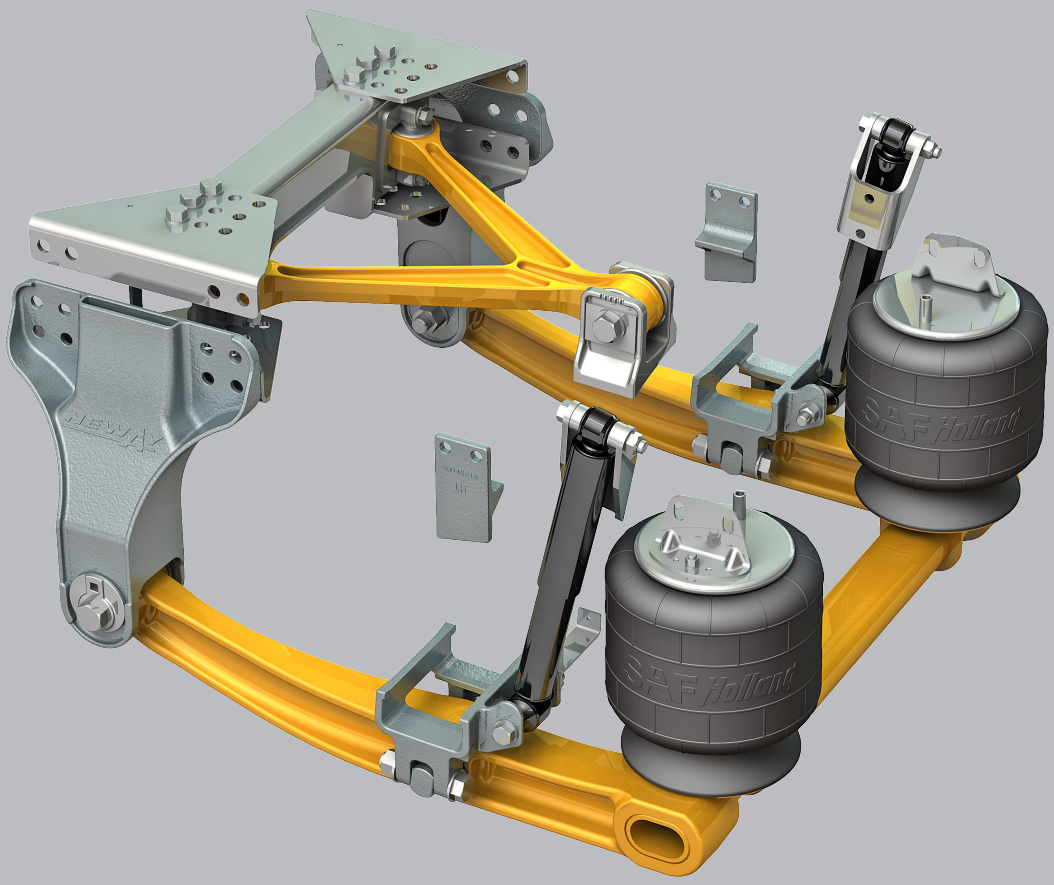
NEWAY®
SAF-HOLLAND Group

Maintenance and Parts Manual
Manual de mantenimiento y piezas
Manuel d'entretien et de pièces

ADZ Series Suspension
Suspensión Serie ADZ
Suspension série ADZ



English
Español
Français

XL-PS10452MM-en-US Rev E

SAF-Holland Group

Contents Page

Introduction 3
Warranty 3
Notes, Cautions, and Warnings 3
Section 1 – General Safety Instructions 4
Section 2 – Model Identification and Serial Tag Information . 5
Section 3 – Model Nomenclature 5
ADZ 123 Series Suspension – Exploded View 6
ADZ 123 Series Suspension – Parts List 7
ADZ 126 Series Suspension – Exploded View 8
ADZ 126 Series Suspension – Parts List 9
Section 4 – Service Repair Kits 10
Section 5 – Pre-Operation 12
Section 6 – Ride Height Adjustment 14
Section 7 – Axle Alignment 15

Contents Page

Section 8 – Changing Pinion Angle 16
Pinion Angle Reference Chart 19
Section 9 – Air Spring Replacement 20
Section 10 – Shock Absorber Replacement 21
Section 11 – Axle Adapter Bar-Pin and Pivot Connection Bushing Replacement 22
Section 12 – V-Rod Bushing Replacement 26
Section 13 – Frame Bracket Replacement 29
Section 14 – Crossmember End Plate Replacement 32
Section 15 – Replacement Procedures 32
Section 16 – Torque Specifications 38
Section 17 – Routine Maintenance and Inspection 39
Section 18 – Troubleshooting 40

Introduction

This manual provides the necessary information for the care, maintenance, inspection, and safe operation of the SAF-HOLLAND® Neway® ADZ Series Air Suspension. The Neway® ADZ Series Suspension is designed and engineered to provide trouble-free service. In the event of minor breakdown, such as a loss of air in the air springs, there are safety features designed into the suspension that will allow the vehicle to be driven CAUTIOUSLY at a slow speed, to the nearest service facility.

This suspension uses air delivered from the truck/tractor air system to pressurize the air springs and is controlled by either one (1) or two (2) height control valves. The height control valve regulates the air pressure required for varying loads and maintains the design ride height.

The Neway® ADZ Series Suspensions are designed to be compatible with disc brake systems.

NOTE: For suspension components replacement contact SAF-HOLLAND® Customer Service at 888-396-6501.

Warranty

Refer to the complete warranty for the country in which the product will be used. A copy of the written warranty can be found on the SAF-HOLLAND® website (www.safholland.us).

Notes, Cautions, and Warnings

Read and understand all of the safety procedures presented in this manual before starting any work on the suspension/axle.

NOTE: In the United States, workshop safety requirements are defined by federal and/or state Occupational Safety and Health Act or equivalent laws 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.

Proper tools MUST be used to perform the maintenance and repair procedures described in this manual. Some of these procedures require special tools.

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.

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.

English

1. General Safety Instructions

IMPORTANT: Read this manual before using this product. Keep this manual in a safe location for future reference.

⚠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.

Read and observe all Warning and Caution hazard alert messages in this publication. The information provided can help prevent serious personal injury, damage to components, or both.

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

Please observe the following safety instructions in order to maintain the operational and road safety of your SAF-HOLLAND® suspension:

1. Always be sure to chock the front tires prior to commencing work to prevent the vehicle from rolling forward or backward.

⚠WARNING Failure to chock the front tires prior to commencing work may allow the vehicle to roll forward or backward which, if not avoided, could result in death or serious injury.

2. The air springs should always be operated with a static operating pressure between 80 psig (5.5 bars) and 100 psig (6.9 bars). The ideal static operating pressure of the air springs is 90 psig (6.2 bars).

⚠WARNING Failure to operate the air springs with a proper static operating pressure could cause premature component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

3. In the event of an air loss, it is recommended to disconnect the HCV linkage to ensure all air springs are fully deflated. The vehicle can be temporarily operated and the load can be carried on the axle stops. In the event of inadequate air pressure, move the vehicle CAUTIOUSLY, at a slow speed, to the nearest repair facility. To deflate the air suspension, refer to procedures described in this manual. Before transporting the vehicle to a service center, check tire clearances. DO NOT operate the vehicle if any tire(s) is rubbing the vehicle.

⚠WARNING Failure to maintain clearance between tires and the nearest point of contact on the suspension or vehicle could cause fire or loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

We highly recommend the use of only SAF-HOLLAND® Original Parts.

A list of SAF-HOLLAND® technical support locations to supply SAF-HOLLAND® Original Parts can be found at www.safholland.us or you can contact SAF-HOLLAND® Customer Service at 888-396-6501.

Updates to this manual will be published as necessary online at www.safholland.us.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

2. Model Identification

A serial tag and model number tag are attached to the left and right ends of the transverse beam (lower control arm assembly) ***(Figure 1)***. The tags supply valuable information regarding the exact components used to manufacture the suspension ***(Figure 2)***.

NOTE: Depending upon chassis builder configuration, the model number tag may not call out the exact kit or parts list number. If so, the vehicle chassis builder will be able to identify the suspension model and its components using the vehicle's VIN number.

IMPORTANT: Due to the custom built nature of each Neway® ADZ application, having the exact parts list used by the chassis builder is critical in determining proper replacement components.

It is recommended to determine the specific model number, record the information ***(Figure 3)***, and refer to it when obtaining information or replacement parts.

3. Model Nomenclature

IMPORTANT: This manual applies to the suspension model series listed below and for special orders of the same. It is very important to determine the specific model number, serial number, and parts list number. Record those numbers on this page, and refer to them when obtaining information or replacement parts.

Single Axle:	Tandem Axle:	Tridem Axle:
ADZ-123	ADZ-246	ADZ-369
ADZ-124*	ADZ-248*	
ADZ-126	ADZ-252	ADZ-378
ADZ-127*	ADZ-254*	

*Denotes special increased capacity for fire apparatus applications only with SAF-HOLLAND® Engineering approvals.

ADZ - X XX - 10

- 10 — Ride Height (Inches)
- XX — Rated Capacity (x 1,000 lbs.)
- X — Number of Axles
  - 1 - Single
  - 2 - Tandem
  - 3 - Tridem
- ADZ — Air Drive

Figure 1

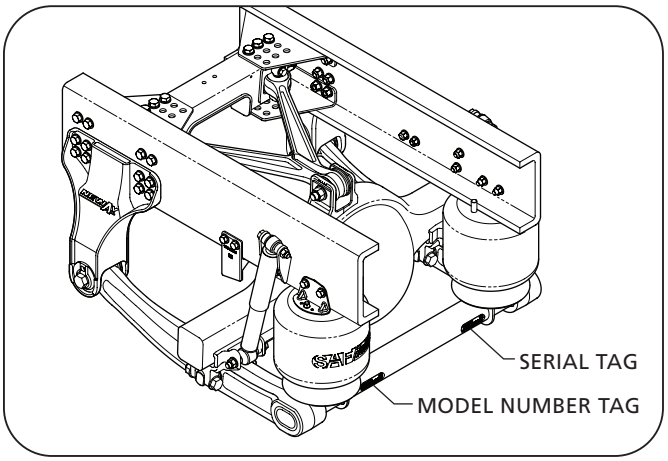


Figure 2

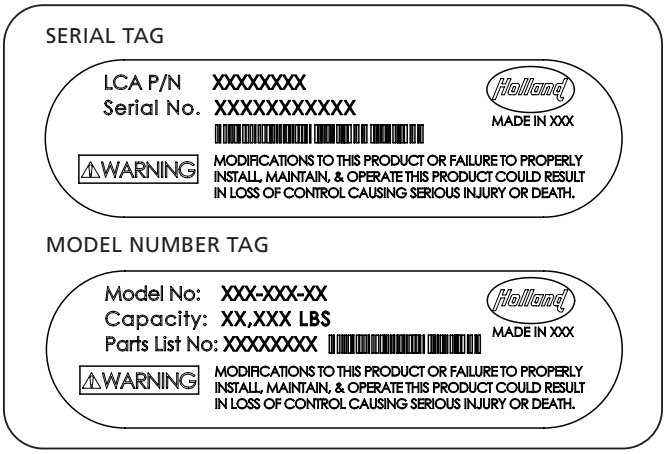


Figure 3

Write Important Suspension Data Here:

LCA Serial Number: _____

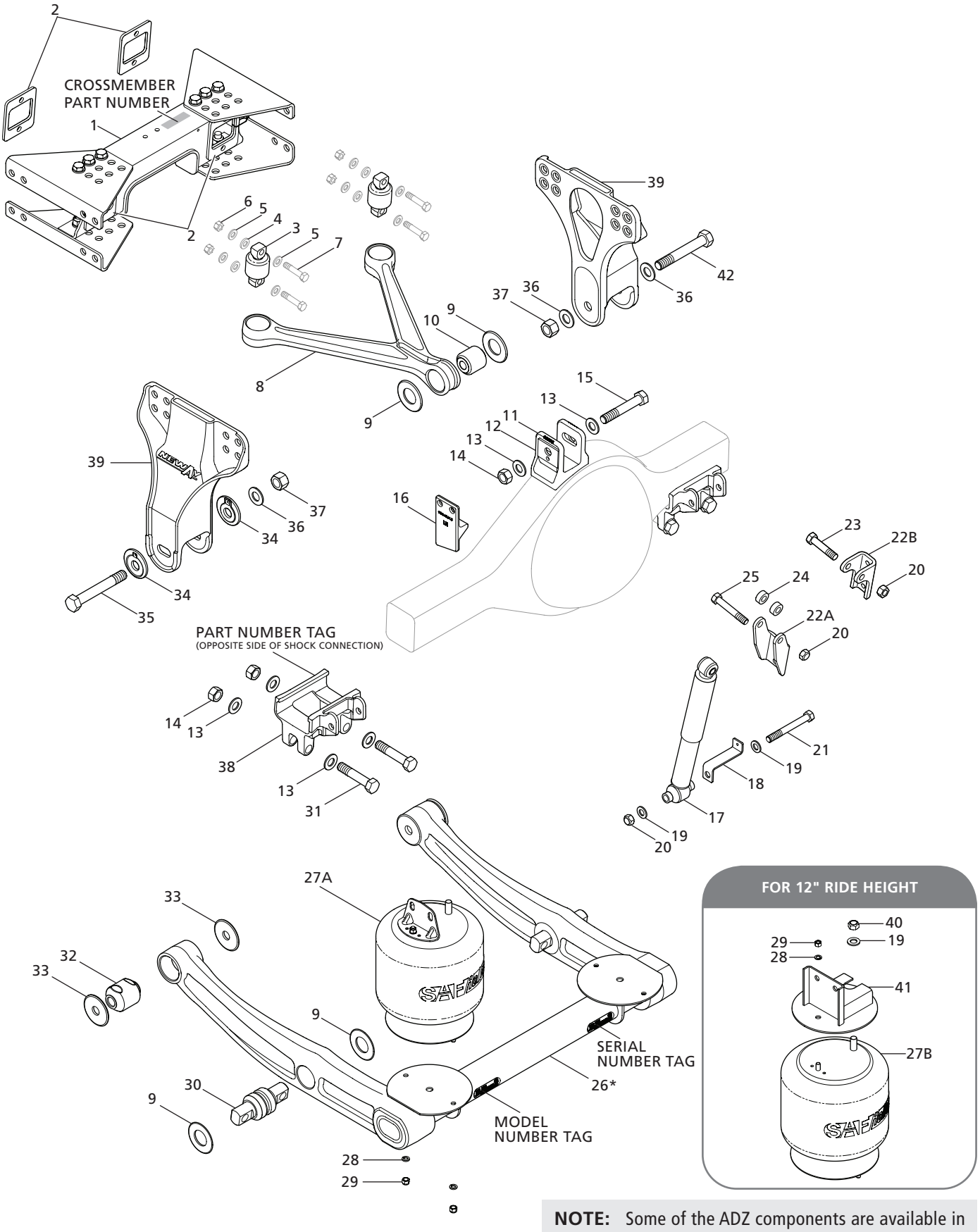
Model Number: _____

Parts List Number: _____

In Service Date: _____

English

NEWAY®
SAF-HOLLAND Group



NOTE: Some of the ADZ components are available in Service Repair Kits found later in this Section.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

NOTE: Part quantities listed may reflect usage in several locations.

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
*1	Frame Crossmember Assembly	Consult SAF-HOLLAND®	1
2	Backer Plate	90034740	4
3	Bar-Pin Bushing, See SRK-645	90008265	2
4	Spacer	Consult SAF-HOLLAND®	4
5	Washer, 0.62" ID	Consult SAF-HOLLAND®	8
6	Lock Nut, 0.62" GRC	Consult SAF-HOLLAND®	4
7	Hex Bolt, 0.62"-11 x 3" GR8	Consult SAF-HOLLAND®	4
8	V-Rod Assembly with Bushings	90549992	1
9	Washer, 4" Dia. Tapered	93600561	6
♦10	Thru Bolt Bushing, Refer to SRK-645	90008264	1
**11	Upper Axle Bracket (V-Rod)	Consult SAF-HOLLAND®	1
†12	Pinion Plate (Replacement Only) 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14° 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13° 2°, 7°, 12°	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Washer, 1" Inside Dia.	93600168	10
14	Lock Nut, 1" GRC	93400502	5
15	Hex Bolt, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Axle Stop, 10" Ride Height LH Trucks with Drum Brakes	90045616	1
	Axle Stop, 10" Ride Height RH Trucks with Drum Brakes	90045618	1
	Axle Stop, 10" Ride Height LH Trucks with Disc Brakes	90045633	1
	Axle Stop, 10" Ride Height RH Trucks with Disc Brakes	90045635	1
	Axle Stop, 12" Ride Height LH	90045620	1
	Axle Stop, 12" Ride Height RH	90045622	1
17	Shock Absorber	90045605	2
18	HCV Link Bracket	90026410	*
19	Washer, 0.75" ID	93600156	20
20	Lock Nut , 0.75"-10 GR C	93400494	12
21	Hex Bolt, 0.75"-10 x 6.25" GR5	93003663	2
22A	Upper Shock Bracket 10" Ride Height	90018729	2
22B	Upper Shock Bracket 12" Ride Height	90018542	2
23	Hex Bolt, 0.75"-10 x 3.5" GR5	93003597	2
24	Spacer Washer, 10" Ride Height	90036278	4
25	Hex Bolt, 0.75"-10 x 4.75" GR5	93003627	2

NOTE: Many of the ADZ components are available in Service Repair Kits found in Section 4.

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
*26	Lower Control Arm Assembly	Consult SAF-HOLLAND®	1
27A	Air Spring, 10" Ride Height	90557368	2
27B	Air Spring, 12" Ride Height	90557395	2
28	Lock Washer, 0.53" ID	93600072	4
29	Nut, 0.50"-13 GRB	93400136	4
♦♦♦30	Bar-Pin Bushing, Refer to SRK-644	90008267	2
31	Hex Bolt, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Bushing, See SRK-643	90008279	2
33	Washer, 4" Dia. with Chamfer	93600534	4
34	Alignment Puck (Collar)	90001760	2
35	Hex Bolt, 1.12"-7 x 7.75" GR8	93006037	1
36	Washer, 1.12" ID	93600174	2
37	Lock Nut, 1.12"-7 GRC	93400506	2
*38	Lower Axle Adapter Bracket Left and Right Hand**	Consult SAF-HOLLAND®	2
39	Frame Bracket, Fixed 10" Ride Height	90018748	1
	Frame Bracket, Adjustable 10" Ride Height	90018746	1
	Frame Bracket, Fixed 12" Ride Height	90522355	1
	Frame Bracket, Adjustable 12" Ride Height	90522353	1
40	Lock Nut, 0.75"-16 GRB	93400417	2
41	Upper Air Spring Bracket 12" Ride Height	90522289	2
42	Hex Bolt, 1.12"-7 x 7" GR8	93006041	1

* It is recommended that you discuss your configuration with a SAF-HOLLAND® Product Specialist.

** For Meritor: RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

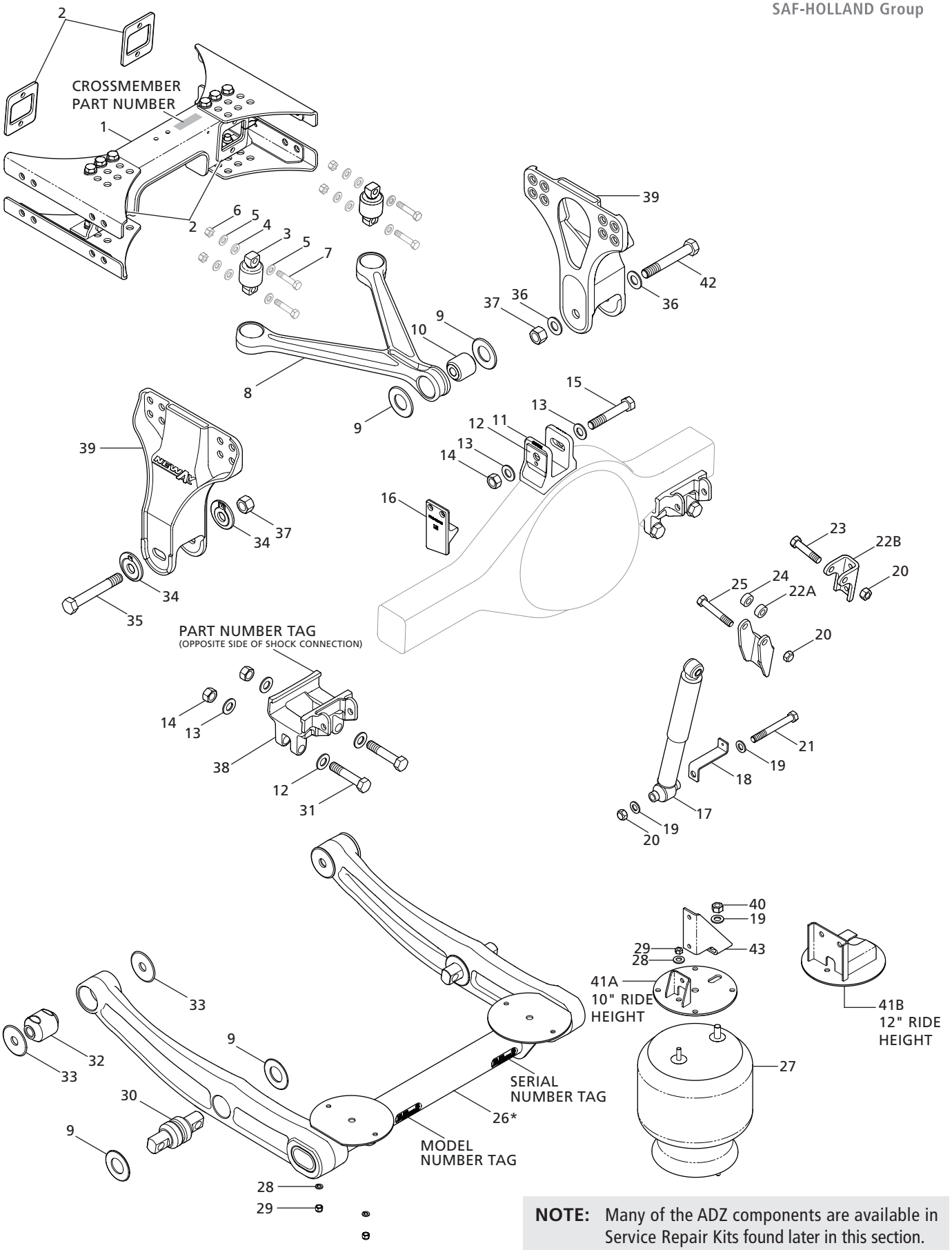
For Dana: 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

† Refer to Pinion Angle Reference Chart in Section 8. (Some units may not have pinion plates).

♦ NOT for individual sale.

IMPORTANT: The part numbers listed may not correspond with your vehicle's ADZ installation. Contact your vehicle OEM for your specific part number information.

English



NOTE: Many of the ADZ components are available in Service Repair Kits found later in this section.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

NOTE: Part quantities listed may reflect usage in several locations.

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
*1	Frame Crossmember Assembly	Consult SAF-HOLLAND®	1
2	Backer Plate	90034740	4
♦3	Bar-Pin Bushing, See SRK-645	90008265	2
4	Spacer, 0.62" ID	Consult SAF-HOLLAND®	4
5	Washer, 0.62" ID	Consult SAF-HOLLAND®	8
6	Lock Nut, 0.62" GRC	Consult SAF-HOLLAND®	4
7	Hex Bolt, 0.62"-11 x 3" GR8	Consult SAF-HOLLAND®	4
8	V-Rod Assembly	90549992	1
9	Washer, 4" Dia. Tapered	93600561	6
♦10	Thru Bolt Bushing, Refer to SRK-645	90008264	1
*11	Upper Axle Bracket (V-Rod) **	Consult SAF-HOLLAND®	1
†12	Pinion Plate (Replacement Only) 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14° 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13° 2°, 7°, 12°	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Washer, 1" Inside Dia.	93600168	10
14	Lock Nut, 1" GRC	93400502	5
15	Hex Bolt, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Axle Stop, 10" Ride Height LH Trucks with Drum Brakes	90045623	1
	Axle Stop, 10" Ride Height RH Trucks with Drum Brakes	90045625	1
	Axle Stop, 10" Ride Height LH Trucks with Disc Brakes	90045637	1
	Axle Stop, 10" Ride Height RH Trucks with Disc Brakes	90045639	1
	Axle Stop - 12" Ride Height LH	90045627	1
	Axle Stop - 12" Ride Height RH	90045629	1
17	Shock Absorber	90045605	2
18	HCV Link Bracket	90026410	*
19	Washer, 0.75" ID	93600156	20
20	Lock Nut, 0.75"-10 GR C	93400494	12
21	Hex Bolt, 0.75"-10 x 6.25" GR5	93003663	2
*22A	Upper Shock Bracket 10" Ride Height	90018729	2
*22B	Upper Shock Bracket 12" Ride Height	90018542	2
23	Hex Bolt, 0.75"-10 x 3.5" GR5	93003597	2
24	Spacer Washer, 10" Ride Height	90036278	4
25	Hex Bolt, 0.75"-10 x 4.75" GR5	93003627	2
*26	Lower Control Arm Assembly	Consult SAF-HOLLAND®	1

NOTE: Many of the ADZ components are available in Service Repair Kits found in Section 4.

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
27	Air Spring	90557392	2
28	Lock Washer - .53" ID	93600072	4
29	Nut, 0.50"-13 GRB	93400136	4
♦30	Bar-Pin Bushing, Refer to SRK-644	90008267	2
31	Hex Bolt, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Bushing, See SRK-643	90008279	2
33	Washer, 4" Dia. with Chamfer	93600534	4
34	Alignment Puck (Collar)	90001760	2
35	Hex Bolt, 1.12"-7 x 7.75" GR8	93006037	1
36	Washer, 1.12" ID	93600174	2
37	Lock Nut, 1.12"-7 GRC	93400506	2
*38	Lower Axle Adapter Bracket Left and Right Hand**	Consult SAF-HOLLAND®	2
39	Frame Bracket, Fixed 10" Ride Height	90018748	1
	Frame Bracket, Adjustable 10" Ride Height	90018746	1
	Frame Bracket, Fixed 12" Ride Height	90522355	1
	Frame Bracket, Adjustable 12" Ride Height	90522353	1
40	Lock Nut, 0.75"-16 GRB	93400417	2
41A	Upper Air Spring Bracket 10" Ride Height	90531001	2
41B	Upper Air Spring Bracket 12" Ride Height	90522289	2
42	Hex Bolt, 1.12"-7 x 7" GR8	93006041	1
43	Upper Air Spring Bracket	90023131	2

* It is recommended that you discuss your configuration with a SAF-HOLLAND® Product Specialist.

** For Meritor: RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

For Dana: 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

† Refer to Pinion Angle Reference Chart in Section 8. (Some units may not have pinion plates).

♦ NOT for individual sale.

IMPORTANT: The part numbers listed may not correspond with your vehicle's ADZ installation. Contact your vehicle OEM for your specific part number information.

English

4. Service Repair Kits

Front Pivot Bushing Connection Kit

Part Number: 48100509 **SRK-643**

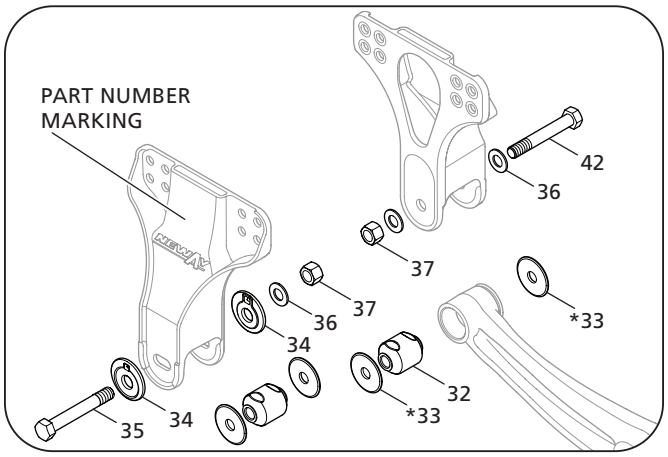
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
32	Bushing	90008279	2
33	Washer, 4" Dia. with Chamfer	93600502	4
*33	Washer, Wear	93600534	4
34	Alignment Puck (Collar)	90001760	2
35	Hex Bolt, 1.12"-7 x 7.75" GR8	93006037	1
36	Washer, 1.12" ID	93600174	3
37	Lock Nut, 1.12"-7 GRC	93400506	2
42	Hex Bolt, 1.12"- 7 x 7" GR8	93006041	1

* Some units may have the frame brackets with a wider clevis opening.

- Cast brackets marked 90018737 or (90018739)
- Fabricate brackets marked 90522271 or (90522272)

Use both 93600502 and 93600534 to fill up clevis space.

SRK-643

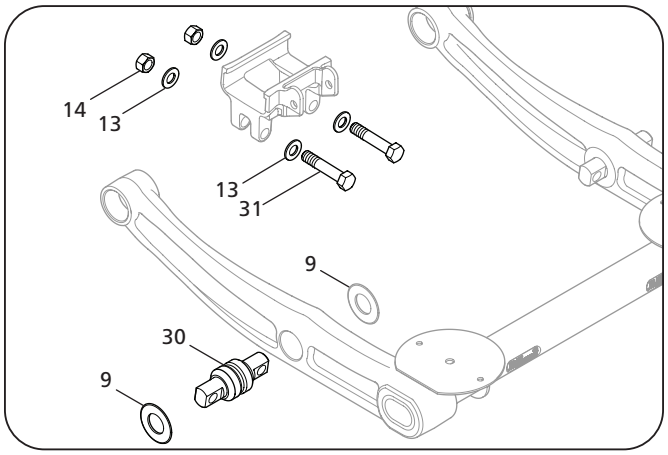


Axle Bar-Pin Bushing Connection Kit

Part Number: 48100510 **SRK-644**

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
30	Bar-Pin Bushing	90008267	2
9	Washer, 4"Dia. with Chamfer	93600561	4
13	Washer, 1" Inside Dia.	93600168	8
14	Lock Nut, 1" GRC	93400502	4
31	Hex Bolt, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4

SRK-644



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

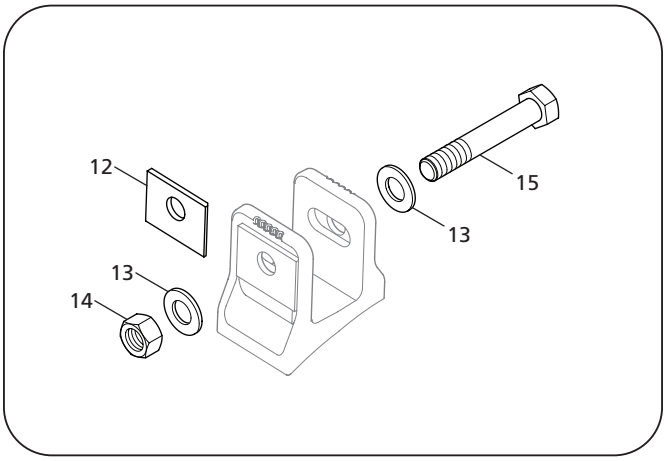
Pinion Plate Hardware Kit

Part Number: 48100549 **SRK-683**

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
†12	Pinion Plate	Refer to Note Below	2
13	Washer, 1" Inside Dia.	93600168	2
14	Lock Nut, 1" GRC	93400502	1
15	Hex Bolt, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

† Three (3) Sets of Pinion Plates included in kit. Use the correct part number based on the pinion angle of the axle. Part numbers 90034815 and 90034813 may be flipped over to achieve pinion angle setting (discard all unused pinion plates).
Part Number: 90034815 - 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14°
Part Number: 90034813 - 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13°
Part Number: 90034817 - 2°, 7°, 12°
Quantity two (2) per axle.
For proper component, refer to Pinion Angle Reference Chart in Section 8.

SRK-683



V-Rod Bushing Connection Kit

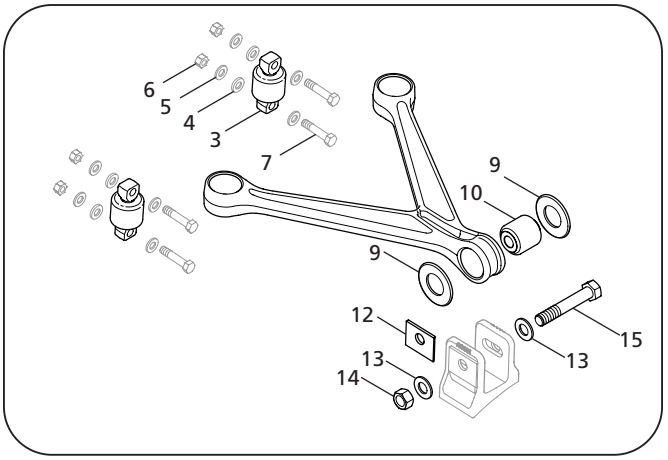
Part Number: 48100511 **SRK-645**

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
3	Bar-Pin Bushing	90008265	2
4	Spacer, 0.62" ID	Consult SAF-HOLLAND®	4
5	Washer, 0.62" ID	Consult SAF-HOLLAND®	8
6	Lock Nut, 0.62" GRC	Consult SAF-HOLLAND®	4
7	Thru Bolt Bushing	90008264	1
8	Hex Bolt, 0.62"-11 x 3" GR8	Consult SAF-HOLLAND®	4
THE FOLLOWING PARTS ARE ALSO INCLUDED IN KIT SRK-683			
9	Washer, 4" Dia. with Chamfer	93600561	2
12†	Pinion Plate	Refer to Note Below	2
13	Washer, 1" Inside Dia.	93600168	2
14	Lock Nut, 1" GRC	93400502	1
15	Hex Bolt, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

NOTE: SAF-HOLLAND® offers a standard pinion plate system for retrofit/aftermarket replacement.

† Three (3) Sets of Pinion Plates included in kit. Use the correct part number based on the pinion angle of the axle. Part numbers 90034815 and 90034813 may be flipped over to achieve pinion angle setting.
Part Number: 90034815 - 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14°
Part Number: 90034813 - 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13°
Part Number: 90034817 - 2°, 7°, 12°
Quantity two (2) per axle.
For proper component, refer to Pinion Angle Reference Chart in Section 8.

SRK-465



English

5. Pre-Operation

1. With the vehicle on a level surface, build air pressure above 70 psig (4.83 bars).
2. Shut off the vehicle and visually check all air control system fittings for air leaks by applying a soapy water solution and checking for bubbles at all air connections and fittings. Check the air springs for equal firmness.
3. With the vehicle loaded at design capacity, check that there is a 1.5" (38 mm) minimum clearance around the air springs, 2.5" (64 mm) when unloaded ***(Figure 4)***.

NOTE: At certain axle pinion angles the distance from the spring to the shock absorber will be less than 1.5" (38 mm) and is permissible.

4. Verify that the upper and lower air spring hardware ***(Figure 4)*** are torqued according to the specifications listed in Section 16 and/or OEM specifications.

NOTE: When re-torquing, the nut should be loosened a couple of turns and then torqued to the recommended specification.

5. Check the shock absorbers for proper installation and that the .75" upper and lower shock absorber hardware ***(Figure 4)*** are torqued according to the specifications listed in Section 16.
6. Check that the 1.13" (29 mm) pivot connection bolt ***(Figure 5)*** is torqued according to the specifications listed in Section 16.

NOTE: All pivot connection bolts supplied by SAF-HOLLAND® have a pre-applied coating (silver in color) which provides thread lubrication throughout the expected service life of the bolts.

7. Check for proper installation of spacer washers at the pivot connection and at the axle connection ***(Figure 5)***.
8. Verify that the axle adapter connection hardware ***(Figure 5)*** are torqued according to the specifications listed in Section 16.

NOTE: Different frame widths require various spacer washer placements at the pivot connection. Refer to Section 11 ***(Figure 31)*** for further information.

9. Verify that all frame fasteners ***(Figure 6)*** are torqued according to the chassis builder OEM's recommended torque specifications.

NOTE: Hardware attaching components to the vehicle frame are typically the responsibility of the vehicle OEM. Refer to OEM for torque, grade and size.

Figure 4

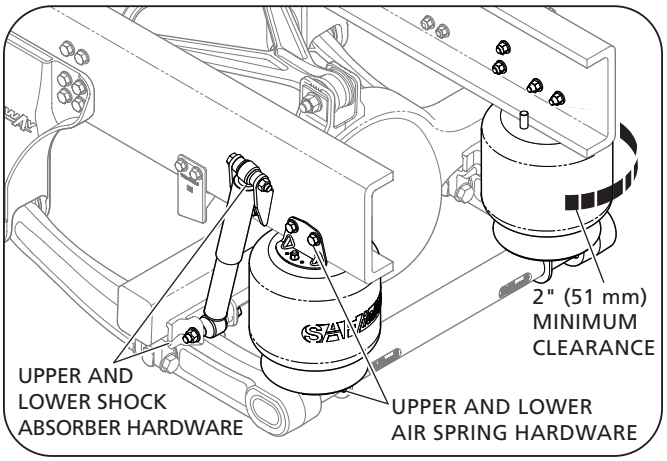


Figure 5

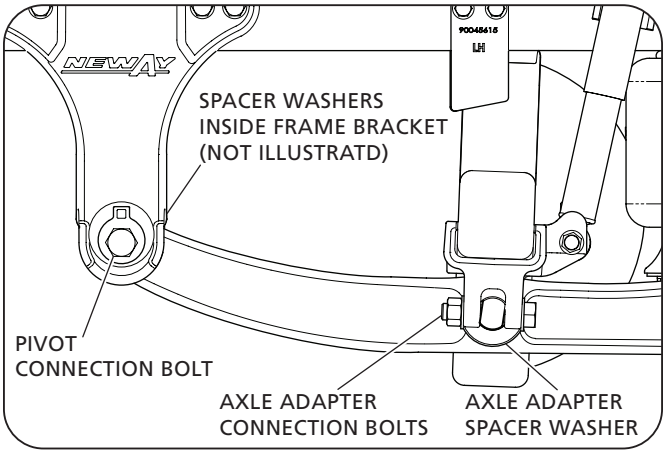
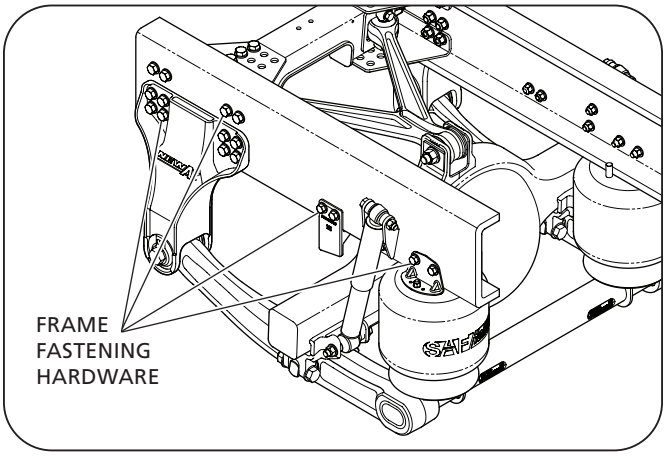


Figure 6



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

10. The suspension ride height should be within ± .25" (6 mm) of the recommended design height. Refer to Section 6 for further ride height information.
11. Weld-On Axle Adapter Bracket ***(Figure 7)***: The welds connecting the axle adapter brackets to the axle MUST be to the axle manufacturer's or vehicle OEM's specifications.
12. Check that the axle pinion angle (axle tilt) is within the chassis builder's specifications. Refer to ***(Figure 8)*** for definition of the pinion angle.
13. Ensure that SAF-HOLLAND® axle stops are properly installed ***(Figure 9)***.

⚠CAUTION Failure to properly install axle stops could result in component failure which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

14. Check the alignment of the suspension per vehicle OEM instructions. If realignment is necessary, refer to the alignment procedures described in Section 6.

Figure 7

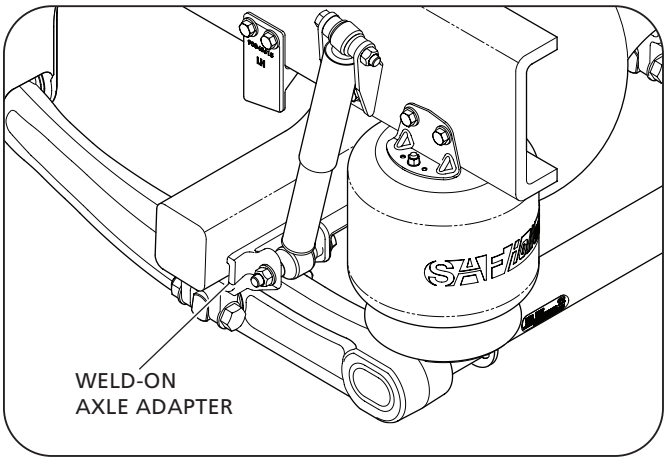


Figure 8

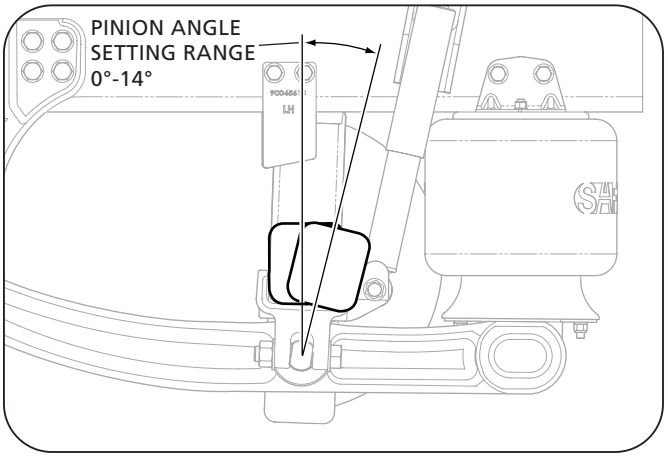
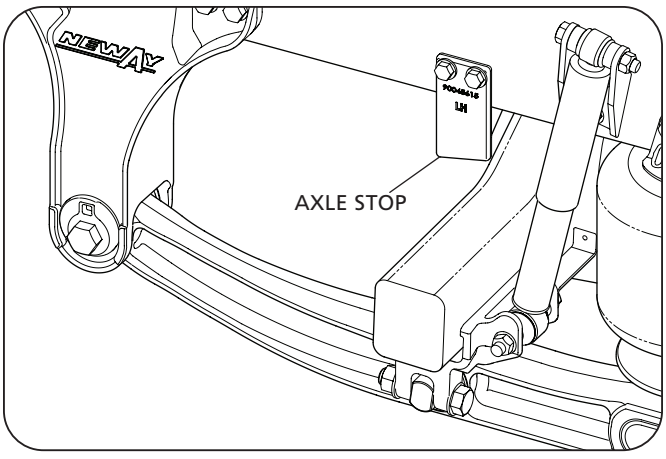


Figure 9



English

6. Ride Height Adjustment

Proper suspension ride height should be within ± .25" (6 mm) of the specified ride height.

NOTE: The specified ride height can be found in the model number (Example: Model ADZ-123-10, the ride height is 10").

To check the current ride height of the suspension use the following steps:

1. Drive the vehicle forward in a straight line for at least two (2) vehicle lengths to release any bushing wind up.
2. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
3. Pressurize the air system with a constant supply of air in excess of 70 psig (4.8 bars) and check that all air springs properly inflate and raise the suspension to the proper ride height.
4. Measure the distance from the bottom of the frame rail to the ground ***(Figure 10 - Arrow A)***.
5. Measure the distance from the center of the wheel to the ground ***(Figure 10 - Arrow B)***.
6. Subtract the measurement found in Step 5 from the measurement found in Step 4 to determine the current ride height of your suspension.

   Example: The bottom of the frame rail to the ground measures 30" (762 mm) "A". The center of the wheel to the ground measures 20" (508 mm) "B".

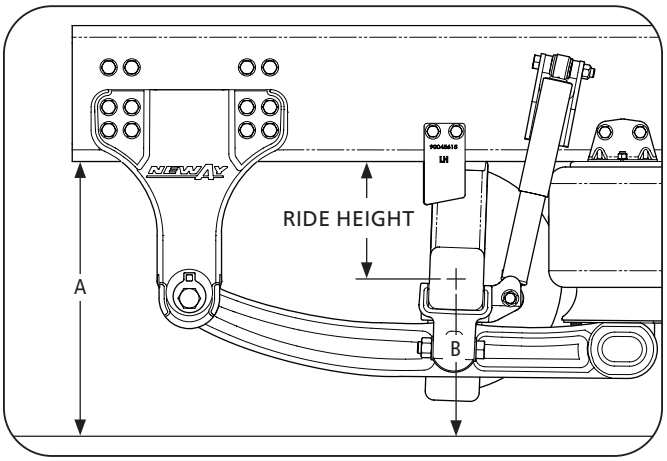
   A (30") minus B (20") = Ride Height (10.0")

   Current suspension ride height = 10.0"

IMPORTANT: If the measured ride height is NOT within ± .25" (6 mm) it MUST be adjusted using the height control valve. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for adjustment procedures.

NOTE: If proper ride height is NOT obtained or air springs DO NOT inflate properly; check the air pressure and check for proper piping in accordance with the truck manufacturer's procedures and owner's manual then repeat above steps. If the proper ride height still cannot be obtained, contact vehicle OEM for assistance.

Figure 10



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

7. Axle/Suspension Alignment

IMPORTANT: The vehicle MUST be set to the proper Ride Height before performing axle alignment procedure. Refer to Section 6 for more information.

IMPORTANT: When performing axle alignment, the procedure must be performed on all drive axles equipped with Neway® ADZ suspensions.

NOTE: The Neway® ADZ suspension is typically installed by the OEM/chassis builder with one "adjustable" frame bracket (typically roadside) and one "fixed" frame bracket (typically curbside). The adjustable frame bracket can be visually identified by an alignment collar located behind the head of the pivot connection bolt ***(Figure 11)***. There is a .5" (13 mm) square hole in the alignment collar above the bolt head, which is used to align the axles.

NOTE: These instructions assume that your suspension was properly installed and adjusted by the vehicle OEM / Chassis builder.

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Support the frame with jack stands ***(Figure 12)*** and exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 13)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.

⚠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. Loosen the pivot connection bolt nut on the adjustable frame bracket ***(Figure 11)***. DO NOT remove the bolt and nut from the frame bracket.

⚠WARNING Removing the pivot bolt from the frame bracket will cause the suspension to fall which, if not avoided, could result in death or serious injury.

Figure 11

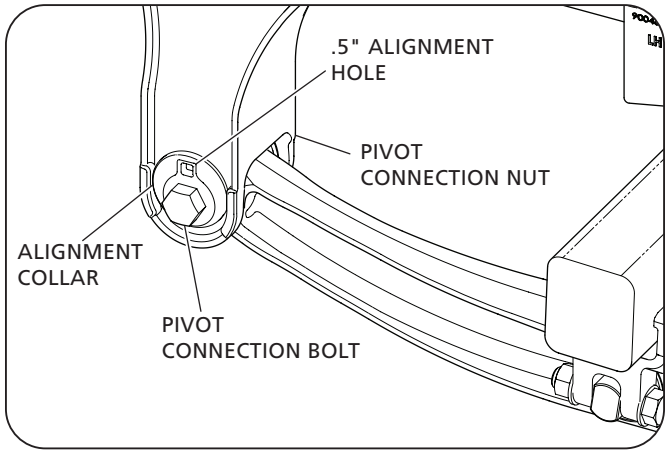


Figure 12

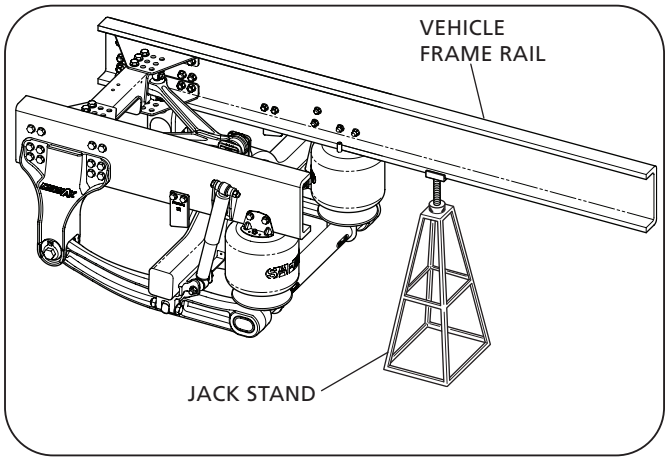
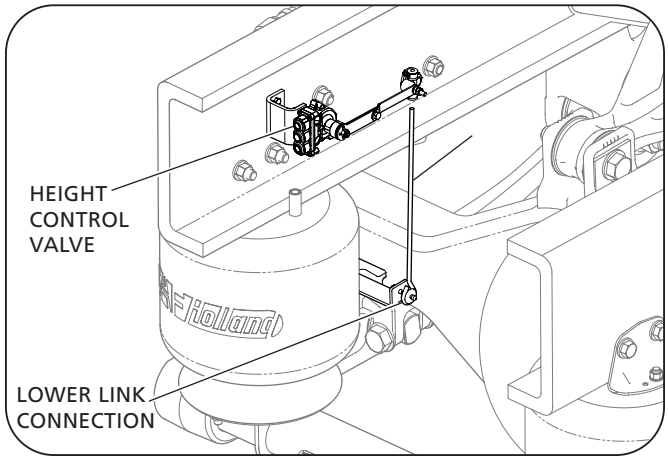


Figure 13



English

4. Using two (2) .5" (13 mm) drive ratchet wrenches (one on each side of frame bracket, inside and out), adjust the axle alignment by placing the ratchet wrenches into the .5" square hole of the alignment collars and turning counter- clockwise simultaneously to move the axle rearward ***(Figure 14, Arrow A)***, and clockwise to move the axle forward ***(Figure 14, Arrow B)***.

NOTE: There is .5" (13 mm) of total allowable axle adjustment: .25" (6 mm) forward and .25" (6 mm) rearward.

5. When the axle has been properly aligned per vehicle OEM specifications, torque the nut on the pivot connection bolt ***(Figure 15)*** according to the specifications listed in Section 16.

NOTE: Drive torque may cause alignment collars to rotate. Use .5" drive ratchet wrench to resist rotation while tightening the pivot bolt.

6. Verify that the pivot connection bolt on the fixed frame bracket is torqued according to the specifications listed in Section 16.
7. Reconnect the air supply line to the air springs.
8. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points and remove the jack stands. Refer to the procedures provided by the vehicle OEM.
9. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.

8. Replacing Pinion Plates

The Neway® ADZ Series Suspension design allows for axle pinion angle setting range of 0° through 14° in 1° increments ***(Figure 16)***. All fifteen (15) axle pinion angle settings can be achieved through a combination of adjusting the crossmember ***(Figure 17)*** forward or rearward and by the selection of the proper upper axle bracket by the vehicle OEM with the pinion angle plates ***(Figure 17)*** located on the V-Rod axle adapter connection.

IMPORTANT: Before changing and/or replacing the vehicle pinion angle, consult the vehicle OEM for approved pinion angle settings and weld specifications.

⚠WARNING Failure to use the correct pinion angle setting and application can cause drive-line component failure which, if not avoided, could result in death or serious injury.

IMPORTANT: Adjusting the pinion angle will change the vehicle ride height. After pinion angle adjustment check the ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of OEM specification; adjust the ride height as necessary. Refer to Section 6 for ride height adjustment information.

Figure 14

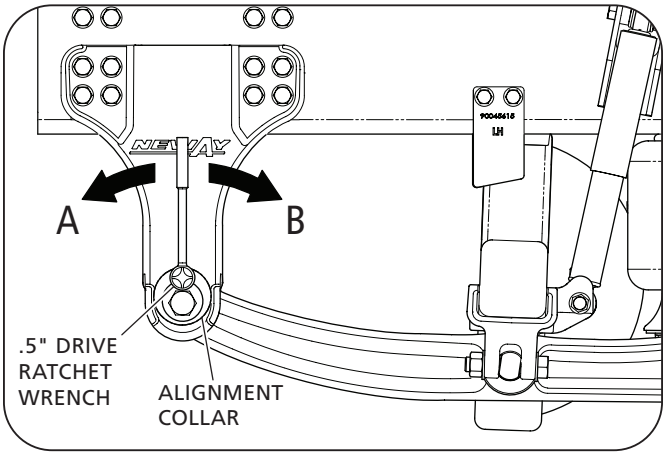


Figure 15

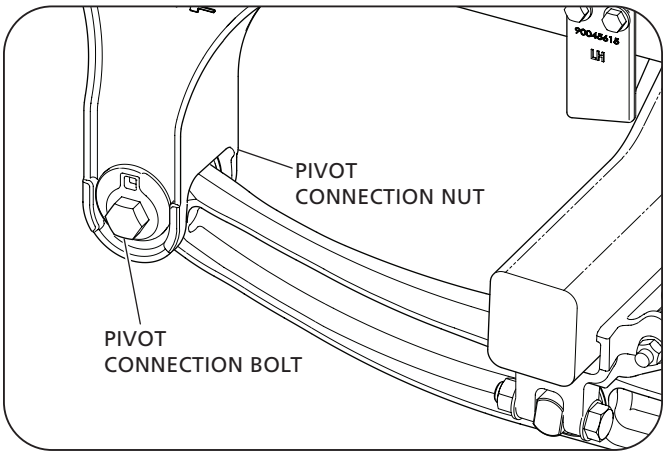
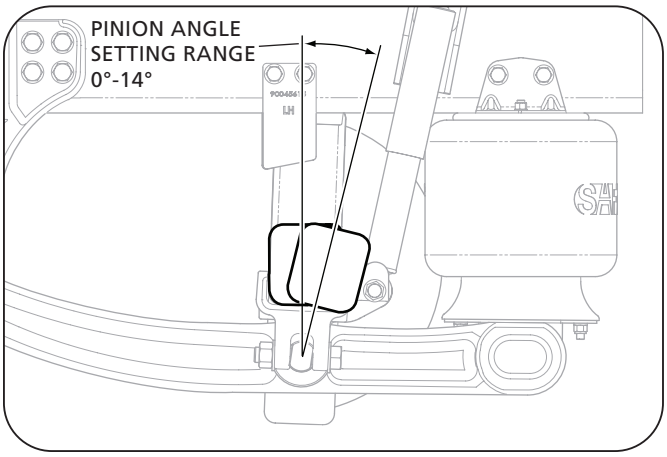


Figure 16



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

IMPORTANT: Adjusting the pinion angle may require a different pinion plate. Refer to the service repair kits in Section 4.

NOTE: If crossmember repositioning is necessary, adjust the pinion angle plate position first then proceed to crossmember positioning.

8A. V-Rod Pinion Plate Replacement

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Support the frame with jack stands ***(Figure 12)***.

⚠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 and block the axle to prevent it from rotating when the bolts are removed from the frame crossmember assembly.

⚠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.

4. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 18)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
5. Remove the rear V-Rod attachment bolt from the upper axle bracket ***(Figure 19)***. Make sure the two (2) spacer washers that are between the inside faces of the upper axle bracket and the V-Rod do not fall out.
6. Remove the two (2) pinion plates from each side of the axle bracket ***(Figure 19)***. These may be tack welded in place. They may require grinding out the tack weld to remove.

IMPORTANT: Exercise care when grinding off welds. Grind weld material flush to the base material. DO NOT damage the upper axle bracket material. Rear V-Rod attachment bolt will hold the plate in place making it unnecessary to re-weld new plates.

7. Determine the correct pinion angle from the OEM for the axle being serviced and obtain the correct pinion plates for desired pinion angle. Refer to Section 4 table notes under SRK-683 and SRK-645 for correct pinion plate part numbers.

Figure 17

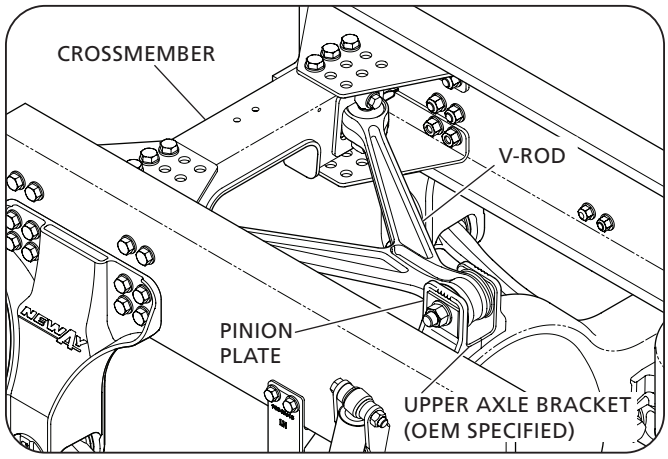


Figure 18

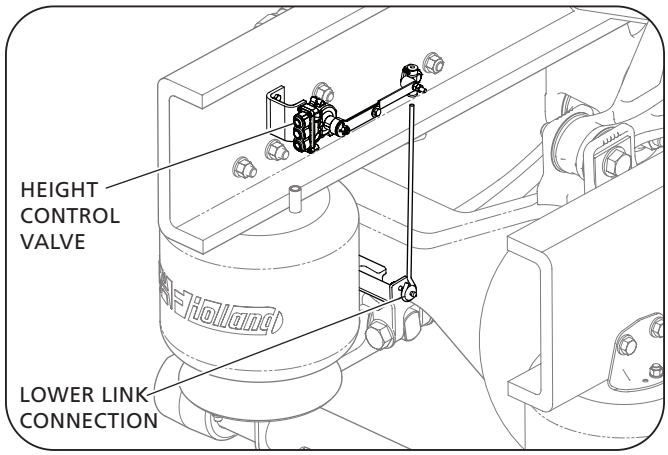
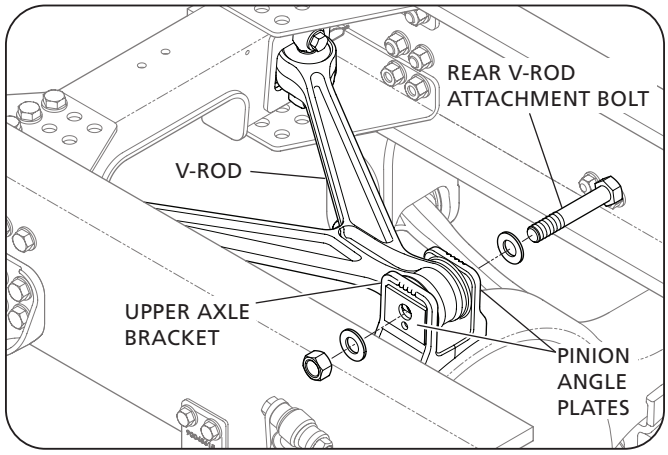


Figure 19



English

8. Re-position the new pinion plates on the upper axle bracket according to the position determined in Step 7.
9. Re-install the rear V-Rod attachment bolt (making sure the spacer washers are in place) and re-torque the bolt to the torque specification listed in Section 16. New hardware is recommended to achieve proper fastener clamp load. Refer to SRK-683 in Section 4.
10. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
11. If designated pinion angle has been achieved, remove floor jack from under the axle bowl and blocking from the axle.

8B. Crossmember Positioning (if required)

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Support the frame with jack stands ***(Figure 20)***.

⚠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 and block the axle to prevent it from rotating when the bolts are removed from the frame crossmember assembly.

⚠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.

4. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 21)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
5. Remove the crossmember fastening hardware that attach the center section of the frame crossmember to the four (4) wing plates ***(Figure 22)***.
6. Refer to the Pinion Angle Reference Chart later in this Section to determine the appropriate crossmember position (1,2 or 3) to achieve your desired pinion angle.
7. Re-position the center section of the crossmember forward or rearward to position 1, 2 or 3 on the wing plate depending on the position determined in Step 4.
8. Re-assemble the crossmember fastening hardware ***(Figure 22)*** and re-torque to the specification listed in Section 16.
9. If the designated pinion angle has been achieved, remove the block and floor jack from the axle.

Figure 20

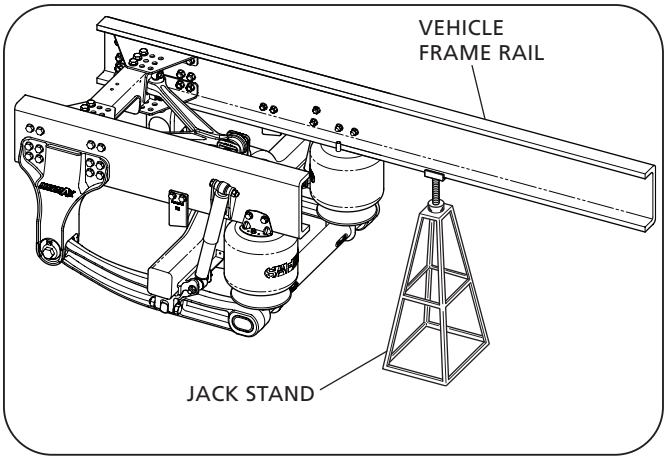


Figure 21

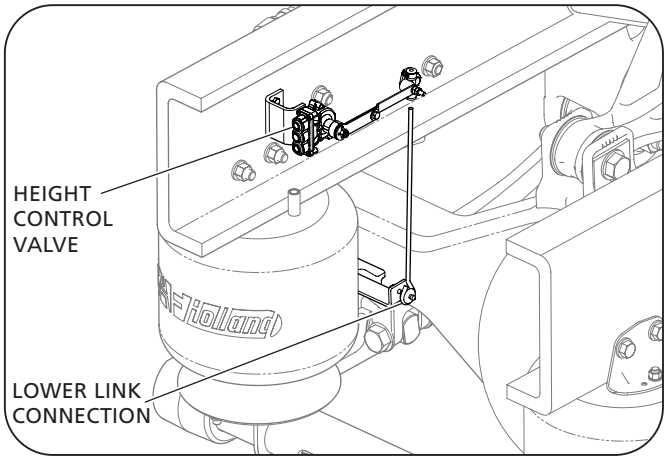
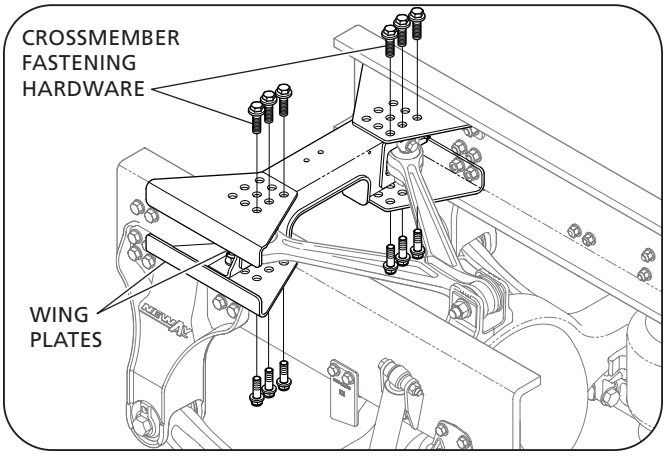
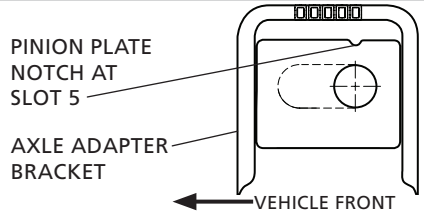
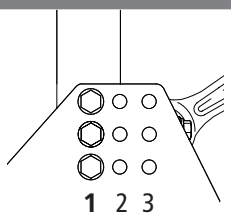
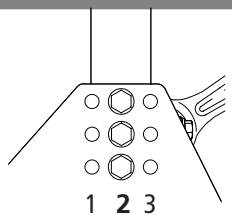
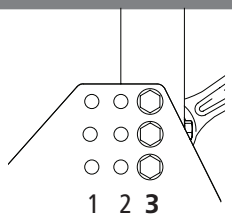
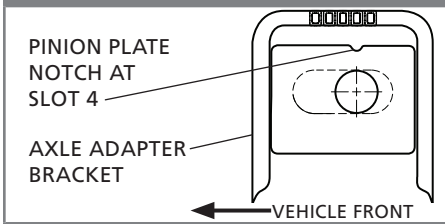
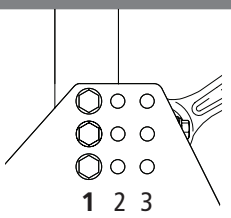
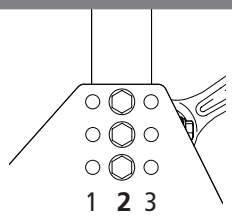
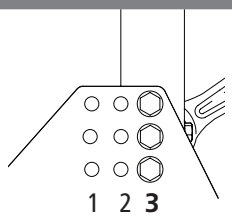
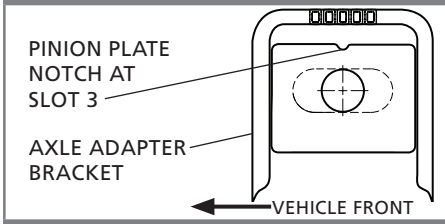
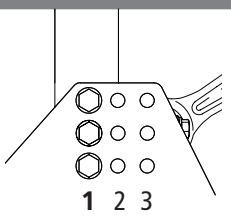
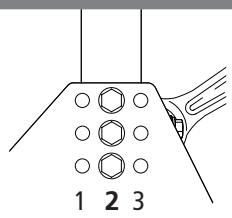
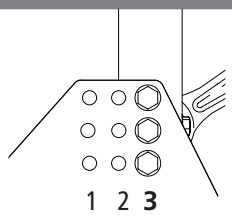
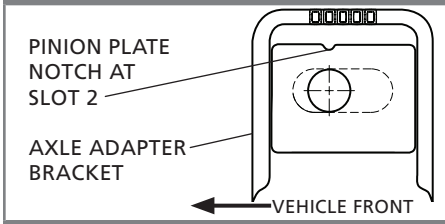
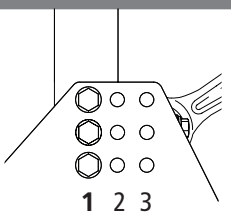
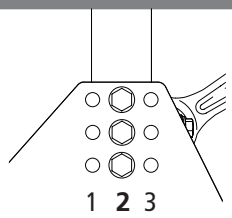
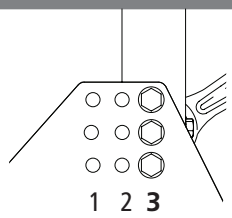
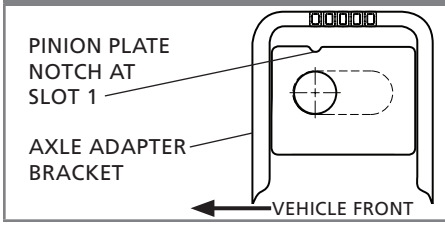
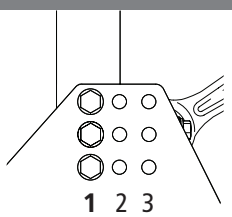
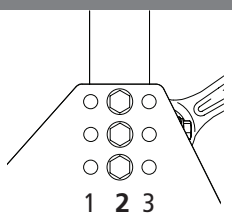
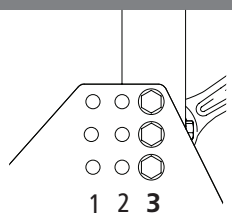


Figure 22



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

PINION ANGLE SETTINGS FOR 0°, 5° AND 10° PART NUMBER 90034815			
PINION PLATE ORIENTATION	**0° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 1	**5° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 2	**10° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 3
			
PINION ANGLE SETTINGS 1°, 6° AND 11° PART NUMBER 90034813			
PINION PLATE ORIENTATION	**1° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 1	**6° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 2	**11° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 3
			
PINION ANGLE SETTINGS 2°, 7° AND 12° PART NUMBER 90034817			
PINION PLATE ORIENTATION	**2° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 1	**7° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 2	**12° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 3
			
PINION ANGLE SETTINGS 3°, 8° AND 13° PART NUMBER 90034813			
PINION PLATE ORIENTATION	**3° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 1	**8° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 2	**13° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 3
			
PINION ANGLE SETTINGS 4°, 9° AND 14° PART NUMBER 90034815			
PINION PLATE ORIENTATION	**4° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 1	**9° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 2	**14° ANGLE** CROSSMEMBER IN POSITION 3
			

NOTE: Pinion angle settings as illustrated are for front engine pinion angle adjustments. For a rearward axle tilt, rear engine pinion angle adjustments are opposite of illustrated. Example: 0°, 15°, 10° use 4°, 9°, 14° instead.

English

9. Air Spring Replacement

IMPORTANT: Air springs MUST be replaced with the proper air spring for vehicle installation. Replacement air springs are available through SAF-HOLLAND® Original Parts. Check the flexible member and piston for part number. If the part number is unidentifiable, contact the vehicle OEM for assistance or SAF-HOLLAND® Technical Service at 888-396-6501.

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Support the vehicle frame with the jack stands ***(Figure 23)***.

⚠WARNING Failure to properly support the suspension during servicing could allow the suspension to fall which, if not avoided, could result in death or serious injury.

3. Using a floor jack support the axle at the axle bowl ***(Figure 23)***.
4. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 24)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
5. Disconnect the air supply line from the air spring.

NOTE: If the air spring has a leak and is deflated, Step 4 must still be performed.

6. Remove the frame rail and lower air spring mounting plate fastening hardware and remove the old air spring assembly ***(Figure 25)***.

NOTE: ADZ-123-12 and all ADZ-126 Series have an upper air spring mounting plate bracket and frame gusset (inside frame). Removal of the air spring vertical mount nuts is also required to remove the old air spring assembly ***(Figure 25)***.

7. Install the new air spring assembly to the frame rails and lower air spring mounting plate and torque the lower air spring mounting plate fastening hardware according to the specifications listed in Section 16.
8. Torque the frame rail fastening hardware per the OEM recommended torque specifications.
9. Re-connect the air supply line and height control valve lower-link connection.
10. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points to remove the jack stands under the vehicle frame. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
11. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
12. Check the ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of specification and adjust as necessary. Refer to Section 6 for ride height adjustment information.
13. Check the alignment of the suspension per vehicle OEM instructions. If realignment is necessary, refer to the alignment procedures described in Section 7.

Figure 23

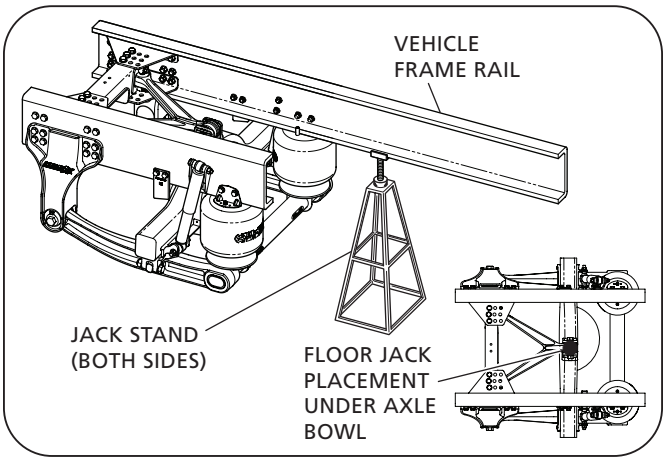


Figure 24

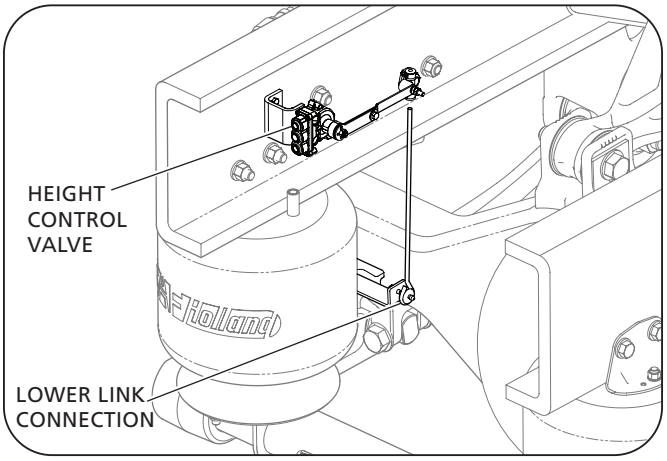
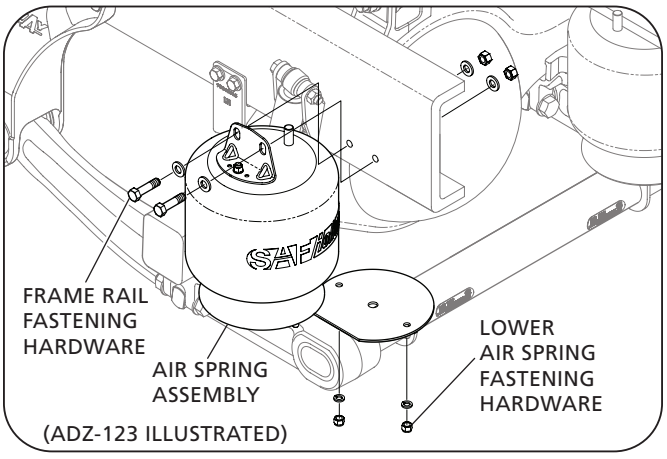


Figure 25



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

10. Shock Absorber Replacement

NOTE: It is important to note that it is a normal condition for an oil mist to cover the shock absorber and may not be cause for replacement.

NOTE: To verify that a shock absorber is working properly, drive the vehicle at a moderate speed for approximately 10 minutes. Return and check if the shock absorber is above ambient temperature by using any type of non-contact thermal measuring device and pointing it at lower portion of shock absorber (NOT upper dust shield). If the shock is above ambient temperature it is working properly and DOES NOT require replacement.

⚠CAUTION Physical contact with hot shock absorbers could result in minor or moderate burns.

IMPORTANT: Shock absorbers MUST be replaced with the proper shock absorbers for vehicle installation. Replacement shock absorbers are available through SAF-HOLLAND® Original Parts. Check the side of shock absorber for the part number. If the part number is unidentifiable, contact vehicle OEM or SAF-HOLLAND® Technical Service at 888-396-6501.

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Raise the rear of vehicle using vehicle's lift points. Refer to procedures provided by vehicle OEM.
3. Support the vehicle frame using jack stands and remove the tires ***(Figure 26)***.

⚠WARNING Failure to properly support the vehicle during maintenance could allow the vehicle to fall which, if not avoided, could result in death or serious injury.

4. Using a floor jack support the axle at the axle bowl ***(Figure 26)***.
5. Remove the upper and lower shock absorber connection fastening hardware and remove the old shock absorbers ***(Figure 27)***.
6. Install the new shock absorbers and spacers, when applicable, to upper and lower shock absorber connections and torque the upper and lower connection fastening hardware according to the specifications listed in Section 16 ***(Figure 27)***.
7. Re-install the tires and any remaining components and torque tire hardware to the wheel manufacturer's specifications.
8. Lower the vehicle and remove the floor jack.
9. Check ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of specification and adjust as necessary. Refer to Section 6 for ride height adjustment information.

Figure 26

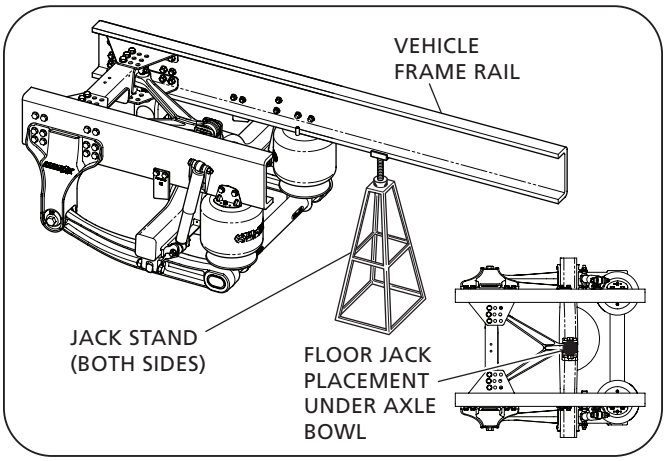
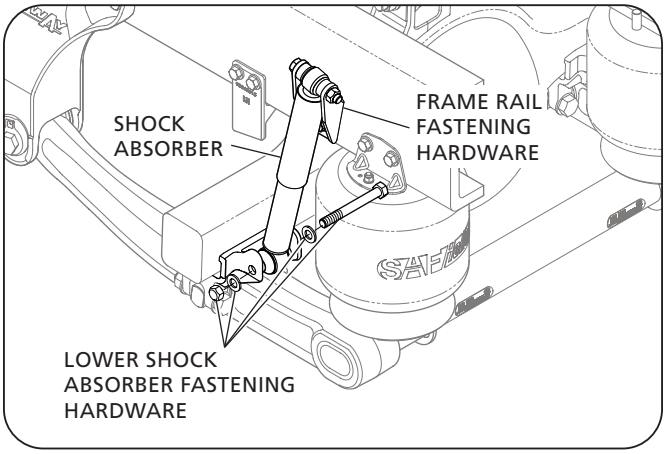


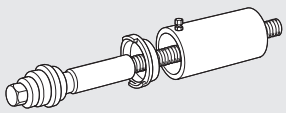
Figure 27



English

11. Axle Adapter Bar-Pin Bushing and Pivot Connection Bushing Replacement

NOTE: The SAF-HOLLAND® Bushing Service Tool, Part No. 50544012, is available to ease the removal and replacement of the pivot bushings. Contact SAF-HOLLAND® Customer Service for ordering information.



1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
3. Support the vehicle frame using jack stands and remove the tires ***(Figure 28)***.
4. Using floor jacks; support the axle at the axle bowl and the lower control arm assembly at the transverse beam ***(Figure 28)***.

IMPORTANT: Be careful NOT to gouge or mark the transverse beam with the floor jack.

⚠WARNING Gouging or marking the transverse beam could cause component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

5. Using two (2) floor jacks, support both sides of the lower control arm assembly near the pivot connection ***(Figure 28)***.

⚠WARNING Failure to properly support the suspension during maintenance could allow the suspension to fall which, if not avoided, could result in death or serious injury.

6. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 29)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
7. Disconnect the air supply line from the air spring.

NOTE: If the air spring has a leak and is deflated, Step 7 MUST still be performed.

8. Disassemble the shock absorbers and air springs at their lower connections only ***(Figure 30)***.

Figure 28

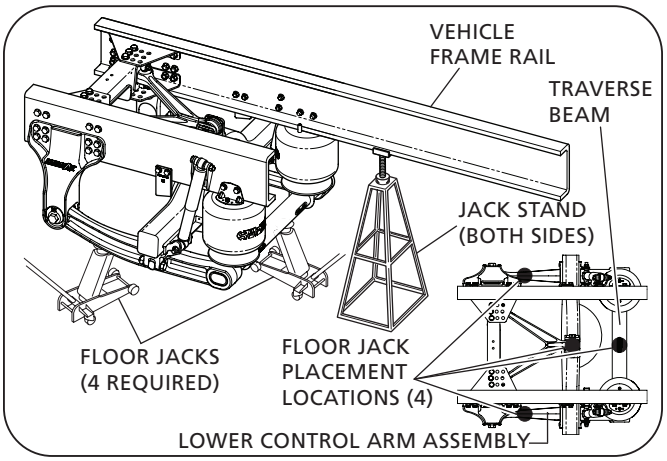


Figure 29

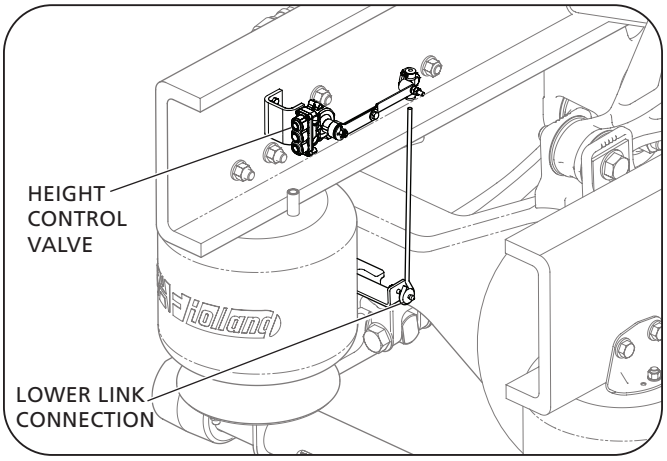
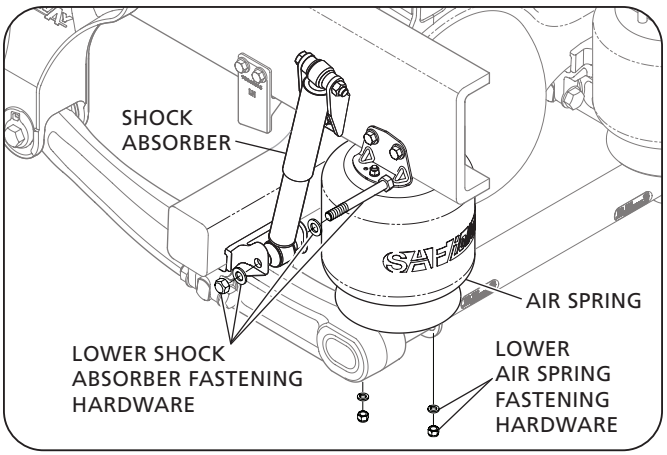


Figure 30



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

9. Remove and discard the fastening hardware connecting the axle adapter bracket to the bar-pin bushing and the pivot connection (on both sides) ***(Figure 31)***. Refer to Section 4 for Service Repair Kits for pivot and axle connections.

NOTE: Be sure to note the current assembled position of the spacer washers in the pivot connection as this will be needed for re-assembly ***(Figure 32)***.

10. Using a paint pen draw a line to mark the pinion angle of the bar-pin bushing as this will be needed for installation of new bushings ***(Figure 33)***.
11. Using a floor jack, lower the lower control arm assembly down from the frame brackets and axle adapters to access the bushings.
12. Properly support and secure the lower control arm assembly to remove the bushings.

⚠CAUTION Failure to properly support the lower control arm assembly could allow the lower control arm assembly to shift abruptly when removing bushings which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

13. Press out the old bushings using a fifteen (15) ton or larger hydraulic press or the SAF-HOLLAND® Bushing Service Tool.
14. Clean out all foreign material from the bushing receptacles in the lower control arm assembly.

NOTE: DO NOT use any open flame or other heat source to remove the bushings.

15. Visually inspect all components for wear, cracks or failed welds and replace as necessary.

⚠WARNING Failure to replace components that are worn, cracked or have failed welds could cause component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

IMPORTANT: NEVER weld to the transverse beam of the lower control arm assembly. If anything has been welded to the transverse beam (such as a height control valve linkage bracket) the entire lower control arm assembly MUST be replaced.

⚠WARNING Failure to replace the lower control arm assembly when welds have been made to the transverse beam could cause component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

Figure 31

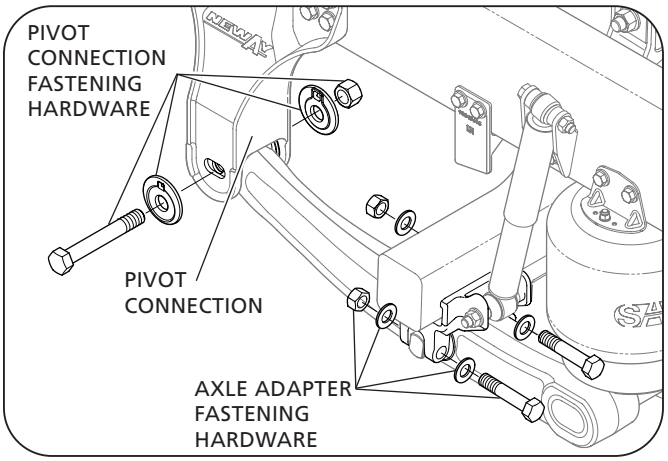


Figure 32

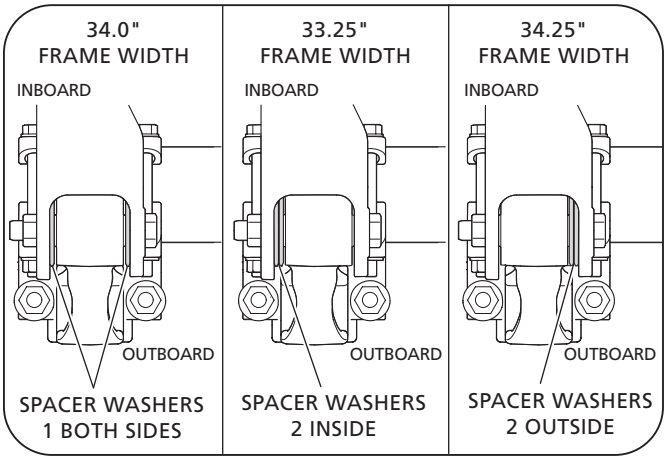
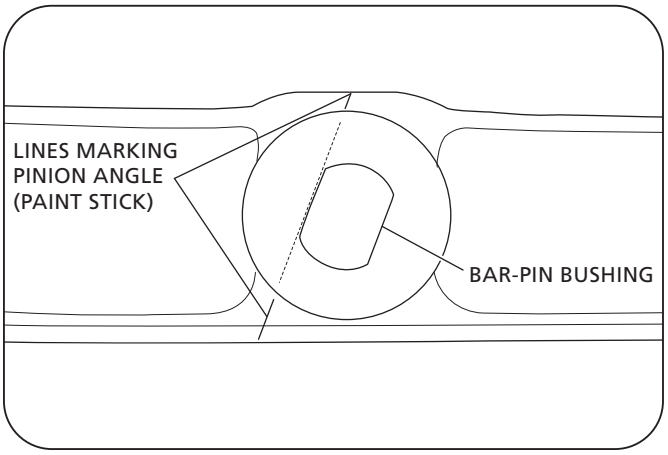


Figure 33



English

16. Lubricate the new replacement bushings with a approved rubber lubricant (such as P80 Lubricant).

IMPORTANT: DO NOT use an oil-based lubricant, soap or brake fluid to lubricate the replacement bushings as they can damage the rubber.

17. Orient the pivot connection bushings so that the bushing voids are positioned at the top and bottom of the bushings as illustrated in ***(Figure 34)***.
18. Using the hydraulic press or the SAF-HOLLAND® Bushing Service Tool, press the new replacement bushings into the lower control arm assembly ***(Figure 34)***.

IMPORTANT: Use the line marked in Step 10 to install the new replacement bar-pin bushing in the same pinion angle as the replaced bushing.

IMPORTANT: Be sure to center the bushings in the receptacles of the lower control arms ***(Figure 35)***.

19. Using floor jacks to raise the entire lower control arm assembly, re-assemble the lower control arm assembly to the frame brackets and axle adapters ***(Figure 36)***.

IMPORTANT: Install new spacer washers in between the frame bracket flanges and the pivot bushing of the lower control arm assembly in the same positions as they were removed ***(Figure 32)***.

20. Using new hardware, re-assemble the pivot connection hardware and torque according to the specifications listed in Section 16.
21. Remove the two (2) front floor jacks. DO NOT remove the rear floor jack under the transverse beam.
22. Re-assemble the lower control arm assembly to the axle adapters ***(Figure 36)***.
23. Torque the axle connection bar pin hardware according to the specifications listed in Section 16.
24. Remove the floor jack from under the transverse beam.

Figure 34

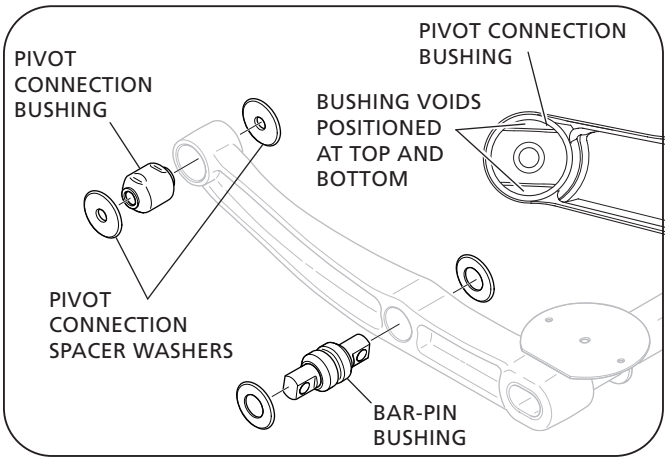


Figure 35

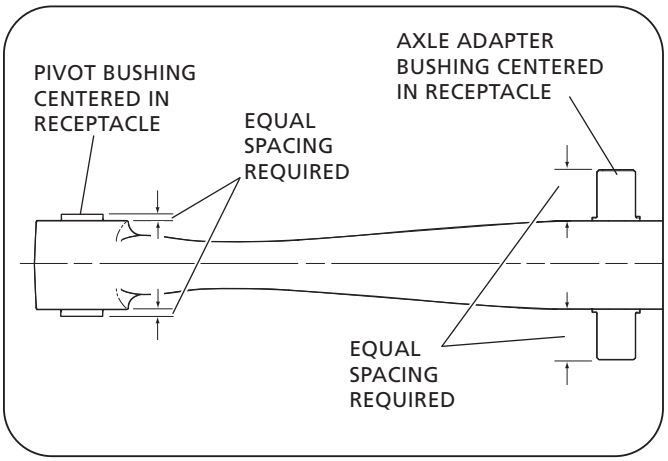
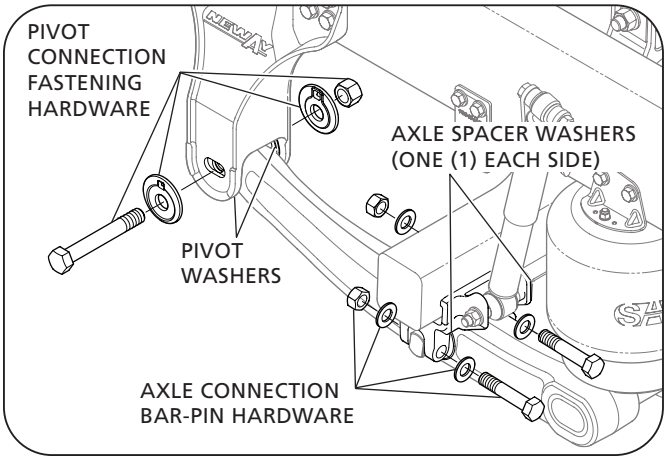


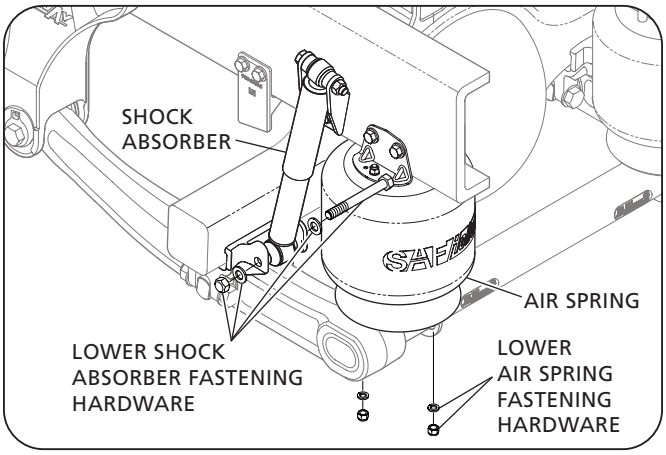
Figure 36



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

25. Re-connect the air springs, shock absorbers ***(Figure 37)*** and height control valve lower link and torque hardware according to the specifications listed in Section 16.
26. Re-install the tires and any remaining components and torque the tire hardware according to the wheel manufacturer's and/or OEM's specifications.
27. Remove the floor jack supporting the axle bowl.
28. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points to remove the jack stands under the vehicle frame. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
29. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
30. Check the ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of design specification and adjust as necessary. Refer to the ride height adjustment instructions shown in Section 6.
31. Check the alignment of the suspension per vehicle OEM instructions. If re-alignment is necessary, refer to the alignment procedures described in Section 7.

Figure 37



English

12. V-Rod Bushing Replacement

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
3. Support the vehicle frame using jack stands ***(Figure 38)***.

⚠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.

4. Using a floor jack support the axle at the axle bowl and block the axle to prevent it from rotating when the V-Rod is removed from the upper axle adapter.
5. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 39)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
6. Disconnect the air supply line from the air spring.

NOTE: If the air spring has a leak and is deflated, Step 7 MUST still be performed.

7. Using the floor jack, lower the suspension until the shock absorbers are fully extended.
8. Remove and discard the fastening hardware connecting the V-Rod to the frame crossmember ***(Figure 40)***. Refer to Section 4 for SRK-645 for replacement kit.
9. Mark the position of the V-Rod upper axle bracket pinion plate on the bracket with a paint pen so the plate can be re-installed in the same position. Refer to Section 8A for additional information.
10. Remove the rear V-Rod attachment bolt from the upper axle bracket ***(Figure 39)***.

IMPORTANT: Be sure the two (2) spacer washers located between the inside faces of the upper axle bracket and side of the V-Rod DO NOT fall out.

NOTE: There are backer plates and spacers in between the V-Rod bushing and the frame crossmember. Remove the backer plates and spacers and set aside for re-assembly.

Figure 38

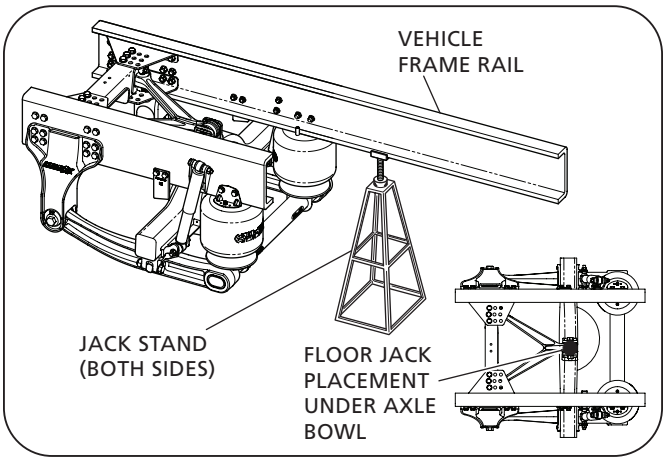


Figure 39

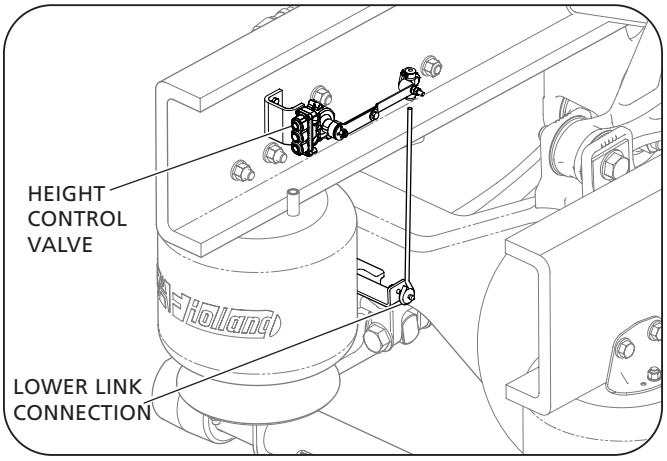
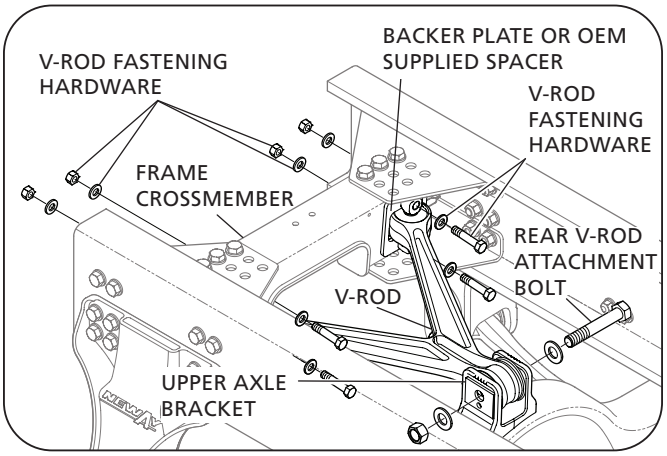


Figure 40



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

11. Using a paint pen draw a line to mark the angle of the bar-pin bushings as this will be needed for re-assembly ***(Figure 41)***.
12. Securely mount the V-Rod to a fifteen (15) ton or larger hydraulic press.

⚠CAUTION Failure to securely mount the lower control arm assembly support fixtures could allow the lower control arm assembly to shift abruptly which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

13. Press out the old bushings using the hydraulic press ***(Figure 42)***.

IMPORTANT: Press only on the outer jacket of the bushings for removal ***(Figure 42)***.

IMPORTANT: Be sure to note the position of the two (2) bar-pin bushings. This will be needed when the V-Rod is re-assembled later.

14. Clean out all foreign material from the bushing receptacles in the V-Rod.

NOTE: DO NOT use any open flame or other heat source to remove the bushings.

15. Visually inspect all components for wear, cracks or failed welds and replace as necessary.

⚠WARNING Failure to replace components that are worn, cracked or have failed welds could cause component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

16. Apply Loctite® 603 to the outer metal jacket of the new replacement bushings.

IMPORTANT: DO NOT use an oil-based lubricant, soap or brake fluid to lubricate the replacement bushings as they can damage the rubber.

17. Using the hydraulic press the new replacement bushings into the V-Rod.

IMPORTANT: Press ONLY on the outer jacket of the bushings for removal ***(Figure 42)***.

IMPORTANT: Be sure to install the new bar-pin bushings in the same orientation as the replaced bushings.

IMPORTANT: Be sure to center the bushings in the receptacles of the V-Rod ***(Figure 43)***.

Figure 41

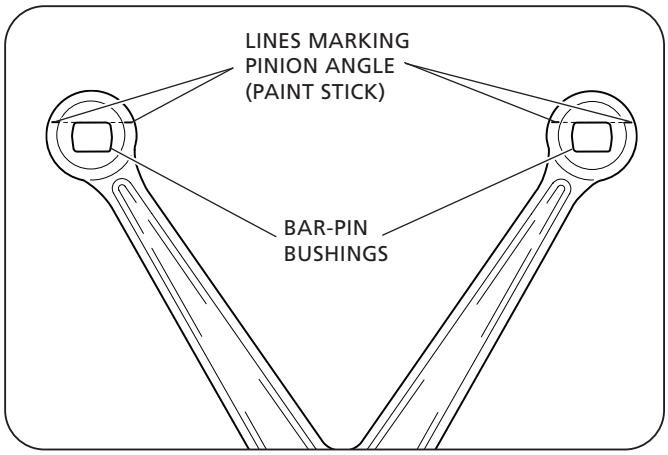


Figure 42

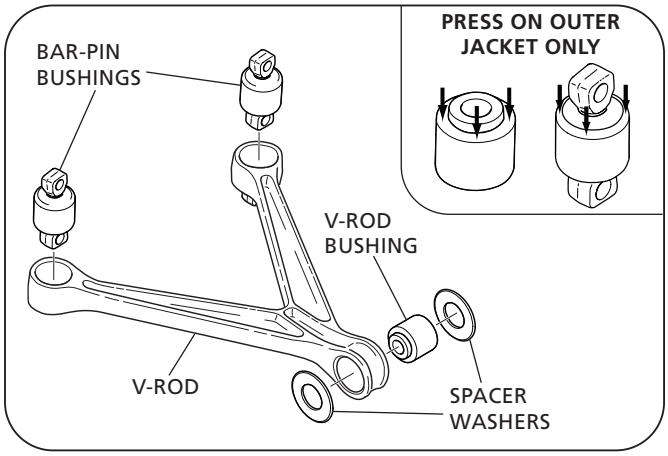
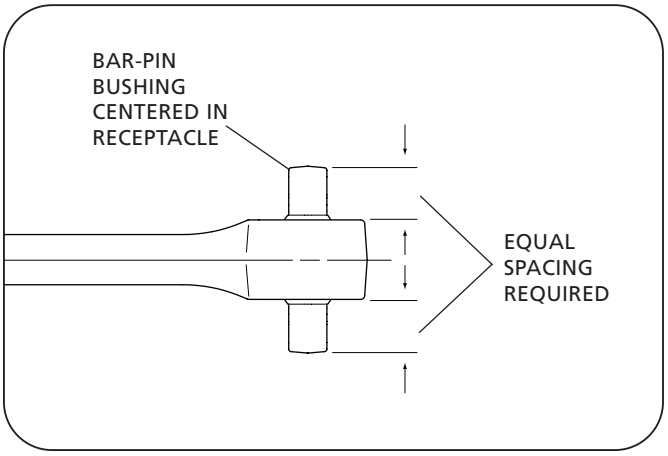


Figure 43



English

18. Using new fastening hardware, re-assemble the V-Rod to the frame crossmember ***(Figure 44)***.

IMPORTANT: Ensure the backer plates and spacers are installed behind the V-Rod bar-pin bushings.

19. Torque the frame crossmember fastening hardware according to the torque specifications listed in Section 14.
20. Position the rear of the V-Rod into the upper axle bracket ***(Figure 45)***.

IMPORTANT: Be sure to re-assemble the spacer washer in between the V-Rod and the inside of the upper axle bracket.

21. Using new fastening hardware, re-assemble the V-Rod to the upper axle bracket.
22. Torque the upper axle bracket fastening hardware according to the torque specifications listed in Section 16.
23. Using the floor jack, raise the suspension.
24. Re-connect the air supply line to the air spring and the lower link connection of the height control valve.
25. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
26. Remove the floor jack under the axle bowl and blocking from the axle.
27. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points to remove the jack stands under the vehicle frame. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
28. Check the ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of design specification and adjust as necessary. Refer to the ride height adjustment instructions shown in Section 6.
29. Check the alignment of the axle/suspension per vehicle OEM instructions. If realignment is necessary, refer to the alignment procedures described in Section 7.

Figure 44

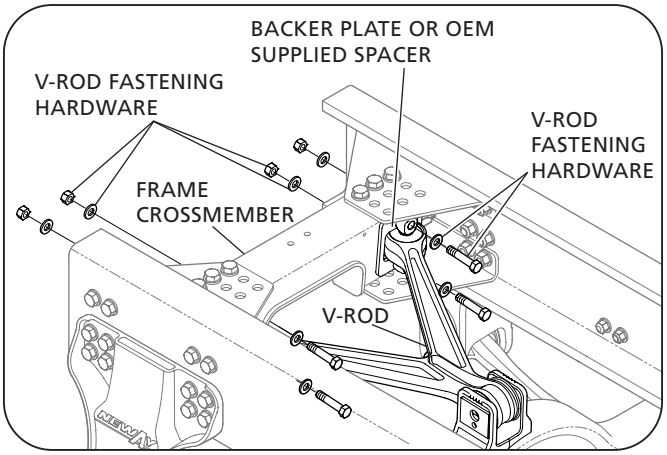
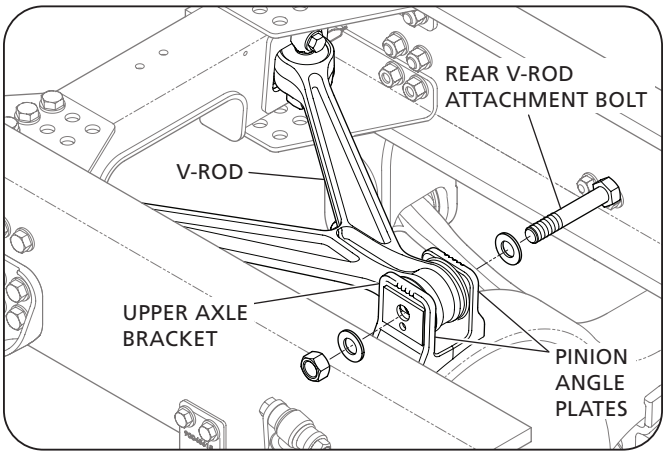


Figure 45



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

13. Frame Bracket Replacement

IMPORTANT: The Neway® ADZ Series Suspension frame brackets are symmetrical and can be installed on either side of the vehicle. Typically an adjustable frame bracket is located on the road side of the vehicle and a non-adjustable frame bracket on the curb side of the vehicle. Be sure one non-adjustable and one adjustable frame bracket is used for each suspension.

1. With the vehicle unloaded and/or trailer disconnected on a level surface, chock the front tires to prevent the vehicle from rolling forward or backward.
2. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
3. Support the vehicle frame using jack stands and remove the tires ***(Figure 46)***.

⚠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.

4. Using floor jacks; support the axle at the axle bowl and the lower the control arm assembly at the transverse beam ***(Figure 46)***.

IMPORTANT: Be careful NOT to gouge or mark the transverse beam with the floor jack.

⚠WARNING Failure to avoid gouging or marking the transverse beam could cause component failure and loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

5. Using two floor jacks, support both sides of the lower control arm assembly near the pivot connection ***(Figure 46)***.

⚠WARNING Failure to properly support the suspension during maintenance could allow the suspension to fall which, if not avoided, could result in death or serious injury.

6. Exhaust all air from the system by disconnecting the link from the lower connection of the height control valve and pulling down on the link ***(Figure 47)***. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for further information.
7. Disconnect the air supply line from the air spring.

NOTE: If the air spring has a leak and is deflated, Step 7 MUST still be performed.

8. Remove and discard the pivot connection bolt and fastening hardware at the pivot connection (both sides) ***(Figure 48)***. Refer to SRK-643 and -644 in Section 4 for replacement hardware.

IMPORTANT: Be sure to note the positions of the spacer washers between the frame bracket flanges and the pivot end of the lower control arm assembly ***(Figure 32 and 48)***.

Figure 46

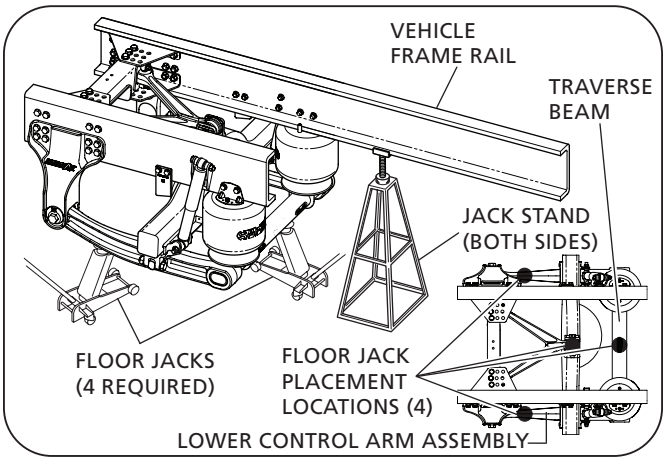


Figure 47

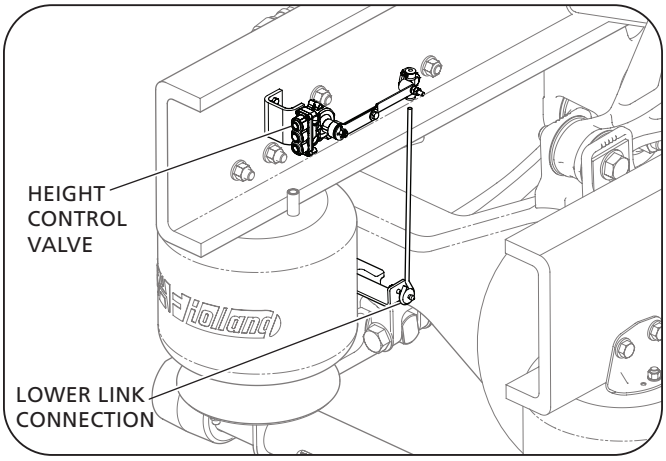
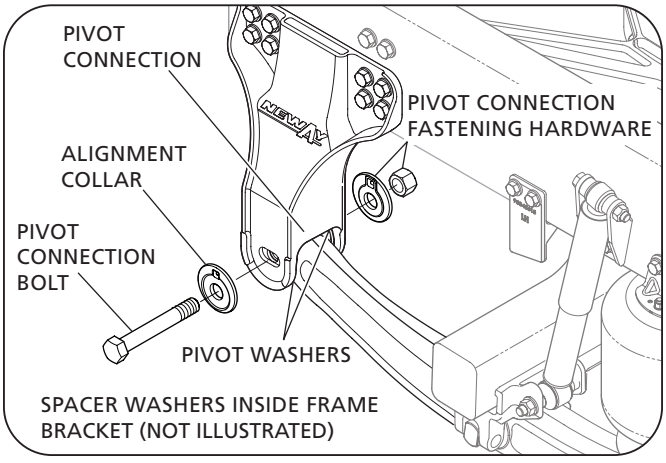


Figure 48



English

9. Remove and discard the frame bracket fastening hardware from the frame rail ***(Figure 47)***.

⚠CAUTION When removing both frame brackets, remove one at a time or support the crossmember to prevent disassembly, which if not avoided, could result in minor or moderate injury.

10. Slide the frame bracket off of the frame rails and lower control arm assembly ***(Figure 48)***.

IMPORTANT: DO NOT lower the lower control arm assembly to remove the frame brackets.

NOTE: Mark which side of the suspension the fixed and adjustable frame brackets are located as this will be needed for re-assembly.

IMPORTANT: NEVER attempt to repair a cracked or worn frame bracket.

⚠WARNING Failure to replace a cracked or worn frame bracket could cause loss of vehicle control which, if not avoided, could result in death or serious injury.

11. Slide the new frame bracket into the proper position on the frame rail and lower the control arm assembly ***(Figure 48)***.
12. Assemble the new frame bracket to the frame rails using new Grade 8 minimum bolts with a hardened washer under the head of each bolt and nut ***(Figure 47)*** and torque according to the OEM specifications.
13. Using new fastening hardware assemble the new frame bracket to the lower control arm assembly at the pivot connection ***(Figure 49)*** and torque according to the specifications listed in Section 16.

IMPORTANT: Be sure to re-assemble the spacer washers in the proper positions between the frame bracket flanges and the pivot end of the lower control arm assembly. Refer to ***(Figure 32)***.

14. Remove the two (2) front floor jacks. DO NOT remove the rear floor jacks under the axle bowl and transverse beam.
15. Re-connect the air springs and height control valve lower link, and torque hardware according to the specifications listed in Section 16.
16. Re-install the tires and any remaining components and torque the tire hardware according to the wheel manufacturer's and/or OEM's specifications.
17. Remove the floor jacks supporting the axle bowl and transverse beam.

Figure 47

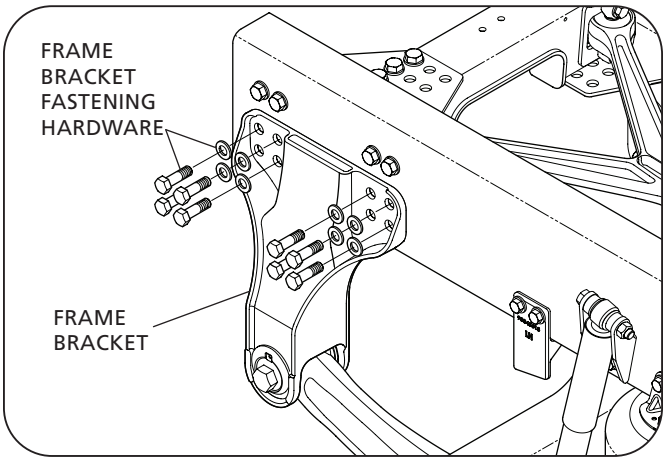


Figure 48

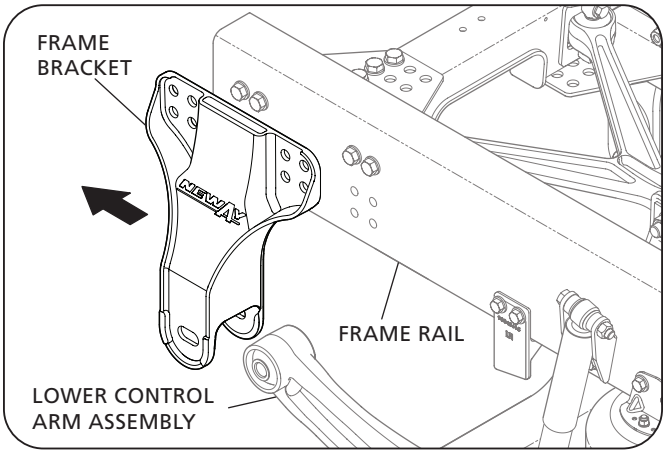
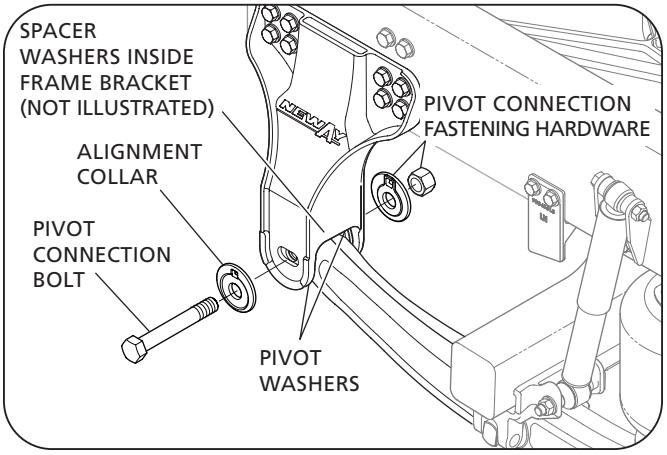


Figure 49



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

18. Raise the rear of the vehicle using the vehicle's lift points to remove the jack stands under the vehicle frame. Refer to procedures provided by the vehicle OEM.
19. Increase the suspension air system reservoir pressure in excess of 70 psig (4.83 bars) and check for leaks. All air springs should inflate and raise the suspension to the proper ride height.
20. Check the ride height and make sure it is within ± .25" (6 mm) of design specification and adjust as necessary. Refer to the ride height adjustment instructions shown in Section 6.
21. Re-align the ADZ suspension according to the axle alignment procedures shown in Section 7.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

14. Crossmember End Plate Replacement *(Figure 50)*

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

15. Replacement Procedures

IMPORTANT: SAF-HOLLAND® recommends replacement of ALL end plates even if only one 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 51)***. If removal is necessary, contact the vehicle OEM for removal procedures and replacement hardware prior to performing end plate replacement.

Figure 50

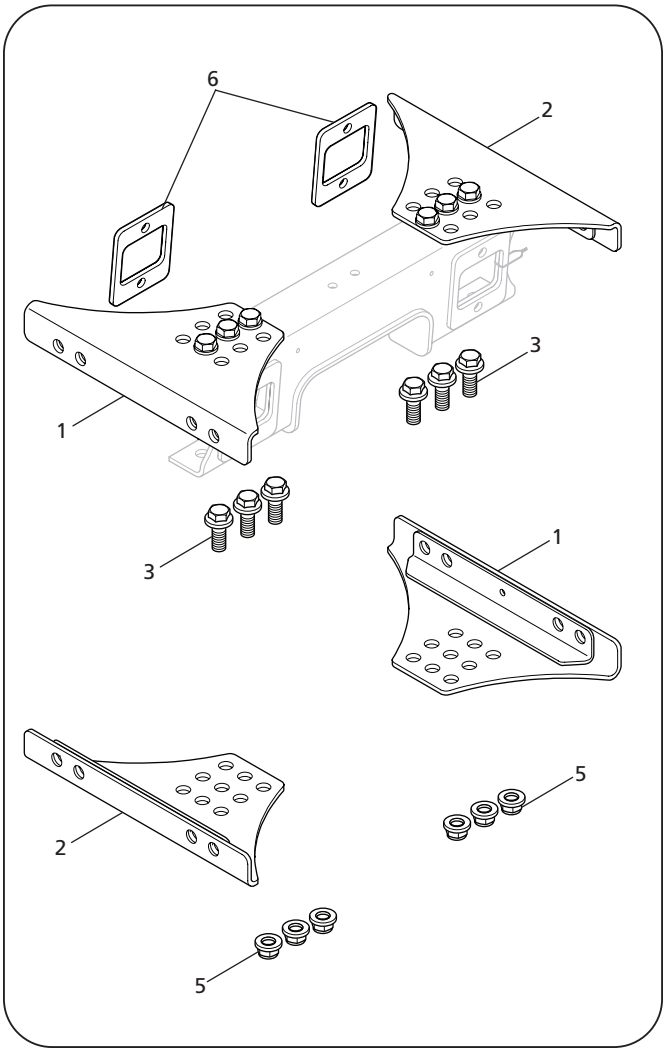
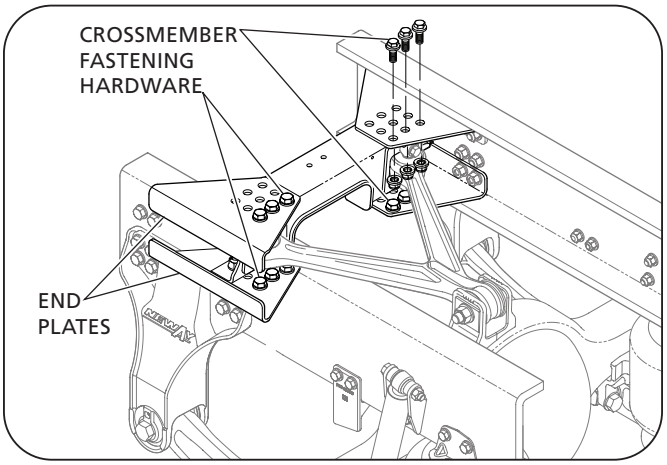


Figure 51



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

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 jack stands ***(Figure 52)***.

⚠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 52)*** 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 53)***. 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 performed. Take precaution to ensure that the hoses and/or electrical lines will NOT be damaged.

Figure 52

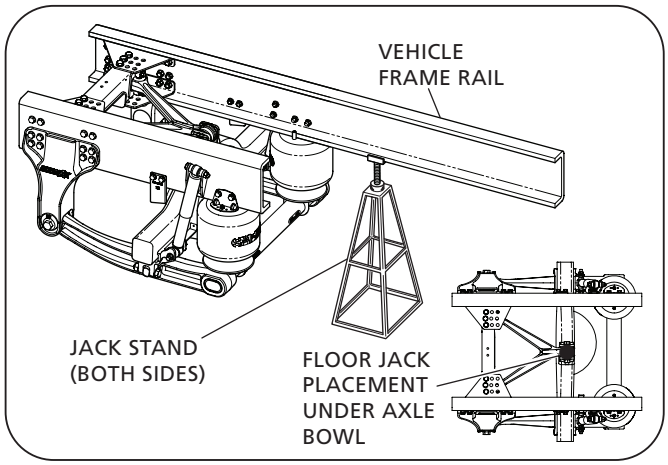
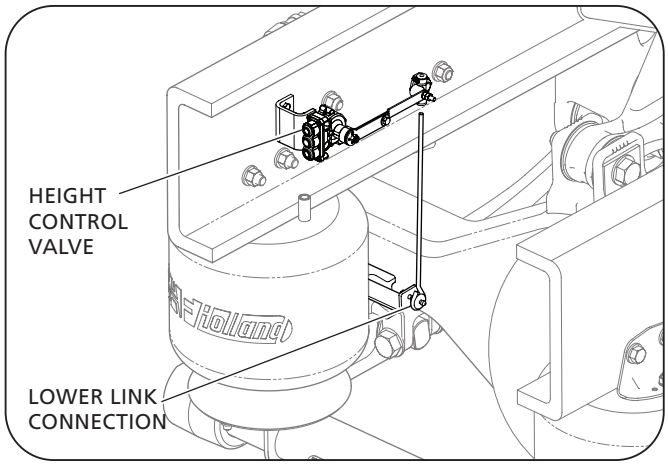


Figure 53



English

5. Clean the 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 54)***. 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 55)***.

NOTE: The position of the hardware in the row on the end plate is important to the suspension function ***(Figure 56)***.

NOTE: Crossmembers may include washers.

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

Figure 54

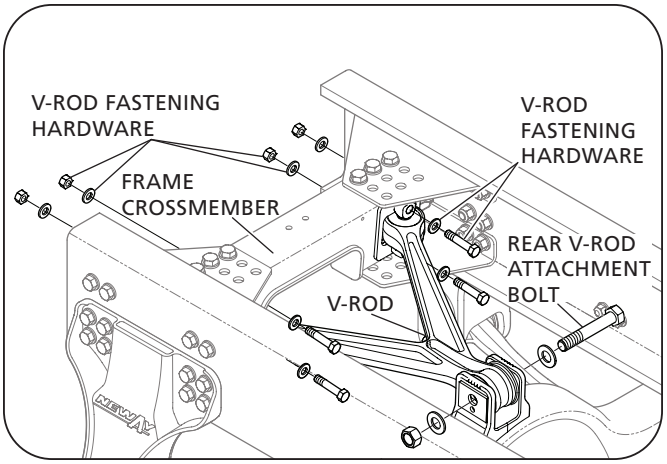


Figure 55

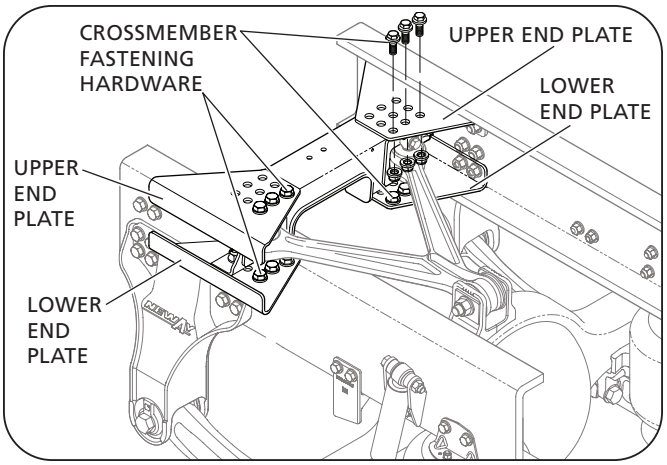
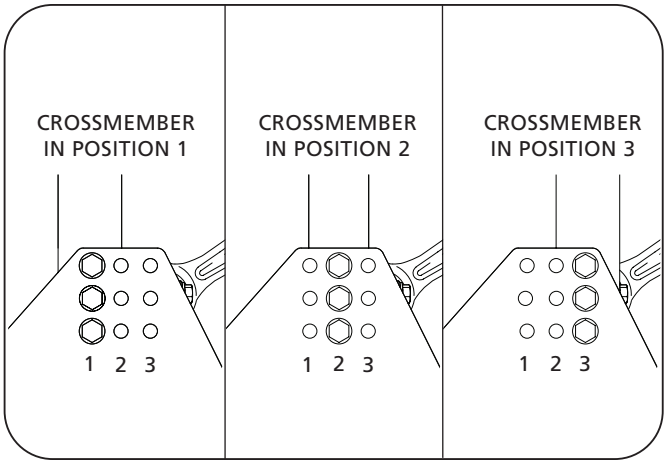


Figure 56



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

8. Note the orientation of the frame fastening hardware that attaches the lower end plates to frame rail. Remove and discard the frame fastening hardware ***(Figure 57)***.

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

9. Remove the lower end plates from the mating surfaces ***(Figure 55)***. Use caution NOT to damage surrounding lines and/or wires.

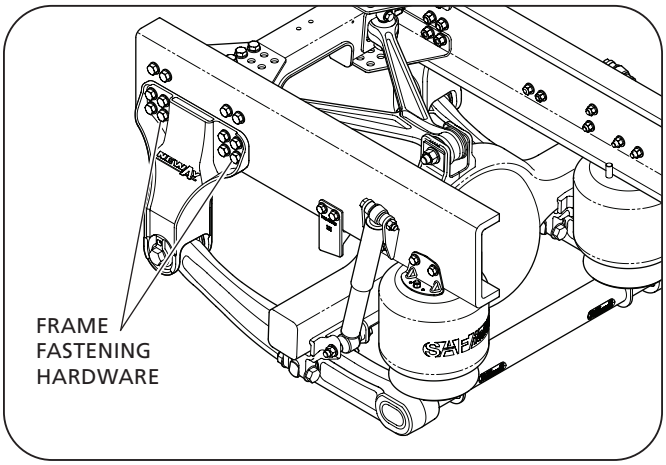
NOTE: Make sure to protect hoses and/or electrical lines. If damage to hoses and/or electrical lines occurs, replacement may be required which will add time to replacement procedures.

10. 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 surrounding lines and/or wires.

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

11. Install the new frame fastening hardware in the same orientation as noted in Step 8.
12. 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 300-380 ft.-lbs. (407-515 N•m).
13. Tighten the frame rail fastening hardware according to OEM torque specifications.

Figure 57



English

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 58 and 59)***.
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 60)***.
16. Remove the upper end plates from the mating surfaces ***(Figure 58)***. 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 replacement procedures.

17. Using 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 fastening hardware is installed, make sure that all mating parts are flat and square. Using a torque wrench, tighten the center channel bolts to 300-380 ft.-lbs. (407-515 N•m).
20. Tighten the frame rail fastening hardware according to OEM torque specifications.

Figure 58

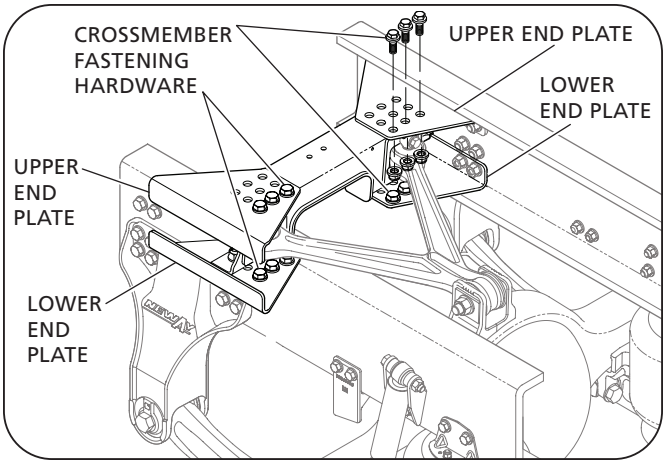


Figure 59

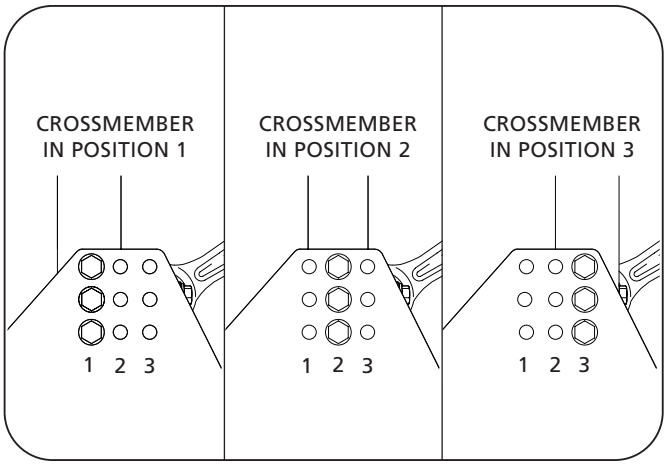
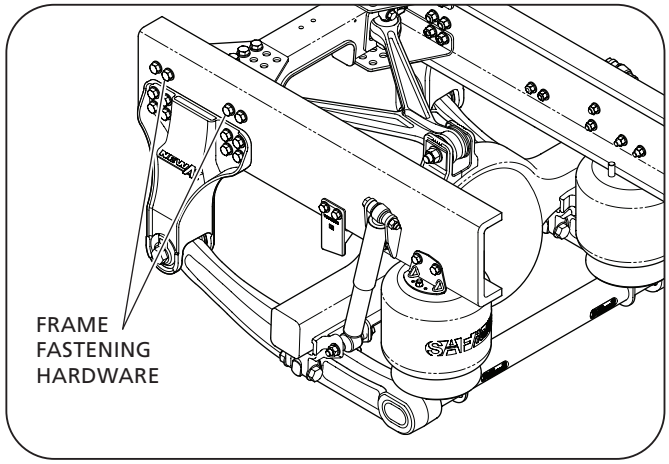


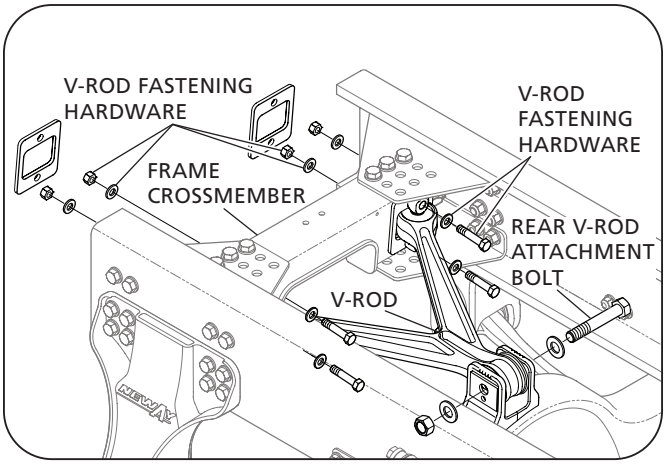
Figure 60



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

21. When re-assembling the V-Rod at the crossmember, install one (1) additional Item 6 (Backer Plate) against the forward cross member center channel face. The plate thickness is approximately .31" (8mm). Account for this in replacement hardware length specification.
22. Using a torque wrench, tighten the V-Rod crossmember fastening hardware to OEM specifications ***(Figure 61)***.
23. Reposition any hoses and/or electrical wires that were displaced or repositioned during 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 the 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 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 ± .25" (6 mm) of design specification and adjust as necessary. Refer to the ride height adjustment instructions described in Section 6.
30. Check the alignment of the suspension per vehicle OEM instructions. If re-alignment is necessary, refer to the alignment procedures described in Section 7.

Figure 61



English

16. Torque Specifications

COMPONENT	FASTENER SIZE	NOMINAL TORQUE VALUE	TORQUE RANGE
ADZ Pivot Connection	1 - 1/8"-7 (28.6 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Upper and Lower Shock Mount	3/4"-10 (19.1 mm)	158 ft.-lbs. (214 N•m)	142-174 ft.-lbs. (193-235 N•m)
Upper and Lower Air Spring	1/2"-13 (12.7 mm)	37 ft.-lbs. (50 N•m)	33-41 ft.-lbs. (45-55 N•m)
Upper Air Spring	3/4"-16 (19.1 mm)	37 ft.-lbs. (50 N•m)	33-41 ft.-lbs. (45-55 N•m)
V-Rod Connection at Axle	1"-8 (25.4 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Axle Adapter Connection – Bar-pin	1"-8 (25.4 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Crossmember Wing Plates to Crossmember Center Channel	M20-2.5	340 ft.-lbs. (461 N•m)	300-380 ft.-lbs. (407-515 N•m)

NOTE: Torque specifications listed above are with clean lubricated/coated threads, supplied by SAF-HOLLAND®.

IMPORTANT: The use of special lubricants with friction modifiers, such as Anti-Seize or Never-Seez®, without written approval from SAF-HOLLAND® Engineering, will void warranty and could lead to over torquing of fasteners or other component issues.

General Information

1. The torque specifications listed throughout the manual are applied to the nut and NOT the bolt.

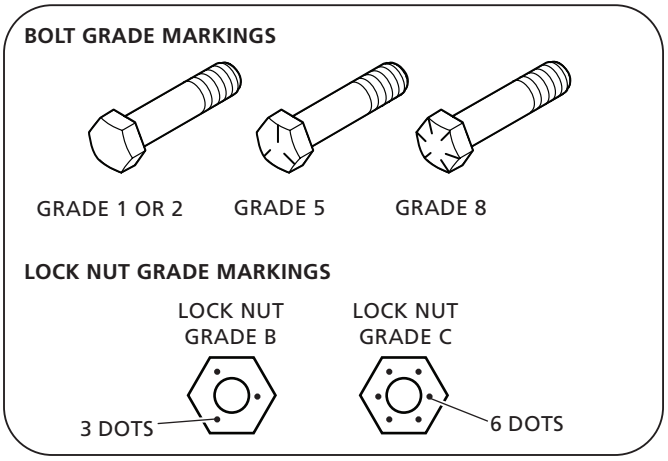
IMPORTANT: Most of the fasteners used in this suspension are Grade 8 bolts and Grade C nuts. These fasteners have the strength and hardness properties required for their particular function. They must be replaced with fasteners of the same grade, size and form as the original in order to prevent failure ***(Figure 62)***.

⚠WARNING Failure to use the proper fasteners when servicing the suspension could cause component failure which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠WARNING Failure to properly torque all fasteners will result in component failure which, if not avoided, could result in death or serious injury.

2. All fasteners MUST be torqued after the first 100 hours of service or 5,000 miles (8,000 km).
3. Refer to vehicle OEM for torque specifications for vehicle frame fastener hardware.

Figure 62



XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

17. Routine Maintenance and Daily Inspection

17.1 Daily Inspection

1. Daily or before each trip, check the suspension to be sure it is fully operational and visually free of any obvious signs of failure in any major component.
2. Visually inspect air springs for sufficient and equal pressure and that the suspension is set at the proper ride height. Refer to ride height measurement and re-setting instructions as described in Section 6. Service as necessary.

17.2 Initial 5,000 Miles (8,000 km) or 100 Hours of Service

1. The suspension ride height (underside of frame to centerline of axle) MUST BE WITHIN ± .25" OF RECOMMENDED DESIGN HEIGHT. Refer to the ride height measurement and re-setting instructions as described in Section 6. Service as necessary.

CAUTION An improperly set ride height could result in suspension component damage and/or poor vehicle ride performance.

2. After initial 5,000 miles (8,000 km) or 100 hours of service, inspect bolts and nuts at the pivot connections, frame crossmember connections, V-Rod connections and axle connections to ensure they are properly torqued. Check all other nuts and bolts for proper torque. Re-torque as necessary according to the specifications listed in Section 16.

IMPORTANT: It is recommended to monitor torque of any joint that required re-torque at the 5,000 mile/100 hours of service interval. Continue to monitor these joints daily until no change occurs at any joint that required re-torquing. Establish a re-check interval equivalent to findings of this monitoring.

⚠WARNING Failure to maintain proper joint torque could lead to joint failure which, if not avoided, could result in death or serious injury.

3. With the vehicle on level surface and air pressure in excess of 70 psig, verify that all air springs are of sufficient and equal firmness.
4. Visually check all air control system fittings for air leaks by applying a soapy water solution and checking for bubbles at all air connections and fittings.

17.3 Routine Maintenance - 50,000 Miles (80,000 km) / 1,000 Hours of Service, or as Needed

Inspect suspension components per 5,000 mile (8,000 km) inspection. Check all other suspension components for any sign of damage, looseness, torque loss, wear or cracks. To prevent equipment breakdown; repair, tighten or replace damaged or loosened components.

17.4 Visual Inspection Procedure

IMPORTANT: A schedule for physical and visual inspections should be established by the operator based on severity of operation or damage to the vehicle could occur.

IMPORTANT: During each pre-trip and safety inspection of the vehicle, a visual inspection of the suspension should be done or damage to the vehicle could occur.

CAUTION Failure to correct out of specification conditions during routine inspections could result in poor suspension performance which, if not avoided, could result in damage to trailer components.

Visually check for:

- Bolt Movement – loose dirt, rust or metal wear around bolt head and nut.
- Air Springs – clearances, wear damage, and proper inflation.
- Shock Absorbers – leaking or damaged.
- Cracked Parts or Welds.

English

18. Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
All air springs are flat	Insufficient air pressure in the vehicle air system	Check the air pressure gauge on instrument panel. If air pressure is low, run the engine until a minimum pressure of 70 psig (4.83 bars) is indicated on the gauge. If air pressure is 70 psig (4.83 bars) or above and the air springs are NOT inflated, the problem may be with the pressure protection valve.
	Air leakage from the suspension air system or the air brake system	Visually check all air control system fittings by applying a soapy water solution and checking for bubbles at all air connections and fittings. Check for loose or damaged fittings, air lines, air springs, brake actuators or control valve. Tighten loose fittings to stop leakage and/or replace worn or damaged parts as necessary.
Air spring(s) deflate rapidly when vehicle is parked	Air leakage from the suspension air system	Test for air leakage due to loose fittings between air tank and air suspension or damaged air lines, air springs or height control valve. Visually check all air control system fittings by applying a soapy water solution and checking for bubbles at all air connections and fittings. Tighten loose fittings to stop leakage and/or replace worn or damaged parts as necessary.
Ride height too high or too low	Height control valve out of adjustment	Re-adjust vehicle ride height using the height control valve. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for adjustment.
Air spring(s) ruptured	Tires, rims, chains or other objects are rubbing against the air spring	Check for proper clearance between the air spring and the tire. If the tire, rim, chains or other objects contact the inflated air spring when the vehicle is loaded, a narrower set of tires and rims are necessary to provide clearance for tires with chains (contact your vehicle manufacturer for recommendations).
Air spring(s) fail	Continual or repeated over-extension of the air spring(s)	Check that the proper shock absorber for your vehicle's application is installed. Visually inspect for broken or loose shock absorbers or shock absorber mounting brackets. Re-connect loose parts and replace any worn or damaged parts as necessary. Check the adjustment of the height control valves. Refer to the height control valve manufacturer's instructions for adjustment.
	Air spring(s) worn out	Replace the air spring(s). **NOTE:** If the air spring piston contacts the upper bead plate, it may fracture and leak air. Ensure the axle stops are installed properly and limit the suspension up travel to specification.
	Axle stop NOT installed or installed incorrectly	Check for proper axle up travel per vehicle OEM's specifications. Install axle stops according to the vehicle OEM's recommendations.
Air spring(s) fail to fully deflate when all weight is removed from the suspension	Restricted air line(s) between the height control valve and the air spring(s)	Disconnect the height control valve linkage and rotate the actuating lever to the 45° down position. If the air spring(s) remain inflated, check for pinched or blocked line(s).
Shock absorber(s) fail	Elongated eyes/over-extension	Inspect for mislocated shock brackets and installation of incorrect shocks. Replace as necessary.
Excessive tire wear	Axles misaligned	Re-align axles per vehicle manufacturer's recommendations. The ADZ Series Suspension has alignment collars located on the frame bracket pivot connections for use in axle alignment. Re-torque bolts after re-alignment is completed according to the specifications listed in Section 16.
	Worn pivot or axle bushings	Re-bush with proper bushing, refer to replacement instructions.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Front pivot connection worn or loose	Worn bushings or loss of pivot bolt torque	Check pivot connection for worn bushings or looseness by inserting a 2' pry bar between the frame bracket and the nose of the lower control arm assembly. Visually check for movement while moving the pry bar back and forth. Exercise care NOT to gouge or damage the components while prying back and forth. If .25" or more movement is detected, disassemble the pivot connection and visually inspect the rubber bushing. Check pivot connection bolt to specifications in Section 16. If it DOES NOT fall within specification, perform bushing replacement procedure per Section 11. Replace the pivot connection bushing if wear is detected. If the bushing appears to be in proper working condition, re-assemble the pivot connection and, with the suspension set at the proper ride height, torque the pivot connection to the specification listed in Section 16.
	Worn out due to length of service	Replace pivot connection.
	Axle alignment loose	Replace worn parts, realign and torque to specification listed in Section 14.
Vehicle unstable or handles poorly	Loose frame bolts or attachments	Tighten frame bolts and attaching parts to proper specifications.
	Cracked or loose frame crossmembers	Repair or replace damaged frame members and torque all nuts and bolts to proper torque specifications.
	Improper ride height	Inspect the ride height. Re-adjust as necessary.
	Incorrect Bushings	Replace as necessary.
	Loose or worn pivot connection	Check pivot connection for worn bushings or looseness by inserting a 2' pry bar between the frame bracket and the nose of the lower control arm assembly. Visually check for movement while moving the pry bar back and forth. Exercise care NOT to gouge or damage the components while prying back and forth. If .25" or more movement is detected, disassemble the pivot connection and visually inspect the rubber bushing. Replace the pivot connection bushing if wear is detected. If the bushing appears to be in proper working condition, reassemble the pivot connection and, with the suspension set at the proper ride height, torque the pivot connection to the specification listed in Section 14. **NOTE:** It will be necessary to re-align the axle after loosening the pivot bolt on the adjustable (slotted) frame bracket.
	Loose or worn bar-pin axle connection (rubber wear)	Check axle connection for worn bushings or looseness by inserting a 2' pry bar between the bottom of the axle adapter and the lower control arm assembly. Visually check for movement while moving the pry bar back and forth. Exercise care NOT to gouge or damage the components while prying back and forth. If .25" or more movement is detected, disassemble the axle adapter connection and visually inspect the rubber bar-pin bushing. Replace the axle adapter bushing if wear is detected. If the bushing appears to be in proper working condition, reassemble the axle adapter connection and, with the suspension set at the proper ride height, torque the axle adapter connection to the specification listed in Section 16.

English

*If problems still persist, contact vehicle OEM or SAF-HOLLAND® Customer Service at 888-396-6501.

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF,and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

English

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-a likes 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

SAF-HOLLAND CANADA • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753
WESTERN CANADA • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244
www.safholland.ca

SAF-HOLLAND MEXICO • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743
www.safholland.com.mx

info@safholland.com

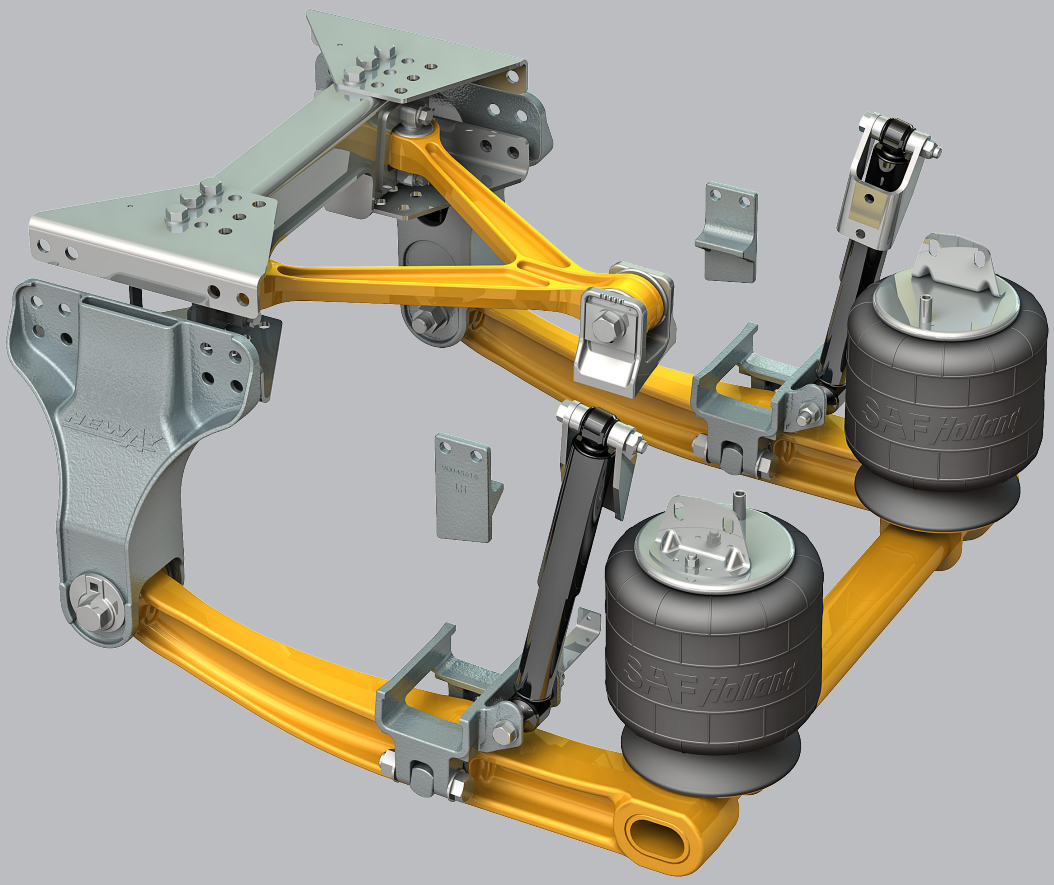
SAF-HOLLAND, INC.
1950 Industrial Blvd, Muskegon, MI 49442
www.safholland.com

XL-PS10452MM-en-US Rev E · 2024-05-23 · Amendments and Errors Reserved · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF, and logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A., SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

NEWAY®
SAF-HOLLAND Group

Manual de mantenimiento y piezas

Suspensión Serie ADZ



Español

XL-PS10452MM-es-US Rev E

SAF Holland Group

Contenido	Página
Introducción	46
Garantía	46
Notas, precauciones y avisos	47
Sección 1 – Instrucciones generales de seguridad	48
Sección 2 – dentificación del modelo e información de la etiqueta de serie	48
Sección 3 – Nomenclatura del modelo	49
Suspensión Serie ADZ 123 - Vista despiezada	50
Suspensión serie ADZ 123 - Lista de piezas	51
Suspensión Serie ADZ 126 - Vista despiezada	53
Suspensión serie ADZ 126 - Lista de piezas	54
Sección 4 – Kits de reparación de servicio	56
Sección 5 – Preoperación	59
Sección 6 – Ajuste de la altura de manejo	61
Sección 7 – Alineación de ejes	62

Contenido	Página
Sección 8 – Cambio del ángulo del piñón	64
Tabla de referencia del ángulo del piñón	67
Sección 9 – Reemplazo de la cámara de aire	68
Sección 10 – Reemplazo del amortiguador	70
Sección 11 – Reemplazo del buje de conexión de pivote y pasador de barra del adaptador del eje.	71
Sección 12 – Reemplazo del buje de la varilla en V	75
Sección 13 – Reemplazo del soporte del marco	78
Sección 14 – Reemplazo de la placa del extremo del travesaño	82
Sección 15 – Procedimientos de reemplazo	82
Sección 16 – Especificaciones de torsión	88
Sección 17 – Mantenimiento e inspección de rutina	89
Sección 18 – Solución de problemas	90

Introducción

Este manual proporciona la información necesaria para el cuidado, mantenimiento, inspección y operación segura de la suspensión neumática serie SAF-HOLLAND® Neway® ADZ. La suspensión Neway serie ADZ está diseñada y fabricada para brindar un servicio sin problemas. En caso de una avería menor, como una pérdida de aire en las cámaras de aire, hay elementos de seguridad diseñados en la suspensión que permitirán conducir el vehículo con CUIDADO a baja velocidad hasta el centro de servicio más cercano.

Esta suspensión utiliza aire suministrado desde el sistema de aire del camión/tractor para presurizar las cámaras de aire y está controlada por una (1) o dos (2) válvulas de control de altura. La válvula de control de altura regula la presión de aire requerida para cargas variables y mantiene la altura de manejo de diseño.

Las suspensiones Neway serie ADZ están diseñadas para ser compatibles con sistemas de frenos de disco.

NOTA: Para el reemplazo de componentes de la suspensión, comuníquese con el Servicio de atención al cliente de SAF-HOLLAND al 888-396-6501.

Garantía

Consulte la garantía completa del país en el que se utilizará el producto. Puede encontrar una copia de la garantía escrita en el sitio web de SAF-HOLLAND (www.safholland.us).

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

Notas, precauciones y avisos

Lea y comprenda todos los procedimientos de seguridad presentados en este manual antes de comenzar cualquier trabajo en la suspensión/eje.

NOTA: En los Estados Unidos, los requisitos de seguridad del taller están definidos por la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional federal y/o estatal o 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.

DEBEN utilizarse herramientas adecuadas para realizar los procedimientos de mantenimiento y reparación descritos en este manual. Algunos de estos procedimientos requieren herramientas especiales.

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, de no seguirse, 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.

1. Instrucciones generales de seguridad

IMPORTANTE: Lea este manual antes de utilizar este producto. Guarde este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

⚠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.

Lea y observe todos los mensajes de alerta de peligro de Advertencia y Precaución en esta publicación. La información proporcionada puede ayudar a prevenir lesiones personales graves, daños a los componentes o ambos.

⚠ADVERTENCIA No apoyar adecuadamente el vehículo y/o la suspensión antes de comenzar el trabajo podría crear un riesgo de aplastamiento que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

Observe las siguientes instrucciones de seguridad para mantener la seguridad operativa y vial de su suspensión SAF-HOLLAND:

1. Asegúrese siempre de calzar los neumáticos delanteros antes de comenzar a trabajar para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.

⚠ADVERTENCIA No calzar las llantas delanteras antes de comenzar a trabajar puede permitir que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás, lo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

2. Las cámaras de aire siempre deben funcionar con una presión de funcionamiento estática entre 80 psig (5,5 bares) y 100 psig (6,9 bares). La presión de funcionamiento estática ideal de las cámaras de aire es de 90 psig (6,2 bares).

⚠ADVERTENCIA No operar las cámaras de aire con una presión de operación estática adecuada podría causar fallas prematuras de los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

3. En caso de pérdida de aire, se recomienda desconectar el varillaje HCV para garantizar que todos los resortes neumáticos estén completamente desinflados. El vehículo se puede operar temporalmente y la carga se puede transportar sobre los topes del eje. En caso de presión de aire inadecuada, lleve el vehículo CON CUIDADO, a baja velocidad, al centro de reparación más cercano. Para desinflar la suspensión neumática, consulte los procedimientos descritos en este manual. Antes de transportar el vehículo a un centro de servicio, verifique los espacios libres de los neumáticos. NO opere el vehículo si algún neumático roza el vehículo.

⚠ADVERTENCIA No mantener el espacio entre los neumáticos y el punto de contacto más cercano en la suspensión o el vehículo podría provocar un incendio o la pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

Recomendamos encarecidamente el uso únicamente de piezas originales SAF-HOLLAND.

Puede encontrar una lista de ubicaciones de soporte técnico de SAF-HOLLAND para suministrar piezas originales de SAF-HOLLAND en www.safholland.us o puede comunicarse con el Servicio de atención al cliente de SAF-HOLLAND al 888-396-6501.

Las actualizaciones de este manual se publicarán según sea necesario en línea en www.safholland.us.

2. Identificación del modelo

Una etiqueta de serie y una etiqueta de número de modelo están adheridas a los extremos izquierdo y derecho de la viga transversal (conjunto del brazo de control inferior) ***(Figura 1)***. Las etiquetas proporcionan información valiosa sobre los componentes exactos utilizados para fabricar la suspensión ***(Figura 2)***.

NOTA: Dependiendo de la configuración del fabricante del chasis, es posible que la etiqueta del número de modelo no indique el número exacto del kit o de la lista de piezas. De ser así, el fabricante del chasis del vehículo podrá identificar el modelo de suspensión y sus componentes utilizando el número VIN del vehículo.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

IMPORTANTE: Debido a la naturaleza personalizada de cada aplicación Neway ADZ, tener la lista exacta de piezas utilizada por el fabricante del chasis es fundamental para determinar los componentes de reemplazo adecuados.

Se recomienda determinar el número de modelo específico, registrar la información ***(Figura 3)*** y consúltelo cuando obtenga información o piezas de repuesto.

3. Nomenclatura del modelo

IMPORTANTE: Este manual aplica para las series de modelos de suspensión listadas a continuación y para pedidos especiales de los mismos. Es muy importante determinar el número de modelo específico, el número de serie y el número de lista de piezas. Registre esos números en esta página y consúltelos cuando obtenga información o piezas de repuesto.

Eje Único:	**Eje Tándem:**	**Eje Tridem:**
ADZ-123	ADZ-246	ADZ-369
ADZ-124*	ADZ-248*	
ADZ-126	ADZ-252	ADZ-378
ADZ-127*	ADZ-254*	

*Indica mayor capacidad especial para aplicaciones de aparatos contra incendios solo con aprobaciones de ingeniería de SAF-HOLLAND.

ADZ - X XX - 10

- 10 — Altura de manejo (pulgadas)
- XX — Capacidad nominal (x 1000 lbs.)
- X — Número de ejes
  - 1 - Sencillo
  - 2 - Tándem
  - 3 - Trídem
- ADZ — Impulsión aérea

Figura 1

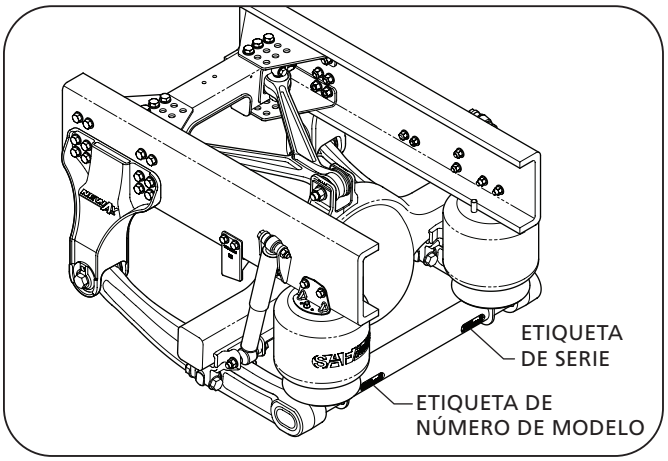


Figura 2

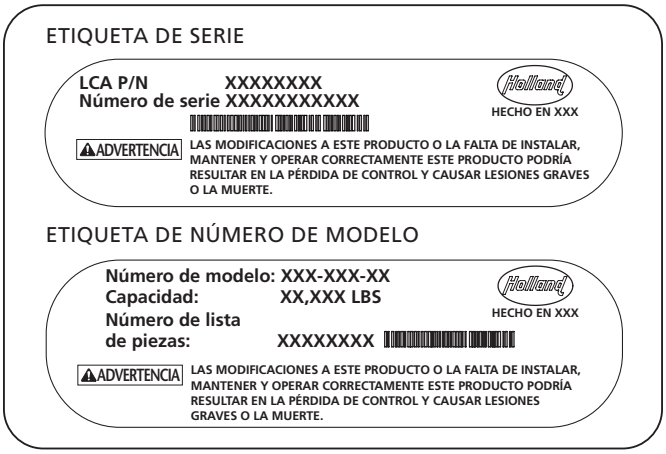


Figura 3

Escriba aquí los datos importantes de la suspensión:

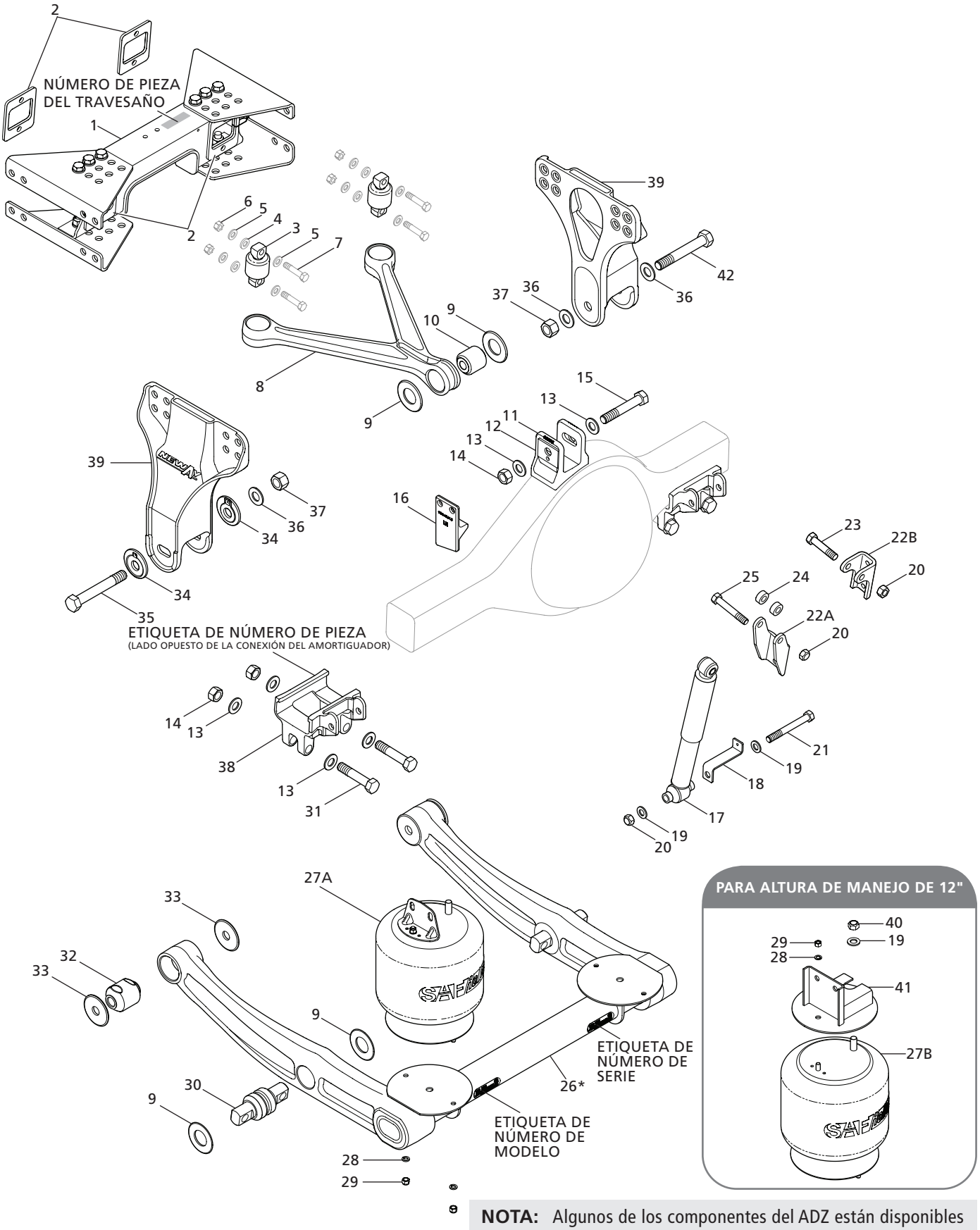
Número de serie de la ACV: _____

Número de modelo: _____

Número de lista de piezas: _____

En fecha de servicio: _____

Español



NOTA: Algunos de los componentes del ADZ están disponibles en los kits de reparación de servicio que se encuentran más adelante en esta sección.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

NOTA: Las cantidades de piezas enumeradas pueden reflejar el uso en varias ubicaciones.

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
*1	Conjunto de travesaño del marco	Consultar SAF-HOLLAND	1
2	Placa de respaldo	90034740	4
3	Buje de pasador de barra, consulte SRK-645	90008265	2
4	Espaciador	Consultar SAF-HOLLAND	4
5	Arandela, 0,62" de diámetro interior	Consultar SAF-HOLLAND	8
6	Tuerca de seguridad, GRC de 0,62"	Consultar SAF-HOLLAND	4
7	Perno hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultar SAF-HOLLAND	4
8	Conjunto de varilla en V con bujes	90549992	1
9	Arandela, 4" de diámetro, cónica	93600561	6
♦10	Buje de perno pasante, consulte SRK-645	90008264	1
**11	Soporte del eje superior (V-Rod)	Consultar SAF-HOLLAND	1
†12	Placa de piñón (solo repuesto) 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14° 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13° 2°, 7°, 12°	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Arandela, 1" de diámetro interior.	93600168	10
14	Tuerca de seguridad, 1" GRC	93400502	5
15	Perno hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Tope de eje, camionetas izquierdas con altura de manejo de 10" con frenos de tambor	90045616	1
	Tope de eje, camionetas derechas con altura de manejo de 10" y frenos de tambor	90045618	1
	Tope de eje, camionetas izquierdas con altura de manejo de 10" con frenos de disco	90045633	1
	Tope de eje, camionetas derechas con altura de manejo de 10" y frenos de disco	90045635	1
	Tope del eje, altura de manejo de 12" LH	90045620	1
	Tope del eje, altura de manejo de 12" derecha	90045622	1
17	Amortiguador	90045605	2
18	Soporte de enlace HCV	90026410	*
19	Arandela, 0,75" de diámetro interior	93600156	20
20	Tuerca de seguridad, 0,75"-10 GR C	93400494	12
21	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 6,25" GR5	93003663	2
22A	Soporte de amortiguador superior Altura de manejo de 10"	90018729	2
22B	Soporte de amortiguador superior Altura de manejo de 12"	90018542	2
23	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 3,5" GR5	93003597	2
24	Arandela espaciadora, altura de manejo de 10"	90036278	4
25	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 4,75" GR5	93003627	2

NOTA: Muchos de los componentes del ADZ están disponibles en los kits de reparación de servicio que se encuentran en la Sección 4.

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
*26	Conjunto del brazo de control inferior	Consultar SAF-HOLLAND	1
27A	Resorte neumático, altura de manejo de 10"	90557368	2
27B	Resorte neumático, altura de manejo de 12"	90557395	2
28	Arandela de seguridad, 0,53" de diámetro interior	93600072	4
29	Tuerca, 0,50"-13 GRB	93400136	4
♦♦♦30	Buje de pasador de barra, consulte SRK-644	90008267	2
31	Perno hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Buje, consulte SRK-643	90008279	2
33	Arandela de 4" de diámetro con chaflán	93600534	4
34	Disco de alineación (collar)	90001760	2
35	Perno hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Arandela, diámetro interior de 1,12"	93600174	2
37	Tuerca de seguridad, 1,12"-7 GRC	93400506	2
*38	Soporte adaptador del eje inferior izquierdo y derecho**	Consultar SAF-HOLLAND	2
39	Soporte de marco, altura de manejo fija de 10"	90018748	1
	Soporte de marco, altura de manejo ajustable de 10"	90018746	1
	Soporte de marco, altura de manejo fija de 12"	90522355	1
	Soporte de marco, altura de manejo ajustable de 12"	90522353	1
40	Tuerca de seguridad, 0,75"-16 GRB	93400417	2
41	Soporte superior de cámara de aire Altura de manejo de 12"	90522289	2
42	Perno hexagonal, 1,12"-7 x 7" GR8	93006041	1

* Se recomienda que analice su configuración con un especialista de producto de SAF-HOLLAND.

** Para Méritor: RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

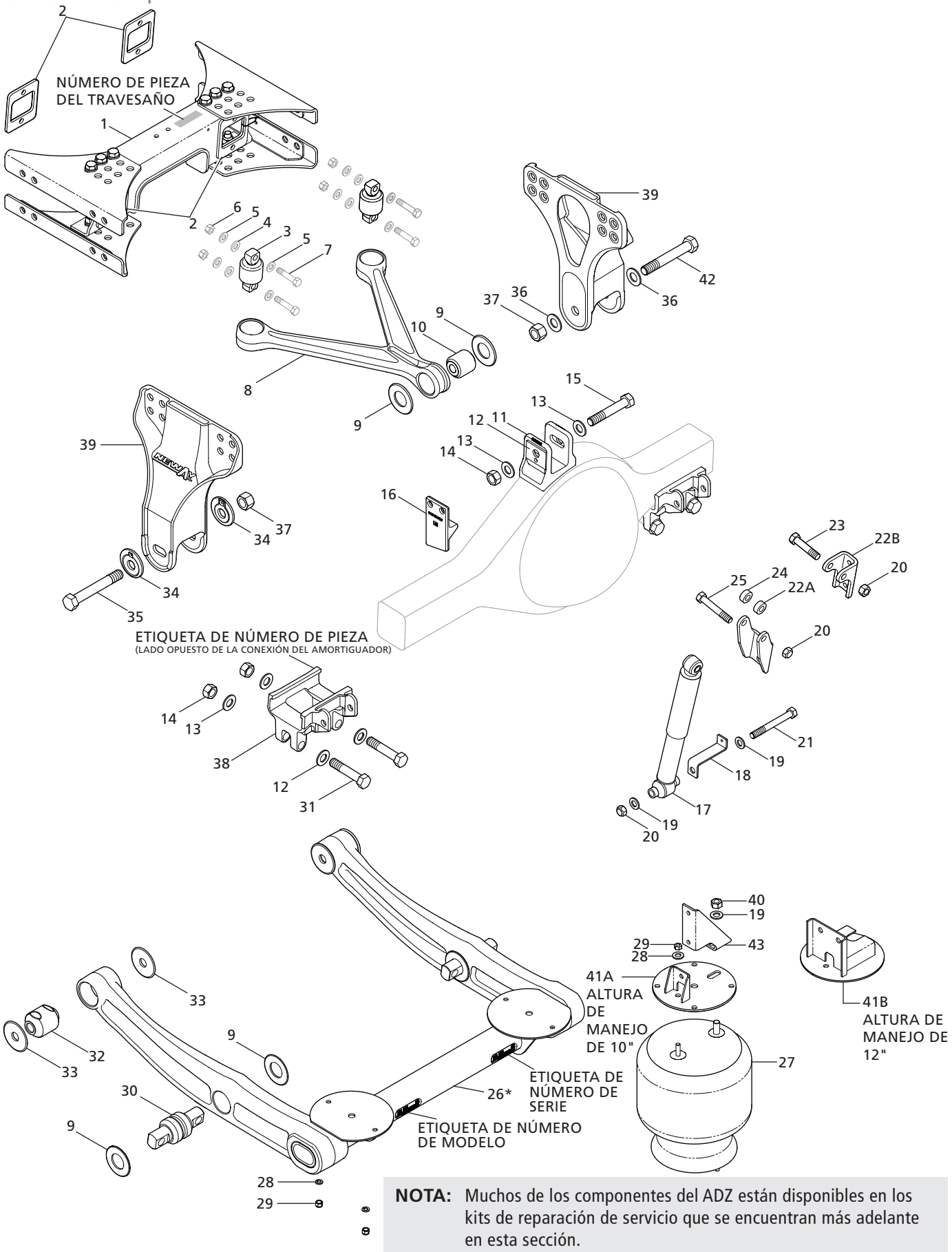
Para Dana: 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

† Consulte la Tabla de referencia del ángulo del piñón en la Sección 8. (Es posible que algunas unidades no tengan placas de piñón).

♦ No para venta individual.

IMPORTANTE: Es posible que los números de pieza enumerados no correspondan con la instalación ADZ del vehículo. Comuníquese con el OEM del vehículo para obtener información sobre el número de pieza específico.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.



NOTA: Muchos de los componentes del ADZ están disponibles en los kits de reparación de servicio que se encuentran más adelante en esta sección.

Español

NOTA: Las cantidades de piezas enumeradas pueden reflejar el uso en varias ubicaciones.

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
*1	Conjunto de travesaño del marco	Consultar SAF-HOLLAND	1
2	Placa de respaldo	90034740	4
♦3	Buje de pasador de barra, consulte SRK-645	90008265	2
4	Espaciador, 0,62" de diámetro interior	Consultar SAF-HOLLAND	4
5	Arandela, 0,62" de diámetro interior	Consultar SAF-HOLLAND	8
6	Tuerca de seguridad, GRC de 0,62"	Consultar SAF-HOLLAND	4
7	Perno hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultar SAF-HOLLAND	4
8	Conjunto de varilla en V	90549992	1
9	Arandela, 4" de diámetro, cónica	93600561	6
♦10	Buje de perno pasante, consulte SRK-645	90008264	1
*11	Soporte del eje superior (V-Rod) **	Consultar SAF-HOLLAND	1
†12	Placa de piñón (solo repuesto) 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14° 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13° 2°, 7°, 12°	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Arandela, 1" de diámetro interior.	93600168	10
14	Tuerca de seguridad, 1" GRC	93400502	5
15	Perno hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Tope de eje, camionetas izquierdas con altura de manejo de 10" con frenos de tambor	90045623	1
	Tope de eje, camionetas derechas con altura de manejo de 10" y frenos de tambor	90045625	1
	Tope de eje, camionetas izquierdas con altura de manejo de 10" con frenos de disco	90045637	1
	Tope de eje, camionetas derechas con altura de manejo de 10" y frenos de disco	90045639	1
	Tope del eje: altura de manejo de 12" LH	90045627	1
	Tope del eje: altura de manejo de 12" derecha	90045629	1
17	Amortiguador	90045605	2
18	Soporte de enlace HCV	90026410	*
19	Arandela, 0,75" de diámetro interior	93600156	20
20	Tuerca de seguridad, 0,75"-10 GR C	93400494	12
21	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 6,25" GR5	93003663	2
*22A	Soporte de amortiguador superior Altura de manejo de 10"	90018729	2
*22B	Soporte de amortiguador superior Altura de manejo de 12"	90018542	2
23	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 3,5" GR5	93003597	2
24	Arandela espaciadora, altura de manejo de 10"	90036278	4
25	Perno hexagonal, 0,75"-10 x 4,75" GR5	93003627	2
*26	Conjunto del brazo de control inferior	Consultar SAF-HOLLAND	1

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

NOTA: Muchos de los componentes del ADZ están disponibles en los kits de reparación de servicio que se encuentran en la Sección 4.

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
27	Aire primaveral	90557392	2
28	Arandela de seguridad - DI de 0,53"	93600072	4
29	Tuerca, 0,50"-13 GRB	93400136	4
♦30	Buje de pasador de barra, consulte SRK-644	90008267	2
31	Perno hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Buje, consulte SRK-643	90008279	2
33	Arandela de 4" de diámetro con chaflán	93600534	4
34	Disco de alineación (collar)	90001760	2
35	Perno hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Arandela, diámetro interior de 1,12"	93600174	2
37	Tuerca de seguridad, 1,12"-7 GRC	93400506	2
*38	Soporte adaptador del eje inferior izquierdo y derecho**	Consultar SAF-HOLLAND	2
39	Soporte de marco, altura de manejo fija de 10"	90018748	1
	Soporte de marco, altura de manejo ajustable de 10"	90018746	1
	Soporte de marco, altura de manejo fija de 12"	90522355	1
	Soporte de marco, altura de manejo ajustable de 12"	90522353	1
40	Tuerca de seguridad, 0,75"-16 GRB	93400417	2
41A	Soporte de cámara de aire superior Altura de manejo de 10"	90531001	2
41B	Soporte superior de cámara de aire Altura de manejo de 12"	90522289	2
42	Perno hexagonal, 1,12"-7 x 7" GR8	93006041	1
43	Soporte de cámara de aire superior	90023131	2

* Se recomienda que analice su configuración con un especialista de producto de SAF-HOLLAND.

** Para Méritor: RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

Para Dana: 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

† Consulte la Tabla de referencia del ángulo del piñón en la Sección 8. (Es posible que algunas unidades no tengan placas de piñón).

♦ NO para venta individual.

IMPORTANTE: Es posible que los números de pieza enumerados no correspondan con la instalación ADZ del vehículo. Comuníquese con el OEM del vehículo para obtener información sobre el número de pieza específico.

Español

4. Kits de reparación de servicio

Kit de conexión de buje de pivote delantero

Número de pieza: 48100509 **SRK-643**

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
32	Cojinete	90008279	2
33	Arandela de 4" de diámetro con chaflán	93600502	4
*33	Lavadora, Desgaste	93600534	4
34	Disco de alineación (collar)	90001760	2
35	Perno hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Arandela, diámetro interior de 1,12"	93600174	3
37	Tuerca de seguridad, 1,12"-7 GRC	93400506	2
42	Perno hexagonal, 1,12"- 7 x 7" GR8	93006041	1

* Algunas unidades pueden tener soportes de marco con una abertura de horquilla más amplia.

- Soportes fundidos marcados 90018737 o (90018739)
- Fabricar soportes marcados 90522271 o (90522272)

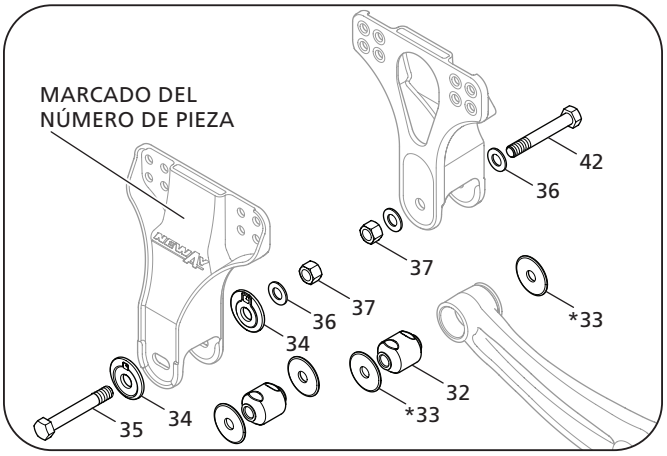
Utilice tanto 93600502 como 93600534 para llenar el espacio de la horquilla.

Kit de conexión de buje de pasador de barra de eje

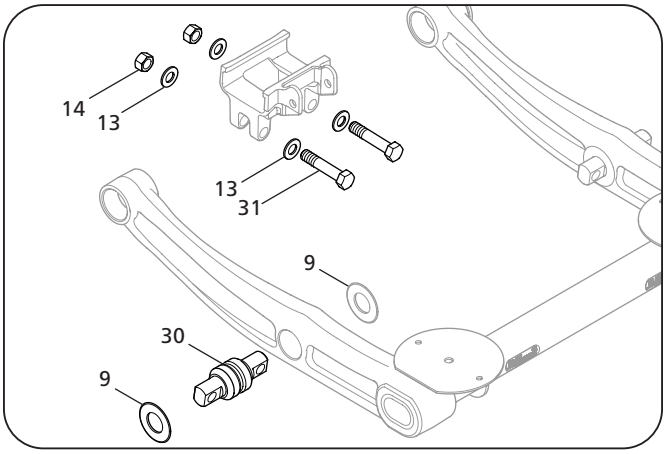
Número de pieza: 48100510 **SRK-644**

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
30	Buje de pasador de barra	90008267	2
9	Arandela, 4" de diámetro con chaflán	93600561	4
13	Arandela, 1" de diámetro interior.	93600168	8
14	Tuerca de seguridad, 1" GRC	93400502	4
31	Perno hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4

SRK-643



SRK-644



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

Kit de herrajes para placa de piñón

Número de pieza: 48100549 **SRK-683**

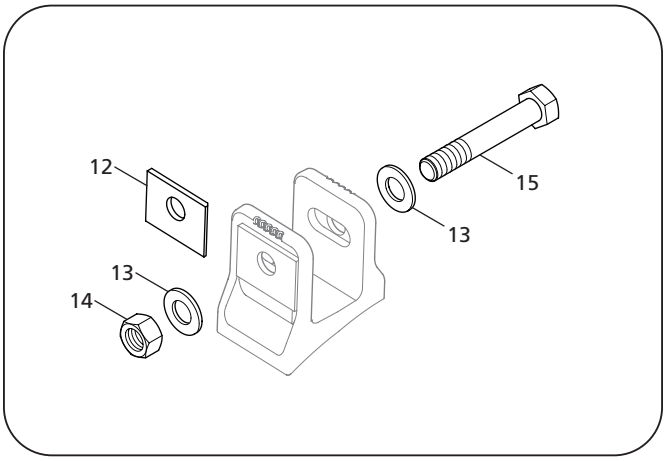
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
†12	Placa de piñón	Consulte la nota a continuación	2
13	Arandela, 1" de diámetro interior.	93600168	2
14	Tuerca de seguridad, 1" GRC	93400502	1
15	Perno hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

† Tres (3) juegos de placas de piñón incluidos en el kit. Utilice el número de pieza correcto según el ángulo del piñón del eje. Los números de pieza 90034815 y 90034813 se pueden voltear para lograr el ajuste del ángulo del piñón (deseche todas las placas del piñón no utilizadas).
Número de pieza: 90034815 - 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14°
Número de pieza: 90034813 - 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13°
Número de pieza: 90034817 - 2°, 7°, 12°

Cantidad dos (2) por eje.

Para conocer el componente adecuado, consulte la Tabla de referencia del ángulo del piñón en la Sección 8.

SRK-683



Español

Kit de conexión de bujes V-Rod

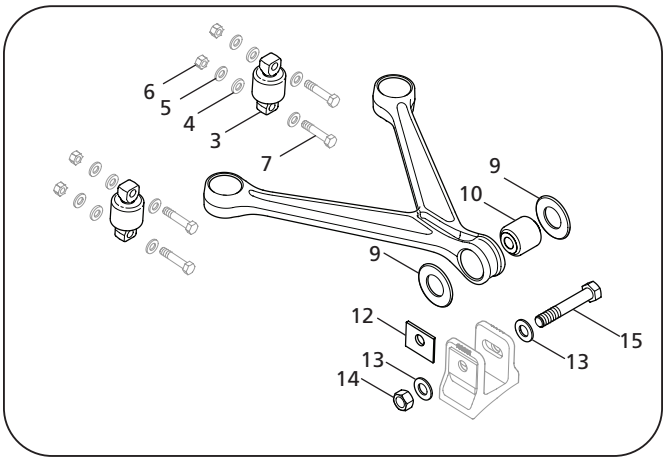
Número de pieza: 48100511 **SRK-645**

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	CANT.
3	Buje de pasador de barra	90008265	2
4	Espaciador, 0,62" de diámetro interior	Consultar SAF-HOLLAND	4
5	Arandela, 0,62" de diámetro interior	Consultar SAF-HOLLAND	8
6	Tuerca de seguridad, GRC de 0,62"	Consultar SAF-HOLLAND	4
7	Buje de perno pasante	90008264	1
8	Perno hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultar SAF-HOLLAND	4
LAS SIGUIENTES PIEZAS TAMBIÉN SE INCLUYEN EN EL KIT SRK-683			
9	Arandela de 4" de diámetro con chaflán	93600561	2
12†	Placa de piñón	Consulte la nota a continuación	2
13	Arandela, 1" de diámetro interior.	93600168	2
14	Tuerca de seguridad, 1" GRC	93400502	1
15	Perno hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

NOTA: SAF-Holland ofrece un sistema de placa de piñón estándar para actualización/reemplazo en el mercado de accesorios.

† Tres (3) juegos de placas de piñón incluidos en el kit. Utilice el número de pieza correcto según el ángulo del piñón del eje. Los números de pieza 90034815 y 90034813 se pueden voltear para lograr el ajuste del ángulo del piñón.
Número de pieza: 90034815 - 0°, 4°, 5°, 9°, 10°, 14°
Número de pieza: 90034813 - 1°, 3°, 6°, 8°, 11°, 13°
Número de pieza: 90034817 - 2°, 7°, 12°
Cantidad dos (2) por eje.
Para conocer el componente adecuado, consulte la Tabla de referencia del ángulo del piñón en la Sección 8.

SRK-465



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

5. Preoperación

1. Con el vehículo sobre una superficie nivelada, aumente la presión del aire.por encima de 70 psig (4,83 bares).
2. Apague el vehículo y verifique visualmente todos los controles de aire.accesorios del sistema para detectar fugas de aire aplicando una solución de agua y jabón y verificando si hay burbujas en todas las conexiones y accesorios de aire. Verifique que las cámaras de aire tengan la misma firmeza.
3. Con el vehículo cargado a su capacidad de diseño, verifique queHay un espacio mínimo de 1,5" (38 mm) alrededor de las cámaras de aire, 2,5" (64 mm) cuando están descargados ***(Figura 4)***.

NOTA: En ciertos ángulos del piñón del eje, la distancia desde el resorte al amortiguador será inferior a 1,5" (38 mm) y está permitida.

4. Verifique que los herrajes de la cámara de aire superior e inferior ***(Figura 4)*** se aprietan de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16 y/o las especificaciones OEM.

NOTA: Al volver a apretar, la tuerca debe aflojarse un par de vueltas y luego apretarse según la especificación recomendada.

5. Verifique que los amortiguadores estén correctamente instalados y que los herrajes del amortiguador superior e inferior de 0,75" ***(Figura 4)*** se aprietan de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
6. Compruebe que el perno de conexión del pivote de 1,13" (29 mm) ***(Figura 5)*** se aprieta de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.

NOTA: Todos los pernos de conexión de pivote suministrados por SAF-HOLLAND Tienen un recubrimiento preaplicado (de color plateado) que proporciona lubricación de roscas durante toda la vida útil esperada de los pernos.

7. Verifique la instalación adecuada de las arandelas espaciadoras en el conexión de pivote y en la conexión del eje ***(Figura 5)***.
8. Verifique que el hardware de conexión del adaptador del eje ***(Figura 5)*** se aprietan de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.

Figure 4

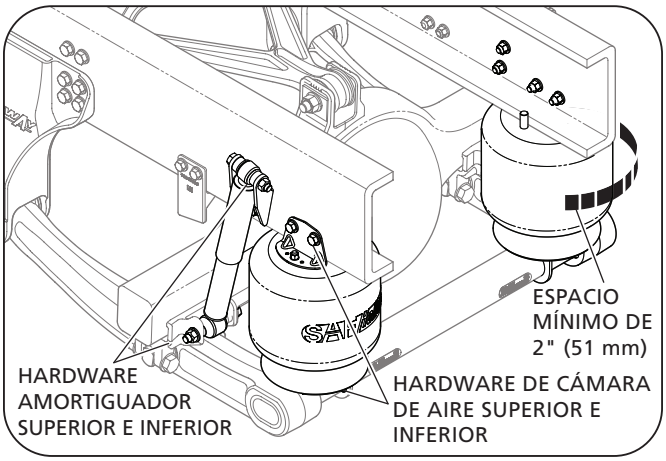
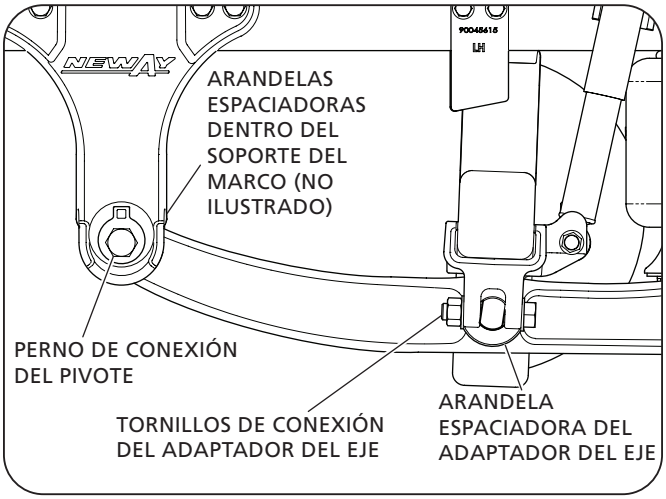


Figure 5



NOTA: Los diferentes anchos de marco requieren varias ubicaciones de arandelas espaciadoras en la conexión de pivote. Consulte la Sección 11 ***(Figura 31)*** para obtener más información.

Español

9. Verifique que todos los sujetadores del marco ***(Figura 6)*** se aprietan de acuerdo con las especificaciones de torsión recomendadas por el fabricante del chasis OEM.

NOTA: El hardware que fija los componentes al bastidor del vehículo suele ser responsabilidad del OEM del vehículo. Consulte al OEM para conocer el torque, el grado y el tamaño.

10. La altura de manejo de la suspensión debe estar dentro ± 0,25" (6 mm) de la altura de diseño recomendada. Consulte la Sección 6 para obtener más información sobre la altura de manejo.
11. Soporte adaptador de eje soldado ***(Figura 7)***: Las soldaduras que conectan los soportes del adaptador del eje al eje DEBEN cumplir con las especificaciones del fabricante del eje o del OEM del vehículo.
12. Verifique que el ángulo del piñón del eje (inclinación del eje) esté dentro del especificaciones del fabricante del chasis. Referirse a ***(Figura 8)*** para definir el ángulo del piñón.
13. Garantizar que SAF-HOLLAND los topes del eje están instalados correctamente ***(Figura 9)***.

⚠ADVERTENCIA No instalar correctamente los topes del eje podría provocar fallas en los componentes que, si no se evitan, podrían provocar lesiones menores o moderadas.

14. Verifique la alineación de la suspensión por vehículo OEMinstrucciones. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en la Sección 6.

Figura 7

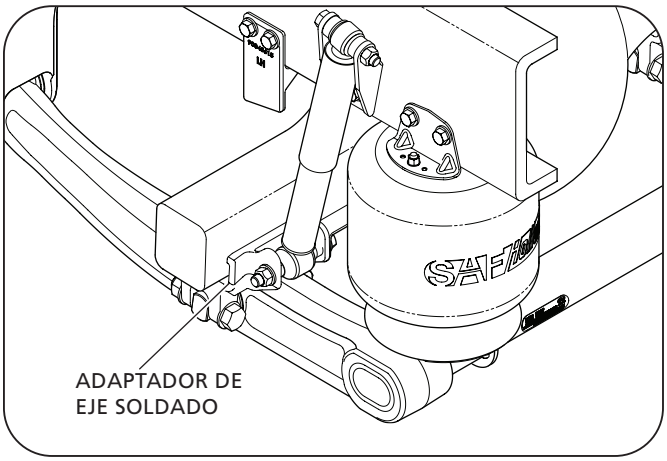


Figura 8

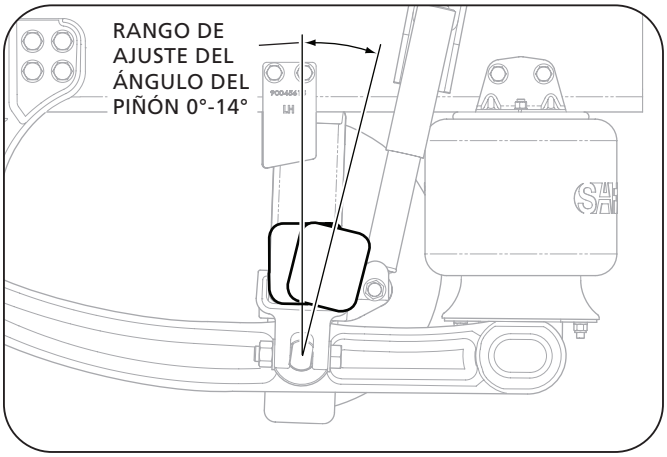


Figura 6

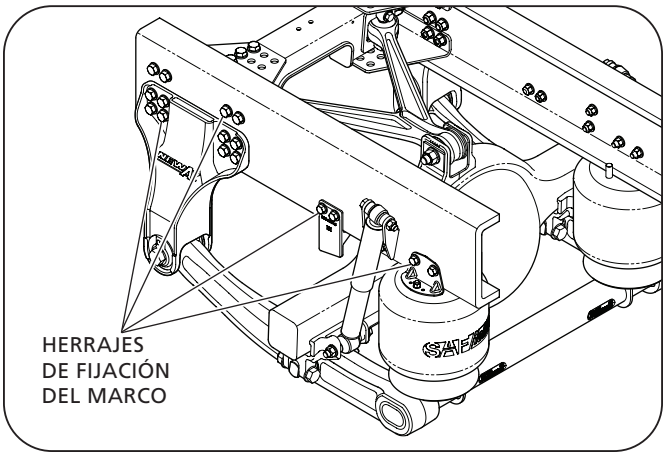
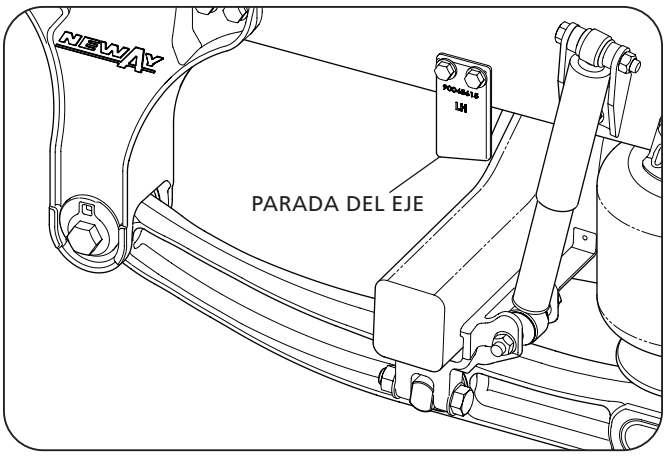


Figura 9



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

6. Ajuste de la altura de marcha

La altura de manejo adecuada de la suspensión debe estar dentro de ± 0,25" (6 mm) de la altura de manejo especificada.

NOTA: La altura de manejo especificada se puede encontrar en el número de modelo (Ejemplo: modelo ADZ-123-10, la altura de manejo es 10").

Para verificar la altura de manejo actual de la suspensión, siga los siguientes pasos:

1. Conduzca el vehículo hacia adelante en línea recta durante al menosdos (2) longitudes de vehículo para liberar cualquier bobinado del buje.
2. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
3. Presurice el sistema de aire con un suministro constante de aire enexceso de 70 psig (4,8 bares) y verifique que todas las cámaras de aire se inflen correctamente y eleven la suspensión a la altura de manejo adecuada.
4. Mida la distancia desde la parte inferior del riel del marco. al suelo ***(Figura 10 - Flecha A)***.
5. Mida la distancia desde el centro de la rueda hasta el suelo ***(Figura 10 - Flecha B)***.
6. Reste la medida encontrada en el Paso 5 de lamedición que se encuentra en el Paso 4 para determinar la altura de manejo actual de la suspensión.

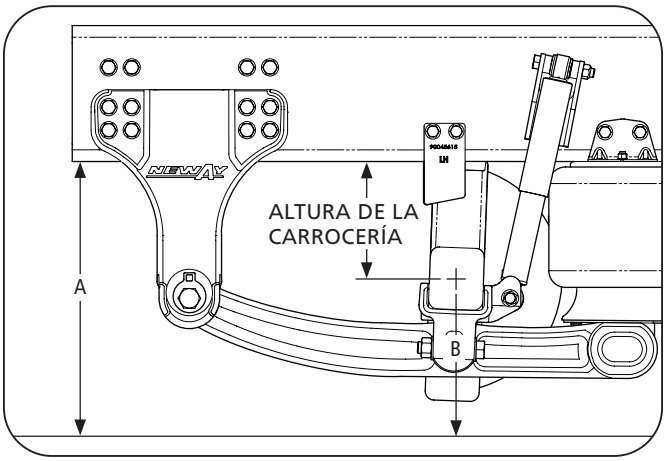
   Ejemplo — La parte inferior del riel del marco hasta el suelo mide 30" (762 mm) "A". El centro de la rueda hasta el suelo mide 20" (508 mm) "B".

   A (30") menos B (20") = Altura de manejo (10,0")

   Altura de manejo de la suspensión actual = 10.0"

IMPORTANTE: Si la altura de manejo medida NO está dentro de ± 0,25" (6 mm), DEBE ajustarse utilizando la válvula de control de altura. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para conocer los procedimientos de ajuste.

Figura 10



NOTA: Si NO se obtiene la altura de manejo adecuada o las cámaras de aire NO se inflan adecuadamente; verifique la presión del aire y verifique que las tuberías sean adecuadas de acuerdo con los procedimientos del fabricante del camión y el manual del propietario, luego repita los pasos anteriores. Si aún no se puede obtener la altura de manejo adecuada, comuníquese con el OEM del vehículo para obtener ayuda.

Español

7. Alineación del eje/suspensión

IMPORTANTE: El vehículo DEBE estar configurado a la altura de manejo adecuada antes de realizar el procedimiento de alineación del eje. Consulte la Sección 6 para obtener más información.

IMPORTANTE: Al realizar la alineación del eje, el procedimiento debe realizarse en todos los ejes motrices equipados con Neway Suspensiones ADZ.

NOTA: El Neway La suspensión ADZ normalmente la instala el OEM/fabricante del chasis con un soporte de bastidor "ajustable" (normalmente en la carretera) y un soporte de bastidor "fijo" (normalmente en la acera). El soporte del bastidor ajustable se puede identificar visualmente mediante un collar de alineación ubicado detrás de la cabeza del perno de conexión del pivote ***(Figura 11)***. Hay un orificio cuadrado de 0,5" (13 mm) en el collar de alineación encima de la cabeza del perno, que se utiliza para alinear los ejes.

NOTA: Estas instrucciones asumen que la suspensión fue instalada y ajustada correctamente por el fabricante del chasis/OEM del vehículo.

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el marco con soportes de gato ***(Figura 12)*** y extraiga todo el aire del sistema desconectando el enlace de la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 13)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.

⚠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. Afloje la tuerca del perno de conexión del pivote en el soporte ajustable. soporte de marco ***(Figura 11)***. NO retire el perno y la tuerca del soporte del bastidor.

⚠ADVERTENCIA Quitar el perno de pivote del soporte del bastidor provocará que la suspensión caiga, lo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

Figura 11

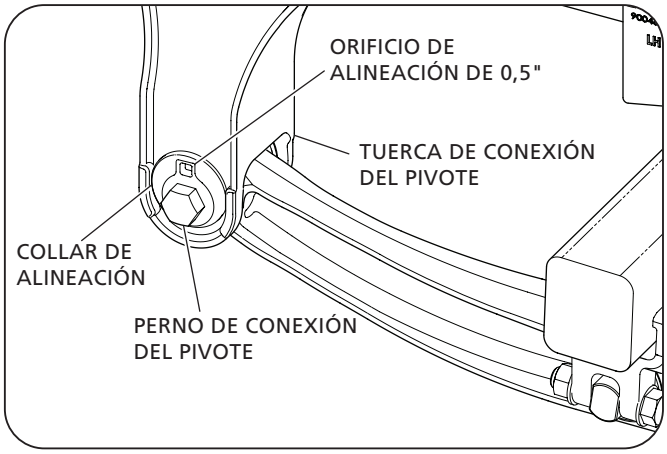


Figura 12

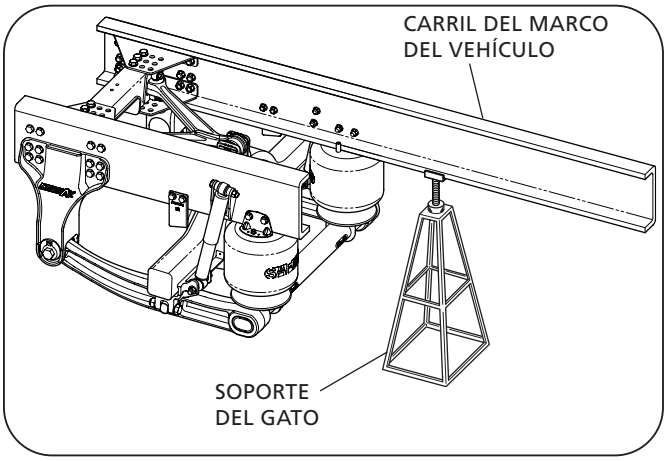
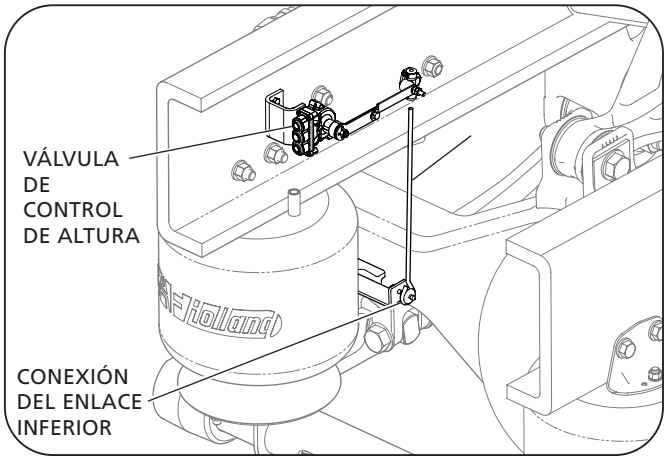


Figura 13



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

4. Usando dos (2) llaves de trinquete con accionamiento de 0,5" (13 mm) (una a cada lado del soporte del bastidor, por dentro y por fuera), ajuste la alineación del eje colocando las llaves de trinquete en el orificio cuadrado de 0,5" de los collares de alineación y girándolas en el sentido contrario a las agujas del reloj simultáneamente para mover el eje hacia atrás ***(Figura 14, Flecha A)*** y en el sentido de las agujas del reloj para mover el eje hacia adelante ***(Figura 14, Flecha B)***.

NOTA: Hay 0,5" (13 mm) de ajuste total permitido del eje: 0,25" (6 mm) hacia adelante y 0,25" (6 mm) hacia atrás.

5. Cuando el eje se ha alineado correctamente según el OEM del vehículo especificaciones, apriete la tuerca en el perno de conexión del pivote ***(Figura 15)*** de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.

NOTA: El par de accionamiento puede hacer que los collares de alineación giren. Utilice una llave de trinquete con accionamiento de 0,5" para resistir la rotación mientras aprieta el perno de pivote.

6. Verifique que el perno de conexión del pivote en el soporte del marco fijose aprieta de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
7. Vuelva a conectar la línea de suministro de aire a las cámaras de aire.
8. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.y retire los soportes del gato. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
9. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión enexceso 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.

Figura 14

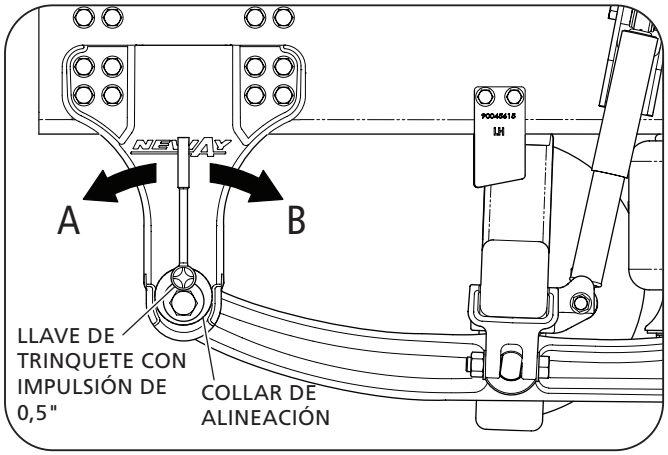
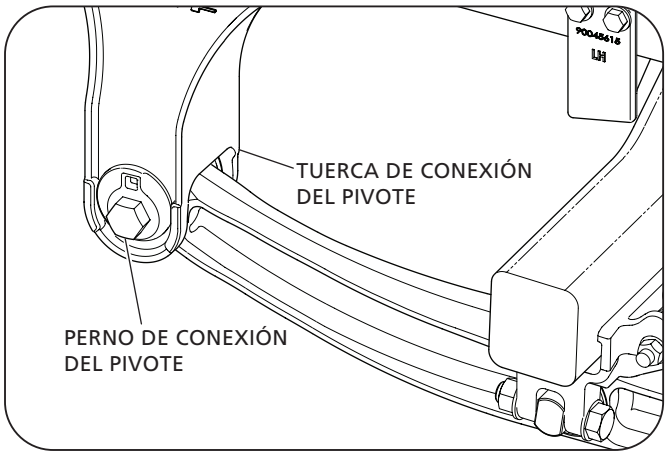


Figura 15



Español

8. Reemplazo de placas de piñón

El Neway El diseño de suspensión de la serie ADZ permite un rango de ajuste del ángulo del piñón del eje de 0° a 14° en incrementos de 1° ***(Figura 16)***. Los quince (15) ajustes del ángulo del piñón del eje se pueden lograr mediante una combinación de ajuste del travesaño ***(Figura 17)*** hacia adelante o hacia atrás y mediante la selección del soporte del eje superior adecuado por parte del OEM del vehículo con las placas angulares del piñón ***(Figura 17)*** ubicado en la conexión del adaptador del eje V-Rod.

IMPORTANTE: Antes de cambiar y/o reemplazar el ángulo del piñón del vehículo, consulte con el OEM del vehículo para conocer los ajustes del ángulo del piñón aprobados y las especificaciones de soldadura.

⚠ADVERTENCIA No utilizar el ajuste y la aplicación correctos del ángulo del piñón puede causar fallas en los componentes de la línea de transmisión que, si no se evitan, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

IMPORTANTE: Ajustar el ángulo del piñón cambiará la altura de manejo del vehículo. Después del ajuste del ángulo del piñón, verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro de ± 0,25" (6 mm) de la especificación OEM; ajuste la altura de manejo según sea necesario. Consulte la Sección 6 para obtener información sobre el ajuste de la altura de manejo.

IMPORTANTE: Para ajustar el ángulo del piñón es posible que se requiera una placa de piñón diferente. Consulte los kits de reparación de servicio en la Sección 4.

NOTA: Si es necesario reposicionar el travesaño, ajuste primero la posición de la placa angular del piñón y luego proceda al posicionamiento del travesaño.

Figura 16

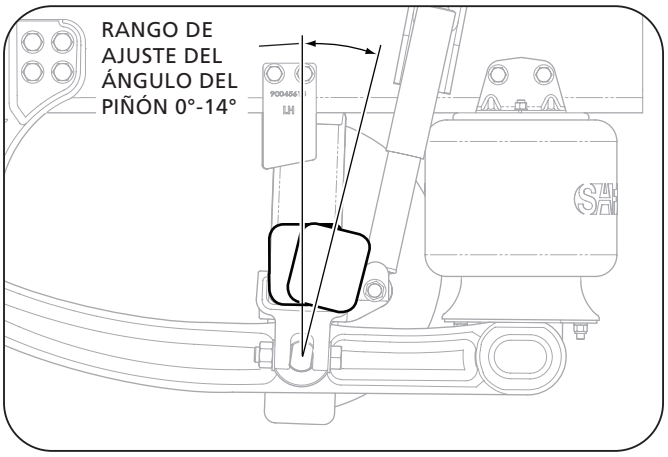
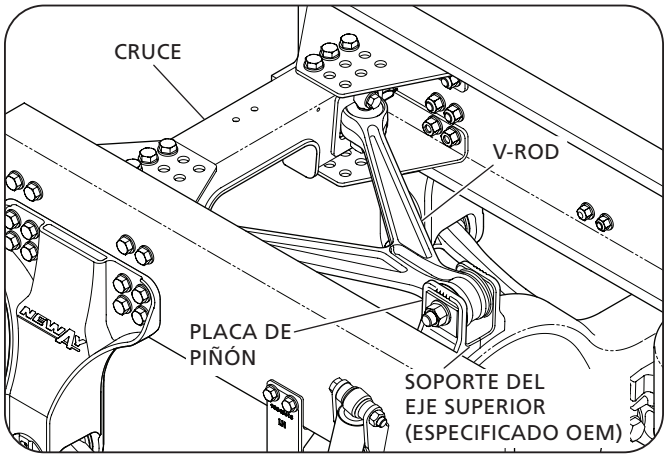


Figura 17



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

8A. Reemplazo de la placa del piñón V-Rod

1. Con el vehículo descargado y/o el remolque desconectado en una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo ruede hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el marco con soportes de gato ***(Figura 12)***.

⚠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, soporte el eje en la taza del eje y bloquee el eje para evitar que gire cuando se retiren los pernos del conjunto del travesaño del marco.

⚠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.

4. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace de la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 18)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.
5. Retire el perno de fijación trasero del V-Rod del soporte del eje superior ***(Figura 19)***. Asegúrese de que las dos (2) arandelas espaciadoras que se encuentran entre las caras interiores del soporte del eje superior y el V-Rod no se caigan.
6. Retire las dos (2) placas de piñón de cada lado del soporte del eje ***(Figura 19)***. Estos pueden estar soldados por puntos en su lugar. Es posible que sea necesario pulir la soldadura por puntos para eliminarla.

IMPORTANTE: Tenga cuidado al pulir soldaduras. Muele el material de soldadura al ras del material base. NO dañe el material del soporte del eje superior. El perno de fijación trasero V-Rod mantendrá la placa en su lugar, haciendo innecesario volver a soldar placas nuevas.

7. Determine el ángulo de piñón correcto del OEM para el eje al que se le da servicio y obtenga las placas de piñón correctas para el ángulo de piñón deseado. Consulte las notas de la tabla de la Sección 4 en SRK-683 y SRK-645 para conocer los números de pieza correctos de la placa del piñón.

Figura 18

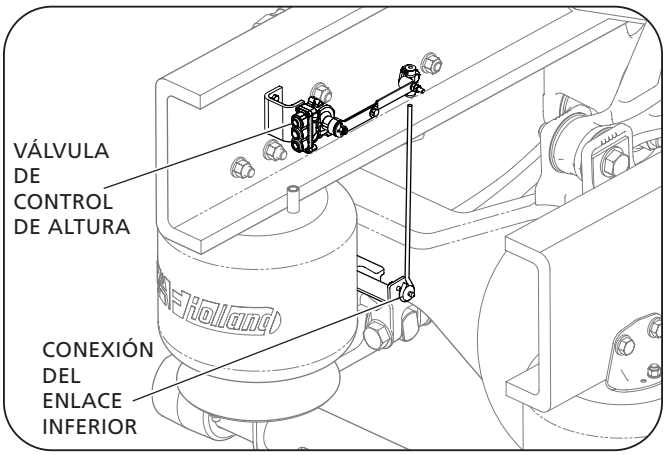
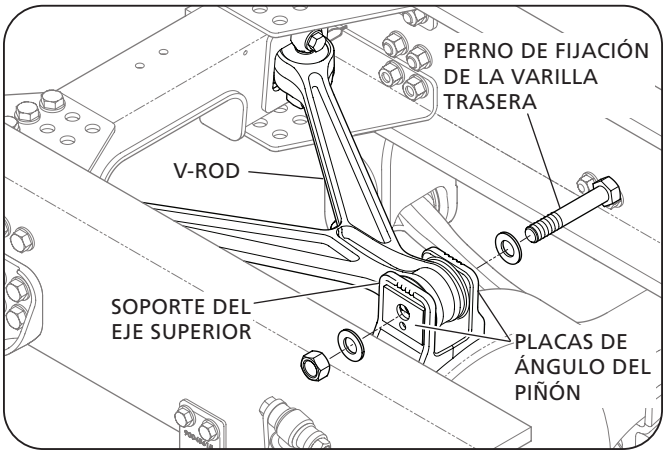


Figura 19



8. Vuelva a colocar las nuevas placas de piñón en el soporte del eje superior de acuerdo con la posición determinada en el Paso 7.
9. Vuelva a instalar el perno de fijación trasero del V-Rod (asegurándose de quelas arandelas espaciadoras están en su lugar) y vuelva a apretar el perno según la especificación de torsión indicada en la Sección 16. Se recomienda hardware nuevo para lograr la carga adecuada de la abrazadera del sujetador. Consulte SRK-683 en la Sección 4.

Español

10. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión enexceso 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.
11. Si se ha logrado el ángulo de piñón designado, retire elgato de piso debajo de la taza del eje y bloqueando el eje.

8B. Posicionamiento del travesaño (si es necesario)

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el marco con los soportes del gato ***(Figura 20)***.

⚠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 yBloquee el eje para evitar que gire cuando se retiren los pernos del conjunto del travesaño del marco.

⚠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.

4. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace. desde la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 21)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.
5. Retire los elementos de sujeción del travesaño que sujetan la sección central del travesaño del marco a las cuatro (4) placas de ala ***(Figura 22)***.
6. Consulte la tabla de referencia del ángulo del piñón más adelante en esta sección.para determinar la posición apropiada del travesaño uno, dos o tres (1,2 o 3) para lograr el ángulo de piñón deseado.
7. Vuelva a colocar la sección central del travesaño hacia adelante.o hacia atrás para colocar uno, dos o tres 1, 2 o 3 en la placa del ala dependiendo de la posición determinada en el Paso 4.
8. Vuelva a montar los elementos de fijación del travesaño. ***(Figura 22)*** vuelva a apretar según la especificación enumerada en la Sección 16.
9. Si se ha logrado el ángulo de piñón designado, retireel bloque y el gato de piso del eje.

Figura 20

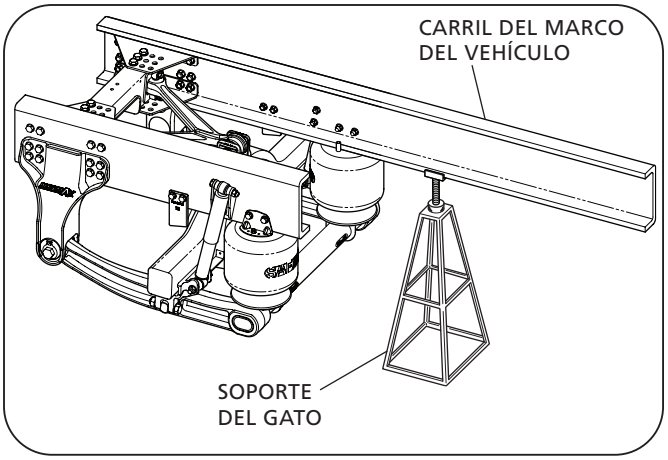


Figura 21

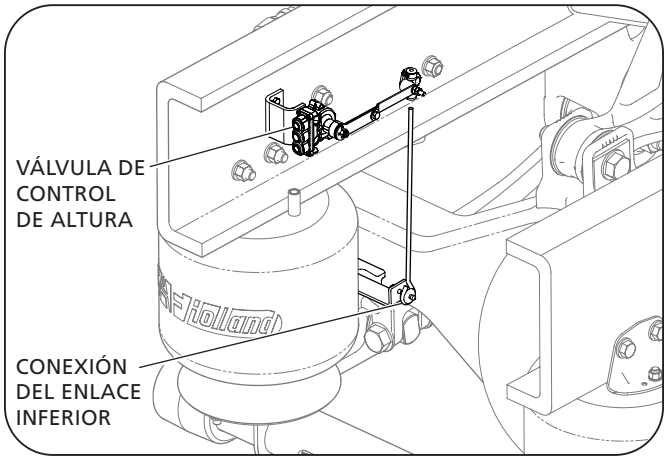
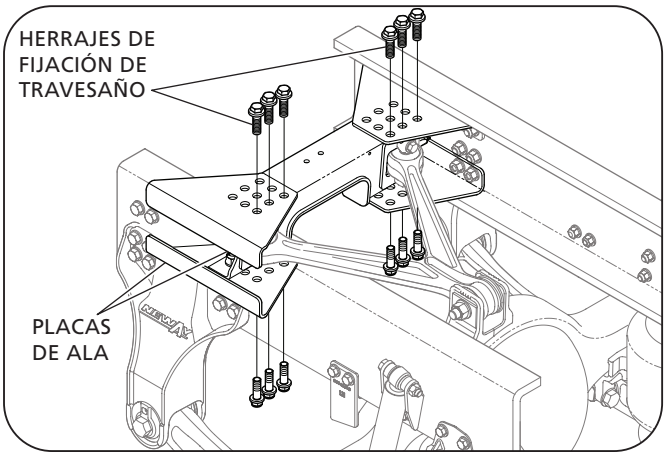
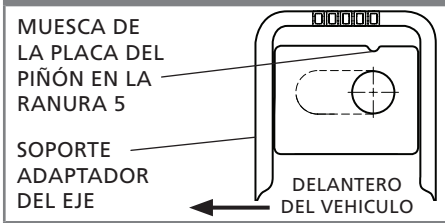
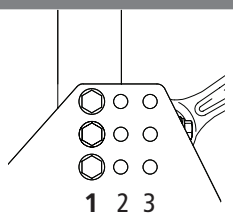
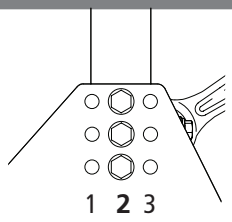
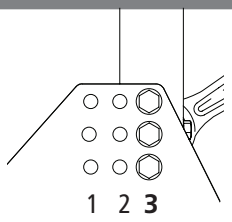
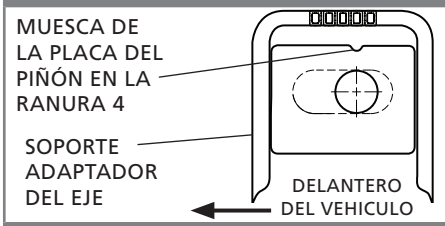
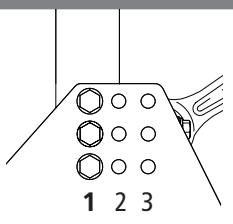
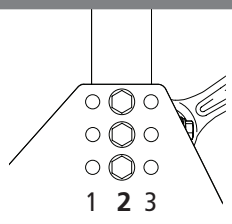
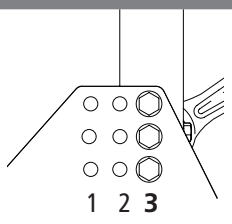
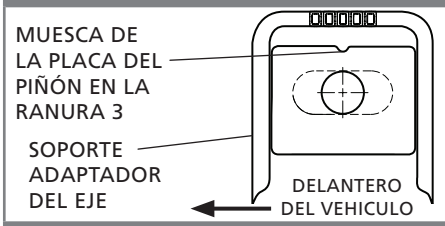
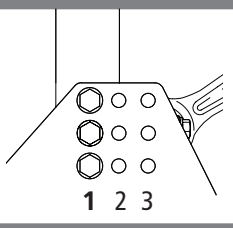
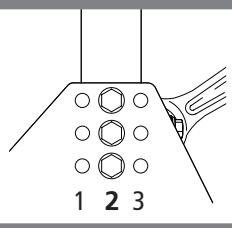
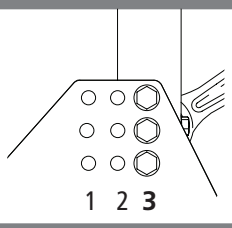
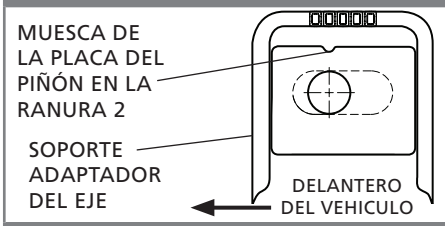
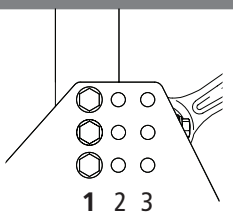
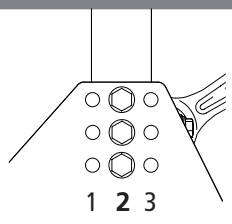
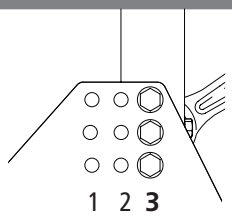
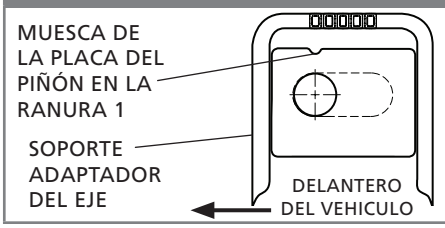
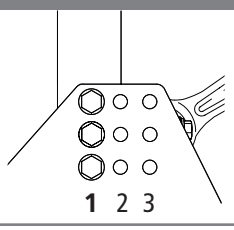
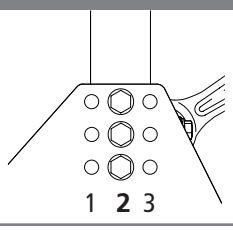
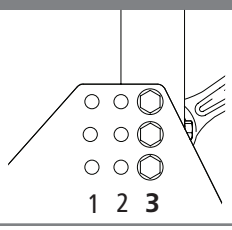


Figura 22



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

AJUSTES DEL ÁNGULO DEL PIÑÓN PARA 0°, 5° Y 10° NÚMERO DE PIEZA 90034815			
ORIENTACIÓN DE LA PLACA DEL PIÑÓN	TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 0° EN POSICIÓN 1	TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 5° EN POSICIÓN 2	TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 10° EN POSICIÓN 3
			
AJUSTES DEL ÁNGULO DEL PIÑÓN 1°, 6 °Y 11 °NÚMERO DE PIEZA 90034813			
ORIENTACIÓN DE LA PLACA DEL PIÑÓN	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 1° EN POSICIÓN 1**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 6° EN POSICIÓN 2**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 11° EN POSICIÓN 3**
			
AJUSTES DEL ÁNGULO DEL PIÑÓN 2°7 °Y 12 °NÚMERO DE PIEZA 90034817			
ORIENTACIÓN DE LA PLACA DEL PIÑÓN	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 2° EN POSICIÓN 1**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 7° EN POSICIÓN 2**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 12° EN POSICIÓN 3**
			
AJUSTES DEL ÁNGULO DEL PIÑÓN 3°, 8 °Y 13 °NÚMERO DE PIEZA 90034813			
ORIENTACIÓN DE LA PLACA DEL PIÑÓN	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 3° EN POSICIÓN 1**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 8° EN POSICIÓN 2**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 13° EN POSICIÓN 3**
			
AJUSTES DEL ÁNGULO DEL PIÑÓN 4°, 9° Y 14° NÚMERO DE PIEZA 90034815			
ORIENTACIÓN DE LA PLACA DEL PIÑÓN	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 4° EN POSICIÓN 1**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 9° EN POSICIÓN 2**	**TRAVESAÑO DE ÁNGULO DE 14° EN POSICIÓN 3**
			

NOTA: Los ajustes del ángulo del piñón como se ilustran son para ajustes del ángulo del piñón del motor delantero. Para una inclinación del eje trasero, los ajustes del ángulo del piñón del motor trasero son opuestos a los ilustrados. Ejemplo: 0°, 15°, 10° utilice 4°, 9°, 14° en su lugar.

Español

9. Reemplazo de cámara de aire

IMPORTANTE: Las cámaras de aire DEBEN reemplazarse con las cámaras de aire adecuadas para la instalación del vehículo. Las cámaras de aire de repuesto están disponibles a través de piezas originales de SAF-HOLLAND. Verifique el número de pieza del miembro flexible y del pistón. Si el número de pieza no es identificable, comuníquese con el OEM del vehículo para obtener ayuda o con el Servicio técnico de SAF-HOLLAND al 888-396-6501.

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el bastidor del vehículo con los soportes del gato ***(Figura 23)***.

⚠ADVERTENCIA No sostener adecuadamente la suspensión durante el servicio podría provocar que la suspensión se caiga, lo 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 23)***.
4. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace. desde la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 24)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.
5. Desconecte la línea de suministro de aire del resorte neumático.

NOTA: Si la cámara de aire tiene una fuga y está desinflada, aún así se debe realizar el paso 4.

6. Retire el riel del marco y el montaje inferior del resorte neumático. herrajes de sujeción de la placa y retire el conjunto de resorte neumático antiguo ***(Figura 25)***.

NOTA: ADZ-123-12 y todas las series ADZ-126 tienen un soporte de placa de montaje de cámara de aire superior y un refuerzo de marco (dentro del marco). También es necesario retirar las tuercas de montaje vertical de la cámara de aire para retirar el conjunto de cámara de aire antiguo ***(Figura 25)***.

Figura 23

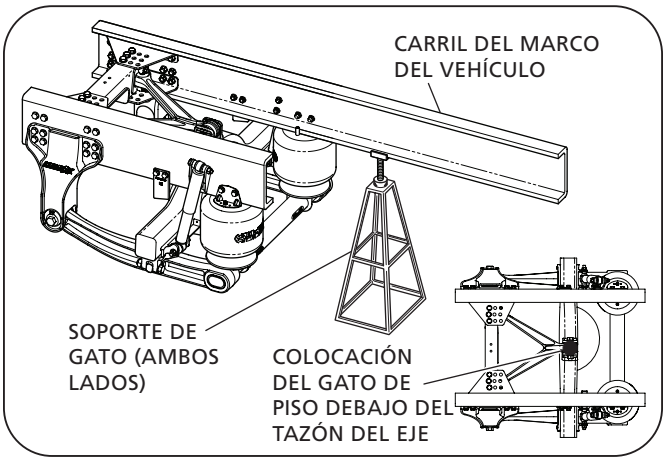


Figura 24

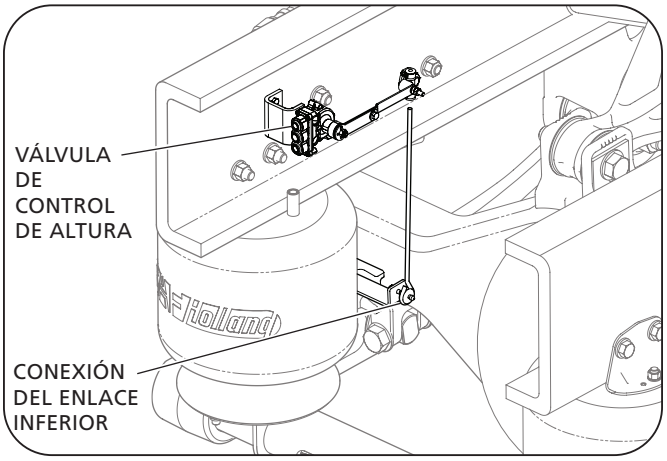
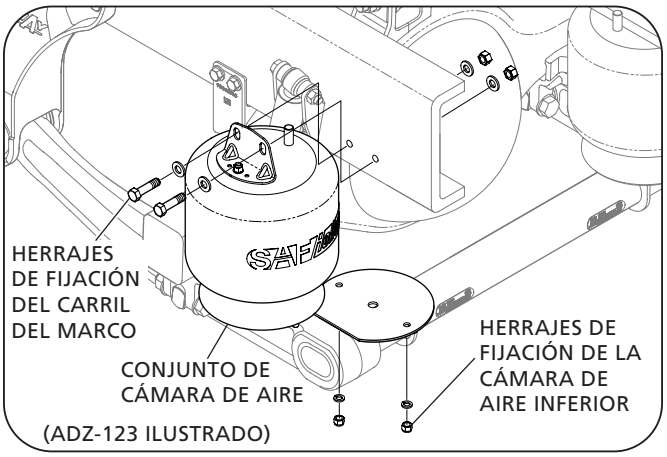


Figura 25



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

7. Instale el nuevo conjunto de cámara de aire en los rieles del marco yBaje la placa de montaje de la cámara de aire y apriete los elementos de sujeción de la placa de montaje de la cámara de aire inferior de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
8. Apriete los herrajes de sujeción del riel del marco según el OEM especificaciones de torque recomendadas.
9. Vuelva a conectar la línea de suministro de aire y la válvula de control de altura.conexión de enlace inferior.
10. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.para quitar los soportes del gato debajo del bastidor del vehículo. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
11. Aumentar en exceso la presión del depósito del sistema de aire de suspensión.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.
12. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro ± 0,25" (6 mm) de la especificación y ajuste según sea necesario. Consulte la Sección 6 para obtener información sobre el ajuste de la altura de manejo.
13. Verifique la alineación de la suspensión por vehículo OEM instrucciones. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en la Sección 7.

10. Reemplazo del amortiguador

NOTA: Es importante tener en cuenta que es una condición normal que una neblina de aceite cubra el amortiguador y puede no ser motivo de reemplazo.

NOTA: Para verificar que un amortiguador esté funcionando correctamente, conduzca el vehículo a velocidad moderada durante aproximadamente 10 minutos. Regrese y verifique si el amortiguador está por encima de la temperatura ambiente usando cualquier tipo de dispositivo de medición térmica sin contacto y apuntándolo a la parte inferior del amortiguador (NO al protector contra el polvo superior). Si el amortiguador está por encima de la temperatura ambiente, está funcionando correctamente y NO requiere reemplazo.

⚠PRECAUCIÓN El contacto físico con amortiguadores calientes podría provocar quemaduras leves o moderadas.

IMPORTANTE: Los amortiguadores DEBEN reemplazarse con amortiguadores adecuados para la instalación del vehículo. Los amortiguadores de repuesto están disponibles a través de SAF-HOLLAND Original Parts. Verifique el número de pieza en el costado del amortiguador. Si el número de pieza no es identificable, comuníquese con el OEM del vehículo o con el Servicio técnico de SAF-HOLLAND al 888-396-6501.

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo. Referirsea los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
3. Apoye el bastidor del vehículo utilizando soportes de gato y retire las llantas ***(Figura 26)***.

⚠ADVERTENCIA No sostener adecuadamente el vehículo durante el mantenimiento podría provocar que éste se caiga, lo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

4. Usando un gato de piso, apoye el eje en la taza del eje ***(Figura 26)***.

Figura 26

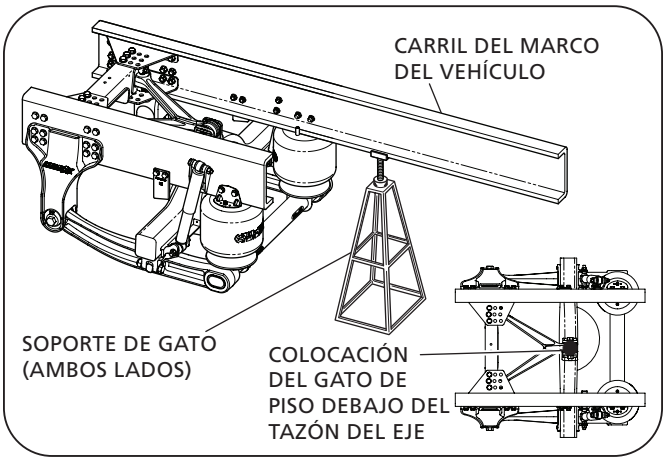
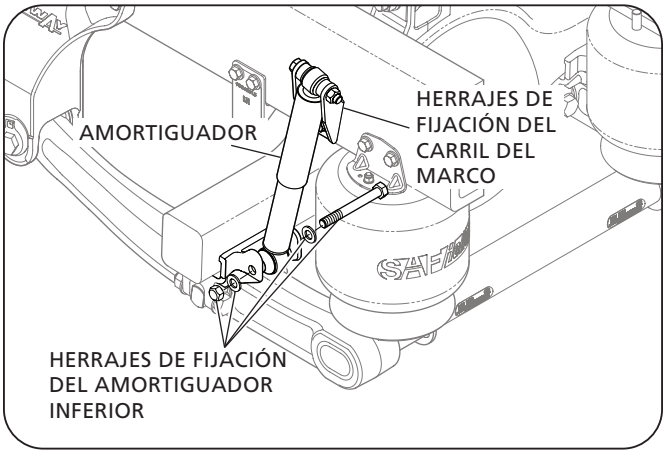


Figura 27

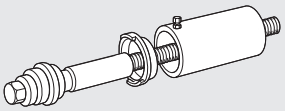


5. Retire la conexión del amortiguador superior e inferior. Hardware de fijación y quitar los amortiguadores viejos ***(Figura 27)***.
6. Instale los nuevos amortiguadores y espaciadores, cuando corresponda. a las conexiones superior e inferior del amortiguador y apriete los herrajes de sujeción de las conexiones superior e inferior de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16 ***(Figura 27)***.
7. Vuelva a instalar los neumáticos y los componentes restantes y apriete.los herrajes del neumático según las especificaciones del fabricante de la rueda.
8. Baje el vehículo y retire el gato de piso.
9. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro ± 0,25" (6 mm) de la especificación y ajuste según sea necesario. Consulte la Sección 6 para obtener información sobre el ajuste de la altura de manejo.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

11. Reemplazo del buje de pasador de barra del adaptador del eje y del buje de conexión de pivote

NOTA: El SAF-Holland La herramienta de servicio de bujes, n.º de pieza 50544012, está disponible para facilitar la extracción y el reemplazo de los bujes de pivote. Contacto SAF-HOLLAND Servicio al Cliente para información de pedidos.



1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
3. Apoye el bastidor del vehículo utilizando los soportes del gato y quitar los neumáticos ***(Figura 28)***.
4. Usando los gatos de piso; Apoye el eje en la taza del eje. y el conjunto del brazo de control inferior en la viga transversal ***(Figura 28)***.

IMPORTANTE: Tenga cuidado de NO rayar ni marcar la viga transversal con el gato de piso.

⚠ADVERTENCIA Ranurar o marcar la viga transversal podría causar fallas en los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

5. Usando dos (2) gatos de piso, apoye ambos lados de la parte inferior. conjunto del brazo de control cerca de la conexión de pivote ***(Figura 28)***.

⚠ADVERTENCIA No sostener adecuadamente la suspensión durante el mantenimiento podría provocar que la suspensión se caiga, lo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

6. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace. desde la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 29)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.

Figura 28

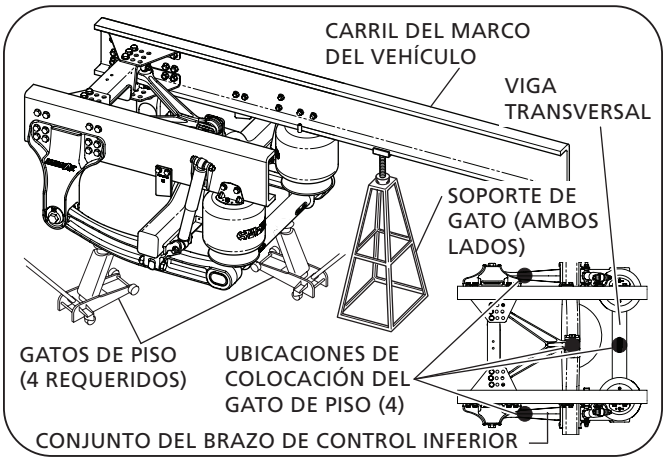
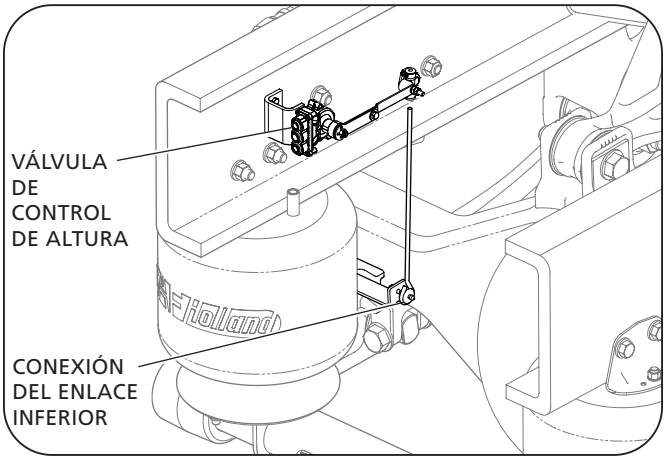


Figura 29



Español

7. Desconecte la línea de suministro de aire del resorte neumático.

NOTA: Si la cámara de aire tiene una fuga y está desinflada, aún así DEBE realizarse el paso 7.

8. Desarme los amortiguadores y las cámaras de aire en sussolo conexiones inferiores ***(Figura 30)***.
9. Retire y deseche los elementos de sujeción que conectan el soporte del adaptador del eje al buje de pasador de barra y la conexión de pivote (en ambos lados) ***(Figura 31)***. Consulte la Sección 4 para conocer los kits de reparación de servicio para conexiones de eje y pivote.

NOTA: Asegúrese de anotar la posición actual de ensamblaje de las arandelas espaciadoras en la conexión de pivote, ya que será necesaria para el reensamblaje ***(Figura 32)***.

10. Con un bolígrafo, dibuje una línea para marcar el piñón. ángulo del buje de pasador de barra, ya que será necesario para la instalación de los nuevos bujes ***(Figura 33)***.
11. Usando un gato de piso, baje el conjunto del brazo de control inferior.hacia abajo desde los soportes del bastidor y los adaptadores del eje para acceder a los bujes.
12. Apoye y asegure adecuadamente el brazo de control inferior.conjunto para quitar los casquillos.

⚠PRECAUCIÓN No sostener adecuadamente el conjunto del brazo de control inferior podría permitir que el conjunto del brazo de control inferior se mueva bruscamente al retirar los casquillos, lo que, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas.

Figura 30

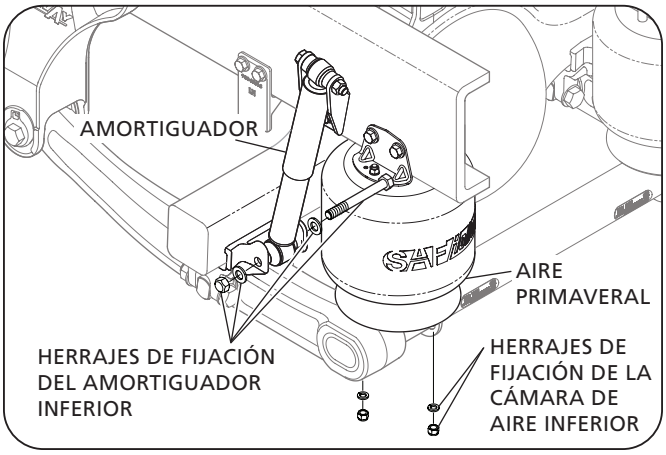


Figura 31

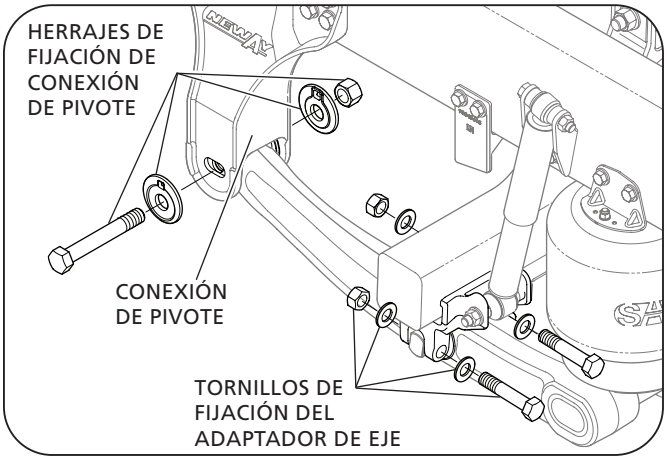


Figura 32

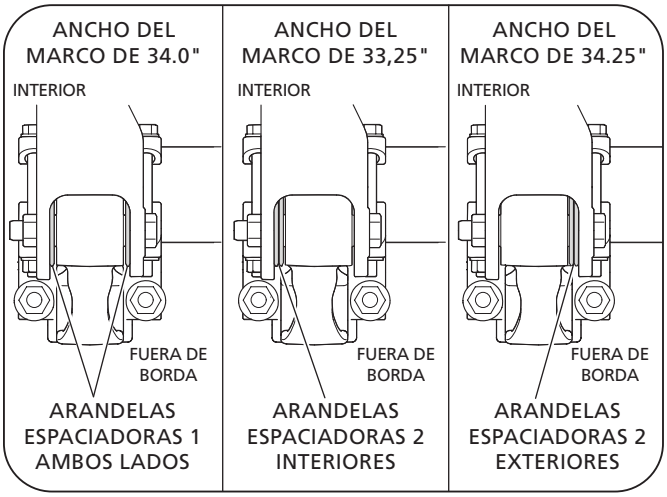
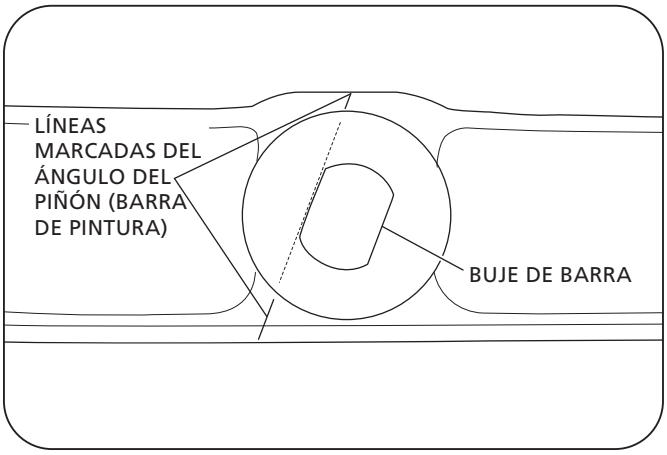


Figura 33



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

13. Presione los casquillos viejos usando una prensa hidráulica de quince (15) toneladas o más o la prensa SAF-HOLLAND. Herramienta de servicio de bujes.
14. Limpie todo material extraño del casquillo.receptáculos en el conjunto del brazo de control inferior.

NOTA: NO utilice llamas abiertas ni ninguna otra fuente de calor para quitar los casquillos.

15. Inspeccione visualmente todos los componentes en busca de desgaste, grietas o fallas.soldaduras y reemplace según sea necesario.

⚠ADVERTENCIA No reemplazar componentes desgastados, agrietados o con soldaduras defectuosas podría causar fallas en los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

IMPORTANTE: NUNCA suelde a la viga transversal del conjunto del brazo de control inferior. Si se ha soldado algo a la viga transversal (como un soporte de conexión de la válvula de control de altura), DEBE reemplazarse todo el conjunto del brazo de control inferior.

⚠ADVERTENCIA No reemplazar el conjunto del brazo de control inferior cuando se han realizado soldaduras a la viga transversal podría causar fallas en los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

16. Lubrique los nuevos casquillos de repuesto con un producto aprobado.lubricante de caucho (como el lubricante P80).

IMPORTANTE: NO utilice un lubricante a base de aceite, jabón o líquido de frenos para lubricar los casquillos de repuesto, ya que pueden dañar la goma.

17. Oriente los casquillos de conexión de pivote de modo que el casquillo Los huecos están ubicados en la parte superior e inferior de los casquillos como se ilustra en ***(Figura 34)***.
18. Utilizando la prensa hidráulica o la SAF-HOLLAND Herramienta de servicio de bujes, presione los nuevos bujes de repuesto en el conjunto del brazo de control inferior ***(Figura 34)***.

Figura 34

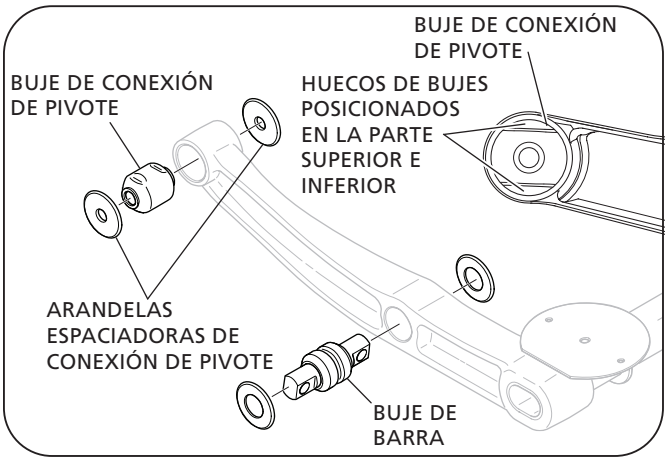
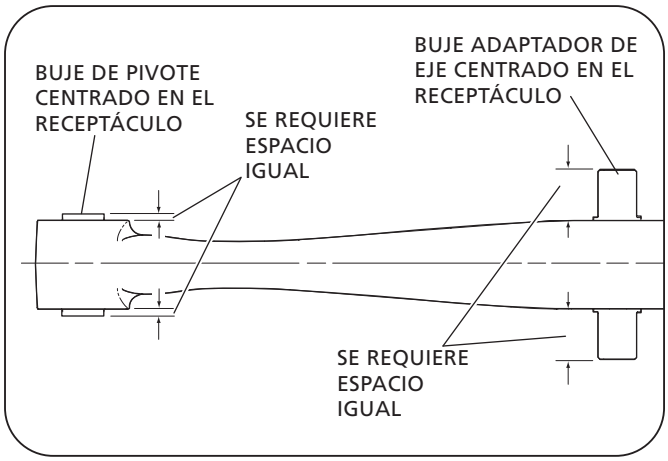


Figura 35



IMPORTANTE: Utilice la línea marcada en el Paso 10 para instalar el nuevo buje de pasador de barra de repuesto en el mismo ángulo de piñón que el buje reemplazado.

IMPORTANTE: Asegúrese de centrar los casquillos en los receptáculos de los brazos de control inferiores ***(Figura 35)***.

Español

19. Usar gatos de piso para levantar todo el brazo de control inferior Ensamble, vuelva a ensamblar el conjunto del brazo de control inferior en los soportes del marco y los adaptadores del eje ***(Figura 36)***.

IMPORTANTE: Instale las nuevas arandelas espaciadoras entre las bridas del soporte del bastidor y el casquillo de pivote del conjunto del brazo de control inferior en las mismas posiciones en las que se quitaron ***(Figura 32)***.

20. Usando hardware nuevo, vuelva a ensamblar la conexión de pivote.tornillería y torque de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
21. Retire los dos (2) gatos de piso delanteros. NO retire elgato de piso trasero debajo de la viga transversal.
22. Vuelva a ensamblar el conjunto del brazo de control inferior en el eje. adaptadores ***(Figura 36)***.
23. Apriete el hardware del pasador de la barra de conexión del eje de acuerdosegún las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
24. Retire el gato de piso de debajo de la viga transversal.
25. Vuelva a conectar las cámaras de aire, amortiguadores ***(Figura 37)*** y el eslabón inferior de la válvula de control de altura y los herrajes de torsión de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
26. Vuelva a instalar los neumáticos y cualquier componente restante.y apriete los herrajes del neumático de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la rueda y/o del OEM.
27. Retire el gato de piso que sostiene la taza del eje.
28. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.para quitar los soportes del gato debajo del bastidor del vehículo. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
29. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión enexceso 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.
30. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro ± 0,25" (6 mm) de la especificación de diseño y ajuste según sea necesario. Consulte las instrucciones de ajuste de la altura de manejo que se muestran en la Sección 6.
31. Verifique la alineación de la suspensión por vehículo OEMinstrucciones. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en la Sección 7.

Figura 36

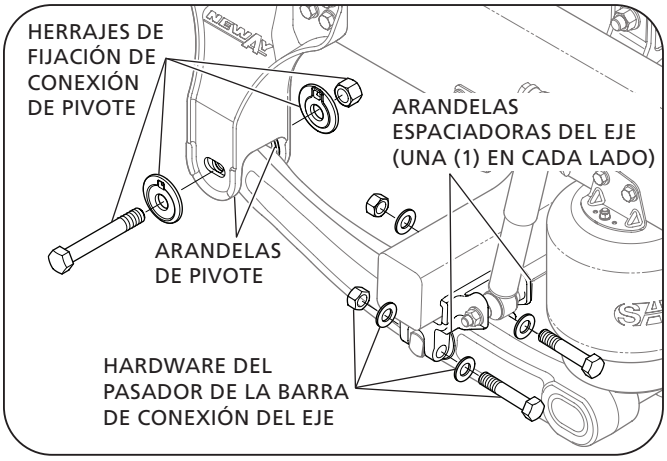
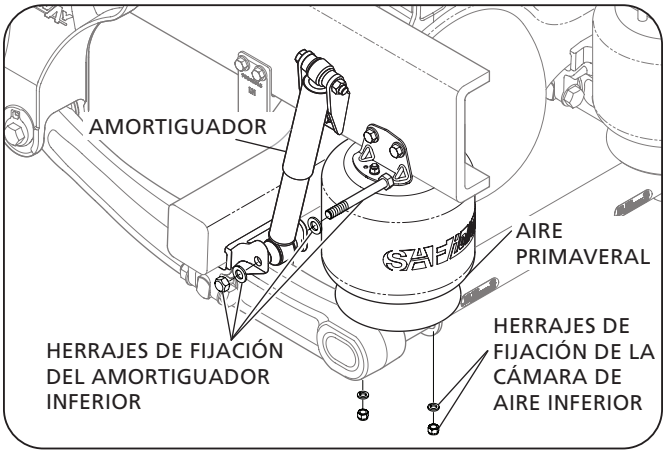


Figura 37



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

12. Reemplazo del buje de la varilla en V

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
3. Apoye el bastidor del vehículo utilizando los soportes del gato ***(Figura 38)***.

⚠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.

4. Usando un gato de piso, apoye el eje en la taza del eje yBloquee el eje para evitar que gire cuando se retira la V-Rod del adaptador del eje superior.
5. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace. desde la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 39)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.
6. Desconecte la línea de suministro de aire del resorte neumático.

NOTA: Si la cámara de aire tiene una fuga y está desinflada, aún así DEBE realizarse el paso 7.

7. Usando el gato de piso, baje la suspensión hasta que el amortiguadorLos absorbentes están completamente extendidos.
8. Retire y deseche los elementos de sujeción que conectan la V-Rod al travesaño del marco ***(Figura 40)***. Consulte la Sección 4 para SRK-645 para ver el kit de reemplazo.
9. Marcar la posición del piñón del soporte del eje superior del V-Rodplaca en el soporte con un lápiz de pintura para que la placa pueda volver a instalarse en la misma posición. Consulte la Sección 8.1 para obtener información adicional.

Figura 38

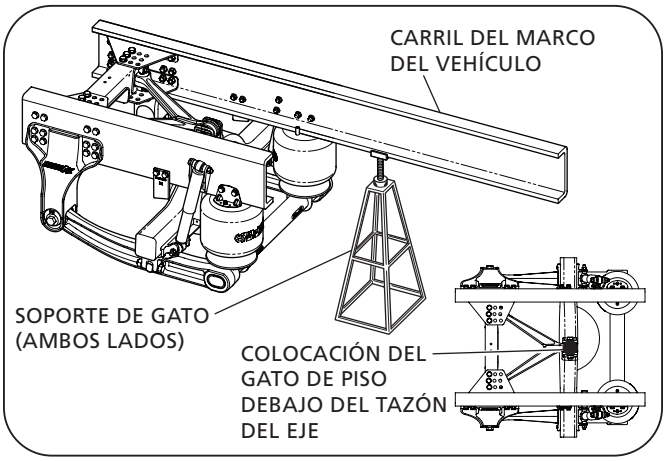


Figura 39

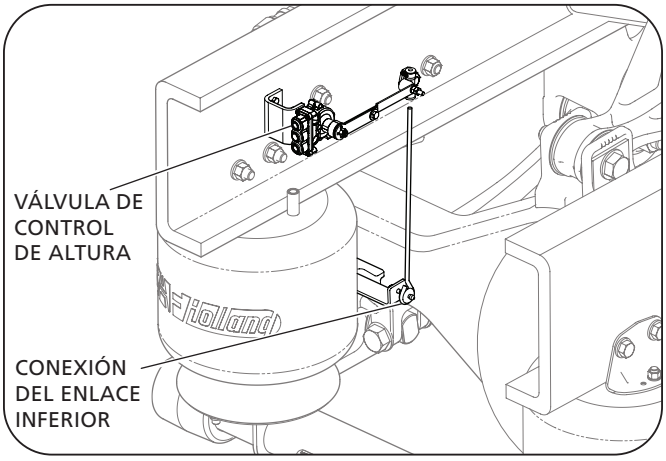
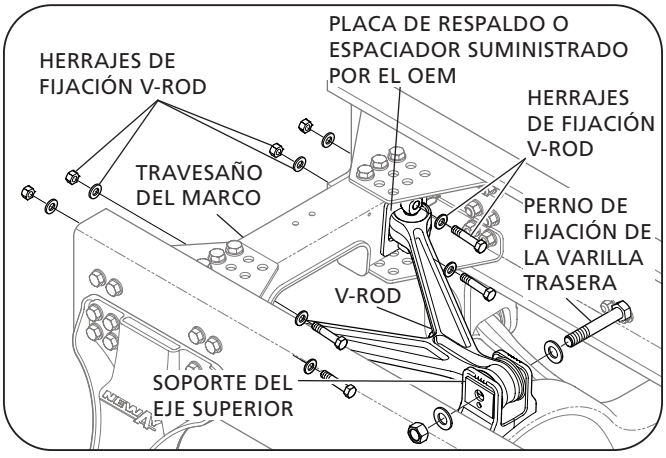


Figura 40



Español

10. Retire el perno de fijación trasero del V-Rod de la parte superior. soporte del eje ***(Figura 39)***.

IMPORTANTE: Asegúrese de que las dos (2) arandelas espaciadoras ubicadas entre las caras interiores del soporte del eje superior y el costado del V-Rod NO se caigan.

NOTA: Hay placas de respaldo y espaciadores entre el buje V-Rod y el travesaño del marco. Retire las placas de respaldo y los espaciadores y déjelos a un lado para volver a ensamblarlos.

11. Con un bolígrafo, dibuje una línea para marcar el ángulo del bujes de pasador de barra, ya que serán necesarios para el reensamblaje ***(Figura 41)***.
12. Monte de forma segura el V-Rod en una plataforma de quince (15) toneladas o más.prensa hidráulica.

⚠PRECAUCIÓN No montar de forma segura los accesorios de soporte del conjunto del brazo de control inferior podría permitir que el conjunto del brazo de control inferior se mueva abruptamente, lo que, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas.

13. Saque los casquillos viejos con la prensa hidráulica ***(Figura 42)***.

IMPORTANTE: Presione solo en la cubierta exterior de los casquillos para retirarlos ***(Figura 42)***.

IMPORTANTE: Asegúrese de anotar la posición de los dos (2) bujes de pasador de barra. Esto será necesario cuando se vuelva a montar el V-Rod más adelante.

14. Limpie todo material extraño de los receptáculos de los casquillos.en el V-Rod.

NOTA: NO utilice llamas abiertas ni ninguna otra fuente de calor para quitar los casquillos.

Figura 41

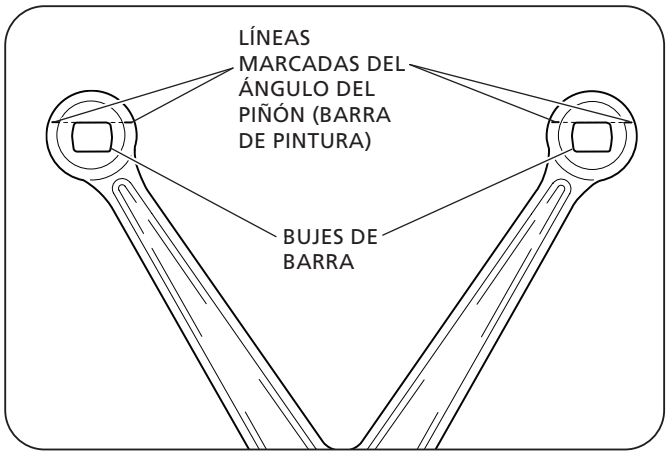
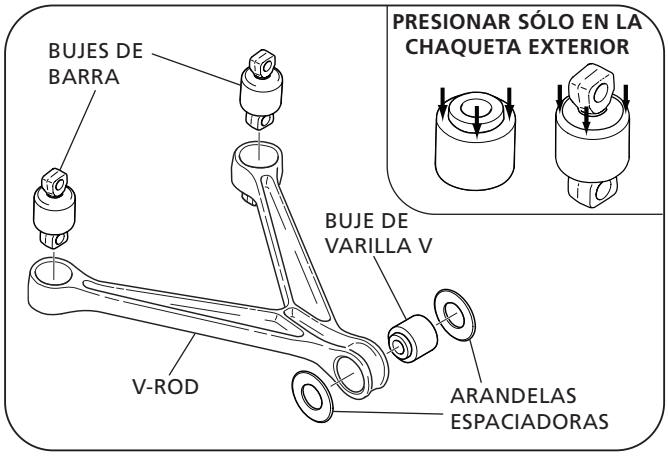


Figura 42



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

15. Inspeccione visualmente todos los componentes en busca de desgaste, grietas o fallas.soldaduras y reemplace según sea necesario.

⚠ADVERTENCIA No reemplazar componentes desgastados, agrietados o con soldaduras defectuosas podría causar fallas en los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

16. Aplicar Loctite® 603 a la cubierta metálica exterior de los nuevos casquillos de repuesto.

IMPORTANTE: NO utilice un lubricante a base de aceite, jabón o líquido de frenos para lubricar los casquillos de repuesto, ya que pueden dañar la goma.

17. Usando la prensa hidráulica los nuevos casquillos de repuestoen el V-Rod.

IMPORTANTE: Presione SÓLO en la cubierta exterior de los casquillos para retirarlos ***(Figura 42)***.
IMPORTANTE: Asegúrese de instalar los nuevos bujes de pasador de barra en la misma orientación que los bujes reemplazados.
IMPORTANTE: Asegúrese de centrar los casquillos en los receptáculos del V-Rod ***(Figura 43)***.

18. Usando hardware de sujeción nuevo, vuelva a ensamblar el V-Rod para el travesaño del marco ***(Figura 44)***.

IMPORTANTE: Asegúrese de que las placas de respaldo y los espaciadores estén instalados detrás de los bujes de pasador de barra V-Rod.

19. Apriete los herrajes de sujeción del travesaño del marco.de acuerdo con las especificaciones de torque enumeradas en la Sección 14.
20. Coloque la parte trasera del V-Rod en el soporte del eje superior ***(Figura 45)***.

IMPORTANTE: Asegúrese de volver a ensamblar la arandela espaciadora entre la V-Rod y el interior del soporte del eje superior.

Figura 43

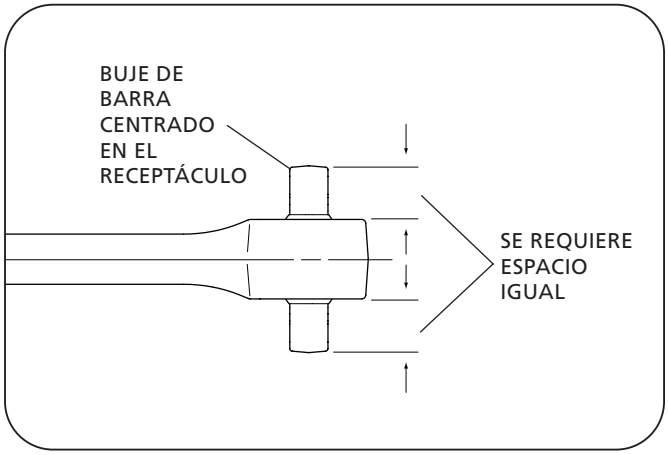


Figura 44

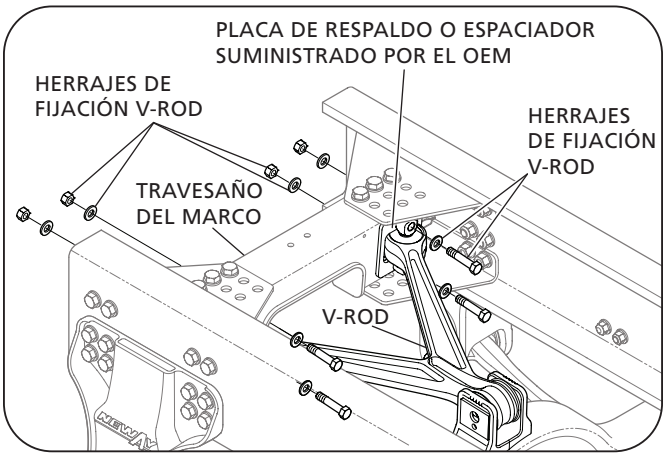
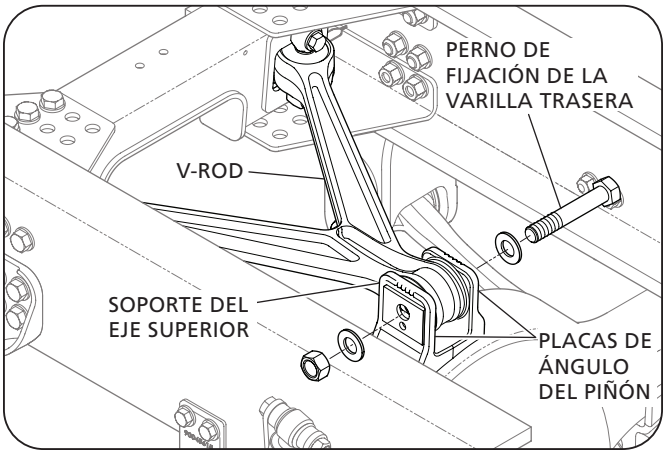


Figura 45



Español

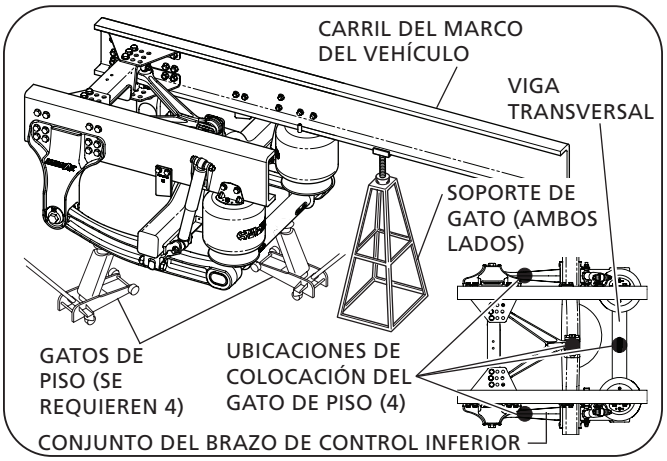
21. Usando hardware de sujeción nuevo, vuelva a ensamblar el V-Rod parael soporte del eje superior.
22. Apriete los herrajes de fijación del soporte del eje superiorde acuerdo con las especificaciones de torque enumeradas en la Sección 16.
23. Usando el gato de piso, levante la suspensión.
24. Vuelva a conectar la línea de suministro de aire al resorte neumático y alconexión del eslabón inferior de la válvula de control de altura.
25. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión enexceso 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.
26. Retire el gato de piso debajo de la taza del eje y bloqueandodesde el eje.
27. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.para quitar los soportes del gato debajo del bastidor del vehículo. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
28. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro ± 0,25" (6 mm) de la especificación de diseño y ajuste según sea necesario. Consulte las instrucciones de ajuste de la altura de manejo que se muestran en la Sección 6.
29. Verificar la alineación del eje/suspensión por vehículoInstrucciones del fabricante original. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en la Sección 7.

13. Reemplazo del soporte del marco

IMPORTANTE: El Neway Los soportes del bastidor de suspensión de la serie ADZ son simétricos y se pueden instalar en cualquier lado del vehículo. Por lo general, un soporte de bastidor ajustable está ubicado en el lado de la carretera del vehículo y un soporte de bastidor no ajustable en el lado de la acera del vehículo. Asegúrese de utilizar un (1) soporte de bastidor no ajustable y uno (1) ajustable para cada suspensión.

1. Con el vehículo descargado y/o remolque desconectadoen una superficie nivelada, calce las llantas delanteras para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.

Figura 46



2. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
3. Apoye el bastidor del vehículo utilizando soportes de gato y retire las llantas ***(Figura 46)***.

⚠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.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

4. Usando gatos de piso; Apoye el eje en la taza del eje y baje el conjunto del brazo de control en la viga transversal ***(Figura 46)***.

IMPORTANTE: Tenga cuidado de NO rayar ni marcar la viga transversal con el gato de piso.

⚠ADVERTENCIA No evitar rayar o marcar la viga transversal podría causar fallas en los componentes y pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

5. Usando dos (2) gatos de piso, apoye ambos lados de la parte inferior. conjunto del brazo de control cerca de la conexión de pivote ***(Figura 46)***.

⚠ADVERTENCIA No sostener adecuadamente la suspensión durante el mantenimiento podría provocar que la suspensión se caiga, lo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

6. Escape todo el aire del sistema desconectando el enlace dela conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 47)***. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para obtener más información.
7. Desconecte la línea de suministro de aire del resorte neumático.

NOTA: Si la cámara de aire tiene una fuga y está desinflada, aún así DEBE realizarse el paso 7.

8. Retire y deseche el perno de conexión del pivote y la fijación. Hardware en la conexión de pivote (ambos lados) ***(Figura 48)***. Consulte SRK-643 y -644 en la Sección 4 para obtener hardware de reemplazo.

IMPORTANTE: Asegúrese de anotar las posiciones de las arandelas espaciadoras entre las bridas del soporte del bastidor y el extremo pivotante del conjunto del brazo de control inferior ***(Figuras 32 y 48)***.

Figura 47

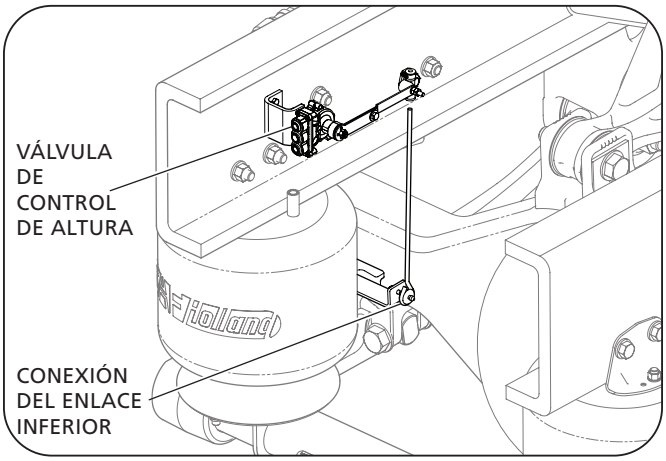
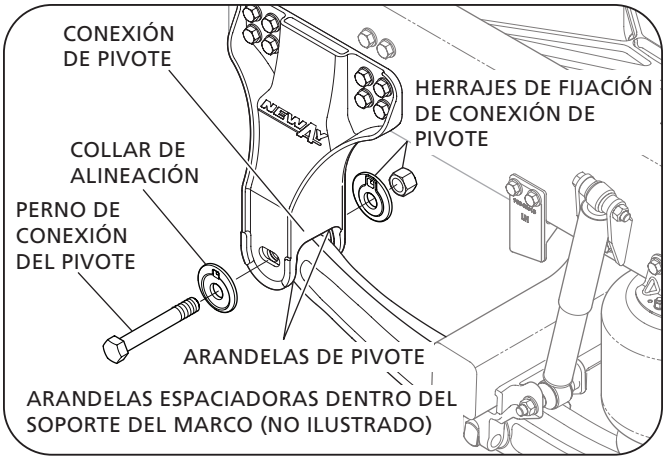


Figura 48



Español

9. Retire y deseche la fijación del soporte del marco. hardware del riel del marco ***(Figura 47)***.

⚠PRECAUCIÓN Al retirar ambos soportes del bastidor, quítelos uno a la vez o apoye el travesaño para evitar el desmontaje, que si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas.

10. Deslice el soporte del marco fuera de los rieles del marco y bájelo. el conjunto del brazo de control ***(Figura 48)***.

IMPORTANTE: NO baje el conjunto del brazo de control inferior para quitar los soportes del marco.

NOTA: Marque en qué lado de la suspensión están ubicados los soportes del marco fijo y ajustable, ya que será necesario para el reensamblaje.

IMPORTANTE: NUNCA intente reparar un soporte de bastidor agrietado o desgastado.

⚠ADVERTENCIA No reemplazar un soporte del bastidor agrietado o desgastado podría causar la pérdida de control del vehículo que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

11. Deslice el nuevo soporte del marco a la posición adecuada en el riel del marco y baje el conjunto del brazo de control ***(Figura 48)***.
12. Ensamble el nuevo soporte del marco a los rieles del marco usandoPernos nuevos de grado 8 como mínimo con una arandela endurecida debajo de la cabeza de cada perno y tuerca ***(Figura 47)*** y torque de acuerdo con las especificaciones OEM.
13. Utilizando los nuevos elementos de sujeción, monte el nuevo soporte del marco al conjunto del brazo de control inferior en la conexión de pivote ***(Figura 49)*** y torque de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.

IMPORTANTE: Asegúrese de volver a ensamblar las arandelas espaciadoras en las posiciones adecuadas entre las bridas del soporte del bastidor y el extremo pivotante del conjunto del brazo de control inferior. Consulte ***(Figura 32)***.

Figura 47

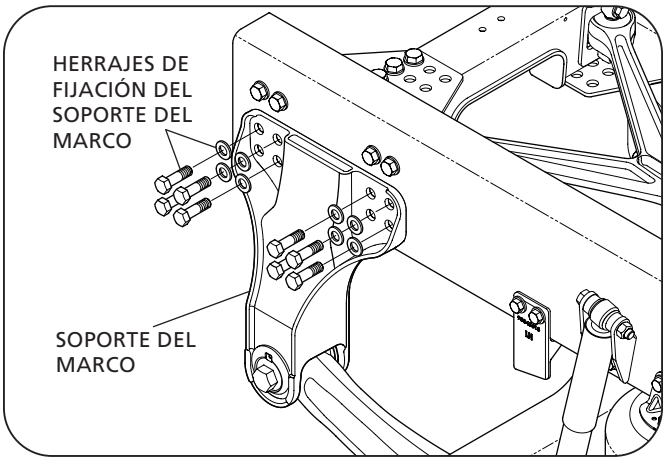


Figura 48

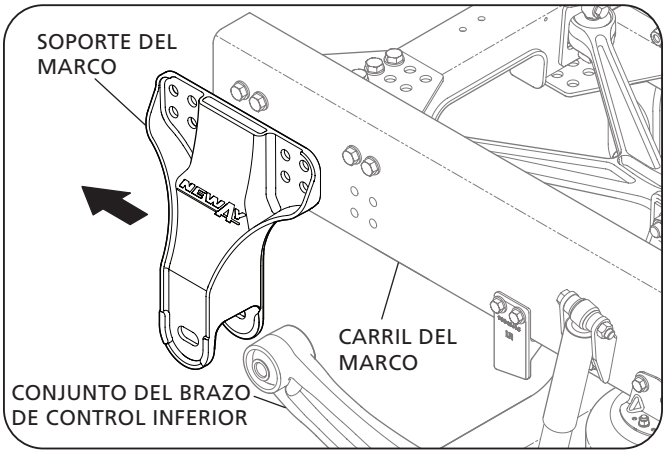
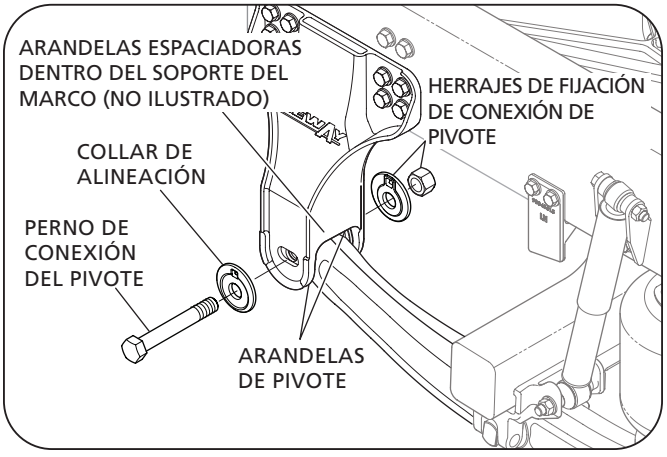


Figura 49



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

14. Retire los dos (2) gatos de piso delanteros. NO retire elgatos de piso traseros debajo de la taza del eje y la viga transversal.
15. Vuelva a conectar las cámaras de aire y la válvula de control de altura inferior.enlace y apriete los herrajes de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
16. Vuelva a instalar los neumáticos y cualquier componente restante.y apriete los herrajes del neumático de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la rueda y/o del OEM.
17. Retire los gatos de piso que sostienen la taza del eje y viga transversal.
18. Levante la parte trasera del vehículo utilizando los puntos de elevación del vehículo.para quitar los soportes del gato debajo del bastidor del vehículo. Consulte los procedimientos proporcionados por el OEM del vehículo.
19. Aumente la presión del depósito del sistema de aire de suspensión.superior a 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.
20. Verifique la altura de manejo y asegúrese de que esté dentro ± 0,25" (6 mm) de la especificación de diseño y ajuste según sea necesario. Consulte las instrucciones de ajuste de la altura de manejo que se muestran en la Sección 6.
21. Realinear la suspensión ADZ según el eje.procedimientos de alineación que se muestran en la Sección 7.

14. Reemplazo de la placa del extremo del travesaño *(Figura 50)*

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

15. Procedimientos de reemplazo

IMPORTANTE: SAF-Holland recomienda reemplazar TODAS las placas finales incluso si solo una de ellas 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 51)***. 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.

Figura 50

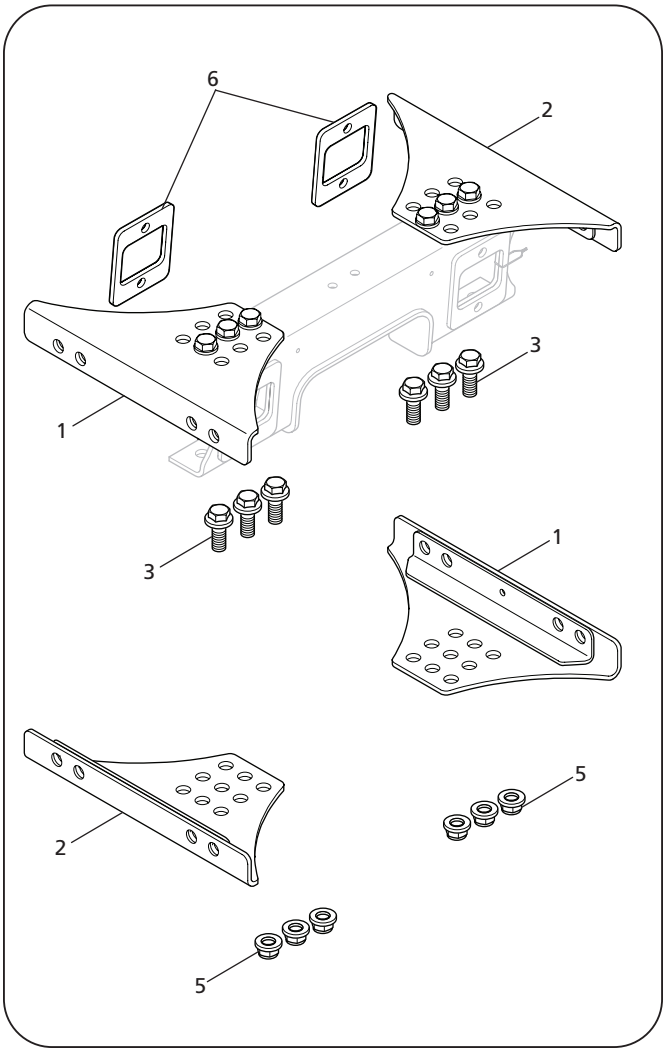
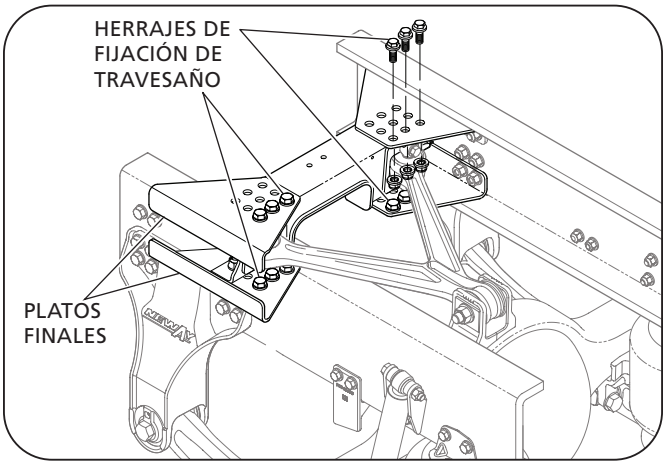


Figura 51



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

1. Con el vehículo descargado y el remolque desconectado en unaEn una superficie nivelada, calce los neumáticos delanteros para evitar que el vehículo se desplace hacia adelante o hacia atrás.
2. Apoye el marco con soportes de gato ***(Figura 52)***.

⚠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 52)*** 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 desde la conexión inferior de la válvula de control de altura y tirando hacia abajo del enlace ***(Figura 53)***. 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 52

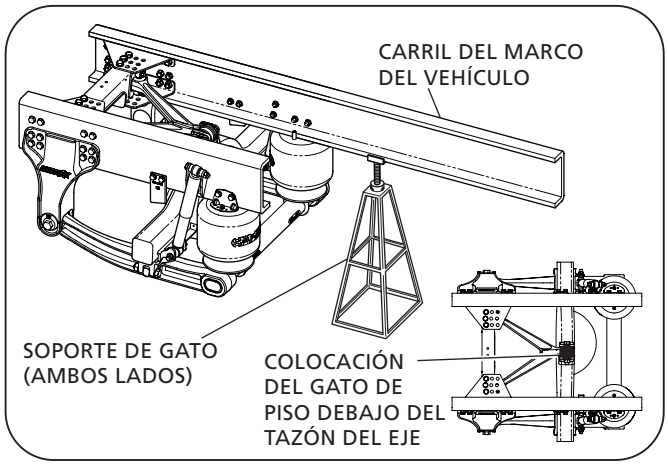
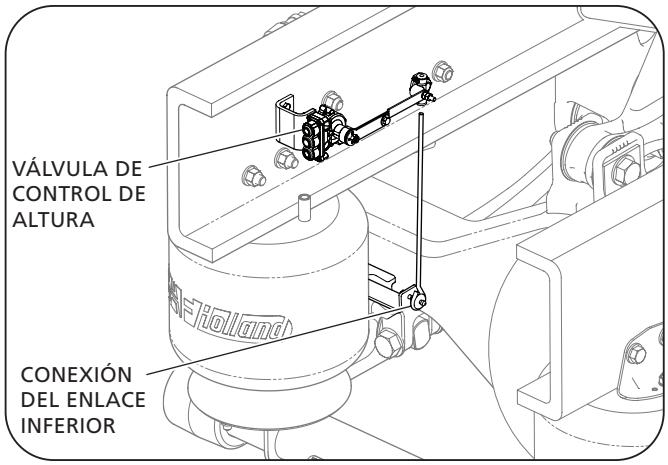


Figura 53



Español

5. Limpie las roscas expuestas del sujetador de suciedad y/o pintura. antes de aflojar. 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 54)***. NO retire el hardware V-Rod.
6. Tenga en cuenta la orientación (cabeza del perno hacia arriba) y la posición delHardware de sujeción del travesaño que une las placas de extremo inferiores al canal central. Retire y deseche los elementos de sujeción del travesaño ***(Figura 55)***.

NOTA: La posición de los herrajes en la fila de la placa final es importante para la función de suspensión ***(Figura 56)***.

NOTA: Los travesaños pueden incluir arandelas.

7. Asegúrese de que las caras de las superficies de contacto estén limpias paraasegúrese de que la carga de la abrazadera sea adecuada.

Figura 54

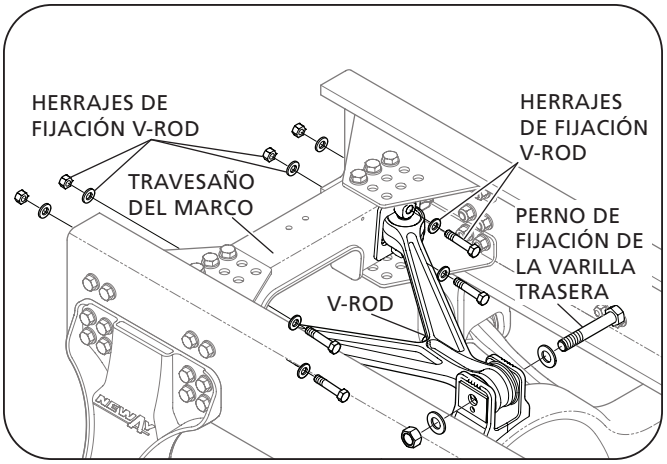


Figura 55

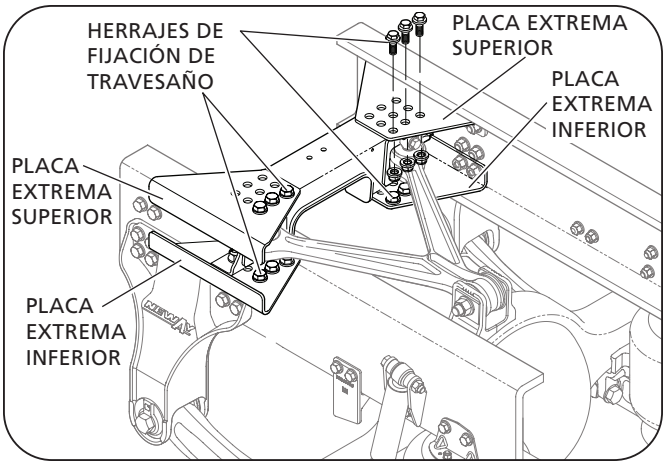
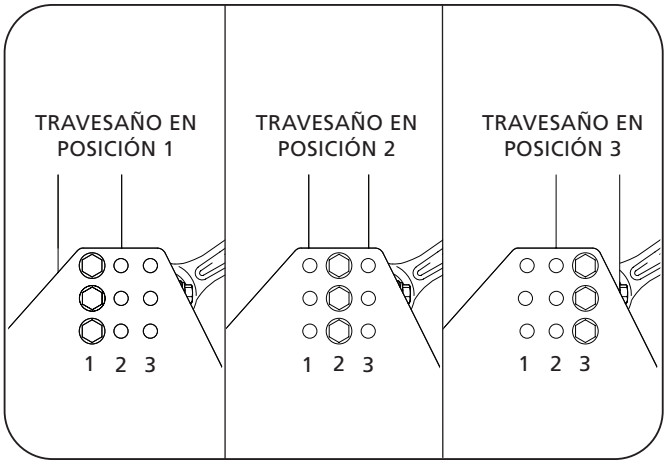


Figura 56



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

8. Tenga en cuenta la orientación de los herrajes de fijación del marco. que une las placas de extremo inferiores al riel del marco. Retire y deseche los elementos de sujeción del marco ***(Figura 57)***.

NOTA: Algunos pernos pueden estar en orientación inversa para permitir el espacio libre del canal central.

9. Retire las placas de extremo inferiores de las superficies de contacto ***(Figura 55)***. Tenga cuidado de NO dañar las líneas y/o cables circundantes.

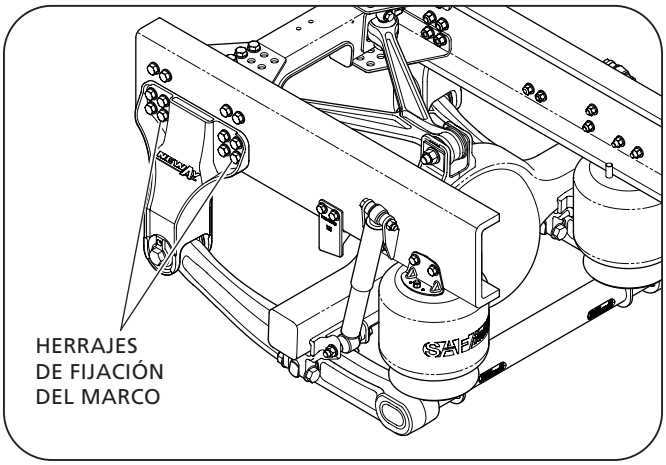
NOTA: Asegúrese de proteger las mangueras y/o líneas eléctricas. Si se producen daños en las mangueras y/o líneas eléctricas, es posible que sea necesario reemplazarlas, lo que agregará tiempo a los procedimientos de reemplazo.

10. Utilizando hardware nuevo, fije la nueva parte inferior reforzada.placa final al canal central en la misma orientación y posición indicadas 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 de la misma manera.orientación como se indica en el Paso 8.
12. Una vez instalado todo el hardware de fijación, asegúrese deque todas las piezas acopladas sean planas y cuadradas. Con una llave dinamométrica, apriete los pernos del canal central a 300-380 pies-libras. (407-515 N•m).
13. Apriete los elementos de sujeción del riel del marco de acuerdo con Especificaciones de torque OEM.

Figura 57



Español

14. Tenga en cuenta la orientación (cabeza del perno hacia arriba) y la posición del Hardware de sujeción del travesaño que une las placas de extremo superiores al canal central. Retire y deseche los elementos de sujeción del travesaño ***(Figuras 58 y 59)***.
15. Tenga en cuenta la orientación de los elementos de sujeción del marco que fija las placas de los extremos superiores al riel del marco. Retire y deseche los elementos de sujeción del marco ***(Figura 60)***.
16. Retire las placas de los extremos superiores de las superficies de contacto ***(Figura 58)***. Tenga cuidado de NO dañar las líneas y/o cables circundantes.

NOTA: Asegúrese de que las mangueras y líneas eléctricas estén protegidas. 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 hardware nuevo, coloque la nueva parte superior reforzadaplaca final al canal central en la misma orientación y posición indicadas 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 herrajes de sujeción del marco de la misma manera.orientación como se indica en el Paso 14.
19. Una vez instalado todo el hardware de fijación, asegúrese de queTodas las piezas acopladas son planas y cuadradas. Con una llave dinamométrica, apriete los pernos del canal central a 300-380 pies-libras. (407-515 N•m).
20. Apriete los elementos de sujeción del riel del marco de acuerdo conEspecificaciones de torque OEM.

Figura 58

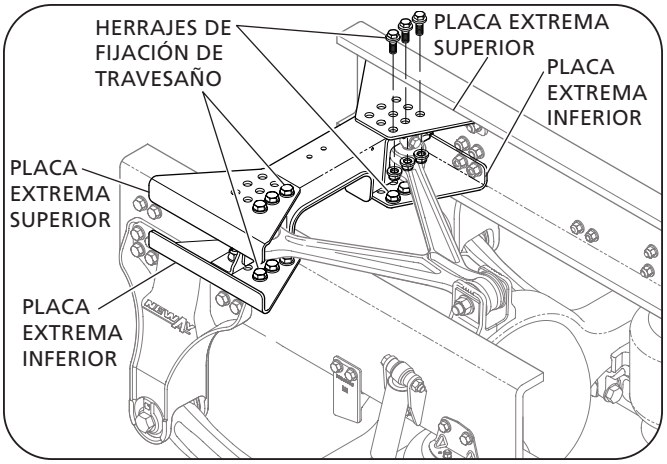


Figura 59

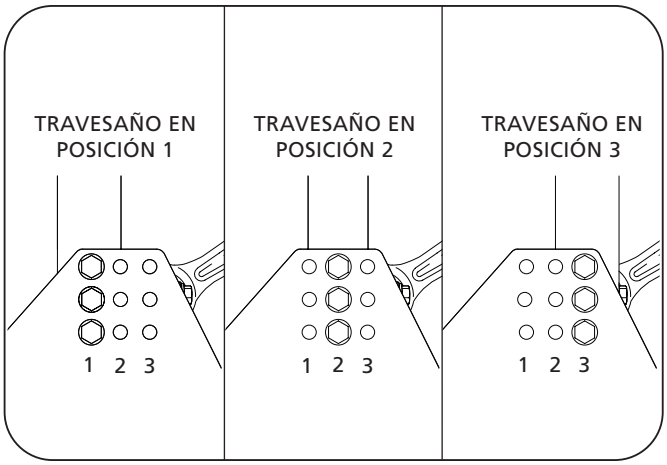
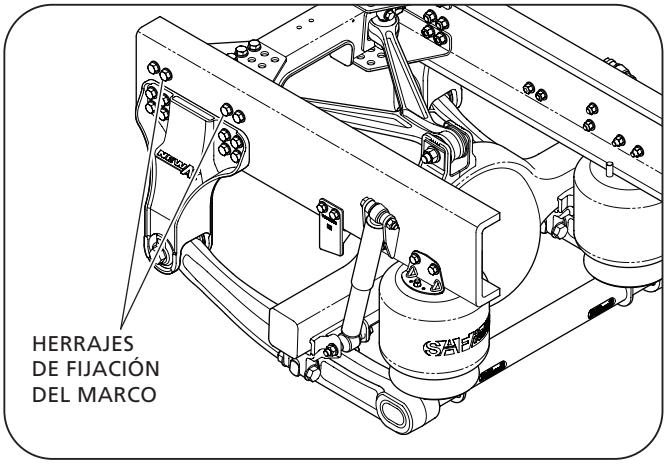


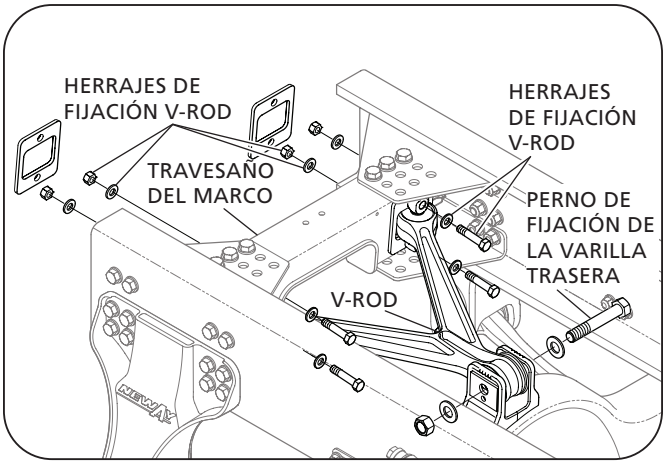
Figura 60



XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

21. Al volver a montar 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 reemplazo.
22. Usando una llave dinamométrica, apriete el travesaño V-Rod. Hardware de fijación según las especificaciones OEM ***(Figura 61)***.
23. Vuelva a colocar las mangueras y/o cables eléctricos quefueron desplazados o reposicionados durante los procedimientos de remoción y reemplazo.
24. Retoque cualquier pintura o capa base de metal que pueda tenerexpuesto o dañado durante el proceso de reemplazo.
25. Vuelva a conectar el sistema de válvula de control de altura y vuelva a ajustarla altura de manejo siguiendo los procedimientos OEM del vehículo o de la válvula de control de altura 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 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 ± 0,25" (6 mm) de la especificación de diseño y ajuste según sea necesario. Consulte las instrucciones de ajuste de la altura de manejo descritas en la Sección 6.
30. Verificar la alineación de la suspensión por vehículo. Instrucciones del fabricante original. Si es necesaria una realineación, consulte los procedimientos de alineación descritos en la Sección 7.

Figura 61



Español

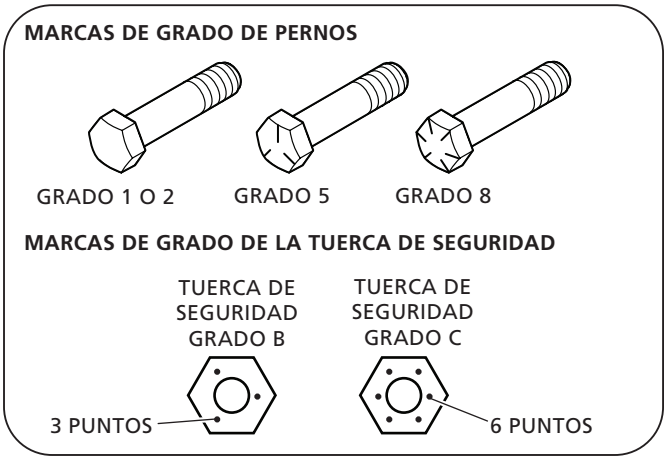
16. Especificaciones de par

COMPONENTE	TAMAÑO DEL SUJETADOR	VALOR DE PAR NOMINAL	RANGO DE TORSIÓN
Conexión de pivote ADZ	1 - 1/8"-7 (28.6 mm)	634 pies-libras (860 N•m)	571-697 pies-libras (773-945 N•m)
Montaje de choque superior e inferior	3/4"-10 (19.1 mm)	158 pies-libras (214 N•m)	142-174 pies-libras (193-235 N•m)
Cámara de aire superior e inferior	1/2"-13 (12.7 mm)	37 pies-libras (50 N•m)	33-41 pies-libras (45-55 N•m)
Cámara de aire superior	3/4"-16 (19.1 mm)	37 pies-libras (50 N•m)	33-41 pies-libras (45-55 N•m)
Conexión de varilla en V en el eje	1"-8 (25.4 mm)	634 pies-libras (860 N•m)	571-697 pies-libras (773-945 N•m)
Conexión del adaptador del eje: pasador de barra	1"-8 (25.4 mm)	634 pies-libras (860 N•m)	571-697 pies-libras (773-945 N•m)
Placas de ala del travesaño al canal central del travesaño	M20-2.5	340 pies-libras (461 N•m)	300-380 pies-libras (407-515 N•m)

NOTA: Las especificaciones de torque enumeradas anteriormente corresponden a roscas limpias, lubricadas/recubiertas, suministradas por SAF-HOLLAND.

IMPORTANTE: El uso de lubricantes especiales con modificadores de fricción, como Anti-Seize o Never-Seez®, sin aprobación escrita de SAF-HOLLAND Ingeniería anulará la garantía y podría provocar un exceso de torsión en los sujetadores u otros problemas con los componentes.

Figura 62



Información general

1. Las especificaciones de torque enumeradas en todo el manual.se aplican a la tuerca y NO al perno.

IMPORTANTE: La mayoría de los sujetadores utilizados en esta suspensión son pernos de grado 8 y tuercas de grado C. Estos sujetadores tienen las propiedades de resistencia y dureza necesarias para su función particular. Deben reemplazarse con sujetadores del mismo grado, tamaño y forma que los originales para evitar fallas ***(Figura 62)***.

⚠ADVERTENCIA No utilizar los sujetadores adecuados al dar servicio a la suspensión podría causar fallas en los componentes que, si no se evitan, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ADVERTENCIA Si no se aprietan correctamente todos los sujetadores, se producirá una falla en los componentes que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

2. Todos los sujetadoresDEBE apretarse después de las primeras 100 horas de servicio o 5000 millas (8000 km).
3. Consulte al OEM del vehículo para conocer las especificaciones de torsión del vehículo.herrajes de sujeción del marco.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

17. Mantenimiento de rutina e inspección diaria

17.A Inspección diaria

1. Diariamente o antes de cada viaje, verifique la suspensión a ser Asegúrese de que esté completamente operativo y visualmente libre de signos obvios de falla en cualquier componente importante.
2. Inspeccione visualmente las cámaras de aire para ver si son suficientes e iguales.presión y que la suspensión esté ajustada a la altura de manejo adecuada. Consulte las instrucciones de medición de la altura de manejo y reajuste como se describe en la Sección 6. Realice el servicio según sea necesario.

17.B 5.000 millas iniciales (8.000 km) o100 horas de servicio

1. La altura de manejo de la suspensión (parte inferior del marcola línea central del eje) DEBE ESTAR DENTRO DE ± .25" DE LA ALTURA DE DISEÑO RECOMENDADA. Consulte las instrucciones de medición de la altura de manejo y reajuste como se describe en la Sección 6. Realice el servicio según sea necesario.

PRECAUCIÓN Una altura de manejo configurada incorrectamente podría provocar daños a los componentes de la suspensión y/o un mal desempeño del vehículo.

2. Después de las 5.000 millas (8.000 km) iniciales o 100 horas deservicio, inspeccione los pernos y tuercas en las conexiones de pivote, las conexiones del travesaño del bastidor, las conexiones de la varilla en V y las conexiones del eje para asegurarse de que estén correctamente apretados. Verifique que todas las demás tuercas y pernos tengan el torque adecuado. Vuelva a apretar según sea necesario de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.

IMPORTANTE: Se recomienda monitorear el torque de cualquier junta que requiera un nuevo torque en el intervalo de servicio de 5,000 millas/100 horas. Continúe monitoreando estas juntas diariamente hasta que no se produzcan cambios en ninguna junta que haya requerido volver a apretarse. Establecer un intervalo de reverificación equivalente a los hallazgos de este monitoreo.

⚠ADVERTENCIA No mantener el torque adecuado en las juntas podría provocar fallas en las juntas que, si no se evitan, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

3. Con el vehículo en una superficie nivelada y con presión de airepor encima de 70 psig, verifique que todas las cámaras de aire tengan la misma firmeza y suficiente.
4. Verifique visualmente todos los accesorios del sistema de control de aire para detectar fugas de aire.aplicando una solución de agua y jabón y verificando si hay burbujas en todas las conexiones y accesorios de aire.

17.C Mantenimiento de rutina: 50 000 millas (80 000 km)/1000 horas de servicio, o según sea necesario

Inspeccione los componentes de la suspensión cada 5000 millas (8000 km). Verifique todos los demás componentes de la suspensión en busca de signos de daños, holgura, pérdida de torsión, desgaste o grietas. Para evitar averías en los equipos; reparar, apretar o reemplazar componentes dañados o flojos.

17.D Procedimiento de inspección visual

IMPORTANTE: El operador debe establecer un cronograma para inspecciones físicas y visuales según la gravedad de la operación o si podrían ocurrir daños al vehículo.

IMPORTANTE: Durante cada inspección previa al viaje y de seguridad del vehículo, se debe realizar una inspección visual de la suspensión o podrían ocurrir daños al vehículo.

PRECAUCIÓN Si no se corrigen las condiciones fuera de las especificaciones durante las inspecciones de rutina, se podría producir un rendimiento deficiente de la suspensión que, si no se evita, podría provocar daños a los componentes del remolque.

Verifique visualmente:

- Movimiento del perno: suciedad suelta, óxido o desgaste del metal alrededor del pernocabeza y nuez.
- Muelles neumáticos: holguras, daños por desgaste e inflado adecuado.
- Amortiguadores: con fugas o dañados.
- Piezas o soldaduras agrietadas.

Español

18. Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Todas las cámaras de aire son planas.	Presión de aire insuficiente en el sistema de aire del vehículo.	Verifique el manómetro de aire en el panel de instrumentos. Si la presión del aire es baja, haga funcionar el motor hasta que se indique una presión mínima de 70 psig (4,83 bares) en el manómetro. Si la presión del aire es de 70 psig (4,83 bares) o superior y las cámaras de aire NO están infladas, el problema puede estar en la válvula de protección de presión.
	Fuga de aire del sistema de suspensión de aire o del sistema de frenos de aire	Verifique visualmente todos los accesorios del sistema de control de aire aplicando una solución de agua y jabón y verificando si hay burbujas en todas las conexiones y accesorios de aire. Compruebe si hay accesorios, líneas de aire, cámaras de aire, actuadores de freno o válvulas de control flojos o dañados. Apriete los accesorios flojos para detener las fugas y/o reemplace las piezas desgastadas o dañadas según sea necesario.
Los resortes neumáticos se desinflan rápidamente cuando el vehículo está estacionado	Fuga de aire del sistema de aire de suspensión	Pruebe si hay fugas de aire debido a accesorios flojos entre el tanque de aire y la suspensión neumática o líneas de aire, resortes neumáticos o válvula de control de altura dañados. Verifique visualmente todos los accesorios del sistema de control de aire aplicando una solución de agua y jabón y verificando si hay burbujas en todas las conexiones y accesorios de aire. Apriete los accesorios flojos para detener las fugas y/o reemplace las piezas desgastadas o dañadas según sea necesario.
Altura de manejo demasiado alta o demasiado baja	Válvula de control de altura desajustada	Vuelva a ajustar la altura de manejo del vehículo usando la válvula de control de altura. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para realizar el ajuste.
Muelle(s) neumático(s) roto(s)	Neumáticos, llantas, cadenas u otros objetos rozan contra la cámara de aire.	Verifique que haya espacio adecuado entre la cámara de aire y el neumático. Si el neumático, llanta, cadenas u otros objetos entran en contacto con el resorte neumático inflado cuando el vehículo está en marcha cargado, se necesita un juego más estrecho de neumáticos y llantas para dejar espacio para neumáticos con cadenas (comuníquese con el fabricante de su vehículo para obtener recomendaciones).
Fallan los resortes neumáticos	Extensión excesiva continua o repetida de las cámaras de aire	Verifique que esté instalado el amortiguador adecuado para la aplicación de su vehículo. Inspeccione visualmente si hay amortiguadores rotos o flojos o soportes de montaje del amortiguador. Vuelva a conectar las piezas sueltas y reemplace las piezas desgastadas o dañadas según sea necesario. Verificar el ajuste de las válvulas de control de altura. Consulte las instrucciones del fabricante de la válvula de control de altura para realizar el ajuste.
	Muelle(s) neumático(s) desgastado(s)	Reemplace las cámaras de aire. **NOTA:** Si el pistón de la cámara de aire hace contacto con la placa del talón superior, puede fracturarse y perder aire. Asegúrese de que los topes del eje estén instalados correctamente y limite el recorrido ascendente de la suspensión según las especificaciones.
	Tope del eje NO instalado o instalado incorrectamente	Verifique el recorrido correcto del eje hacia arriba según las especificaciones del OEM del vehículo. Instale topes de eje de acuerdo con las recomendaciones del OEM del vehículo.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Los resortes neumáticos no se desinflan completamente cuando se retira todo el peso de la suspensión	Líneas de aire restringidas entre la válvula de control de altura y los resortes neumáticos	Desconecte el varillaje de la válvula de control de altura y gire la palanca de accionamiento a la posición de 45° hacia abajo. Si los resortes neumáticos permanecen inflados, verifique que no haya líneas atascadas o bloqueadas.
Los amortiguadores fallan	Ojos alargados/sobreextensión	Inspeccione si hay soportes de amortiguador mal ubicados y si hay instalación de amortiguadores incorrectos. Reemplace según sea necesario.
Desgaste excesivo de neumáticos	Ejes desalineados	Realinee los ejes según las recomendaciones del fabricante del vehículo. La suspensión de la serie ADZ tiene collares de alineación ubicados en las conexiones de pivote del soporte del bastidor para usar en la alineación del eje. Vuelva a apretar los pernos después de completar la realineación de acuerdo con las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
	Bujes de pivote o eje desgastados	Vuelva a colocar el buje adecuado; consulte las instrucciones de reemplazo.
Conexión de pivote frontal desgastada o suelta	Bujes desgastados o pérdida de torque del perno de pivote	Verifique la conexión del pivote para ver si hay casquillos desgastados o flojos insertando una palanca de 2' entre el soporte del marco y la punta del conjunto del brazo de control inferior. Verifique visualmente el movimiento mientras mueve la palanca hacia adelante y hacia atrás. Tenga cuidado de NO rayar ni dañar los componentes mientras hace palanca hacia adelante y hacia atrás. Si se detecta un movimiento de 0,25" o más, desmonte la conexión de pivote e inspeccione visualmente el casquillo de goma. Verifique el perno de conexión del pivote según las especificaciones de la Sección 16. Si NO cumple con las especificaciones, realice el procedimiento de reemplazo del buje según la Sección 11. Reemplace el casquillo de conexión del pivote si detecta desgaste. Si el buje parece estar en buenas condiciones de funcionamiento, vuelva a ensamblar la conexión de pivote y, con la suspensión configurada a la altura de manejo adecuada, apriete la conexión de pivote según las especificaciones enumeradas en la Sección 16.
	Desgastado debido a la duración del servicio.	Reemplace la conexión de pivote.
	Alineación del eje floja	Reemplace las piezas desgastadas, realinee y apriete según las especificaciones enumeradas en la Sección 14.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Vehículo inestable o se maneja mal	Pernos o accesorios del marco flojos	Apriete los pernos del marco y las piezas de fijación según las especificaciones adecuadas.
	Travesaños del marco agrietados o sueltos	Repare o reemplace los miembros del marco dañados y apriete todas las tuercas y pernos según las especificaciones de torsión adecuadas.
	Altura de manejo inadecuada	Inspeccione la altura de manejo. Vuelva a ajustar según sea necesario.
	Bujes incorrectos	Reemplace según sea necesario.
	Conexión de pivote floja o desgastada	Verifique la conexión del pivote para ver si hay casquillos desgastados o flojos insertando una palanca de 2' entre el soporte del marco y la punta del conjunto del brazo de control inferior. Verifique visualmente el movimiento mientras mueve la palanca hacia adelante y hacia atrás. Tenga cuidado de NO rayar ni dañar los componentes mientras hace palanca hacia adelante y hacia atrás. Si se detecta un movimiento de 0,25" o más, desmonte la conexión de pivote e inspeccione visualmente el casquillo de goma. Reemplace el casquillo de conexión del pivote si detecta desgaste. Si el buje parece estar en condiciones de funcionamiento adecuadas, vuelva a ensamblar la conexión de pivote y, con la suspensión ajustada a la altura de manejo adecuada, apriete la conexión de pivote según la especificación enumerada en la Sección 14. **NOTA:** Será necesario realinear el eje después de aflojar el perno de pivote en el soporte del bastidor ajustable (ranurado).
	Conexión del eje de pasador de barra floja o desgastada (desgaste de goma)	Verifique la conexión del eje para ver si hay bujes desgastados o flojos insertando una palanca de 2' entre la parte inferior del adaptador del eje y el conjunto del brazo de control inferior. Verifique visualmente el movimiento mientras mueve la palanca hacia adelante y hacia atrás. Tenga cuidado de NO rayar ni dañar los componentes mientras hace palanca hacia adelante y hacia atrás. Si se detecta un movimiento de 0,25" o más, desmonte la conexión del adaptador del eje e inspeccione visualmente el buje de pasador de barra de goma. Reemplace el buje del adaptador del eje si detecta desgaste. Si el buje parece estar en buenas condiciones de funcionamiento, vuelva a ensamblar la conexión del adaptador del eje y, con la suspensión ajustada a la altura de manejo adecuada, apriete la conexión del adaptador del eje según la especificación enumerada en la Sección 16.

*Si los problemas persisten, comuníquese con el OEM del vehículo o SAF-HOLLAND Servicio al Cliente al 888-396-6501.

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

PIEZAS ORIGINALES™

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

SAF-HOLLAND CANADÁ • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753
CANADÁ OCCIDENTAL • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244
www.safholland.ca

SAF-HOLLAND MÉXICO • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743
www.safholland.com.mx

info@safholland.com

SAF-HOLLAND, INC.
1950 Industrial Blvd, Muskegon, MI 49442
www.safholland.com

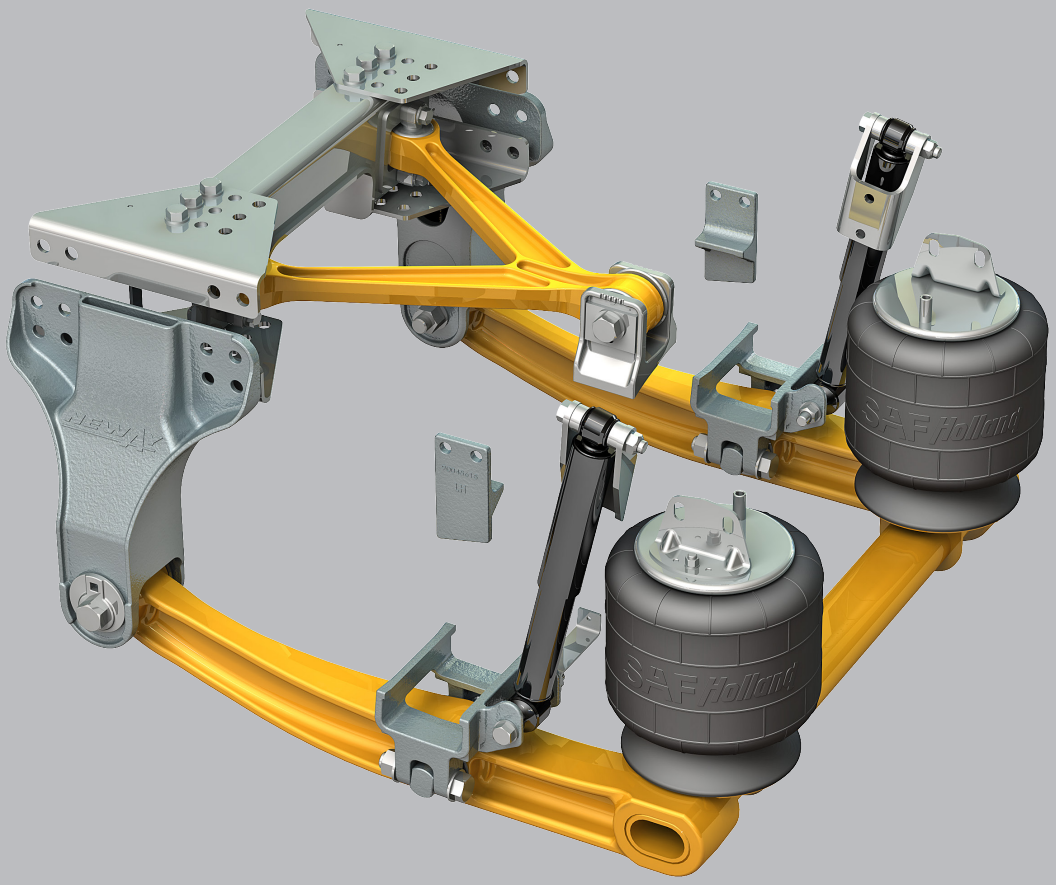
SAF-Holland Group

XL-PS10452MM-es-US Rev E · 2024-05-23 · Se reservan modificaciones y errores · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF y los logotipos son marcas comerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH y SAF-HOLLAND, Inc.

NEWAY®
SAF-HOLLAND Group

Manuel d'entretien et de pièces

Suspension série ADZ



Français

XL-PS10452MM-fr-US Rev E

SAF Holland Group

Contenu Page

Introduction 96
garantie 96
Remarques, mises en garde et avertissements 96
Section 1 – Consignes générales de sécurité 97
Section 2 – Identification du modèle 99
Section 3 – Nomenclature du modèle 100
Suspension série ADZ 123 – Vue éclatée 101
Suspension série ADZ 123 – Liste des pièces 102
Suspension série ADZ 126 – Vue éclatée 104
Suspension série ADZ 126 – Liste des pièces 105
Section 4 – Kits de réparation d'entretien 107
Section 5 – Pré-opération 110
Section 6 – Réglage de la hauteur de caisse 112
Section 7 – Alignement essieu/suspension 113
Section 8 – Remplacement des plaques de pignon 115
Tableau de référence de l'angle du pignon 119

Contenu Page

Section 9 – Remplacement du ressort pneumatique 120
Section 10 – Remplacement de l'amortisseur 122
Section 11 – Remplacement de la bague de broche de barre d'adaptateur d'essieu et de la bague de connexion de pivot 123
Section 12 – Remplacement de la bague de tige en V 128
Section 13 – Remplacement du support de cadre 131
Section 14 – Remplacement de la plaque d'extrémité de la traverse 135
Section 15 – Procédures de remplacement 135
Section 16 – Spécifications de couple 140
Section 17 – Entretien de routine et inspection quotidienne 141
Section 18 – Dépannage 143

Introduction

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'entretien, à la maintenance, à l'inspection et au fonctionnement sûr de la suspension pneumatique SAF-HOLLAND® Neway® série ADZ. La suspension Neway série ADZ est conçue et fabriquée pour fournir un service sans problème. En cas de panne mineure, telle qu'une perte d'air dans les ressorts pneumatiques, des dispositifs de sécurité sont conçus dans la suspension qui permettront au véhicule d'être conduit AVEC PRUDENCE à vitesse lente, jusqu'au centre de service le plus proche.

Cette suspension utilise l'air fourni par le système pneumatique du camion/tracteur pour pressuriser les ressorts pneumatiques et est contrôlée par une (1) ou deux (2) vannes de contrôle de hauteur. La valve de contrôle de hauteur régule la pression d'air requise pour différentes charges et maintient la hauteur de caisse prévue.

Les suspensions Neway série ADZ sont conçues pour être compatibles avec les systèmes de freins à disque.

REMARQUE : Pour le remplacement des composants de suspension, contactez le service client SAF-HOLLAND au 888-396-6501.

garantie

Reportez-vous à la garantie complète du pays dans lequel le produit sera utilisé. Une copie de la garantie écrite peut être trouvée sur le site Web de SAF-HOLLAND (www.safholland.us).

Remarques, mises en garde et avertissements

Lisez et comprenez toutes les procédures de sécurité présentées dans ce manuel avant de commencer tout travail sur la suspension/l'essieu.

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 ou par des lois équivalentes 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.

Des outils appropriés DOIVENT être utilisés pour effectuer les procédures de maintenance et de réparation décrites dans ce manuel. Certaines de ces procédures nécessitent des outils spéciaux.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

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 qui, si elles ne sont pas respectées, pourraient entraîner une diminution des performances du produit.

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.

1. Consignes générales de sécurité

IMPORTANT : Lisez ce manuel avant d'utiliser ce produit. Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour référence future.

⚠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.

Lisez et respectez tous les messages d'alerte de danger Avertissement et Attention contenus dans cette publication.

Les informations fournies peuvent aider à prévenir des blessures graves et/ou des dommages aux composants.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas soutenir correctement le véhicule et/ou la suspension 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.

Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes afin de maintenir la sécurité opérationnelle et routière de votre suspension SAF-HOLLAND :

1. Assurez-vous toujours de caler les pneus avant avant de commencer les travaux pour empêcher le véhicule de rouler vers l'avant ou vers l'arrière.

⚠AVERTISSEMENT Ne pas caler les pneus avant avant de commencer les travaux peut permettre au véhicule de rouler vers l'avant ou vers l'arrière, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

2. Les ressorts pneumatiques doivent toujours fonctionner avec une pression de fonctionnement statique comprise entre 80 psig (5,5 bars) et 100 psig (6,9 bars). La pression de fonctionnement statique idéale des ressorts pneumatiques est de 90 psig (6,2 bars).

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas faire fonctionner les ressorts pneumatiques avec une pression de fonctionnement statique appropriée pourrait entraîner une défaillance prématurée des composants et une perte de contrôle du véhicule qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

3. En cas de perte d'air, il est recommandé de déconnecter la tringlerie HCV pour garantir que tous les ressorts pneumatiques sont complètement dégonflés. Le véhicule peut être utilisé temporairement et la charge peut être transportée sur les butées d'essieu. En cas de pression d'air insuffisante, déplacez le véhicule PRUDEMMENT, à vitesse lente, jusqu'au centre de réparation le plus proche. Pour dégonfler la suspension pneumatique, reportez-vous aux procédures décrites dans ce manuel. Avant de transporter le véhicule vers un centre de service, vérifiez le jeu des pneus. NE PAS utiliser le véhicule si un ou plusieurs pneus frottent le véhicule.

Le fait de ne pas maintenir un espace libre entre les pneus et le point de contact le plus proche sur la suspension ou le véhicule pourrait provoquer un incendie ou une perte de contrôle du véhicule qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

Nous recommandons fortement d'utiliser uniquement des pièces d'origine SAF-HOLLAND.

Une liste des sites d'assistance technique SAF-HOLLAND pour fournir les pièces d'origine SAF-HOLLAND est disponible sur www.safholland.us ou vous pouvez contacter le service client SAF-HOLLAND au 888-396-6501.

Les mises à jour de ce manuel seront publiées si nécessaire en ligne sur www.safholland.us.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

2. Identification du modèle

Une étiquette de série et une étiquette de numéro de modèle sont fixées aux extrémités gauche et droite de la poutre transversale (ensemble de bras de commande inférieur) ***(Figure 1)***. Les étiquettes fournissent des informations précieuses sur les composants exacts utilisés pour fabriquer la suspension ***(Figure 2)***.

REMARQUE : Selon la configuration du constructeur du châssis, l'étiquette du numéro de modèle peut ne pas indiquer le numéro exact du kit ou de la liste de pièces. Si tel est le cas, le constructeur du châssis du véhicule sera en mesure d'identifier le modèle de suspension et ses composants à l'aide du numéro VIN du véhicule.

IMPORTANT : En raison de la nature personnalisée de chaque application Neway ADZ, il est essentiel de disposer de la liste exacte des pièces utilisée par le constructeur du châssis pour déterminer les composants de remplacement appropriés.

Il est recommandé de déterminer le numéro de modèle spécifique, d'enregistrer les informations ***(Figure 3)***, et s'y référer lors de l'obtention d'informations ou de pièces de rechange.

Figure 1

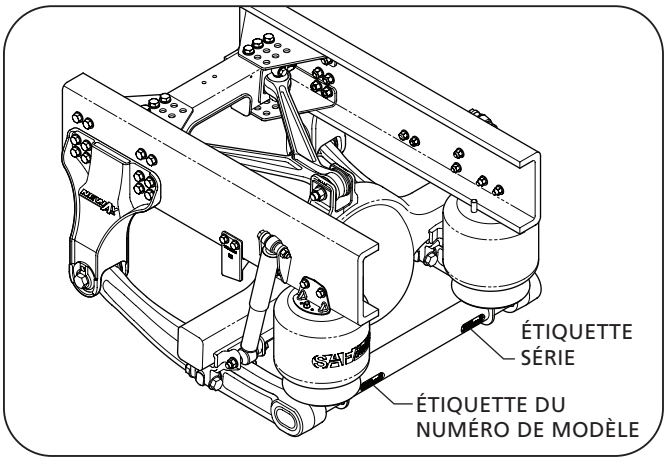


Figure 2

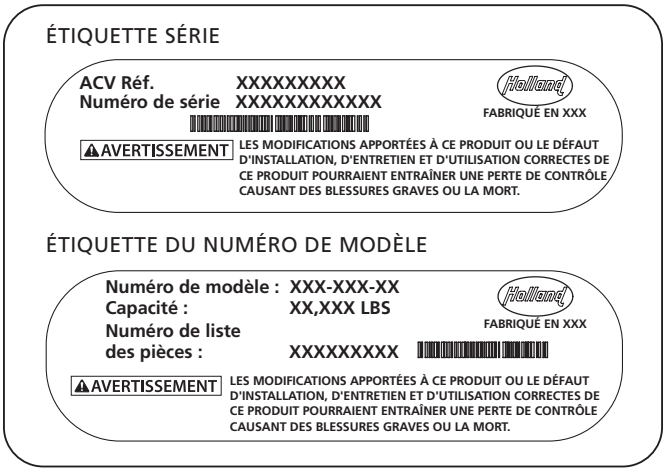


Figure 3

Écrivez ici les données de suspension importantes :

Numéro de série LCA : _____

Numéro de modèle : _____

Numéro de liste de pièces : _____

Date de mise en service : _____

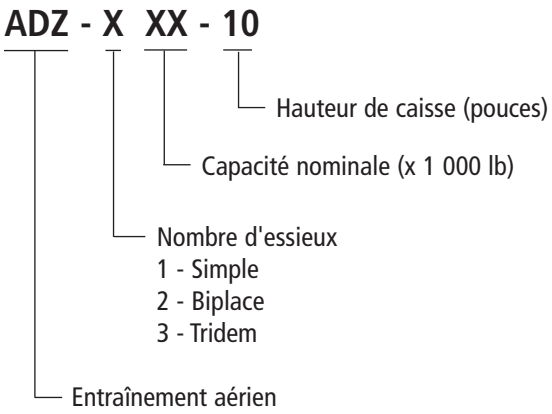
Français

3. Nomenclature du modèle

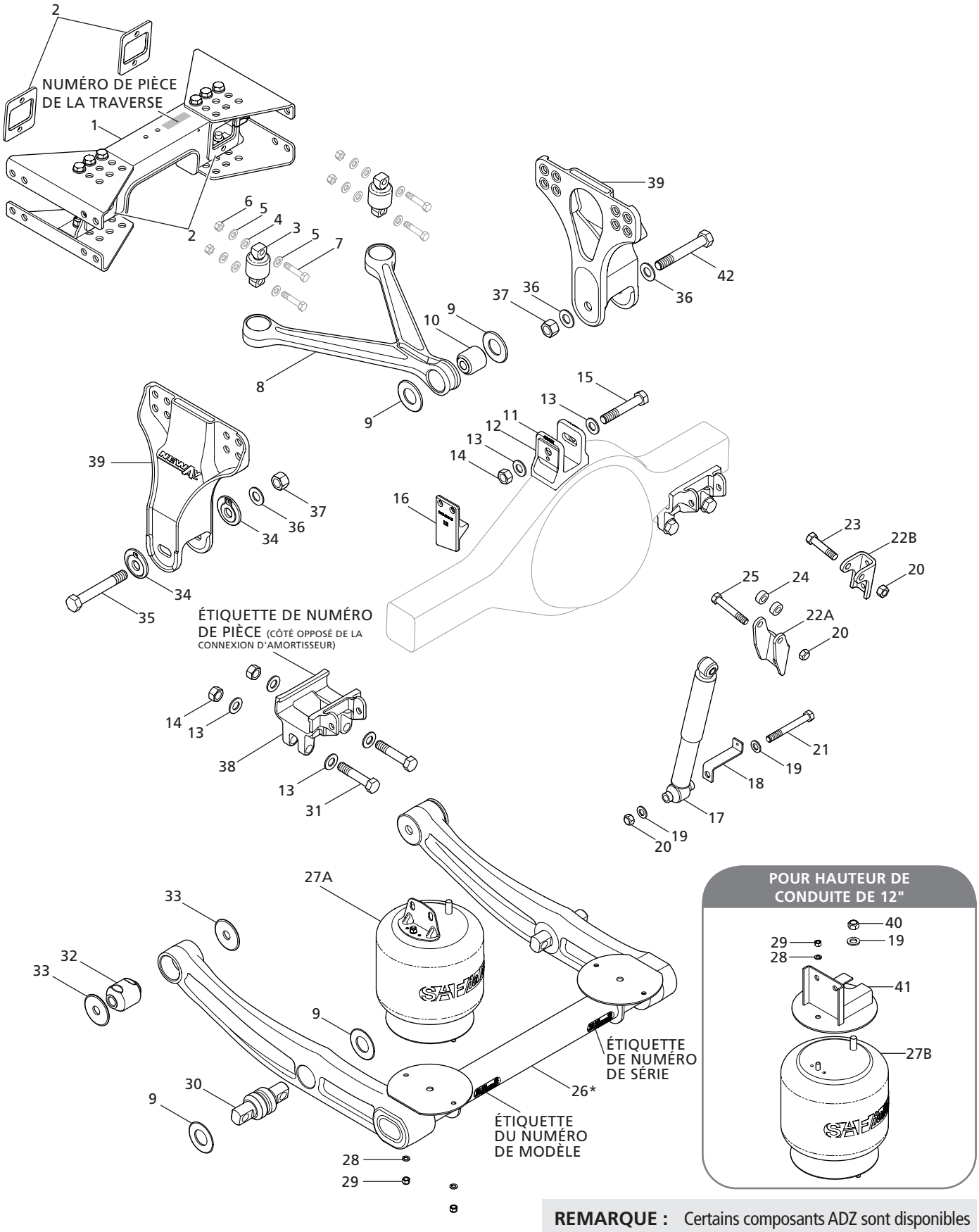
IMPORTANT : Ce manuel s'applique aux séries de modèles de suspension répertoriées ci-dessous et aux commandes spéciales de celles-ci. Il est très important de déterminer le numéro de modèle spécifique, le numéro de série et le numéro de liste de pièces. Enregistrez ces numéros sur cette page et référez-vous-y lorsque vous obtenez des informations ou des pièces de rechange.

Essieu Simple :	**Essieu Tandem :**	**Essieu Tridem :**
ADZ-123	ADZ-246	ADZ-369
ADZ-124*	ADZ-248*	
ADZ-126	ADZ-252	ADZ-378
ADZ-127*	ADZ-254*	

*Désigne une capacité accrue spéciale pour les applications d'appareils d'incendie uniquement avec les approbations techniques SAF-HOLLAND.



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.



REMARQUE : Certains composants ADZ sont disponibles dans les kits de réparation de service présentés plus loin dans cette section.

Français

REMARQUE : Les quantités de pièces indiquées peuvent refléter une utilisation dans plusieurs endroits.

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
*1	Ensemble de traverse de cadre	Consultez SAF-HOLLAND	1
2	Plaque d'appui	90034740	4
3	Douille de barre-axe, voir SRK-645	90008265	2
4	Entretoise	Consultez SAF-HOLLAND	4
5	Rondelle, DI 0,62"	Consultez SAF-HOLLAND	8
6	Contre-écrou, 0,62" GRC	Consultez SAF-HOLLAND	4
7	Boulon hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultez SAF-HOLLAND	4
8	Ensemble V-Rod avec bagues	90549992	1
9	Rondelle, 4" dia. Conique	93600561	6
♦10	Douille de boulon traversant, voir SRK-645	90008264	1
**11	Support d'essieu supérieur (V-Rod)	Consultez SAF-HOLLAND	1
†12	Plaque de pignon (remplacement uniquement) 0 °, 4 °, 5 °, 9 °, 10 °, 14 ° 1 °, 3 °, 6 °, 8 °, 11 °, 13 ° 2 °, 7 °, 12 °	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Rondelle, 1" de diamètre intérieur.	93600168	10
14	Contre-écrou, 1" GRC	93400502	5
15	Boulon hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Butée d'essieu, camions gauche à hauteur de caisse de 10 po avec freins à tambour	90045616	1
	Butée d'essieu, camions droits à hauteur de caisse de 10 po avec freins à tambour	90045618	1
	Butée d'essieu, camions gauche à hauteur de caisse de 10 po avec freins à disque	90045633	1
	Butée d'essieu, camions droits à hauteur de caisse de 10 po avec freins à disque	90045635	1
	Butée d'essieu, hauteur de caisse 12 po, gauche	90045620	1
	Butée d'essieu, hauteur de caisse 12 po, droite	90045622	1
17	Amortisseur	90045605	2
18	Support de liaison VHC	90026410	*
19	Rondelle, DI 0,75"	93600156	20
20	Contre-écrou, 0,75"-10 GR C	93400494	12
21	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 6,25" GR5	93003663	2
22A	Support d'amortisseur supérieur, hauteur de caisse de 10 po	90018729	2
22B	Support d'amortisseur supérieur, hauteur de caisse de 12 po	90018542	2
23	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 3,5" GR5	93003597	2
24	Rondelle d'espacement, hauteur de caisse 10"	90036278	4
25	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 4,75" GR5	93003627	2

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

REMARQUE : De nombreux composants ADZ sont disponibles dans les kits de réparation de service trouvés dans la section 4.

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
*26	Ensemble de bras de commande inférieur	Consultez SAF-HOLLAND	1
27A	Ressort pneumatique, hauteur de caisse de 10 po	90557368	2
27B	Ressort pneumatique, hauteur de caisse de 12 po	90557395	2
28	Rondelle de blocage, DI 0,53"	93600072	4
29	Écrou, 0,50"-13 GRB	93400136	4
♦♦♦30	Douille de barre-axe, voir SRK-644	90008267	2
31	Boulon hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Douille, voir SRK-643	90008279	2
33	Rondelle, 4" dia. avec chanfrein	93600534	4
34	Rondelle d'alignement (collier)	90001760	2
35	Boulon hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Rondelle, DI 1,12"	93600174	2
37	Contre-écrou, 1,12"-7 GRC	93400506	2
*38	Support d'adaptateur d'essieu inférieur gauche et droit**	Consultez SAF-HOLLAND	2
39	Support de cadre, hauteur de caisse fixe de 10 po	90018748	1
	Support de cadre, hauteur de caisse réglable de 10 po	90018746	1
	Support de cadre, hauteur de caisse fixe de 12 po	90522355	1
	Support de cadre, hauteur de caisse réglable de 12 po	90522353	1
40	Contre-écrou, 0,75"-16 GRB	93400417	2
41	Support de ressort pneumatique supérieur, hauteur de caisse de 12 po	90522289	2
42	Boulon hexagonal, 1,12"-7 x 7" GR8	93006041	1

* Il est recommandé de discuter de votre configuration avec un spécialiste produit SAF-HOLLAND.

** Pour le mérite : RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

Pour Dana : 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

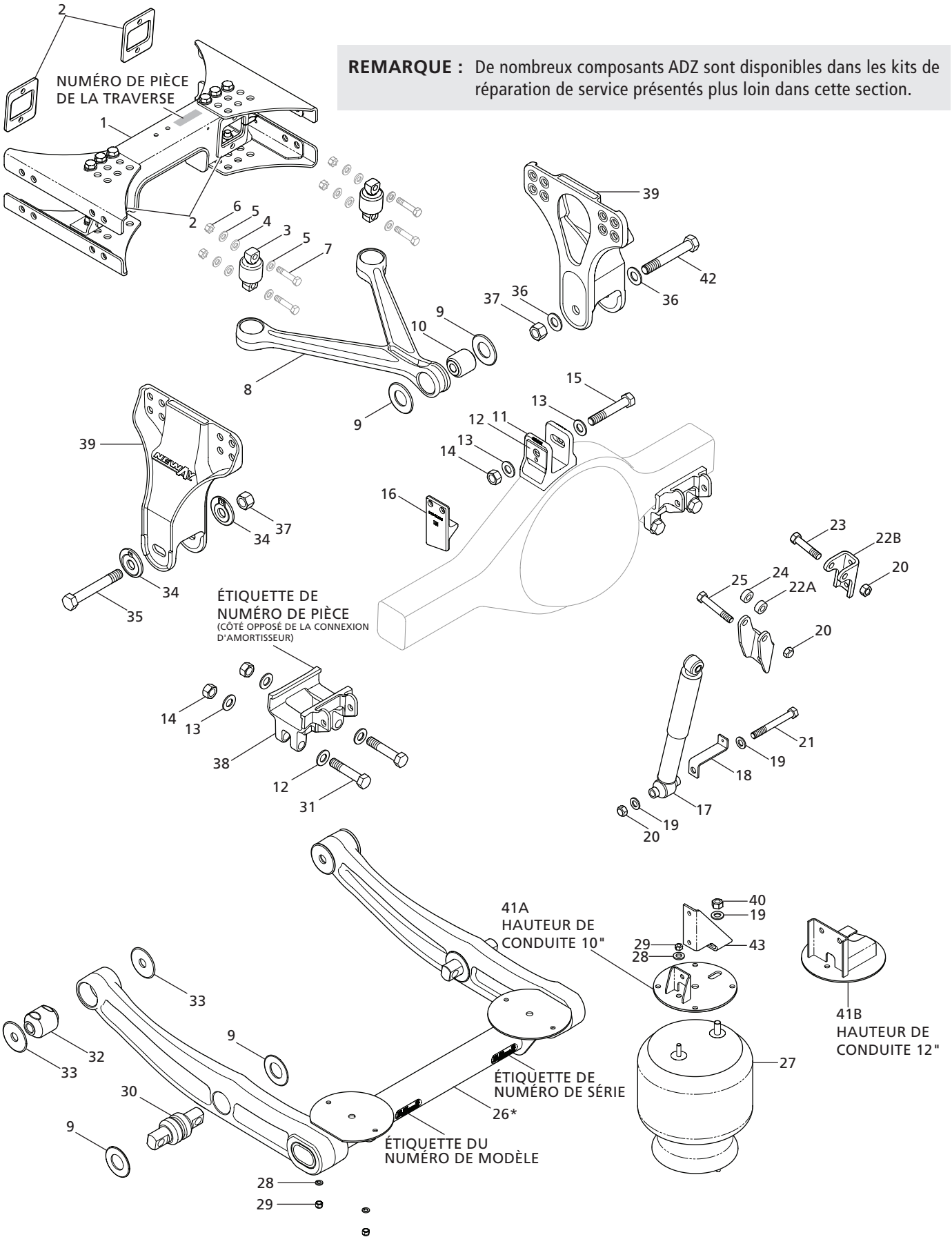
† Reportez-vous au tableau de référence de l'angle du pignon dans la section 8. (Certaines unités peuvent ne pas avoir de plaques de pignon).

♦ PAS pour la vente individuelle.

IMPORTANT : Les numéros de pièces répertoriés peuvent ne pas correspondre à l'installation ADZ du véhicule. Contactez le constructeur OEM du véhicule pour obtenir des informations spécifiques sur le numéro de pièce.

NEWAY® SAF-HOLLAND Group

REMARQUE : De nombreux composants ADZ sont disponibles dans les kits de réparation de service présentés plus loin dans cette section.



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

REMARQUE : Les quantités de pièces indiquées peuvent refléter une utilisation dans plusieurs endroits.

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
*1	Ensemble de traverse de cadre	Consultez SAF-HOLLAND	1
2	Plaque d'appui	90034740	4
♦3	Douille de barre-axe, voir SRK-645	90008265	2
4	Entretoise, diamètre intérieur de 0,62 po	Consultez SAF-HOLLAND	4
5	Rondelle, DI 0,62"	Consultez SAF-HOLLAND	8
6	Contre-écrou, 0,62" GRC	Consultez SAF-HOLLAND	4
7	Boulon hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultez SAF-HOLLAND	4
8	Assemblage de tige en V	90549992	1
9	Rondelle, 4" dia. Conique	93600561	6
♦10	Douille de boulon traversant, voir SRK-645	90008264	1
*11	Support d'essieu supérieur (V-Rod) **	Consultez SAF-HOLLAND	1
†12	Plaque de pignon (remplacement uniquement) 0 °, 4 °, 5 °, 9 °, 10 °, 14 ° 1 °, 3 °, 6 °, 8 °, 11 °, 13 ° 2 °, 7 °, 12 °	 90034815 90034813 90034817	 2 2 2
13	Rondelle, 1" de diamètre intérieur.	93600168	10
14	Contre-écrou, 1" GRC	93400502	5
15	Boulon hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1
16	Butée d'essieu, camions gauche à hauteur de caisse de 10 po avec freins à tambour	90045623	1
	Butée d'essieu, camions droits à hauteur de caisse de 10 po avec freins à tambour	90045625	1
	Butée d'essieu, camions gauche à hauteur de caisse de 10 po avec freins à disque	90045637	1
	Butée d'essieu, camions droits à hauteur de caisse de 10 po avec freins à disque	90045639	1
	Arrêt d'essieu - Hauteur de caisse 12" gauche	90045627	1
	Butée d'essieu - Hauteur de caisse 12" à droite	90045629	1
17	Amortisseur	90045605	2
18	Support de liaison VHC	90026410	*
19	Rondelle, DI 0,75"	93600156	20
20	Contre-écrou, 0,75"-10 GR C	93400494	12
21	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 6,25" GR5	93003663	2
*22A	Support d'amortisseur supérieur, hauteur de caisse de 10 po	90018729	2
*22B	Support d'amortisseur supérieur, hauteur de caisse de 12 po	90018542	2
23	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 3,5" GR5	93003597	2
24	Rondelle d'espacement, hauteur de caisse 10"	90036278	4
25	Boulon hexagonal, 0,75"-10 x 4,75" GR5	93003627	2
*26	Ensemble de bras de commande inférieur	Consultez SAF-HOLLAND	1

REMARQUE : De nombreux composants ADZ sont disponibles dans les kits de réparation de service trouvés dans la section 4.

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
27	Ressort de l'air	90557392	2
28	Rondelle de blocage - DI 0,53"	93600072	4
29	Écrou, 0,50"-13 GRB	93400136	4
♦30	Douille de barre-axe, voir SRK-644	90008267	2
31	Boulon hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4
♦32	Douille, voir SRK-643	90008279	2
33	Rondelle, 4" dia. avec chanfrein	93600534	4
34	Rondelle d'alignement (collier)	90001760	2
35	Boulon hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Rondelle, DI 1,12"	93600174	2
37	Contre-écrou, 1,12"-7 GRC	93400506	2
*38	Support d'adaptateur d'essieu inférieur gauche et droit**	Consultez SAF-HOLLAND	2
39	Support de cadre, hauteur de caisse fixe de 10 po	90018748	1
	Support de cadre, hauteur de caisse réglable de 10 po	90018746	1
	Support de cadre, hauteur de caisse fixe de 12 po	90522355	1
	Support de cadre, hauteur de caisse réglable de 12 po	90522353	1
40	Contre-écrou, 0,75"-16 GRB	93400417	2
41A	Support de ressort pneumatique supérieur, hauteur de caisse de 10 po	90531001	2
41B	Support de ressort pneumatique supérieur, hauteur de caisse de 12 po	90522289	2
42	Boulon hexagonal, 1,12"-7 x 7" GR8	93006041	1
43	Support de ressort pneumatique supérieur	90023131	2

* Il est recommandé de discuter de votre configuration avec un spécialiste produit SAF-HOLLAND.

** Pour le mérite : RT 40 / 41 / 45 - 145
RS 23 - 160
RT 46 - 160

Pour Dana : 23082T
523 - 170
526 - 190
DT46 - P
D46 - 170
46 - 590 HB (46 - 170)
DSP40 DSH40

† Reportez-vous au tableau de référence de l'angle du pignon dans la section 8. (Certaines unités peuvent ne pas avoir de plaques de pignon).

♦ PAS pour la vente individuelle.

IMPORTANT : Les numéros de pièces répertoriés peuvent ne pas correspondre à l'installation ADZ du véhicule. Contactez le constructeur OEM du véhicule pour obtenir des informations spécifiques sur le numéro de pièce.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

4. Kits de réparation d'entretien

Kit de connexion de bague de pivot avant

Numéro d'article : 48100509 **SRK-643**

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
32	Bague	90008279	2
33	Rondelle, 4" dia. avec chanfrein	93600502	4
*33	Rondelle, Usure	93600534	4
34	Rondelle d'alignement (collier)	90001760	2
35	Boulon hexagonal, 1,12"-7 x 7,75" GR8	93006037	1
36	Rondelle, DI 1,12"	93600174	3
37	Contre-écrou, 1,12"-7 GRC	93400506	2
42	Boulon hexagonal, 1,12"- 7 x 7" GR8	93006041	1

* Certaines unités peuvent avoir des supports de cadre avec une ouverture de chape plus large.

- Supports en fonte marqués 90018737 ou (90018739)
- Fabriquer les supports marqués 90522271 ou (90522272)

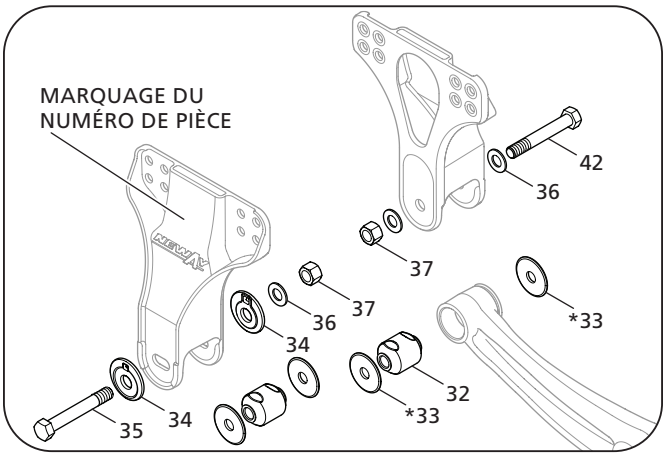
Utilisez les modèles 93600502 et 93600534 pour remplir l'espace de la chape.

Kit de connexion de bague de barre d'essieu

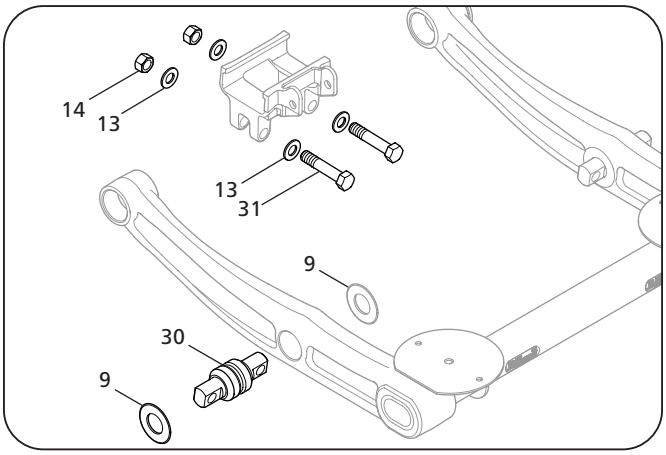
Numéro d'article : 48100510 **SRK-644**

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
30	Douille de barre-goupille	90008267	2
9	Rondelle, 4" de diamètre avec chanfrein	93600561	4
13	Rondelle, 1" de diamètre intérieur.	93600168	8
14	Contre-écrou, 1" GRC	93400502	4
31	Boulon hexagonal, 1"- 8 x 5" GR8	93004277	4

SRK-643



SRK-644



Français

Kit de matériel de plaque de pignon

Numéro d'article : 48100549 **SRK-683**

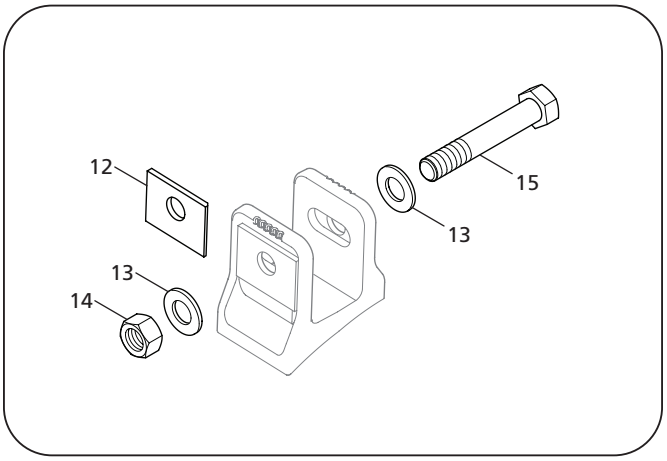
ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
†12	Plaque de pignon	Reportez-vous à la note ci-dessous	2
13	Rondelle, 1" de diamètre intérieur.	93600168	2
14	Contre-écrou, 1" GRC	93400502	1
15	Boulon hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

† Trois (3) jeux de plaques de pignon inclus dans le kit. Utilisez le numéro de pièce correct en fonction de l'angle du pignon de l'essieu. Les références 90034815 et 90034813 peuvent être retournées pour obtenir le réglage de l'angle du pignon (jetez toutes les plaques de pignon inutilisées).
Numéro d'article : 90034815 - 0 °, 4 °, 5 °, 9 °, 10 °, 14 °
Numéro d'article : 90034813 - 1 °, 3 °, 6 °, 8 °, 11 °, 13 °
Numéro d'article : 90034817 - 2 °, 7 °, 12 °

Quantité deux (2) par essieu.

Pour connaître le composant approprié, reportez-vous au tableau de référence de l'angle du pignon dans la section 8.

SRK-683



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

Kit de connexion de bague V-Rod

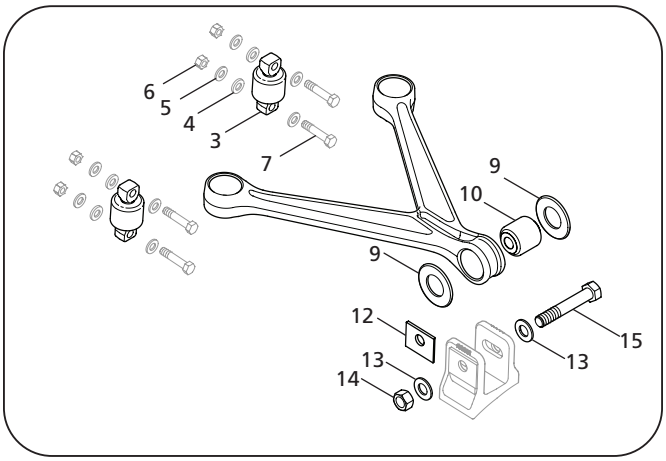
Numéro d'article : 48100511 **SRK-645**

ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO D'ARTICLE	QTÉ.
3	Douille de barre-goupille	90008265	2
4	Entretoise, diamètre intérieur de 0,62 po	Consultez SAF-HOLLAND	4
5	Rondelle, DI 0,62"	Consultez SAF-HOLLAND	8
6	Contre-écrou, 0,62" GRC	Consultez SAF-HOLLAND	4
7	Douille de boulon traversant	90008264	1
8	Boulon hexagonal, 0,62"-11 x 3" GR8	Consultez SAF-HOLLAND	4
LES PIÈCES SUIVANTES SONT ÉGALEMENT INCLUSES DANS LE KIT SRK-683			
9	Rondelle, 4" dia. avec chanfrein	93600561	2
12†	Plaque de pignon	Reportez-vous à la note ci-dessous	2
13	Rondelle, 1" de diamètre intérieur.	93600168	2
14	Contre-écrou, 1" GRC	93400502	1
15	Boulon hexagonal, 1"-8 x 6" GR8	93004301	1

REMARQUE : SAF-HOLLAND propose un système de plaque de pignon standard pour la rénovation/le remplacement du marché secondaire.

† Trois (3) jeux de plaques de pignon inclus dans le kit. Utilisez le numéro de pièce correct en fonction de l'angle du pignon de l'essieu. Les références 90034815 et 90034813 peuvent être inversées pour obtenir le réglage de l'angle du pignon.
Numéro d'article : 90034815 - 0 °, 4 °, 5 °, 9 °, 10 °, 14 °
Numéro d'article : 90034813 - 1 °, 3 °, 6 °, 8 °, 11 °, 13 °
Numéro d'article : 90034817 - 2 °, 7 °, 12 °
Quantité deux (2) par essieu.
Pour connaître le composant approprié, reportez-vous au tableau de référence de l'angle du pignon dans la section 8.

SRK-465



Français

5. Pré-opération

1. Avec le véhicule sur une surface plane, augmentez la pression de l'airau-dessus de 70 psig (4,83 bars).
2. Arrêtez le véhicule et vérifiez visuellement toutes les commandes d'air.raccords du système pour détecter les fuites d'air en appliquant une solution d'eau savonneuse et en vérifiant la présence de bulles au niveau de tous les raccords et raccords d'air. Vérifiez les ressorts pneumatiques pour une fermeté égale.
3. Le véhicule étant chargé à sa capacité nominale, vérifiez que il y a un dégagement minimum de 1,5" (38 mm) autour des ressorts pneumatiques, 2,5" (64 mm) lorsqu'ils sont déchargés ***(Figure 4)***.

REMARQUE : À certains angles de pignon d'essieu, la distance entre le ressort et l'amortisseur sera inférieure à 1,5" (38 mm) et est autorisée.

4. Vérifiez que le matériel du ressort pneumatique supérieur et inférieur ***(Figure 4)*** sont serrés conformément aux spécifications répertoriées dans la section 16 et/ou aux spécifications OEM.

REMARQUE : Lors du resserrage, l'écrou doit être desserré de quelques tours, puis serré selon les spécifications recommandées.

5. Vérifiez les amortisseurs pour une installation correcte et que le matériel d'amortisseur supérieur et inférieur de 0,75" ***(Figure 4)*** sont serrés conformément aux spécifications énumérées à la section 16.
6. Vérifiez que le boulon de connexion du pivot de 1,13" (29 mm) ***(Figure 5)*** est serré conformément aux spécifications énumérées à la section 16.

REMARQUE : Tous les boulons de connexion de pivot fournis par SAF-HOLLAND avoir un revêtement pré-appliqué (de couleur argent) qui assure la lubrification du filetage tout au long de la durée de vie prévue des boulons.

7. Vérifiez l'installation correcte des rondelles d'espacement au niveau liaison pivot et au niveau de la liaison essieu ***(Figure 5)***.
8. Vérifiez que le matériel de connexion de l'adaptateur d'essieu ***(Figure 5)*** sont serrés conformément aux spécifications énumérées à la section 16.

Figure 4

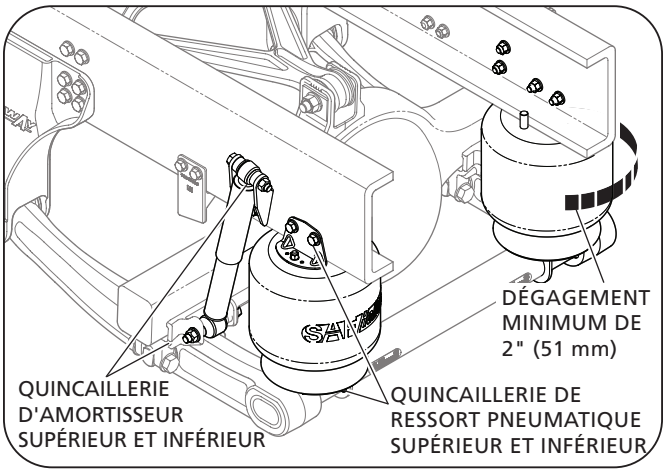
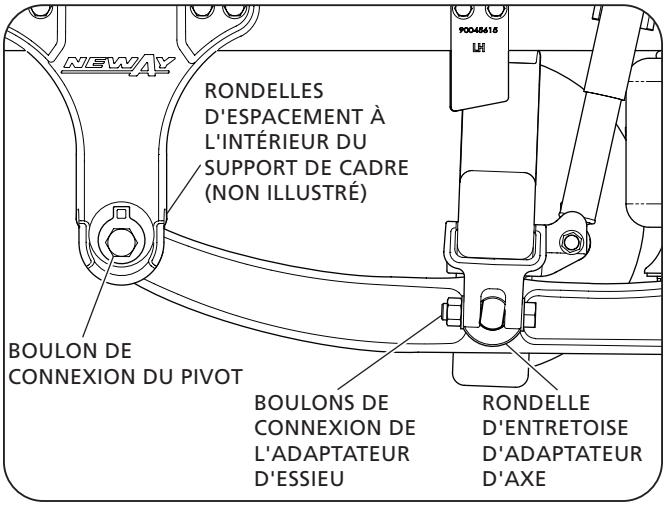


Figure 5



REMARQUE : Différentes largeurs de cadre nécessitent différents placements de rondelles d'espacement au niveau de la connexion pivot. Reportez-vous à la section 11 ***(Figure 31)*** pour plus d'informations.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

9. Vérifiez que toutes les fixations du cadre ***(Figure 6)*** sont serrés conformément aux spécifications de couple recommandées par le constructeur du châssis.

REMARQUE : Les composants de fixation du matériel au châssis du véhicule relèvent généralement de la responsabilité du constructeur OEM du véhicule. Reportez-vous au fabricant d'origine pour connaître le couple, la qualité et la taille.

10. La hauteur de suspension doit être comprise entre ± 0,25" (6 mm) de la hauteur de conception recommandée. Reportez-vous à la section 6 pour plus d'informations sur la hauteur de caisse.
11. Support d'adaptateur d'essieu à souder ***(Figure 7)*** : Les soudures reliant les supports d'adaptateur d'essieu à l'essieu DOIVENT être conformes aux spécifications du fabricant de l'essieu ou du fabricant d'origine du véhicule.
12. Vérifiez que l'angle du pignon d'essieu (inclinaison de l'essieu) se situe dans la plage spécifications du constructeur du châssis. Faire référence à ***(Figure 8)*** pour la définition de l'angle du pignon.
13. S'assurer que SAF-HOLLAND les butées d'essieu sont correctement installées ***(Figure 9)***.

⚠MISE EN GARDE Le fait de ne pas installer correctement les butées d'essieu pourrait entraîner une défaillance des composants qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

14. Vérifier l'alignement de la suspension par OEM du véhiculeinstructions. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans la section 6.

Figure 6

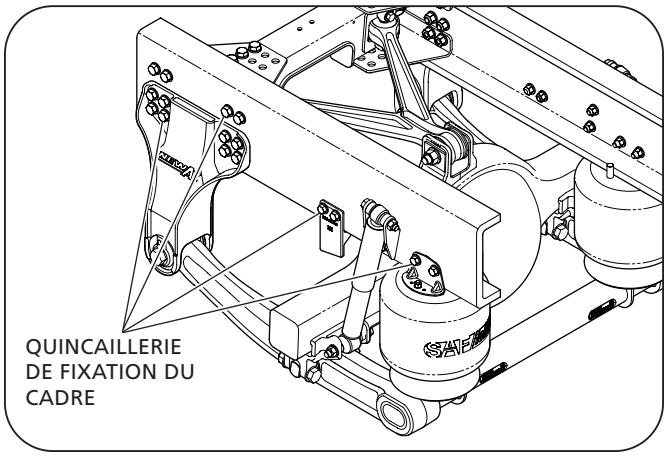


Figure 7

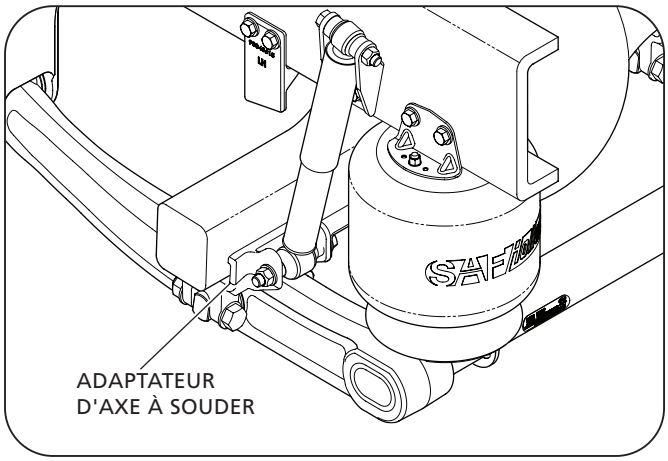


Figure 8

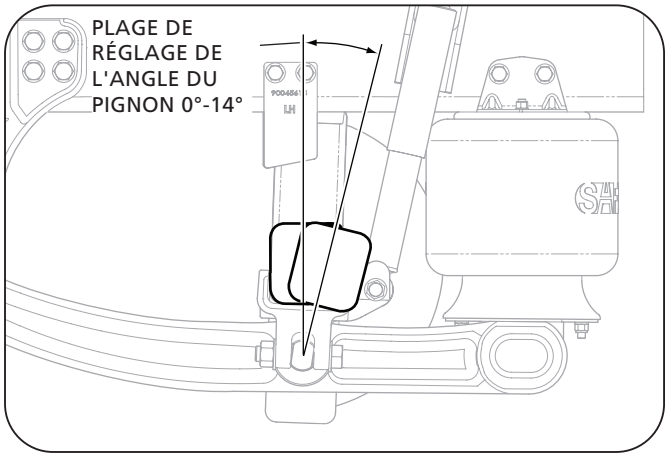
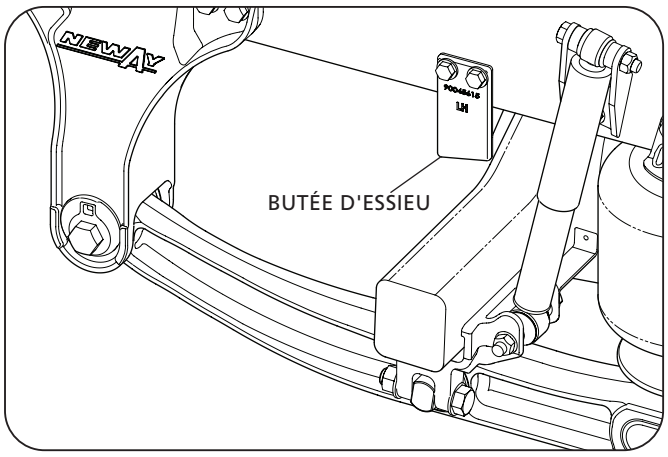


Figure 9



Français

6. Réglage de la hauteur de caisse

La hauteur de caisse appropriée de la suspension doit se situer à ± 0,25" (6 mm) de la hauteur de caisse spécifiée.

REMARQUE : La hauteur de caisse spécifiée se trouve dans le numéro de modèle (Exemple : modèle ADZ-123-10, la hauteur de caisse est de 10").

Pour vérifier la hauteur de caisse actuelle de la suspension, procédez comme suit :

1. Conduisez le véhicule en ligne droite pendant au moinsdeux (2) longueurs de véhicule pour libérer tout enroulement de la bague.
2. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
3. Pressurisez le système d'air avec un apport constant d'air danssupérieure à 70 psig (4,8 bars) et vérifiez que tous les ressorts pneumatiques se gonflent correctement et élèvent la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
4. Mesurez la distance depuis le bas du longeron du cadre au sol ***(Figure 10 - Flèche A)***.
5. Mesurez la distance entre le centre de la roue et le sol ***(Figure 10 - Flèche B)***.
6. Soustrayez la mesure trouvée à l'étape 5 dumesure trouvée à l'étape 4 pour déterminer la hauteur de caisse actuelle de la suspension.

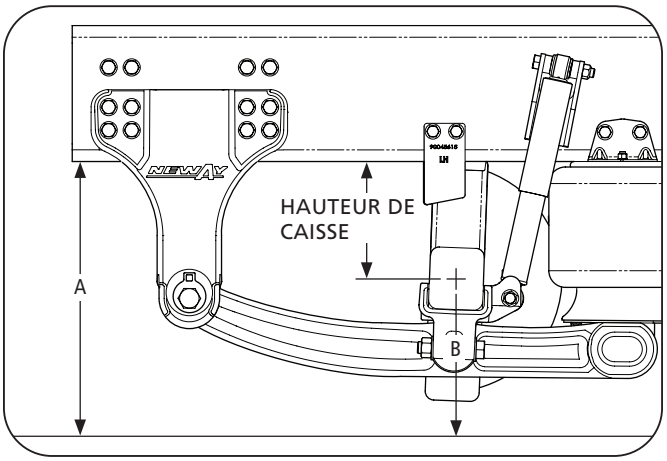
   Exemple : Le bas du longeron du cadre au sol mesure 30" (762 mm) « A ». Le centre de la roue au sol mesure 20" (508 mm) « B ».

   A (30") moins B (20") = Hauteur de caisse (10,0")

   Hauteur de suspension actuelle = 10,0"

IMPORTANT : Si la hauteur de caisse mesurée n'est PAS comprise dans une plage de ± 0,25" (6 mm), elle DOIT être ajustée à l'aide de la valve de contrôle de hauteur. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la valve de contrôle de hauteur pour les procédures de réglage.

Figure 10



REMARQUE : Si la hauteur de caisse appropriée n'est PAS obtenue ou si les ressorts pneumatiques NE se gonflent PAS correctement ; vérifiez la pression d'air et vérifiez que la tuyauterie est appropriée conformément aux procédures du fabricant du camion et au manuel du propriétaire, puis répétez les étapes ci-dessus. Si la hauteur de caisse appropriée ne peut toujours pas être obtenue, contactez le constructeur OEM du véhicule pour obtenir de l'aide.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

7. Alignement essieu/suspension

IMPORTANT : Le véhicule DOIT être réglé à la hauteur de caisse appropriée avant d'effectuer la procédure d'alignement des essieux. Reportez-vous à la section 6 pour plus d'informations.

IMPORTANT : Lors de l'alignement des essieux, la procédure doit être effectuée sur tous les essieux moteurs équipés de Neway. Suspensions ADZ.

REMARQUE : Le Neway La suspension ADZ est généralement installée par le constructeur OEM/châssis avec un support de cadre « réglable » (généralement en bord de route) et un support de cadre « fixe » (généralement en bordure de rue). Le support de cadre réglable peut être identifié visuellement grâce à un collier d'alignement situé derrière la tête du boulon de connexion pivot ***(Figure 11)***. Il y a un trou carré de 0,5" (13 mm) dans le collier d'alignement au-dessus de la tête du boulon, qui est utilisé pour aligner les essieux.

REMARQUE : Ces instructions supposent que la suspension a été correctement installée et réglée par le constructeur OEM/châssis du véhicule.

1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soutenir le châssis avec des chandelles ***(Figure 12)*** et évacuez tout l'air du système en déconnectant le lien de la connexion inférieure de la vanne de contrôle de hauteur et en tirant sur le lien vers le bas ***(Figure 13)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.

⚠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.

Figure 11

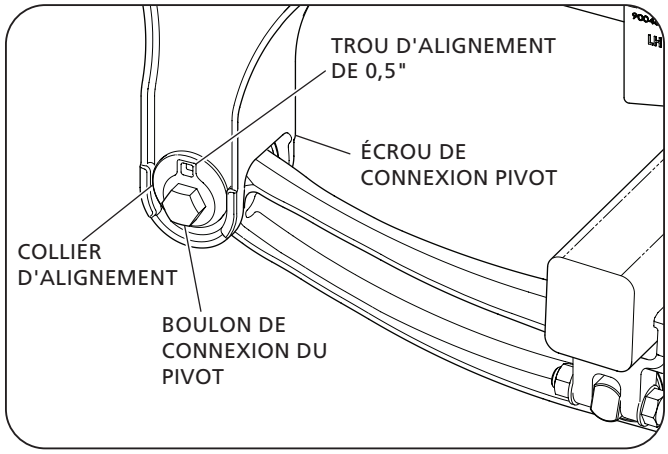


Figure 12

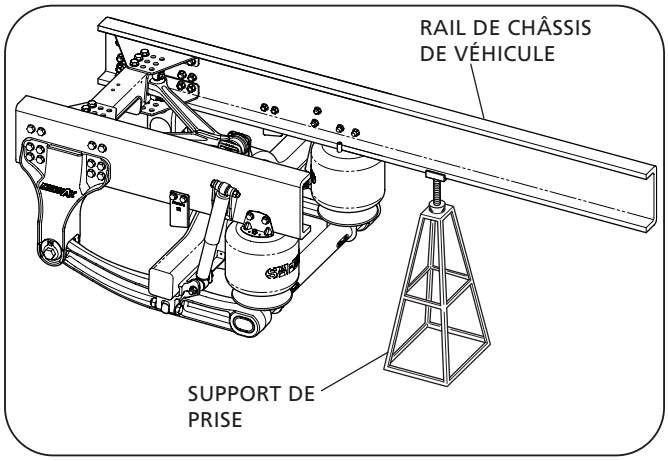
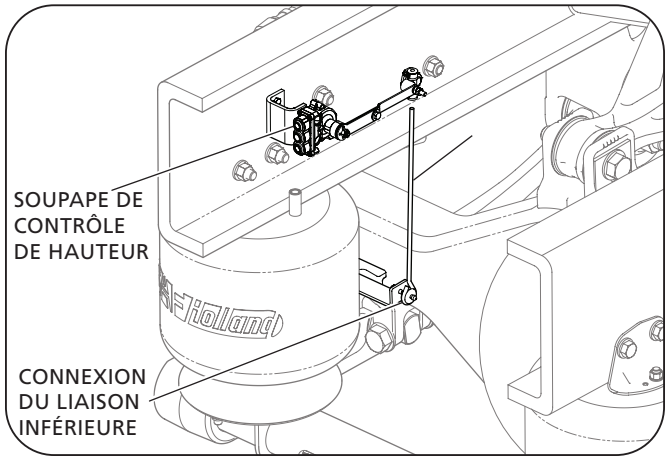


Figure 13



Français

3. Desserrez l'écrou du boulon de connexion du pivot sur le support réglable. support de cadre (***Figure 11***). NE retirez PAS le boulon et l'écrou du support de cadre.

⚠AVERTISSEMENT Le retrait du boulon de pivotement du support de cadre entraînerait la chute de la suspension, ce qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort, voire des blessures graves.

4. À l'aide de deux (2) clés à cliquet de 0,5" (13 mm) (unede chaque côté du support de cadre, à l'intérieur et à l'extérieur), ajustez l'alignement de l'essieu en plaçant les clés à cliquet dans le trou carré de 0,5" des colliers d'alignement et en tournant simultanément dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déplacer l'essieu vers l'arrière ***(Figure 14, Flèche A)***, et dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire avancer l'essieu ***(Figure 14, Flèche B)***.

REMARQUE : Il y a 0,5" (13 mm) de réglage total autorisé de l'essieu : 0,25" (6 mm) vers l'avant et 0,25" (6 mm) vers l'arrière.

5. Lorsque l'essieu a été correctement aligné par le fabricant d'origine du véhicule spécifications, serrez l'écrou sur le boulon de connexion du pivot ***(Figure 15)*** selon les spécifications énumérées à la section 16.

REMARQUE : Le couple d'entraînement peut faire tourner les colliers d'alignement. Utilisez une clé à cliquet d'entraînement de 0,5" pour résister à la rotation tout en serrant le boulon de pivot.

6. Vérifiez que le boulon de connexion pivot sur le support de cadre fixeest serré conformément aux spécifications énumérées à la section 16.
7. Rebranchez la conduite d'alimentation en air aux ressorts pneumatiques.
8. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculeet retirez les chandelles. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
9. Augmentez la pression du réservoir du système pneumatique de suspensionsupérieure à 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.

Figure 14

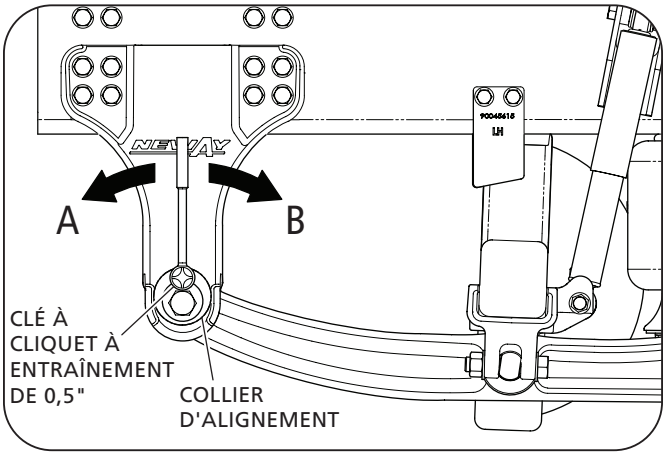
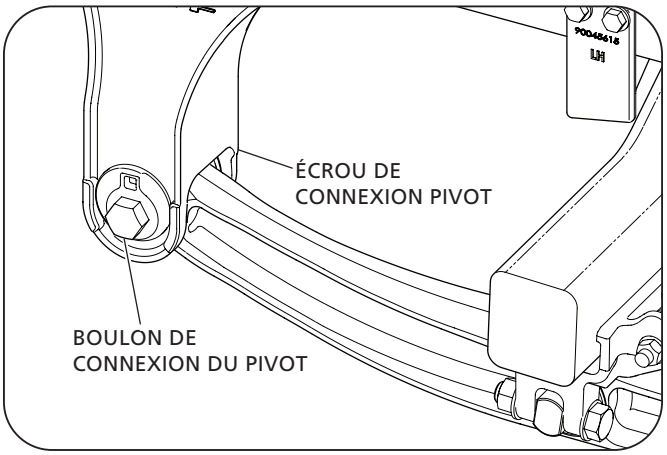


Figure 15



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

8. Remplacement des plaques de pignon

Le Neway La conception de la suspension de la série ADZ permet une plage de réglage de l'angle du pignon d'essieu de 0 ° à 14 ° par incréments de 1 ° ***(Figure 16)***. Les quinze (15) réglages d'angle du pignon d'essieu peuvent être obtenus grâce à une combinaison de réglage de la traverse. ***(Figure 17)*** vers l'avant ou vers l'arrière et par la sélection du support d'essieu supérieur approprié par le constructeur du véhicule avec les plaques d'angle de pignon ***(Figure 17)*** situé sur la connexion de l'adaptateur d'essieu V-Rod.

IMPORTANT : Avant de modifier et/ou de remplacer l'angle du pignon du véhicule, consultez le fabricant d'origine du véhicule pour connaître les réglages d'angle de pignon approuvés et les spécifications de soudure.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas utiliser le réglage et l'application corrects de l'angle de pignon peut entraîner une défaillance des composants de la transmission qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

IMPORTANT : Le réglage de l'angle du pignon modifiera la hauteur de caisse du véhicule. Après le réglage de l'angle du pignon, vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe à ± 0,25" (6 mm) des spécifications OEM ; ajustez la hauteur de caisse si nécessaire. Reportez-vous à la section 6 pour obtenir des informations sur le réglage de la hauteur de caisse.

IMPORTANT : Le réglage de l'angle du pignon peut nécessiter une plaque de pignon différente. Reportez-vous aux kits de réparation de service dans la section 4.

REMARQUE : Si le repositionnement de la traverse est nécessaire, réglez d'abord la position de la cornière du pignon, puis procédez au positionnement de la traverse.

Figure 16

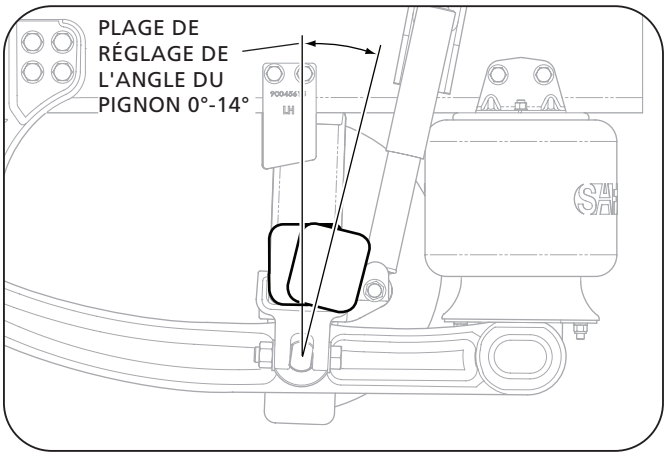
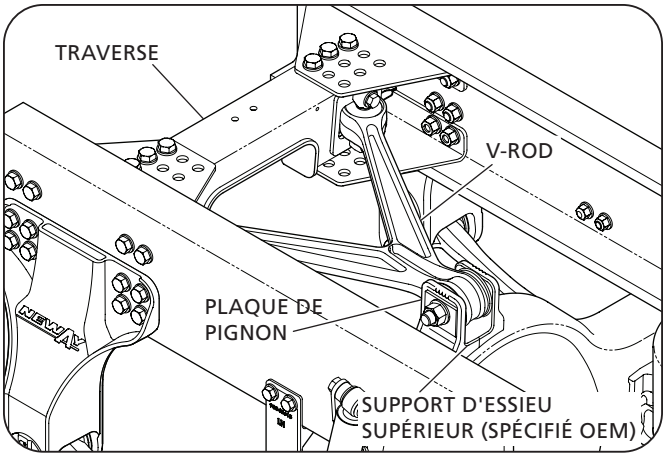


Figure 17



Français

8A. Remplacement de la plaque de pignon V-Rod

1. Avec le véhicule déchargé et/ou 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 des chandelles ***(Figure 12)***.

⚠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 et bloquez l'essieu pour l'empêcher de tourner lorsque les boulons sont retirés de l'ensemble de traverse du cadre.

⚠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.

4. Évacuez tout l'air du système en déconnectant le lien de la connexion inférieure de la vanne de contrôle de hauteur et en tirant sur le lien vers le bas ***(Figure 18)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.
5. Retirez le boulon de fixation arrière de la tige en V du support d'essieu supérieur ***(Figure 19)***. Assurez-vous que les deux (2) rondelles d'espacement qui se trouvent entre les faces intérieures du support d'essieu supérieur et le V-Rod ne tombent pas.
6. Retirez les deux (2) plaques de pignon de chaque côté du support d'essieu ***(Figure 19)***. Ceux-ci peuvent être soudés en place. Il faudra peut-être meuler la soudure de pointage pour l'enlever.

IMPORTANT : Faites preuve de prudence lors du meulage des soudures. Meuler le matériau de soudure au ras du matériau de base. NE PAS endommager le matériau du support d'essieu supérieur. Le boulon de fixation arrière du V-Rod maintiendra la plaque en place, ce qui rendra inutile de ressouder de nouvelles plaques.

Figure 18

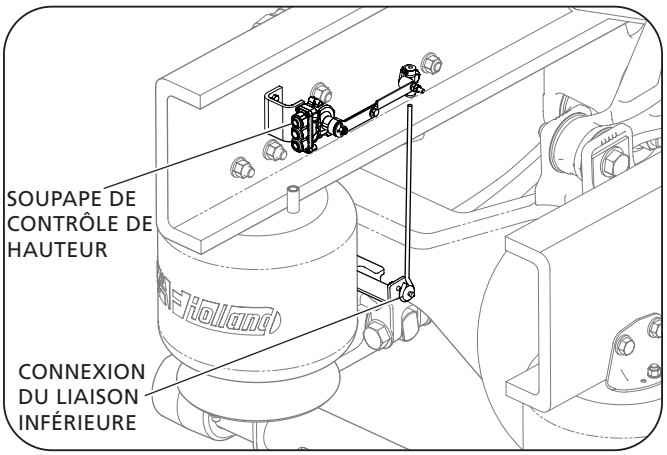
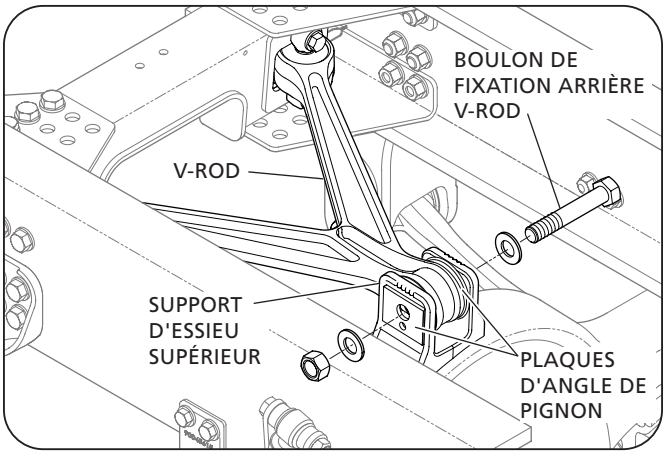


Figure 19



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

7. Déterminez l'angle de pignon correct auprès du fabricant d'origine pour l'essieu à entretenir et obtenez les plaques de pignon appropriées pour l'angle de pignon souhaité. Reportez-vous aux notes du tableau de la section 4 sous SRK-683 et SRK-645 pour connaître les numéros de pièce corrects des plaques de pignon.
8. Repositionnez les nouveaux plateaux de pignon sur le support d'essieu supérieur selon la position déterminée à l'étape 7.
9. Réinstallez le boulon de fixation arrière du V-Rod (en vous assurantles rondelles d'espacement sont en place) et resserrez le boulon selon les spécifications de couple indiquées dans la section 16. Un nouveau matériel est recommandé pour obtenir une charge de serrage de fixation appropriée. Reportez-vous au SRK-683 dans la section 4.
10. Augmentez la pression du réservoir du système pneumatique de suspensionsupérieure à 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
11. Si l'angle de pignon désigné a été atteint, retirez lecric sous la cuvette de l'essieu et blocage de l'essieu.

8B. Positionnement de la traverse (si nécessaire)

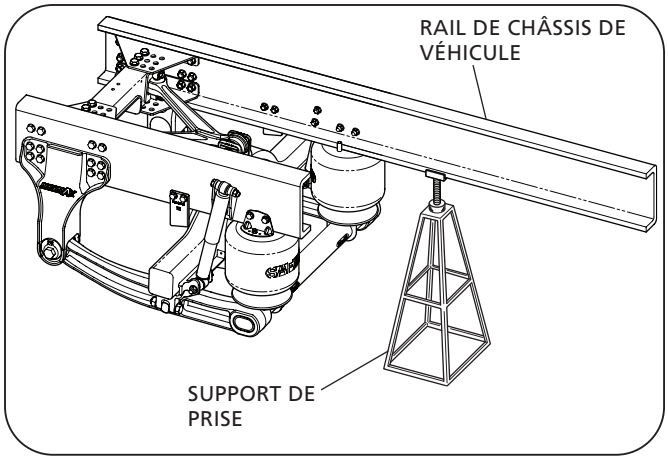
1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soutenir le châssis avec les chandelles ***(Figure 20)***.

⚠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 etbloquer l'essieu pour l'empêcher de tourner lorsque les boulons sont retirés de l'ensemble de traverse du cadre.

⚠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.

Figure 20



Français

4. Évacuez tout l'air du système en déconnectant le lien depuis le raccord inférieur de la valve de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 21)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.
5. Retirez le matériel de fixation de la traverse qui fixe la section centrale de la traverse du cadre aux quatre (4) plaques d'aile ***(Figure 22)***.
6. Reportez-vous au tableau de référence de l'angle du pignon plus loin dans cette section.pour déterminer la position appropriée de la traverse un, deux ou trois (1,2 ou 3) pour obtenir l'angle de pignon souhaité.
7. Repositionnez la partie centrale de la traverse vers l'avantou vers l'arrière pour positionner un, deux ou trois 1, 2 ou 3 sur la plaque d'aile selon la position déterminée à l'étape 4.
8. Remonter le matériel de fixation de la traverse ***(Figure 22)*** et resserrez selon les spécifications indiquées dans la section 16.
9. Si l'angle de pignon désigné a été atteint, retirezle bloc et le cric de l'essieu.

Figure 21

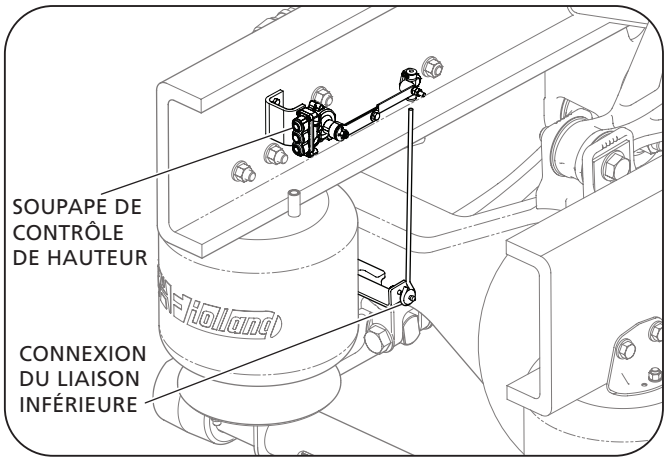
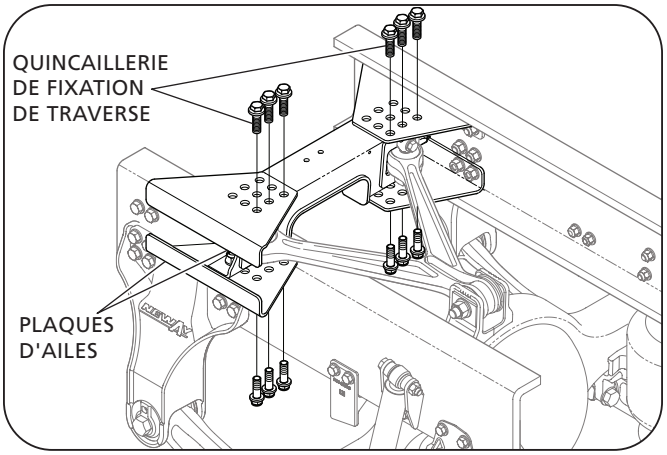
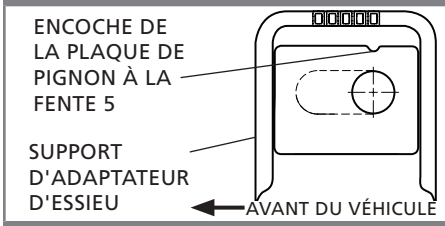
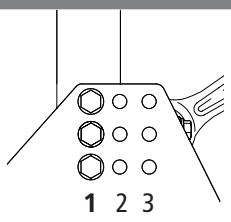
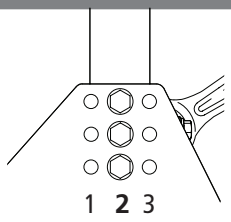
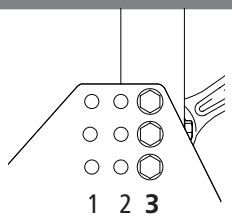
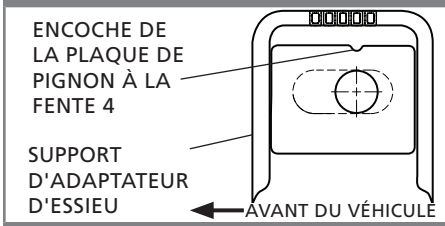
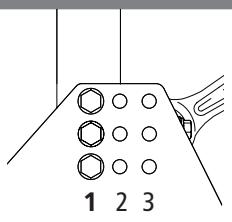
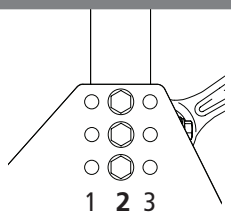
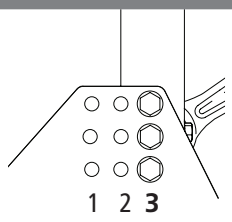


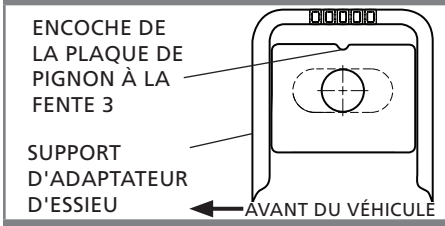
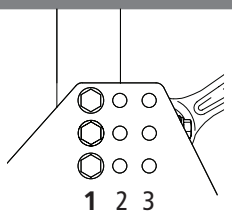
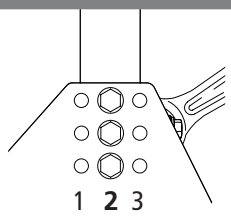
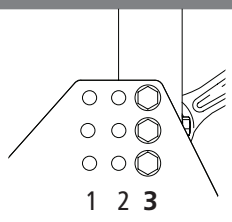
Figure 22

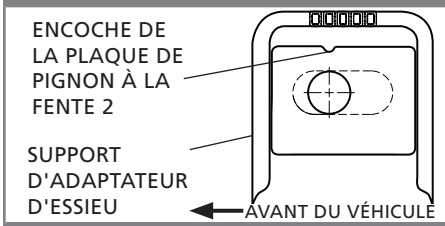
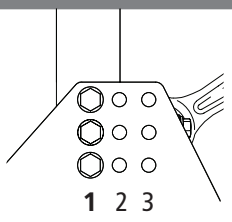
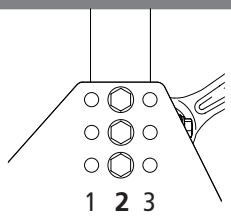
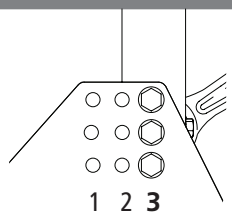


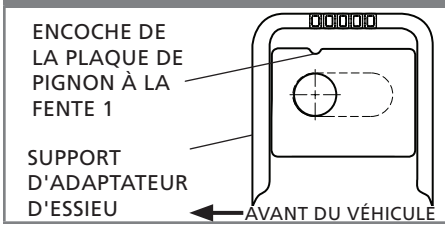
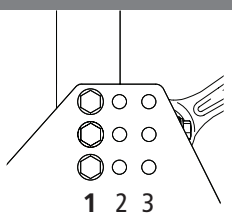
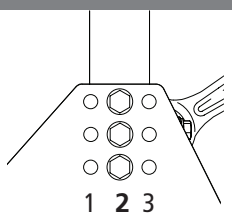
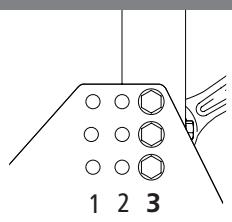
XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

RÉGLAGES D'ANGLE DU PIGNON POUR 0 °, 5 ° ET 10 ° NUMÉRO DE PIÈCE 90034815			
ORIENTATION DE LA PLAQUE DE PIGNON	TRAVERSE D'ANGLE 0 ° EN POSITION 1	TRAVERSE D'ANGLE 5 ° EN POSITION 2	TRAVERSE D'ANGLE 10 ° EN POSITION 3
			

RÉGLAGES D'ANGLE DU PIGNON POUR 1 °, 6 ° ET 11 ° NUMÉRO DE PIÈCE 90034813			
ORIENTATION DE LA PLAQUE DE PIGNON	TRAVERSE D'ANGLE 1 ° EN POSITION 1	TRAVERSE D'ANGLE 6 ° EN POSITION 2	TRAVERSE D'ANGLE 11 ° EN POSITION 3
			

RÉGLAGES D'ANGLE DU PIGNON POUR 2 °, 7 ° ET 12 ° NUMÉRO DE PIÈCE 90034817			
ORIENTATION DE LA PLAQUE DE PIGNON	TRAVERSE D'ANGLE 2 ° EN POSITION 1	TRAVERSE D'ANGLE 7 ° EN POSITION 2	TRAVERSE D'ANGLE 12 ° EN POSITION 3
			

RÉGLAGES D'ANGLE DU PIGNON POUR 3 °, 8 ° ET 13 ° NUMÉRO DE PIÈCE 90034813			
ORIENTATION DE LA PLAQUE DE PIGNON	TRAVERSE D'ANGLE 3 ° EN POSITION 1	TRAVERSE D'ANGLE 8 ° EN POSITION 2	TRAVERSE D'ANGLE 13 ° EN POSITION 3
			

RÉGLAGES D'ANGLE DU PIGNON POUR 4 °, 9 ° ET 14 ° NUMÉRO DE PIÈCE 90034815			
ORIENTATION DE LA PLAQUE DE PIGNON	TRAVERSE D'ANGLE 4 ° EN POSITION 1	TRAVERSE D'ANGLE 9 ° EN POSITION 2	TRAVERSE D'ANGLE 14 ° EN POSITION 3
			

REMARQUE : Les réglages de l'angle du pignon, comme illustré, concernent les réglages de l'angle du pignon du moteur avant. Pour une inclinaison de l'essieu vers l'arrière, les réglages de l'angle du pignon moteur arrière sont opposés à ceux illustrés. Exemple : 0 °, 15 °, 10 °, utilisez plutôt 4 °, 9 °, 14 °.

Français

9. Remplacement du ressort pneumatique

IMPORTANT : Les ressorts pneumatiques DOIVENT être remplacés par le ressort pneumatique approprié pour l'installation du véhicule. Des ressorts pneumatiques de remplacement sont disponibles auprès des pièces d'origine SAF-HOLLAND. Vérifiez l'élément flexible et le piston pour connaître le numéro de pièce. Si le numéro de pièce n'est pas identifiable, contactez le constructeur OEM du véhicule pour obtenir de l'aide ou le service technique SAF-HOLLAND au 888-396-6501.

1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soutenir le châssis du véhicule avec les chandelles ***(Figure 23)***.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas soutenir correctement la suspension pendant l'entretien pourrait permettre à la suspension de tomber, ce qui, si elle n'est pas évitée, 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 23)***.
4. Évacuez tout l'air du système en déconnectant le lien depuis le raccord inférieur de la valve de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 24)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.
5. Débranchez la conduite d'alimentation en air du ressort pneumatique.

REMARQUE : Si le ressort pneumatique présente une fuite et est dégonflé, l'étape 4 doit quand même être effectuée.

Figure 23

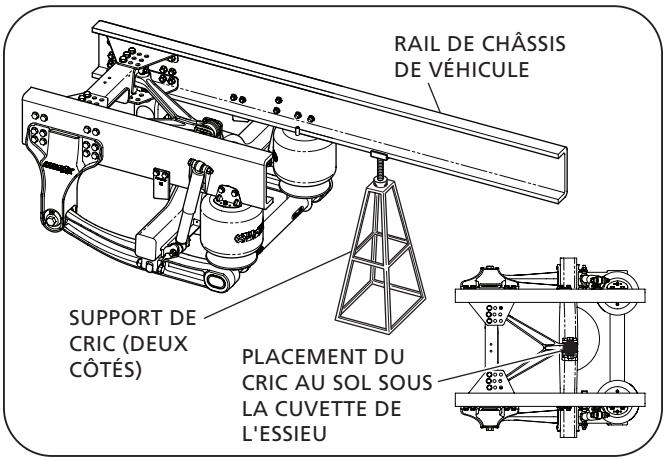
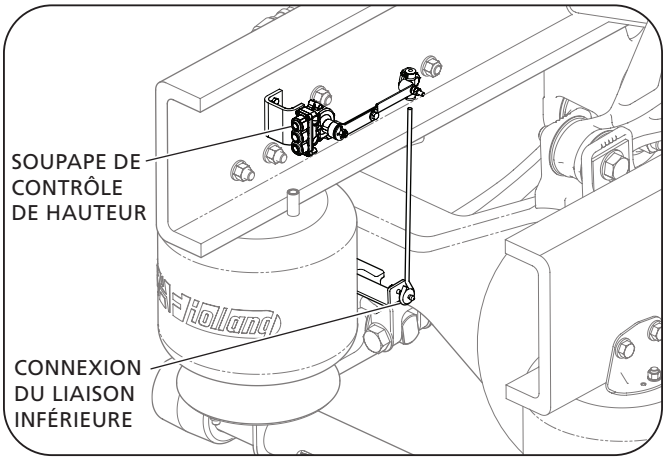


Figure 24



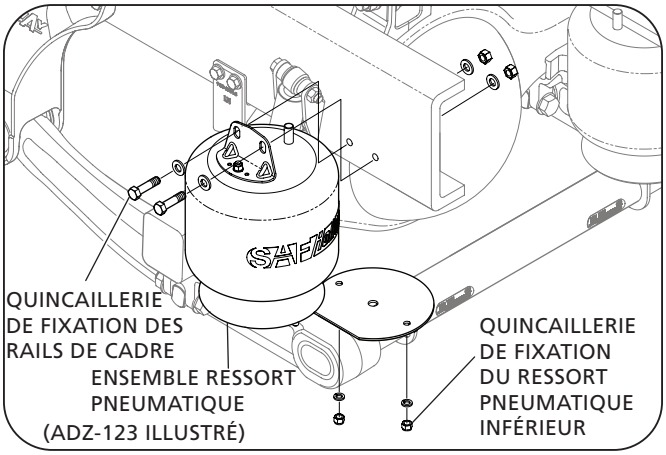
XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

6. Retirez le rail de cadre et le support inférieur du ressort pneumatique. matériel de fixation de la plaque et retirez l'ancien ensemble de ressort pneumatique ***(Figure 25)***.

REMARQUE : ADZ-123-12 et toutes les séries ADZ-126 sont dotées d'un support de plaque de montage de ressort pneumatique supérieur et d'un gousset de cadre (à l'intérieur du cadre). Le retrait des écrous de montage vertical du ressort pneumatique est également nécessaire pour retirer l'ancien ensemble de ressort pneumatique ***(Figure 25)***.

7. Installez le nouvel ensemble de ressort pneumatique sur les longerons du cadre etabaissez la plaque de montage du ressort pneumatique et serrez le matériel de fixation de la plaque de montage du ressort pneumatique inférieur conformément aux spécifications répertoriées dans la section 16.
8. Serrez le matériel de fixation du rail de cadre selon le fabricant d'origine.spécifications de couple recommandées.
9. Rebranchez la conduite d'alimentation en air et la vanne de contrôle de la hauteur.connexion de liaison inférieure.
10. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculepour retirer les chandelles sous le châssis du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
11. Augmenter la pression du réservoir du système pneumatique de suspension de manière excessivede 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
12. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe ± 0,25" (6 mm) des spécifications et ajustez si nécessaire. Reportez-vous à la section 6 pour obtenir des informations sur le réglage de la hauteur de caisse.
13. Vérifier l'alignement de la suspension par OEM du véhiculeinstructions. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans la section 7.

Figure 25



Français

10. Remplacement de l'amortisseur

REMARQUE : Il est important de REMARQUEr qu'il est normal qu'un brouillard d'huile recouvre l'amortisseur et qu'il ne soit pas nécessaire de le remplacer.

REMARQUE : Pour vérifier le bon fonctionnement d'un amortisseur, conduisez le véhicule à vitesse modérée pendant environ 10 minutes. Revenez et vérifiez si l'amortisseur est au-dessus de la température ambiante en utilisant tout type d'appareil de mesure thermique sans contact et en le pointant vers la partie inférieure de l'amortisseur (PAS le pare-poussière supérieur). Si l'amortisseur est supérieur à la température ambiante, il fonctionne correctement et NE nécessite PAS de remplacement.

⚠MISE EN GARDE Le contact physique avec des amortisseurs chauds peut entraîner des brûlures mineures ou modérées.

IMPORTANT : Les amortisseurs DOIVENT être remplacés par des amortisseurs appropriés pour l'installation du véhicule. Des amortisseurs de remplacement sont disponibles auprès des pièces d'origine SAF-HOLLAND. Vérifiez le côté de l'amortisseur pour le numéro de pièce. Si le numéro de pièce n'est pas identifiable, contactez le constructeur du véhicule ou le service technique SAF-HOLLAND au 888-396-6501.

1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soulevez l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhicule. Référeraux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
3. Soutenir le châssis du véhicule à l'aide de chandelles et retirer Les pneus ***(Figure 26)***.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas soutenir correctement le véhicule pendant l'entretien pourrait provoquer la chute du véhicule, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

Figure 26

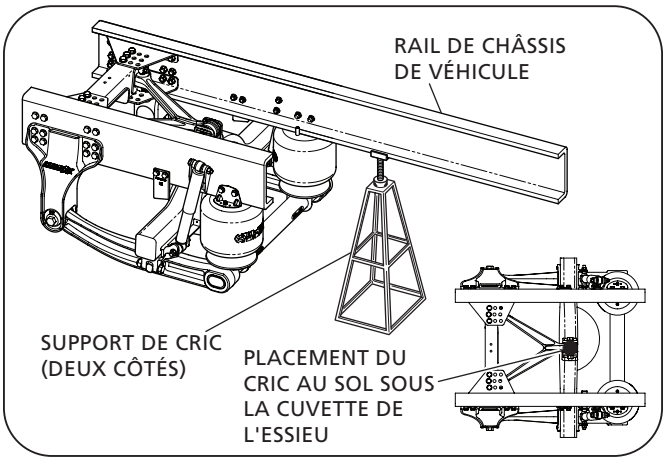
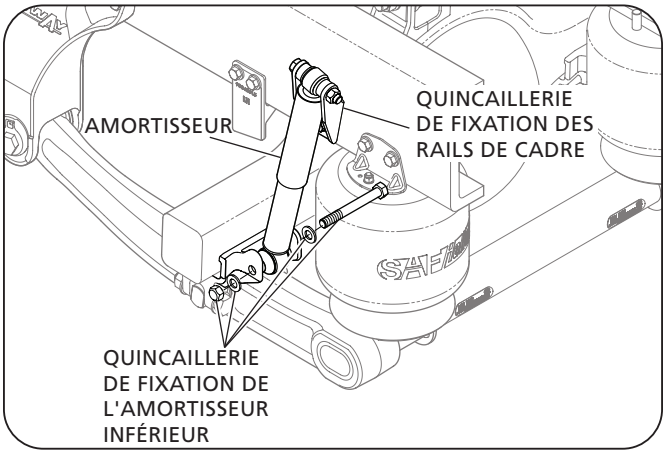


Figure 27

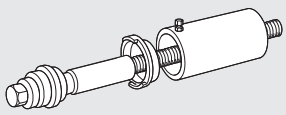


4. À l'aide d'un cric, soutenez l'essieu au niveau du bol d'essieu ***(Figure 26)***.
5. Retirer la connexion supérieure et inférieure de l'amortisseur matériel de fixation et retirer les anciens amortisseurs ***(Figure 27)***.
6. Installer les nouveaux amortisseurs et entretoises, le cas échéant, aux connexions supérieure et inférieure de l'amortisseur et serrez le matériel de fixation des connexions supérieure et inférieure conformément aux spécifications répertoriées dans la section 16 ***(Figure 27)***.
7. Réinstallez les pneus et tous les composants restants et le couplele matériel du pneu selon les spécifications du fabricant de la roue.
8. Abaissez le véhicule et retirez le cric.
9. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe ± 0,25" (6 mm) des spécifications et ajustez si nécessaire. Reportez-vous à la section 6 pour obtenir des informations sur le réglage de la hauteur de caisse.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

11. Remplacement de la bague de broche de barre d'adaptateur d'essieu et de la bague de connexion de pivot

REMARQUE : Le SAF-HOLLAND L'outil d'entretien des bagues, référence 50544012, est disponible pour faciliter le retrait et le remplacement des bagues de pivot. Contacter SAF-HOLLAND Service client pour les informations de commande.



1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soulever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhicule.Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
3. Soutenir le châssis du véhicule à l'aide des chandelles et enlever les pneus ***(Figure 28)***.
4. Utiliser les crics ; soutenir l'essieu au niveau du bol d'essieu et l'ensemble de bras de commande inférieur au niveau de la poutre transversale ***(Figure 28)***.

IMPORTANT : Faites attention à NE PAS creuser ou marquer la poutre transversale avec le cric.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de creuser ou de marquer la poutre transversale pourrait provoquer une défaillance de composant et une perte de contrôle du véhicule, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

5. À l'aide de deux (2) crics au sol, soutenez les deux côtés du support inférieur. ensemble de bras de commande près de la connexion pivot ***(Figure 28)***.

Figure 28

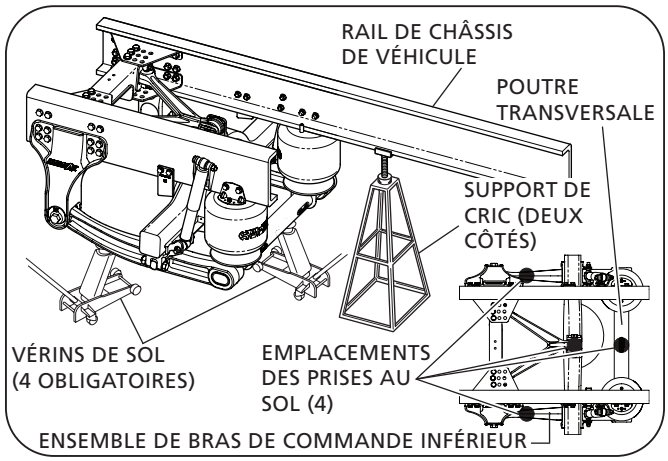
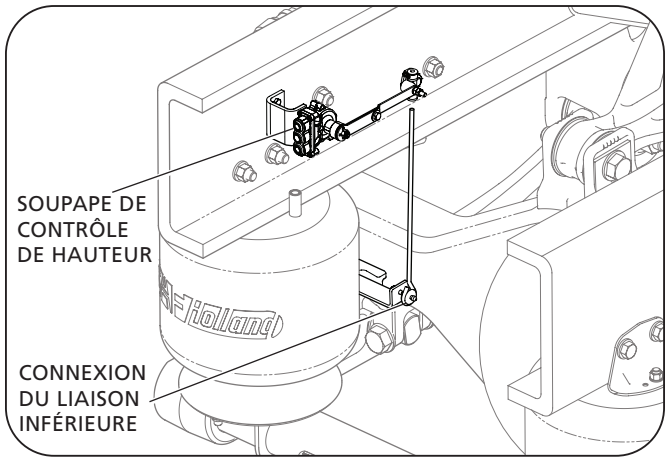


Figure 29



⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas soutenir correctement la suspension pendant l'entretien pourrait permettre à la suspension de tomber, ce qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

6. Évacuez tout l'air du système en déconnectant le lien depuis le raccord inférieur de la valve de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 29)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.

Français

7. Débranchez la conduite d'alimentation en air du ressort pneumatique.

REMARQUE : Si le ressort pneumatique présente une fuite et est dégonflé, l'étape 7 DOIT quand même être effectuée.

8. Démontez les amortisseurs et les ressorts pneumatiques à leur connexions inférieures uniquement ***(Figure 30)***.
9. Retirez et jetez le matériel de fixation reliant le support d'adaptateur d'essieu à la douille d'axe de barre et à la liaison pivot (des deux côtés) ***(Figure 31)***. Reportez-vous à la section 4 pour connaître les kits de réparation d'entretien pour les connexions de pivot et d'essieu.

REMARQUE : Assurez-vous de REMARQUEr la position d'assemblage actuelle des rondelles d'espacement dans la connexion pivot car cela sera nécessaire pour le remontage ***(Figure 32)***.

10. A l'aide d'un stylo à peinture, tracez un trait pour marquer le pignon angle de la bague de la barre-axe car cela sera nécessaire pour l'installation des nouvelles bagues ***(Figure 33)***.
11. À l'aide d'un cric, abaissez l'ensemble du bras de commande inférieurvers le bas des supports de cadre et des adaptateurs d'essieu pour accéder aux bagues.

Figure 31

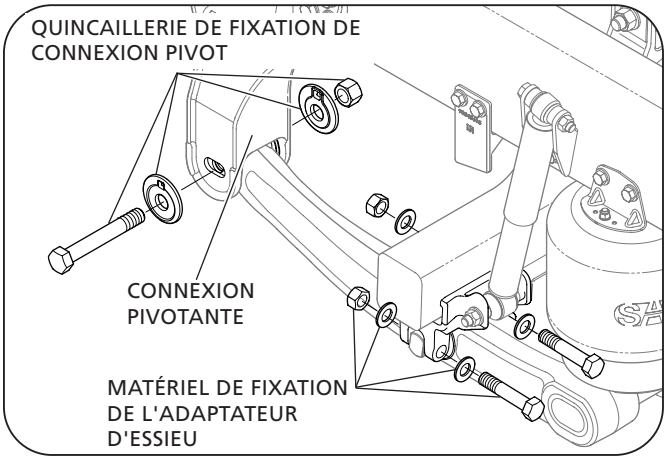


Figure 32

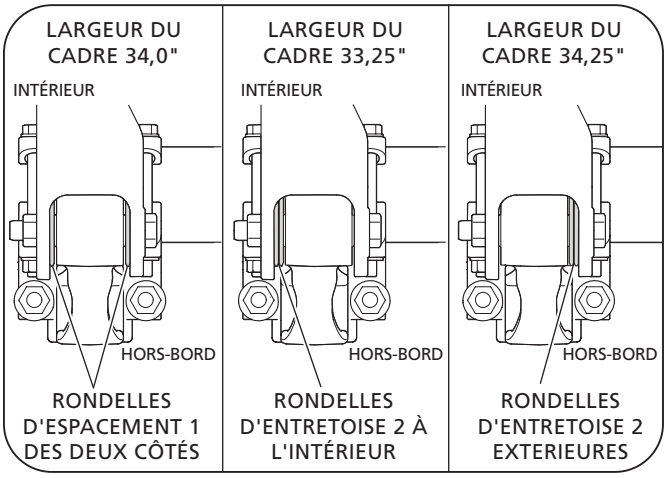


Figure 30

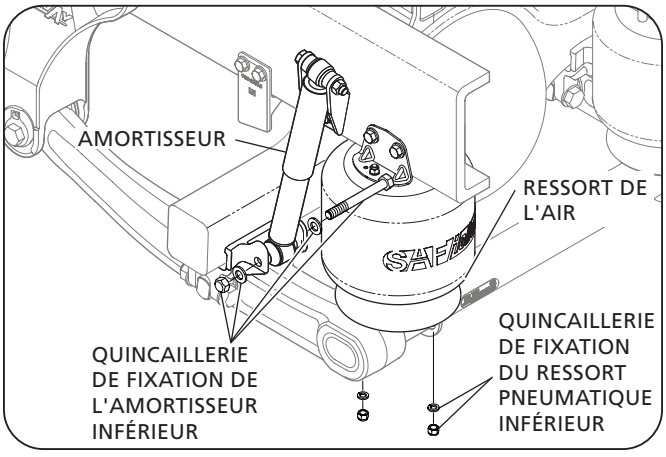
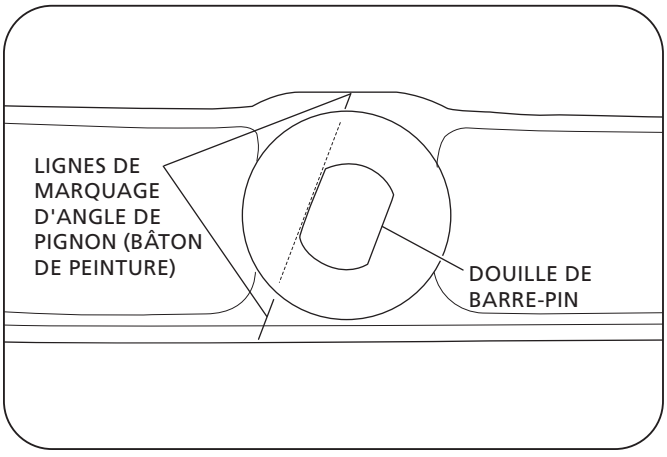


Figure 33



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

12. Soutenir et sécuriser correctement le bras de commande inférieurmontage pour retirer les bagues.

⚠MISE EN GARDE Le fait de ne pas soutenir correctement l'ensemble de bras de commande inférieur pourrait permettre à l'ensemble de bras de commande inférieur de se déplacer brusquement lors du retrait des bagues, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

13. Retirez les anciennes bagues à l'aide d'une presse hydraulique de quinze (15) tonnes ou plus ou de la SAF-HOLLAND. Outil d'entretien des bagues.
14. Nettoyer tous les corps étrangers de la bagueprises dans l'ensemble de bras de commande inférieur.

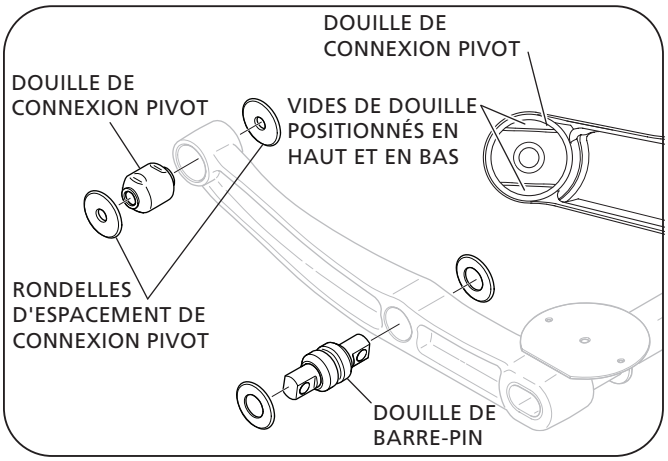
REMARQUE : N'utilisez PAS de flamme nue ou d'autre source de chaleur pour retirer les bagues.

15. Inspectez visuellement tous les composants pour déceler toute usure, fissure ou défaillance.soudures et remplacez-les si nécessaire.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas remplacer les composants usés, fissurés ou dont les soudures sont défaillantes pourrait entraîner une défaillance des composants et une perte de contrôle du véhicule qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

IMPORTANT : NE JAMAIS souder à la poutre transversale de l'ensemble de bras de commande inférieur. Si quelque chose a été soudé à la poutre transversale (comme un support de tringlerie de soupape de commande de hauteur), l'ensemble du bras de commande inférieur DOIT être remplacé.

Figure 34



⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas remplacer l'ensemble de bras de commande inférieur lorsque des soudures ont été réalisées sur la poutre transversale pourrait entraîner une défaillance de composants et une perte de contrôle du véhicule qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

16. Lubrifiez les nouvelles bagues de remplacement avec un produit approuvélubrifiant en caoutchouc (tel que le lubrifiant P80).

IMPORTANT : N'utilisez PAS de lubrifiant à base d'huile, de savon ou de liquide de frein pour lubrifier les bagues de remplacement car ils pourraient endommager le caoutchouc.

17. Orientez les douilles de liaison pivot de manière à ce que la douille des vides sont positionnés en haut et en bas des bagues comme illustré dans ***(Figure 34)***.
18. Utilisation de la presse hydraulique ou de la SAF-HOLLAND Outil d'entretien des bagues, enfoncez les nouvelles bagues de remplacement dans l'ensemble du bras de commande inférieur ***(Figure 34)***.

IMPORTANT : Utilisez la ligne marquée à l'étape 10 pour installer la nouvelle bague de barre-axe de remplacement dans le même angle de pignon que la bague remplacée.

IMPORTANT : Assurez-vous de centrer les bagues dans les réceptacles des bras de commande inférieurs ***(Figure 35)***.

19. Utilisation de crics au sol pour soulever tout le bras de commande inférieurl'ensemble, réassemblez l'ensemble du bras de commande inférieur sur les supports de cadre et les adaptateurs d'essieu ***(Figure 36)***.

IMPORTANT : Installez les nouvelles rondelles d'espacement entre les brides du support de cadre et la bague de pivotement de l'ensemble de bras de commande inférieur dans les mêmes positions qu'elles ont été retirées ***(Figure 32)***.

20. À l'aide d'un nouveau matériel, réassemblez la connexion pivotmatériel et couple conformément aux spécifications énumérées dans la section 16.
21. Retirez les deux (2) crics au sol avant. NE PAS retirer lecric arrière sous la poutre transversale.
22. Réassemblez l'ensemble du bras de commande inférieur sur l'essieu adaptateurs ***(Figure 36)***.
23. Serrez le matériel de la goupille de la barre de connexion de l'essieu selonaux spécifications énumérées à la section 16.
24. Retirez le cric sous la poutre transversale.

Figure 35

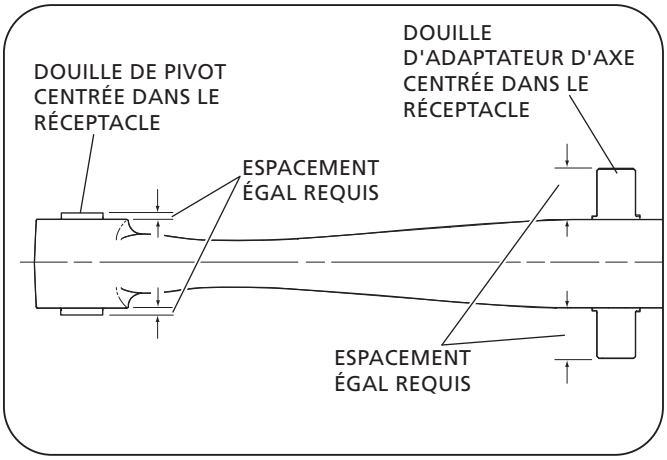
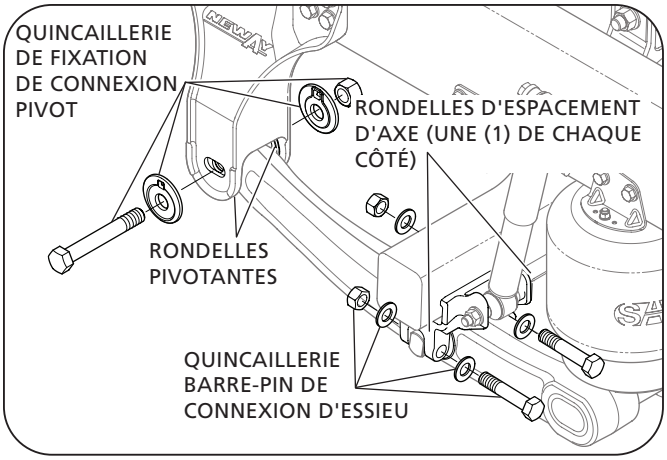


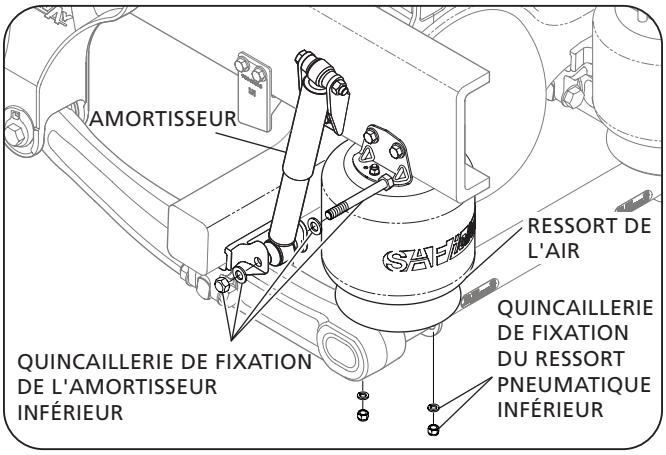
Figure 36



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

25. Rebranchez les ressorts pneumatiques, les amortisseurs ***(Figure 37)*** et le bras inférieur de la soupape de commande de hauteur et le matériel de serrage conformément aux spécifications énumérées à la section 16.
26. Réinstallez les pneus et tous les composants restantset serrez le matériel du pneu conformément aux spécifications du fabricant de la roue et/ou du fabricant d'équipement d'origine.
27. Retirez le cric supportant le bol d'essieu.
28. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculepour retirer les chandelles sous le châssis du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
29. Augmentez la pression du réservoir du système pneumatique de suspensionsupérieure à 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
30. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe ± 0,25" (6 mm) des spécifications de conception et ajustez si nécessaire. Reportez-vous aux instructions de réglage de la hauteur de caisse présentées dans la section 6.
31. Vérifier l'alignement de la suspension par OEM du véhiculeinstructions. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans la section 7.

Figure 37



Français

12. Remplacement de la bague de tige en V

1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
2. Soulever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhicule.Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
3. Soutenir le châssis du véhicule à l'aide des chandelles ***(Figure 38)***.

⚠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.

4. À l'aide d'un cric, soutenez l'essieu au niveau du bol d'essieu etbloquez l'essieu pour l'empêcher de tourner lorsque le V-Rod est retiré de l'adaptateur d'essieu supérieur.
5. Évacuez tout l'air du système en déconnectant le liendepuis le raccord inférieur de la valve de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 39)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.
6. Débranchez la conduite d'alimentation en air du ressort pneumatique.

REMARQUE : Si le ressort pneumatique présente une fuite et est dégonflé, l'étape 7 DOIT quand même être effectuée.

7. A l'aide du cric, abaissez la suspension jusqu'à ce que l'amortisseurles absorbeurs sont complètement déployés.
8. Retirez et jetez le matériel de fixation reliant le V-Rod à la traverse du cadre ***(Figure 40)***. Reportez-vous à la section 4 pour le SRK-645 pour le kit de remplacement.
9. Marquer la position du pignon du support d'essieu supérieur du V-Rodplaque sur le support avec un stylo à peinture afin que la plaque puisse être réinstallée dans la même position. Reportez-vous à la section 8.1 pour plus d'informations.
10. Retirez le boulon de fixation arrière du V-Rod de la partie supérieure. support d'essieu ***(Figure 39)***.

Figure 38

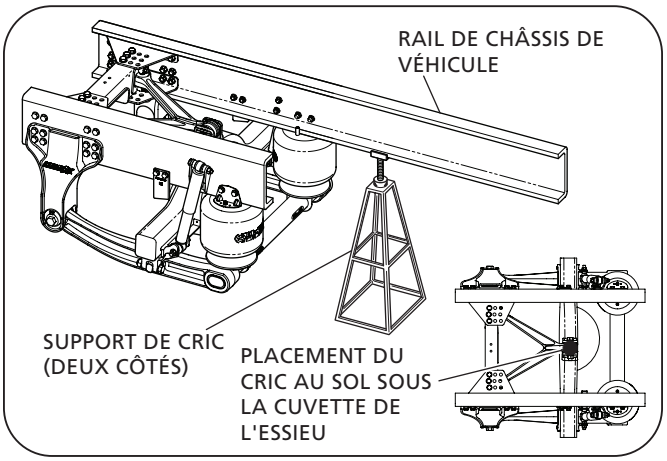
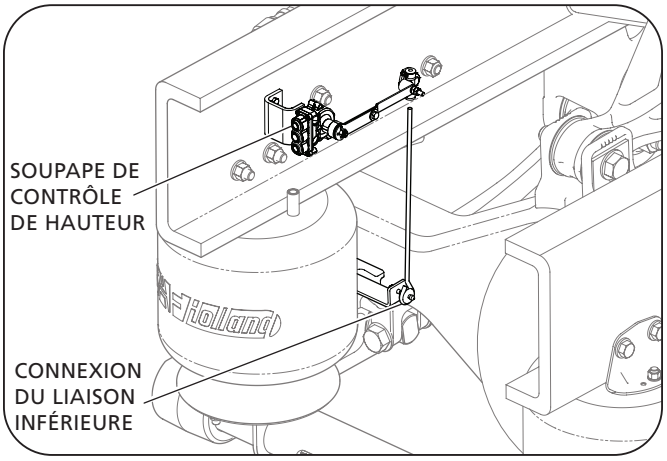


Figure 39



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

IMPORTANT : Assurez-vous que les deux (2) rondelles d'espacement situées entre les faces intérieures du support d'essieu supérieur et le côté du V-Rod NE tombent PAS.

REMARQUE : Il y a des plaques d'appui et des entretoises entre la bague V-Rod et la traverse du cadre. Retirez les plaques d'appui et les entretoises et réservez-les pour le remontage.

11. À l'aide d'un stylo à peinture, tracez une ligne pour marquer l'angle du bagues de goupille de barre car elles seront nécessaires pour le remontage ***(Figure 41)***.
12. Montez solidement le V-Rod sur un poids de quinze (15) tonnes ou pluspresse hydraulique.

⚠MISE EN GARDE Le fait de ne pas monter solidement les fixations de support de l'ensemble de bras de commande inférieur pourrait permettre à l'ensemble de bras de commande inférieur de se déplacer brusquement, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

13. Extraire les anciennes bagues à l'aide de la presse hydraulique ***(Figure 42)***.

IMPORTANT : Appuyer uniquement sur la gaine extérieure des bagues pour les retirer ***(Figure 42)***.

IMPORTANT : Assurez-vous de noter la position des deux (2) bagues de barre-axe. Cela sera nécessaire lorsque le V-Rod sera réassemblé ultérieurement.

14. Nettoyer tous les corps étrangers des réceptacles de baguesdans le V-Rod.

REMARQUE : N'utilisez PAS de flamme nue ou d'autre source de chaleur pour retirer les bagues.

Figure 40

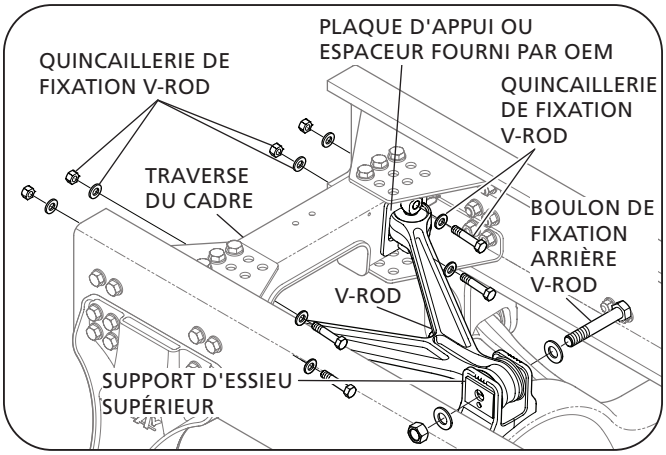


Figure 41

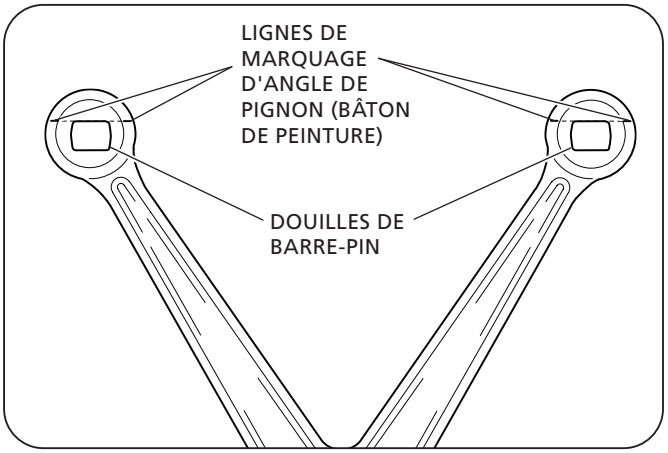
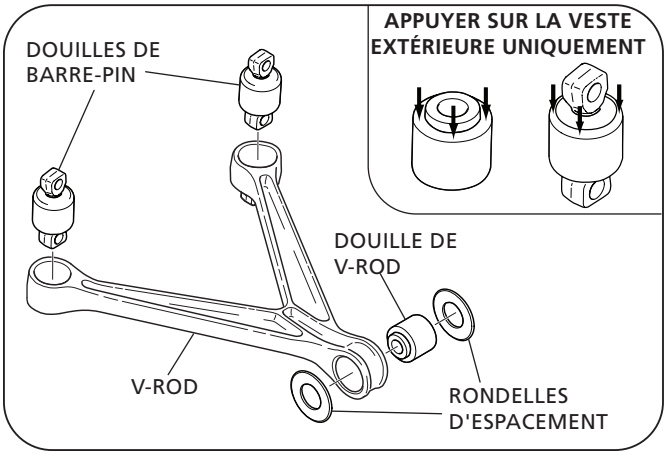


Figure 42



Français

15. Inspectez visuellement tous les composants pour déceler toute usure, fissure ou défaillance.soudures et remplacez-les si nécessaire.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas remplacer les composants usés, fissurés ou dont les soudures sont défaillantes pourrait entraîner une défaillance des composants et une perte de contrôle du véhicule qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

16. Appliquer du Loctite® 603 sur la gaine métallique extérieure des nouvelles bagues de remplacement.

IMPORTANT : N'utilisez PAS de lubrifiant à base d'huile, de savon ou de liquide de frein pour lubrifier les bagues de remplacement car ils pourraient endommager le caoutchouc.

17. À l'aide de la presse hydraulique, les nouvelles bagues de remplacementdans le V-Rod.

IMPORTANT : Appuyez UNIQUEMENT sur la gaine extérieure des bagues pour les retirer ***(Figure 42)***.
IMPORTANT : Assurez-vous d'installer les nouvelles bagues de barre-axe dans la même orientation que les bagues remplacées.
IMPORTANT : Assurez-vous de centrer les bagues dans les réceptacles du V-Rod ***(Figure 43)***.

18. À l'aide d'un nouveau matériel de fixation, réassemblez le V-Rod pour la traverse du cadre ***(Figure 44)***.

IMPORTANT : Assurez-vous que les plaques d'appui et les entretoises sont installées derrière les bagues des axes de barre V-Rod.

19. Serrez le matériel de fixation de la traverse du cadreconformément aux spécifications de couple indiquées à la section 14.
20. Positionnez l'arrière du V-Rod dans le support d'essieu supérieur ***(Figure 45)***.

IMPORTANT : Assurez-vous de réassembler la rondelle d'espacement entre le V-Rod et l'intérieur du support d'essieu supérieur.

Figure 43

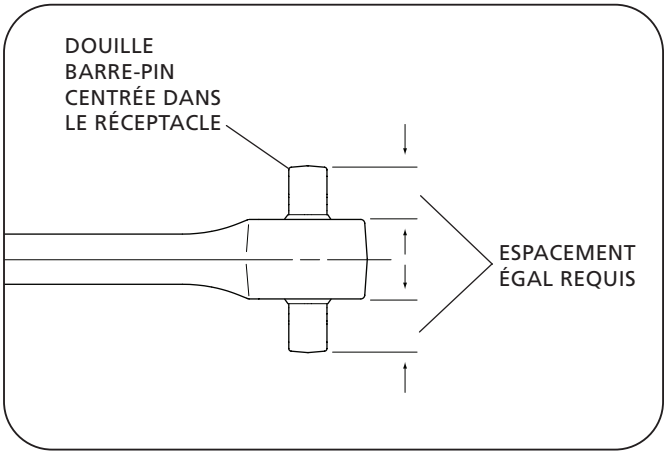


Figure 44

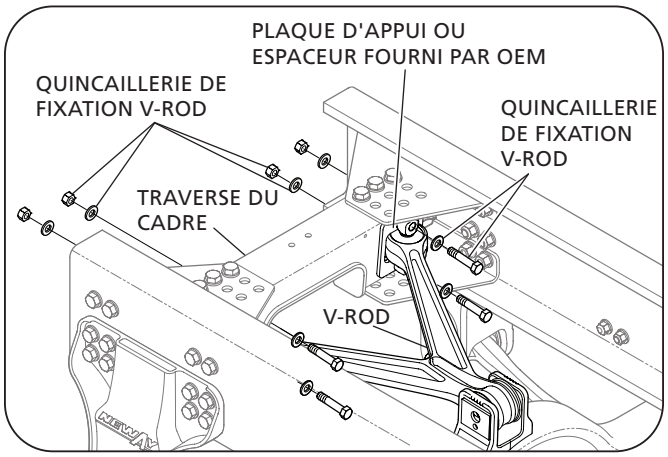
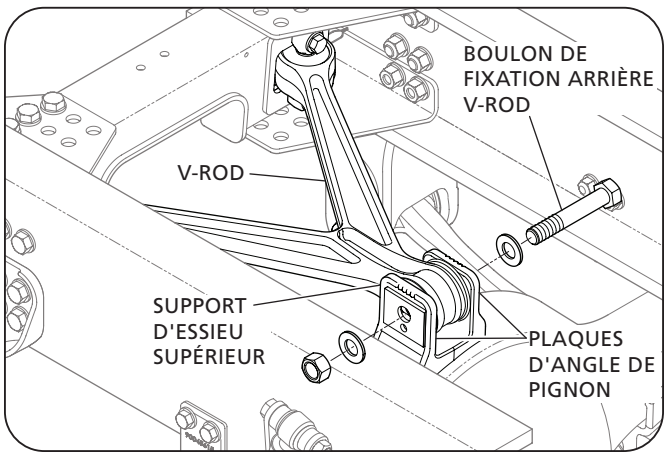


Figure 45



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

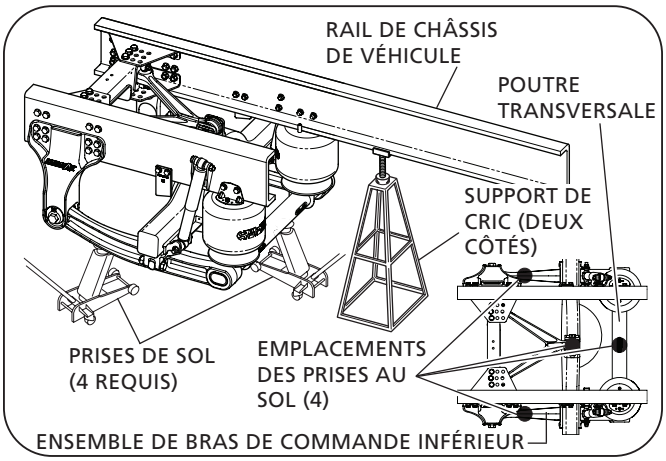
21. À l'aide d'un nouveau matériel de fixation, réassemblez le V-Rod pourle support d'essieu supérieur.
22. Serrez le matériel de fixation du support d'essieu supérieurconformément aux spécifications de couple indiquées à la section 16.
23. À l'aide du cric, soulevez la suspension.
24. Rebranchez la conduite d'alimentation en air au ressort pneumatique et auconnexion du lien inférieur de la vanne de contrôle de hauteur.
25. Augmentez la pression du réservoir du système pneumatique de suspensionsupérieure à 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
26. Retirez le cric sous la cuvette de l'essieu et bloquezde l'essieu.
27. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculepour retirer les chandelles sous le châssis du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
28. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe ± 0,25" (6 mm) des spécifications de conception et ajustez si nécessaire. Reportez-vous aux instructions de réglage de la hauteur de caisse présentées dans la section 6.
29. Vérifier l'alignement essieu/suspension par véhicule Instructions OEM. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans la section 7.

13. Remplacement du support de cadre

IMPORTANT : Le Neway Les supports de cadre de suspension de la série ADZ sont symétriques et peuvent être installés de chaque côté du véhicule. Généralement, un support de cadre réglable est situé du côté de la route du véhicule et un support de cadre non réglable du côté trottoir du véhicule. Assurez-vous d'utiliser un (1) support de cadre non réglable et un (1) support de cadre réglable pour chaque suspension.

1. Avec le véhicule déchargé et/ou la remorque débranchéesur une surface plane, calez les pneus avant pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.

Figure 46



2. Soulever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
3. Soutenir le châssis du véhicule à l'aide de chandelles et retirer Les pneus ***(Figure 46)***.

⚠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.

Français

4. Utiliser des crics au sol ; soutenir l'essieu au niveau du bol d'essieu et plus l'ensemble bras de commande abaisser au niveau de la poutre transversale ***(Figure 46)***.

IMPORTANT : Faites attention à NE PAS creuser ou marquer la poutre transversale avec le cric.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas éviter de creuser ou de marquer la poutre transversale pourrait entraîner une défaillance de composants et une perte de contrôle du véhicule, ce qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

5. À l'aide de deux (2) crics au sol, soutenez les deux côtés du support inférieur.ensemble de bras de commande près de la connexion pivot ***(Figure 46)***.

⚠AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas soutenir correctement la suspension pendant l'entretien pourrait permettre à la suspension de tomber, ce qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

6. Évacuez tout l'air du système en débranchant le lien de la connexion inférieure de la valve de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 47)***. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour plus d'informations.
7. Débranchez la conduite d'alimentation en air du ressort pneumatique.

REMARQUE : Si le ressort pneumatique présente une fuite et est dégonflé, l'étape 7 DOIT quand même être effectuée.

8. Retirez et jetez le boulon de connexion du pivot et la fixation matériel au niveau de la connexion pivot (des deux côtés) ***(Figure 48)***. Reportez-vous aux SRK-643 et -644 dans la section 4 pour le matériel de remplacement.

IMPORTANT : Assurez-vous de noter les positions des rondelles d'espacement entre les brides du support de cadre et l'extrémité pivotante de l'ensemble de bras de commande inférieur ***(Figures 32 et 48)***.

Figure 47

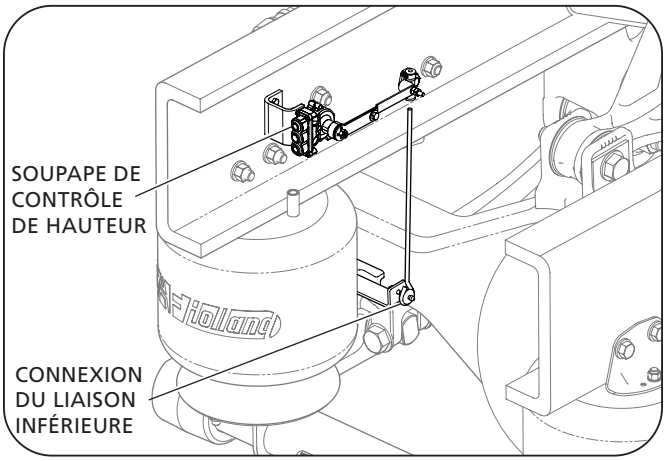
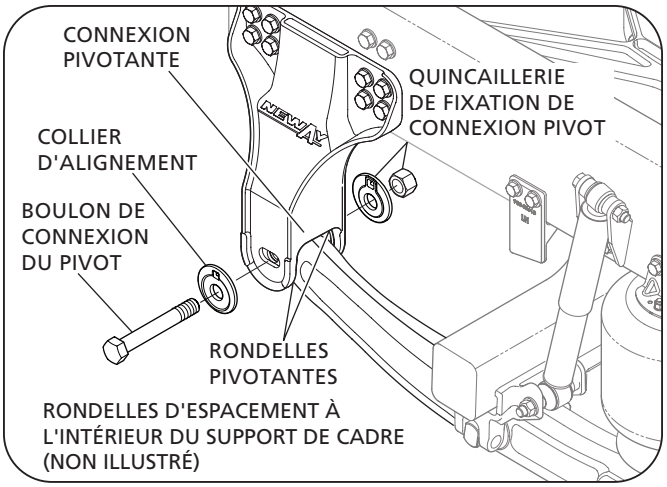


Figure 48



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

9. Retirez et jetez la fixation du support de cadre matériel du rail de cadre ***(Figure 47)***.

⚠MISE EN GARDE Lorsque vous retirez les deux supports de cadre, retirez-les un à la fois ou soutenez la traverse pour éviter tout démontage qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

10. Faites glisser le support de cadre hors des longerons du cadre et abaissez-le. l'ensemble du bras de commande ***(Figure 48)***.

IMPORTANT : NE PAS abaisser l'ensemble du bras de commande inférieur pour retirer les supports du cadre.

REMARQUE : Marquez de quel côté de la suspension se trouvent les supports de cadre fixes et réglables car ils seront nécessaires au remontage.

IMPORTANT : N'essayez JAMAIS de réparer un support de cadre fissuré ou usé.

⚠AVERTISSEMENT Ne pas remplacer un support de cadre fissuré ou usé pourrait entraîner une perte de contrôle du véhicule qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

11. Faites glisser le nouveau support de cadre dans la position appropriée sur le rail de cadre et abaissez l'ensemble de bras de commande ***(Figure 48)***.
12. Assemblez le nouveau support de cadre aux longerons du cadre à l'aide nouveaux boulons minimum de grade 8 avec une rondelle trempée sous la tête de chaque boulon et écrou ***(Figure 47)*** et couple selon les spécifications OEM.

Figure 47

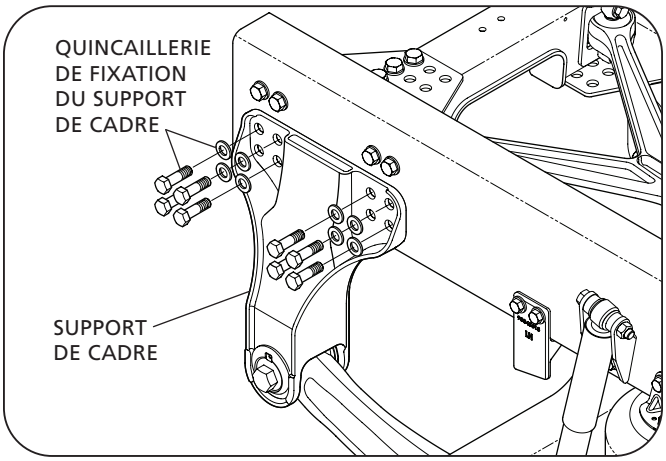
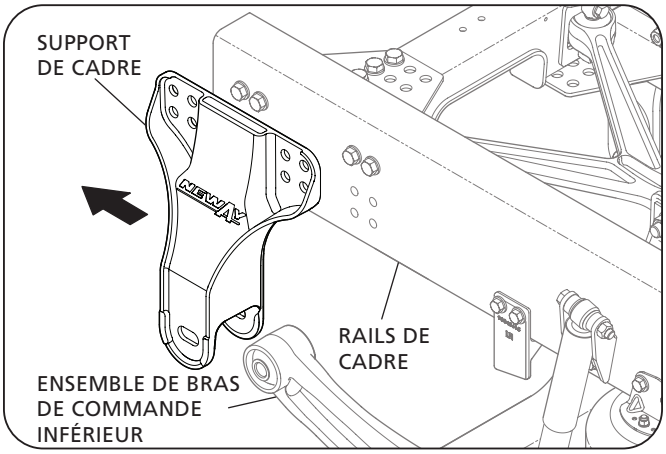


Figure 48



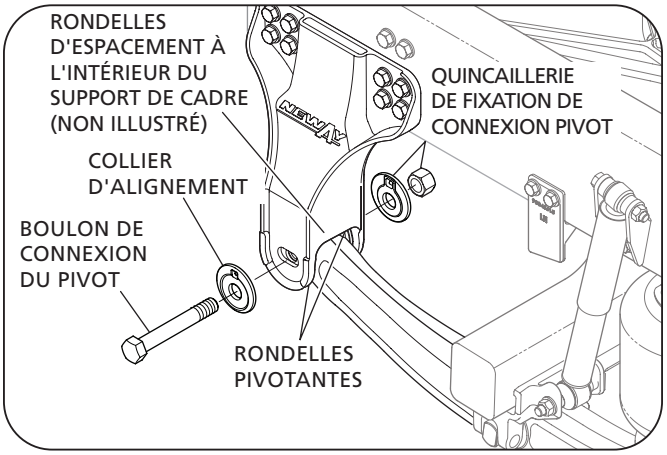
Français

13. À l'aide du nouveau matériel de fixation, assemblez le nouveau support de cadre à l'ensemble de bras de commande inférieur au niveau de la connexion pivot ***(Figure 49)*** et le couple conformément aux spécifications énumérées dans la section 16.

IMPORTANT : Assurez-vous de réassembler les rondelles d'espacement dans les positions appropriées entre les brides du support de cadre et l'extrémité pivotante de l'ensemble de bras de commande inférieur. Reportez-vous à la ***(Figure 32)***.

14. Retirez les deux (2) crics au sol avant. NE PAS retirer lecrics au sol arrière sous la cuvette d'essieu et la traverse.
15. Rebranchez les ressorts pneumatiques et la valve de contrôle de hauteur inférieure.lien et le matériel de serrage conformément aux spécifications répertoriées dans la section 16.
16. Réinstallez les pneus et tous les composants restantset serrez le matériel du pneu conformément aux spécifications du fabricant de la roue et/ou du fabricant d'équipement d'origine.
17. Retirez les crics supportant le bol d'essieu etpoutre transversale.
18. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculepour retirer les chandelles sous le châssis du véhicule. Reportez-vous aux procédures fournies par le constructeur du véhicule.
19. Augmenter la pression du réservoir du système pneumatique de suspensionsupérieure à 70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des fuites. Tous les ressorts pneumatiques doivent gonfler et élever la suspension à la hauteur de caisse appropriée.
20. Vérifiez la hauteur de caisse et assurez-vous qu'elle se situe ± 0,25" (6 mm) des spécifications de conception et ajustez si nécessaire. Reportez-vous aux instructions de réglage de la hauteur de caisse présentées dans la section 6.
21. Réaligner la suspension ADZ en fonction de l'essieuprocédures d'alignement indiquées à la section 7.

Figure 49



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

14. Remplacement de la plaque d'extrémité de la traverse *(Figure 50)*

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

15. Procédures de remplacement

IMPORTANT : SAF-HOLLANDE recommande le remplacement de TOUTES les plaques d'extrémité même si une seule 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 51)***. 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.

Figure 50

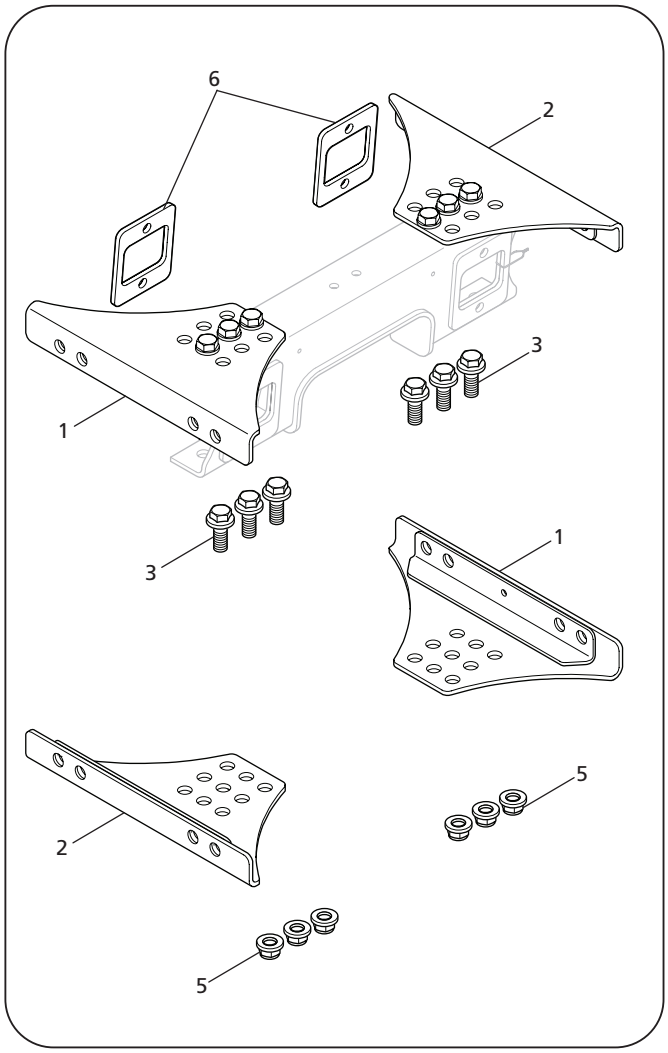
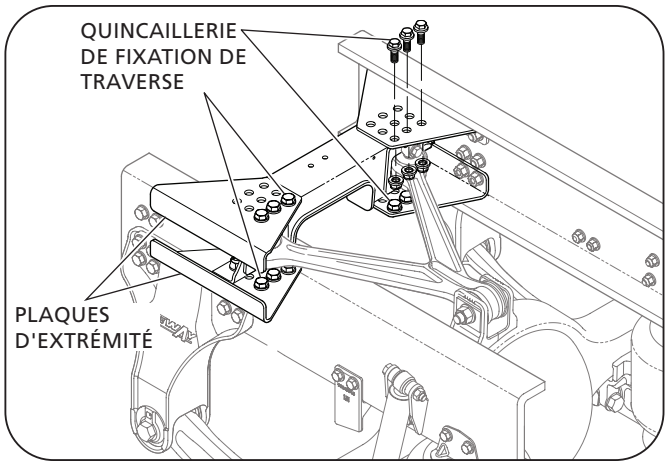


Figure 51



Français

1. Avec le véhicule déchargé et la remorque dételée sur unsur 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 des chandelles ***(Figure 52)***.

⚠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 52)*** et bloquez l'essieu pour l'empêcher de tourner lorsque les boulons sont retirés de l'ensemble de traverse.
4. Évacuez tout l'air du système de suspension en débranchant le lien depuis le raccord inférieur de la vanne de contrôle de hauteur et en tirant vers le bas sur le lien ***(Figure 53)***. 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.

5. Nettoyer les fils de fixation exposés de la saleté et/ou de la peintureavant de 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 54)***. NE retirez PAS le matériel V-Rod.

Figure 52

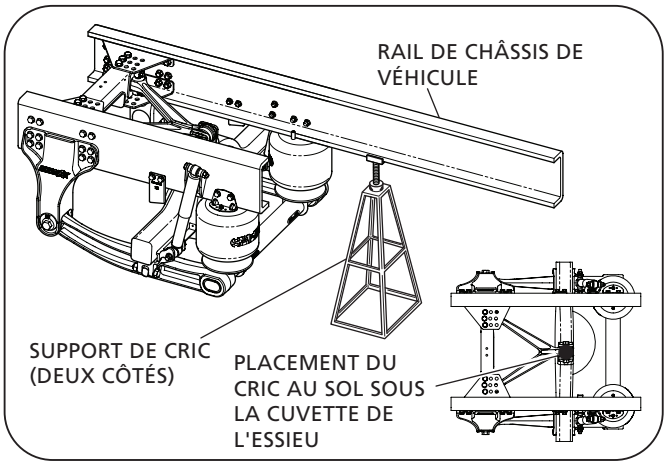


Figure 53

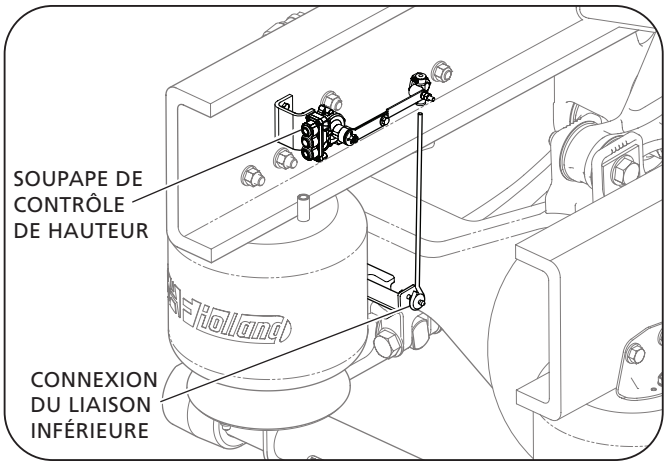
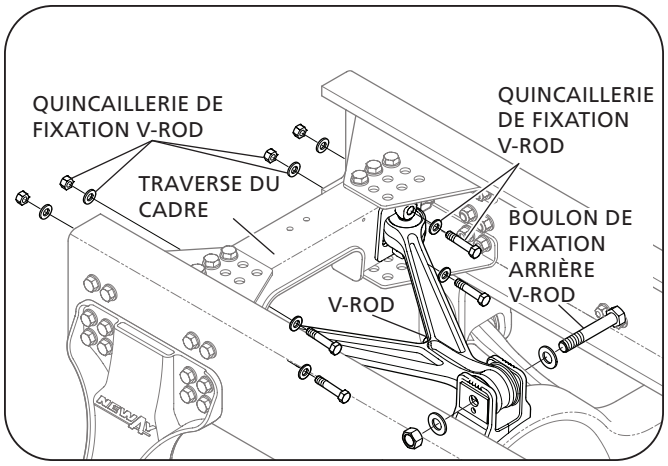


Figure 54



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

6. Notez l'orientation (tête de boulon vers le haut) et la position du matériel de fixation de traverse qui fixe les plaques d'extrémité inférieures au canal central. Retirez et jetez le matériel de fixation de la traverse ***(Figure 55)***.

REMARQUE : La position de la quincaillerie dans la rangée sur la plaque d'extrémité est importante pour la fonction de suspension ***(Figure 56)***.

REMARQUE : Les traverses peuvent inclure des rondelles.

7. Assurez-vous que les faces des surfaces de contact sont propres pourassurer une charge de serrage appropriée.
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 57)***.

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

9. Retirez les plaques d'extrémité inférieures des surfaces de contact ***(Figure 55)***. 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 le nouveau bas renforcéplaque d'extrémité 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.

Figure 55

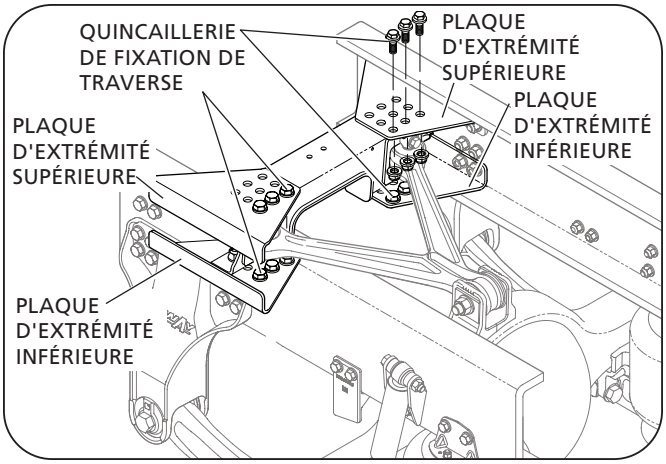


Figure 56

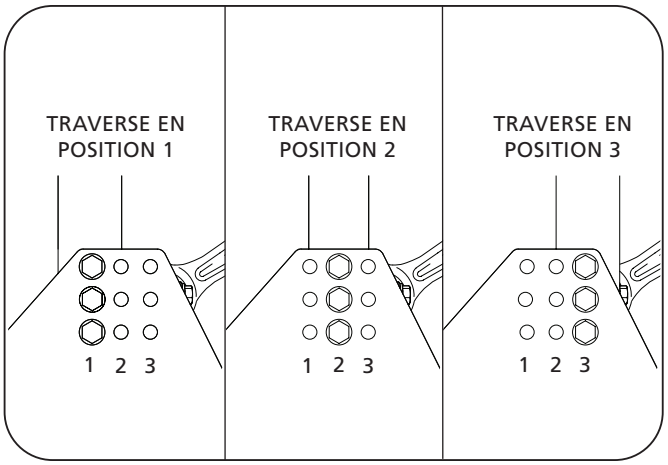
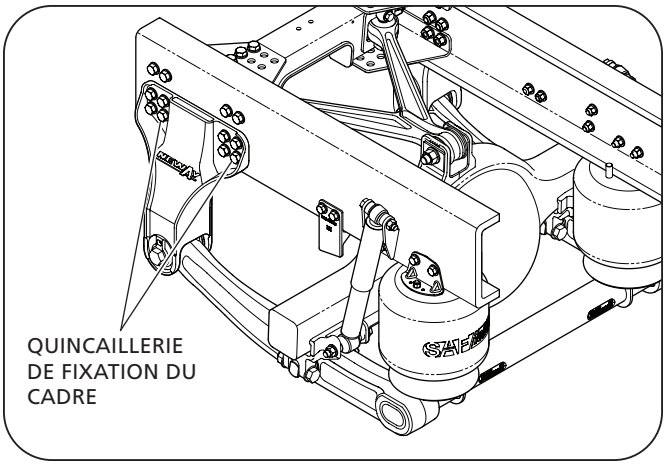


Figure 57



Français

11. Installez le nouveau matériel de fixation du cadre dans le mêmeorientation comme indiqué à l'étape 8.
12. Une fois tout le matériel de fixation installé, assurez-vousque toutes les pièces jointes sont plates et carrées. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les boulons du canal central à 300-380 pi-lb. (407-515 N•m).
13. Serrez le matériel de fixation du longeron de cadre selonSpécifications de couple OEM.
14. Notez l'orientation (tête de boulon vers le haut) et la position du matériel de fixation de traverse qui fixe les plaques d'extrémité supérieures au canal central. Retirez et jetez le matériel de fixation de la traverse ***(Figures 58 et 59)***.
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 60)***.
16. Retirez les plaques d'extrémité supérieures des surfaces de contact ***(Figure 58)***. Faites attention à ne PAS endommager les lignes et/ou les fils environnants.

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

17. À l'aide du nouveau matériel, fixez la nouvelle partie supérieure renforcéeplaque d'extrémité 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 le mêmeorientation comme indiqué à l'étape 14.
19. Une fois tout le matériel de fixation installé, assurez-vous quetoutes les pièces d'accouplement sont plates et carrées. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les boulons du canal central à 300-380 pi-lb. (407-515 N•m).
20. Serrez le matériel de fixation du longeron de cadre selonSpécifications de couple OEM.

Figure 58

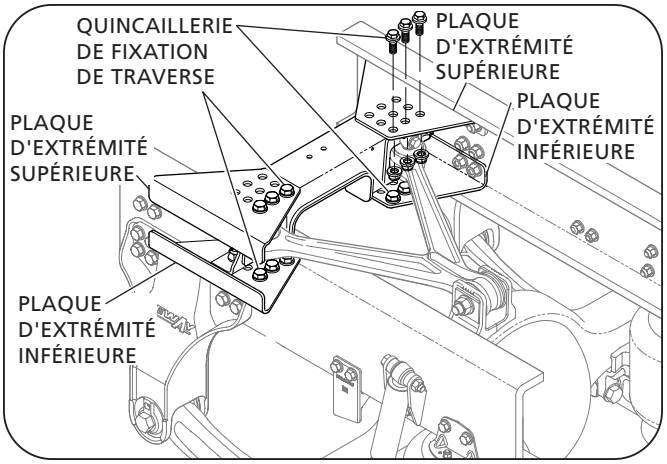


Figure 59

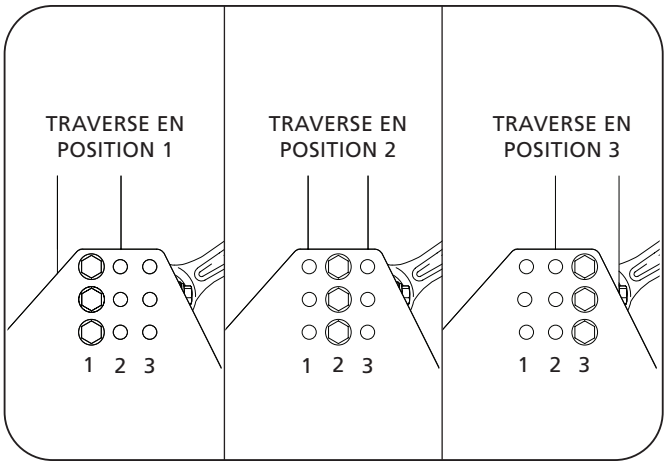
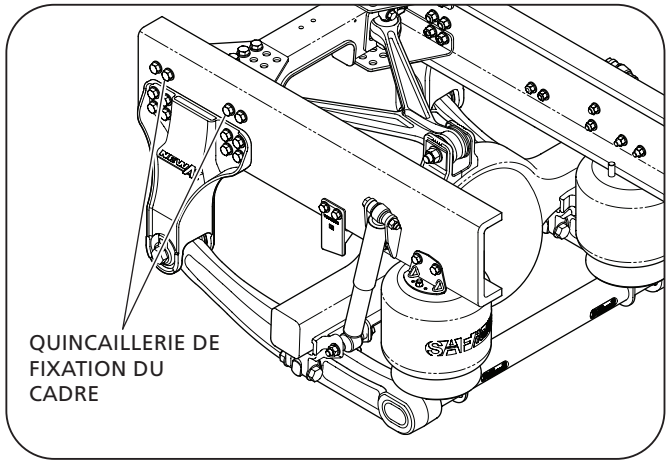


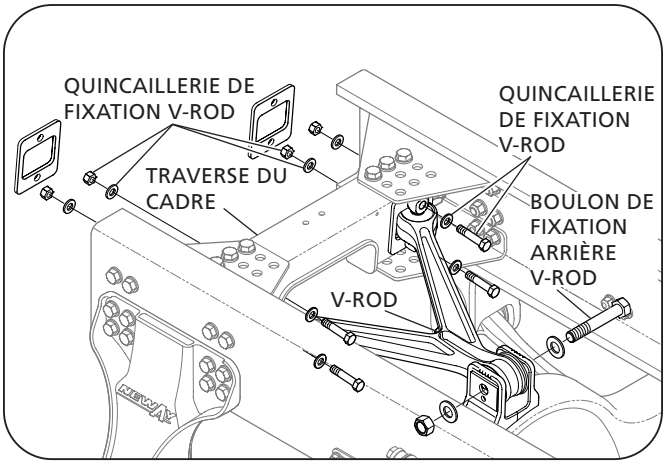
Figure 60



XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

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 la traverse V-Rod matériel de fixation conforme aux spécifications OEM ***(Figure 61)***.
23. Repositionnez tous les tuyaux et/ou fils électriques quiont été déplacés ou repositionnés au cours des procédures de retrait et de remplacement.
24. Retouchez toute peinture ou sous-couche de métal qui pourrait avoirété exposé ou endommagé pendant le processus de remplacement.
25. Rebranchez le système de valve de contrôle de hauteur et réajustezla hauteur de caisse conformément aux procédures OEM du véhicule ou de la valve de contrôle de hauteur OEM.
26. Retirez le cric supportant le bol d'essieu.
27. Surélever l'arrière du véhicule à l'aide des points de levage du véhiculeet 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-dessus70 psig (4,83 bars) et vérifiez s'il y a des 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 ± 0,25" (6 mm) des spécifications de conception et ajustez si nécessaire. Reportez-vous aux instructions de réglage de la hauteur de caisse décrites dans la section 6.
30. Vérifier l'alignement de la suspension par véhiculeInstructions OEM. Si un réalignement est nécessaire, reportez-vous aux procédures d'alignement décrites dans la section 7.

Figure 61



16. Spécifications de couple

COMPOSANT	TAILLE DES ATTACHES	VALEUR DE COUPLE NOMINAL	PLAGE DE COUPLE
Connexion pivotante ADZ	1 - 1/8"-7 (28.6 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Support d'amortisseur supérieur et inférieur	3/4"-10 (19.1 mm)	158 ft.-lbs. (214 N•m)	142-174 ft.-lbs. (193-235 N•m)
Ressort pneumatique supérieur et inférieur	1/2"-13 (12.7 mm)	37 ft.-lbs. (50 N•m)	33-41 ft.-lbs. (45-55 N•m)
Ressort pneumatique supérieur	3/4"-16 (19.1 mm)	37 ft.-lbs. (50 N•m)	33-41 ft.-lbs. (45-55 N•m)
Connexion V-Rod à l'essieu	1"-8 (25.4 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Connexion de l'adaptateur d'essieu – barre-goupille	1"-8 (25.4 mm)	634 ft.-lbs. (860 N•m)	571-697 ft.-lbs. (773-945 N•m)
Plaques d'aile de la traverse jusqu'au canal central de la traverse	M20-2.5	340 ft.-lbs. (461 N•m)	300-380 ft.-lbs. (407-515 N•m)

REMARQUE : Les spécifications de couple indiquées ci-dessus concernent des filetages propres lubrifiés/revêtus, fournis par SAF-HOLLAND.

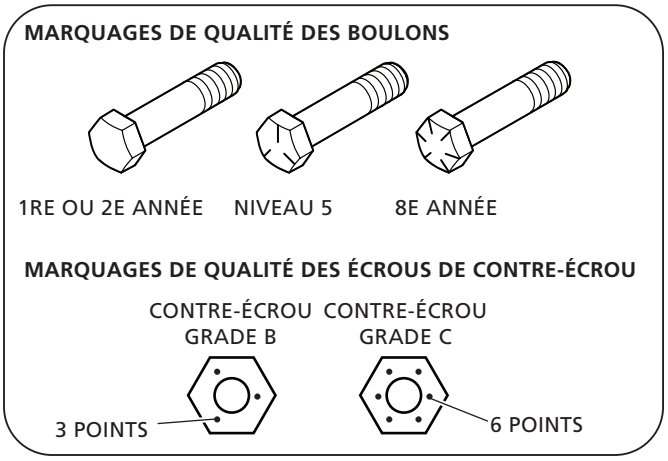
IMPORTANT : L'utilisation de lubrifiants spéciaux avec modificateurs de friction, tels que Anti-Seize ou Never-Seez®, sans l'accord écrit de SAF-HOLLAND L'ingénierie annulera la garantie et pourrait entraîner un serrage excessif des fixations ou d'autres problèmes de composants.

Informations générales

1. Les spécifications de couple répertoriées tout au long du manuelsont appliqués à l'écrou et NON au boulon.

IMPORTANT : La plupart des fixations utilisées dans cette suspension sont des boulons de grade 8 et des écrous de grade C. Ces fixations possèdent les propriétés de résistance et de dureté requises pour leur fonction particulière. Ils doivent être remplacés par des fixations de même qualité, taille et forme que l'original afin d'éviter toute défaillance ***(Figure 62)***.

Figure 62



⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas utiliser les fixations appropriées lors de l'entretien de la suspension pourrait entraîner une défaillance des composants qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas serrer correctement toutes les fixations entraînera une défaillance des composants qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

2. Toutes les attachesDOIT être serré après les 100 premières heures de service ou 5 000 miles (8 000 km).
3. Reportez-vous au fabricant d'origine du véhicule pour connaître les spécifications de couple du véhicule. matériel de fixation du cadre.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

17. Entretien de routine et inspection quotidienne

17.A Inspection quotidienne

1. Quotidiennement ou avant chaque déplacement, vérifiez que la suspension estassurez-vous qu'il est pleinement opérationnel et visuellement exempt de tout signe évident de défaillance d'un composant majeur.
2. Inspectez visuellement les ressorts pneumatiques pour vérifier qu'ils sont suffisants et égaux.pression et que la suspension est réglée à la hauteur de caisse appropriée. Reportez-vous aux instructions de mesure de la hauteur de caisse et de réinitialisation comme décrit dans la section 6. Effectuez l'entretien si nécessaire.

17.B 5 000 milles (8 000 km) initiaux ou100 heures de service

1. La hauteur de suspension (sous le cadrejusqu'à l'axe central de l'essieu) DOIT ÊTRE À ± 0,25" DE LA HAUTEUR DE CONCEPTION RECOMMANDÉE. Reportez-vous aux instructions de mesure de la hauteur de caisse et de réinitialisation décrites dans la section 6. Réparez si nécessaire.

⚠MISE EN GARDE Une hauteur de caisse mal réglée pourrait entraîner des dommages aux composants de la suspension et/ou de mauvaises performances de conduite du véhicule.

2. Après 5 000 milles (8 000 km) ou 100 heures deLors de l'entretien, inspectez les boulons et les écrous des liaisons pivot, des liaisons des traverses du cadre, des liaisons V-Rod et des liaisons d'essieu pour vous assurer qu'ils sont correctement serrés. Vérifiez tous les autres écrous et boulons pour vous assurer du couple approprié. Resserrez si nécessaire selon les spécifications énumérées dans la section 16.

IMPORTANT : Il est recommandé de surveiller le couple de tout joint nécessitant un resserrage à un intervalle d'entretien de 5 000 milles/100 heures. Continuez à surveiller ces joints quotidiennement jusqu'à ce qu'aucun changement ne se produise au niveau des joints nécessitant un resserrage. Établir un intervalle de revérification équivalent aux résultats de cette surveillance.

⚠AVERTISSEMENT Le fait de ne pas maintenir un couple de serrage approprié pourrait entraîner une défaillance de l'articulation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

3. Avec le véhicule sur une surface plane et avec une pression d'airau-delà de 70 psig, vérifiez que tous les ressorts pneumatiques sont d'une fermeté suffisante et égale.
4. Vérifiez visuellement tous les raccords du système de contrôle d'air pour déceler les fuites d'air.en appliquant une solution d'eau savonneuse et en vérifiant la présence de bulles au niveau de tous les raccords et raccords d'air.

17.C Entretien de routine – 50 000 milles (80 000 km) / 1 000 heures de service, ou selon les besoins

Inspectez les composants de suspension tous les 5 000 milles (8 000 km). Vérifiez tous les autres composants de la suspension pour déceler tout signe de dommage, de jeu, de perte de couple, d'usure ou de fissures. Pour éviter les pannes d'équipement ; réparer, serrer ou remplacer les composants endommagés ou desserrés.

17.D Procédure d'inspection visuelle

IMPORTANT : Un calendrier d'inspections physiques et visuelles doit être établi par l'opérateur en fonction de la gravité de l'opération ou des dommages possibles au véhicule.

IMPORTANT : Lors de chaque inspection avant départ et de sécurité du véhicule, une inspection visuelle de la suspension doit être effectuée, sinon des dommages au véhicule pourraient survenir.

⚠MISE EN GARDE

Le fait de ne pas corriger les conditions non conformes aux spécifications lors des inspections de routine pourrait entraîner une mauvaise performance de la suspension qui, si elle n'est pas évitée, pourrait endommager les composants de la remorque.

Vérifiez visuellement :

- Mouvement du boulon – saleté, rouille ou usure du métal autour du boulontête et écrou.
- Ressorts pneumatiques – jeux, dommages dus à l'usure et gonflage approprié.
- Amortisseurs – fuyant ou endommagés.
- Pièces fissurées ou soudures.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

18. Dépannage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Tous les ressorts pneumatiques sont plats	Pression d'air insuffisante dans le système d'air du véhicule	Vérifiez le manomètre d'air sur le tableau de bord. Si la pression d'air est faible, faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'une pression minimale de 70 psig (4,83 bars) soit indiquée sur la jauge. Si la pression d'air est de 70 psig (4,83 bars) ou plus et que les ressorts pneumatiques ne sont PAS gonflés, le problème peut provenir de la valve de protection de pression.
	Fuite d'air du système pneumatique de suspension ou du système de freinage pneumatique	Vérifiez visuellement tous les raccords du système de contrôle d'air en appliquant une solution d'eau savonneuse et en vérifiant la présence de bulles au niveau de tous les raccords et raccords d'air. Vérifiez les raccords, les conduites d'air, les ressorts pneumatiques, les actionneurs de frein ou la soupape de commande desserrés ou endommagés. Serrez les raccords desserrés pour arrêter les fuites et/ou remplacez les pièces usées ou endommagées si nécessaire.
Les ressorts pneumatiques se dégonflent rapidement lorsque le véhicule est stationné	Fuite d'air du système pneumatique de suspension	Testez les fuites d'air dues à des raccords desserrés entre le réservoir d'air et la suspension pneumatique ou à des conduites d'air, des ressorts pneumatiques ou une vanne de contrôle de hauteur endommagés. Vérifiez visuellement tous les raccords du système de contrôle d'air en appliquant une solution d'eau savonneuse et en vérifiant la présence de bulles au niveau de tous les raccords et raccords d'air. Serrez les raccords desserrés pour arrêter les fuites et/ou remplacez les pièces usées ou endommagées si nécessaire.
Hauteur de caisse trop élevée ou trop basse	Valve de contrôle de hauteur déréglée	Réajustez la hauteur de caisse du véhicule à l'aide de la valve de contrôle de hauteur. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour le réglage.
Ressort pneumatique rompu	Des pneus, jantes, chaînes ou autres objets frottent contre le ressort pneumatique	Vérifiez le jeu approprié entre le ressort pneumatique et le pneu. Si le pneu, la jante, les chaînes ou d'autres objets entrent en contact avec le ressort pneumatique gonflé lorsque le véhicule est chargé, un jeu de pneus et de jantes plus étroits est nécessaire pour laisser de l'espace pour les pneus avec chaînes (contactez le constructeur de votre véhicule pour obtenir des recommandations).
Défaillance du(des) ressort(s) pneumatique(s)	Extension excessive continue ou répétée du ou des ressorts pneumatiques	Vérifiez que l'amortisseur approprié à l'application de votre véhicule est installé. Inspectez visuellement les amortisseurs ou les supports de montage d'amortisseurs cassés ou desserrés. Reconnectez les pièces détachées et remplacez toutes les pièces usées ou endommagées si nécessaire. Vérifiez le réglage des vannes de réglage de la hauteur. Reportez-vous aux instructions du fabricant de la vanne de régulation de hauteur pour le réglage.
	Ressort pneumatique usé	Remplacez le(s) ressort(s) pneumatique(s). **REMARQUE :** Si le piston du ressort pneumatique entre en contact avec la plaque de talon supérieure, il peut se briser et laisser échapper de l'air. Assurez-vous que les butées d'essieu sont correctement installées et limitez le débattement de la suspension aux spécifications.
	Arrêt d'essieu NON installé ou mal installé	Vérifiez la course vers le haut de l'essieu selon les spécifications du fabricant d'équipement d'origine du véhicule. Installez les butées d'essieu conformément aux recommandations du constructeur du véhicule.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Les ressorts pneumatiques ne se dégonflent pas complètement lorsque tout le poids est retiré de la suspension	Conduite d'air restreinte entre la soupape de commande de hauteur et le(s) ressort(s) pneumatique(s)	Débranchez la tringlerie de la soupape de commande de hauteur et faites pivoter le levier d'actionnement jusqu'à la position basse de 45 °. Si le ou les ressorts pneumatiques restent gonflés, vérifiez s'il y a des conduites pincées ou bloquées.
Panne d'amortisseur(s)	Yeux allongés/surextension	Inspectez les supports d'amortisseur mal positionnés et l'installation d'amortisseurs incorrects. Remplacez si nécessaire.
Usure excessive des pneus	Essieux mal alignés	Réalignez les essieux selon les recommandations du constructeur du véhicule. La suspension de la série ADZ est dotée de colliers d'alignement situés sur les connexions pivotantes du support de cadre pour une utilisation dans l'alignement des essieux. Resserrez les boulons une fois le réalignement terminé, conformément aux spécifications répertoriées dans la section 16.
	Douilles de pivot ou d'essieu usées	Remplacez la bague avec la bague appropriée, reportez-vous aux instructions de remplacement.
Liaison pivot avant usée ou desserrée	Douilles usées ou perte de couple du boulon de pivotement	Vérifiez la connexion du pivot pour déceler des bagues usées ou du jeu en insérant un levier de 2' entre le support du cadre et le nez de l'ensemble de bras de commande inférieur. Vérifiez visuellement le mouvement tout en déplaçant le levier d'avant en arrière. Faites attention à ne pas arracher ou endommager les composants en faisant levier d'avant en arrière. Si un mouvement de 0,25" ou plus est détecté, démontez la connexion pivot et inspectez visuellement la bague en caoutchouc. Vérifiez le boulon de connexion du pivot conformément aux spécifications de la section 16. S'il NE correspond PAS aux spécifications, effectuez la procédure de remplacement de la bague conformément à la section 11. Remplacez la bague de connexion pivot si une usure est détectée. Si la bague semble être en bon état de fonctionnement, réassemblez la connexion pivot et, avec la suspension réglée à la hauteur de caisse appropriée, serrez la connexion pivot selon les spécifications répertoriées dans la section 16.
	Usé en raison de l'ancienneté	Remplacez la connexion pivot.
	Alignement des essieux lâche	Remplacez les pièces usées, réalignez et serrez selon les spécifications indiquées dans la section 14.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Véhicule instable ou se comporte mal	Boulons ou fixations du cadre desserrés	Serrez les boulons du cadre et les pièces de fixation selon les spécifications appropriées.
	Traverses de cadre fissurées ou desserrées	Réparez ou remplacez les éléments de cadre endommagés et serrez tous les écrous et boulons selon les spécifications de couple appropriées.
	Hauteur de caisse inappropriée	Inspectez la hauteur de caisse. Réajustez si nécessaire.
	Bagues incorrectes	Remplacez si nécessaire.
	Connexion pivot desserrée ou usée	Vérifiez la connexion du pivot pour déceler des bagues usées ou du jeu en insérant un levier de 2' entre le support du cadre et le nez de l'ensemble de bras de commande inférieur. Vérifiez visuellement le mouvement tout en déplaçant le levier d'avant en arrière. Faites attention à ne pas arracher ou endommager les composants en faisant levier d'avant en arrière. Si un mouvement de 0,25" ou plus est détecté, démontez la connexion pivot et inspectez visuellement la bague en caoutchouc. Remplacez la bague de connexion pivot si une usure est détectée. Si la bague semble être en bon état de fonctionnement, remontez la connexion pivot et, avec la suspension réglée à la hauteur de caisse appropriée, serrez la connexion pivot selon les spécifications répertoriées dans la section 14. **REMARQUE :** Il sera nécessaire de réaligner l'essieu après avoir desserré le boulon de pivotement sur le support de cadre réglable (fendu).
	Liaison barre-axe desserrée ou usée (usure du caoutchouc)	Vérifiez la connexion de l'essieu pour déceler des bagues usées ou du jeu en insérant un levier de 2' entre le bas de l'adaptateur d'essieu et l'ensemble de bras de commande inférieur. Vérifiez visuellement le mouvement tout en déplaçant le levier d'avant en arrière. Faites attention à ne pas arracher ou endommager les composants en faisant levier d'avant en arrière. Si Un mouvement de 0,25" ou plus est détecté, démontez la connexion de l'adaptateur d'essieu et inspectez visuellement la bague de la barre en caoutchouc. Remplacez la bague de l'adaptateur d'essieu si une usure est détectée. Si la bague semble être en bon état de fonctionnement, remontez la connexion de l'adaptateur d'essieu et, avec la suspension réglée à la hauteur de caisse appropriée, serrez la connexion de l'adaptateur d'essieu selon les spécifications répertoriées dans la section 16.

*Si les problèmes persistent, contactez le constructeur du véhicule ou SAF-HOLLAND. Service client au 888-396-6501.

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND,
SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.

PIÈCES D'ORIGINE™

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

SAF-HOLLAND CANADA • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753
CANADA DE L'OUEST • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244
www.safholland.ca

SAF-HOLLAND MEXIQUE • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743
www.safholland.com.mx

info@safholland.com

SAF-HOLLAND, INC.
1950 Industrial Blvd, Muskegon, MI 49442
www.safholland.com

SAF-HOLLAND Group

XL-PS10452MM-fr-US Rev E · 2024-05-23 · Modifications et erreurs réservées · © SAF-HOLLAND, Inc., SAF-HOLLAND, HOLLAND, SAF et les logos sont des marques commerciales de SAF-HOLLAND SA, SAF-HOLLAND GmbH et SAF-HOLLAND, Inc.