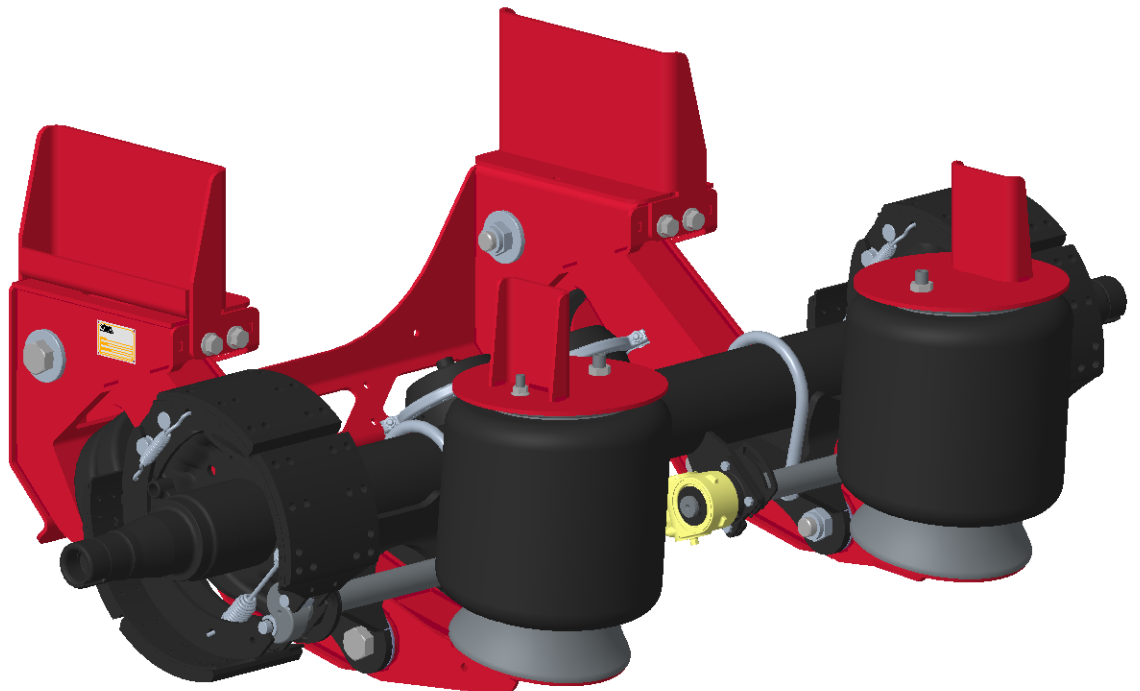


**LINK** Auxiliary Suspensions

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

**8A000900-8A000915**  
**20K Auxiliary Suspension**  
20,000 LBS. CAPACITY



Link Mfg. Ltd.  
223 15th St. N.E.  
Sioux Center, IA USA  
51250-2120  
[www.linkmfg.com](http://www.linkmfg.com)

**QUESTIONS?  
CALL CUSTOMER  
SERVICE  
1-800-222-6283**

**IMPORTANT:** IT IS IMPORTANT THAT THE ENTIRE INSTALLATION INSTRUCTIONS BE READ THOROUGHLY BEFORE PROCEEDING WITH SUSPENSION INSTALLATION.






## 1. INTRODUCTION

Thank you for choosing a Link 20K Auxiliary Suspension. We want to help you get the best results from this suspension and to operate it safely. This manual contains information to introduce you to the Link 20K Auxiliary Suspension and to assist you with its installation. This manual is intended solely for use with this product.

All information in this manual is based on the latest information available at the time of printing. Link Manufacturing reserves the right to change its products or manuals at any time without notice.

Damaged components should be returned to Link with a pre-arranged Returned Materials Authorization (RMA) number through the Customer Service Department. The damaged component may then be replaced if in compliance with warranty conditions.

## 2. SAFETY SYMBOLS, TORQUE SYMBOL, and NOTES

 <b>DANGER</b>	<b>DANGER</b> indicates a hazardous situation which if not avoided, will result in death or serious injury.
 <b>WARNING</b>	<b>WARNING</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	<b>CAUTION</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
 <b>NOTICE</b>	<b>NOTICE</b> indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.
 <b>TORQUE</b>	<b>TORQUE</b> indicates named fasteners are to be tightened to a specified torque value.
<b>NOTE:</b>	A Note provides information or suggestions that help you correctly perform a task.

## 3. SAFE WORKING PRACTICES:

### 3.1 **CAUTION**

When handling parts, wear appropriate gloves, eyeglasses, ear protection, and other safety equipment.

### 3.2 **CAUTION**

Practice safe lifting procedures. Consider size, shape, and weight of assemblies. Obtain help or the assistance of a crane when lifting heavy assemblies. Make certain the path of travel is clear.

## 4. INSTALLATION GUIDELINES

**4.1** In order for this suspension to operate properly, it must operate in the parameters specified by Link.

**4.2** The installer must verify the vehicle is configured properly for the lift axle(s) being added.

**4.3** It is the responsibility of the installer to determine the location of the suspension in order to obtain proper load distribution.

**4.4** Suspension Identification: Each assembly has an identification label located on the hanger of the suspension on the drivers side of the vehicle. The label includes the Link part number for the axle and the suspension serial number.

**4.5** No alterations of any Link suspension component is permitted without proper authorization from qualified Link personnel.

**4.6** No welding of any suspension components is permitted except when specified by Link.

### 4.7 **CAUTION**

The vehicle manufacturer should be consulted before any modifications are made to the frame of the vehicle. Cutting or altering the frame in certain areas may affect the manufacturer's warranty.

### 4.8 **WARNING**

It is the responsibility of the installer to ensure that compliance with FMVSS 121 is maintained by the braking system.

### 4.9 **CAUTION**

Proper tightening of fasteners is important to the performance and safety of the suspension. Follow all torque specifications throughout the instructions.

## 5. PRE-INSTALLATION CHECKLIST

- Verify that the intended axle spacing to be used conforms to Federal and local bridge laws.
- Verify that the frame width matches the suspension specifications.
- Verify that adequate air supply exists to support braking requirements for the lift axle being installed.
- Verify clearance between the drive shaft and the auxiliary suspension, with the axle lifted.
- Verify tire clearance in all directions, with the axle lifted.
- Verify air spring clearance in all directions, with the axle lifted and lowered.
- Verify suspension clearance with truck components, with the axle lifted and lowered.

TUBE TYPE	TUBLESS	ISO(METRIC)	LOADED TIRE RADIUS	DIAMETER
		255/70R22.5	17.3	36.7
8.25R20	9R22.5	255/80R22.5	18	38.4
		265/75R22.5	18	38.2
		295/70R22.5	18.2	38.7
9.00R20	10R22.5	295/75R22.5	18.5	40.2
		275/80R22.5	19	40.4
	11R22.5	295/80R22.5	19.5	41.9
10.00R20		445/65R19.5	19.5	42.6
		285/75R24.5	19.5	42.7
		315/80R22.5	19.9	42.8
		385/65R22.5	19.5	42.3
11.00R20		275/80R24.5	19.5	41.3
10.00R22	12R22.5		20	42.8
12.00R20	13R22.5	425/65R22.5	20.5	44.5
11.00R22	11R24.5		20.5	44
12.00R22	12R24.5	445/65R22.5	21	45
13.00R20			21.5	46
11.00R24	13R24.5		21.5	46.3
12.00R24			22	47.6

## 6. RIDE HEIGHT AND FRAME ACCOMMODATIONS FOR LINK 20K AUXILIARY SUSPENSION

**6.1 NOTICE** In order for the suspension to function properly, the "Ride Height" of the suspension must be within the range specified by Link Mfg. Refer to the charts on the following pages to select the correct frame kit based on the combination of variables present in your truck's configuration.

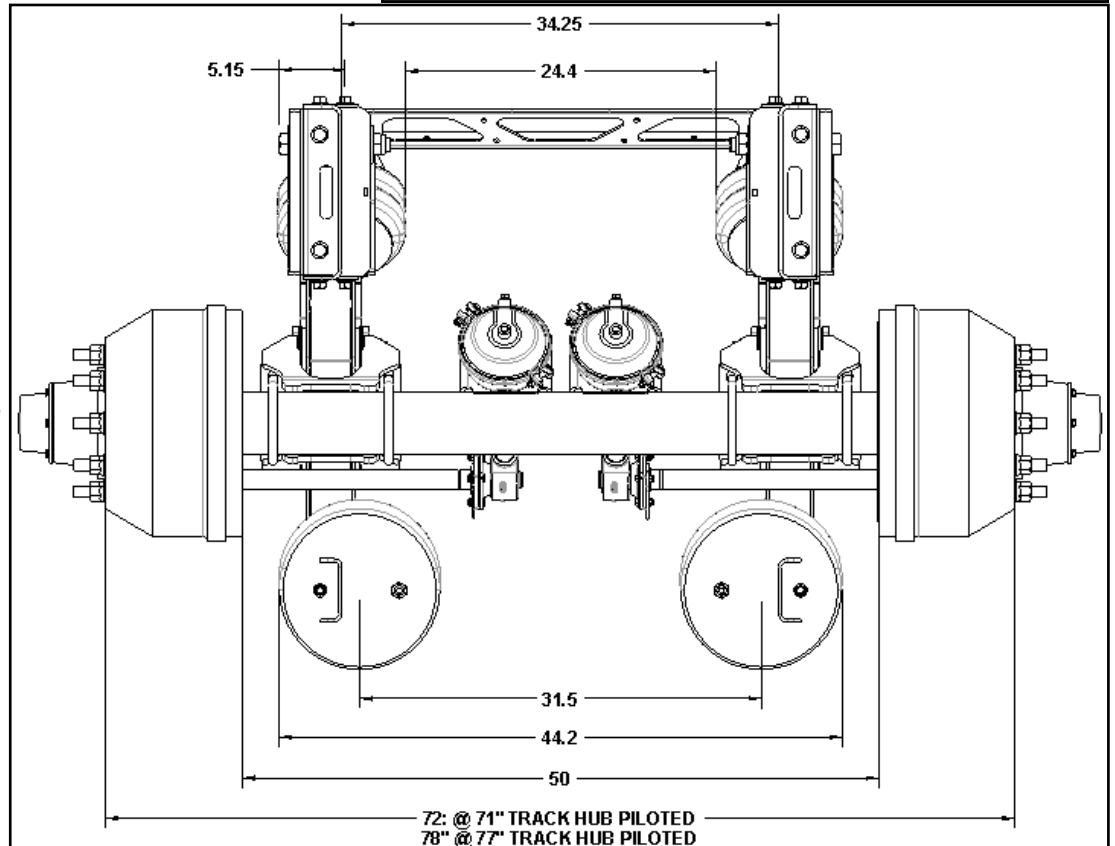
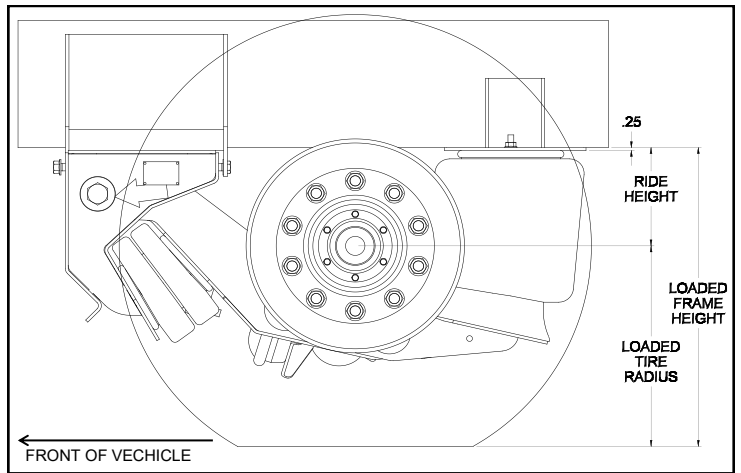
**6.2** Four truck and two trailer ride heights exist for this suspension; truck ride heights are 7.00" to 9.50", 9.00" to 11.50", 11.00" to 13.50", and 13.00" to 15.50". Trailer ride heights are 15.00" to 17.5" and 17.00" to 19.50".

**6.3** To determine the appropriate Frame Mount Kit use the formula below and then refer to the Lift Chart.

$$\text{Loaded Frame Height} - \text{Loaded Tire Radius} = \text{Ride Height}$$

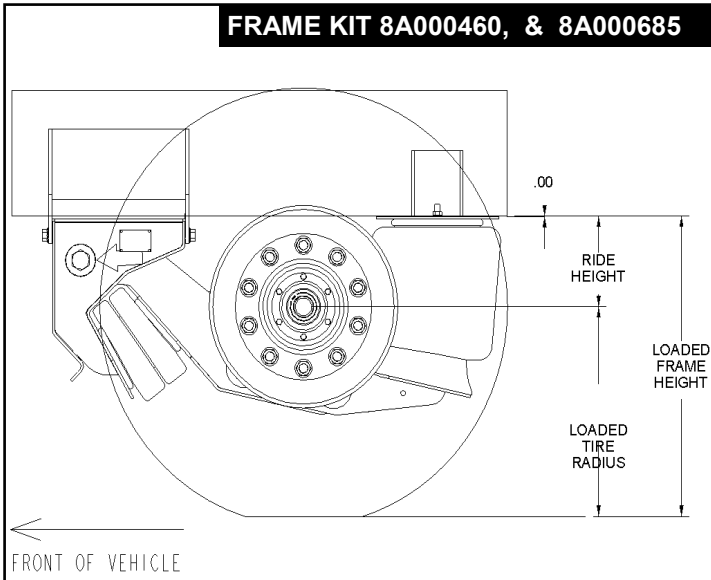
**6.4** With the correct chart, the amount of lift can be found by intersecting the Loaded Tire Radius with the Loaded Frame Height.

**NOTE:** When measuring frame to ground clearance, be sure to measure with vehicle loaded, at the intended suspension location and on level ground.



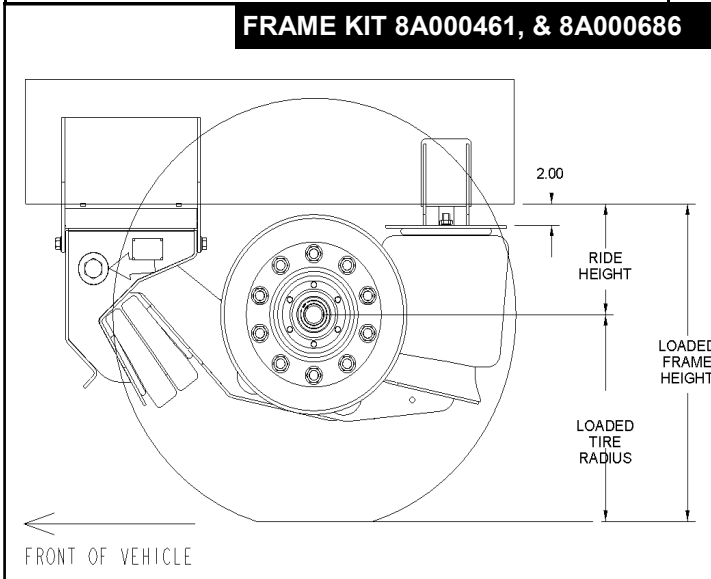
## 7. FRAME BRACKET KITS:

There are 10 frame bracket kits available (8 truck, 2 trailer) to allow for a wide range of ride heights and mounting requirements. See the pictures and charts on the following pages for details on Loaded Tire Radius and Suspension Lift.



**Frame bottom to top of 6" drop axle–6.75"  
Frame bottom to top of 9" drop axle –9.75"**

20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →	RIDE HEIGHT 7.00" - 9.50" (FRAME MOUNT KIT 8A000460 & 8A000685)													
LOADED FRAME HEIGHT ↓	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

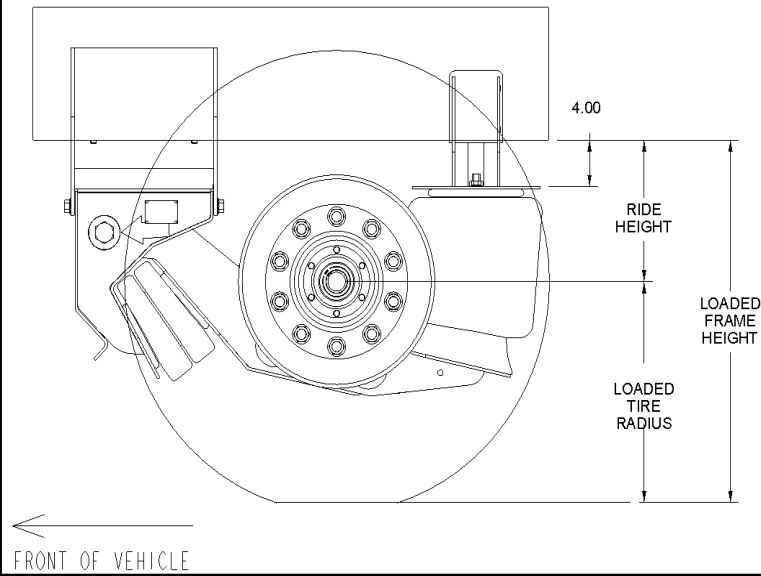


**Frame bottom to top of 6" drop axle–8.75"  
Frame bottom to top of 9" drop axle–11.75"**

20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →	RIDE HEIGHT 9.00" - 11.50" (FRAME MOUNT KIT 8A000461 & 8A000686)													
LOADED FRAME HEIGHT ↓	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0



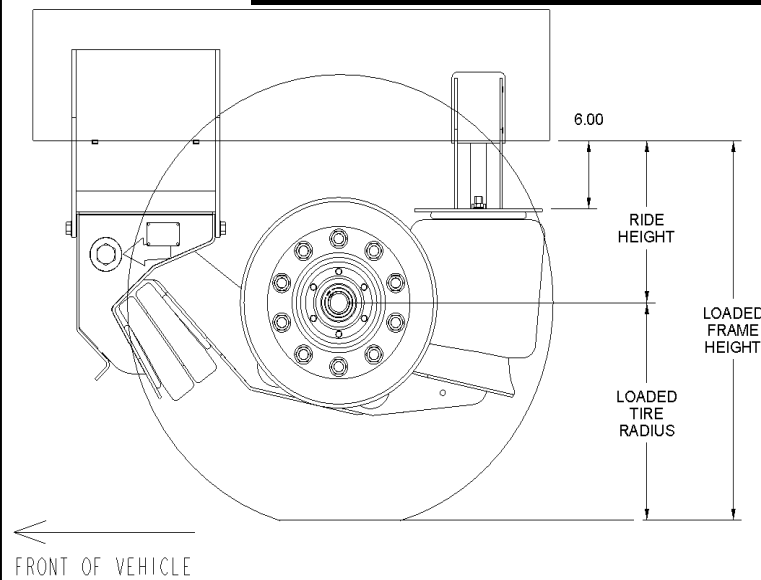
**FRAME KIT 8A000462, & 8A000687**



**Frame bottom to top of 6" drop axle –10.75"  
 Frame bottom to top of 9" drop axle –13.75"**

20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →	RIDE HEIGHT 11.00" - 13.50" (FRAME MOUNT KIT 8A000462 & 8A000687)													
LOADED FRAME HEIGHT ↓	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

**FRAME KIT 8A000463, & 8A000688**

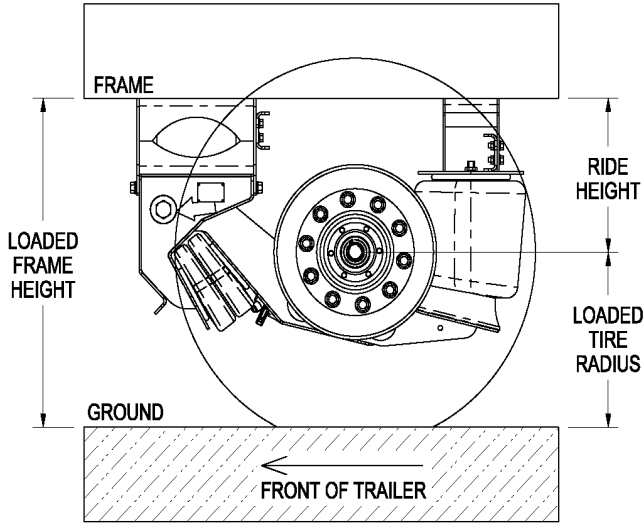


**Frame bottom to top of 6" drop axle –12.75"  
 Frame bottom to top of 9" drop axle –15.75"**

20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →	RIDE HEIGHT 13.00" - 15.50" (FRAME MOUNT KIT 8A000463 & 8A000688)													
LOADED FRAME HEIGHT ↓	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

## TRAILER BRACKETS

### FRAME KIT 8A000464

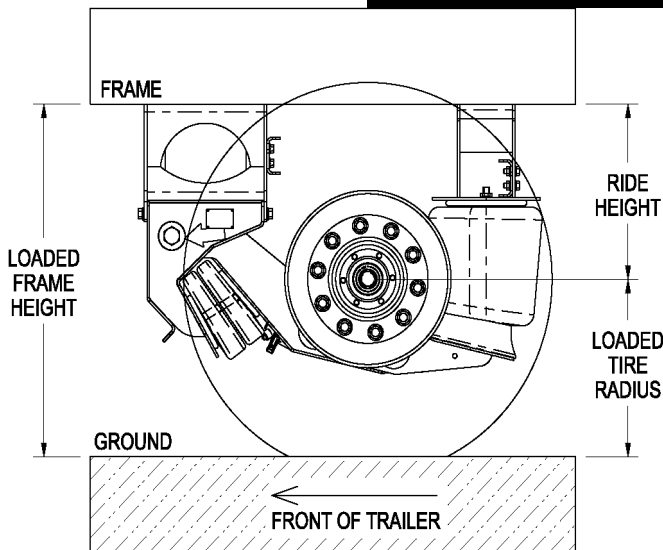


#### 20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →

RIDE HEIGHT 15.0" - 17.5" (FRAME MOUNT KIT 8A000464)

LOADED FRAME HEIGHT ↓	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.5				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

### FRAME KIT 8A000465



#### 20K AUXILIARY SUSPENSION LIFT CHART →

RIDE HEIGHT 17.0" - 19.5" (FRAME MOUNT KIT 8A000465)

LOADED FRAME HEIGHT ↓	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5
TIRE RADIUS														
17 (LOADED)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (LOADED)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (LOADED)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (LOADED)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (LOADED)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

# TRUCK INSTALLATION

## 8. SUSPENSION LOCATION

**8.1** Before determining the suspension location, thoroughly review the pre-installation checklist found in Section 5 of this manual. Be sure that the vehicle is located on a flat and level surface before measuring for suspension location. When this is complete, mark the suspension location and boundaries on the truck frame rails. (See **Fig. 1** & **Fig. 2** below for details). Contact Link Application Specialists for answers to any additional questions.

**8.2** Prior to suspension installation, any interference with existing frame bolts or brackets should be addressed. If any modification to the auxiliary suspension is needed, you should consult Link.

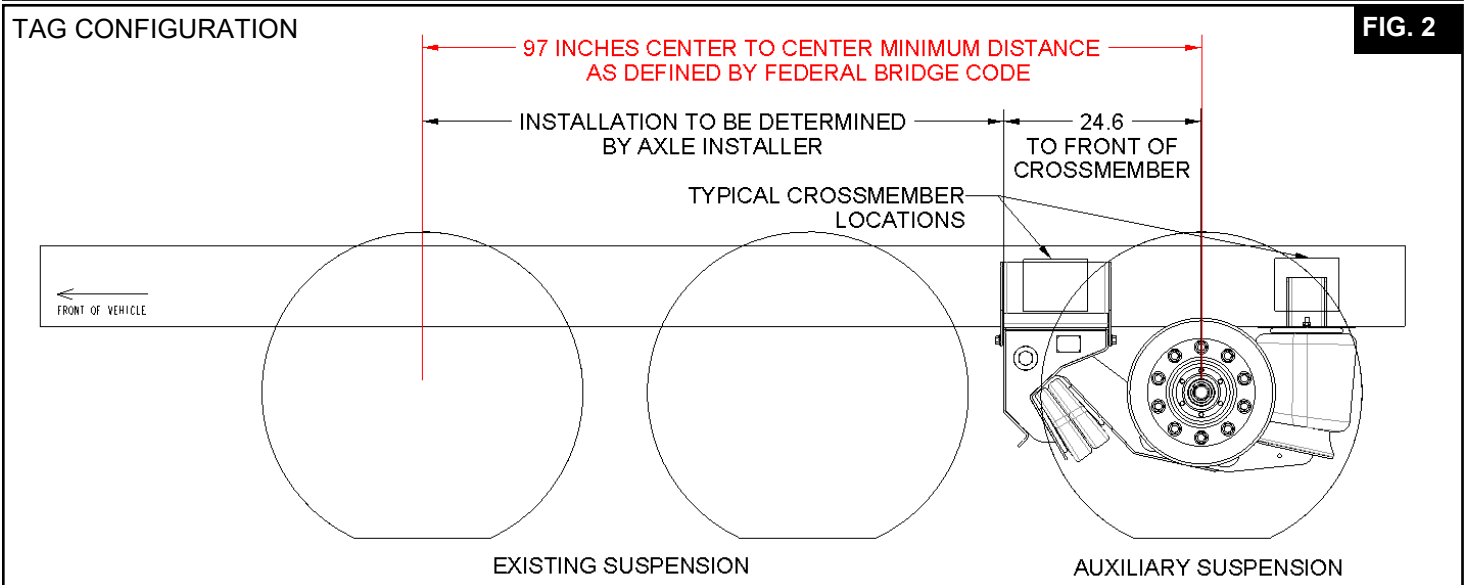
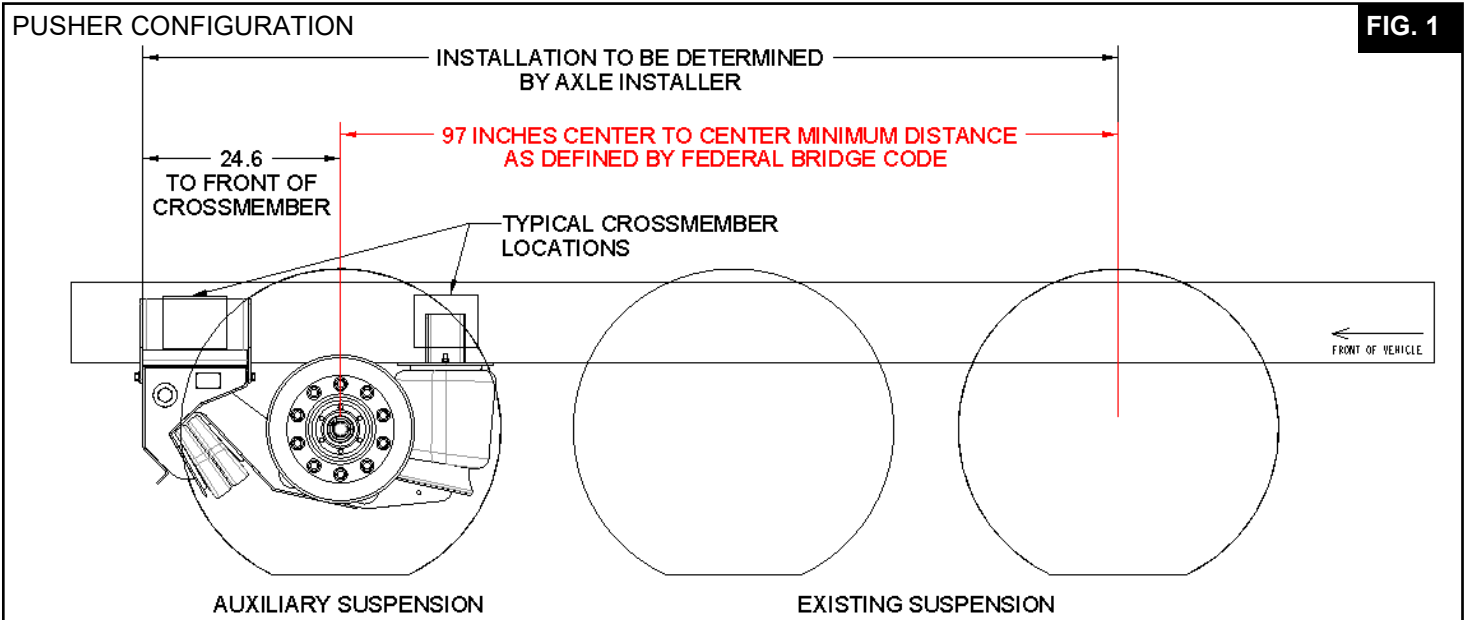
**NOTE:** Truck frame cross-members should be located at or near the front frame brackets.

## 9. SUSPENSION INSTALLATION

**9.1** With the suspension location determined, clamp the front and rear frame brackets to the truck frame rails.

**NOTICE** The mounting surfaces of the auxiliary suspension brackets must be tight against the sides and the bottom of the truck frame rails.

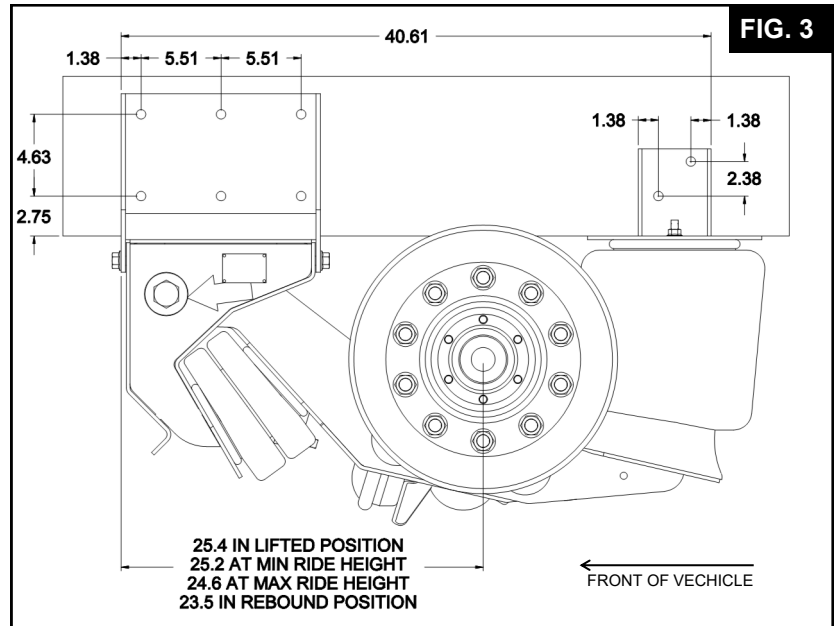
**9.2** Double check the suspension location and check for any interference concerns. Also, check that drilling will not interfere with any brake, fuel, or air lines, wiring or other components that might be located on the inside of the frame.



**9.3** Once the frame brackets are clamped tightly to the outside and bottom surfaces of the truck frame, check all clearance issues and then center punch all mount holes. (See **Fig. 3** for recommended mount hole location. Vertical dimension between mounting holes should be 5.63 for standard brackets and 3.00 for Short or Roll-Off frame bracket versions.)

**9.4** With mount holes marked, drill 21/32" diameter holes at hole locations.

**9.5** Fasten frame brackets to the frame rail with SAE 5/8" UNC GRADE 8 HEX FLANGE BOLTS and 5/8" GRADE G PREVAILING TORQUE HEX FLANGE NUTS (not supplied with suspension).



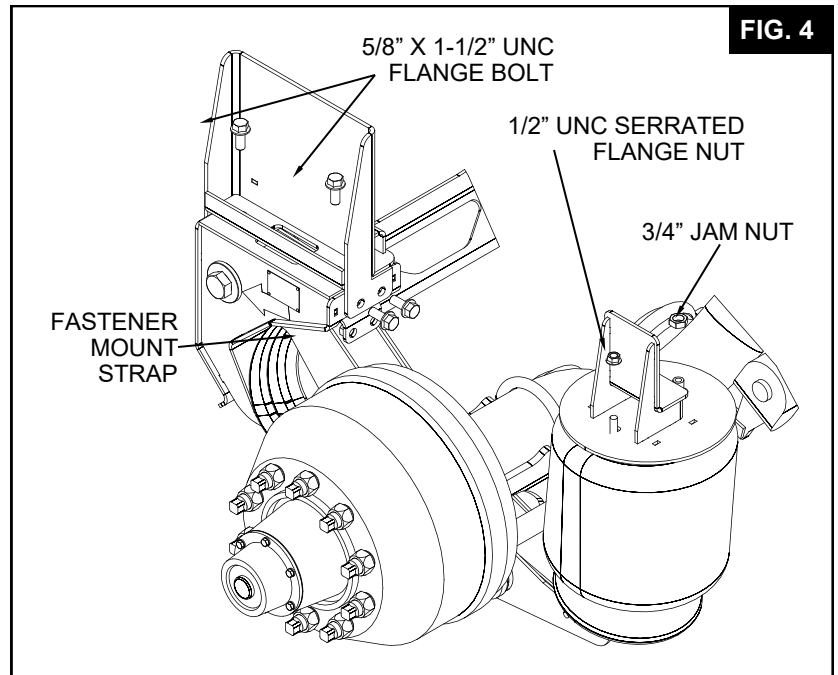
**TORQUE** 5/8" fasteners to 160-180 FT-LBS.

**9.6** Assemble the suspension to the front frame brackets using the provided 5/8" mounting hardware (See **Fig. 4** for fastener detail)

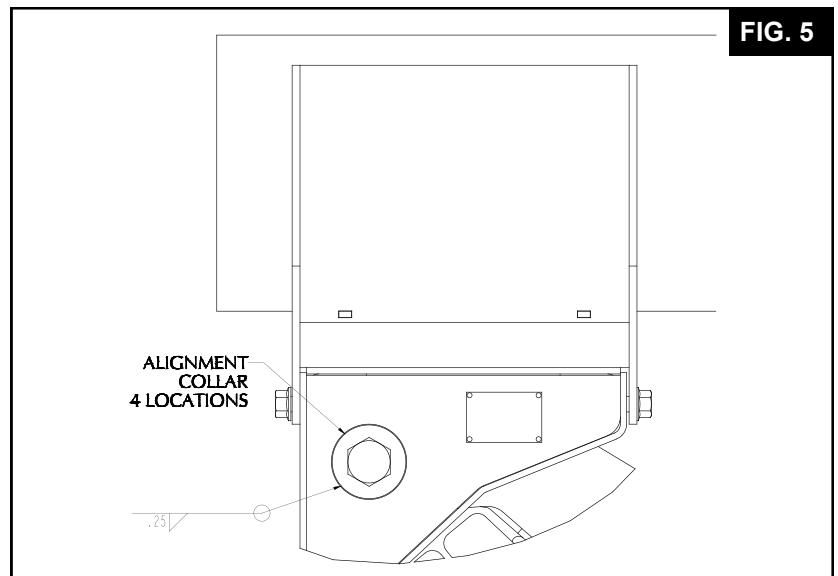
**NOTE:** Center the suspension on the truck with the frame width adjustment slots.

**TORQUE** 5/8" fasteners to 180-230 FT-LBS.

**9.7** Assemble the air springs to rear frame brackets using the 1/2" serrated flange nuts and 3/4" jam nuts. (See **Fig. 4** for fastener detail).



**TORQUE** 1/2" nut to 20-30 FT-LBS.



# TRAILER INSTALLATION

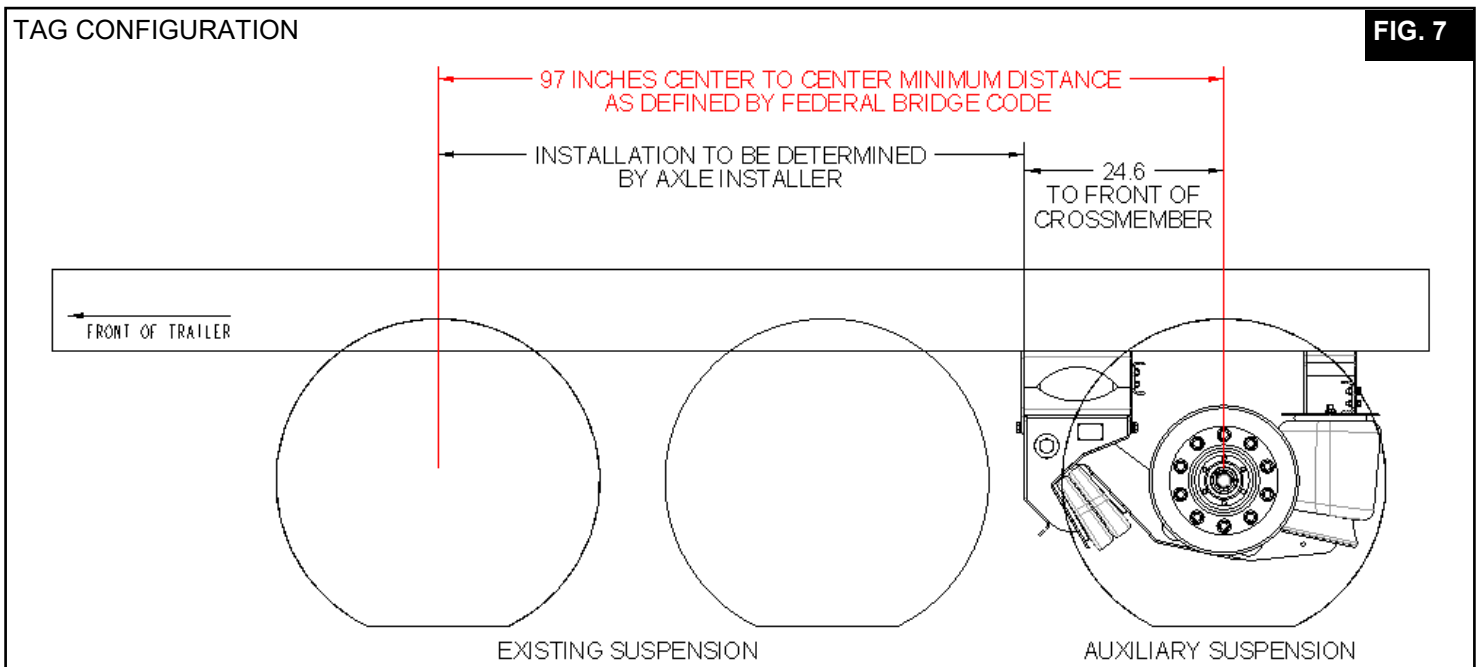
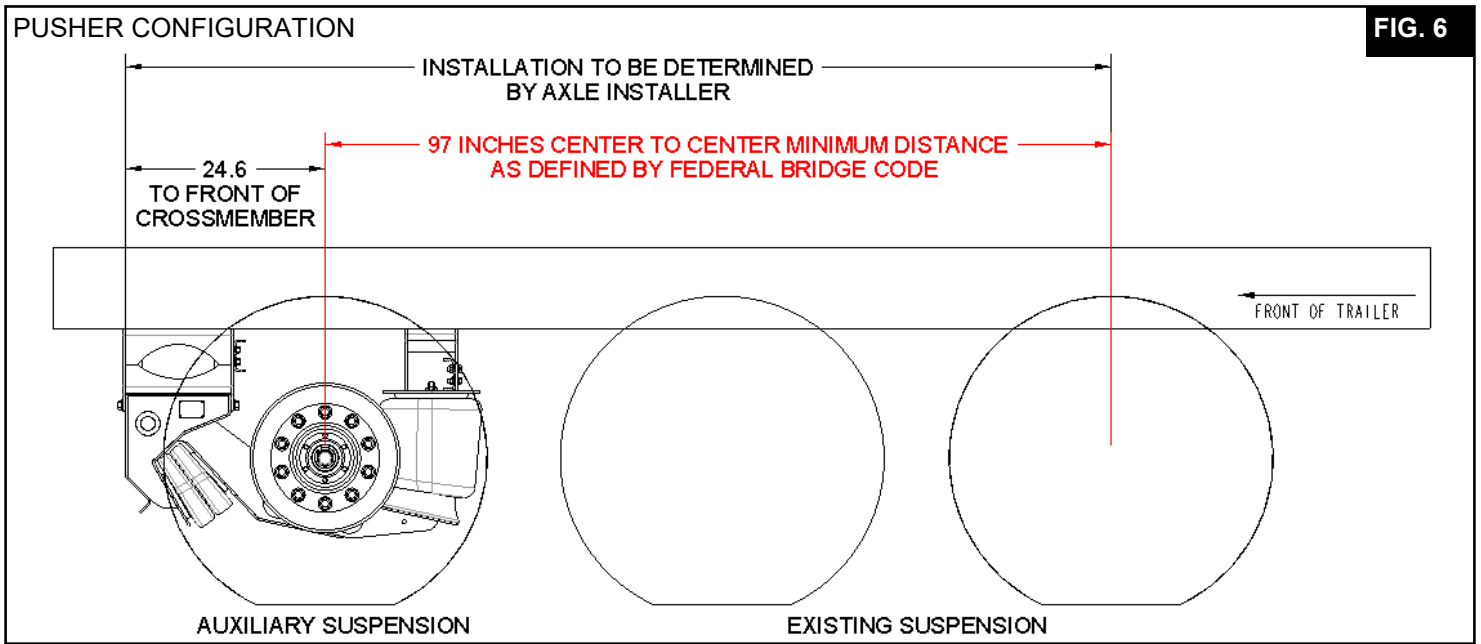
## 10. SUSPENSION LOCATION

**10.1** Before determining the suspension location, thoroughly review the pre-installation checklist found in Section 5 of this manual. Be sure that the trailer is located on a flat and level surface before measuring for suspension location. When this is complete, mark the suspension location and boundaries on the trailer frame rails. (See **Fig. 6** & **Fig. 7** below for details). Contact Link Application Specialists for answers to any additional questions.

**10.2** Prior to suspension installation, any interference with existing frame bolts or brackets should be addressed. If any modification to the auxiliary suspension is needed, you should consult Link.

**NOTE:** Trailer frame cross-members should be located at or near the front frame brackets.

**NOTE:** For purposes of increased weight carrying capacity or better weight distribution, these dimensional distances may be increased but never decreased less than the specified minimum distance between references.



## 11. SUSPENSION INSTALLATION

**NOTICE** For trailers with aluminum frames or other applications that do not allow for weld on installation, follow the trailer manufacturer's guidelines for attaching the suspension.

**11.1** With the suspension location determined, prepare the frame of the trailer and the trailer brackets for welding by removing paint from the areas requiring weld (See **Fig 9.** for details).

**11.2** Clamp the front and rear frame brackets tightly to the bottom of the trailer frame rails at the distance shown in **Fig 8.** Remember, alignment slots will allow the axle to move fore and aft

**11.3** Loosely assemble one lateral crossmember to the back of the front frame bracket set and one to the back of the rear frame bracket set using mounting hardware provided (see **Fig 10.** for details).

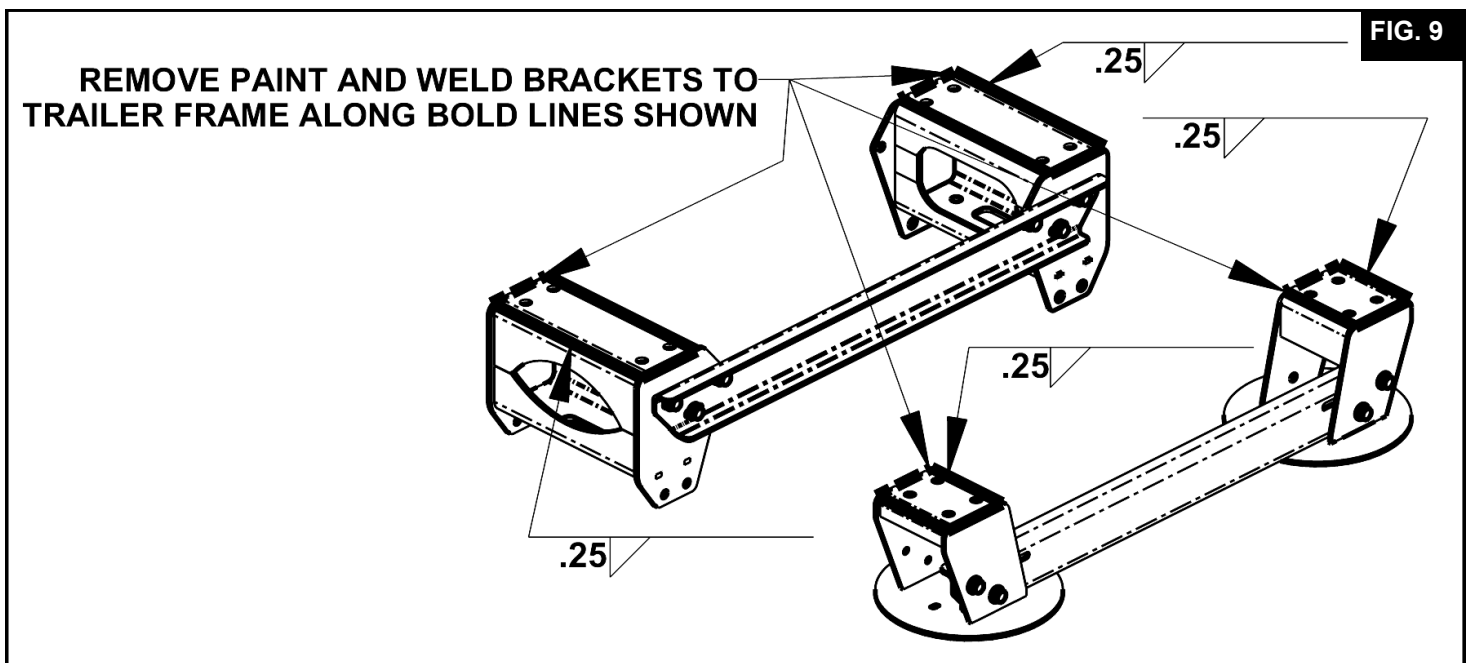
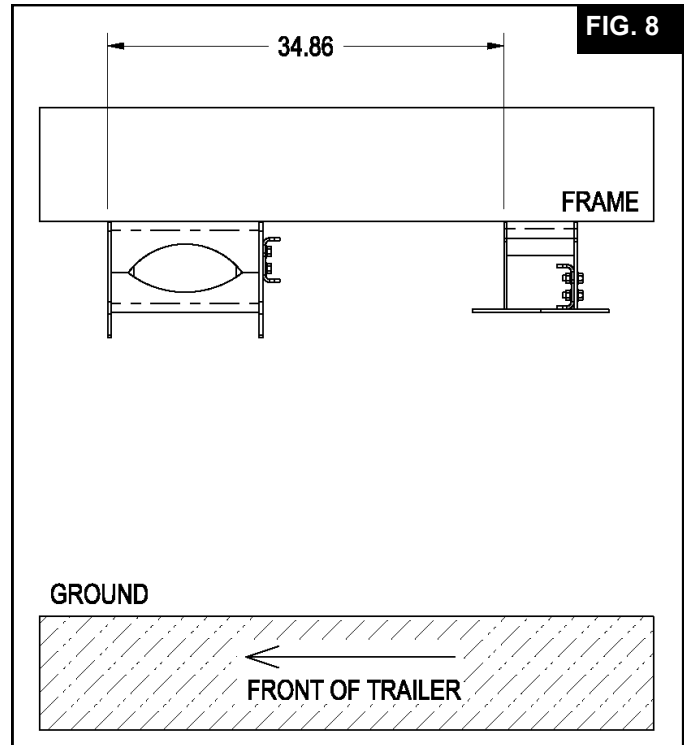
**11.4** Double check the suspension location and check for any interference concerns. Also, check that welding will not interfere with any brake lines, air lines, wiring, or other components that might be located near the mounting areas of the frame brackets

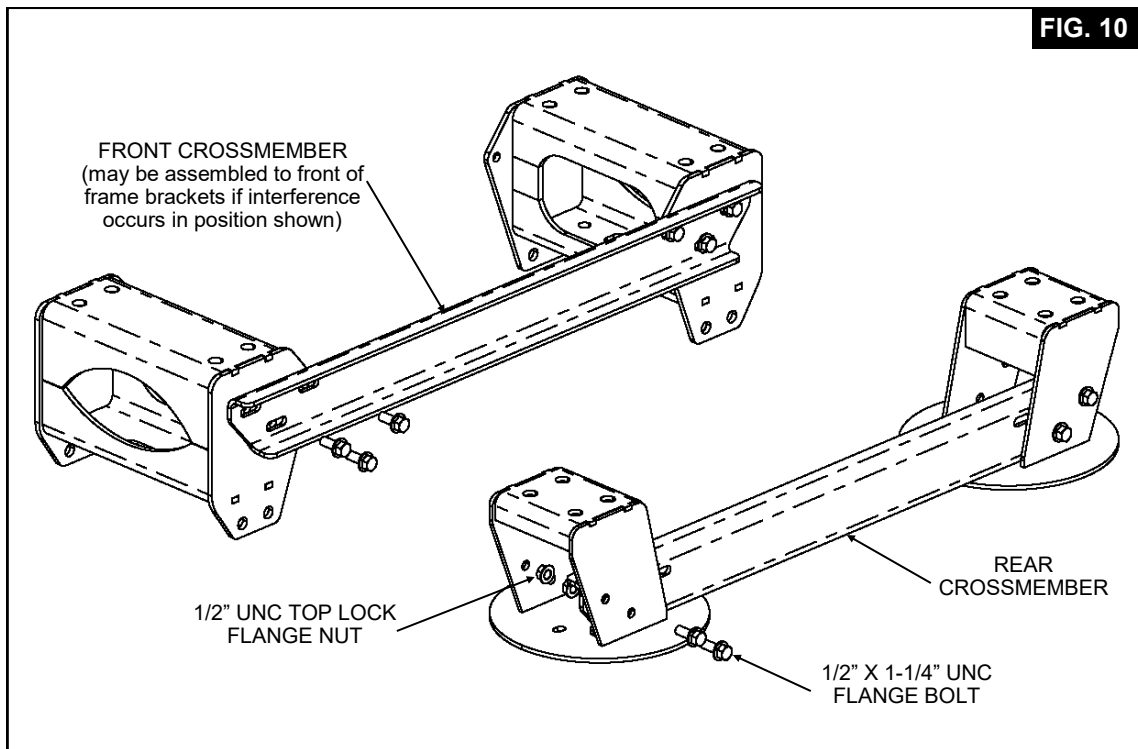
**NOTICE** The welding in the following steps should only be performed by a certified welder.

**11.5** With the frame brackets clamped in place, tack the front and rear frame brackets into place.

**11.6** Once tacking is complete, recheck position and alignment of the frame brackets. If the brackets have the correct position and alignment, proceed with the next step. If not, remove tack welds, adjust, tack again, and re-check until brackets are in the proper place.

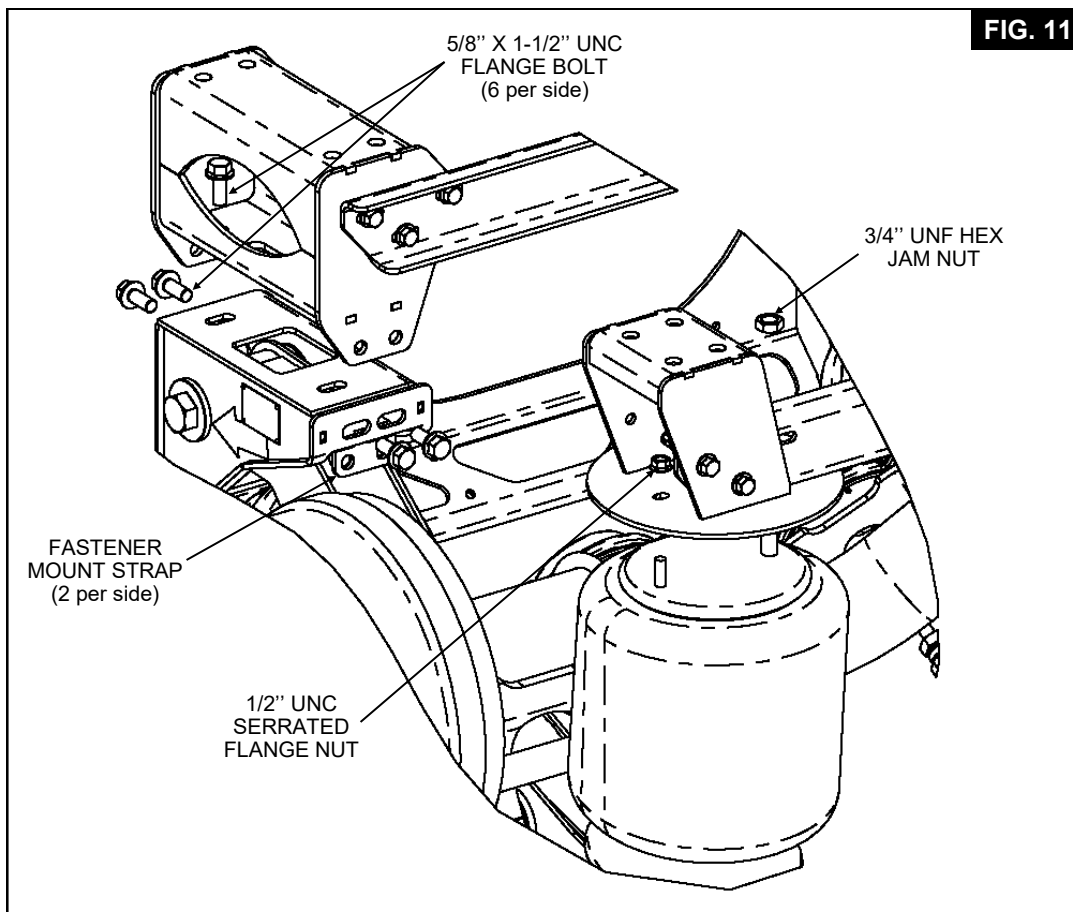
**11.7** Using the welding information given in **Fig 9.** completely weld all four frame brackets to the trailer frame





11.8 Assemble the suspension to the front frame brackets using the provided mounting hardware (See Fig. 11 for fastener detail)

**NOTE:** Center the suspension on the trailer with the frame width adjustment slots.



**TORQUE** 5/8" nuts to 180-230 FT-LBS.

11.9 Assemble the air springs to rear frame brackets using the 1/2" and 3/4" mounting hardware (See Fig. 6 for fastener detail).

**TORQUE** 1/2" nut to 20-30 FT-LBS.

**TORQUE** 3/4" nut to 45-50 FT-LBS.

## 12. AXLE ALIGNMENT

12.1 Once the suspension is securely fastened and the mount fasteners tightened to the proper torque, the axle must be aligned. To accomplish this, there are 4 alignment slots and 4 alignment collars in the hanger brackets, which allow fore and aft movement of the axle (See Fig. 5 truck or Fig. 12 trailer).

**NOTE:** Alignment collars are held in place by 1 1/8" UNC bolts that have been pre-torqued at factory, but still allow fore and aft movement of the axle.

12.2 Set the suspension at ride height and set front steer axle wheels so that they are steering straight ahead.

12.3 Inspect each tire set so that they are inflated to the proper air pressure. Also check that each tire's radius is matched to within 1/8" of the other tires within the wheel set.

12.4 Secure the truck and release the brakes on the auxiliary suspension. This will allow fore and aft adjustment of the axle within the alignment slot.

12.5 Position auxiliary axle so that the alignment collar is centered in the alignment slot on one side. Tack weld the alignment collar to the hanger bracket (one side only).

12.6 With one side of the auxiliary suspension tacked, measure the distance from the center of the front axle spindle to the center of the auxiliary axle spindle.

12.7 Adjust the non-tacked side of the auxiliary suspension within the alignment slot so that it is equal distance from the center of the front axle spindle on both sides. A maximum difference of 1/8" is acceptable.

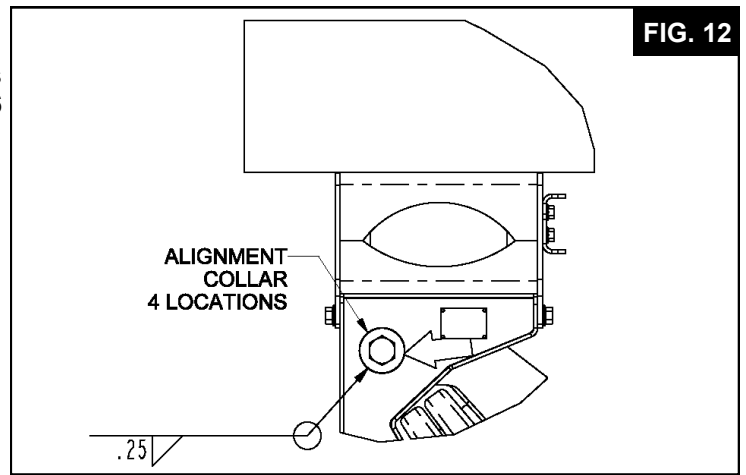
12.8 If alignment is not attainable by steps 5-7, remove tack weld from step 5 and adjust axle as needed.

12.9 Double check alignment. If acceptable, finish weld with a 1/4" weld completely around the 4 alignment collars. Perform welds in 3-4 steps to avoid excess heat (See Fig. 5 truck Fig. 12 trailer).

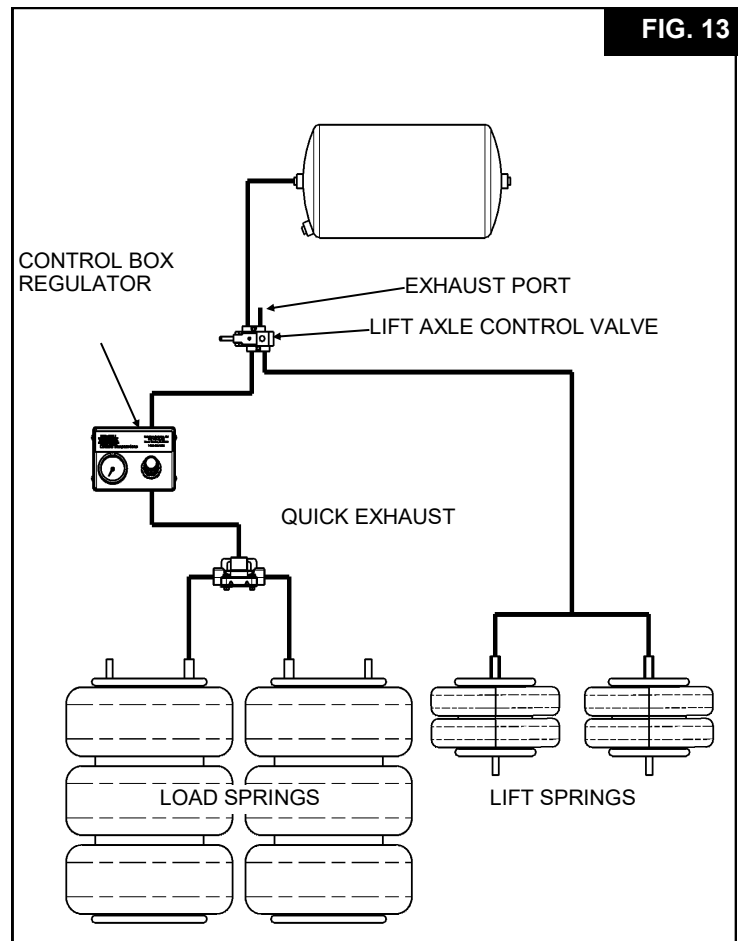
12.10 Paint over welds to prevent rust.

## 13. PLUMBING

13.1 Connect the load springs and lift springs to the air control system (see Fig. 13 for a typical configuration example).



**NOTE:** Contact Link for available air control options.





## 15. FINAL ASSEMBLY AND INSPECTION CHECKLIST

- Are all 4 alignment collars welded around completely? **NOTE:** These are located on the inside and outside of the frame mounted hanger brackets.
- Is the axle connection weld complete?
- Are all fasteners installed and bolts tightened to proper torque specifications? **NOTE:** All fasteners torque specifications are given for dry fasteners with no additional lubrication required.
- Are all wheel lug nuts tightened to recommended torque specifications?
- Is air control installation complete and checked for leaks and proper operation?
- Has the suspension been raised and lowered, and inspected for any interference between the auxiliary suspension and any truck components?
- Are brakes and slack adjusters properly set, and the wheels free to rotate?
- Are wheel hubs sufficiently filled with the manufacturer's specified lubricant?

### **NOTICE**

With the vehicle unloaded, the auxiliary axle's ride springs must be limited to a maximum of 20 psi to avoid improper weight distribution or component damage.



Link Manufacturing, Ltd.  
223 15th St. NE  
Sioux Center, IA 51250  
1-800-222-6283  
www.linkmfg.com

**DEALER / INSTALLER:** Please remove this section and give to vehicle owner

<b>Serial No:</b> _____
<b>Part No:</b> _____ - _____
<b>Capacity:</b> _____
<b>Date Installed:</b> _____

**WARRANTY**

Link warrants their suspension's fabricated structural components against failure under normal use for a period of three (3) years from date of installation by the original purchaser. Under this warranty Link will replace or repair any part that by it's inspection is determined to be defective. In addition, for a period not to exceed one (1) year,\* Link will provide a labor allowance, using guidelines, which it determines to be adequate to properly replace or repair defective structural parts and/or components within constraints as noted below.

All parts and components thought to be defective must be returned with company authorization, freight prepaid, to Link. These returns must be accompanied by a complete written explanation of claimed defects and circumstances of failure, the serial number, and date of installation. Labor allowance must be authorized by Link prior to initiation of repairs.

\*Purchased components and/or accessories other than the fabricated structure (axle and axle assemblies, air springs, wheel end equipment, brake and brake components, and air control parts) are warranted in accordance with warranty coverage provisions from date of installation.

**LIMITATIONS**

Link accepts no warranty responsibility for:

- Incidental or consequential damages or loss of time or profits resulting from product failure.
- Damage resulting from owner or operator abuse, misuse or neglect.
- Failure due to improper installation.
- Component parts manufactured by others for Link, beyond those companies' implied or expressed warranty.

This warranty is in lieu of any other warranty, obligation, or liability on the part of Link and no other person is authorized to make any representation or warranties beyond those expressed herein. All implied warranties of fitness and merchantability for any particular purpose are hereby excluded. There are no warranties of fitness which extend beyond the description on the face hereof. This warranty does not apply to failures resulting from improper installation, neglect, accident, misuse or operation beyond the rated capability of the model or the vehicle to which it is attached, nor to any parts which have been altered or repaired without the written consent of Link Manufacturing, Ltd. In no event shall Link be liable for indirect special, incidental or consequential damages of any nature. The foregoing is Link Manufacturing's only warranty, and all other warranties, whether expressed or implied, including, but not limited to, the implied warranties or merchantability or fitness for a particular purpose, are hereby disclaimed.

**WARRANTY COVERAGE PROVISIONS**

ITEM	MONTHS <small>(WHICHEVER COMES FIRST)</small>	MILEAGE	COVERAGE
MAJOR STRUCTURAL COMPONENTS	UP TO 12	UP TO 100,000	PARTS & LABOR ALLOWANCE
	12-36	100,000-300,000	PARTS ONLY
PIVOT BUSHING	UP TO 12	UP TO 100,000	PARTS & LABOR ALLOWANCE
	12-36	100,000-300,000	PARTS ONLY
AIR CONTROLS	UP TO 12	UP TO 100,000	PARTS & LABOR ALLOWANCE
AIR SPRINGS	UP TO 12	UP TO 100,000	PARTS & LABOR ALLOWANCE
	12-36	100,000-300,000	PARTS ONLY
LINK MANUFACTURED AXLE COMPONENTS	UP TO 12	UP TO 100,000	PARTS & LABOR ALLOWANCE
	12-36	100,000-300,000	PARTS ONLY
OTHER SUSPENSION AND BRAKE COMPONENTS	WARRANTY AS PROVIDED BY THE ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER		

**TORQUE TABLE**

SUSPENSION PIVOT FASTENERS .....	1.125 UNF	750-1000 FT-LBS
FRAME BRACKET FASTENERS .....	5/8 UNC	180-230 FT-LBS
AIR SPRING NUT .....	3/4 UNC	40-50 FT-LBS
AIR SPRING NUT .....	1/2 UNC	20-30 FT-LBS
U-BOLTS .....	3/4 UNF	230-300 FT-LBS

**CROSS REFERENCE**

**COMMON REPLACEMENT PARTS**

ITEM	LINK	CONTITECH PART NO.
LIFT AIR SPRINGS	1103-0019	161526
LOAD AIR SPRINGS	1103-0061	161648

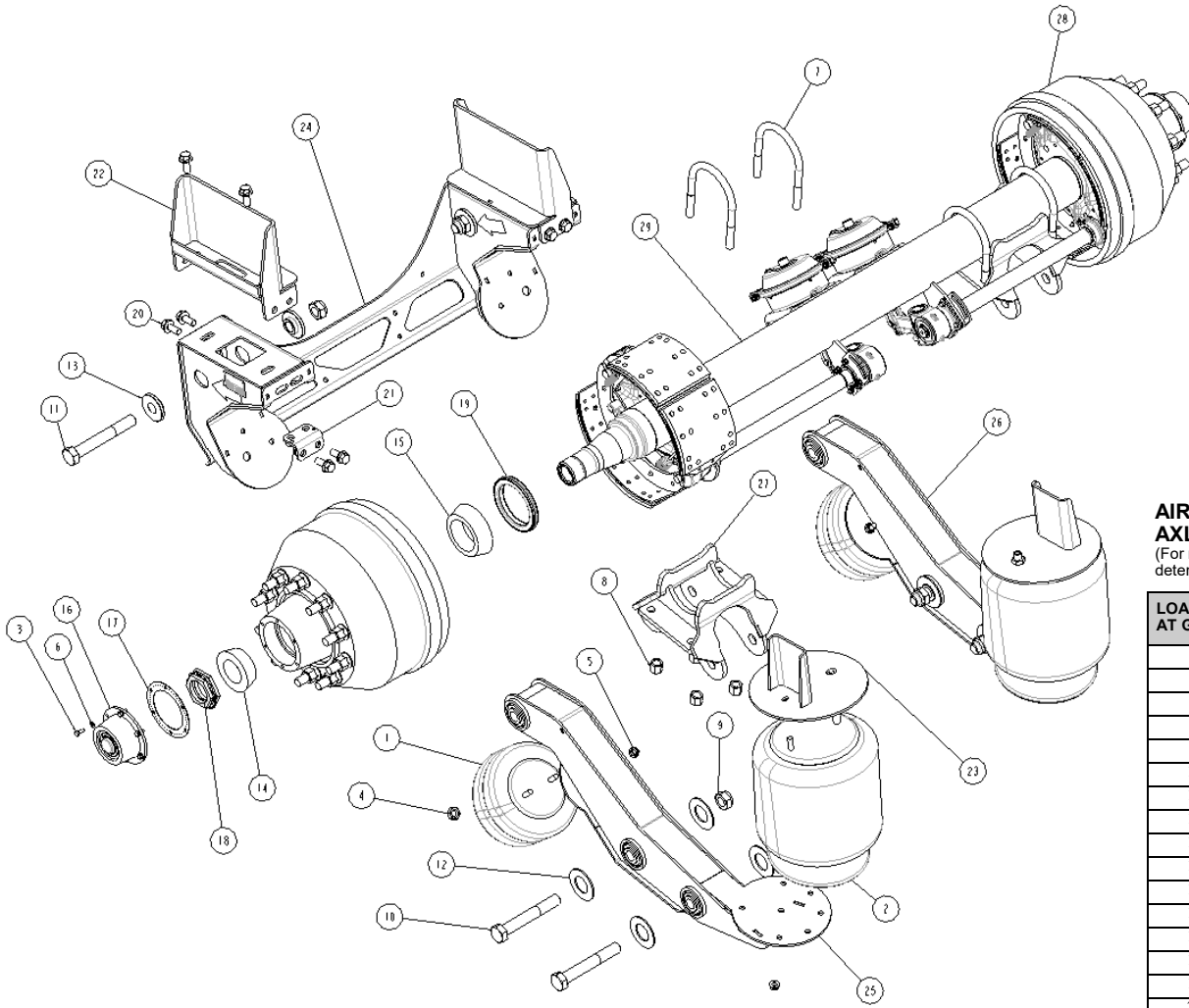
**LINK SUSPENSION PREVENTATIVE MAINTENANCE**

<b>Every month or 1,000 miles</b>	<input type="checkbox"/> Check wheel bearing oil level and inspect wheels for leaks (SAE 80W-90 Mineral Based Gear Lube). <input type="checkbox"/> Check suspension for debris rubbing air springs.
<b>Every three months or 2,500 miles</b>	<input type="checkbox"/> Grease camshaft bushings (Multipurpose NLGI 2). <input type="checkbox"/> Check for worn suspension bushings. <input type="checkbox"/> Check for loose suspension fasteners (Tighten to values given on Torque Table). <input type="checkbox"/> Check brake lining wear and replace any cracked, broken or oil soaked linings. <input type="checkbox"/> Inspect brake drums for heat checks, grooves, hot spots, glazing, cracks and out of round and replace if necessary. <input type="checkbox"/> Inspect wheel ends for excessive play.
<b>Every twelve months or 10,000 miles</b>	<input type="checkbox"/> Grease slack adjusters (Multipurpose NLGI 2). <input type="checkbox"/> Replace wheel bearings lubricating oil (SAE 80W-90 Mineral Based or SAE 75W-80 Synthetic Gear Lube). <input type="checkbox"/> Check brake chambers and slack adjusters for proper function and excessive wear. <input type="checkbox"/> Inspect brake rollers, roller shafts, anchor pins and bushings for excessive wear and replace if necessary. <input type="checkbox"/> Check shoes for bent shoe ribs, cracks in shoe table welds and elongated rivet holes and replace if necessary. <input type="checkbox"/> Inspect suspension air controls for proper function and leaks.

**TROUBLESHOOTING GUIDE**

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	REMEDY
Axle will not stay up	Loose Air Fittings	Check and retighten.
	Damaged Air Lines	Check for excessive wear. Replace if worn or damaged.
	Damaged or Worn Air Springs	
Punctured Load Air Springs	Other Components too close to Air Spring	Check for clearance all around air spring under full load and deflated. Move anything coming in contact with air springs.
Loose Convolution Ribs	Under Extended Air Springs—Improper ride height	Check for proper ride height. A) Use smaller tires.
Air Spring Separation at End Plates	Over Extended Air Springs—Improper ride height	Check for proper ride height. A) Use bigger tires. B) Lower suspension.
Lift Air Spring Wear or Broken Bumper	Over Extended Load Springs—Crushes lift bag	Check for proper ride height. A) Use bigger tires B) Lower suspension. C) Install over-extension straps.

## 20K AUXILIARY SUSPENSION NON-STEER



**AIR PRESSURE  
AXLE LOAD CHART**  
(For reference only. Use scale to  
determine actual loads.)

LOAD IN LBS AT GROUND	20K AUXILIARY SUSPENSION PSI
5000	20
6000	23
7000	27
8000	31
9000	35
10000	41
11000	45
12000	49
13000	52
14000	57
15000	62
16000	66
17000	71
18000	75
19000	80
20000	84

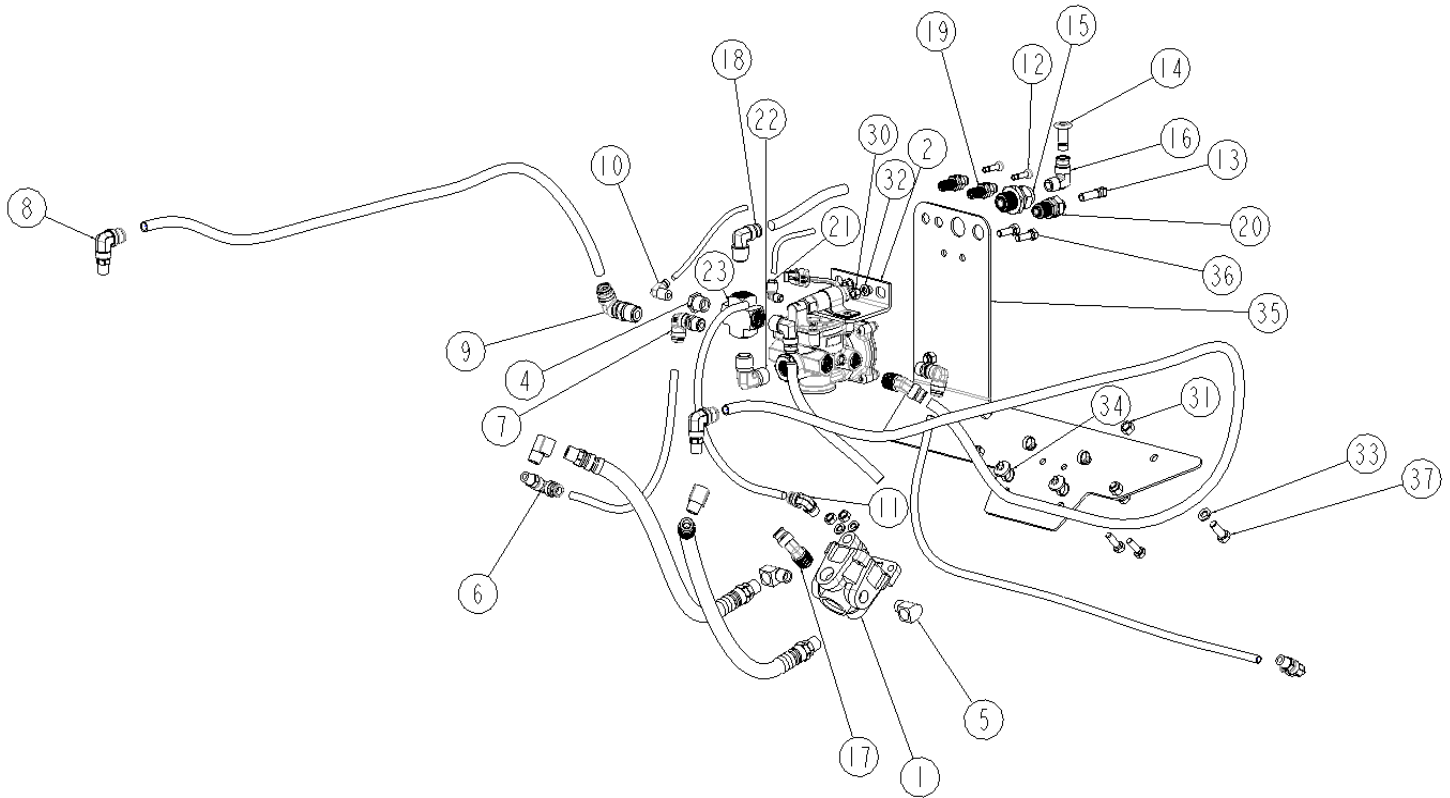
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	11030019	SPRING-AIR	2	16	84001671	CAP, HUB	2
2	11030061	SPRING-AIR	2	17	84001673	GASKET	2
3	14011006	5/16 X 3/4 UNC HEX CAP SCR (GR 5)	12	18	84001694	KIT-NUT, SPINDLE	2
4	14752402	3/4 UNF HEX JAM NUT, O&P	4	19	84001679	SEAL-OIL	2
5	14801600	1/2 UNC SERRATED FLANGE NUT	8	20	141A2012	5/8 X 1 1/2 UNC FLANGE BOLT (GR 8) O&P	12
6	14851000	5/16 LOCK WASHER	12	21	800A0060	BRACKET-MOUNT, FASTENER	4
7	14950006	U-BOLT, .75-16 UNF, 5.25 X 8.00	4	22	(NOTE 1)	BRACKET-MOUNT, FRAME	2
8	15060002	3/4 UNF HEX HIGH NUT	8	23	(NOTE 1)	BRACKET-MOUNT, AIR SPRING	2
9	15060547	1-1/8 UNF HEX TOP LOCK NUT, COLLAR STYLE	6	24	810A0060	BRACKET-MOUNT, SUSPENSION	1
10	15060548	1-1/8 X 7 1/2 UNF HEX CAP SCREW, (GRADE 8)	4	25	*820A0020	ARM-SUSPENSION, DURAMAX	1
11	15060549	1-1/8 X 8 UNF HEX CAP SCR, (GR 8)	2	26	*820A0021	ARM-SUSPENSION, DURAMAX	1
12	80000087	THRUST WASHER	12	27	830A0010	BRACKET-MOUNT, AXLE	2
13	81000128	COLLAR, ALIGNMENT, STEEL	4	28	(NOTE 2)	KIT-WHEEL END	1
14	84001404	BEARING-INNER CONE - 66.67MM ID	2	29	(NOTE 1)	AXLE	1
15	84001405	BEARING-INNER CONE - 89.97MM ID	2				

**NOTE 1:** MULTIPLE OPTIONS EXIST, CALL LINK MFG FOR DETAILS

\*THREE BUSHINGS (PART # 15000870) INCLUDED

**NOTE 2:** MULTIPLE KIT OPTIONS EXIST, KIT INCLUDES ITEMS 3,6,14,16,17,18. CALL LINK MFG FOR DETAILS

## 20K AUXILIARY SUSPENSION AIR KIT



ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	13010508	RELAY VALVE, RG-2, MIDLAND	1	20	13025482	UNION-BULKHEAD, 3/8 TB	1
2	13010571	LIFT AXLE CONTROL MODULE	1	21	13025489	ELBOW-90, 1/4 TB 1/8 M-NPT	1
3	13020090	AIRLINE-NYLON, .250 O.D., BULK (FEET)	0.8	22	13025515	MALE ELBOW-1/2 NPT TO 1/2 NPT, 90°	1
4	13022018	BUSHING-REDUCER, 1/2 M-NPT - 1/4 F-NPT	1	23	13029501	FITTING-CROSS, 1/2 NPT	1
5	13022102	ELBOW, 90 STREET (3/8-NPT)	4	24	13029972	ASSEMBLY-AIR BRAKE HOSE (26 IN.)	2
6	13025094	ELBOW-SWIV, 3/8 TB, 1/4 M-NPT	2	25	13033002	AIRLINE-NYLON, BLUE, .25 O.D., BULK	0.4
7	13025095	ELBOW-SWIV 90 - 3/8" TB X 3/8" MNPT DOT	2	26	13034004	AIRLINE-NYLON, PURPLE, .375 O.D., BULK	3.6
8	13025097	ELBOW-SWIV, 1/2 TB, 1/4 M-NPT	2	27	13034005	AIRLINE-NYLON, GREEN, .375 O.D., BULK	1
9	13025099	ELBOW-SWIV 90 - 1/2" TB X 1/2" MNPT DOT	1	28	13035000	AIRLINE-NYLON, .500 O.D., BULK (FEET)	1.6
10	13025101	ELBOW, 1/4 TB 1/4 M-NPT DOT	1	29	13035001	AIRLINE-NYLON, ORANGE, .500 O.D., BULK	8.6
11	13025104	ELBOW-3/8 TB, 1/4 M-NPT	1	30	14701000	5/16 UNC HEX NUT (GR B)	4
12	13025180	PLUG-PTC, 1/4	2	31	14701200	3/8 UNC HEX NUT (GR B)	5
13	13025181	PLUG-PTC, 3/8"	1	32	14851000	5/16 LOCK WASHER	4
14	13025182	PLUG-PTC, 1/2	1	33	14851200	3/8 LOCK WASHER	5
15	13025462	UNION-BULKHEAD-FEMALE, 3/8 NPT 1/2 TB	1	34	15070001	CABLE TIE-BUTTON HEAD, 9.63" LONG	4
16	13025463	ELBOW-MALE, 3/8 NPT 1/2 TB	1	35	80002434	MOUNT PLATE-INTEGRATED AIR, DURAMAX	1
17	13025474	ELBOW-MALE-45, 1/2 NPT 1/2 TB	2	36	140B1008	5/16 X 1 UNC HEX CAP SCR (GR 8) O&P	4
18	13025476	ELBOW-MALE, 1/2 NPT 1/2 TB	2	37	140B1208	3/8 X 1 UNC HEX CAP SCR (GR 8) O&P	5
19	13025481	UNION-BULKHEAD, 1/4 TB	2				

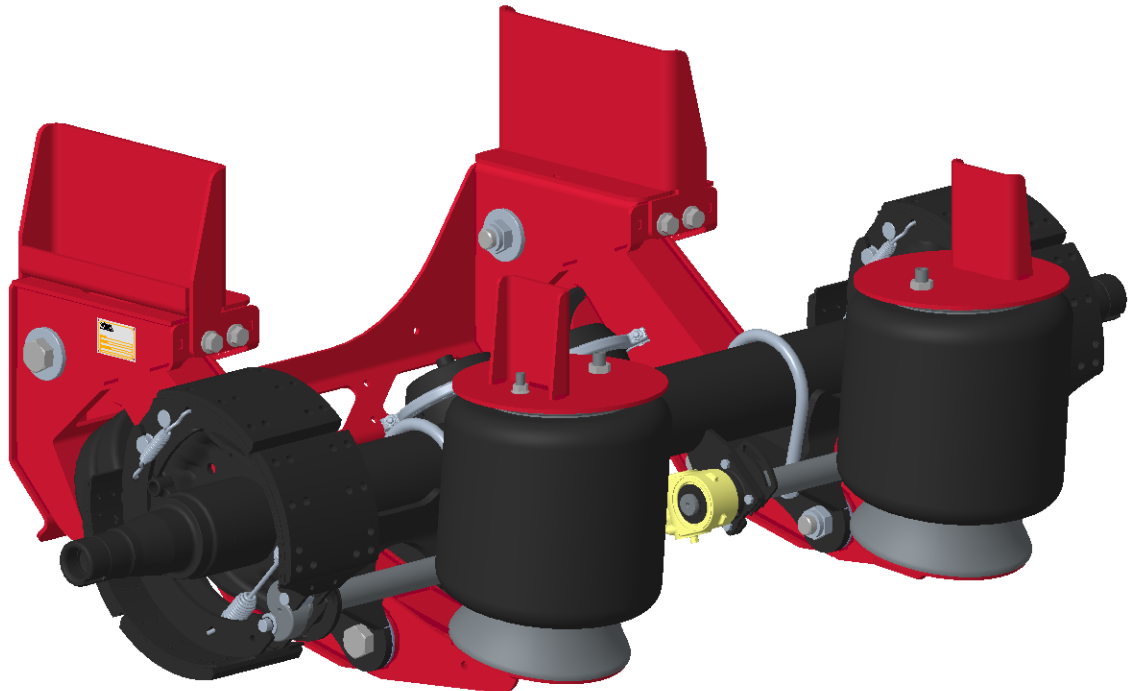


LINK MANUFACTURING, LTD.  
 223 15TH ST. NE, SIOUX CENTER, IA 51250  
 1-800-222-6283 www.linkmfg.com

**LINK**<sup>®</sup> | **Suspensiones  
auxiliares**

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

**8A000900-8A000915**  
**Suspensión auxiliar de 20 K**  
CAPACIDAD DE 20,000 LB



Link Mfg. Ltd.  
223 15th St. N.E.  
Sioux Center, IA EE. UU.  
51250-2120  
[www.linkmfg.com](http://www.linkmfg.com)

**¿PREGUNTAS?  
LLAME A  
ATENCIÓN AL  
CLIENTE  
1-800-222-6283**

**IMPORTANTE:** ES IMPORTANTE LEER LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN EN SU TOTALIDAD Y CUIDADOSAMENTE ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN DE LA SUSPENSIÓN.

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir la suspensión auxiliar de Link de 20 K. Queremos ayudarlo a obtener los mejores resultados de esta suspensión y operarla con seguridad. Este manual contiene información para introducirlo a la suspensión auxiliar de Link de 20 K y ayudarlo con su instalación. Este manual está destinado exclusivamente para usarse con este producto.

Toda la información contenida en este manual se basa en la información más reciente disponible al momento de su impresión. Ling Manufacturing se reserva el derecho de cambiar sus productos o manuales en cualquier momento sin previo aviso.

Los componentes dañados deben devolverse a Link con un número acordado previamente de Autorización de Devolución de Materiales (RMA) a través del Departamento de Atención al Cliente. Entonces el componente dañado podrá reemplazarse en cumplimiento con las condiciones de garantía.

## 2. SÍMBOLOS DE SEGURIDAD, SÍMBOLO DE TORSIÓN Y NOTAS

 <b>PELIGRO</b>	<b>PELIGRO:</b> indica una situación riesgosa que, de no evitarse, provocará la muerte o una lesión grave.
 <b>ADVERTENCIA</b>	<b>ADVERTENCIA:</b> indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría conducir a la muerte o a alguna lesión grave.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	<b>PRECAUCIÓN:</b> indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría conducir a una lesión leve o moderada.
 <b>AVISO</b>	<b>AVISO:</b> indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría resultar en daños a la propiedad.
 <b>TORSIÓN</b>	<b>TORSIÓN:</b> indica que los sujetadores nombrados se deben apretar a un valor de torsión especificado.
 <b>NOTA</b>	<b>Nota:</b> proporciona información o sugerencias que lo ayudan a realizar una tarea de manera correcta.

## 3. PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO:

### 3.1 PRECAUCIÓN

Al manipular las piezas, use guantes, lentes, protección para los oídos y otros elementos de equipo de seguridad adecuados

### 3.2 PRECAUCIÓN

Practique procedimientos de elevación seguros. Considere el tamaño, la forma y el peso de los ensamblajes. Busque ayuda o la asistencia de una grúa cuando levante ensamblajes pesados. Asegúrese de que la trayectoria esté despejada.

## 4. LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN

**4.1** Para que esta suspensión funcione correctamente, debe operar dentro de los parámetros especificados por Link.

**4.2** El instalador debe verificar que el vehículo esté configurado adecuadamente cuando se agreguen los ejes.

**4.3** El instalador es responsable de determinar la ubicación de la suspensión a fin de obtener una distribución de carga adecuada.

**4.4** Identificación de la suspensión: Cada ensamble tiene una etiqueta de identificación ubicada en el gancho de la suspensión, en el lado del conductor del vehículo. La etiqueta incluye el número de parte de Link del eje y el número de serie de la suspensión.

**4.5** No se permite la alteración de ningún componente de la suspensión Link sin la debida autorización del personal calificado de Link.

**4.6** No se permite la soldadura de ningún componente de la suspensión, a menos que lo especifique Link.

### 4.7 PRECAUCIÓN

Se debe consultar al fabricante del vehículo antes de realizar cualquier modificación en el bastidor del vehículo. Cortar o alterar el bastidor en ciertas áreas puede afectar la garantía del fabricante.

### 4.8 ADVERTENCIA

El instalador es responsable de asegurar que el sistema de frenado guarde conformidad con FMVSS 121.

### 4.9 PRECAUCIÓN

El apriete correcto de los sujetadores es importante para el desempeño y la seguridad de la suspensión. Siga todas las especificaciones de torsión a lo largo de las instrucciones.

## 5. LISTA DE VERIFICACIÓN PREVIA A LA INSTALACIÓN

Verifique que el espaciado entre los ejes que se pretende utilizar cumpla con las leyes estadounidenses federales y estatales sobre fórmulas puente.

Verifique que el ancho del bastidor coincida con las especificaciones de la suspensión.

Verifique que haya un suministro de aire adecuado para los requisitos de frenado para el eje de elevación que se instale.

Verifique que haya espacio libre entre el eje de mando y la suspensión auxiliar, con el eje elevado.

Verifique que haya espacio libre entre las llantas en todas las direcciones, con el elevado.

Verifique que haya espacio libre en los muelles en todas las direcciones, con el eje tanto elevado como abajo.

Verifique que haya espacio libre entre la suspensión y los componentes del camión, con el eje tanto elevado como abajo.

TIPO DE TUBO	SIN TUBO	ISO (MÉTRICO)	RADIO DE LAS LLANTAS CON CARGA	DIÁMETRO.
		255/70R22.5	17.3	36.7
8.25R20	9R22.5	255/80R22.5	18	38.4
		265/75R22.5	18	38.2
		295/70R22.5	18.2	38.7
9.00R20	10R22.5	295/75R22.5	18.5	40.2
		275/80R22.5	19	40.4
	11R22.5	295/80R22.5	19.5	41.9
10.00R20		445/65R19.5	19.5	42.6
		285/75R24.5	19.5	42.7
		315/80R22.5	19.9	42.8
		385/65R22.5	19.5	42.3
11.00R20		275/80R24.5	19.5	41.3
10.00R22	12R22.5		20	42.8
12.00R20	13R22.5	425/65R22.5	20.5	44.5
11.00R22	11R24.5		20.5	44
12.00R22	12R24.5	445/65R22.5	21	45
13.00R20			21.5	46
11.00R24	13R24.5		21.5	46.3
12.00R24			22	47.6

## 6. ALTURA DE LA CARROCERÍA Y DISPOSICIONES DEL BASTIDOR PARA LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE LINK DE 20 K

**6.1 AVISO** Para que la suspensión funcione adecuadamente, la altura de la carrocería debe estar dentro del rango especificado por Link Mfg. Consulte los cuadros en las páginas siguientes para seleccionar el kit de bastidor correcto según la combinación de las variables presentes en la configuración de su camión.

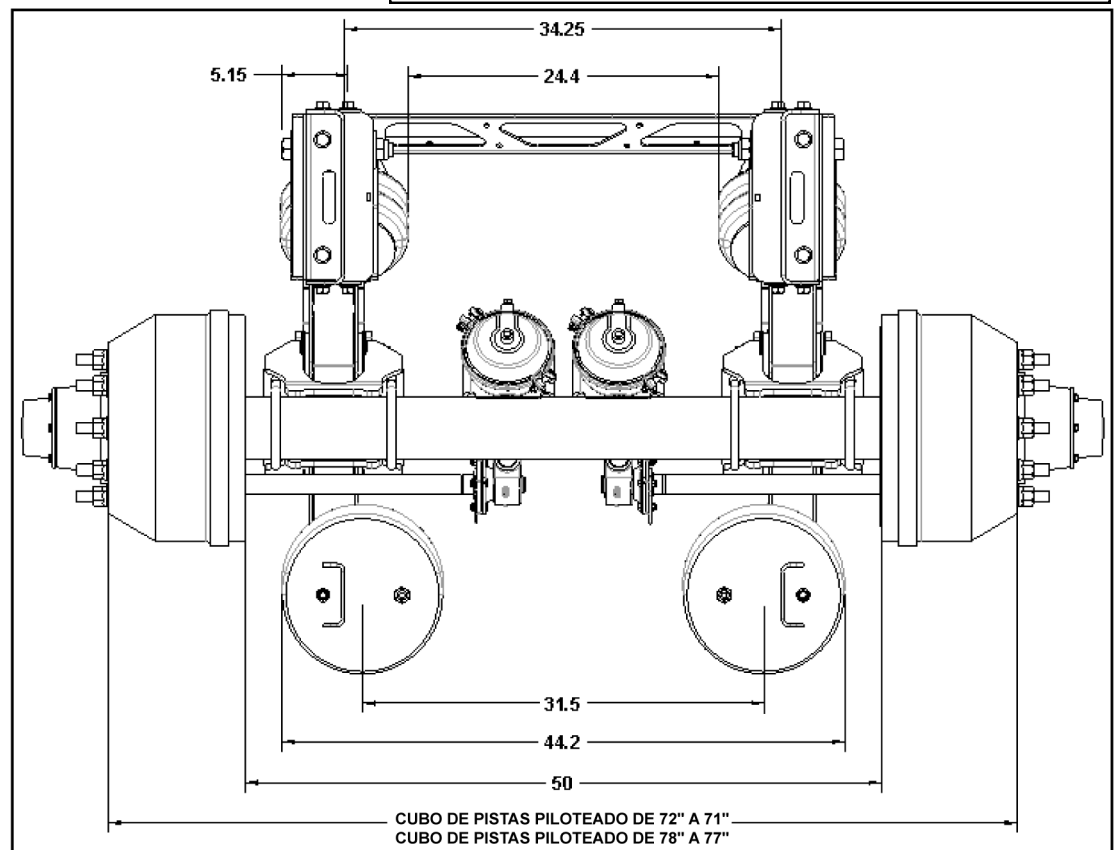
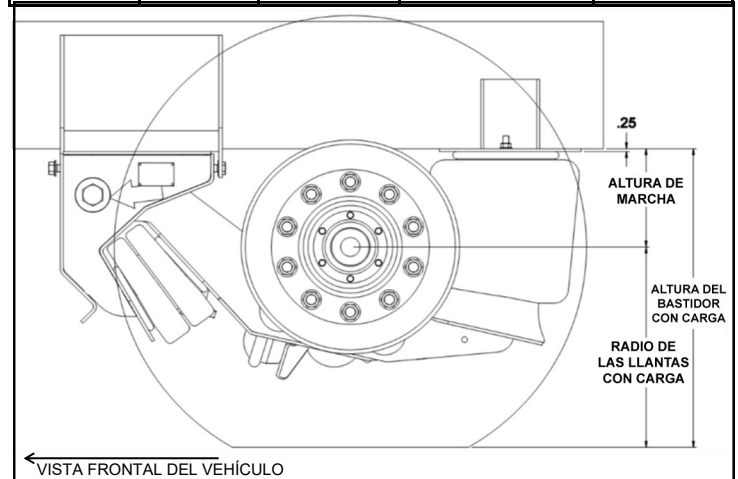
**6.2** Hay cuatro alturas de carrocería para camión y dos para tráiler en esta suspensión, las de camión son 7.00" a 9.50", 9.00" a 11.50", 11.00" a 13.50", y 13.00" a 15.50". Las del tráiler son 15.00" a 17.5" y 17.00" a 19.50".

**6.3** Para determinar cuál es el kit de montaje del bastidor use la siguiente fórmula y luego consulte el Cuadro de elevación.

$$\text{Altura del bastidor con carga} - \text{Radio de las llantas con carga} = \text{Altura de la carrocería}$$

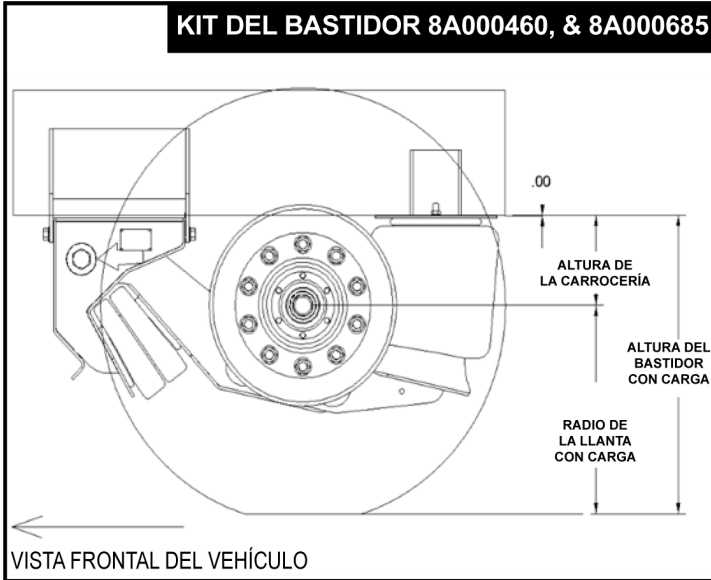
**6.4** En el cuadro correcto es posible encontrar la cantidad de elevación en la intersección entre el radio de las llantas con carga y la altura del bastidor con carga.

**NOTA:** Al medir el espacio libre entre el bastidor y el suelo, asegúrese de hacerlo con el vehículo cargado, con la ubicación planeada de la suspensión y a nivel del piso.



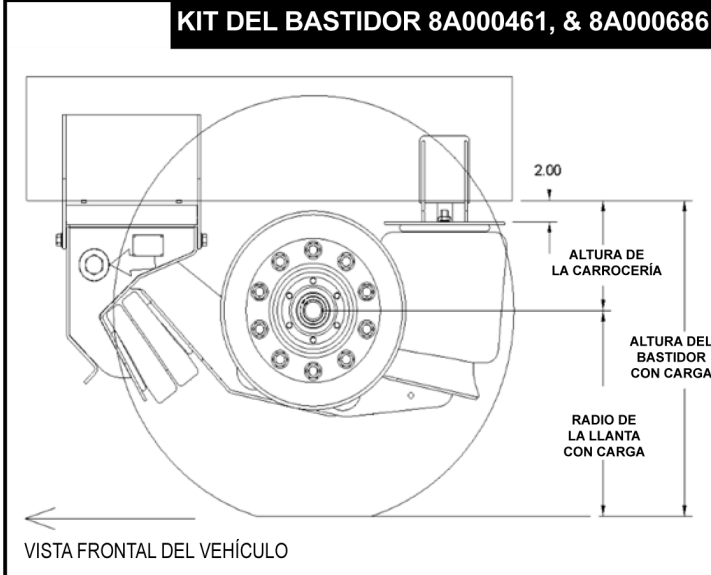
## 7. KITS DE SOPORTE DEL BASTIDOR:

Hay 10 kits de soporte del bastidor disponibles (8 para camión y 2 para tráiler), para cubrir una amplia variedad de alturas de carrocería y requisitos de montaje. Mire en las fotos y los cuadros de las siguientes páginas los detalles del radio de las llantas con carga y la elevación de la suspensión.



**Largo del bastidor de 6" eje de caída -6.75"**  
**Largo del bastidor de 9" eje de caída -9.75"**

CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTURA DE LA CARROCERÍA 7.00" – 9.50" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000460 Y 8A000685)													
ALTURA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5
RADIO DE LAS LLANTAS														
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

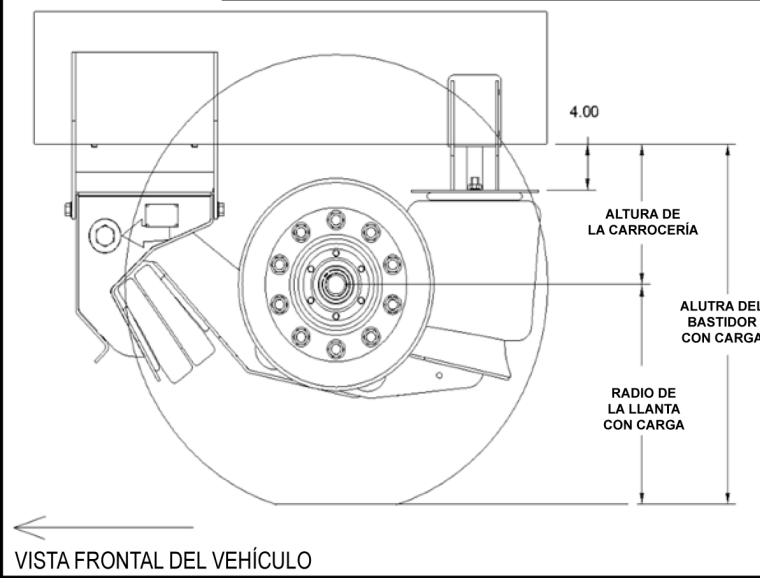


**Largo del bastidor de 6" eje de caída -8.75"**  
**Largo del bastidor de 9" eje de caída -11.75"**

CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTURA DE LA CARROCERÍA 9.00" – 11.50" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000461 Y 8A000686)													
ALTURA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5
RADIO DE LAS LLANTAS														
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0



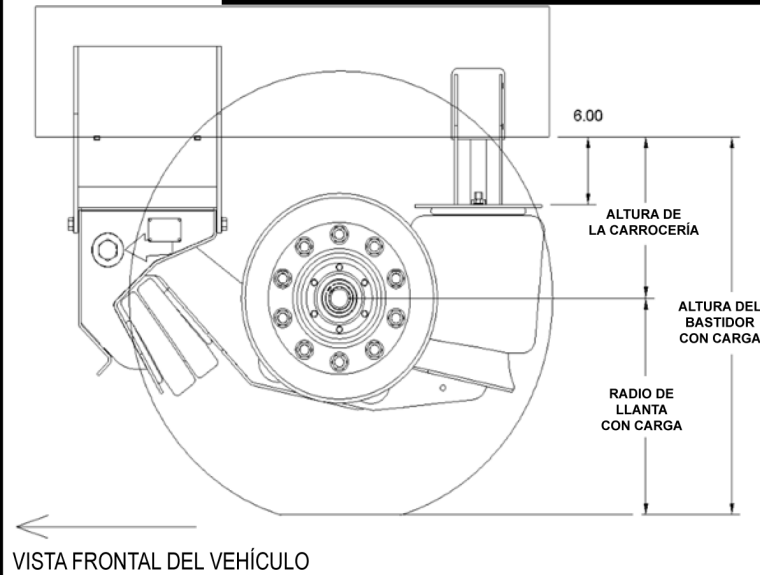
**KIT DE BASTIDOR 8A000462, & 8A000687**



**Largo del bastidor de 6" eje de caída –10.75"**  
**Largo del bastidor de 9" eje de caída –13.75"**

CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTIMA DE LA CARROCERÍA 11.00" – 13.50" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000462 Y 8A000687)													
ALTIMA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5
RADIO DE LAS LLANTAS														
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

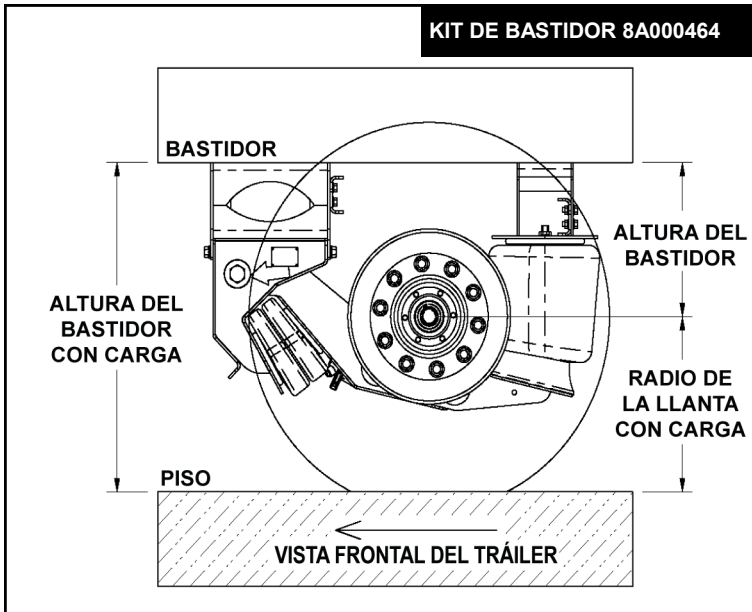
**KIT DE BASTIDOR 8A000463, & 8A000688**



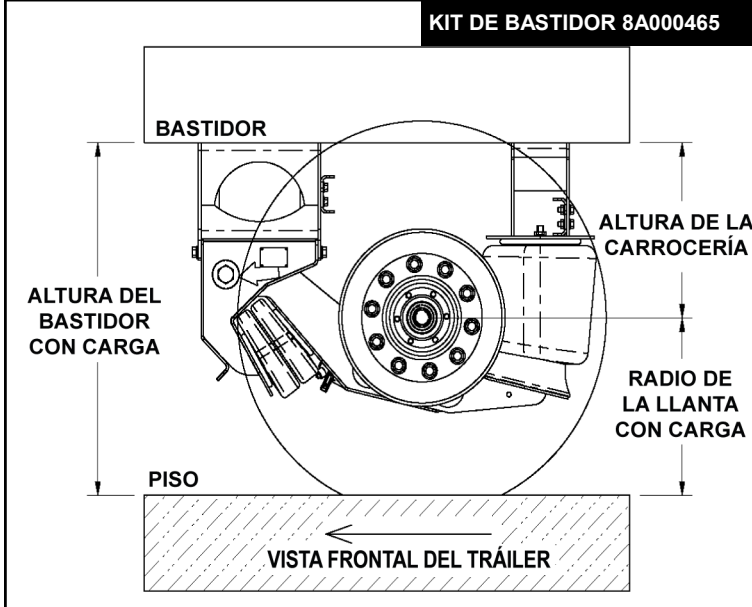
**Largo del bastidor de 6" eje de caída –12.75"**  
**Largo del bastidor de 9" eje de caída –15.75"**

CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTIMA DE LA CARROCERÍA 13.00" – 15.50" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000463 Y 8A000688)													
ALTIMA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5
RADIO DE LAS LLANTAS														
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0								
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0						
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0				
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0		
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

## SOPORTES DE TRÁILER



CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTURA DE LA CARROCERÍA DE 15.0" A 17.5" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000464)														
ALTURA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	
RADIO DE LAS LLANTAS															
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0									
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0							
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.5					
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0			
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	



CUADRO DE ELEVACIÓN DE LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K→	ALTURA DE LA CARROCERÍA DE 17.0" A 19.5" (KIT DE MONTAJE DEL BASTIDOR 8A000465)														
ALTURA DEL BASTIDOR CON CARGA↓	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5	
RADIO DE LAS LLANTAS															
17 (CON CARGA)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0									
18 (CON CARGA)			3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0							
19 (CON CARGA)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0					
20 (CON CARGA)							3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0			
21 (CON CARGA)									3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	

# INSTALACIÓN EN CAMIÓN

## 8 UBICACIÓN DE LA SUSPENSIÓN

8.1 Antes de determinar la ubicación de la suspensión, revise cuidadosamente la lista de verificación previa a la instalación en la Sección 5 de este manual. Asegúrese de que el vehículo esté en una superficie plana y nivelada antes de hacer las mediciones para la ubicación de la suspensión.

Una vez que termine, marque la ubicación de la suspensión y los límites en los carriles del bastidor del camión. (Consulte los detalles en la Fig. 1 y la Fig. 2 a continuación). Comuníquese con un Especialista de la Aplicación de Link si tiene más preguntas.

8.2 Antes de la instalación de la suspensión, resuelva cualquier interferencia existente con los pernos o los soportes del bastidor. Si se requiere cualquier modificación a la suspensión auxiliar, debe consultar con Link.

**NOTA:** Los travesaños del bastidor del camión deben ubicarse en o cerca de los soportes frontales del bastidor.

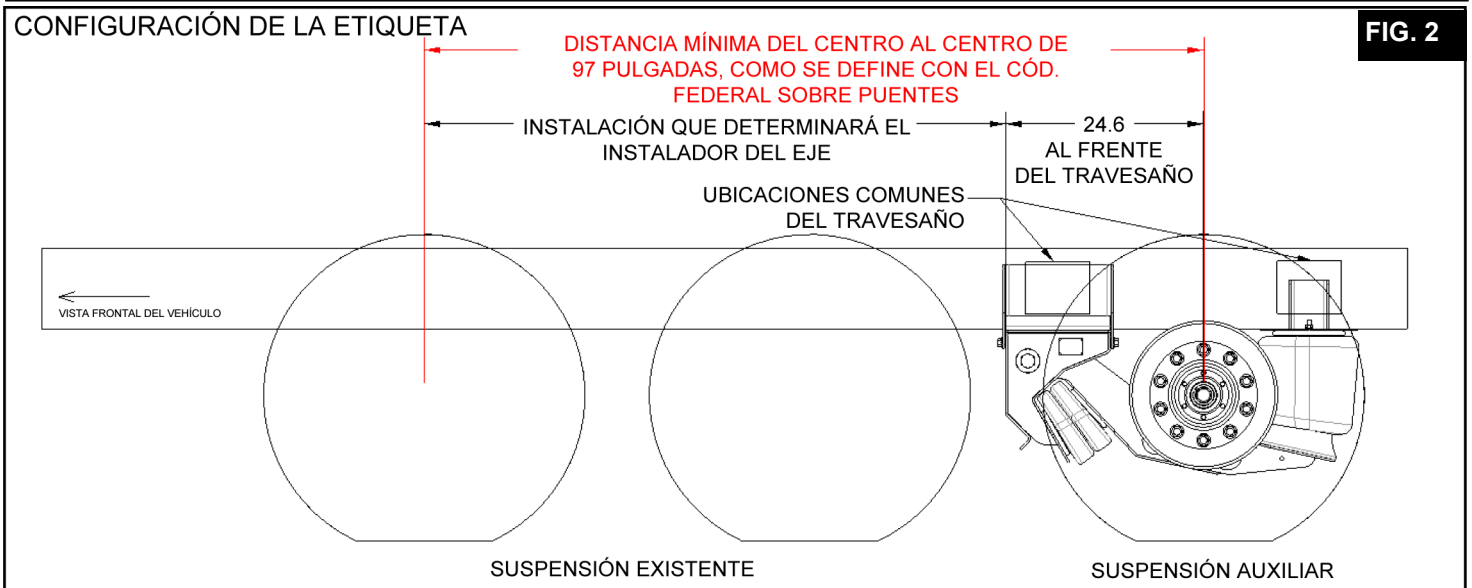
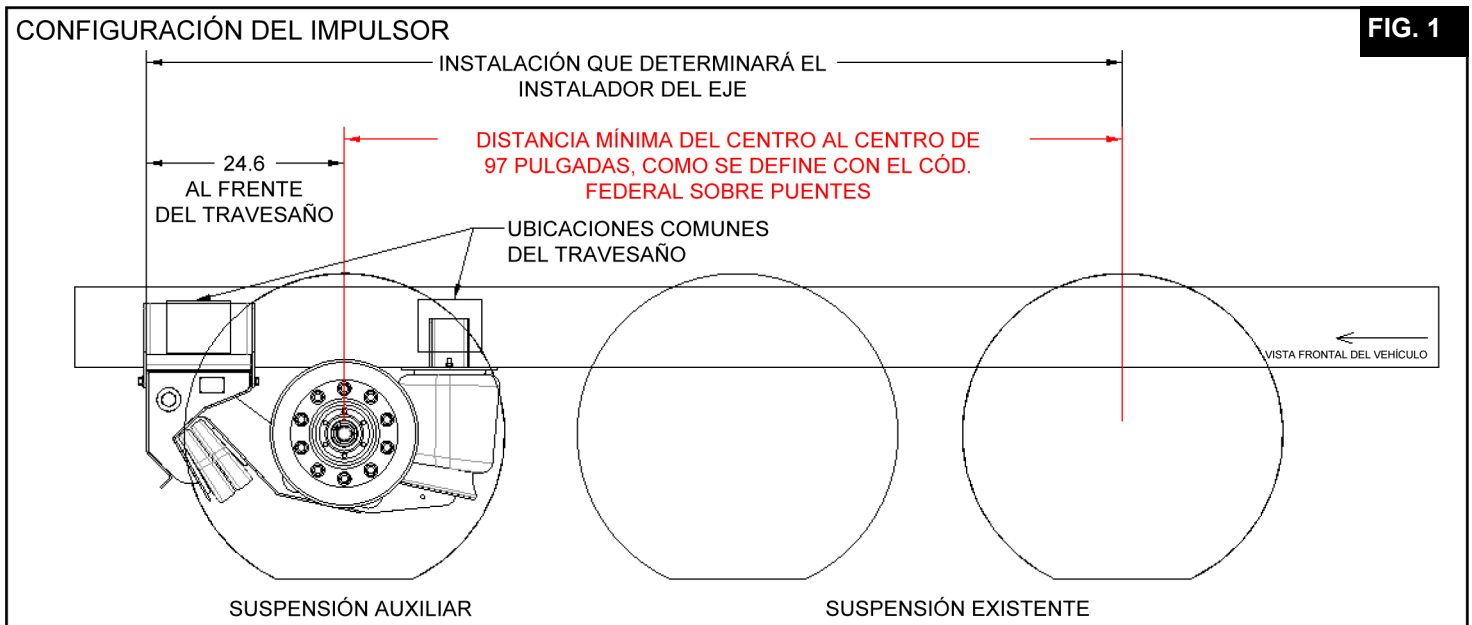
## 9 INSTALACIÓN DE LA SUSPENSIÓN

9.1 Una vez determinada la ubicación de la suspensión, sujete los soportes frontales y traseros del bastidor a los carriles del bastidor del camión.

### AVISO

Las superficies de montaje de la suspensión auxiliar deben quedar bien apretados a los laterales y la parte inferior de los carriles del bastidor del camión.

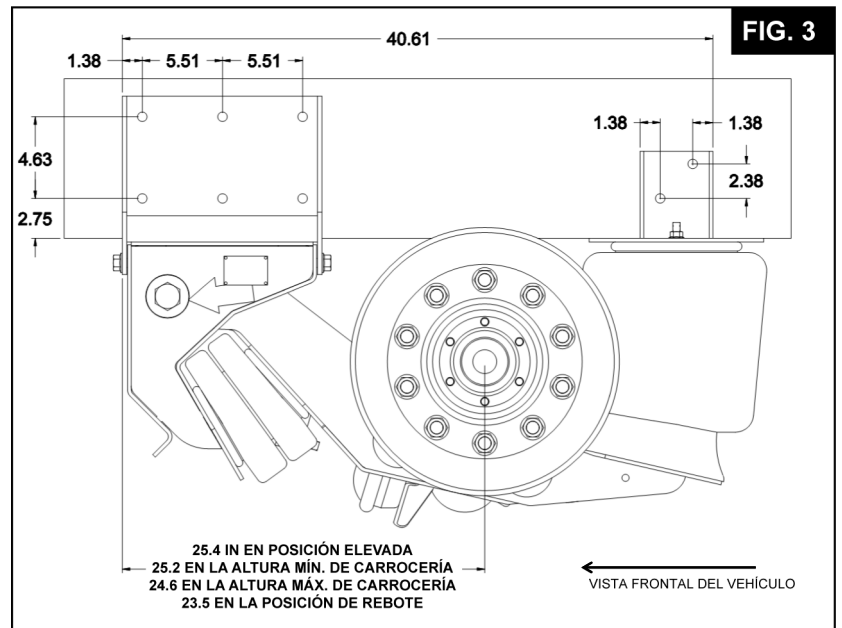
9.2 Confirme la ubicación de la suspensión y revise cualquier problema de interferencia. También asegúrese de que la perforación no vaya a interferir con ninguna línea de frenos, combustible o aire, cables u otros componentes que podría estar colocados en el interior del bastidor.



**9.3** Una vez que los soportes del bastidor estén bien ajustados a la superficie externa y la inferior del bastidor del camión, revise todos los problemas de espacio libre y luego pase el granete en todos los agujeros para el montaje. (Vea en la **Fig. 3** la ubicación recomendada para los agujeros de montaje. La dimensión vertical entre los agujeros de montaje debe ser de 5.63 para los soportes estándar y de 3.00 para las versiones de soporte de bastidor corto o camiones roll-off).

**9.4** Con los agujeros marcados, perfórelos con un diámetro de 21/32" en su ubicación.

**9.5** Una los soportes del bastidor a los carriles del bastidor con **PERNOS DE BRIDA HEXAGONAL GRADO 8 SAE 5/8" DE ROSCA CORRIENTE** y **TUERCAS DE BRIDA HEXAGONAL DE TORSIÓN GRADO G DE 5/8"** (no se incluyen con la suspensión).

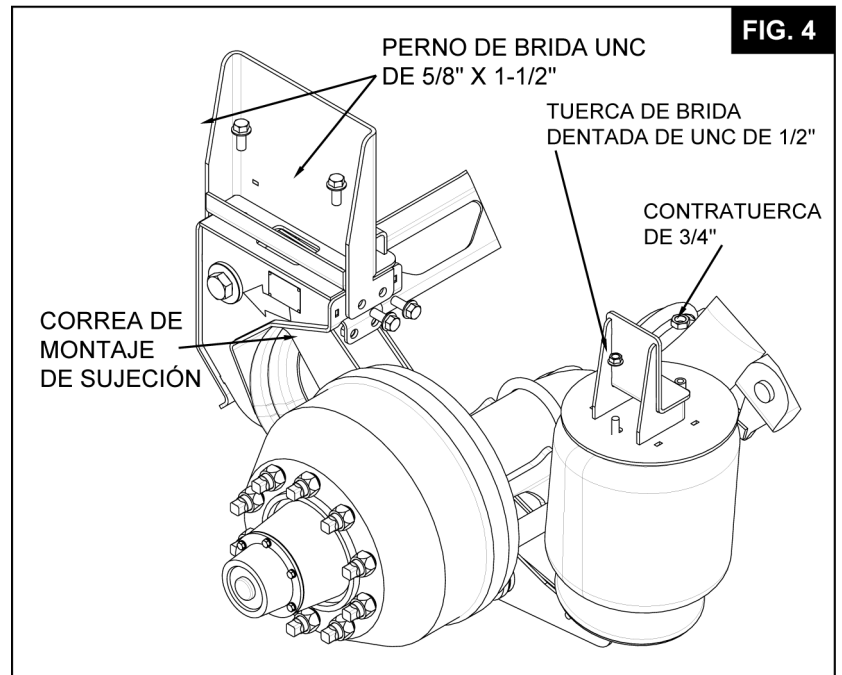


**FIG. 3**

**TORSIÓN** sujetadores de 5/8" a 160-180 FT-LB.

**9.6** Ensamble la suspensión a los soportes frontales del bastidor con los herrajes de montaje de 5/8" proporcionados (vea en la **Fig. 4** los detalles de sujeción).

**NOTA:** Centre la suspensión en el camión usando las ranuras de ajuste del ancho del bastidor.

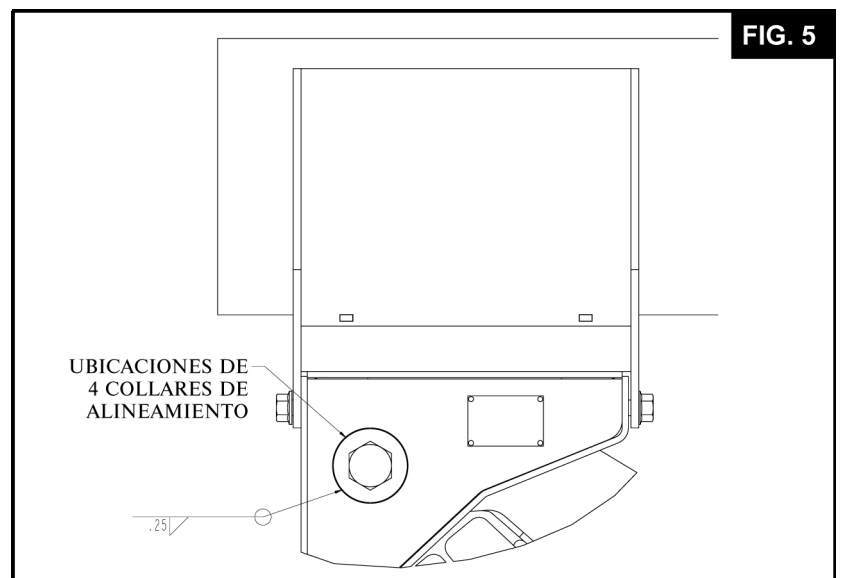


**FIG. 4**

**TORSIÓN** sujetadores de 5/8" a 180-230 FT-LB.

**9.7** Ensamble los muelles a los soportes traseros usando las tuercas de brida dentada de 1/2" y las contratuercas de 3/4". (Vea los detalles de sujeción en la **Fig. 4**).

**TORSIÓN** tuerca de 1/2" a 20-30 FT-LB.



**FIG. 5**

# INSTALACIÓN EN TRÁILER

## 10. UBICACIÓN DE LA SUSPENSIÓN

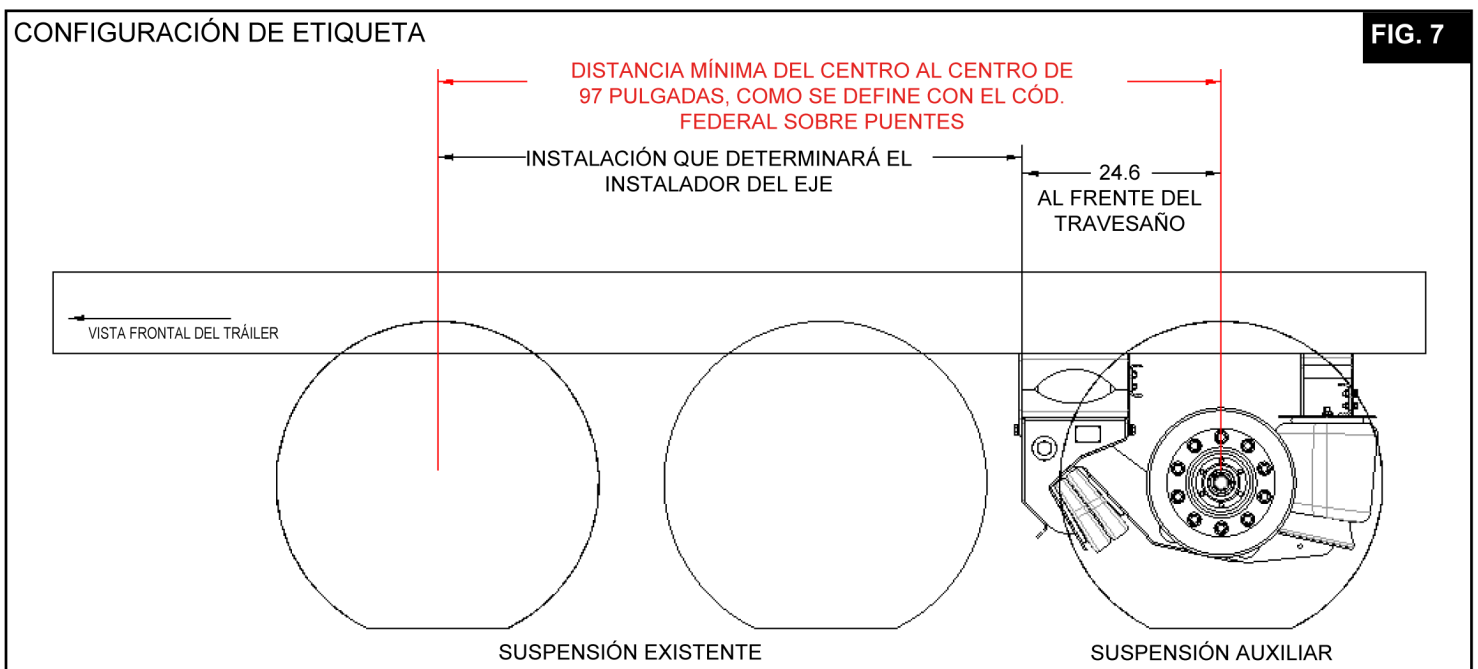
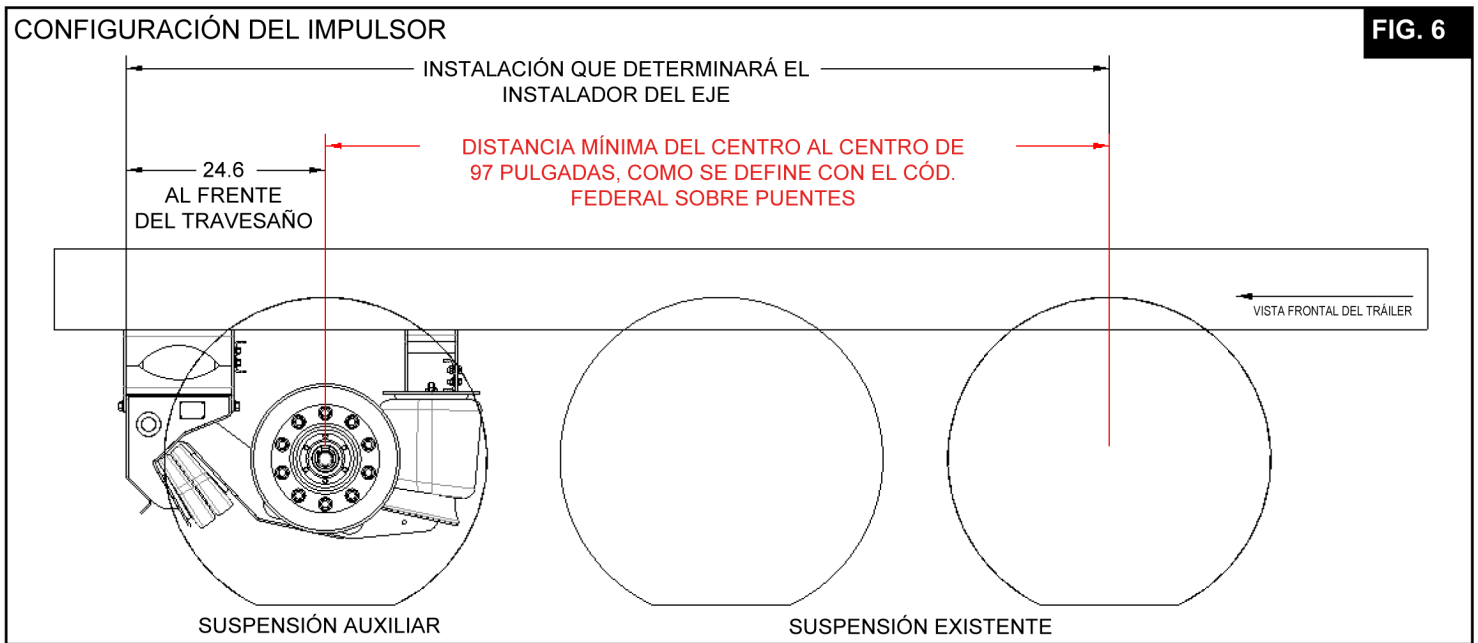
**10.1** Antes de determinar la ubicación de la suspensión, revise cuidadosamente la lista de verificación previa a la instalación en la Sección 5 de este manual. Asegúrese de que el tráiler esté en una superficie plana y nivelada antes de hacer las mediciones para la ubicación de la suspensión.

Una vez que termine, marque la ubicación de la suspensión y los límites en los carriles del bastidor del tráiler. (Consulte los detalles en la **Fig. 6** y la **Fig. 7** a continuación). Comuníquese con un Especialista de la Aplicación de Link si tiene más preguntas.

**10.2** Antes de la instalación de la suspensión, resuelva cualquier interferencia existente con los pernos o los soportes del bastidor. Si se requiere cualquier modificación a la suspensión auxiliar, debe consultar con Link.

**NOTA:** Los travesaños del bastidor del tráiler deben ubicarse en o cerca de los soportes frontales del bastidor.

**NOTA:** Para propósitos de una capacidad de carga de mayor peso o una mejor distribución del peso, estas distancias dimensionales pueden incrementarse, pero nunca disminuirse a menos de la distancia mínima especificada entre las referencias.



## 11. INSTALACIÓN DE LA SUSPENSIÓN

**AVISO** Para los tráilers con bastidores de aluminio u otras aplicaciones que no permitan soldadura en la instalación, siga los lineamientos del fabricante del tráiler para unir la suspensión.

**11.1** Una vez determinada la ubicación de la suspensión, prepare el bastidor y los soportes del tráiler para soldar eliminando la pintura de las zonas que requieran soldarse (Vea los detalles en la **Fig. 9**).

**11.2** Apriete firmemente los soportes delanteros y traseros del bastidor a la parte inferior de los carriles del bastidor del tráiler a la distancia mostrada en la **Fig. 8**. Recuerde que las ranuras de alineamiento permitirán que el eje se mueva de un lado al otro

**11.3** Ensamble un travesaño lateral a la parte posterior del set de soportes frontales del bastidor y otro a la parte trasera del set de soportes traseros del bastidor usando los herrajes de montaje proporcionados (vea los detalles en la **Fig. 10**).

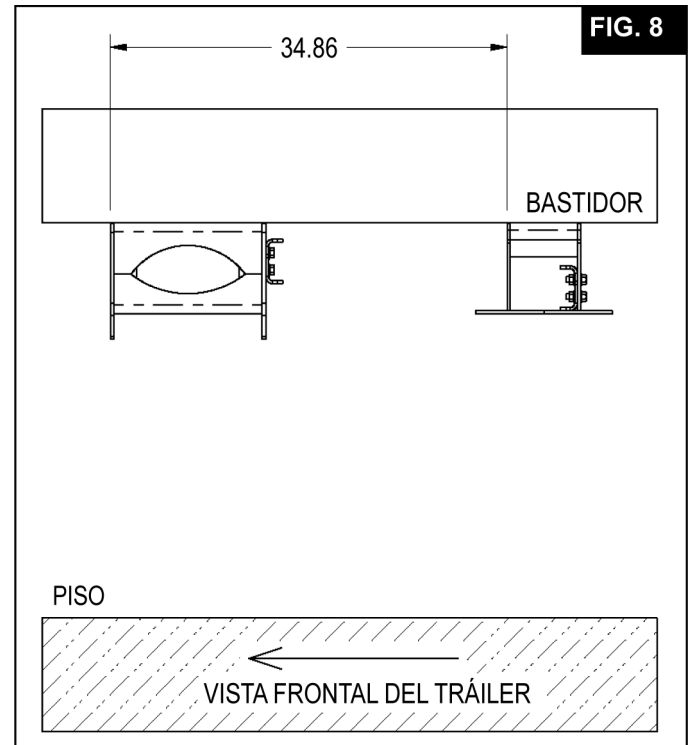
**11.4** Confirme la ubicación de la suspensión y revise cualquier problema de interferencia. También asegúrese de que la soldadura no vaya a interferir con ninguna línea de frenos o aire, cables u otros componentes que podrían estar colocados cerca de las zonas de montaje de los soportes del bastidor

**AVISO** Solo un soldador certificado puede realizar los siguientes pasos de la soldadura.

**11.5** Con los soportes del bastidor ajustados en su lugar, con puntos de soldadura, coloque los soportes delanteros y traseros del bastidor.

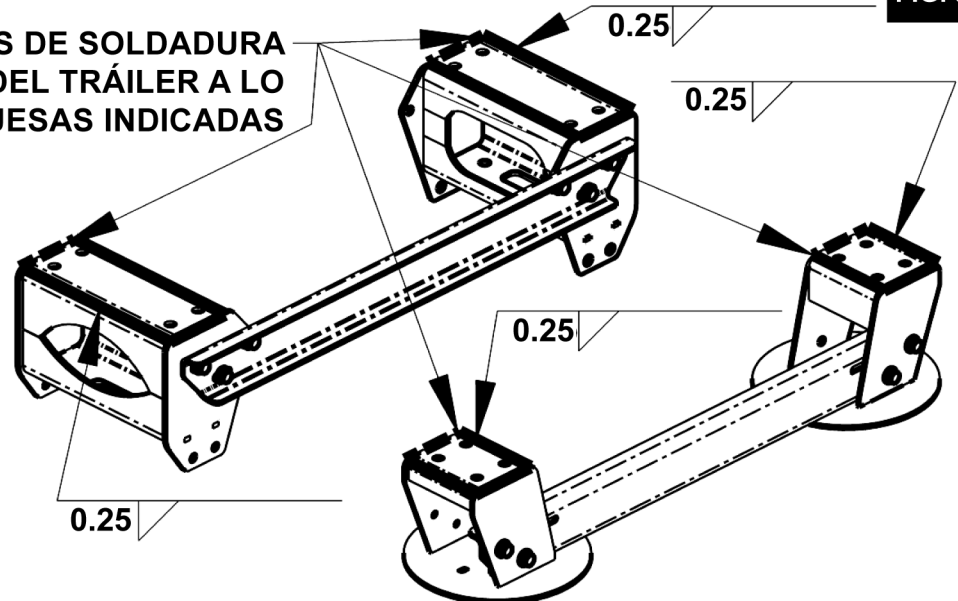
**11.6** Una vez finalizados los puntos de soldadura, revise de nuevo la posición y el alineamiento de los soportes del bastidor. Si los soportes tienen la posición y el alineamiento correctos, proceda al siguiente paso. Si no es así, quite los puntos de soldadura, ponga unos nuevos y vuelva a revisar hasta que los soportes queden en el lugar correcto.

**11.7** Usando la información de soldadura en la **Fig. 9**, suelde por completo los cuatro soportes del bastidor al tráiler

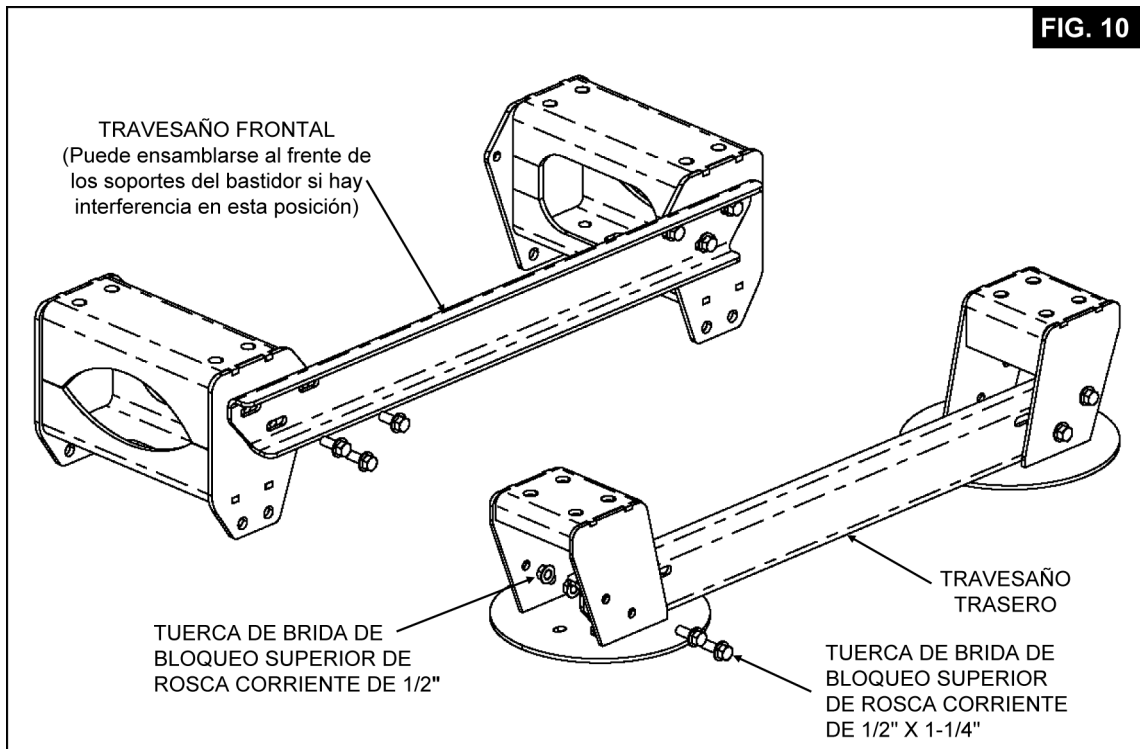


**FIG. 8**

**QUITAR LOS SOPORTES DE SOLDADURA Y PINTURA AL BASTIDOR DEL TRÁILER A LO LARGO DE LAS LÍNEAS GRUESAS INDICADAS**

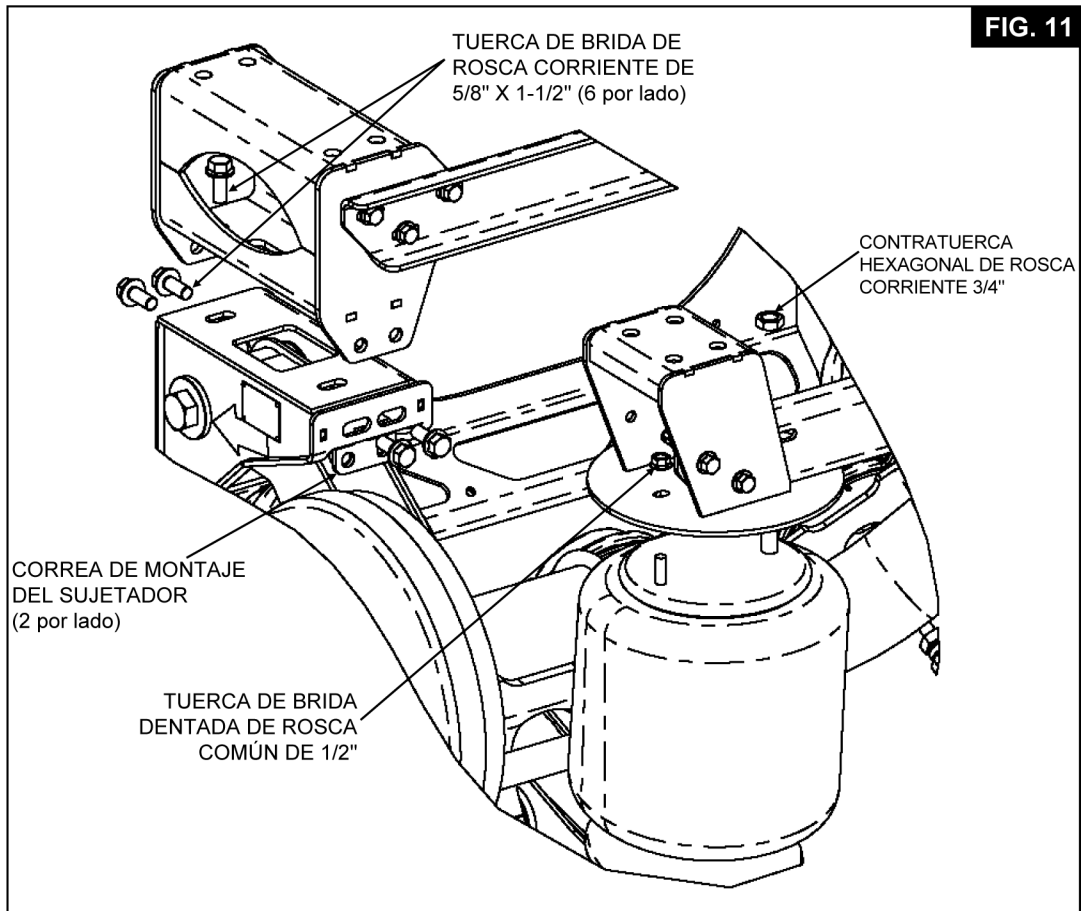


**FIG. 9**

**FIG. 10**

**11.8** Ensamble la suspensión a los soportes frontales del bastidor con los herrajes de montaje proporcionados (vea en la **Fig. 11** los detalles de sujeción).

**NOTA:** Centre la suspensión en el tráiler usando las ranuras de ajuste del ancho del bastidor.

**FIG. 11**

## **TORSIÓN** tuercas de 5/8" a 180-230 FT-LB.

11.9 Ensamble los muelles a los soportes traseros del bastidor usando los herrajes de montaje de 1/2" y 3/4" (consulte los detalles de sujeción en la Fig. 6).

## **TORSIÓN** tuerca de 1/2" a 20-30 FT-LB.

## **TORSIÓN** tuerca de 3/4" a 45-50 FT-LB.

### 12. ALINEAMIENTO DEL EJE

12.1 Una vez que la suspensión esté sujeta de forma segura y los sujetadores de montaje estén apretados a la torsión indicada, el eje debe alinearse. Para lograrlo, hay 4 ranuras de alineamiento y 4 collares de alineamiento en los soportes del gancho, que permiten el movimiento de un lado al otro del eje (vea la Fig. 5 para camión o la Fig. 12 para tráiler).

**NOTA:** Los collares de alineamiento se mantienen en su lugar mediante pernos de rosca corriente de 1 1/8" previamente apretados en la fábrica, pero que siguen permitiendo el movimiento de un lado al otro del eje.

12.2 Coloque la suspensión a la altura de la carrocería y las ruedas del eje de la dirección frontal de manera que miren hacia adelante.

12.3 Inspeccione cada uno de los conjuntos de ruedas a fin de que estén inflados a la presión de aire adecuada. También revise que el radio de cada llanta quede a 1/8" de las otras llantas dentro de ese conjunto.

12.4 Asegure el camión y libere los frenos de la suspensión auxiliar. Esto permitirá el ajuste de un lado al otro del eje dentro de la ranura de alineamiento.

12.5 Coloque el eje auxiliar de manera que el collar de alineamiento quede centrado en la ranura de alineamiento de un lado. Haga puntos de soldadura entre el collar de alineamiento y el soporte del gancho (solo de un lado).

12.6 Con un lado de la suspensión auxiliar soldado provisionalmente, mida la distancia desde el centro del balaústre frontal del eje al centro del balaústre del eje auxiliar.

12.7 Ajuste el lado sin soldar de la suspensión auxiliar dentro de la ranura de alineamiento de manera que quede a la misma distancia del centro del balaústre frontal del eje en ambos lados. Es aceptable una diferencia máxima de 1/8".

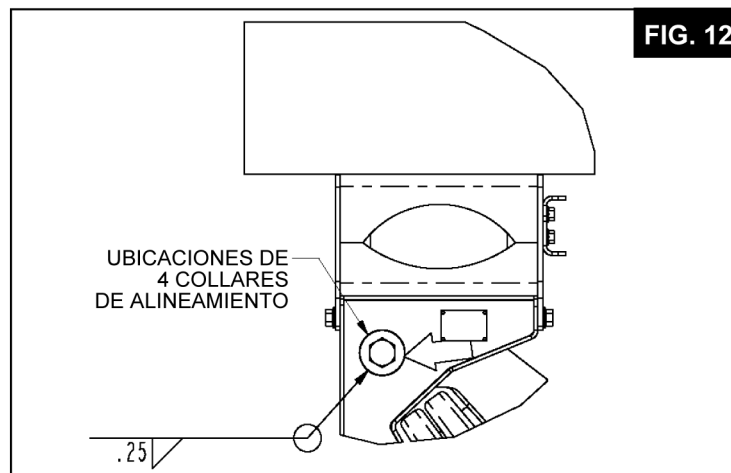
12.8 Si no puede lograrse el alineamiento con los pasos 5 a 7, quite los puntos de soldadura del paso 5 y ajuste el eje según se requiera.

12.9 Verifique de nuevo el alineamiento. Si es aceptable, termine la soldadura de 1/4" completamente alrededor de los 4 collares de alineamiento. Haga la soldadura en de 3 a 4 pasos para evitar un calentamiento excesivo (Vea la Fig. 5 para camión y la Fig. 12 para tráiler).

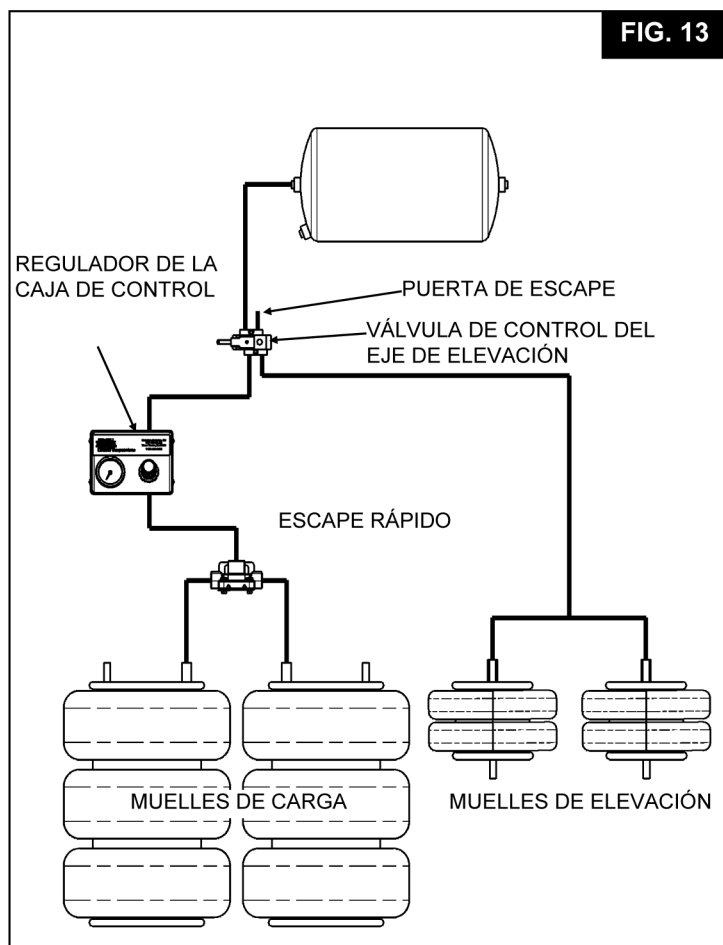
12.10 Cubra la soldadura con pintura para prevenir que se oxide.

### 13. TUBERÍAS

13.1 Conecte los muelles de carga y elévelos al sistema de control de aire (vea un ejemplo de configuración típica en la Fig. 13).



**NOTA:** Comuníquese con Link para obtener información sobre las opciones disponibles de control de aire.





## 15. ENSAMBLADO FINAL Y LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA INSPECCIÓN

- ¿Los 4 collares de alineamiento están soldados todo alrededor? **NOTA:** Se ubican en la parte interior y exterior de los soportes del gancho del bastidor montados.
- ¿Se completó la soldadura de conexión del eje?
- ¿Se instalaron todos los sujetadores y los pernos se apretaron de acuerdo con las especificaciones de torsión?  
**NOTA:** Todas las especificaciones de torsión de las piezas de sujeción se proporcionan para sujetadores sin lubricación adicional requerida.
- ¿Se ajustaron las tuercas de las llantas de acuerdo con las especificaciones de torsión recomendadas?
- ¿Se completó la instalación del control de aire y se revisó que no hubiera fugas y funcionara adecuadamente?
- ¿Se ha levantado y bajado la suspensión y se ha revisado que no haya interferencia entre la suspensión auxiliar y cualquier componente del camión?
- ¿Están bien configurados los frenos y la holgura de los ajustadores, y las llantas tienen libertad para rotar?
- ¿Están bien llenos los cubos de las llantas con el lubricante especificado por el fabricante?

### AVISO

Con el vehículo descargado, los muelles de marcha del eje auxiliar deben limitarse a un máximo de 20 psi para evitar una distribución del peso incorrecta o daño a los componentes.



Link Manufacturing,  
Ltd. 223 15th St. NE  
Sioux Center, IA  
51250 1-800-222-6283  
www.linkmfg.com

DISTRIBUIDOR / INSTALADOR: Separe esta sección y entréguela al propietario del vehículo

Serie N°: \_\_\_\_\_ .  
 Parte N°: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ .  
 Capacidad: \_\_\_\_\_ .  
 Fecha de Instalación: \_\_\_\_\_ .

### GARANTÍA

Link garantiza los componentes estructurales fabricados de la suspensión contra falla en condiciones de uso normal por un periodo de tres (3) años a partir de la fecha de instalación por parte del comprador original. De acuerdo con esta garantía, Link reemplazará o reparará cualquier parte que, según su inspección, se considere defectuosa. Además, por un periodo que no excederá un (1) año\*, Link proporcionará créditos de mano de obra con base en los lineamientos que determine sean adecuados para reemplazar o reparar adecuadamente las partes o componentes estructurales defectuosos dentro de los límites señalados a continuación.

Todas las partes y los componentes que se consideren defectuosos deben devolverse tras autorización de la compañía, con flete prepago, a Link. Estas devoluciones deben ir acompañadas de una explicación completa por escrito de los supuestos defectos y las circunstancias de la falla, el número de serie y la fecha de instalación. Link debe autorizar los créditos de mano de obra antes de que comiencen las reparaciones.

\*Los componentes o accesorios comprados que no sean parte de la estructura fabricada (eje y ensambles para eje, muelles neumáticos, equipo de extremo de la llanta, frenos y componentes de los frenos, así como partes de control de aire) están garantizados de acuerdo con las disposiciones de cobertura de la garantía a partir de la fecha de la instalación.

### LIMITACIONES

Link no acepta ser responsable de cumplir con la garantía por:

- Daños incidentales o derivados, ni pérdida de tiempo o ganancias, que resulten de alguna falla del producto.
- Los daños que resulten de un mal uso por parte del propietario o el operador, así como de uso inadecuado o negligencia.
- Fallas debidas a una instalación inadecuada.
- Partes de componentes fabricadas por terceros para Link, más allá de la garantía implícita o expresa de estas compañías.

Esta garantía reemplaza a cualquier otra garantía, obligación o responsabilidad por parte de Link y ninguna otra persona está autorizada a representar ni ofrecer garantías adicionales a las expresadas aquí. Todas las garantías implícitas de idoneidad y comerciabilidad para cualquier propósito particular quedan excluidas. No hay garantías de idoneidad que se extiendan más allá de la descripción en la presente. Esta garantía no se aplica a fallas que resulten de una instalación inadecuada, negligencia, accidente, uso u operación inadecuados más allá de la capacidad calificada del modelo o del vehículo al que se adjunta, ni a ninguna parte que se haya alterado o reparado sin el consentimiento por escrito de Link Manufacturing, Ltd. En ningún caso Link será responsable de daños especiales indirectos, incidentales o derivados de ninguna naturaleza. Esta es la única garantía de Link Manufacturing, y cualquier otra garantía, ya se expresa o implícita, incluyendo, entre otras, las garantías implícitas de idoneidad o comerciabilidad para un propósito particular, se desconocen por medio de la presente.

### DISPOSICIONES DE COBERTURA DE GARANTÍA

ARTÍCULO	MESES (LO QUE OCURRA PRIMERO)	MILLAJE	COBERTURA
COMPONENTES ESTRUCTURALES PRINCIPALES	HASTA 12	HASTA 100,000	PARTES Y CRÉDITOS POR MANO DE OBRA
	12-36	100000-300000	SOLO PARTES
CASQUILLO DE GIRO	HASTA 12	HASTA 100,000	PARTES Y CRÉDITOS POR MANO DE OBRA
	12-36	100000-300000	SOLO PARTES
CONTROLES DE AIRE	HASTA 12	HASTA 100,000	PARTES Y CRÉDITOS POR MANO DE OBRA
MUELLES NEUMÁTICOS	HASTA 12	HASTA 100,000	PARTES Y CRÉDITOS POR MANO DE OBRA
	12-36	100000-300000	SOLO PARTES
COMPONENTES DEL EJE FABRICADOS POR LINK	HASTA 12	HASTA 100,000	PARTES Y CRÉDITOS POR MANO DE OBRA
	12-36	100000-300000	SOLO PARTES
OTROS COMPONENTES DE LA SUSPENSIÓN Y DE LOS FRENSOS	GARANTÍA PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO ORIGINAL		

### TABLA DE TORSIÓN

SUJETADORES DEL PIVOTE DE LA SUSPENSIÓN.....	DE 1.125 DE ROSCA FINA.....	750-1000 FT-LB
SUJETADORES DEL SOPORTE DEL BASTIDOR.....	DE 5/8 DE ROSCA CORRIENTE.....	180-230 FT-LB
TUERCA DEL MUELLE NEUMÁTICO.....	DE 3/4 DE ROSCA CORRIENTE.....	40-50 FT-LB
TUERCA DEL MUELLE NEUMÁTICO.....	DE 1/2 DE ROSCA CORRIENTE.....	20-30 FT-LB
PERNOS EN FORMA DE U.....	DE 3/4 DE ROSCA FINA.....	230-300 FT-LB

### REFERENCIAS CRUZADAS

#### REPUESTOS COMUNES

ARTÍCULO	LINK	PORTE N.º DE CONTITECH
MUELLES NEUMÁTICOS DE ELEVACIÓN	1103-0019	161526
MUELLES NEUMÁTICOS DE CARGA	1103-0061	161648

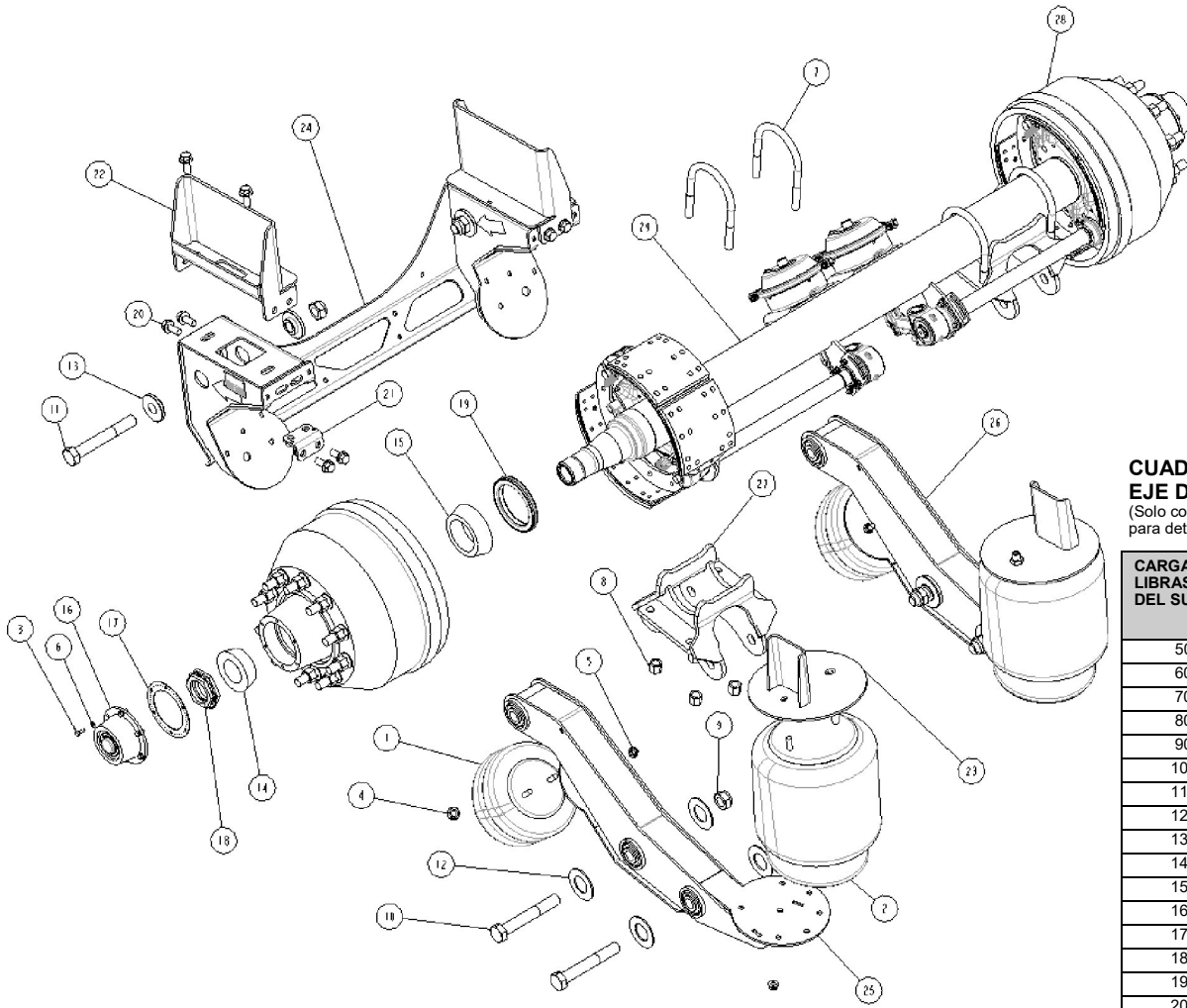
### MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA SUSPENSIÓN DE LINK

<b>Mensual o cada 1600 km</b>	<input type="checkbox"/> Revisar el nivel de aceite en las llantas e inspeccionar que no haya fugas (Lubricante para engranaje a base de minerales 80W-90 SAE). <input type="checkbox"/> Revisar que no haya basura en la suspensión que frote contra los muelles neumáticos.
<b>Cada tres meses o 4,000 km</b>	<input type="checkbox"/> Engrasar los casquillos del árbol de levas (NLGI 2 Multipropósito). <input type="checkbox"/> Revisar que no haya casquillos de suspensión desgastados. <input type="checkbox"/> Revisar que no haya sujetadores de la suspensión sueltos (apretar a los valores en la tabla de torsión). <input type="checkbox"/> Revisar el desgaste de los forros de los frenos y reemplazar cualquier forro agrietado, roto o empapado de aceite. <input type="checkbox"/> Inspeccionar los tambores de los frenos en cuanto a marcas de sobrecalentado, ranuras, vidriados, grietas o pérdida de la redondez, y reemplazar si es necesario. <input type="checkbox"/> Revisar que los extremos de las ruedas no se jueguen demasiado.
<b>Cada doce meses o 16,000 km</b>	<input type="checkbox"/> Engrasar los ajustadores de holgura (NLGI 2 Multipropósito). <input type="checkbox"/> Reemplazar el aceite lubricante de las llantas (Lubricante para engranajes sintético 75W-80 SAE o a base de minerales 80W-90 SAE). <input type="checkbox"/> Revisar el funcionamiento adecuado y el desgaste de las cámaras de los frenos y los ajustadores de holgura. <input type="checkbox"/> Revisar el desgaste de los rodillos de los frenos, los postes de los rodillos, los pasadores y los casquillos de los anclajes y reemplazar si es necesario. <input type="checkbox"/> Revisar que no haya orillas dobladas en las zapatas, grietas en la soldadura de la tabla de la zapata o agujeros en los remaches alargados, y reemplazar si es necesario. <input type="checkbox"/> Revisar que no haya fugas y funcionen bien los controles de aire de la suspensión.

### GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El eje no se sostiene	Accesorios de aire sueltos.	Revise y apriételes.
	Líneas de aire dañadas.	Revise el desgaste excesivo. Reemplace si hay desgaste o daños.
	Muelles neumáticos dañados o desgastados.	
Muelles neumáticos de carga perforados	Otros componentes están demasiado cerca del muelle	Revise que haya espacio libre alrededor del muelle cuando haya una carga completa y que no estén desinflados. Mueva cualquier cosa que entre en contacto con los muelles.
Resortes de convolución sueltos	Debajo de los muelles neumáticos extendidos – altura de la carrocería inadecuada	Revise la altura de la carrocería adecuada. A) Use llantas más pequeñas.
Separación de los muelles neumáticos a los extremos de las placas	Por arriba de los muelles neumáticos extendidos – altura de la carrocería inadecuada	Revise la altura de la carrocería adecuada. A) Use llantas más grandes. B) Suspensión más baja.
Desgaste del muelle de elevación o tope averiado	Muelles de carga sobreextendidos: chocan la bolsa de elevación	Revise la altura de la carrocería adecuada. A) Use llantas más grandes B) Suspensión más baja. C) Instale correas de sobreextensión.

# SUSPENSIÓN AUXILIAR SIN DIRECCIÓN DE 20 K



**CUADRO DE CARGA DEL EJE DE PRESIÓN DE AIRE**  
(Solo como referencia. Use una escala para determinar las cargas reales).

CARGA EN LIBRAS A NIVEL DEL SUELO	PSI D1E LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K
5000	20
6000	23
7000	27
8000	31
9000	35
10000	41
11000	45
12000	49
13000	52
14000	57
15000	62
16000	66
17000	71
18000	75
19000	80
20000	84

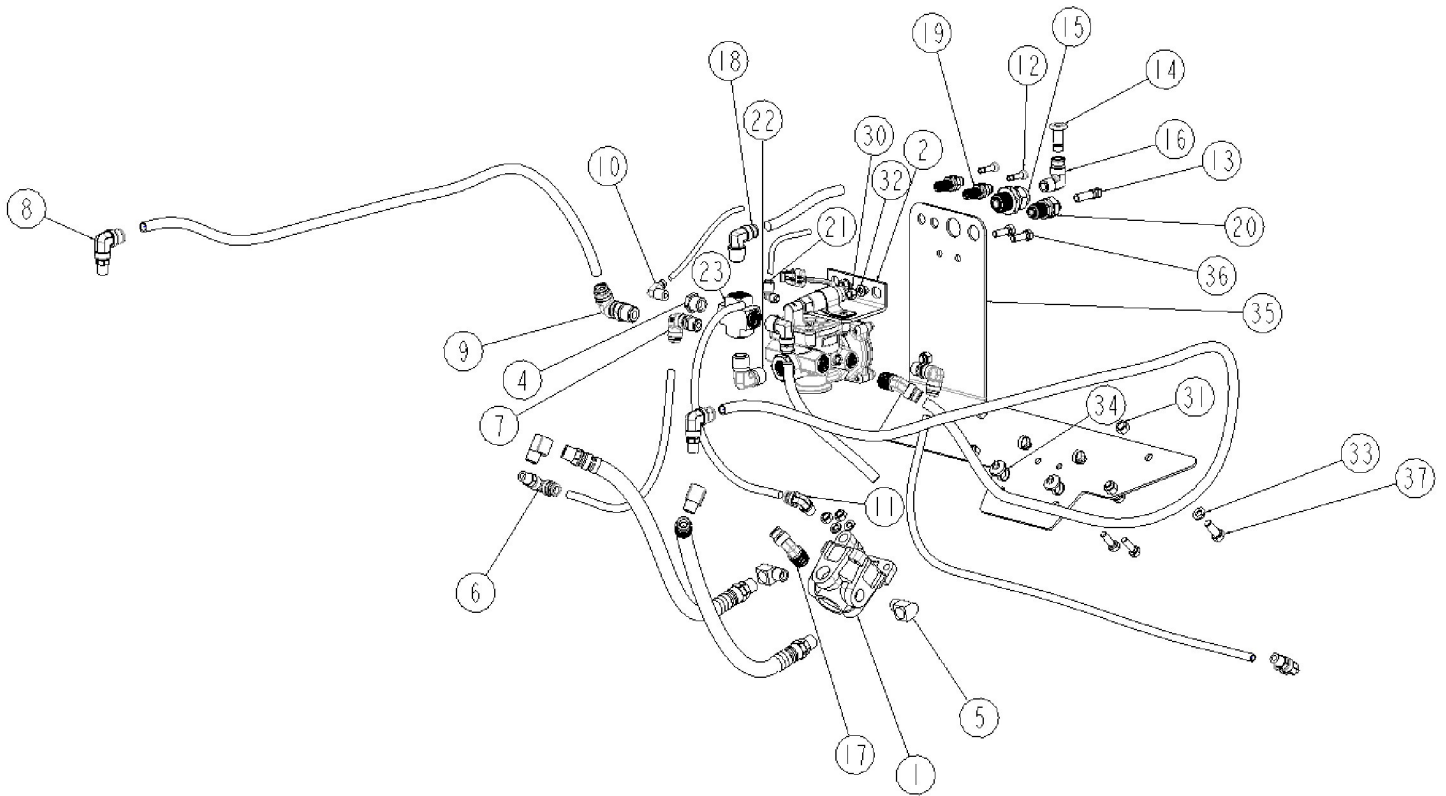
ARTÍCULO	PARTE N.º	DESCRIPCIÓN	CANT.	ARTÍCULO	PARTE N.º	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	11030019	MUELLE NEUMÁTICO	2	16	84001671	CABEZA, CUBO	2
2	11030061	MUELLE NEUMÁTICO	2	17	84001673	GASKET	2
3	14011006	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA CORRIENTE 5/16 X 3/4 (GR 5)	12	18	84001694	KIT-TUERCA, BALAUSTRÉ	2
4	14752402	CONTRATUERCA HEXAGONAL DE ROSCA FINA DE 3/4, ACEITE Y FÓSFORO	4	19	84001679	SELLO-ACEITE	2
5	14801600	TUERCA DE BRIDA DENTADA DE 1/2	8	20	141A2012	PERNO DE BRIDA DE ROSCA COMÚN DE 5/8 X 1 1/2 (GR 8) ACEITE Y FÓSFORO	12
6	14851000	ARANDELA DE SEGURIDAD DE 5/16	12	21	800A0060	SOPORTE-MONTAJE, SUJETADOR	4
7	14950006	PERNO EN FORMA DE U .75-16 DE ROSCA FINA, 5.25 X 8.00	4	22	(NOTA 1)	SOPORTE-MONTAJE, BASTIDOR	2
8	15060002	TUERCA HEXAGONAL ALTA DE ROSCA FINA DE 3/4	8	23	(NOTA 1)	SOPORTE-MONTAJE, MUELLES NEUMÁTICOS	2
9	15060547	TUERCA DE SEGURIDAD DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA FINA 1-1/8, ESTILO COLLAR	6	24	810A0060	SOPORTE-MONTAJE, SUSPENSIÓN	1
10	15060548	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA FINA 1-1/8 X 7 1/2, (GR 8)	4	25	*820A0020	BRAZO-SUSPENSIÓN, DURAMAX	1
11	15060549	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA FINA DE 1-1/8 X 8 (GR 8)	2	26	*820A0021	BRAZO-SUSPENSIÓN, DURAMAX	1
12	80000087	ARANDELA-PROPULSIÓN	12	27	830A0010	SOPORTE-MONTAJE, EJE	2
13	81000128	COLLAR, ALINEAMIENTO, ACERO	4	28	(NOTA 2)	KIT DE EXTREMO DE LA LLANTA	1
14	84001404	COJINETE-CONO INTERNO – ID 66.67 MM	2	29	(NOTA 1)	AXLE	1
15	84001405	COJINETE-CONO INTERNO – ID 89.97 MM	2				

NOTA 1: HAY MUCHAS OPCIONES. LLAME A LINK MFG. PARA OBTENER DETALLES

\*SE INCLUYEN TRES CASQUILLOS (PARTE NO. 15000870)

NOTA 2: EXISTEN MUCHAS OPCIONES DE KIT. EL KIT INCLUYE LOS ARTÍCULOS 3, 6, 14, 16, 17, 18. LLAME A LINK MFG PARA OBTENER DETALLES

# KIT DE AIRE PARA LA SUSPENSIÓN AUXILIAR DE 20 K



ARTÍCULO	PARTE N.º	DESCRIPCIÓN	CANT.	ARTÍCULO	PARTE N.º	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	13010508	VÁLVULA DEL RELEVADOR, RG-2, MIDLAND	1	20	13025482	UNIÓN-MAMPARA, 3/8 TB	1
2	13010571	MÓDULO DE CONTROL DEL EJE DE ELEVACIÓN	1	21	13025489	CODO-90, 1/4 TB 1/8 M-NPT	1
3	13020090	LÍNEA DE AIRE-NYLON, DIÁMETRO EXTERIOR DE .250, GRANEL (PIES)	0.8	22	13025515	CODO MACHO-1/2 NPT A 1/2 NPT, 90°	1
4	13022018	CASQUILLO-REDUCTOR, 1/2 M-NPT – 1/4 F-NPT	1	23	13029501	ACCESORIO-CRUZ, 1/2 NPT	1
5	13022102	CODO CALLE 90. (3/8-NPT)	4	24	13029972	ENSAMBLE-MANGUERA DE FRENO DE AIRE (26 IN)	2
6	13025094	CODO GIRATORIO, 3/8 TB, 1/4 M-NPT	2	25	13033002	LÍNEA DE AIRE-NYLON, AZUL, DIÁMETRO EXTERIOR DE 0.25, GRANEL	0.4
7	13025095	CODO GIRATORIO 90 – DIÁMETRO EXTERIOR DE 3/8" TB X 3/8" MNPT	2	26	13034004	LÍNEA DE AIRE-NYLON, MORADA, DIÁMETRO EXTERIOR DE 0.375, GRANEL	3.6
8	13025097	CODO GIRATORIO, 1/2 TB, 1/4 M-NPT	2	27	13034005	LÍNEA DE AIRE-NYLON, VERDE, DIÁMETRO EXTERIOR DE 0.375, GRANEL	1
9	13025099	CODO GIRATORIO 90 – DIÁMETRO EXTERIOR DE 1/2" TB X 1/2" MNPT	1	28	13035000	LÍNEA DE AIRE-NYLON, DIÁMETRO EXTERIOR DE 0.500, GRANEL (PIES)	1.6
10	13025101	CODO 1/4 TB, DIÁMETRO EXTERIOR 1/4 M-NPT	1	29	13035001	LÍNEA DE AIRE-NYLON, NARANJA, DIÁMETRO EXTERIOR DE 0.500, GRANEL	8.6
11	13025104	CODO-3/8 TB, 1/4 M-NPT	1	30	14701000	5/16 TUERCA HEXAGONAL DE ROSCA CORRIENTE (GR B)	4
12	13025180	CLAVIJA-PTC, 1/4	2	31	14701200	3/8 TUERCA HEXAGONAL DE ROSCA CORRIENTE (GR B)	5
13	13025181	CLAVIJA-PTC, 3/8"	1	32	14851000	ARANDELA DE SEGURIDAD DE 5/16	4
14	13025182	CLAVIJA-PTC, 1/2	1	33	14851200	ARANDELA DE SEGURIDAD DE 3/8	5
15	13025462	UNIÓN-MAMPARA-HEMBRA, 3/8 NPT 1/2 TB	1	34	15070001	SUJETACABLE, CABEZA DE HONGO, 9.63" DE LARGO	4
16	13025463	CODO-MACHO, 3/8 NPT 1/2 TB	1	35	80002434	PLACA DE MONTAJE-AIRE INTEGRADO, DURAMAX	1
17	13025474	CODO-MACHO-45, 1/2 NPT 1/2 TB	2	36	140B1008	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA CORRIENTE 5/16 X 1 (GR 8)	4
18	13025476	CODO-MACHO, 1/2 NPT 1/2 TB	2	37	140B1208	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE ROSCA CORRIENTE 3/8 X 1 (GR 8)	5
19	13025481	UNIÓN-MAMPARA, 1/4 TB	2				

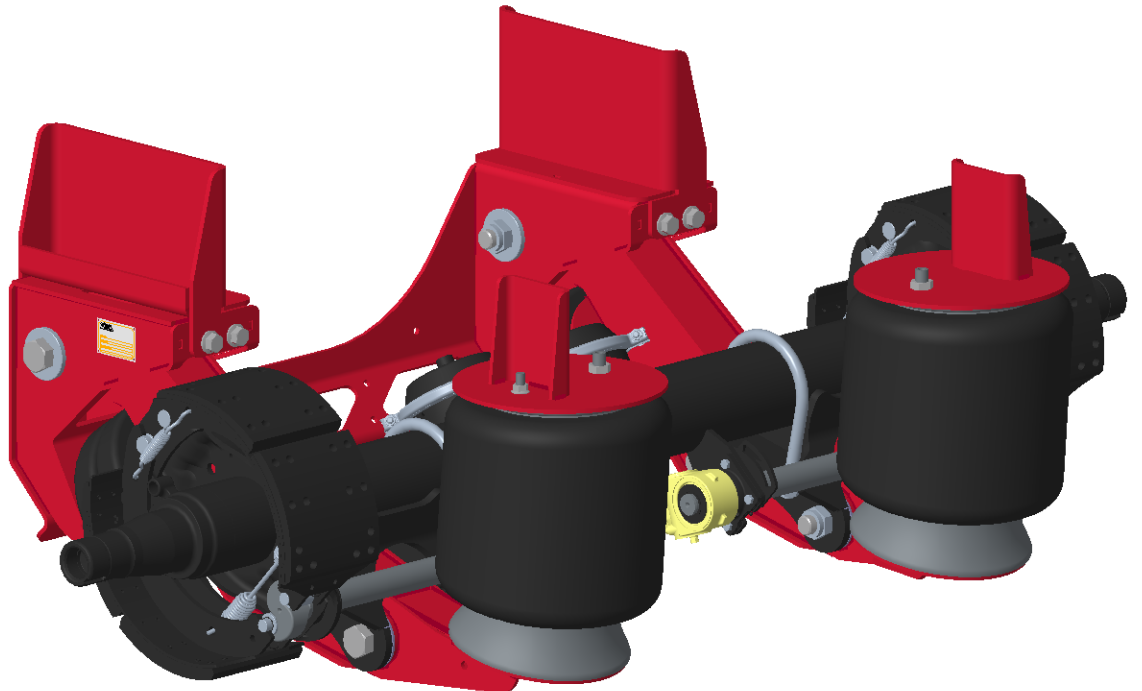


LINK MANUFACTURING, LTD.  
 223 15TH ST. NE, SIOUX CENTER, IA 51250  
 1-800-222-6283 www.linkmfg.com

# **LINK** Suspension Auxiliaire

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

**8A000900-8A000915**  
**Suspension auxiliaire 20K**  
20 000 LB CAPACITÉ



Lien Mfb. Ltd. 223  
15e St. N.E.  
Sioux Center, IA USA  
51250-2120  
[www.linkmfg.com](http://www.linkmfg.com)

**DES QUESTIONS ?  
APPELER LE  
SERVICE À LA  
CLIENTÈLE  
1-800-222-6283**

**IMPORTANT : IL EST IMPORTANT QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION SOIENT LUES ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE LA SUSPENSION.**






## 1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi une suspension auxiliaire Link 20K. Nous voulons vous aider à obtenir les meilleurs résultats de cette suspension et à la faire fonctionner en toute sécurité. Ce manuel contient des renseignements pour vous présenter la suspension auxiliaire Link 20K et vous aider dans son installation. Ce manuel est destiné uniquement à être utilisé avec ce produit.

Tous les renseignements contenus dans ce manuel sont fondés sur les renseignements les plus récents disponibles au moment de l'impression. Link Manufacturing se réserve le droit de modifier ses produits ou manuels en tout temps sans préavis.

Les composants endommagés doivent être retournés à Link avec un numéro d'autorisation de retour (ARM) préétabli par l'entremise du Service à la clientèle. Le composant endommagé peut ensuite être remplacé s'il est conforme aux conditions de garantie. be replaced if in compliance with warranty conditions.

## 2. SYMBOLES DE SÉCURITÉ, SYMBOLE DE COUPLE ET NOTES

	<b>DANGER</b> indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
	<b>AVERTISSEMENT</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	<b>ATTENTION</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
	<b>AVIS</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.
	<b>TORQUE</b> indique que les attaches nommées doivent être serrées à une valeur de couple spécifiée.
<b>NOTE:</b>	Une note fournit des informations ou des suggestions qui vous aident à exécuter correctement une tâche.

## 3. PRATIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES :

### 3.1 ATTENTION

Lorsque vous manipulez des pièces, portez des gants, des lunettes, des protections auditives et d'autres équipements de sécurité appropriés.

### 3.2 ATTENTION

Pratiquez des procédures de levage sécuritaires. Tenez compte de la taille, de la forme et du poids des assemblages. Obtenir de l'aide ou de l'aide d'une grue pour soulever des assemblages lourds. Assurez-vous que le chemin de déplacement est clair.

## 4. DIRECTIVES D'INSTALLATION

**4.1** Pour que cette suspension fonctionne correctement, elle doit fonctionner selon les paramètres spécifiés par Link.

**4.2** L'installateur doit vérifier que le véhicule est configuré correctement pour l'essieu ou les essieux de levage ajoutés.

**4.3** Il incombe à l'installateur de déterminer l'emplacement de la suspension afin d'obtenir une bonne répartition de la charge.

**4.4** Identification de la suspension : Chaque ensemble comporte une étiquette d'identification située sur le cintre de la suspension du côté conducteur du véhicule. L'étiquette comprend le numéro de pièce Link pour l'essieu et le numéro de série de la suspension.

**4.5** Aucune modification d'un composant de suspension Link n'est permise sans l'autorisation appropriée du personnel qualifié de Link.

**4.6** Aucun soudage des composants de suspension n'est permis, sauf lorsque cela est spécifié par Link.

### 4.7 ATTENTION

Le constructeur du véhicule devrait être consulté avant d'apporter des modifications au châssis du véhicule. Le fait de couper ou de modifier le cadre dans certaines zones peut avoir une incidence sur la garantie du fabricant.

### 4.8 AVERTISSEMENT

Il incombe à l'installateur de veiller à ce que le système de freinage respecte la norme FMVSS 121.

### 4.9 ATTENTION

Le bon serrage des attaches est important pour la performance et la sécurité de la suspension. Suivez toutes les spécifications de couple tout au long des instructions.

## 5. LISTE DE VÉRIFICATION PRÉALABLE À L'INSTALLATION

- Vérifier que l'espacement prévu des essieux à utiliser est conforme aux lois fédérales et locales sur les ponts.
- Vérifiez que la largeur du cadre correspond aux spécifications de suspension.
- Vérifier s'il existe une alimentation en air suffisante pour répondre aux exigences relatives au freinage pour l'essieu de levage installé.
- Vérifier le dégagement entre l'arbre d'entraînement et la suspension auxiliaire, l'essieu étant soulevé.
- Vérifier le dégagement des pneus dans toutes les directions, l'essieu étant soulevé.
- Vérifier le dégagement du ressort pneumatique dans toutes les directions, l'essieu étant soulevé et abaissé.
- Vérifier le dégagement de suspension avec les composants du camion, l'essieu étant soulevé et abaissé.

TYPE DE TUBE	SANS TUBE	ISO(METRIC)	RAYON DE PNEU CHARGÉ	DIAMÈTRE
		255/70R22.5	17,3	36,7
8,25R20	9R22.5	255/80R22.5	18	38,4
		265/75R22.5	18	38,2
		295/70R22.5	18,2	38,7
9,00R20	10R22.5	295/75R22.5	18,5	40,2
		275/80R22.5	19	40,4
	11R22.5	295/80R22.5	19,5	41,9
10,00R20		445/65R19.5	19,5	42,6
		285/75R24.5	19,5	42,7
		315/80R22.5	19,9	42,8
		385/65R22.5	19,5	42,3
11,00R20		275/80R24.5	19,5	41,3
10,00R22	12R22.5		20	42,8
12,00R20	13R22,5	425/65R22,5	20,5	44,5
11,00R22	11R24,5		20,5	44
12,00R22	12R24.5	445/65R22,5	21	45
13,00R20			21,5	46
11,00R24	13R24,5		21,5	46,3
12,00R24			22	47,6

## 6. HAUTEUR DE CAISSE ET LOGEMENT DU CADRE POUR LA SUSPENSION AUXILIAIRE LINK 20K

**6.1** **AVIS** Pour que la suspension fonctionne correctement, la « hauteur de caisse » de la suspension doit être comprise dans la plage spécifiée par Link Mfb. Reportez-vous aux graphiques des pages suivantes pour sélectionner la trousse de cadre appropriée en fonction de la combinaison des variables présentes dans la configuration de votre camion.

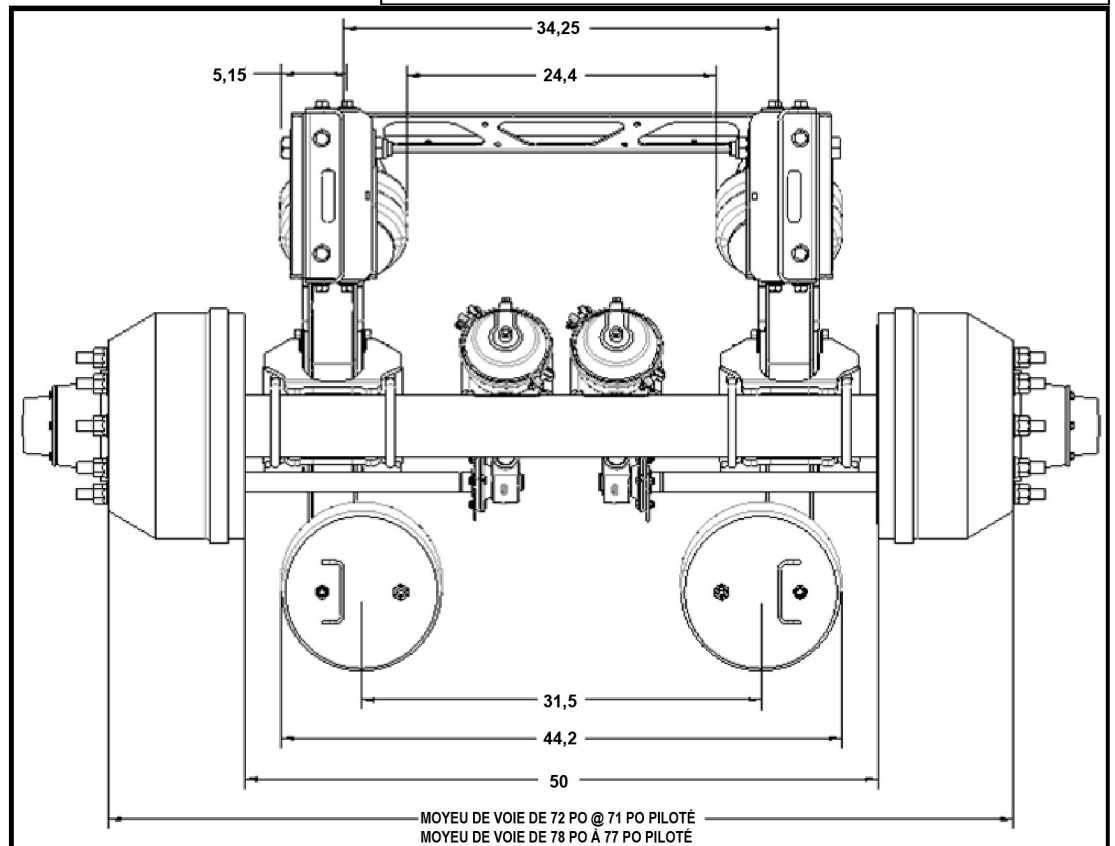
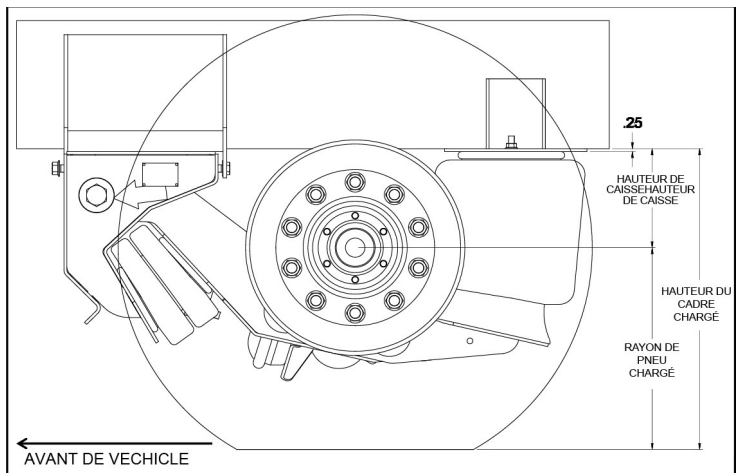
**6.2** Quatre hauteurs de caisse de camionnage et de deux remorques existent pour cette suspension ; les hauteurs de déplacement des camions sont de 7,00 po à 9,50 po, de 9,00 po à 11,50 po, de 11,00 à 13,50 po et de 13,00 po à 15,50 po. Les hauteurs de la remorque sont de 15,00 po à 17,5 po et de 17,00 po à 19,50 po.

**6.3** Pour déterminer la trousse de montage de cadre appropriée, utilisez la formule ci-dessous, puis reportez-vous au tableau de levage.

$$\text{Hauteur du cadre chargé} - \text{Rayon du pneu chargé} = \text{Hauteur de conduite}$$

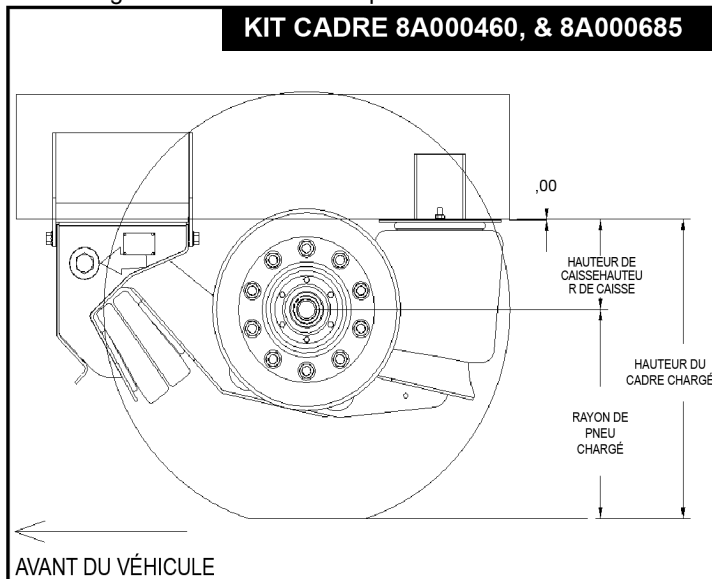
**6.4** Avec le tableau approprié, vous pouvez trouver la quantité de portance en croisant le rayon du pneu chargé avec la hauteur du cadre chargé.

**NOTE:** Lorsque vous mesurez le cadre jusqu'à la garde au sol, assurez-vous de mesurer avec le véhicule chargé, à l'emplacement prévu de suspension et au sol plat.



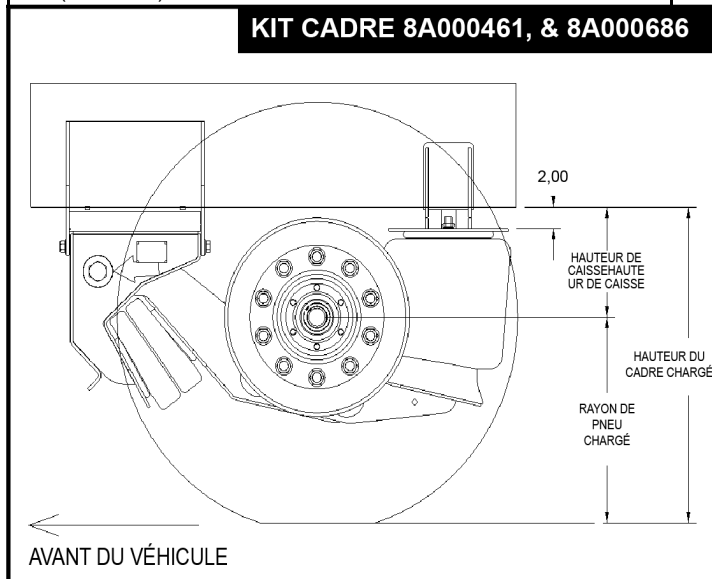
## 7. TROUSSES DE SUPPORT DE CADRE :

Il y a 10 trousse de support de cadre disponibles (8 camions, 2 remorques) pour permettre un large éventail de hauteurs de caisse et d'exigences de montage. Voir les photos et les graphiques des pages suivantes pour plus de détails sur le rayon des pneus chargés et l'élévateur de suspension.



**Cadre de bas en haut de l'essieu de chute de 6 po — Cadre de 6,75 po du bas au haut de l'essieu de chute de 9 po — 9,75 po**

TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→	HAUTEUR DE CAISSE 7,00 po - 9,50 po (KIT DE MONTAGE SUR CADRE 8A000460 ET 8A000685)														
	HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ↓	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5
RAYON DES PNEUS															
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0									
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0							
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0					
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0			
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	

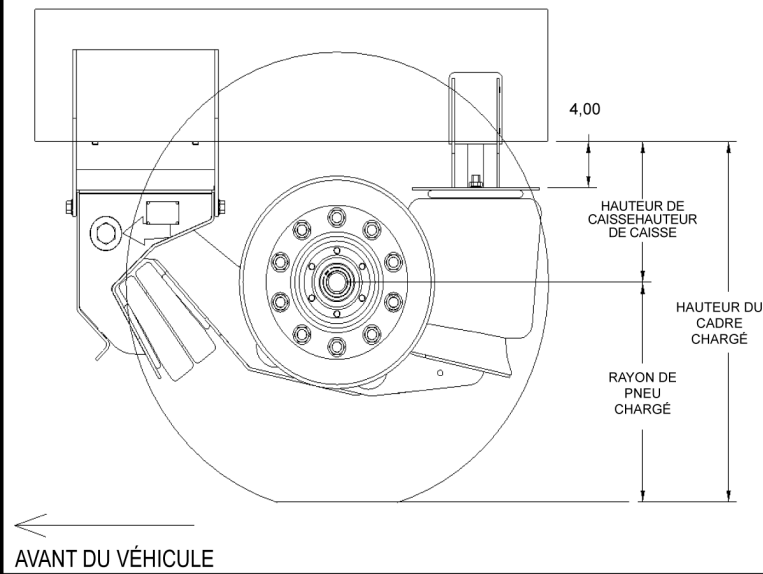


**Cadre de bas en haut de l'essieu de chute de 6 po — Cadre de 8,75 po du bas au haut de l'essieu de chute de 9 po — 11,75 po**

TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→	HAUTEUR DE CAISSE 13,0 po - 13,5 po (KIT DE MONTAGE DE CADRE 8A000461 ET 8A000686)														
	HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ↓	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5
RAYON DES PNEUS															
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0									
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0							
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0					
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0			
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	



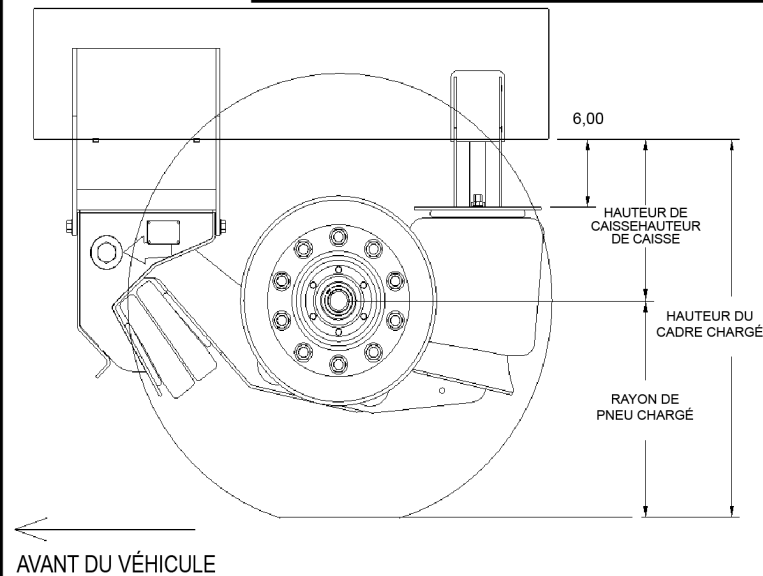
### KIT CADRE 8A000462, & 8A000687



**Cadre de bas en haut de l'essieu de chute de 6 po — cadre de 10,75 po du bas au haut de l'essieu de chute de 9 po —13,75 po**

TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→	HAUTEUR DE CAISSE 11.00PO - 13.50PO (KIT DE MONTAGE DE CADRE 8A000462 ET 8A000687)														
	HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ↓	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0	34,5
RAYON DES PNEUS															
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0									
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0							
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0					
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0			
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	

### KIT CADRE 8A000463, & 8A000688

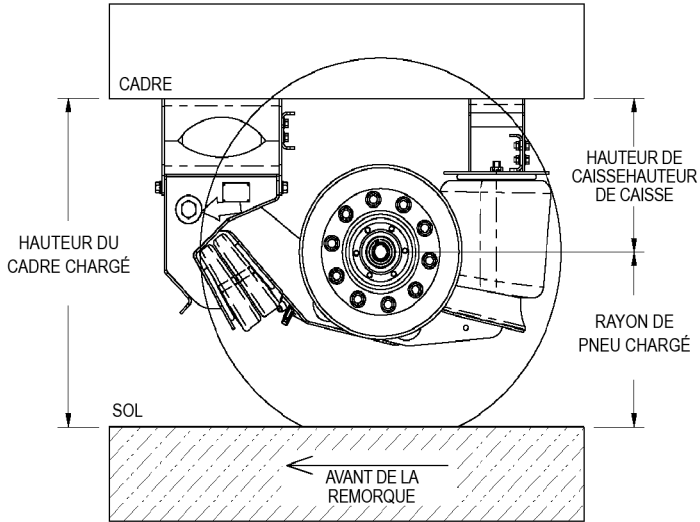


**Cadre de bas en haut de l'essieu de chute de 6 po — cadre de 12,75 po du bas au haut de l'essieu de chute de 9 po —15,75 po**

TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→	HAUTEUR DE CAISSE 13.00PO - 15.50PO (KIT DE MONTAGE DE CADRE 8A000463 ET 8A000688)														
	HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ↓	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	36,0	36,5
RAYON DES PNEUS															
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0									
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0							
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0					
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0			
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	

## SUPPORTS DE REMORQUE

### KIT CADRE 8A000464

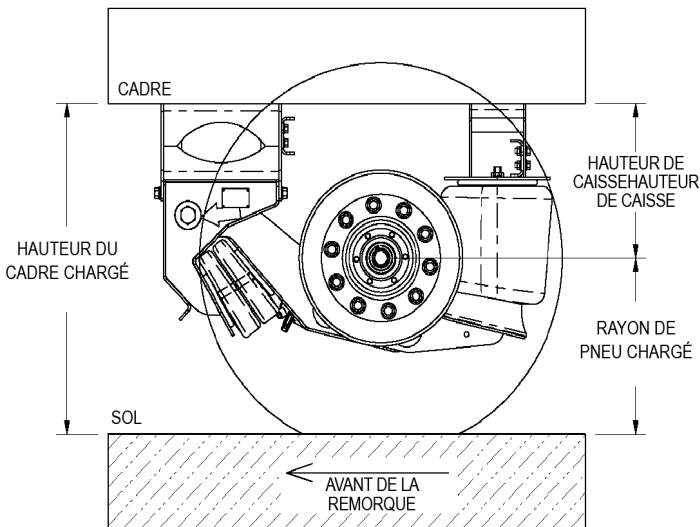


**TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→**

**HAUTEUR DE CAISSE 15,0 po - 17,5 po  
(KIT DE MONTAGE SUR CADRE 8A000464)**

HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ ↓	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	36,0	36,5	37,0	37,5	38,0	38,5
RAYON DES PNEUS														
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0								
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0						
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,5				
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0

### KIT CADRE 8A000464



**TABLEAU DE LEVAGE DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20K→**

**HAUTEUR DE CAISSE 17,0 po - 19,5 po  
(KIT DE MONTAGE SUR CADRE 8A000465)**

HAUTEUR DU CADRE CHARGÉ ↓	34,0	34,5	35,0	35,5	36,0	36,5	37,0	37,5	38,0	38,5	39,0	39,5	40,0	40,5
RAYON DES PNEUS														
17 (CHARGÉ)	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0								
18 (CHARGÉ)			3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0						
19 (CHARGÉ)					3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0				
20 (CHARGÉ)							3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
21 (CHARGÉ)									3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0

# INSTALLATION D'UN CAMION

## 8. LIEU DE SUSPENSION

8.1 Avant de déterminer l'emplacement de la suspension, examiner en profondeur la liste de vérification préalable à l'installation qui se trouve à la section 5 du présent manuel. Assurez-vous que le véhicule est situé sur une surface plane et plane avant de mesurer l'emplacement de la suspension.

Lorsque cela est terminé, marquez l'emplacement de la suspension et les limites sur les rails du châssis du camion.

(Voir **Figure 1** et **Figure 2** ci-dessous pour plus de détails). Communiquez avec les spécialistes de l'application Link pour obtenir des réponses à toute question supplémentaire.

8.2 Avant l'installation de la suspension, toute interférence avec les boulons ou les supports de cadre existants devrait être corrigée. Si une modification de la suspension auxiliaire est nécessaire, veuillez consulter Link.

**NOTE:** Les traverses de cadre de camion doivent être situées à l'intérieur ou à proximité des supports du cadre avant.

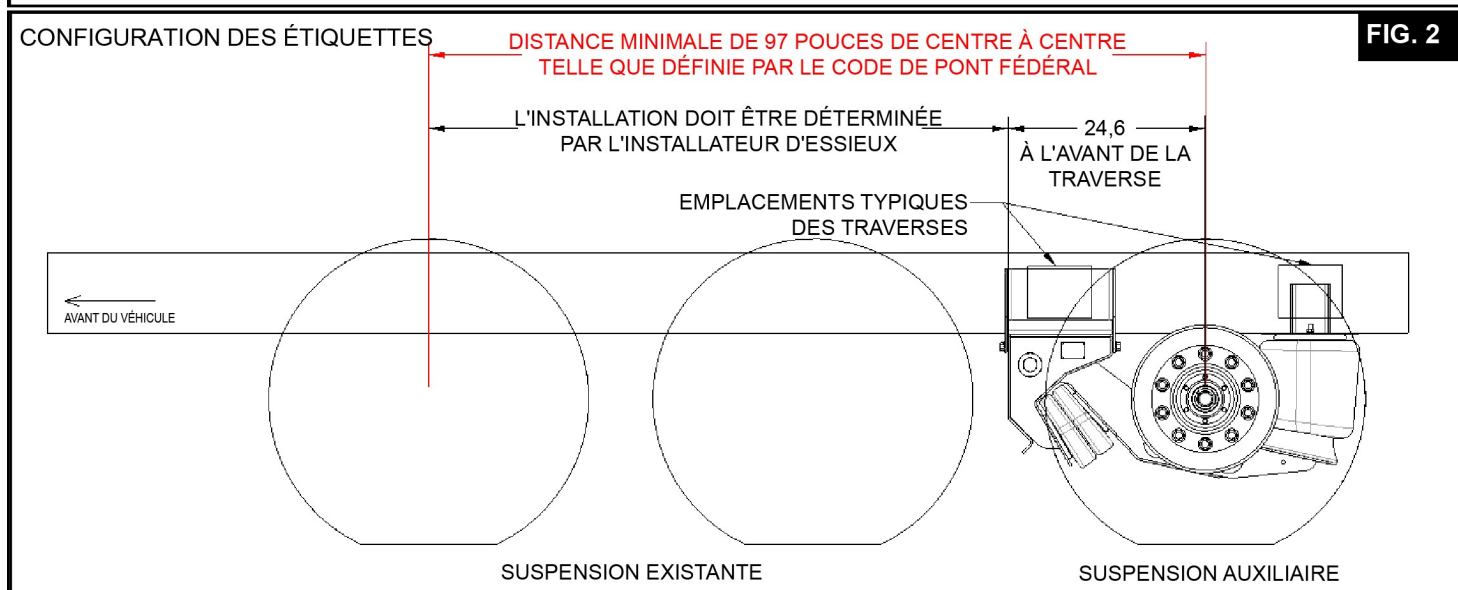
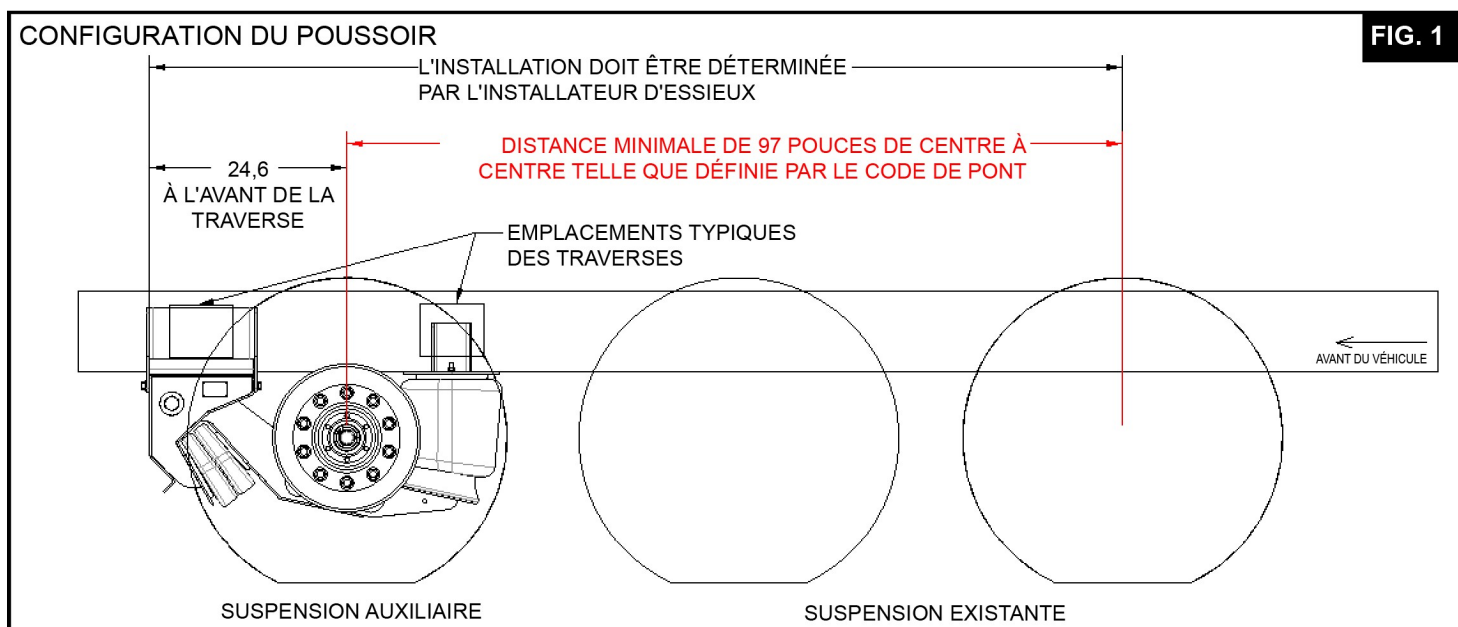
## 9. INSTALLATION DE SUSPENSION

9.1 Lorsque l'emplacement de la suspension est déterminé, serrez les supports de châssis avant et arrière sur les rails du châssis du camion.

### AVIS

Les surfaces de montage des supports de suspension auxiliaires doivent être étanches contre les côtés et le fond des rails de châssis du camion.

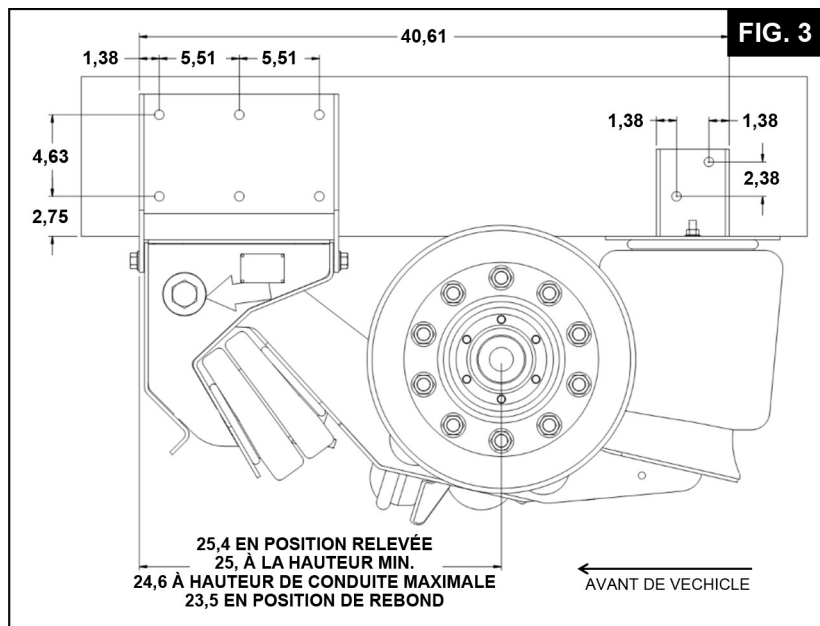
9.2 Vérifiez à nouveau l'emplacement de la suspension et vérifiez s'il y a des problèmes d'interférence. Vérifiez également que le forage n'interfère pas avec les conduites de frein, de carburant ou d'air, de câblage ou d'autres composants qui pourraient être situés à l'intérieur du cadre.



**9.3** Une fois que les supports de cadre sont serrés fermement aux surfaces extérieures et inférieures du châssis du camion, vérifiez tous les problèmes de dégagement, puis poinçonnez tous les trous de montage. (Voir **Figure 3** pour l'emplacement recommandé du trou de montage. La dimension verticale entre les trous de montage devrait être 5,63 pour les supports standard et 3,00 pour les versions de support de cadre court ou Roll-Off.)

**9.4** Avec des trous de montage marqués, percer des trous de 21/32 po de diamètre aux emplacements des trous.

**9.5** Fixez les supports de cadre au rail de cadre à l'aide de boulons à bride hexagonale SAE 5/8 po UNC GRADE 8 et d'écrous à bride hexagonale à couple prépondérant 5/8 po GRADE G (non fournis avec suspension).



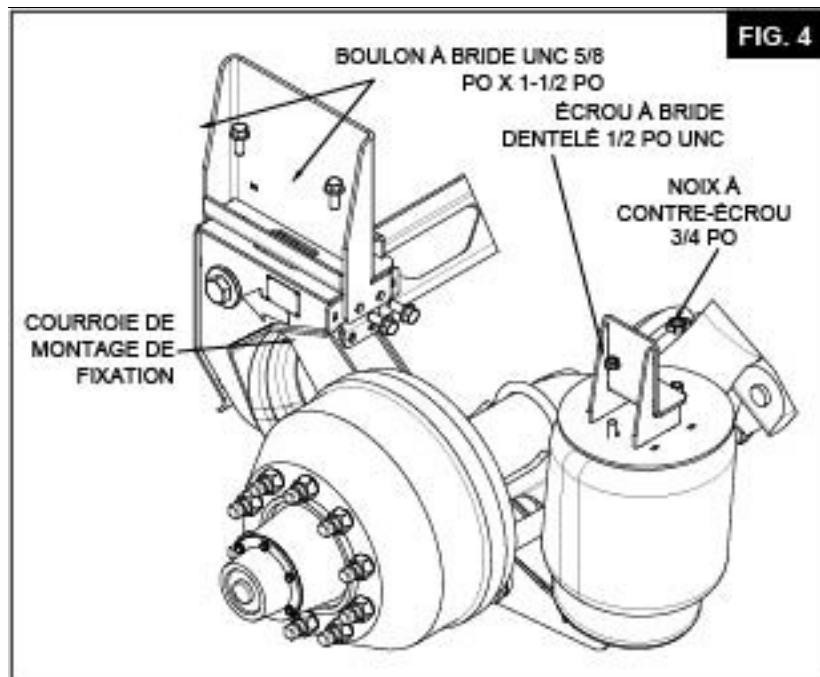
**COUPLE 5/8 po Attaches à 160 à 180 PI-LB.**

**9.6** Assembler la suspension sur les supports du cadre avant à l'aide du matériel de montage de 5/8 po fourni (voir figure 4 pour plus de détails sur la fixation)

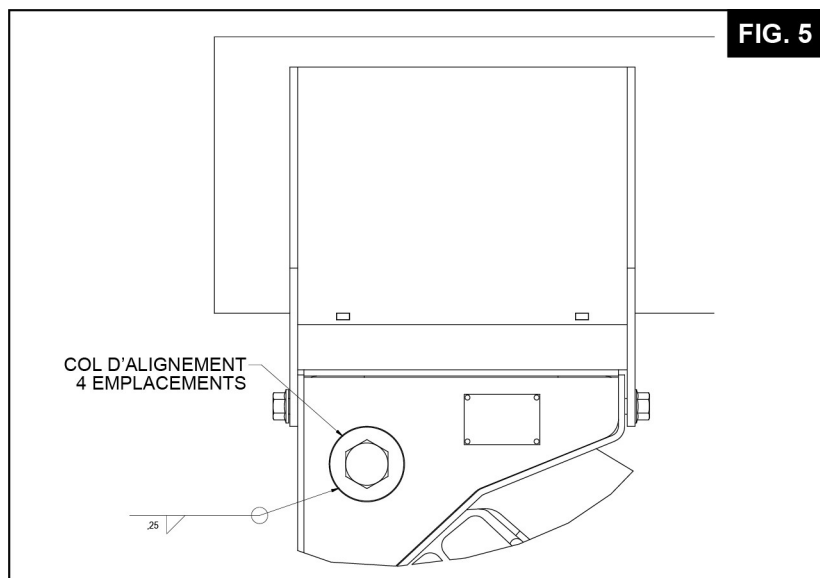
**NOTE:** Centrez la suspension sur le camion avec les fentes de réglage de la largeur du cadre.

**COUPLE 5/8 po attaches à 180 à 230 PI-LB .**

**9.7** Assembler les ressorts pneumatiques sur les supports de cadre arrière à l'aide des écrous à bride dentelés de 1/2 po et des écrous à bouchage 3/4 po. (Voir **Figure 4** pour les détails de l'attache).



**COUPLE 1/2 po à 20-30 PI-LB.**



# INSTALLATION DE LA REMORQUE

## 10. LIEU DE SUSPENSION

**10.1** Avant de déterminer l'emplacement de la suspension, examiner en profondeur la liste de vérification préalable à l'installation qui se trouve à la section 5 du présent manuel. Assurez-vous que la remorque est située sur une surface plane et plane avant de mesurer l'emplacement de la suspension. Lorsque cela est terminé, marquez l'emplacement de la suspension et les limites des rails du cadre de la remorque. (Voir Figure 6 et Figure 7 ci-dessous pour plus de détails). Communiquez avec les spécialistes de l'application Link pour obtenir des réponses à toute question supplémentaire.

**10.2** Avant l'installation de la suspension, toute interférence avec les boulons ou les supports de cadre existants devrait être corrigée. Si une modification de la suspension auxiliaire est nécessaire, veuillez consulter Link.

**NOTE:** Les traverses du cadre de la remorque doivent être situées à l'intérieur ou à proximité des supports du cadre avant.

**NOTE:** Aux fins d'une capacité de charge accrue ou d'une meilleure répartition du poids, ces distances dimensionnelles peuvent être augmentées, mais jamais diminuées et inférieures à la distance minimale spécifiée entre les références.

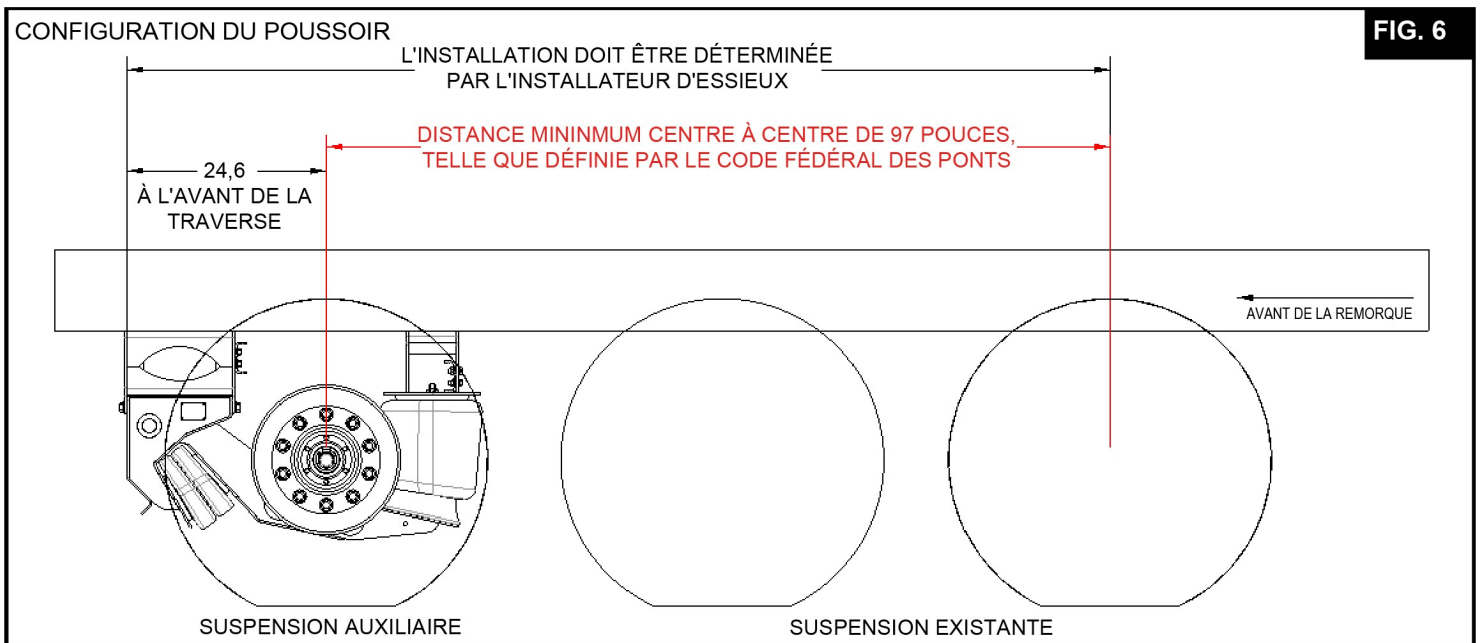


FIG. 6

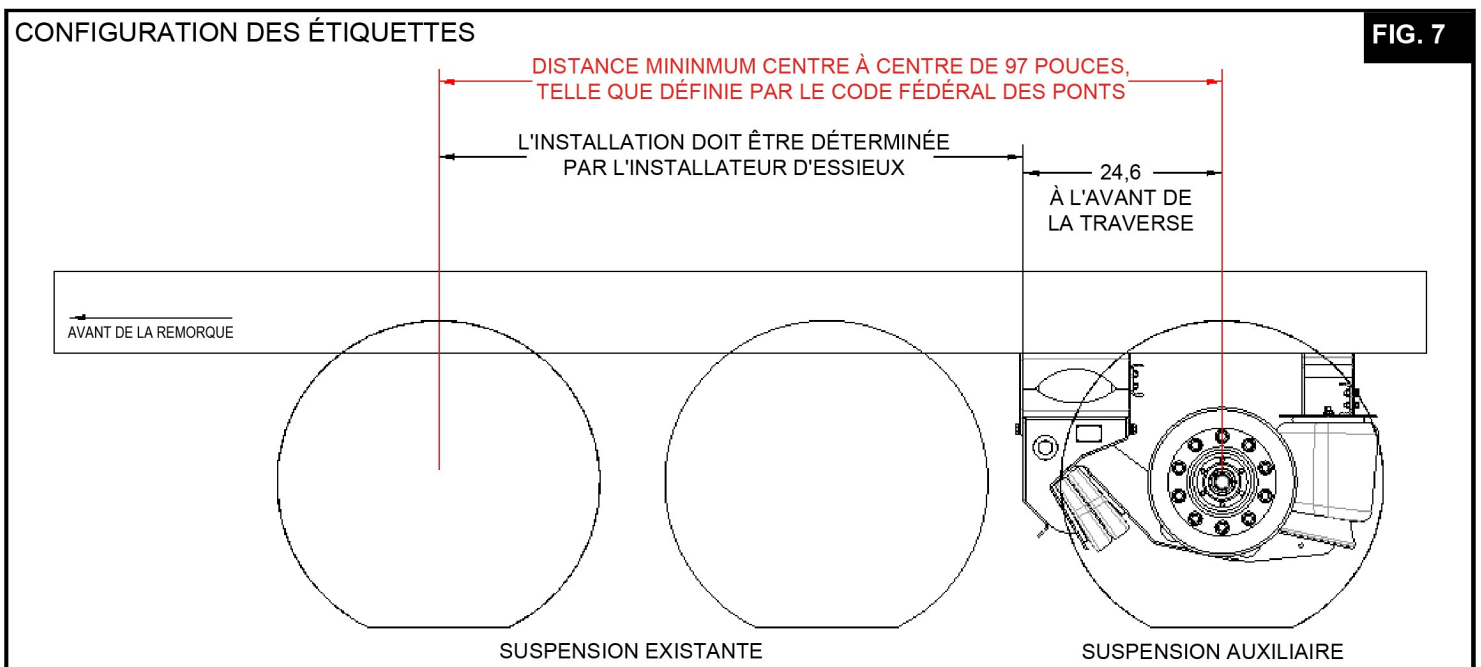


FIG. 7

## 11. INSTALLATION DE SUSPENSION

**AVIS** Dans le cas des remorques à ossature en aluminium ou d'autres applications qui ne permettent pas de souder lors de l'installation, suivez les lignes directrices du fabricant de la remorque pour fixer la suspension.

**11.1** Lorsque l'emplacement de suspension est déterminé, préparer le cadre de la remorque et les supports de remorque pour le soudage en enlevant la peinture des zones à souder (voir **figure 9**. pour plus de détails).

**11.2** Serrez fermement les supports de châssis avant et arrière au bas des rails du cadre de la remorque à la distance indiquée à **Figure 8**. N'oubliez pas que les fentes d'alignement permettront à l'essieu de se déplacer avant et vers l'arrière

**11.3** Assembler de façon lâche une traverse latérale à l'arrière du jeu de supports de cadre avant et une à l'arrière du support de cadre arrière à l'aide du matériel de montage fourni (voir figure 10. pour plus de détails).

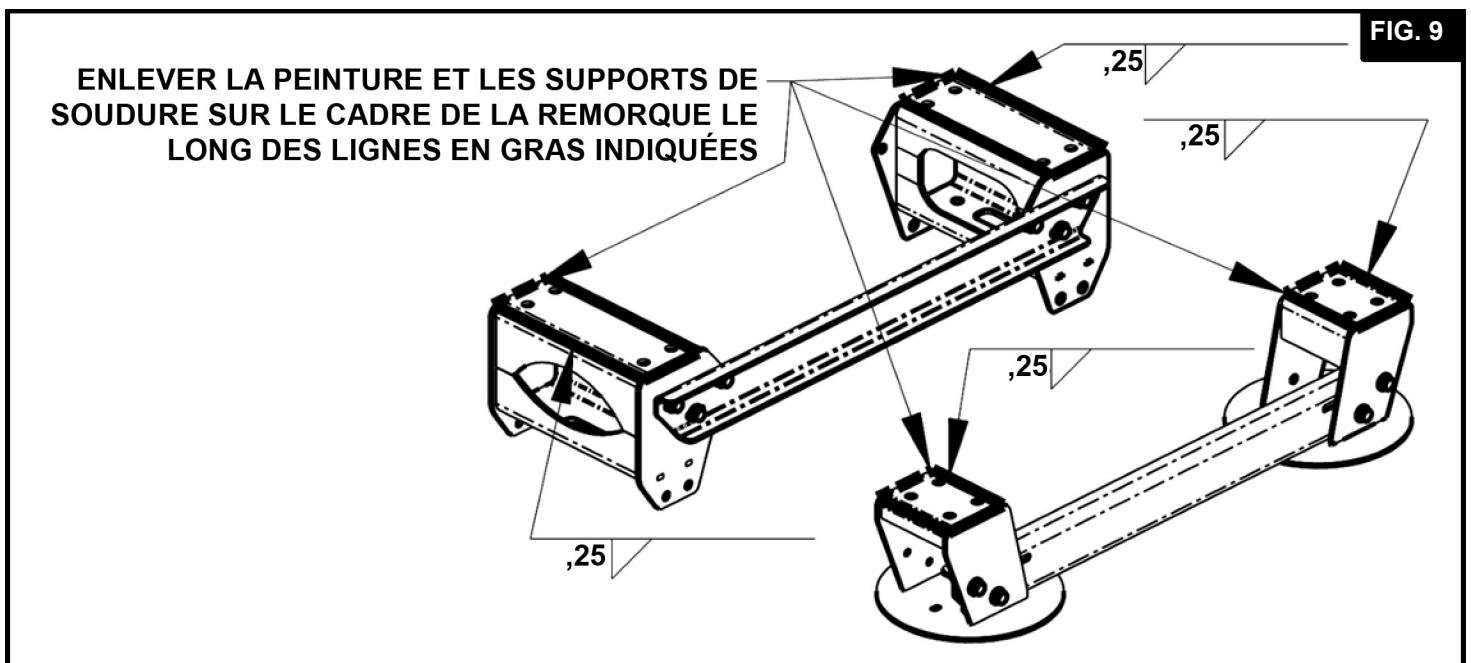
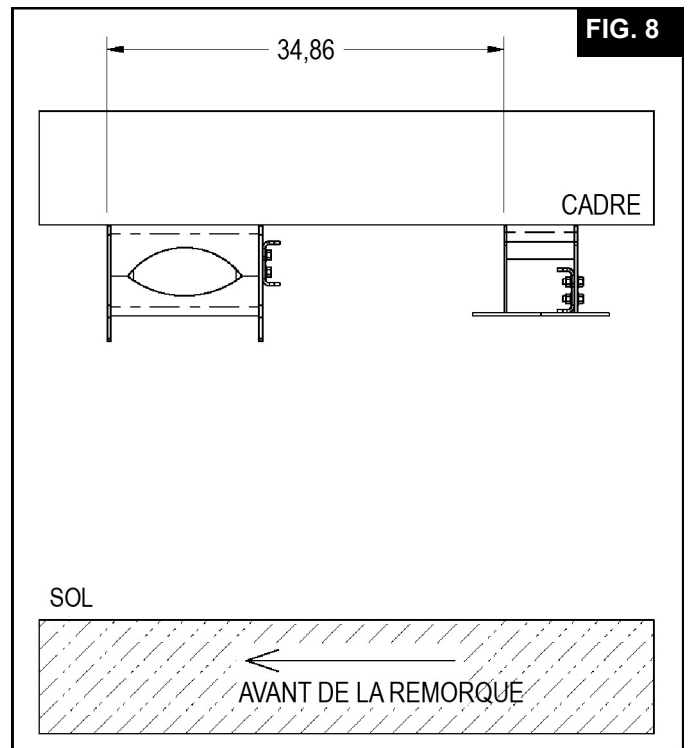
**11.4** Vérifiez à nouveau l'emplacement de la suspension et vérifiez s'il y a des problèmes d'interférence. De plus, vérifiez que le soudage n'interfère pas avec les conduites de freinage, les conduites d'air, les câbles ou d'autres composants qui pourraient être situés près des zones de montage des supports de châssis

**AVIS** Le soudage des étapes suivantes ne doit être effectué que par un soudeur certifié.

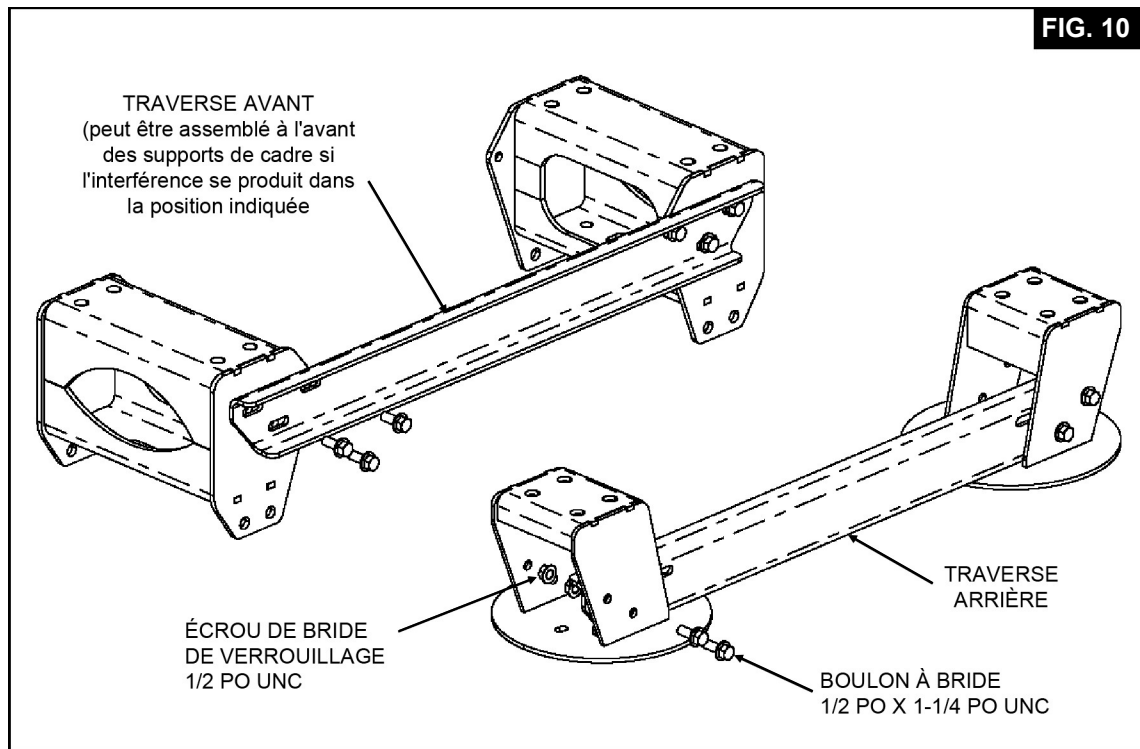
**11.5** Lorsque les supports de cadre sont serrés en place, fixez les supports de cadre avant et arrière en place.

**11.6** Une fois le piquage terminé, revérifier la position et l'alignement des supports du cadre. Si les supports ont la position et l'alignement appropriés, passez à l'étape suivante. Si ce n'est pas le cas, retirez les soudures, réglez, attachez à nouveau et vérifiez à nouveau jusqu'à ce que les supports soient au bon endroit.

**11.7** À l'aide des informations de soudage fournies à **Figure 9**. Souder complètement les quatre supports de cadre au cadre de la remorque.



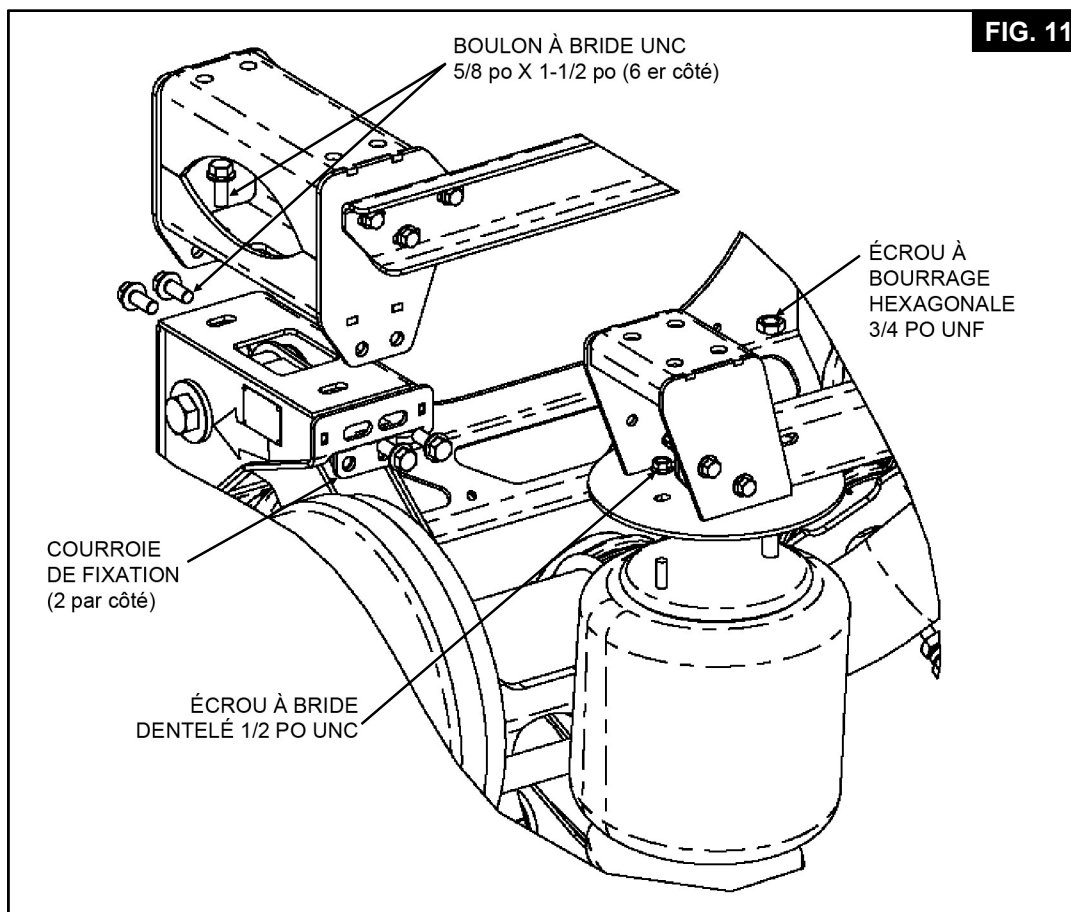
**FIG. 10**



**11.8** Assembler la suspension sur les supports du cadre avant à l'aide du matériel de montage fourni (voir figure 11 pour plus de détails sur la fixation)

**NOTE:** Centrez la suspension sur la remorque à l'aide des fentes de réglage de la largeur du cadre.

**FIG. 11**





**COUPLE** 5/8 po écrous à 180-230 PI-LB .

11.9 Assembler les ressorts pneumatiques sur les supports de cadre arrière à l'aide du matériel de montage 1/2 po et 3/4 po (voir figure 6 pour plus de détails sur l'attache).

**COUPLE** 1/2 po à 20-30 PI-LB.

**COUPLE** Écrou de 3/4 po à 45-50 PI-LB.

## 12. ALIGNEMENT DES ESSIEUX

12.1 Une fois que la suspension est solidement fixée et que les attaches de montage serrées au couple approprié, l'essieu doit être aligné. Pour ce faire, il y a 4 fentes d'alignement et 4 colliers d'alignement dans les supports de suspension, qui permettent le déplacement avant et arrière de l'essieu (voir camion figure 5 ou remorque de la figure 12).

**NOTE:** Les colliers d'alignement sont maintenus en place par des boulons UNC de 1 1/8 po qui ont été préaccouplés en usine, mais qui permettent tout de même le mouvement avant et arrière de l'essieu.

12.2 Réglez la suspension à hauteur de roulement et réglez les roues de l'essieu de direction avant de manière à ce qu'elles soient orientées droit devant.

12.3 Inspecter chaque ensemble de pneus de manière à ce qu'ils soient gonflés à la pression d'air appropriée. Vérifiez également que le rayon de chaque pneu correspond à un rayon de 1/8 po des autres pneus à l'intérieur du train de roues.

12.4 Fixez le camion et relâchez les freins de la suspension auxiliaire. Cela permettra un réglage avant et arrière de l'essieu à l'intérieur de la fente d'alignement.

12.5 Positionner l'essieu auxiliaire de manière à ce que la collerette d'alignement soit centrée dans la fente d'alignement d'un côté. Souder le collier d'alignement sur le support de suspension (un côté seulement).

12.6 Avec un côté de la suspension auxiliaire cloué, mesurer la distance entre le centre de la broche de l'essieu avant et le centre de la broche de l'essieu auxiliaire.

12.7 Régler le côté non cloué de la suspension auxiliaire à l'intérieur de la fente d'alignement de manière à ce qu'elle soit égale du centre de la broche de l'essieu avant des deux côtés. Une différence maximale de 1/8 po est acceptable.

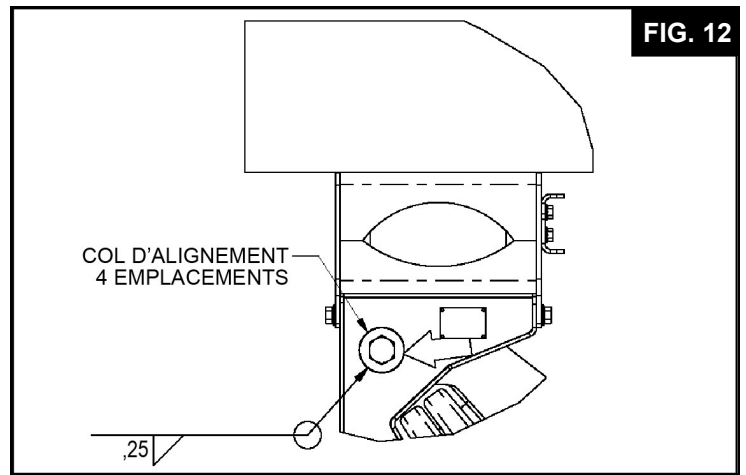
12.8 Si l'alignement n'est pas réalisable par les étapes 5 à 7, retirer la soudure par adhérence de l'étape 5 et ajuster l'essieu au besoin.

12.9 Vérifiez deux fois l'alignement. Si cela est acceptable, terminer la soudure avec une soudure de 1/4 po complètement autour des 4 colliers d'alignement. Effectuer des soudures en 3-4 étapes pour éviter l'excès de chaleur (voir camion figure 5 figure 12 remorque).

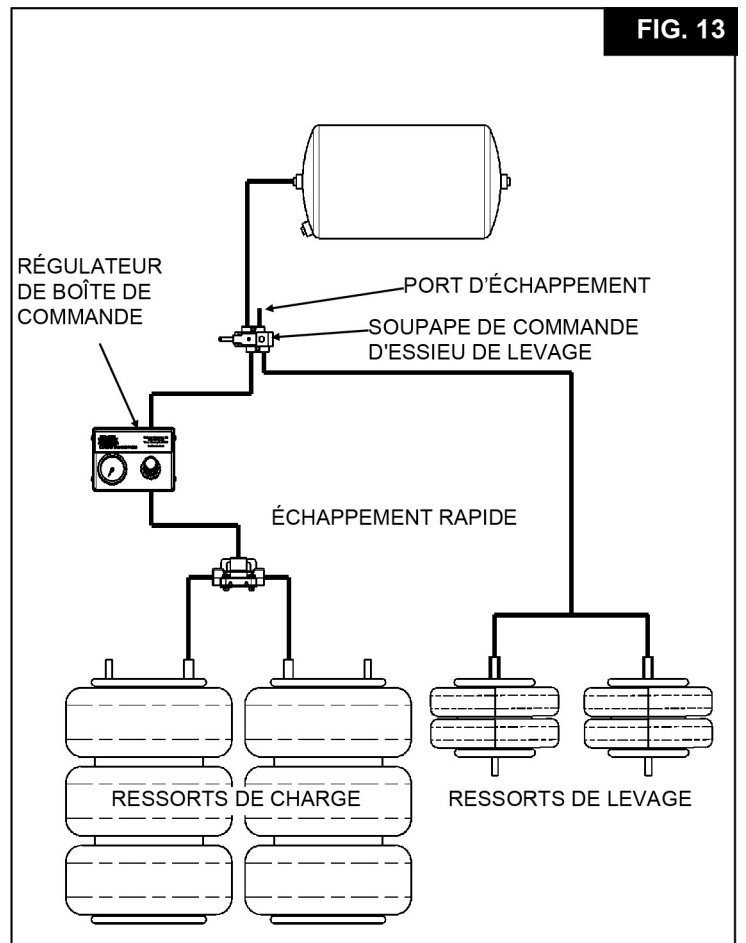
12.10 Peignez les soudures pour éviter la rouille.

## 13. PLOMBERIE

13.1 Connectez les ressorts de charge et les ressorts de levage au système de contrôle de l'air (voir figure 13 pour un exemple de configuration typique).



**NOTE:** Contactez le lien pour les options de contrôle aérien disponibles





## 15. LISTE DE VÉRIFICATION DE L'ASSEMBLAGE FINAL ET DE L'INSPECTION

- Les 4 colliers d'alignement sont-ils entièrement soudés ? NOTE : Ceux-ci sont situés à l'intérieur et à l'extérieur des supports de suspension montés sur châssis.
- La soudure de raccordement de l'essieu est-elle terminée ?
- Est-ce que toutes les pièces de fixation sont installées et les boulons serrés selon les spécifications de couple appropriées ?NOTE : Toutes les spécifications de couple des fixations sont données pour les fixations sèches sans lubrification supplémentaire requise.
- Tous les écrous de roue sont-ils serrés aux spécifications de couple recommandées ?
- L'installation du contrôle de l'air est-elle terminée et vérifiée pour les fuites et le bon fonctionnement ?
- La suspension a-t-elle été relevée et abaissée et inspectée pour déceler toute interférence entre la suspension auxiliaire et les composants du camion ?
- Les freins et les dispositifs de réglage du mou sont-ils bien réglés, et les roues sont libres de tourner ?
- Les moyeux de roue sont-ils suffisamment remplis avec le lubrifiant spécifié par le fabricant ?

### AVIS

Lorsque le véhicule est déchargé, les ressorts de manœuvre de l'essieu auxiliaire doivent être limités à un maximum de 20 lb/po2 pour éviter une mauvaise répartition du poids ou des dommages aux composants.



Link Manufacturing, Ltd.  
223 15e St. NE  
Sioux Center, IA 51250  
1-800-222-6283  
www.linkmfg.com

**REVENDEUR/INSTALLATEUR :** Veuillez supprimer cette section et donner au propriétaire du véhicule

<b>Numéro de série:</b> _____	.
<b>No de partie:</b> _____ - _____	.
<b>Capacité :</b> _____	.
<b>Date d'installation :</b> _____	.

## GARANTIE

Link justifie les composants structureaux fabriqués de leur suspension contre les défaillances en utilisation normale pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'installation par l'acheteur initial. En vertu de cette garantie, Link remplacera ou réparera toute pièce qui, par son inspection, est jugée défectueuse. De plus, pour une période ne dépassant pas un (1) an, \* Link fournira une indemnité de main-d'œuvre, en utilisant des lignes directrices, qu'il juge adéquates pour remplacer ou réparer correctement les pièces ou les composants structureaux défectueux dans les limites indiquées ci-dessous.

Toutes les pièces et tous les composants jugés défectueux doivent être retournés avec l'autorisation de la compagnie, le fret prépayé, à Link. Ces déclarations doivent être accompagnées d'une explication écrite complète des défauts et des circonstances de défaillance alléguées, du numéro de série et de la date d'installation. L'indemnité de travail doit être autorisée par Link avant le début des réparations.

\*Les composants et/ou accessoires achetés autres que la structure fabriquée (essieux et essieux, ressorts pneumatiques, équipement d'extrémité de roue, composants de frein et de frein et pièces de commande d'air) sont justifiés conformément aux dispositions relatives à la garantie à compter de la date d'installation.

## LIMITATIONS

Link n'accepte aucune responsabilité en matière de garantie pour :

- Dommages accessoires ou consécutifs ou perte de temps ou de profits résultant de la défaillance du produit.
- Les dommages causés par la violence, l'utilisation abusive ou la négligence du propriétaire ou de l'exploitant.
- Défaillance due à une mauvaise installation.

Cette garantie remplace toute autre garantie, obligation ou responsabilité de la part de Link et aucune autre personne n'est autorisée à faire des déclarations ou des garanties au-delà de celles énoncées dans les présentes. Toutes les garanties implicites d'aptitude et de qualité marchande à des fins particulières sont exclues par la présente. Il n'y a aucune garantie d'aptitude qui va au-delà de la description en face des présentes. La présente garantie ne s'applique pas aux défaillances résultant d'une installation inadéquate, d'une négligence, d'un accident, d'une mauvaise utilisation ou d'un fonctionnement au-delà de la capacité nominale du modèle ou du véhicule auquel il est fixé, ni aux pièces qui ont été modifiées ou réparées sans le consentement écrit de Link Manufacturing, Ltd. Link ne sera en aucun cas responsable des dommages indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs de quelque nature que ce soit. Ce qui précède est la seule garantie de Link Manufacturing, et toutes les autres garanties, exprimées ou implicites, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites ou la qualité marchande ou l'aptitude à un usage particulier, sont rejetées.

## DISPOSITIONS RELATIVES À LA GARANTIE

ARTICLE	MOIS (SELON LA PREMIÈRE ÉVENTUALITÉ)	KILOMÉTRAGE	COUVERTURE
PRINCIPAUX COMPOSANTS STRUCTURAUX	JUSQU'À 12	JUSQU'À 100 000	INDEMNITÉ DE PIÈCES ET DE MAIN D'ŒUVRE
	12-36	100 000 - 300 000	PIÈCES SEULEMENT
DOUILLE PIVOTANTE	JUSQU'À 12	JUSQU'À 100 000	INDEMNITÉ DE PIÈCES ET DE MAIN D'ŒUVRE
	12-36	100 000 - 300 000	PIÈCES SEULEMENT
CONTRÔLE DE L'AIR	JUSQU'À 12	JUSQU'À 100 000	INDEMNITÉ DE PIÈCES ET DE MAIN D'ŒUVRE
RESSORTS PNEUMATIQUES	JUSQU'À 12	JUSQU'À 100 000	INDEMNITÉ DE PIÈCES ET DE MAIN D'ŒUVRE
	12-36	100 000 - 300 000	PIÈCES SEULEMENT
COMPOSANTS D'ESSIEUX FABRIQUÉS PAR LIAISON	JUSQU'À 12	JUSQU'À 100 000	INDEMNITÉ DE PIÈCES ET DE MAIN D'ŒUVRE
	12-36	100 000 - 300 000	PIÈCES SEULEMENT
AUTRE SUSPENSION ET COMPOSANTS DE FREIN	GARANTIE FOURNIE PAR LE FABRICANT DE L'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE		

## TABLEAU DE COUPLE

FIXATIONS PIVOTANTES DE SUSPENSION.....	1,125 UNF.....	750-1000 PI-LB
FIXATIONS DE SUPPORT DE CADRE.....	5/8 UNC.....	180-230 PI-LB
ÉCROU À RESSORT PNEUMATIQUE.....	3/4 UNC.....	40-50 PI-LB
ÉCROU À RESSORT PNEUMATIQUE.....	1/2 UNC.....	20-30 PI-LB
U-BOLTS.....	3/4 UNF.....	230-300 PI-LB

## RENOI PIÈCES DE RECHANGE COMMUNES

ARTICLE	LIEN	NO DE LA PARTIE COTITECH
RESSORTS PNEUMATIQUES DE LEVAGE	1103-0019	161526
RESSORTS PNEUMATIQUES DE CHARGE	1103-0061	161648

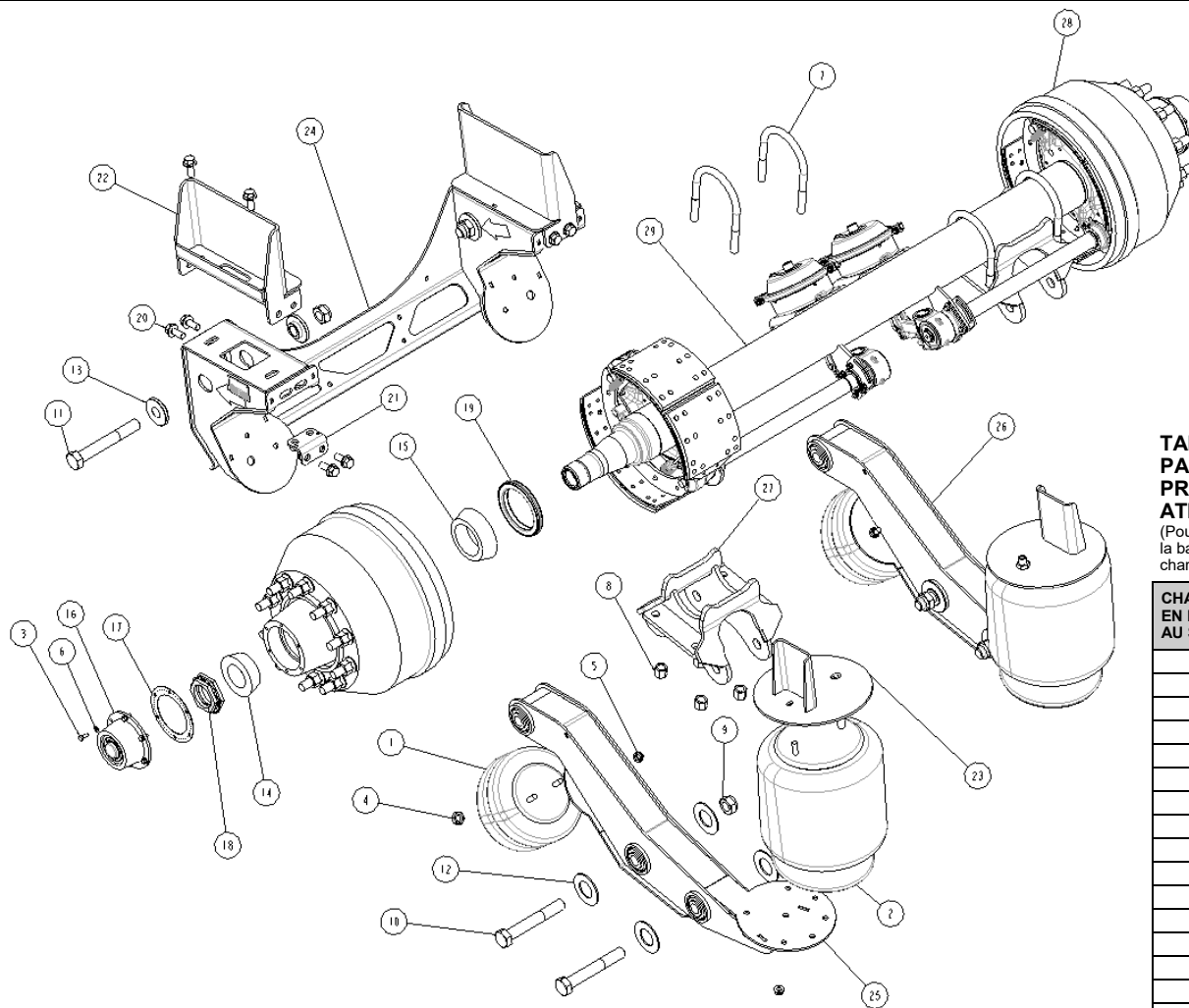
## ENTRETIEN PRÉVENTIF DE SUSPENSION DE LIAISON

<b>Chaque mois ou 1 000 milles</b>	<input type="checkbox"/> Vérifier le niveau d'huile des roulements des roues et inspecter les roues pour détecter les fuites (lubrifiant SAE 80W-90 Mineral Based Gear Lube). <input type="checkbox"/> Vérifier la suspension pour débris frottant les ressorts pneumatiques.
<b>Tous les trois mois ou 2 500 milles</b>	<input type="checkbox"/> Bagues d'arbre à cames de graisse (multifonction NLGI 2). <input type="checkbox"/> Vérifiez si les bagues de suspension sont usées. <input type="checkbox"/> Vérifier si les fixations de suspension sont desserrées (serrer aux valeurs indiquées sur le tableau de couple). <input type="checkbox"/> Vérifier l'usure des garnitures de frein et remplacer les garnitures fissurées, cassées ou imbibées d'huile. <input type="checkbox"/> Inspecter les fûts de frein pour vérifier la chaleur, les rainures, les points chauds, les vitrages, les fissures et les ronds et les remplacer si nécessaire. <input type="checkbox"/> Inspecter les extrémités des roues pour y trouver un jeu excessif.
<b>Tous les douze mois ou 10 000 milles</b>	<input type="checkbox"/> Ajusteurs de mou de graisse (NLGI multifonction 2). <input type="checkbox"/> Remplacer l'huile de lubrification des roulements de roue (lubrifiant SAE 80W-90 Mineral Based ou SAE 75W-80 Synthetic Gear Lube). <input type="checkbox"/> Vérifier le bon fonctionnement et l'usure excessive des chambres de frein et des dispositifs de réglage du mou. <input type="checkbox"/> Inspecter les rouleaux de frein, les arbres à rouleaux, les goupilles d'ancrage et les bagues pour éviter une usure excessive et les remplacer au besoin. <input type="checkbox"/> Vérifiez la présence de nervures, de chaussures pliées, de fissures dans les soudures de table, de chaussures et les trous de rivets allongés et remplacez-les au besoin. <input type="checkbox"/> Inspecter les commandes d'air de suspension pour vérifier si le bon fonctionnement et les fuites sont appropriés.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

ENNUIS	CAUSE PROBABLE	REDRESSEMENT
L'essieu ne restera pas en place	Raccords d'air lâches	Vérifiez et retirez.
	Lignes aériennes endommagées	Vérifiez s'il y a une usure excessive. Remplacer s'il est usé ou endommagé.
	Ressorts pneumatiques endommagés ou usés	
Ressorts pneumatiques à charge perforée	Autres composants trop près du ressort pneumatique	Vérifier l'espace libre tout autour du ressort pneumatique sous pleine charge et dégonflé. Déplacez tout ce qui entre en contact avec les ressorts pneumatiques.
Nervures lâches	Sous ressorts pneumatiques prolongés — Hauteur de conduite inappropriée	Vérifiez si la hauteur de conduite est appropriée. A) Utiliser des pneus plus petits.
Séparation des ressorts pneumatiques aux plaques d'extrémité	Ressorts pneumatiques surprolongés — Hauteur de conduite inappropriée	Vérifiez si la hauteur de conduite est appropriée. A) Utiliser des pneus plus gros. B) Suspension inférieure.
Soulever l'usure du ressort pneumatique ou le pare-chocs brisé	Ressorts à charge excédentaire — Sac de levage pour écrasements	Vérifiez si la hauteur de conduite est appropriée. A) Utiliser des pneus plus gros B) Suspension inférieure. C) Installer des sangles de surextension.

# SUSPENSION AUXILIAIRE DE 20 000 SANS VIRAGE



**TABLEAU DE CHARGE PAR ESSIEU SOUS PRESSION ATMOSPHÉRIQUE**  
(Pour référence seulement. Utiliser la balance pour déterminer les charges réelles.)

CHARGE EN LIVRES AU SOL	SUSPENSION AUXILIAIRE DE 20 000 LB/PO2
5 000	20
6 000	23
7 000	27
8 000	31
9 000	35
10 000	41
11 000	45
12 000	49
13 000	52
14 000	57
15 000	62
16 000	66
17 000	71
18 000	75
19 000	80
20 000	84

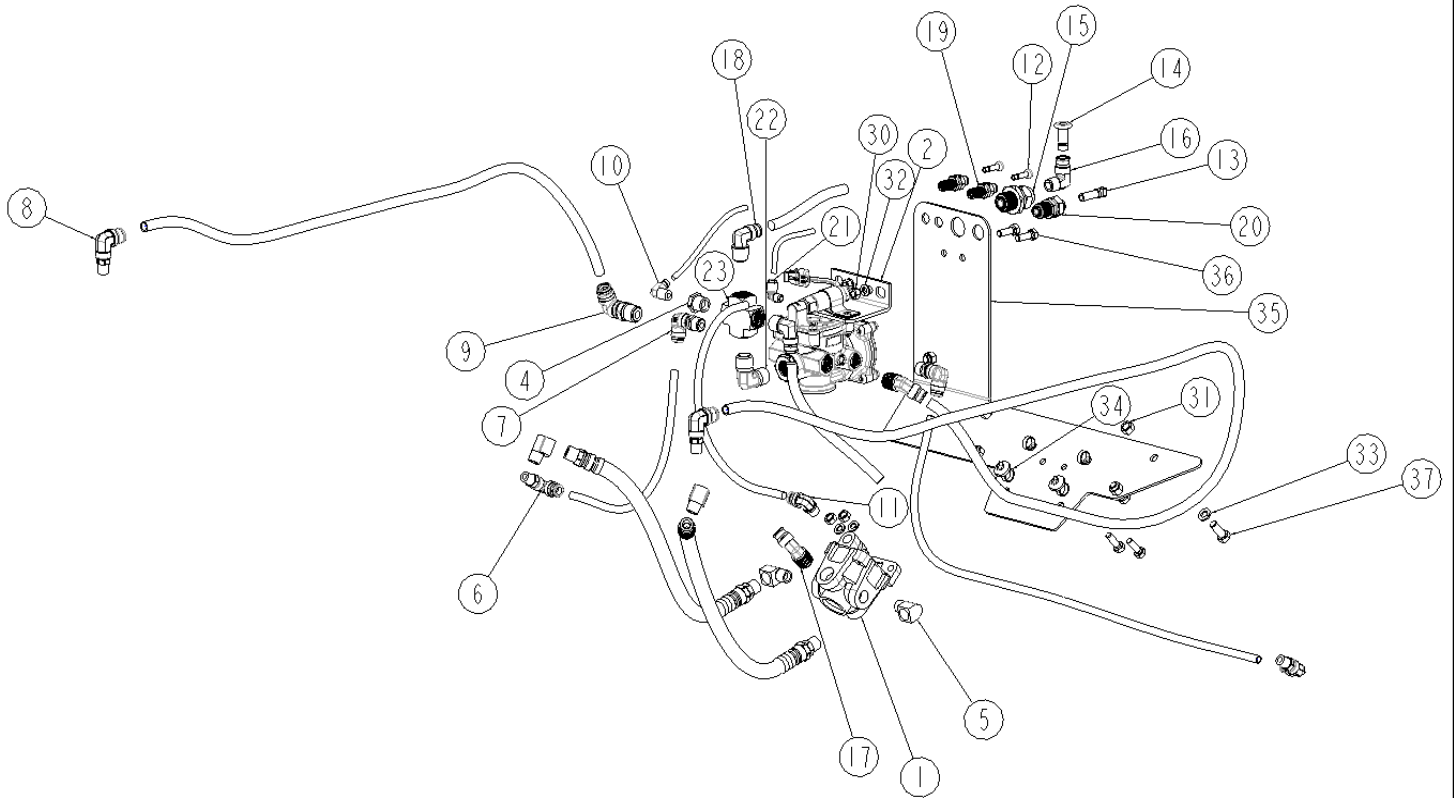
ARTICLE	PARTIE #	DESCRIPTION	QTÉ	ARTICLE	PARTIE #	DESCRIPTION	QTÉ	QTÉ
1	11030019	RESSORT-AIR	2	16	84001671	CAP, HUB	2	2
2	11030061	RESSORT-AIR	2	17	84001673	JOINT	2	2
3	14011006	5/16 X 3/4 UNC BOUCHON HEXAGONAL SCR (GR 5)	12	18	84001694	KIT-ÉCROU, BROCHE	2	2
4	14752402	3/4 ÉCROUS HEXAGONAUX UNF, O&P	4	19	84001679	HUILE DE PHOQUE	2	2
5	14801600	ÉCROU À BRIDE DENTELÉ 1/2 UNC	8	20	141A2012	5/8 X 1 1/2 UNC BOULON À BRIDE (GR 8) O&P	12	12
6	14851000	RONDELLE DE VERROUILLAGE 5/16	12	21	800A0060	MONTAGE PAR SUPPORT, ATTACHE	4	4
7	14950006	BOULON EN U, .75-16 UNF, 5,25 X 8,00	4	22	(NOTE 1)	BÂTI PAR SUPPORT, CADRE	2	2
8	15060002	3/4 UNF ÉCROU HEXAGONAL	8	23	(NOTE 1)	SUPPORT DE SUPPORT, RESSORT PNEUMATIQUE	2	2
9	15060547	CONTRE-ÉCROU HEXAGONALE 1-1/8 UNF, STYLE COL	6	24	810A0060	MONTAGE PAR SUPPORT, SUSPENSION	1	1
10	15060548	VIS À TÊTE HEXAGONALE 1-1/8 X 7 1/2 UNF, (GRADE 8)	4	25	*820A002_0	ARM-SUSPENSION, DURAMAX	1	1
11	15060549	1-1/8 X 8 UNF BOUCHON HEXAGONAL SCR, (GR 8)	2	26	*820A002_1	ARM-SUSPENSION, DURAMAX	1	1
12	80000087	RONDELLE DE POUSSÉE	12	27	830A0010	BÂTI PAR SUPPORT, ESSIEU	2	2
13	81000128	COL, ALIGNEMENT, ACIER	4	28	(NOTE 2)	EXTRÉMITÉ DE KIT-ROUE	1	1
14	84001404	CÔNE INTÉRIEUR DE PALIER - 66.67MM ID	2	29	(NOTE 1)	ESSIEU	1	1
15	84001405	CÔNE INTÉRIEUR DE ROULEMENT - 89.97MM ID	2					

**NOTE 1 :** PLUSIEURS OPTIONS EXISTENT, APPELER LINK MFB POUR PLUS DE DÉTAILS

\*TROIS BAGUES (NUMÉRO DE PIÈCE 15000870) INCLUSES

**NOTE 2 :** PLUSIEURS OPTIONS DE TROUSSE EXISTENT, LA TROUSSE COMPREND LES ARTICLES 3,6,14,16,17,18. APPELER LINK MFB POUR PLUS DE DÉTAILS

## KIT D'AIR DE SUSPENSION AUXILIAIRE 20 K



ARTICLE	PARTIE #	DESCRIPTION	QTÉ	ARTICLE	PARTIE #	DESCRIPTION	QTÉ
1	13010508	VANNE DE RELAIS, RG-2, MIDLAND	1	20	13025482	UNION-BULKHEAD, 3/8 TB	1
2	13010571	MODULE DE COMMANDE D'ESSIEU DE LEVAGE	1	21	13025489	COUDE-90, 1/4 TB 1/8 M-NPT	1
3	13020090	LIGNE AÉRIENNE EN NYLON, .250 O.D., EN VRAC (PIEDS)	0,8	22	13025515	COUDE MÂLE 1/2 NPT À 1/2 NPT, 90°	1
4	13022018	RÉDUCTEUR DE DOUILLE, 1/2 M-NPT - 1/4 F-NPT	1	23	13029501	CROIX D'AJUSTEMENT, 1/2 NPT	1
5	13022102	COUDE, 90 RUE (3/8-NPT)	4	24	13029972	TUYAU DE FREIN À AIR ASSEMBLÉ (26 PO)	2
6	13025094	COUP DE COUDE, 3/8 TO, 1/4 M-NPT	2	25	13033002	CONDUITES D'AIR NYLON, BLUE, .25 O.D., BULK	0,4
7	13025095	COUDU-SWIV 90 - 3/8 PO TO X 3/8 PO POINT MNPT	2	26	13034004	CONDUITES D'AIR NYLON, MAUVE, .375 O.D., BULK	3,6
8	13025097	COUP DE COUDE, 1/2 TO, 1/4 M-NPT	2	27	13034005	CONDUITES D'AIR NYLON, GREEN, .375 O.D., BULK	1
9	13025099	COUDU-SWIV 90 - 1/2 po TO X 1/2 po POINT MNPT	1	28	13035000	CONDUITES D'AIR NYLON, .500 O.D., BULK (FEET)	1,6
10	13025101	COUDE, 1/4 TO 1/4 M-NPT POINT	1	29	13035001	CONDUITES D'AIR NYLON, ORANGE, .500 O.D., BULK	8,6
11	13025104	COUDE-3/8 TO, 1/4 M-NPT	1	30	14701000	ÉCROUS HEXAGONAUX 5/16 UNC (GR B)	4
12	13025180	PLUG-PTC, 1/4	2	31	14701200	3/8 UNC ÉCROU HEXAGONAL (GR B)	5
13	13025181	PLUG-PTC, 3/8 po	1	32	14851000	RONDELLE DE VERROUILLAGE 5/16	4
14	13025182	PLUG-PTC, 1/2	1	33	14851200	RONDELLE DE VERROUILLAGE 3/8	5
15	13025462	UNION-BULKHEAD-FEMALE, 3/8 NPT 1/2 TB	1	34	15070001	CÂBLE TIRE-TETE DE BOUT, 9,63 PO DE LONG	4
16	13025463	COUDE-MÂLE, 3/8 NPT 1/2 TO	1	35	80002434	PLAQUE DE MONTAGE À AIR INTÉGRÉ, DURAMAX	1
17	13025474	COUDE-MÂLE-45, 1/2 NPT 1/2 TB	2	36	140B1008	5/16 X 1 FDC BOUCHON HEXAGONALE SCR (GR 8) O&P	4
18	13025476	COUDE-MÂLE, 1/2 NPT 1/2 TB	2	37	140B1208	3/8 X 1 FDC BOUCHON HEXAGONALE SCR (GR 8) O&P	5
19	13025481	UNION-BULKHEAD, 1/4 TB	2				



LINK MANUFACTURING, LTD.  
 223 15E ST. NE, SIOUX CENTRE, IA 51250  
 1-800-222-6283 www.linkmfg.com