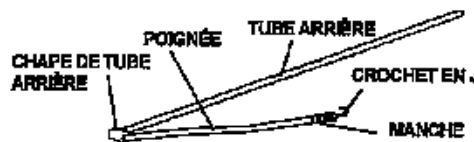
## ENSEMBLE D'ARCEAU ARRIÈRE



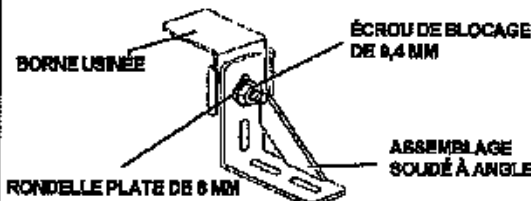
## ENSEMBLE DE SUPPORT DE RAINURE (DEUX)



## ENSEMBLE DE TUBE/POIGNÉE ARRIÈRE

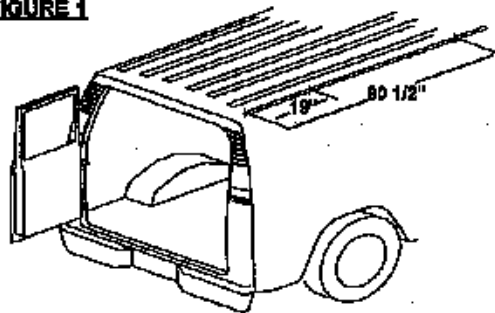


## BORNE USINÉE (DEUX)

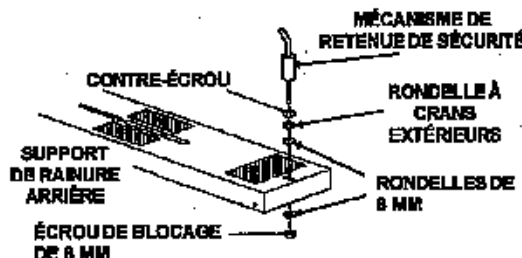


**Procédure d'installation**

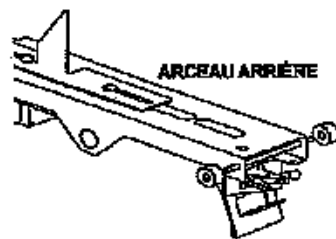
1. Déballer de la boîte le support d'échelle déjà assemblé, puis déposer les pièces d'assemblage et les autres pièces sur une surface plate.
2. Réparer l'arceau arrière et l'apporter à la fourgonnette pour prendre des mesures. À partir de la gouttière, des deux côtés, mesurer 48 cm jusqu'au bord arrière des pieds, puis marquer la mesure à l'aide d'un crayon gras.
3. À partir de la gouttière, des deux côtés, mesurer 228 cm, puis marquer la mesure à l'aide d'un crayon gras. Le bord arrière du pied avant sera placé à cet endroit. Voir figure 1.

**FIGURE 1**

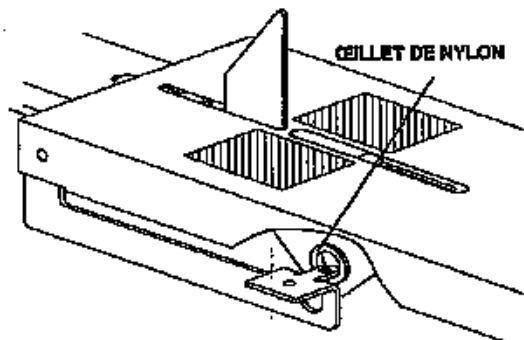
4. Repérer la mécanique de retenue de sécurité, deux rondelles de 8 mm, l'écrou de blocage de 8 mm, la rondelle à crans extérieurs de 8 mm et le contre-écrou de 8 mm. Placer la mécanique de retenue de sécurité dans la petite fente située dans la rainure arrière, la tige courbée faisant face à la partie intérieure. Pour régler la hauteur, déplacer le contre-écrou vers le haut ou le bas. Après les réglages finaux (intérieur et extérieur), serrer les éléments de fixation au couple de 20 N.m. Voir figure 2. Couper le fil métallique d'attache fixant le came de pivot de l'asservissement hydraulique.

**FIGURE 2**

5. Réparer les deux caissons et les quatre roues. Insérer les caissons dans les trous situés à l'extrémité de la rainure sur l'arceau arrière, puis ajuster les roues aux deux extrémités. Refaire la même opération pour la rainure de l'arceau avant. Voir figure 2A.

**FIGURE 2A**

6. Repérer les deux caillots en nylon, puis les insérer dans les grands trous situés dans la rainure. Faire glisser le support de rainure assemblé sur les roues situées sur l'arceau arrière et le laisser reposer à l'aide du support d'arrêt dans la fente. Aligner la petite languette sur les bras situés à l'intérieur des caillots dans la rainure. Voir figure 3.

**FIGURE 3**

7. Allonger la tige de l'asservissement hydraulique, sur laquelle est fixé la came de pivot, à la position à laquelle la tige est alignée avec les trous de la rainure.
8. Faire glisser l'ensemble tube belfoigné dans le bras gauche, l'écaillet, la came de pivot, l'écaillet et le bras droit. S'assurer que le butoir de caoutchouc situé dans la chape du tube arrière est vis-à-vis le côté passager. Dans les trous montrés, utiliser quatre vis à tête hexagonale de 8 mm-18 x 38 mm et quatre écrous de blocage de 8 mm-18 pour fixer les bras au tube arrière. Faire tourner la rainure vers le bas pour accéder aux deux trous intérieurs. Voir figure 4. Serrer les éléments de fixation au couple de 20 N.m.
9. Aligner les trous dans la came de pivot et les trous dans le tube arrière, puis insérer deux vis à tête hexagonale de 8 mm-18 x 0,3 mm et deux écrous de blocage de 8 mm-18. Serrer les éléments de fixation au couple de 20 N.m. Consulter les figures 4 et 4A.

FIGURE 4

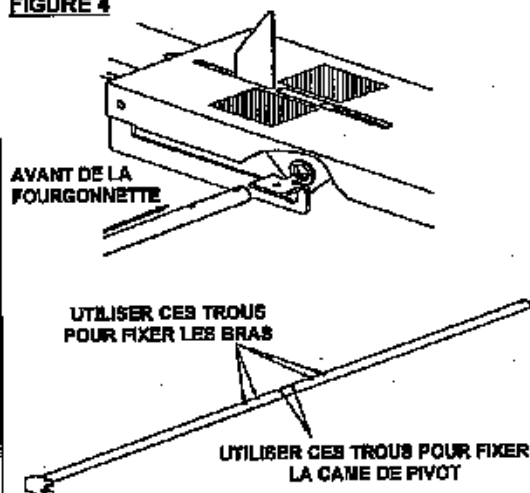
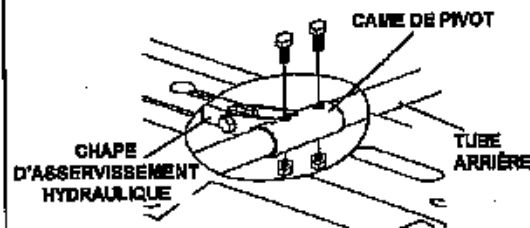
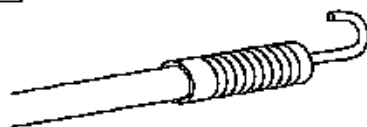


FIGURE 4A



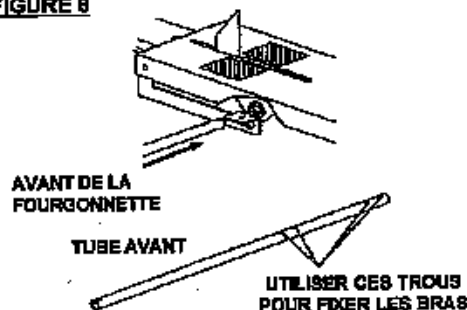
10. Orienter le crochet en J de manière à ce qu'il pointe vers le haut, puis engager le loquet. Voir figure 5.

FIGURE 5



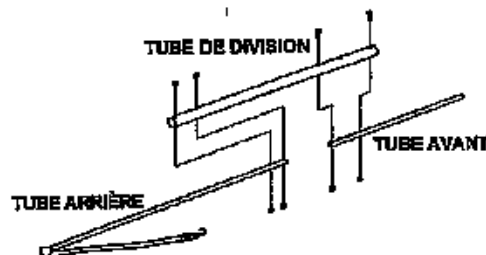
11. Repérer le tube avant, deux caillots en nylon, quatre vis à tête hexagonale de 8 mm-18 x 38 mm et quatre écrous de blocage de 8 mm-18. Fixer le tube avant aux bras par les trous illustrés. Pour ce faire, serrer les éléments de fixation au couple de 20 N.m. Voir figure 6. Relaire l'opération de tube arrière et de l'ensemble d'arceau arrière.

FIGURE 6



12. Repérer le tube de division, quatre vis à tête hexagonale de 8 mm-18 x 44 mm et quatre écrous de blocage de 8 mm-18, puis fixer les tubes avant et arrière. Utiliser les trous illustrés. Voir figure 7. Serrer les éléments de fixation au couple de 20 N.m.

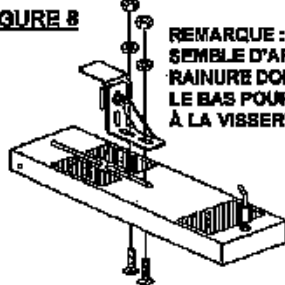
FIGURE 7





13. Repérer deux bômes usinées, deux boulons de carrosserie de 9,4 mm-16 x 26 mm, deux rondelles de 8 mm et deux écrous de blocage de 9,4 mm-16. Poser les bômes usinées sur les supports de rainure, puis serrer les éléments de fixation au couple de 24 N.m. Voir figure 8. La distance séparant les bômes usinées et les supports d'arrêt est déterminée par la largeur des montants de votre échelle.

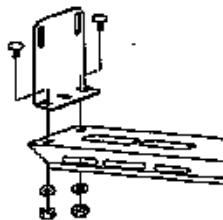
FIGURE 8



REMARQUE : ILLUSTRÉ SANS ENSEMBLE D'ARCEAU. LE SUPPORT DE RAINURE DOIT ÊTRE TOURNÉ VERS LE BAS POUR PERMETTRE L'ACCÈS À LA VISSERIE.

14. Repérer deux butées latérales, quatre boulons de carrosserie de 9,4 mm-16 x 26 mm, quatre rondelles de 8 mm et quatre écrous de blocage de 9,4 mm-16. Poser les butées latérales sur le côté conducteur des deux arceaux, puis serrer les éléments de fixation au couple de 24 N.m. Voir figure 9.

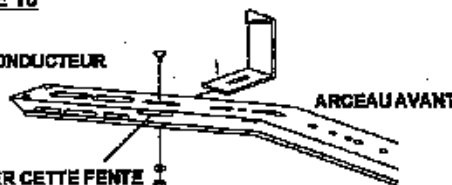
FIGURE 9



15. Repérer la butée avant, un boulon de carrosserie de 9,4 mm-16 x 25 mm, une rondelle de 8 mm et un écrou de blocage de 9,4 mm-16. Insérer la butée avant dans la bôme fente située dans l'arceau avant, sur le côté conducteur, puis serrer les éléments de fixation au couple de 24 N.m.

FIGURE 10

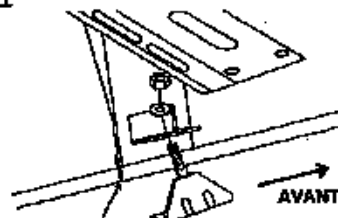
CÔTÉ CONDUCTEUR



UTILISER CETTE FENTE POUR LA BUTÉE AVANT

16. Déplacer soigneusement le support d'échelle sur le toit de la fourgonnette, puis le placer sur les marques de mesure inscrites précédemment. Repérer quatre brides de garniture de gouttière, quatre écrous de blocage de 9,4 mm-16 et quatre rondelles de 8 mm. Fixer ces brides aux pieds de chaque arceau pour fixer le support d'échelle sur la fourgonnette. Accéder aux écrous en passant par le hanché située sur l'arceau transversal à l'aide d'une extension de douille de 160 mm. Serrer les éléments de fixation au couple de 24 N.m. Voir figure 11.

FIGURE 11



MARQUE INSCRITE PRÉCÉDEMMENT

#### Faire glisser le réglage du support d'échelle

Le réglage doit être redéfini chaque fois que vous allez transporter ou avec un modèle identique. Le réglage doit être refait lorsqu'une autre échelle est utilisée.

- Déplacer les rainures de l'échelle de manière à ce qu'elles reposent sur le côté du véhicule.
- Déplacer les butées d'angle à la position extérieure maximale.
- Chequer votre échelle sur les rainures en la faisant reposer sur les butées d'angle avant et arrière. Votre échelle ne doit pas excéder les lignes de pare-choc du véhicule.
- Mettre l'échelle sur le dessus de votre véhicule. Pour ce faire, faire tourner la poignée vers le bas, puis vers le haut.
- Engager la poignée dans le loquet.
- Régler et serrer la bôme usinée/vinyle. Le dégagement entre le haut du côté de l'échelle et la bôme doit être de 6,3 mm à l'arrière et de 13 mm à l'avant.
- Faire glisser l'échelle pour qu'elle entre en contact avec les lames de rainure.
- Faire glisser et serrer les butées à angle avant et arrière sur les montants d'échelle.

Remarque: Le réglage final pour le mécanisme de retenue de sécurité doit laisser un jeu d'environ 1,2 mm - 3 mm sur le côté de l'échelle et un jeu de 6 mm - 8 mm sur le dessus.

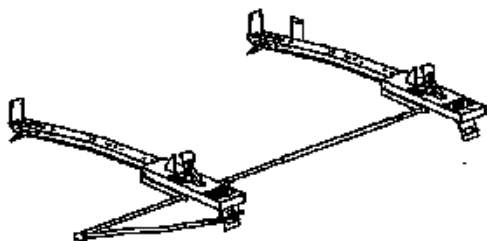
#### Service à la clientèle

Pour obtenir de l'aide, composez le numéro suivant : 1-800-321-4834.

**Comment régler la rétroaction de l'asservissement****hydraulique**

1. Déployer la coulisse vers le bas de façon à ce que le support puisse recevoir votre échelle.
2. Fixer l'échelle sur le support.
3. Mettre soigneusement le support d'échelle à la position rentrée.
4. Repérer le vis de réglage d'asservissement sur le côté dirigé vers l'avant de l'asservissement.
5. Serrer complètement le vis de réglage, puis le dévisser de 1/2 tour.
6. Serrer ou desserrer le vis pour atteindre le degré de résistance visé.

Remarque: Ne pas tenter de régler le grand écrou hexagonal entourant le vis de réglage. Cette opération risque d'endommager le dispositif.



## Sistema portaescaleras

**Importante:** Lea las instrucciones antes de empezar.

El armado e instalación del sistema portaescaleras es tener en cuenta las instrucciones, y/o el transporte de escaleras que excedan la longitud recomendada, y/o el uso del sistema de manera distinta a la recomendada, anularán toda garantía expresa o implícita.

**Longitud máxima de la escalera a transportar en el portaescaleras**

Espacio entre los arcos de techo	- 182 cm (71-1/2")
Longitud de la escalera	- 3,60 m (12 pies) o 7,90 m (24 pies) extendida

### Herramientas recomendadas

Llaves: 1/2" y 9/16"	Trinqueta de 3/8"
Dedos: 1/2" y 9/16"	Crayón
Extensión de 8,5 mm x 152,4 mm (3/8" x 6")	Escalera de 6/ara
Cinta de medir de 2,44 m (8 pies)	Tela o cartón protector
Llave de torsión	

### Lista de piezas

#### Herrajes

Artículo	Descripción	Cantidad
1	Arandela con diente externo de 5/16"	1
2	Arandela plana de 5/16"	15
3	Tuerca hexagonal de 5/16-18	1
4	Tornillo de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 1,50"	6
5	Tuerca de seguridad de 5/16-18	15
6	Tuerca de seguridad de 3/8-18	13
7	Fermo de carruaje de 3/8-18 x 1,00	9
8	Tornillo de cabeza hexagonal de 5/16-16 x 1/75	6
9	Arandelas de goma de nylon	4

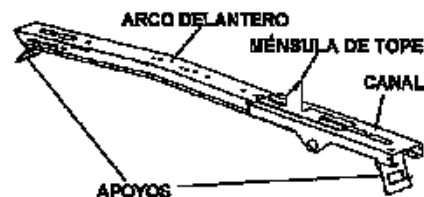
#### Componentes

10	Tubo delantero	1
11	Tubo de empalme	1
12	Sujetador de seguridad	1
13	Tope delantero	1
14	Abrazadera del riel de goteo	4
15	Topes laterales	2
16	Rueda	4
17	Eje	2

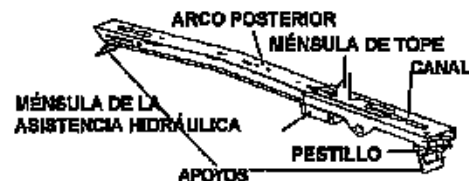
#### Conjuntos

18	Conjunto de arco delantero	1
19	Conjunto de arco posterior	1
20	Conjunto de tubo posterior y manivela	1
21	Conjunto de almohadilla de tope	2
22	Conjunto de soporte de canal	2

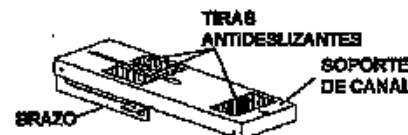
## CONJUNTO DE ARCO DELANTERO



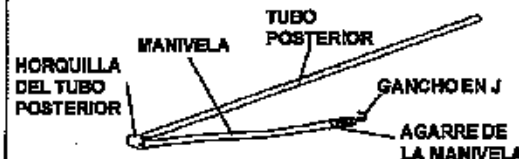
## CONJUNTO DE ARCO POSTERIOR



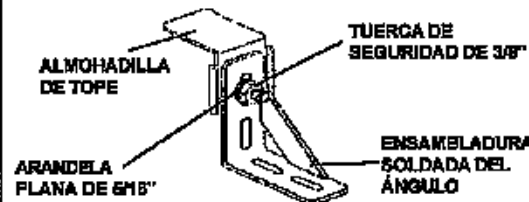
## CONJUNTO DE SOPORTE DE CANAL (DOS)



## CONJUNTO DE TUBO POSTERIOR Y MANIVELA

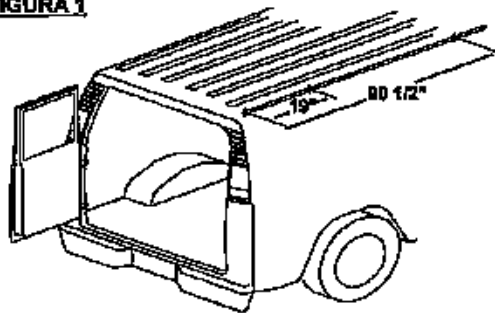


## CONJUNTO DE ALMOHADILLA DE TOPE (DOS)

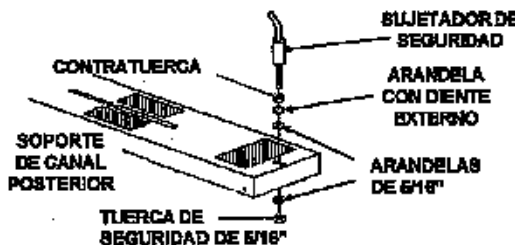


**Procedimientos de instalación**

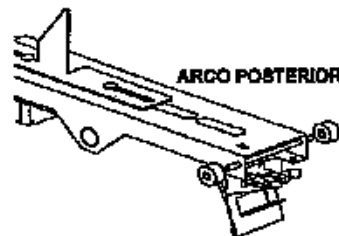
1. Desembale de la caja el portaescaleraapreñeamblado y colóquelo sobre una superficie plana todos los conjuntos y demás piezas.
2. Localice el arco posterior y lévelo a la van para las mediciones. Mida 48,3 cm (19") desde el comienzo de la canalleta en ambos laterales hasta el borde posterior de los apoyos y marque con un crayón.
3. Mida 2,80 m (90,6") desde el comienzo de la canalleta en ambos laterales y marque con un crayón. Esta será la ubicación del borde posterior de los apoyos delanteros. Vea la Figura 1.

**FIGURA 1**

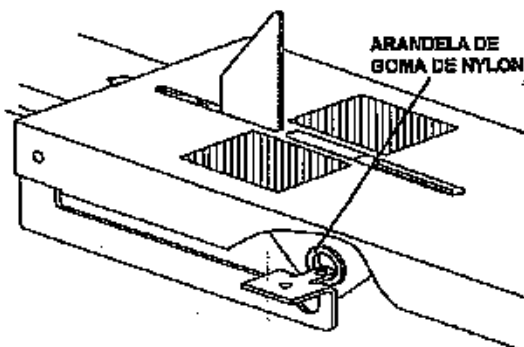
4. Localice el sujetador de seguridad, dos arandelas de 5/16", una tuerca de seguridad de 5/16", una arandela con diente externo de 5/16" y una contratuerca de 5/16". Coloque el sujetador de seguridad en la ranura pequeña del canal posterior, con la varilla curva orientada hacia adentro. Para ajustar la altura, mueva la contratuerca hacia arriba o hacia abajo. Después de realizar los ajustes necesarios hacia adentro y hacia afuera, apriete los sujetadores a 20 N·m. Vea la Figura 2. Corte el alambre de alambre que sujeta la leva de pivots de la asistencia hidráulica.

**FIGURA 2**

5. Localice los dos ejes y las cuatro ruedas. Inserte los ejes a través de los orificios en el extremo del canal del arco posterior y encaje las ruedas en ambos extremos. Repita el procedimiento para el canal del arco delantero. Vea la Figura 2A.

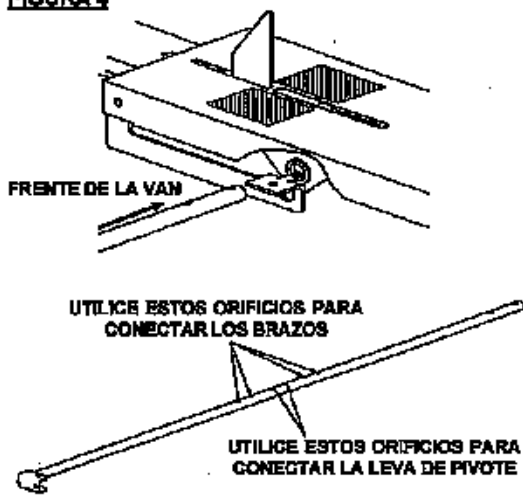
**FIGURA 2A**

6. Localice dos arandelas de goma de nylon e insérteles en los orificios grandes del canal. Deslice el soporte de canal ensamblado sobre las ruedas del arco posterior y apóyelo con la ménsula de tope a través de la ranura. Alinee la lengüeta pequeña de los brazos dentro de las arandelas de goma del canal. Vea la Figura 3.

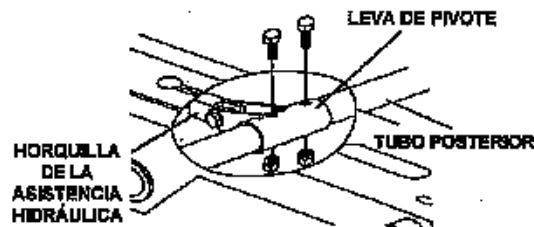
**FIGURA 3**

7. Extienda la varilla de la asistencia hidráulica, que tiene adosada la leva de pivote, a una posición donde esté alineada con los orificios del canal.
8. Deslice el conjunto de tubo posterior y manivela a través del brazo izquierdo, la arandela de goma, la leva de pivote, la arandela de goma y el brazo derecho. Asegúrese de que el tope de goma en la horquilla del tubo posterior esté orientado hacia el lado del pasajero. En los orificios que se muestran, utilice cuatro tornillos de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 1,80" y cuatro tuercas de seguridad de 5/16-18 para fijar los brazos al tubo posterior. Gire el canal hacia abajo para tener acceso a los dos orificios interiores. Vea la Figura 4. Apriete los sujetadores a 20 N·m (14,75 lb. pie).
9. Alinee los orificios de la leva de pivote con los del tubo posterior e inserte dos tornillos de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 1,75" y dos tuercas de seguridad de 5/16-18. Apriete los sujetadores a 20 N·m (14,75 lb. pie). Remítase a las Figuras 4 y 4A.

**FIGURA 4**

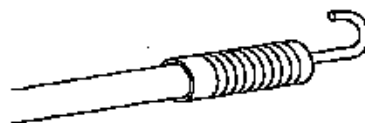


**FIGURA 4A**



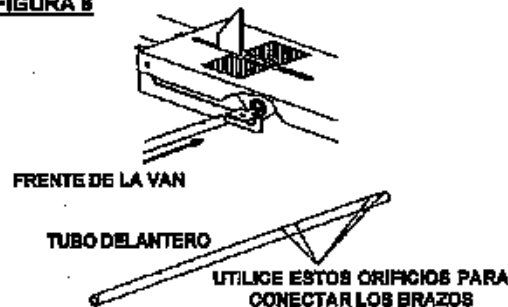
10. Oriente el gancho en J con la punta hacia arriba y engánchelo en el pesillo. Vea la Figura 5.

**FIGURA 5**



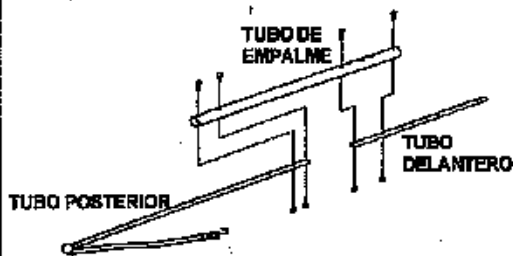
11. Localice el tubo delantero, dos arandelas de goma de nylon, cuatro tornillos de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 1,50" y cuatro tuercas de seguridad de 5/16-18. Sujete el tubo delantero a los brazos a través de los orificios que se muestran apretando los sujetadores a 20 N·m (14,75 lb. pie). Vea la Figura 6. Repita el procedimiento con el tubo posterior y el arco posterior.

**FIGURA 6**



12. Localice el tubo de empalme, cuatro tornillos de cabeza hexagonal de 5/16-18 x 1,75" y cuatro tuercas de seguridad de 5/16-18 y una los tubos delantero y posterior. Utilice los orificios que se muestran. Vea la Figura 7. Apriete los sujetadores a 20 N·m (14,75 lb. pie).

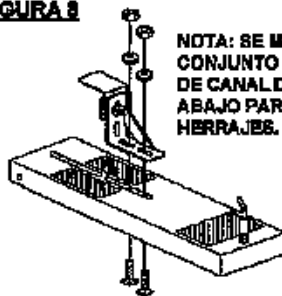
**FIGURA 7**





13. Localice los dos almohadillas de tope, dos pernos de cerraje de 3/8-16 x 1,00", dos arandelas de 5/16 y dos tuercas de seguridad de 3/8-16. Instale las almohadillas de tope en los soportes de canal y apriete los sujetadores a 24 N·m (17,7 lb. pie). Vea la Figura 8. La distancia entre las almohadillas y las ménsulas de tope estará determinada por el ancho de los montantes de su escalera.

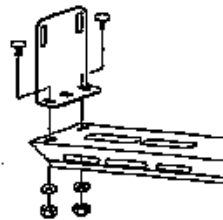
FIGURA 8



NOTA: SE MUESTRA SIN EL CONJUNTO DE ARCO. EL SOPORTE DE CANAL DEBE GIRARSE HACIA ABAJO PARA PODER INSTALAR LOS HERRAJES.

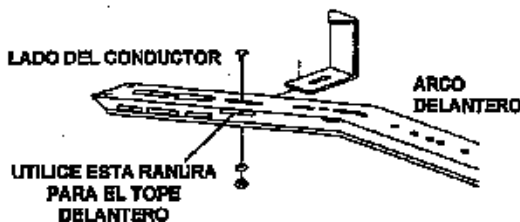
14. Localice los dos topos laterales, cuatro pernos de cerraje de 3/8-16 x 1,00", cuatro arandelas de 5/16 y cuatro tuercas de seguridad de 3/8-16. Instale los topos laterales en el extremo del lado del conductor de ambos arcos y apriete los sujetadores a 24 N·m (17,7 lb. pie). Vea la Figura 9.

FIGURA 9



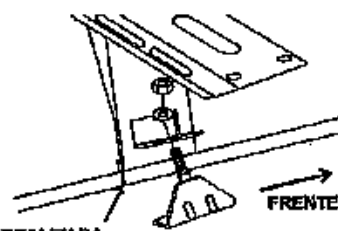
15. Localice el tope delantero, un perno de cerraje de 3/8-16 x 1,00", una arandela de 5/16 y una tuerca de seguridad de 3/8-16. Inserte el tope delantero en la ranura correspondiente del arco delantero, del lado del conductor, y apriete los sujetadores a 24 N·m (17,7 lb. pie).

FIGURA 10



16. Traslade cuidadosamente el portaescaleras al techo de la van y colóquelo en las marcas de medición realizadas anteriormente. Localice las cuatro abrazaderas del riel de goteo, cuatro tuercas de seguridad de 3/8-16 y cuatro arandelas de 5/16. Instale estas abrazaderas en los apoyos de cada arco para fijar el portaescaleras a la van. Use la extensión de 15,24 cm (6") a través de la ranura sobre el arco cruzado para tener acceso a las tuercas con el dedo. Apriete los sujetadores a 24 N·m (17,7 lb. pie). Vea la Figura 11.

FIGURA 11



**Ajuste del portaescaleras de deslizamiento**

El ajuste debe realizarse con la escalera a transportar o un modelo idéntico. Cuando se utilice una escalera distinta, se deberá repetir el procedimiento de ajuste.

1. Mueva los canales de deslizamiento del portaescaleras para que queden del lado del vehículo.
2. Mueva los topos angulares a la posición más hacia afuera posible.
3. Cargue su escalera en los canales y apóyela en los topos angulares delantero y posterior. La escalera no debe exceder las líneas de los parachoques del vehículo.
4. Mueva la escalera a la parte superior del vehículo girando la manivela hacia abajo y luego hacia arriba.
5. Enganche la manivela en el pestillo.
6. Ajuste y apriete el tope inferior de la almohadilla. El espacio entre la parte superior del lateral de la escalera y la almohadilla debe ser de 6,3 mm (1/4") en la parte posterior y de 12,7 mm (1/2") en el frente.
7. Deslice la escalera de modo que haga contacto con los hojas del canal.
8. Deslice y apriete los topos angulares delantero y posterior contra los montantes laterales de la escalera.

Nota: El ajuste final del sujetador de seguridad debe dejar un claro de aproximadamente 1,5 mm a 3,2 mm (1/16" a 1/8") al costado de la escalera, y de 6,3 mm a 9,5 mm (1/4" a 3/8") en la parte superior.

**Servicio al cliente**

Para obtener mayor ayuda, llame al: 1-800-321-4934.

**Cómo establecer la resistencia de la asistencia hidráulica**

1. Instale la corredera para poder colocar su escalera en el portaescaleras.
2. Coloque la escalera en el portaescaleras.
3. Ajuste cuidadosamente el portaescaleras hasta la posición de carga.
4. Localice el tornillo de control de la asistencia hidráulica en el lado de la misma orientado hacia delante.
5. Apriete completamente el tornillo de control y luego hágalo retroceder 1/2 vuelta.
6. Apriete o afloje el tornillo hasta lograr el nivel de resistencia deseado.

**Nota:** No intente ajustar la tuerca hexagonal grande alrededor del tornillo de ajuste ya que esto podría dañar la unidad.

**Ajuste del portaescaleras de deslizamiento**  
**TORNILLO DE CONTROL DE VELOCIDAD GRANDE**

(NO AJUSTARLA)



**TORNILLO PARA CONTROL DE VELOCIDAD**

