

# Replacement Instructions

## ADZ Series Suspension

### Crossmember End Plate

#### Introduction

These instructions provide the information necessary to properly replace the Neway<sup>®</sup> ADZ series suspension end plate component parts. The replacement parts referenced in these instructions are compatible with all variations of Neway<sup>®</sup> ADZ crossmembers. Axle positions, driveline pinion angle, crossmember fastener type used, and crossmember width all affect the original part number marked on the existing assembly. The replacement end plates are compatible with the existing assembly on the crossmembers in place on the vehicle provided that the instructions are followed correctly.

A properly equipped and trained service professional should be able to perform the replacement procedures in 4 hours per axle. Additional time may be required for Huck<sup>™</sup> fasteners removal and, if necessary for access, the removal of the fifth wheel assembly.

Read these instructions before servicing this product and keep it in a safe location for future reference. Updates to these instructions, which are published as necessary, are available on the internet at [www.safholland.us](http://www.safholland.us).

When replacement parts are required, SAF-HOLLAND<sup>®</sup> highly recommends the use of only SAF-HOLLAND<sup>®</sup> Original Parts. A list of technical support locations that supply SAF-HOLLAND<sup>®</sup> Original Parts and an Aftermarket Parts Catalog are available on the internet at [www.safholland.us](http://www.safholland.us) or contact Customer Service at 888-396-6501.

#### Notes, Cautions, and Warnings

Before starting any work on the unit, read and understand all the safety procedures presented in this manual. This manual contains the terms "NOTE", "IMPORTANT", "CAUTION", and "WARNING" followed by important product information. These terms are defined as follows:

**NOTE:** Includes additional information to enable accurate and easy performance of procedures.

**IMPORTANT:** Includes additional information that if NOT followed could lead to hindered product performance.

#### CAUTION

Used without the safety alert symbol, indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in property damage.

#### ⚠ CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

#### ⚠ WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

#### General Safety Instructions

- Read and observe all Warning and Caution hazard alert messages. The alerts provide information that can help prevent serious personal injury, damage to components, or both.

#### ⚠ WARNING

Failure to follow the instructions and safety precautions in this manual could result in improper servicing or operation leading to component failure which, if not avoided, could result in death or serious injury.

- All maintenance should be performed by a properly trained technician using proper/special tools, and safe procedures.

**NOTE:** In the United States, workshop safety requirements are defined by federal and/or state Occupational Safety and Health Act (OSHA). Equivalent laws may exist in other countries. This manual is written based on the assumption that OSHA or other applicable employee safety regulations are followed by the location where work is performed.

- Properly support and secure the vehicle from unexpected movement when servicing the unit.

#### ⚠ WARNING

Failure to properly support and secure the vehicle and axles prior to commencing work could create a crush hazard which, if not avoided, could result in serious injury or death.

## 1. Crossmember End Plate Replacement (Figure 1)

Part Number: 48100543

SRK-677

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
1	End Plate, Reinforced, Left-Hand	90549359	2
2	End Plate, Reinforced, Right-Hand	90549361	2
3	Bolt, Hex, M20 x 2.5" x 60, Class 10.9	M3900010	12
5	Nut, Hex, Nylon Locking, M20 x 2.5", Class 10	M3900011	12
6	Backer Plate	90034740	2

## 2. Replacement Procedures

**IMPORTANT:** SAF-HOLLAND® recommends replacement of ALL end plates even if ONLY one (1) end plate is found to be cracked during visual inspection.

**NOTE:** Prior to replacement, determine and obtain OEM hardware for fastening through the frame rail. When ordering parts, use OEM hardware and allow for an increase in joint thickness of .188" (4.8 mm). Frame attaching hardware should provide a minimum of 30,000 lbs. clamp load for SAE Grade 8 3/4"-10 and 34,100 lbs. clamp load for 20-2.5 Class 10.9 metric.

**NOTE:** Removal of the fifth wheel assembly may be necessary to access the crossmember mounting hardware (Figure 2). If removal is necessary, contact the vehicle OEM for removal procedures and replacement hardware prior to performing end plate replacement.

Figure 1

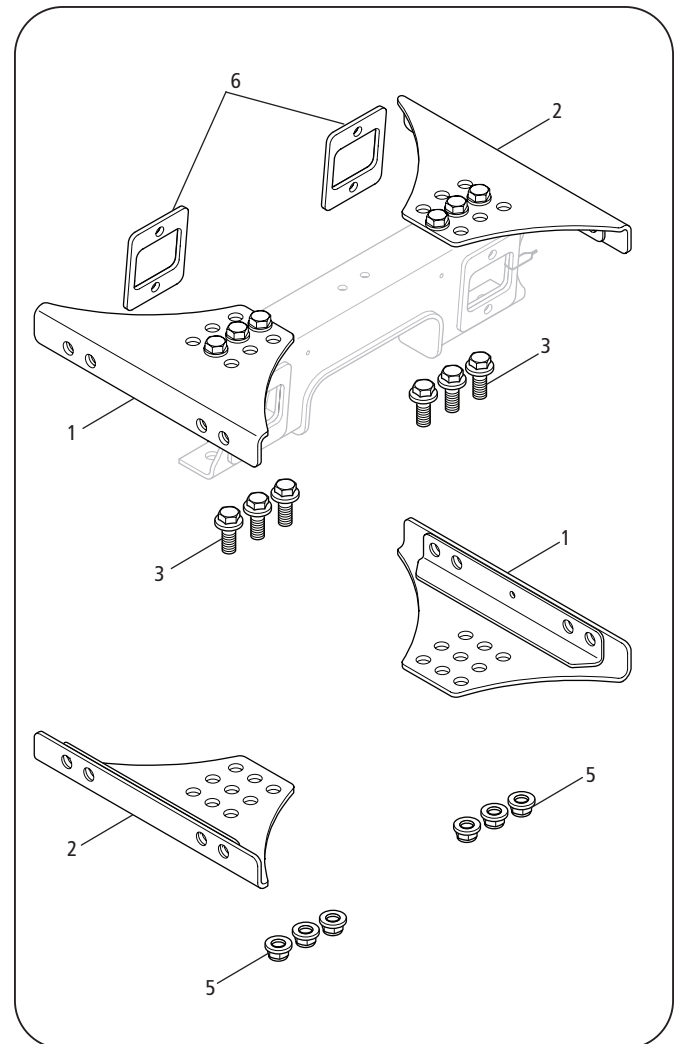
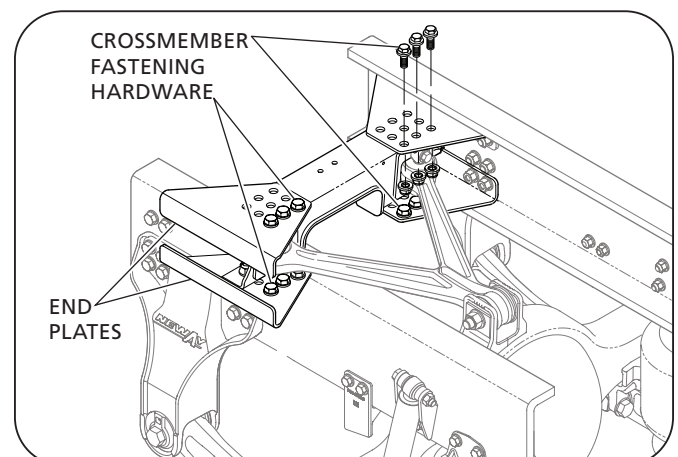


Figure 2



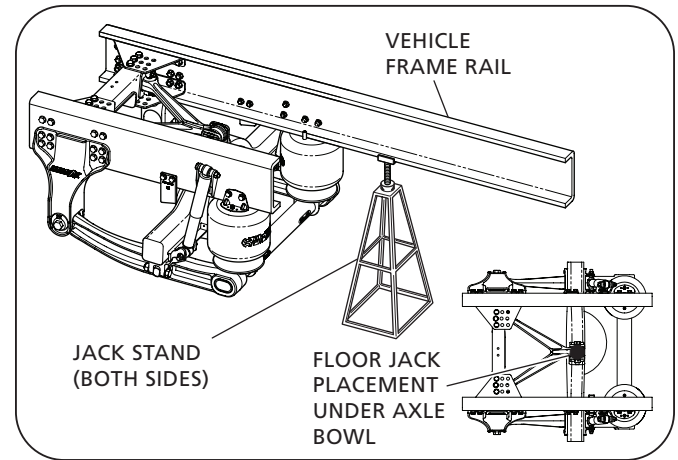
1. With the vehicle unloaded and trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Support the frame with the jack stands (**Figure 3**).

**⚠ WARNING** Failure to properly support the vehicle prior to commencing work could create a crush hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

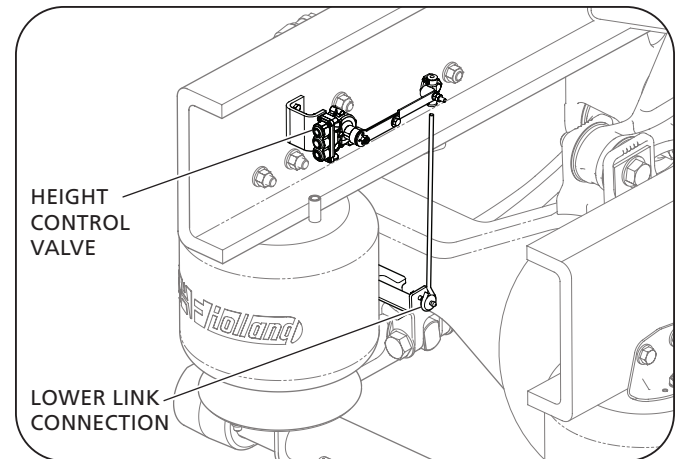
3. Using a floor jack support the axle at the axle bowl (**Figure 3**) and block the axle to prevent it from rotating when the bolts are removed from the crossmember assembly.
4. Exhaust all air from the suspension system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link (**Figure 4**). Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.

**IMPORTANT:** Determine if any hoses and/or electrical lines are routed through the area where replacement will be being performed. Take precaution to ensure that the hoses and/or electrical lines will NOT be damaged.

**Figure 3**



**Figure 4**



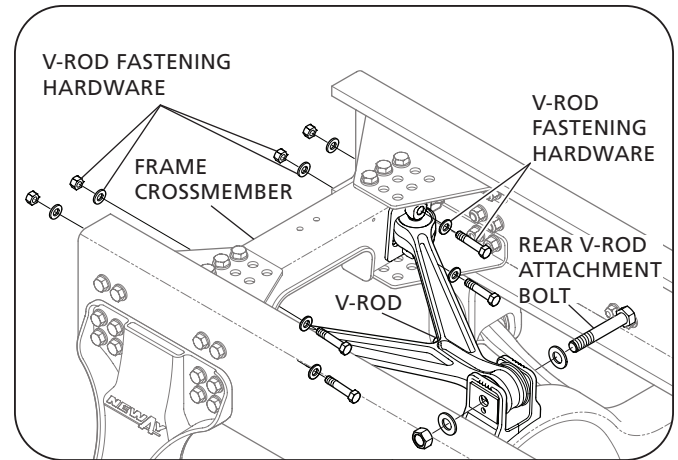
# Replacement Procedures

5. Clean exposed fastener threads of dirt and/or paint before loosening. Loosen the V-Rod fastening hardware attached to the crossmember center channel to reduce binding during the end plate removal and installation (**Figure 5**). DO NOT remove V-Rod hardware.
6. Note the orientation (bolt head up) and position of the crossmember fastening hardware that attaches the lower end plates to the center channel. Remove and discard the crossmember fastening hardware (**Figure 6**).

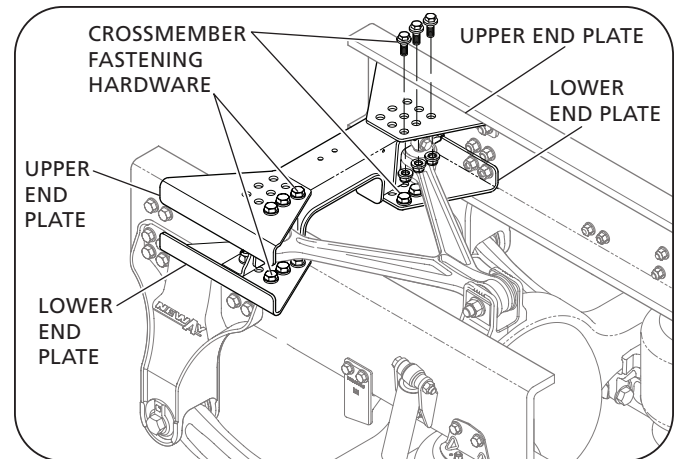
**NOTE:** The position of the hardware in the row on the end plate is important to suspension function (**Figure 7**).

7. Make sure faces of mating surfaces are clean to ensure proper clamp load.

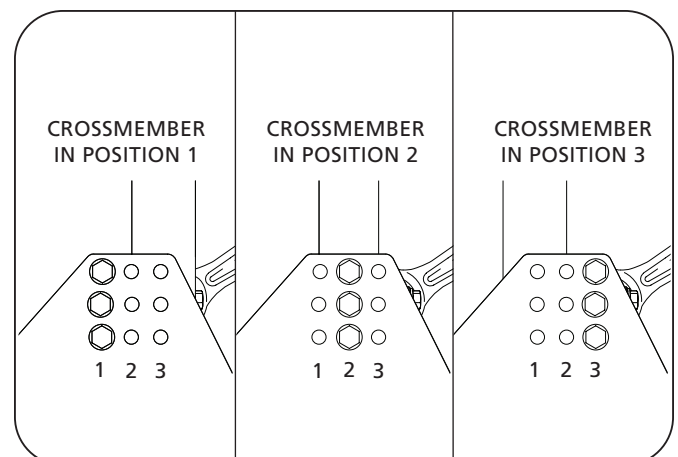
**Figure 5**



**Figure 6**



**Figure 7**



- Note the orientation of the frame fastening hardware that attaches the lower end plates to the frame rail. Remove and discard the frame fastening hardware (**Figure 8**).

**NOTE:** Some bolts may be reverse orientation to allow clearance of center channel.

- Remove the lower end plates from the mating surfaces (**Figure 6**). Use caution not to damage the surrounding lines and/or wires.

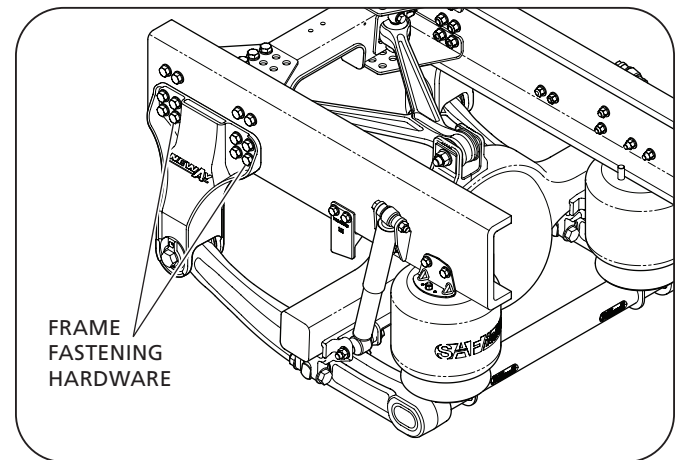
**NOTE:** Make sure to protect hoses and/or electrical lines. If damage to hoses and/or electrical lines occurs, replacement may be required which will add time to replacement procedures.

- Using new hardware, attach the new reinforced lower end plate to the center channel in the same orientation and position noted in Step 6 (bolt head up). Use caution not to damage the surrounding lines and/or wires.

**NOTE:** DO NOT tighten fasteners until all fasteners are installed.

- Install new frame fastening hardware in the same orientation as noted in Step 8.
- Once all the fastening hardware is installed, make sure that all the mating parts are flat and square. Using a torque wrench, tighten the center channel bolts to 260-340 ft.-lbs. (353-461 N•m).
- Tighten frame rail fastening hardware according to OEM torque specifications.

**Figure 8**



14. Note the orientation (bolt head up) and position of the crossmember fastening hardware that attaches the upper end plates to the center channel. Remove and discard the crossmember fastening hardware (**Figure 9 and 10**).
15. Note the orientation of the frame fastening hardware that attaches the upper end plates to the frame rail. Remove and discard the frame fastening hardware (**Figure 11**).
16. Remove the upper end plates from the mating surfaces (**Figure 9**). Use caution not to damage surrounding lines and/or wires.

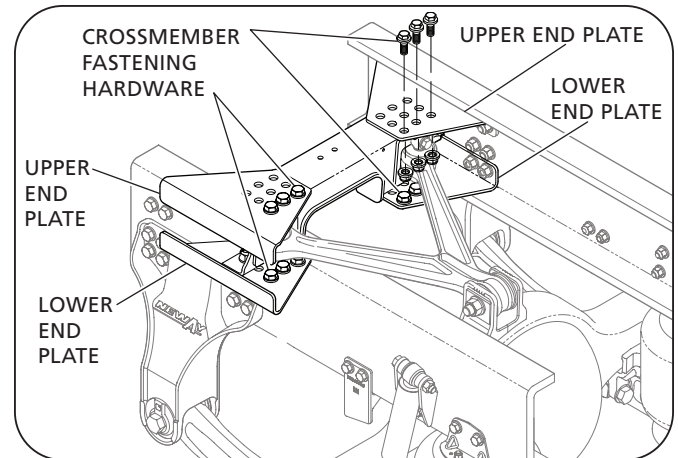
**NOTE:** Make sure to protect hoses and/or electrical lines. If damage to hoses and/or electrical lines occurs, replacement may be required which will add time to the replacement procedures.

17. Using the new hardware, attach the new reinforced upper end plate to the center channel in the same orientation and position noted in Step 13 (bolt head up). Use caution not to damage surrounding lines and/or wires.

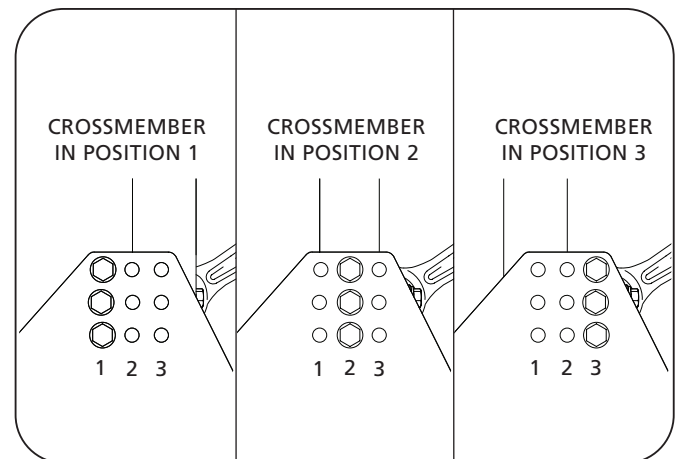
**NOTE:** DO NOT torque fasteners until all fasteners are installed.

18. Install the new frame fastening hardware in the same orientation as noted in Step 14.
19. Once all the fastening hardware is installed, make sure that all mating parts are flat and square. Using a torque wrench, tighten the center channel bolts to 260-340 ft.-lbs. (353-461 N•m).
20. Tighten frame rail fastening hardware according to OEM torque specifications.

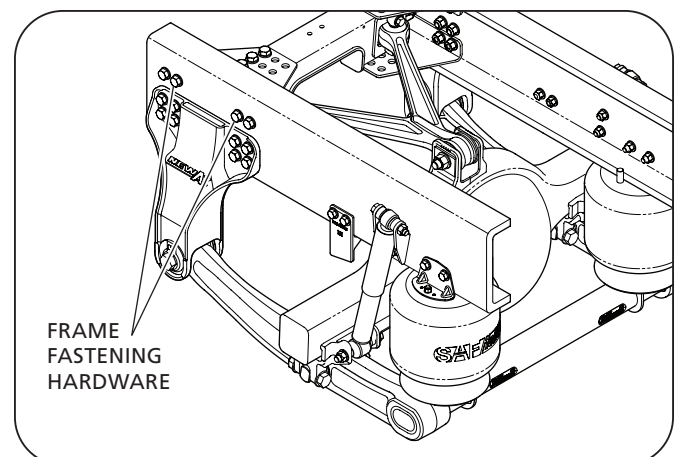
**Figure 9**



**Figure 10**

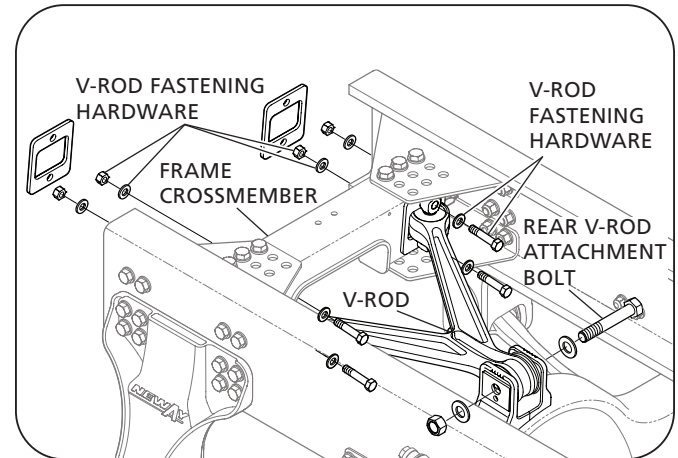


**Figure 11**



21. When reassembling the V-Rod at the crossmember, install one (1) additional Item 6 (Backer Plate) against the forward crossmember center channel face. The plate thickness is approximately .31" (8mm). Account for this in the replacement hardware length specification.
22. Using a torque wrench, tighten the V-Rod crossmember fastening hardware to OEM specifications (**Figure 12**).
23. Reposition any hoses and/or electrical wires that were displaced or repositioned during the removal and replacement procedures.
24. Touch up any paint or undercoating of metal that may have been exposed or damaged during the replacement process.
25. Re-connect the height control valve system and re-adjust ride height following vehicle OEM or height control valve OEM procedures.
26. Remove the floor jack supporting the axle bowl.
27. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points and remove the jack stands from under the vehicle frame. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
28. Increase the suspension air system reservoir pressure above 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
29. Check the ride height and make sure it is within  $\pm .25"$  (6 mm) of design specification and adjust as necessary. Refer to the ride height adjustment instructions described in the ADZ Series Suspension Maintenance and Parts Manual XL-PS10452MM-en-US.
30. Check the alignment of the suspension per vehicle OEM instructions. If re-alignment is necessary, refer to the alignment procedures described in the ADZ Series Suspension Maintenance and Parts Manual, XL-PS10452MM-en-US.

**Figure 12**





From fifth wheel rebuild kits to suspension bushing repair kits, SAF-HOLLAND Original Parts are the same quality components used in the original component assembly.

SAF-HOLLAND Original Parts are tested and designed to provide maximum performance and durability. Will-fits, look-alikes or, worse yet, counterfeit parts will only limit the performance potential and could possibly void SAF-HOLLAND's warranty. Always be sure to spec SAF-HOLLAND Original Parts when servicing your SAF-HOLLAND product.

**SAF-HOLLAND USA • 888.396.6501 • Fax 800.356.3929**  
[www.safholland.us](http://www.safholland.us)

**SAF-HOLLAND CANADA • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753**  
**WESTERN CANADA • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244**  
[www.safholland.ca](http://www.safholland.ca)

**SAF-HOLLAND MEXICO • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743**  
[www.safholland.com.mx](http://www.safholland.com.mx)

[info@safholland.com](mailto:info@safholland.com)



# Instrucciones de reemplazo

## Suspensión Serie ADZ

### Placa de extremo del travesaño

#### Introducción

Estas instrucciones proporcionan la información necesaria para reemplazar correctamente los componentes de la placa terminal de suspensión de la serie Neway<sup>®</sup> ADZ. Las piezas de repuesto a las que se hace referencia en estas instrucciones son compatibles con todas las variaciones de travesaños Neway ADZ. Las posiciones de los ejes, el ángulo del piñón de la línea motriz, el tipo de sujetador del travesaño utilizado y el ancho del travesaño afectan el número de pieza original marcado en el conjunto existente. Las placas finales de repuesto son compatibles con el conjunto existente en los travesaños instalados en el vehículo, siempre que se sigan correctamente las instrucciones.

Un profesional de servicio debidamente equipado y capacitado debería poder realizar los procedimientos de reemplazo en 4 horas por eje. Es posible que se requiera tiempo adicional para retirar los sujetadores Huck<sup>™</sup> y, si es necesario para el acceso, retirar el conjunto de quinta rueda.

Lea estas instrucciones antes de reparar este producto y guárdelas en un lugar seguro para consultarlas en el futuro. Las actualizaciones de estas instrucciones, que se publican según sea necesario, están disponibles en Internet en [www.safholland.us](http://www.safholland.us).

Cuando se requieren piezas de repuesto, SAF-HOLLAND<sup>®</sup> recomienda encarecidamente el uso únicamente de piezas originales de SAF-HOLLAND. Una lista de ubicaciones de soporte técnico que suministran piezas originales SAF-HOLLAND y un catálogo de piezas de repuesto están disponibles en Internet en [www.safholland.us](http://www.safholland.us) o comuníquese con Servicio al cliente al 888-396-6501.

#### Notas, precauciones y avisos

Antes de comenzar cualquier trabajo en la unidad, lea y comprenda todos los procedimientos de seguridad presentados en este manual. Este manual contiene los términos "NOTA", "IMPORTANTE", "PRECAUCIÓN" y "ADVERTENCIA" seguidos de información importante del producto. Estos términos se definen de la siguiente manera:

**NOTA:** Incluye información adicional para permitir la realización precisa y sencilla de los procedimientos.

**IMPORTANTE:** Incluye información adicional que si NO seguir podría afectar el rendimiento del producto.

**PRECAUCIÓN** Usado sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad.

**PRECAUCIÓN** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

**ADVERTENCIA** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

#### Instrucciones generales de seguridad

- Lea y observe todos los mensajes de alerta de peligro de Advertencia y Precaución. Las alertas brindan información que puede ayudar a prevenir lesiones personales graves, daños a los componentes o ambos.

**ADVERTENCIA** El incumplimiento de las instrucciones y precauciones de seguridad de este manual podría provocar un servicio u operación inadecuados que provoquen fallas en los componentes que, si no se evitan, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

- Todo el mantenimiento debe ser realizado por un técnico debidamente capacitado utilizando herramientas adecuadas/especiales y procedimientos seguros.

**NOTA:** En los Estados Unidos, los requisitos de seguridad del taller están definidos por la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) federal y/o estatal. Es posible que existan leyes equivalentes en otros países. Este manual está escrito basándose en el supuesto de que OSHA u otras normas de seguridad aplicables para los empleados se siguen en el lugar donde se realiza el trabajo.

- Apoye y asegure adecuadamente el vehículo contra movimientos inesperados al realizar el mantenimiento de la unidad.

**ADVERTENCIA** No sostener y asegurar adecuadamente el vehículo y los ejes antes de comenzar el trabajo podría crear un riesgo de aplastamiento que, si no se evita, podría provocar lesiones graves o la muerte.

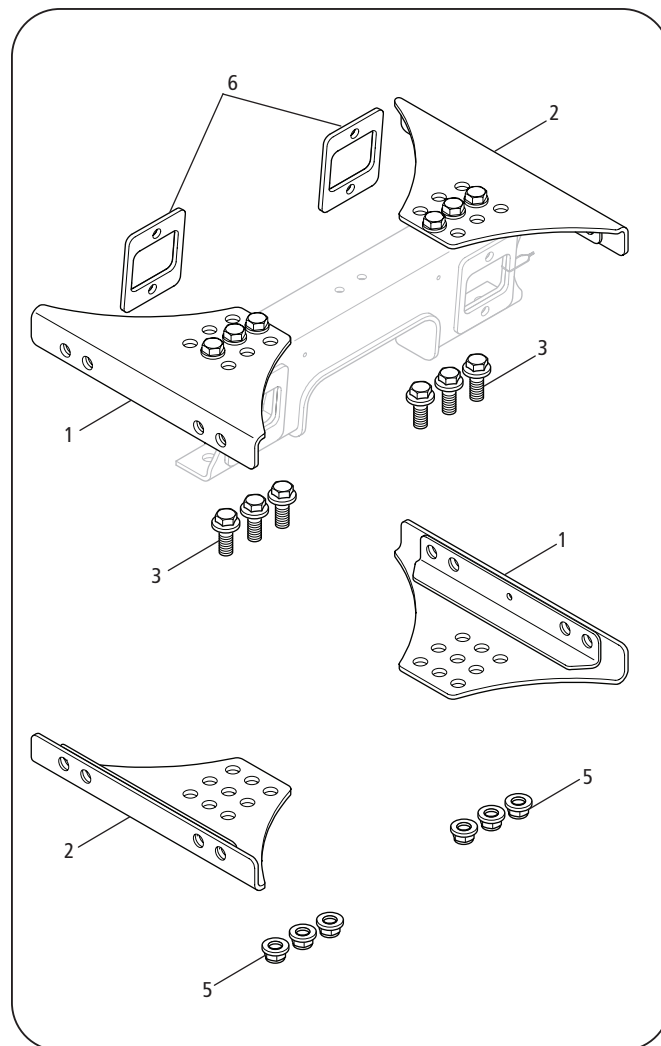
## 1. Reemplazo de la placa del extremo del travesaño (Figura 1)

Número de pieza: 48100543

SRK-677

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
1	Placa final, reforzada, izquierda	90549359	2
2	Placa final, reforzada, derecha	90549361	2
3	Perno, hexagonal, M20 x 2,5" x 60, clase 10,9	M3900010	12
5	Tuerca, hexagonal, bloqueo de nailon, M20 x 2,5", clase 10	M3900011	12
6	Placa de respaldo	90034740	2

Figura 1



## 2. Procedimientos de reemplazo

**IMPORTANTE:** SAF-HOLLAND recomienda reemplazar TODAS las placas de extremo incluso si SÓLO una (1) placa de extremo está agrietada durante la inspección visual.

**NOTA:** Antes del reemplazo, determine y obtenga hardware OEM para sujetar a través del riel del marco. Al pedir piezas, utilice herrajes OEM y permita un aumento en el espesor de la junta de 0,188" (4,8 mm). Los herrajes de fijación del marco deben proporcionar una carga de sujeción mínima de 30 000 lb para SAE Grado 8 3/4"-10 y 34 100 lb. carga de sujeción para 20-2,5 Clase 10,9 métrico.

**NOTA:** Es posible que sea necesario retirar el conjunto de la quinta rueda para acceder al hardware de montaje del travesaño (**Figura 2**). Si es necesario retirarlo, comuníquese con el OEM del vehículo para conocer los procedimientos de retiro y el hardware de reemplazo antes de realizar el reemplazo de la placa final.

1. Con el vehículo descargado y el remolque desconectado en una superficie nivelada, bloquee las llantas delanteras para evitar que el vehículo se mueva hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el marco con los soportes del gato (**Figura 3**).

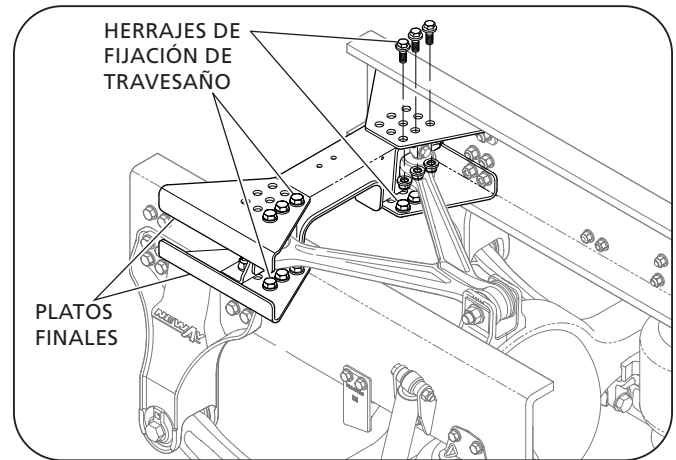
**⚠️ ADVERTENCIA**

No apoyar adecuadamente el vehículo antes de comenzar a trabajar podría crear un riesgo de aplastamiento que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

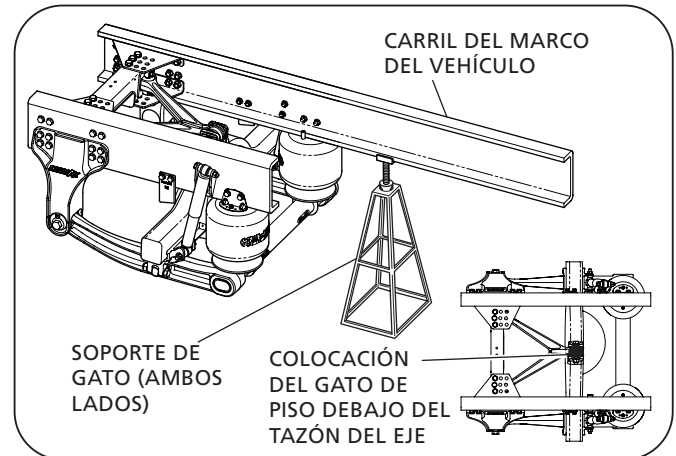
3. Usando un gato de piso, apoye el eje en la taza del eje (**Figura 3**) y bloquee el eje para evitar que gire cuando se retiren los pernos del conjunto del travesaño.
4. Escape todo el aire del sistema de suspensión desconectando el enlace de la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace (**Figura 4**). Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.

**IMPORTANTE:** Determine si alguna manguera y/o línea eléctrica pasa por el área donde se realizará el reemplazo. Tome precauciones para garantizar que las mangueras y/o líneas eléctricas NO sufran daños.

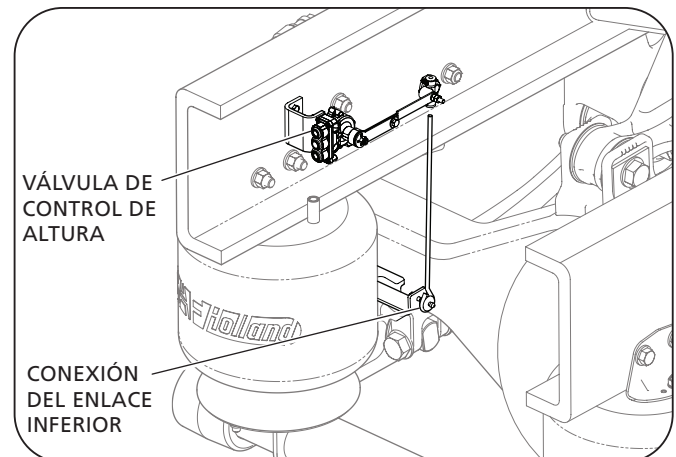
**Figura 2**



**Figura 3**



**Figura 4**

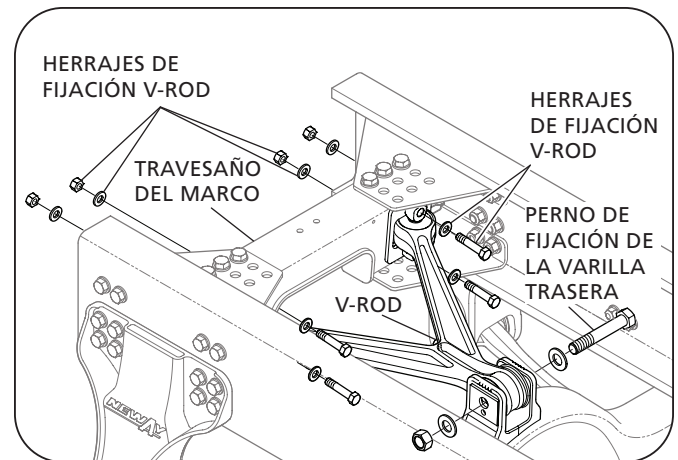


5. Limpie las roscas expuestas del sujetador de suciedad y/o pintura antes de aflojarlos. Afloje los elementos de sujeción del V-Rod conectados al canal central del travesaño para reducir el atascamiento durante la extracción e instalación de la placa final (**Figura 5**). NO retire el hardware V-Rod.
6. Tenga en cuenta la orientación (cabeza del perno hacia arriba) y la posición de los elementos de sujeción del travesaño que unen las placas de extremo inferiores al canal central. Retire y deseche los elementos de sujeción del travesaño (**Figura 6**).

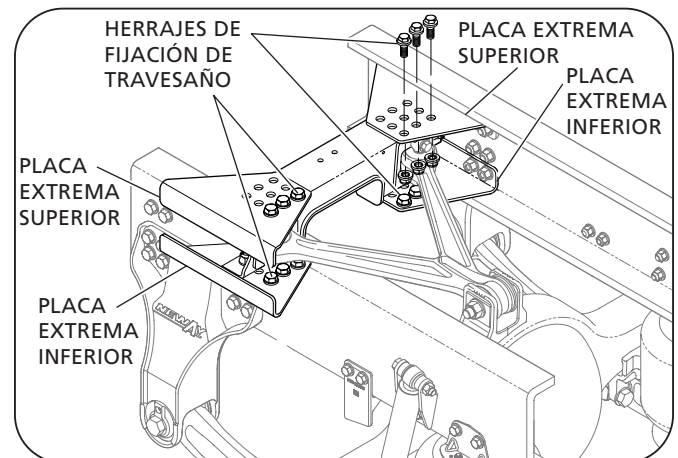
**NOTA:** La posición de los herrajes en la fila de la placa final es importante para la función de suspensión (**Figura 7**).

7. Asegúrese de que las caras de las superficies de contacto estén limpias para garantizar una carga de sujeción adecuada.

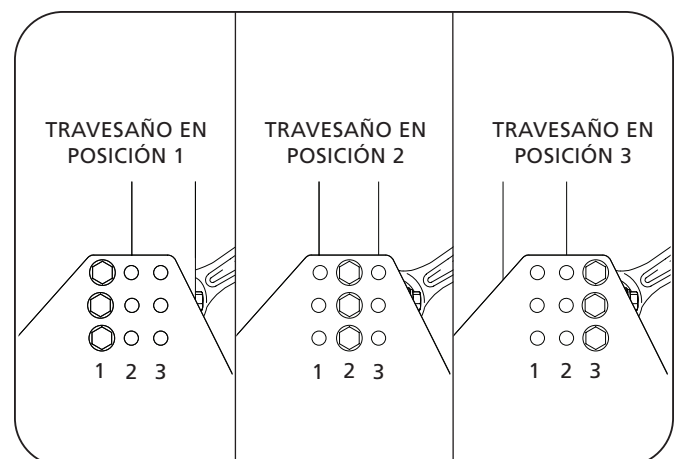
**Figura 5**



**Figura 6**



**Figura 7**



8. Tenga en cuenta la orientación de los elementos de sujeción del marco que fijan las placas de los extremos inferiores al riel del marco. Retire y deseche los elementos de sujeción del marco (**Figura 8**).

**NOTA:** Algunos pernos pueden tener la orientación inversa para permitir el espacio libre del canal central.

9. Retire las placas de extremo inferiores de las superficies de contacto (**Figura 6**). Tenga cuidado de no dañar las líneas y/o cables circundantes.

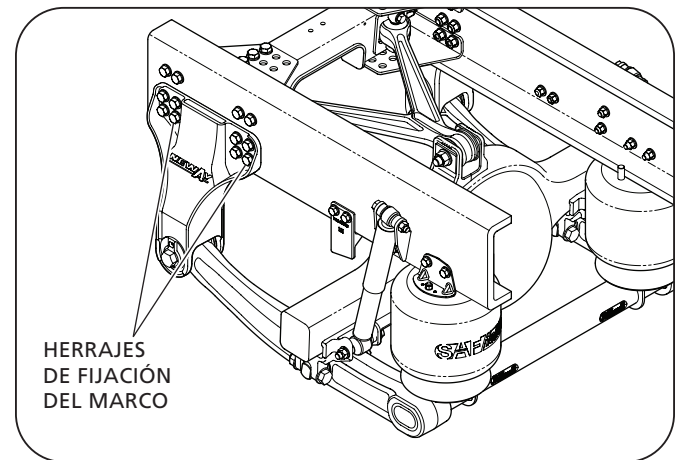
**NOTA:** Asegúrese de proteger las mangueras y/o líneas eléctricas. Si se producen daños en las mangueras y/o líneas eléctricas, es posible que sea necesario reemplazarlas, lo que agregará tiempo a los procedimientos de reemplazo.

10. Usando hardware nuevo, fije la nueva placa final inferior reforzada al canal central en la misma orientación y posición indicada en el Paso 6 (con la cabeza del perno hacia arriba). Tenga cuidado de no dañar las líneas y/o cables circundantes.

**NOTA:** NO apriete los sujetadores hasta que todos los sujetadores estén instalados.

11. Instale los nuevos herrajes de sujeción del marco en la misma orientación que se indica en el Paso 8.
12. Una vez que todos los accesorios de sujeción estén instalados, asegúrese de que todas las piezas coincidentes estén planas y cuadradas. Con una llave dinamométrica, apriete los pernos del canal central a 260-340 pies-libras. (353-461 N•m).
13. Apriete los elementos de sujeción del riel del marco de acuerdo con las especificaciones de torsión del OEM.

**Figura 8**



14. Tenga en cuenta la orientación (cabeza del perno hacia arriba) y la posición de los elementos de sujeción del travesaño que unen las placas de extremo superiores al canal central. Retire y deseche los elementos de sujeción del travesaño (**Figuras 9 y 10**).
15. Tenga en cuenta la orientación de los elementos de sujeción del marco que unen las placas de los extremos superiores al riel del marco. Retire y deseche los elementos de sujeción del marco (**Figura 11**).
16. Retire las placas de los extremos superiores de las superficies de contacto (**Figura 9**). Tenga cuidado de no dañar las líneas y/o cables circundantes.

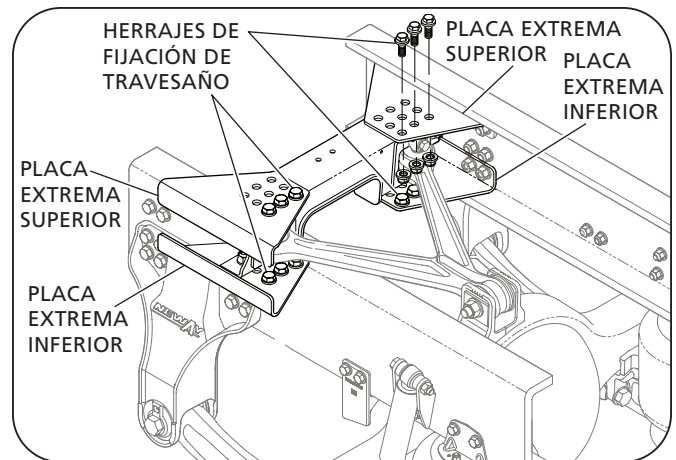
**NOTA:** Asegúrese de proteger las mangueras y/o líneas eléctricas. Si se producen daños en las mangueras y/o líneas eléctricas, es posible que sea necesario reemplazarlas, lo que agregará tiempo a los procedimientos de reemplazo.

17. Usando los nuevos herrajes, fije la nueva placa del extremo superior reforzada al canal central en la misma orientación y posición indicada en el Paso 13 (con la cabeza del perno hacia arriba). Tenga cuidado de no dañar las líneas y/o cables circundantes.

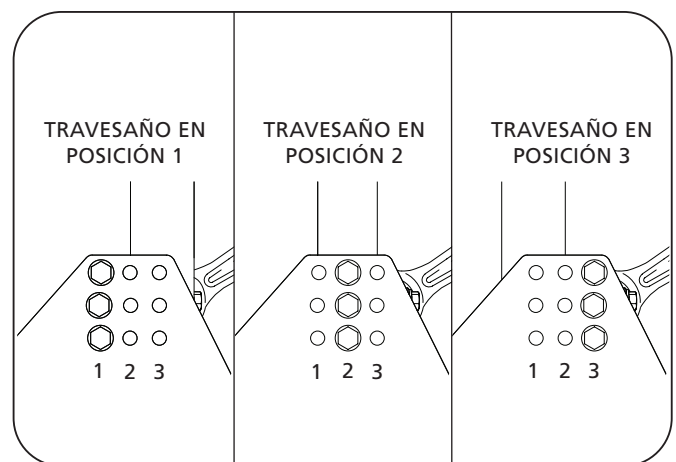
**NOTA:** NO apriete los sujetadores hasta que todos los sujetadores estén instalados.

18. Instale los nuevos elementos de sujeción del marco en la misma orientación que se indica en el Paso 14.
19. Una vez que todos los accesorios de sujeción estén instalados, asegúrese de que todas las piezas coincidentes estén planas y cuadradas. Con una llave dinamométrica, apriete los pernos del canal central a 260-340 pies-libras. (353-461 N•m).
20. Apriete los elementos de sujeción del riel del marco de acuerdo con las especificaciones de torsión del OEM.

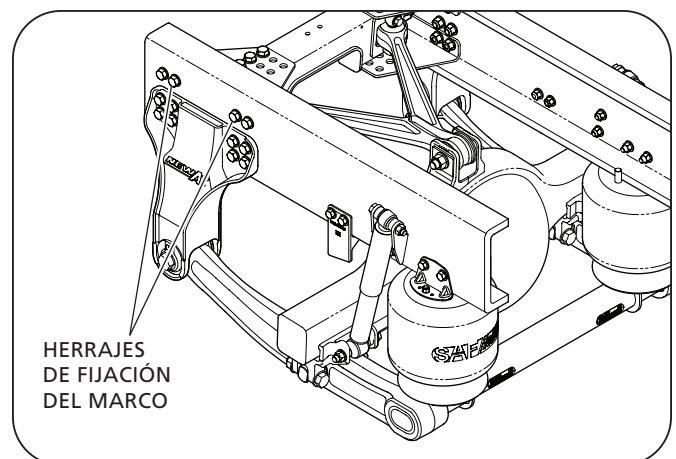
**Figura 9**



**Figura 10**

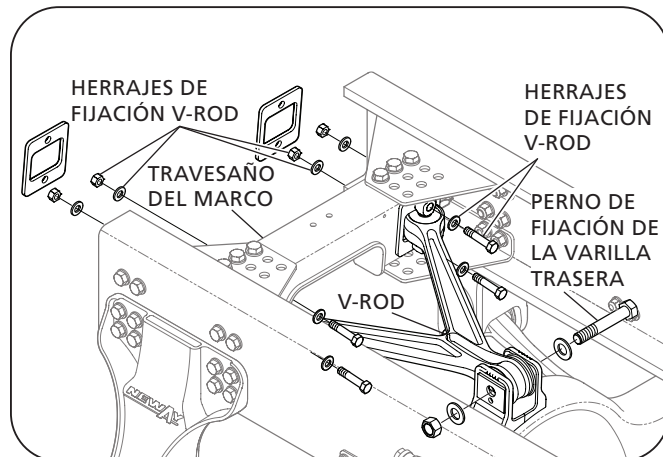


**Figura 11**



21. Al volver a ensamblar el V-Rod en el travesaño, instale un (1) elemento 6 adicional (placa de respaldo) contra la cara del canal central del travesaño delantero. El grosor de la placa es de aproximadamente 0,31" (8 mm). Tenga en cuenta esto en la especificación de longitud del hardware de repuesto.
22. Con una llave dinamométrica, apriete los elementos de sujeción del travesaño V-Rod según las especificaciones OEM (**Figura 12**).
23. Vuelva a colocar las mangueras y/o cables eléctricos que fueron desplazados o reubicados durante los procedimientos de extracción y reemplazo.
24. Retoque cualquier pintura o capa base de metal que pueda haber quedado expuesta o dañada durante el proceso de reemplazo.
25. Vuelva a conectar el sistema de la válvula de control de altura y vuelva a ajustar la altura de manejo siguiendo los procedimientos del OEM del vehículo o de la válvula de control de altura del OEM.
26. Retire el gato de piso que sostiene la taza del eje.
27. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo y retire los soportes del gato de debajo del bastidor del vehículo. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
28. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión por encima de 70 psig (4,83 bares) y compruebe si hay fugas. Todas las cámaras de aire deben inflarse y elevar la suspensión a la altura de manejo adecuada.
29. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro de  $\pm 0,25"$  (6 mm) de la especificación de diseño y ajústela según sea necesario. Consulte las instrucciones de ajuste de la altura de manejo descritas en el Manual de piezas y mantenimiento de la suspensión de la serie ADZ XL-PS10452MM-en-US .
30. Verifique la alineación de la suspensión según las instrucciones del OEM del vehículo. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en el Manual de piezas y mantenimiento de la suspensión de la serie ADZ, XL-PS10452MM-en-US.

**Figura 12**





Desde kits de reconstrucción de quinta rueda hasta kits de reparación de bujes de suspensión, las piezas originales SAF-HOLLAND son componentes de la misma calidad que se utilizan en el conjunto de componentes originales.

Las piezas originales de SAF-HOLLAND se prueban y diseñan para proporcionar el máximo rendimiento y durabilidad. Las piezas que no encajan, son parecidas o, peor aún, falsificadas, sólo limitarán el potencial de rendimiento y podrían anular la garantía de SAF-HOLLAND. Asegúrese siempre de especificar las piezas originales de SAF-HOLLAND cuando realice el mantenimiento de su producto SAF-HOLLAND.

**SAF-HOLLAND USA • 888.396.6501 • Fax 800.356.3929**

[www.safholland.us](http://www.safholland.us)

**SAF-HOLLAND CANADÁ • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753**

**CANADÁ OCCIDENTAL • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244**

[www.safholland.ca](http://www.safholland.ca)

**SAF-HOLLAND MÉXICO • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743**

[www.safholland.com.mx](http://www.safholland.com.mx)

[info@safholland.com](mailto:info@safholland.com)



# Instructions de remplacement

## Suspension série ADZ

### Plaque d'extrémité de traverse

#### Introduction

Ces instructions fournissent les informations nécessaires pour remplacer correctement les composants des plaques d'extrémité de suspension de la série Neway<sup>®</sup> ADZ. Les pièces de rechange référencées dans ces instructions sont compatibles avec toutes les variantes de traverses Neway ADZ. Les positions des essieux, l'angle du pignon de transmission, le type de fixation de la traverse utilisé et la largeur de la traverse affectent tous le numéro de pièce d'origine marqué sur l'assemblage existant. Les plaques d'extrémité de remplacement sont compatibles avec le montage existant sur les traverses en place sur le véhicule à condition de bien suivre les instructions.

Un professionnel de l'entretien correctement équipé et formé devrait être en mesure d'effectuer les procédures de remplacement en 4 heures par essieu. Un délai supplémentaire peut être nécessaire pour le retrait des fixations Huck<sup>™</sup> et, si nécessaire pour l'accès, pour le retrait de la sellette d'attelage.

Lisez ces instructions avant de réparer ce produit et conservez-le dans un endroit sûr pour référence future. Les mises à jour de ces instructions, qui sont publiées si nécessaire, sont disponibles sur Internet à l'adresse [www.safholland.us](http://www.safholland.us).

Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires, SAF-HOLLAND recommande fortement d'utiliser uniquement des pièces d'origine SAF-HOLLAND. Une liste des sites d'assistance technique qui fournissent des pièces d'origine SAF-HOLLAND et un catalogue de pièces de rechange sont disponibles sur Internet à l'adresse [www.safholland.us](http://www.safholland.us) ou contactez le service client au 888-396-6501.

#### Remarques, mises en garde et avertissements

Avant de commencer tout travail sur l'unité, lisez et comprenez toutes les procédures de sécurité présentées dans ce manuel. Ce manuel contient les termes « REMARQUE », « IMPORTANT », « ATTENTION » et « AVERTISSEMENT » suivis d'informations importantes sur le produit. Ces termes sont définis comme suit :

**REMARQUE :** Comprend des informations supplémentaires pour permettre une exécution précise et facile des procédures.

**IMPORTANT :** Comprend des informations supplémentaires indiquant que siPAS suivi pourrait entraîner une performance du produit entravée.

#### MISE EN GARDE

Utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

#### ⚠ MISE EN GARDE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

#### Consignes générales de sécurité

- Lisez et respectez tous les messages d'alerte de danger Avertissement et Attention. Les alertes fournissent des informations qui peuvent aider à prévenir des blessures graves et/ou des dommages aux composants.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions et des précautions de sécurité contenues dans ce manuel pourrait entraîner un entretien ou un fonctionnement inapproprié entraînant une défaillance des composants qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

- Tout entretien doit être effectué par un technicien correctement formé utilisant des outils appropriés/spéciaux et des procédures sûres.

**REMARQUE :** Aux États-Unis, les exigences de sécurité en atelier sont définies par la loi fédérale et/ou étatique sur la sécurité et la santé au travail (OSHA). Des lois équivalentes peuvent exister dans d'autres pays. Ce manuel est rédigé en partant du principe que l'OSHA ou d'autres réglementations applicables en matière de sécurité des employés sont respectées par le lieu où le travail est effectué.

- Soutenez et sécurisez correctement le véhicule contre tout mouvement inattendu lors de l'entretien de l'unité.

## **AVERTISSEMENT**

Le fait de ne pas soutenir et sécuriser correctement le véhicule et les essieux avant de commencer les travaux pourrait créer un risque d'écrasement qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.

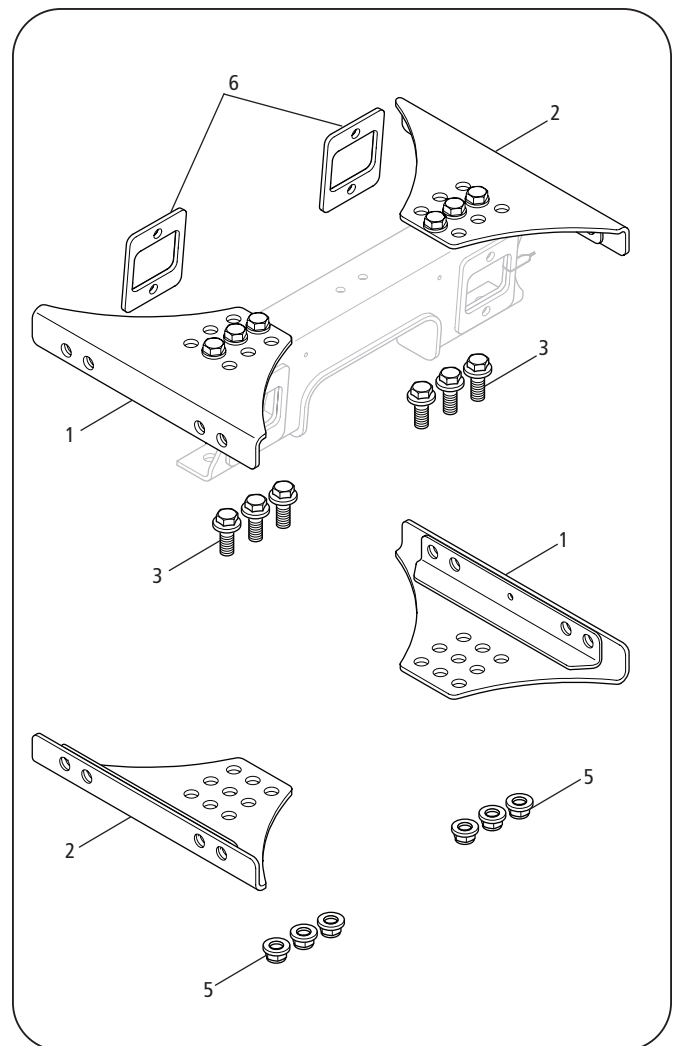
## 1. Remplacement de la plaque d'extrémité de la traverse (Figure 1)

Numéro d'article: 48100543

SRK-677

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
1	Plaque d'extrémité, renforcée, gauche	90549359	2
2	Plaque d'extrémité, renforcée, droite	90549361	2
3	Boulon, hexagonal, M20 x 2,5" x 60, classe 10.9	M3900010	12
5	Écrou, hexagonal, verrouillage en nylon, M20 x 2,5", classe 10	M3900011	12
6	Plaque d'appui	90034740	2

Figure 1



## 2. Procédures de remplacement

**IMPORTANT :** SAF-HOLLAND recommande le remplacement de **TOUTES** les plaques d'extrémité même si **SEULEMENT** une (1) plaque d'extrémité s'avère fissurée lors de l'inspection visuelle.

**REMARQUE :** Avant le remplacement, déterminez et obtenez le matériel OEM pour la fixation à travers le rail du cadre. Lors de la commande de pièces, utilisez le matériel OEM et prévoyez une augmentation de l'épaisseur du joint de 0,188" (4,8 mm). Le matériel de fixation du cadre doit fournir un minimum de 30 000 lb. charge de serrage pour SAE Grade 8 3/4"-10 et 34 100 lb. charge de serrage pour 20-2,5 classe 10,9 métrique.

**REMARQUE :** Le retrait de la sellette d'attelage peut être nécessaire pour accéder au matériel de montage de la traverse (**Figure 2**). Si le retrait est nécessaire, contactez le constructeur OEM du véhicule pour connaître les procédures de retrait et le matériel de remplacement avant de procéder au remplacement de la plaque d'extrémité.

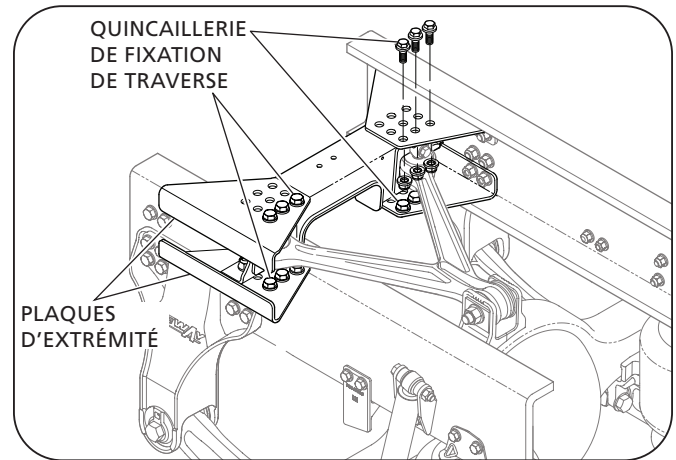
1. Avec le véhicule déchargé et la remorque dételée sur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler vers l'avant ou vers l'arrière.
2. Soutenir le châssis avec les chandelles (**Figure 3**).

### **AVERTISSEMENT**

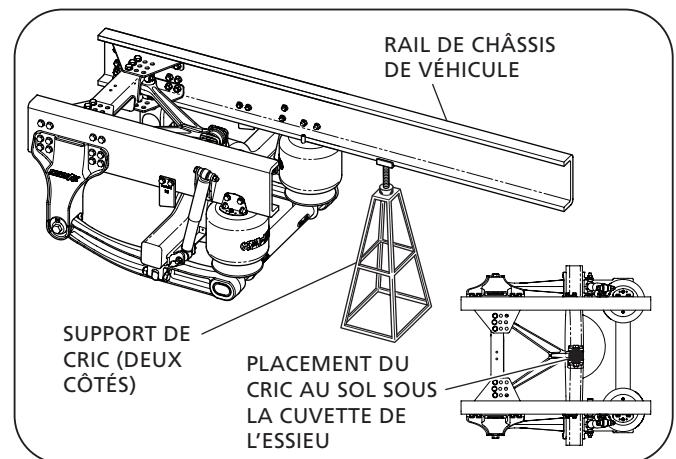
Le fait de ne pas soutenir correctement le véhicule avant de commencer les travaux pourrait créer un risque d'écrasement qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

3. À l'aide d'un cric, soutenez l'essieu au niveau du bol d'essieu (**Figure 3**) et bloquez l'essieu pour l'empêcher de tourner lorsque les boulons sont retirés de l'ensemble de traverse.

**Figure 2**



**Figure 3**



- Évacuez tout l'air du système de suspension en débranchant le lien de la connexion inférieure de la vanne de contrôle de hauteur et en tirant sur le lien vers le bas (**Figure 4**). Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.

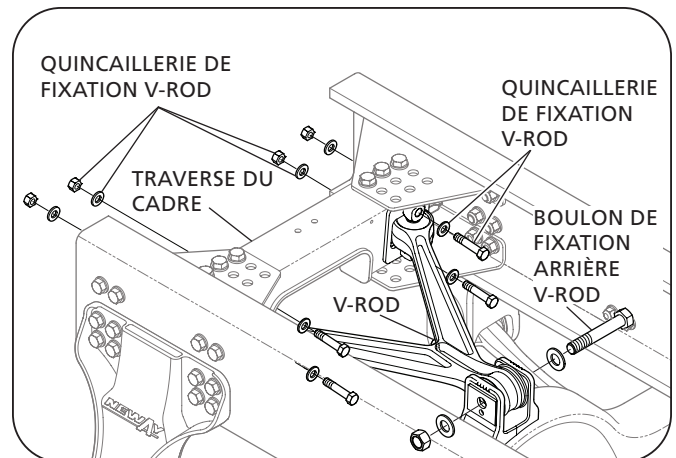
**IMPORTANT :** Déterminez si des tuyaux et/ou des lignes électriques traversent la zone où le remplacement sera effectué. Prenez des précautions pour vous assurer que les tuyaux et/ou les lignes électriques ne seront PAS endommagés.

- Nettoyer les fils de fixation exposés de la saleté et/ou de la peinture avant de les desserrer. Desserrez le matériel de fixation V-Rod fixé au canal central de la traverse pour réduire le grippage lors du retrait et de l'installation de la plaque d'extrémité (**Figure 5**). NE retirez PAS le matériel V-Rod.
- Notez l'orientation (tête de boulon vers le haut) et la position du matériel de fixation de la traverse qui fixe les plaques d'extrémité inférieures au canal central. Retirez et jetez le matériel de fixation de la traverse (**Figure 6**).

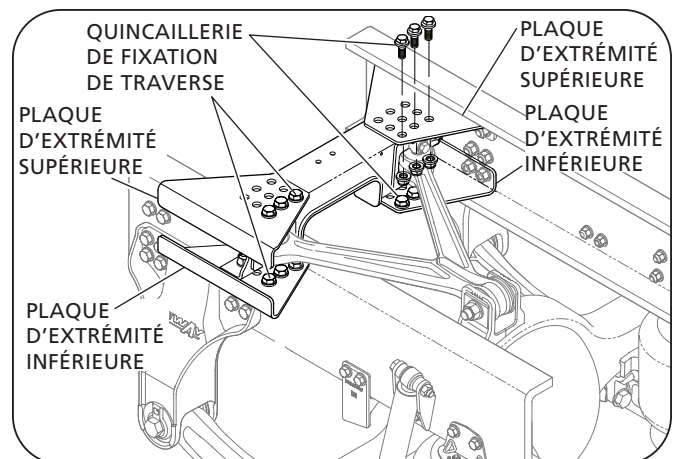
**REMARQUE :** La position de la quincaillerie dans la rangée sur la plaque d'extrémité est importante pour le fonctionnement de la suspension (**Figure 7**).

- Assurez-vous que les faces des surfaces de contact sont propres pour garantir une charge de serrage appropriée.

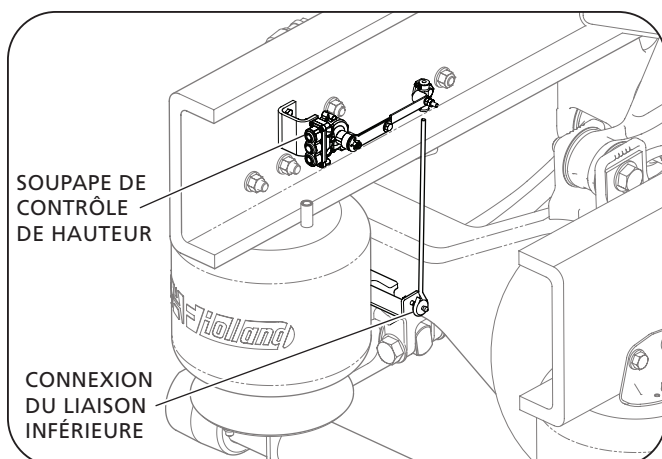
**Figure 5**



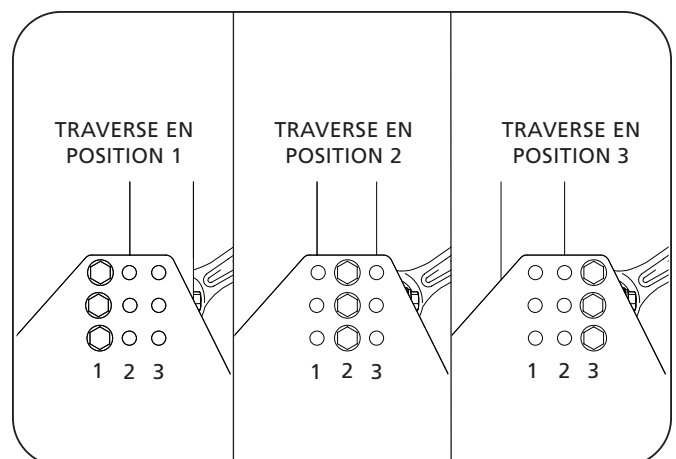
**Figure 6**



**Figure 4**



**Figure 7**



8. Notez l'orientation du matériel de fixation du cadre qui fixe les plaques d'extrémité inférieures au rail du cadre. Retirez et jetez le matériel de fixation du cadre (**Figure 8**).

**REMARQUE :** Certains boulons peuvent avoir une orientation inversée pour permettre le dégagement du canal central.

9. Retirez les plaques d'extrémité inférieures des surfaces de contact (**Figure 6**). Faites attention à ne pas endommager les lignes et/ou les fils environnants.

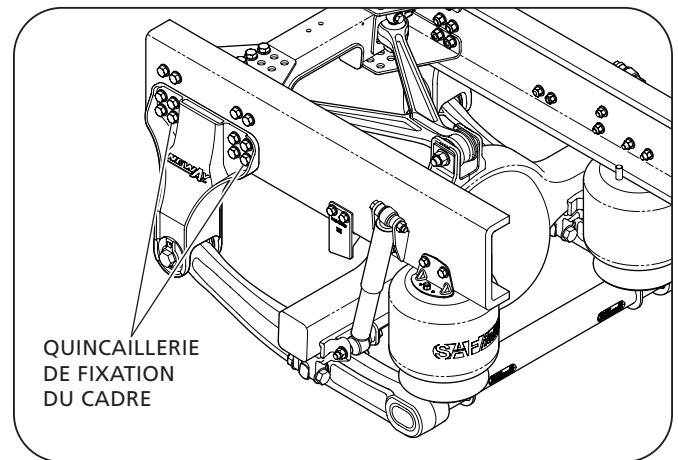
**REMARQUE :** Assurez-vous de protéger les tuyaux et/ou les lignes électriques. Si les tuyaux et/ou les lignes électriques sont endommagés, un remplacement peut être nécessaire, ce qui prolongera les procédures de remplacement.

10. À l'aide du nouveau matériel, fixez la nouvelle plaque d'extrémité inférieure renforcée au canal central dans la même orientation et la même position indiquées à l'étape 6 (tête de boulon vers le haut). Faites attention à ne pas endommager les lignes et/ou les fils environnants.

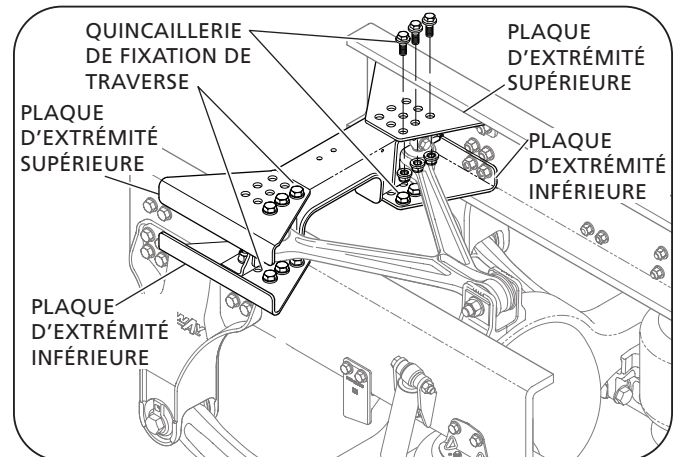
**REMARQUE :** NE serrez PAS les fixations tant que toutes les fixations ne sont pas installées.

11. Installez le nouveau matériel de fixation du cadre dans la même orientation que celle indiquée à l'étape 8.
12. Une fois tout le matériel de fixation installé, assurez-vous que toutes les pièces correspondantes sont plates et carrées. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les boulons du canal central à 260-340 pi-lb. (353-461 N•m).
13. Serrez le matériel de fixation des rails de cadre conformément aux spécifications de couple OEM.
14. Notez l'orientation (tête de boulon vers le haut) et la position du matériel de fixation de la traverse qui fixe les plaques d'extrémité supérieures au canal central. Retirez et jetez le matériel de fixation de la traverse (**Figures 9 et 10**).

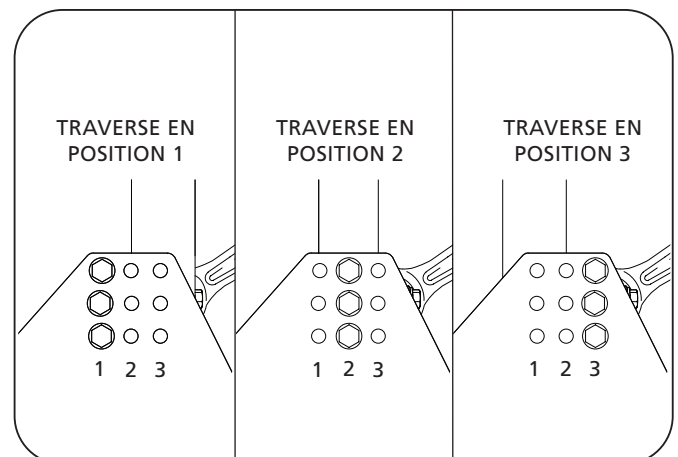
**Figure 8**



**Figure 9**



**Figure 10**



15. Notez l'orientation du matériel de fixation du cadre qui fixe les plaques d'extrémité supérieures au rail du cadre. Retirez et jetez le matériel de fixation du cadre (**Figure 11**).
16. Retirez les plaques d'extrémité supérieures des surfaces de contact (**Figure 9**). Faites attention à ne pas endommager les lignes et/ou les fils environnants.

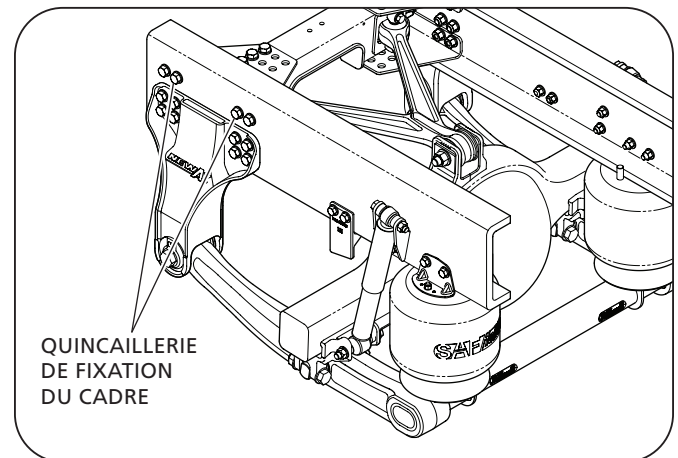
**REMARQUE :** Assurez-vous de protéger les tuyaux et/ou les lignes électriques. En cas de dommages aux tuyaux et/ou aux lignes électriques, un remplacement peut être nécessaire, ce qui prolongera les procédures de remplacement.

17. À l'aide du nouveau matériel, fixez la nouvelle plaque d'extrémité supérieure renforcée au canal central dans la même orientation et la même position indiquées à l'étape 13 (tête de boulon vers le haut). Faites attention à ne pas endommager les lignes et/ou les fils environnants.

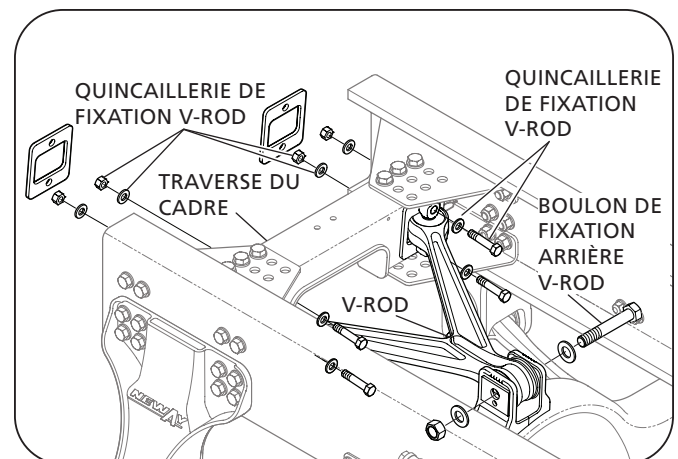
**REMARQUE :** NE PAS serrer les fixations tant que toutes les fixations ne sont pas installées.

18. Installez le nouveau matériel de fixation du cadre dans la même orientation que celle indiquée à l'étape 14.
19. Une fois tout le matériel de fixation installé, assurez-vous que toutes les pièces correspondantes sont plates et carrées. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les boulons du canal central à 260-340 pi-lb. (353-461 N•m).
20. Serrez le matériel de fixation des rails de cadre conformément aux spécifications de couple.
21. Lors du remontage du V-Rod au niveau de la traverse, installez un (1) élément 6 supplémentaire (plaque d'appui) contre la face du canal central de la traverse avant. L'épaisseur de la plaque est d'environ 0,31" (8 mm). Tenez-en compte dans les spécifications de longueur du matériel de remplacement.
22. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez le matériel de fixation de la traverse V-Rod selon les spécifications OEM (**Figure 12**).
23. Repositionnez tous les tuyaux et/ou fils électriques qui ont été déplacés ou repositionnés pendant les procédures de retrait et de remplacement.
24. Retouchez toute peinture ou sous-couche métallique qui aurait pu être exposée ou endommagée pendant le processus de remplacement.

**Figure 11**



**Figure 12**



25. Rebranchez le système de soupape de commande de hauteur et réajustez la hauteur de caisse en suivant les procédures OEM du véhicule ou les procédures OEM de la soupape de commande de hauteur.
26. Retirez le cric supportant le bol d'essieu.
27. Soulevez l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhicule et retirez les chandelles sous le châssis du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
28. Augmentez la pression du réservoir du système pneumatique de suspension au-dessus de 70 psig (4,83 bars) et vérifiez l'absence de fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
29. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe à  $\pm 0,25''$  (6 mm) des spécifications de conception et ajustez-la si nécessaire. Reportez-vous aux instructions de réglage de la hauteur de caisse décrites dans le manuel d'entretien et de pièces de suspension de la série ADZ XL-PS10452MM-en-US .
30. Vérifiez l'alignement de la suspension selon les instructions OEM du véhicule. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans le manuel d'entretien et de pièces de suspension de la série ADZ, XL-PS10452MM-en-US.



Des kits de reconstruction de sellette d'attelage aux kits de réparation de bagues de suspension, les pièces d'origine SAF-HOLLAND sont des composants de même qualité que ceux utilisés dans l'assemblage de composants d'origine.

Les pièces d'origine SAF-HOLLAND sont testées et conçues pour offrir des performances et une durabilité maximales. Les pièces compatibles, similaires ou, pire encore, contrefaites ne feront que limiter le potentiel de performance et pourraient éventuellement annuler la garantie de SAF-HOLLAND. Assurez-vous toujours de spécifier les pièces d'origine SAF-HOLLAND lors de l'entretien de votre produit SAF-HOLLAND.

**SAF-HOLLAND USA • 888.396.6501 • Fax 800.356.3929**

[www.safholland.us](http://www.safholland.us)

**SAF-HOLLAND CANADA • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753**

**CANADA DE L'OUEST • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244**

[www.safholland.ca](http://www.safholland.ca)

**SAF-HOLLAND MEXIQUE • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743**

[www.safholland.com.mx](http://www.safholland.com.mx)

[info@safholland.com](mailto:info@safholland.com)