



Assembly, Installation, Operation and
Maintenance Instructions
"HUSKY ROLLER"

P/N: 32220



90-120 minutes

Dealer / Installer:	Provide a copy of these instructions to the end user of this product. These instructions provide important operating and safety information for proper usage of this product. Demonstrate the proper use of the product with the end user. Have the end user demonstrate that they understand the proper use of the product.
End User:	Read and follow all instructions included in this manual. Ask your Dealer / Installer for assistance if you do not understand the proper use of the product. Never remove any decals from the product.
APPLICATION: For use on short bed pickup applications no less than 6-1/2 feet long.	

DO NOT EXCEED Recommended towing limits. SEE VEHICLE'S OWNER'S MANUAL.

NOTE: The "HUSKY ROLLER" is to be used only with 5th wheel trailers which weigh 16,000 lbs. or less. Never use with heavier trailers. You will need to disassemble the uprights from your current 5th wheel to install the "HUSKY ROLLER". The "HUSKY ROLLER" takes the place of those uprights.

Caution: The "HUSKY ROLLER" will reposition your 5th wheel 9" rearward. **HOWEVER** this will **NOT** guarantee complete truck cab/trailer clearance when towing & making sharp turns. See page 2, "Truck Cab and 5th Wheel Trailer Clearance".

Caution: Do not install mounting/base rails over plastic bed liners. Plastic bed liners must be cut out of the way. Rails may be installed on spray in liners.

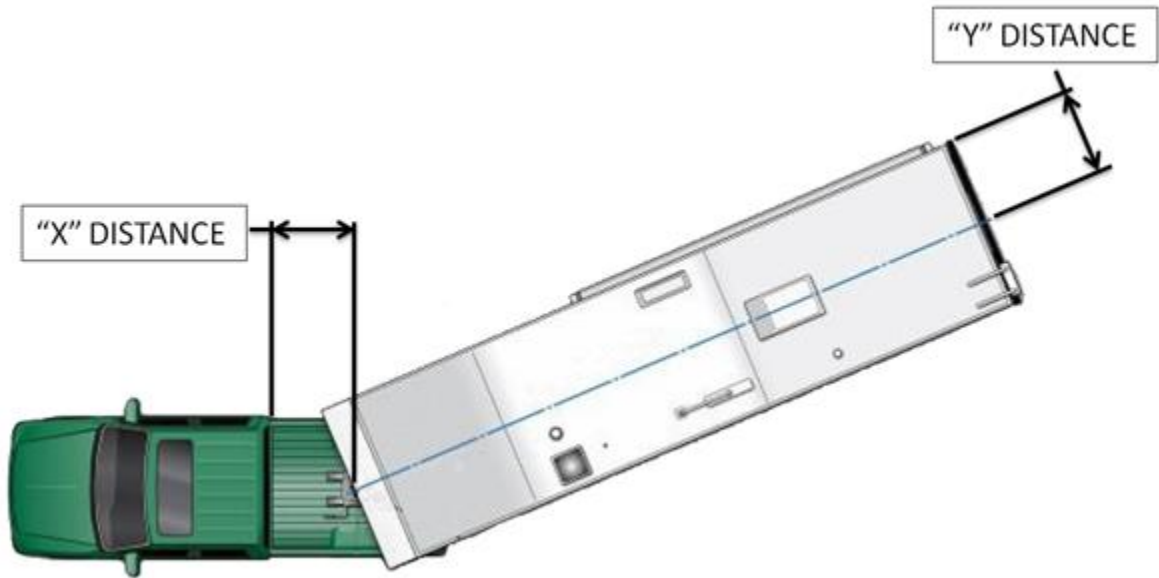
Note: Consult spray liner installer for recommended curing time.

IMPORTANT: The installation of the Husky Roller 32220 **REQUIRES** the installation of the Husky Center Bolt Kit 32059. **CENTER BOLT KIT IS INCLUDED.**

WARNING! Never exceed the towing capacity of the tow vehicle.

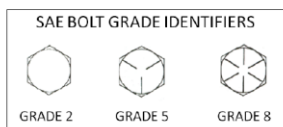
**The "Husky Roller" will only work in the base rail slots spaced 20-5/8" apart.
Only use Husky 5th Wheel Hitches with this product.**

Truck Cab and 5th Wheel Trailer Clearance



NOTE! Not all 5th wheel trailers are the same. It is the driver's responsibility to determine what kind of trailer to cab clearance will result at hook-up time. This can be determined by measuring the distance from the center of the 5th wheel hitch opening to the rear of the truck cab ("X" DISTANCE) and adding 4 inches to it. Then measure the width of the trailer and divide this in half, this will result in the ("Y" DISTANCE). The "X" DISTANCE must be equal to or greater than the "Y" DISTANCE. This does not mean that your 5th wheel trailer cannot still come in contact with the truck cab. Always have a spotter to help be your eyes to warn you when to stop turning

U.S. BOLT TORQUE SPECIFICATIONS				
Torque in pounds-foot				
Bolt Diameter	Thread Pitch	GRADE		
		2	5	8
1/4	20	4	8	12
1/4	28	6	10	14
5/16	18	9	17	25
5/16	24	12	19	29
3/8	16	16	30	45
3/8	24	22	35	50
7/16	14	24	50	70
7/16	20	34	55	80
1/2	13	38	75	110
1/2	20	52	90	120
9/16	12	52	110	150
9/16	18	71	120	170
5/8	11	98	150	220
5/8	18	115	180	240
3/4	10	157	260	380
3/4	16	180	300	420



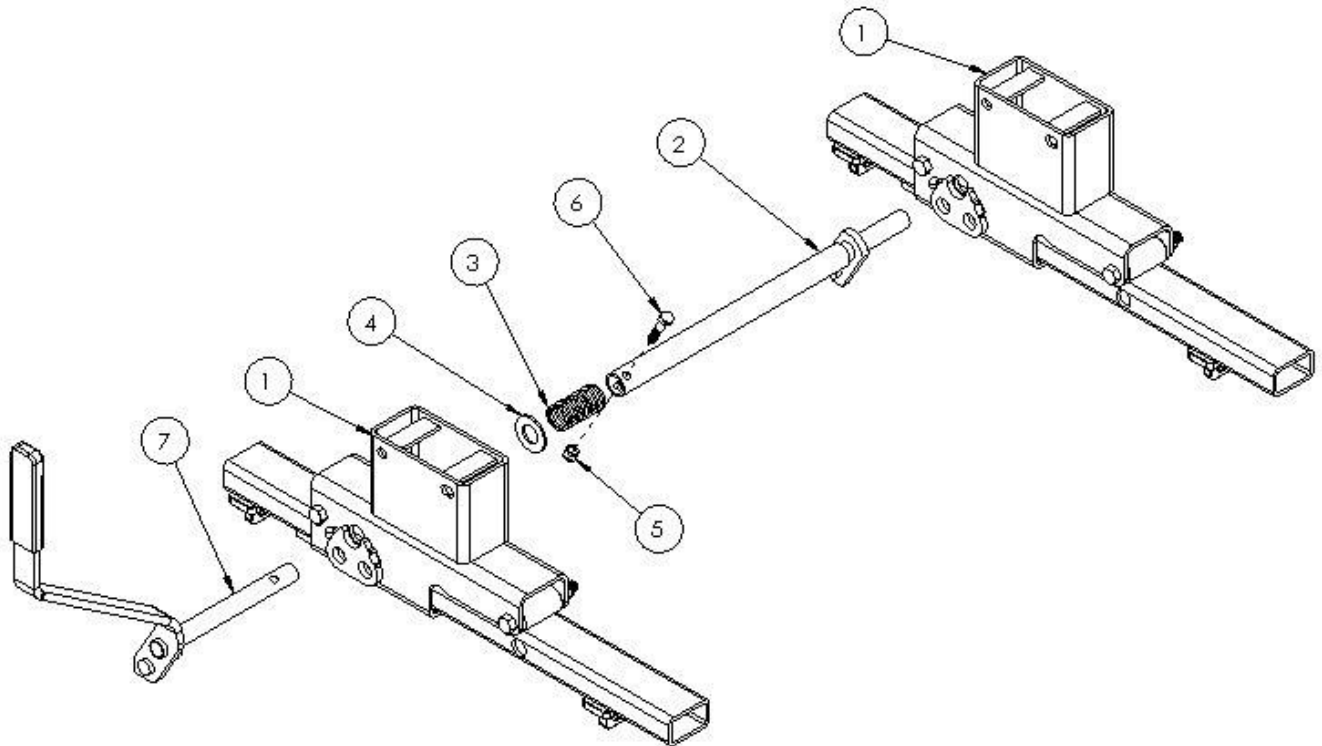
All "Husky Roller" fasteners are grade 5

TOOLS REQUIRED:
DRILL*
5/8" DRILL BIT*
3/16" ALLEN WRENCH
7/16" WRENCH & SOCKET
9/16 WRENCH & SOCKET
3/4" WRENCH & SOCKET
TORQUE WRENCH (150 LBS.-FT. MIN.)

*These tools only required if you do not have a center bolt kit installed in your base rails.

Roller Parts Listing

ITEM NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	EZ ROLLER HOUSING ASSEMBLY	2
2	EZ ROLLER LONG TUBE ASSEMBLY	1
3	SPRING, COMPRESSION 1.125 OD X 3.125 L X .10 WIRE	1
4	15/16" FLAT WASHER	1
5	NUT, LOCK, 3/8-16, GR5, YZ	1
6	BOLT, HEX HEAD 3/8 -16 X 1-3/4 LONG	1
7	FLAT HANDLE WELDMENT	1

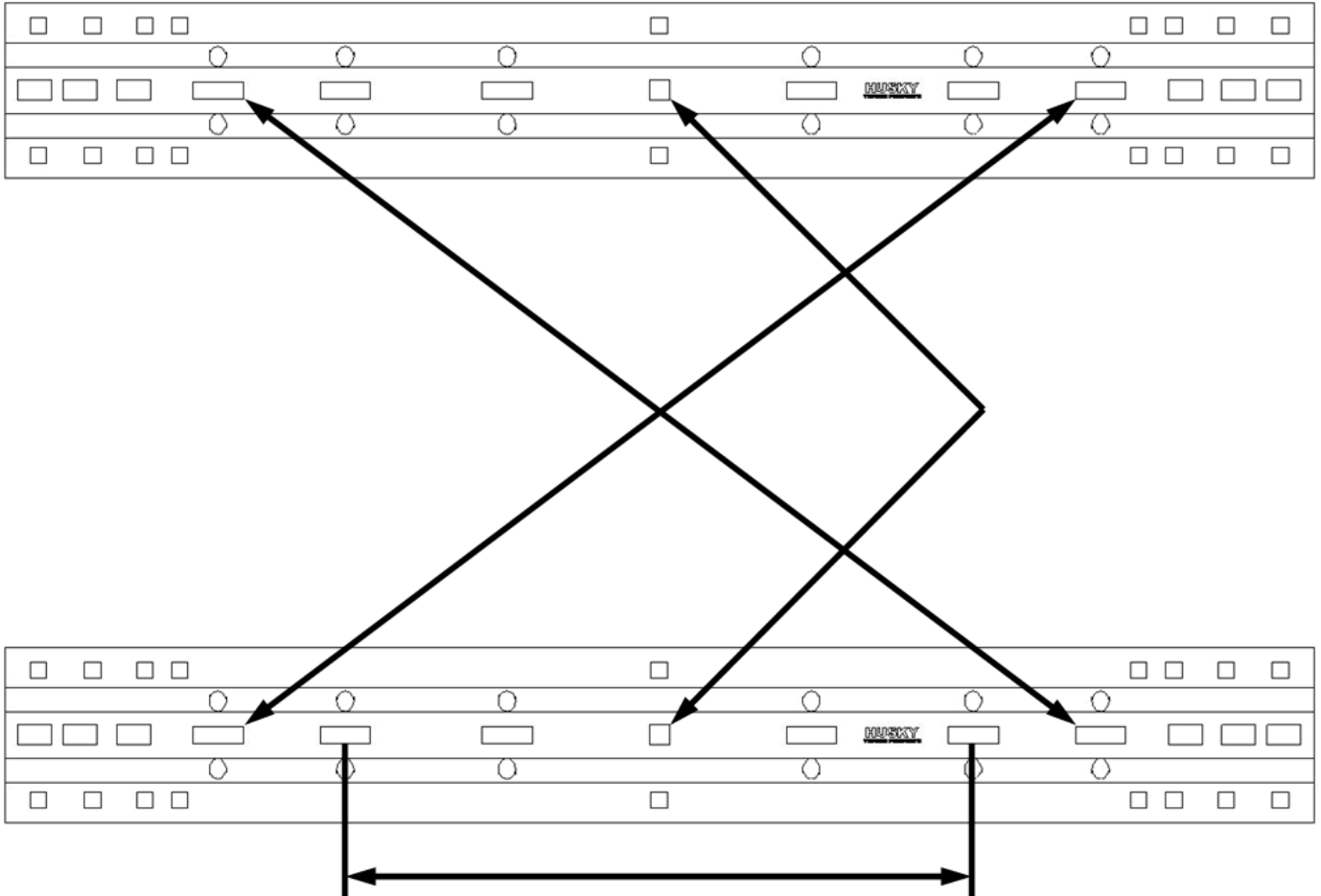


CENTER BOLT KIT PARTS	QTY.
5/8-11 UNC X 6.00 CARRIAGE HEAD BOLT	2
FLAT WASHER, 5/8" ID X 1.750 OD X .134 THK	2
LOCKWASHER 5/8, Ø.647 ID X Ø1.079 OD X .156 THK	2
NUT, HEX 5/8 -11	2
SPACER PLATE	4

Use only the supplied bolts, nuts, and washers to install this kit. All nuts and bolts are Grade 5 unless specified otherwise.

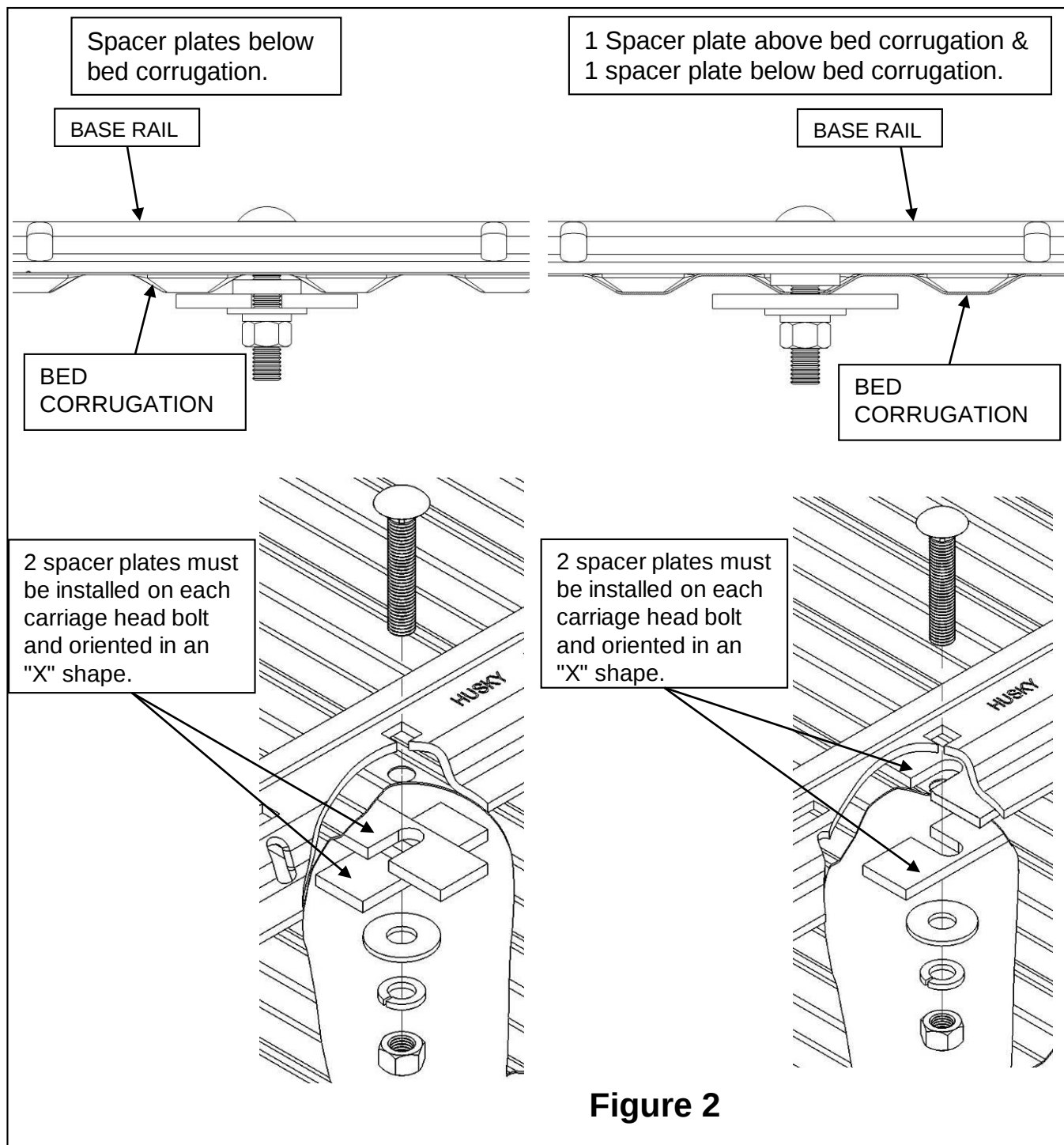
CENTER BOLT INSTALLATION

1. Prior to assembly of "HUSKY ROLLER", be sure that your base rails are properly installed and square with each other. Measure diagonally across the rails. See Figure 1. Measurements "X" & "Y" should be within 3/16" of each other. These measurements are required for proper fit and function of the "HUSKY ROLLER". If using pre-existing base rails, ensure that the center to center (fore and aft) distance is 22" and that there are two pairs of slots in the base rails that are 20-5/8" apart (side to side) Otherwise contact your local dealer for proper base rail selection and installation.



2. Install the **included** Husky Center Bolt kit, which is **REQUIRED**.
3. Locate the center hole in each base rail. See Figure 1. Using these holes as a guide, drill a 5/8" hole through the truck bed. **Confirm that the fuel tank, brake/fuel lines, electrical wires located under the bed are not in the path of drilling the holes in this step.**
4. Drop the 5/8 carriage bolts supplied through the center bolt locations, through the truck bed.
5. Check the corrugations in the truck bed floor and place the spacer plate in the correct position as shown. See Figure 2.

Base Rails Not Included



6. Tighten the 5/8" hex nuts to 150 lbs.-ft.

7. Once the bed rails are square and the center bolt kit is properly installed you can start the installation of the "HUSKY ROLLER".

"HUSKY ROLLER" ASSEMBLY

Figure 3

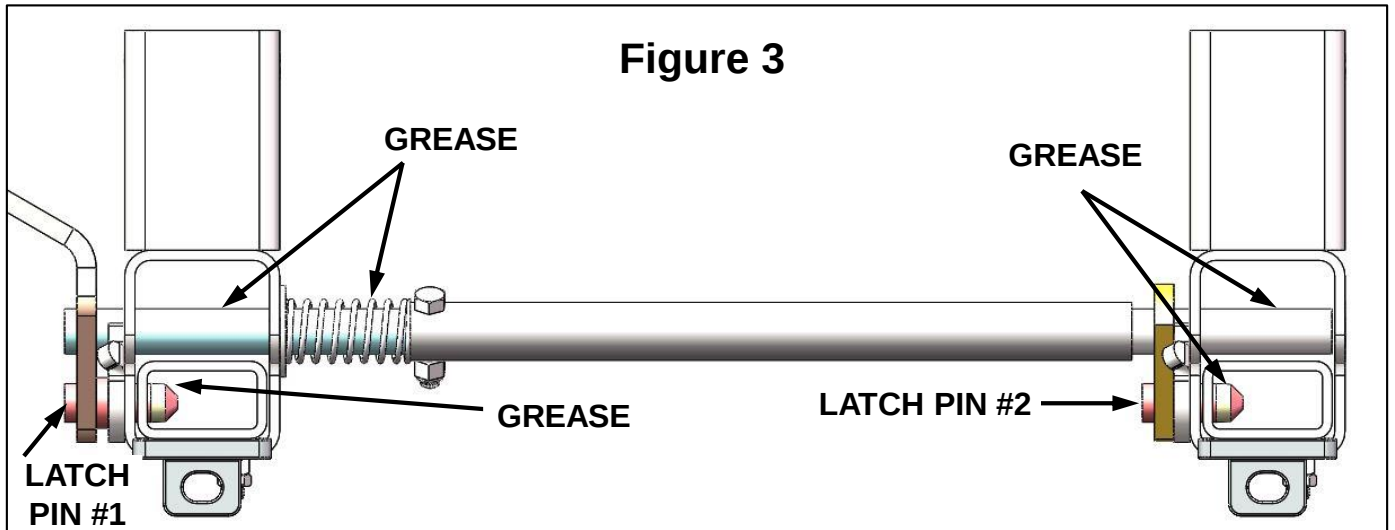
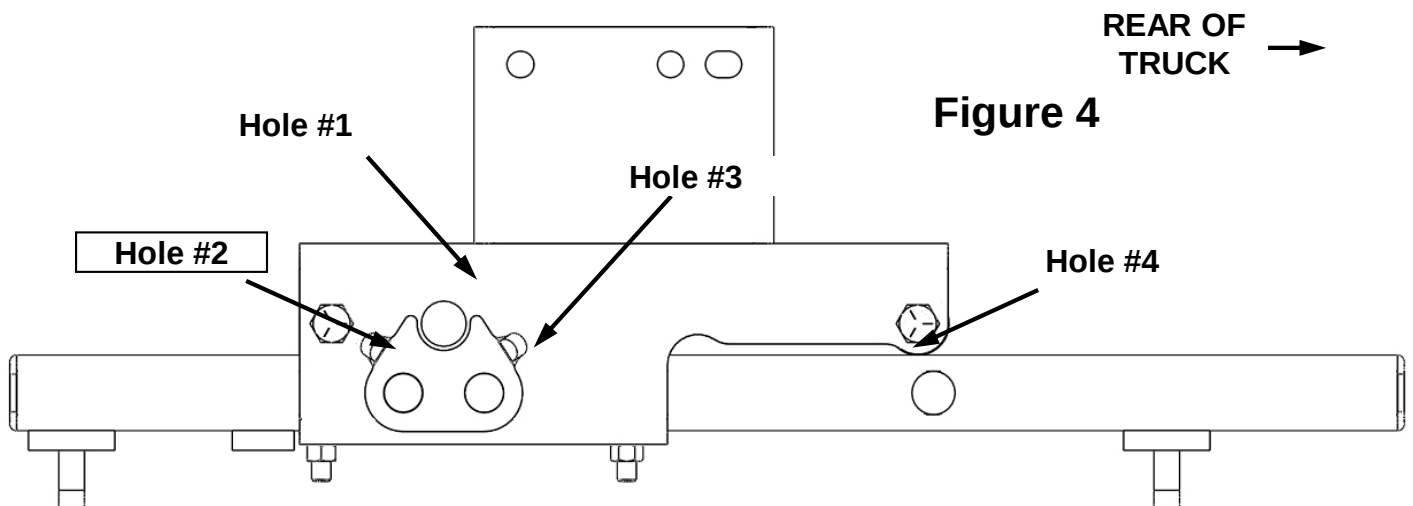
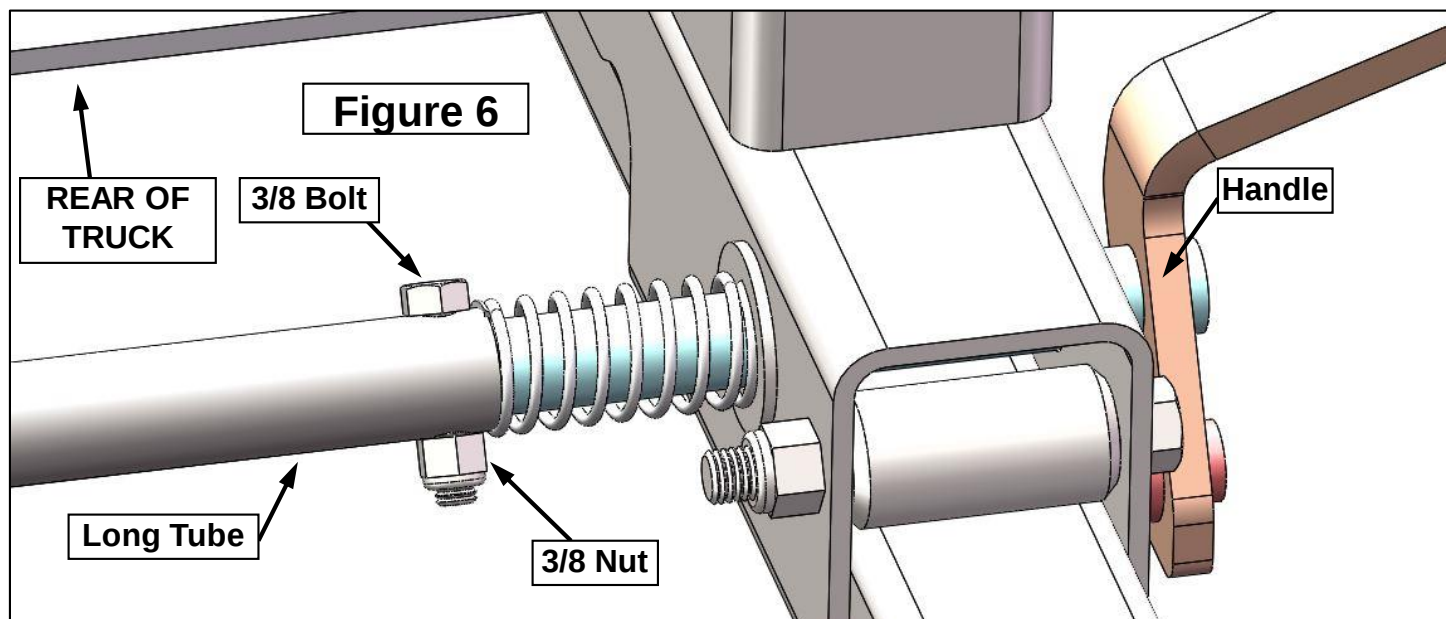
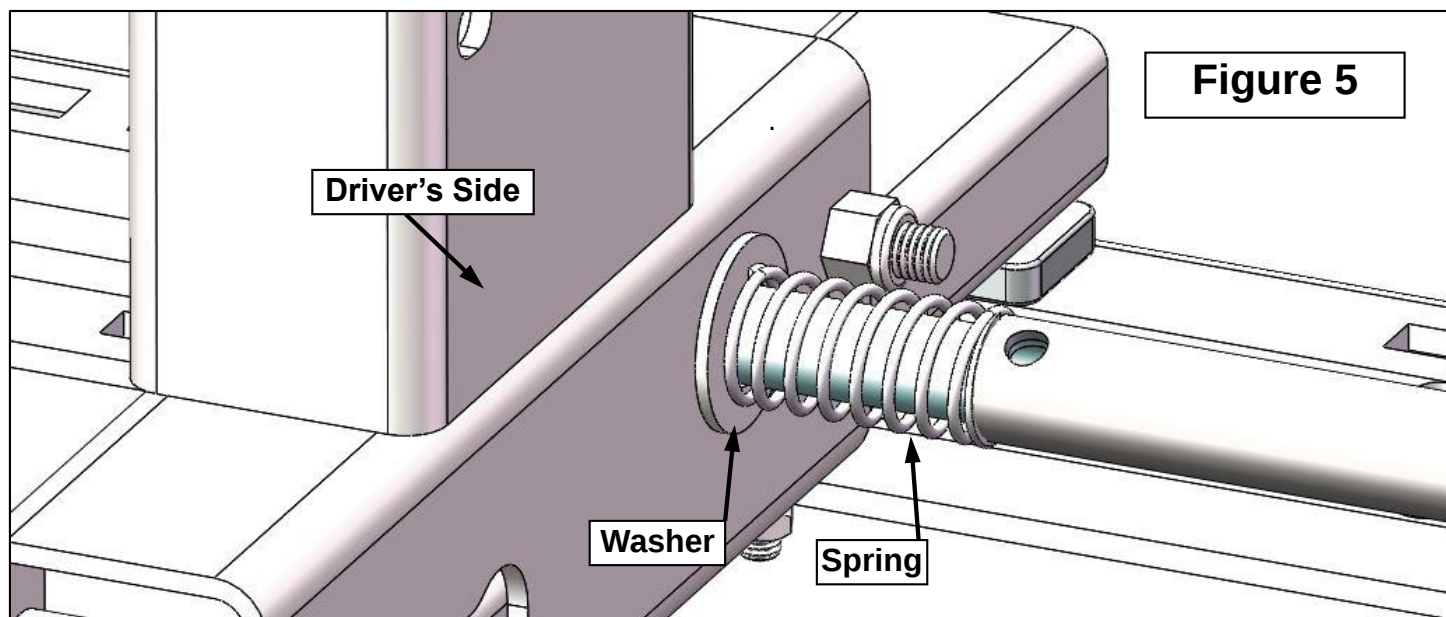


Figure 4



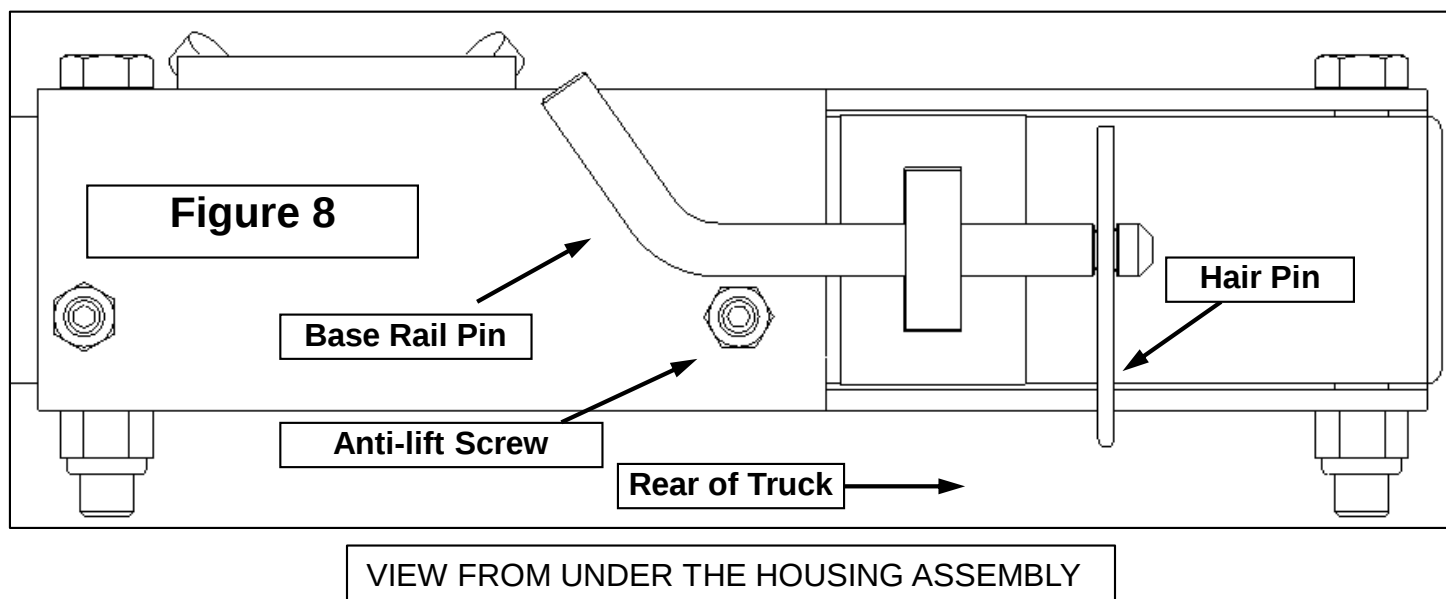
1. Apply grease to ALL areas indicated by arrows. See Figure #3 for all areas requiring grease.
2. Install the EZ Roller Housings into the base rails at the **20-5/8" slot locations**. Be sure they are oriented as shown in Figure 4 above.
3. Slide long tube assembly into Hole #1 of the passenger side roller assembly so that the latch pin #2 inserts into hole #2. See Figure #4.

4. Place the large flat washer and the compression spring over the hole on the driver's side roller assembly. Make sure the spring is aligned with the end of Long Tube. Insert the Flat Handle Weldment fully making sure latch pin is in hole #2. See Figure #5

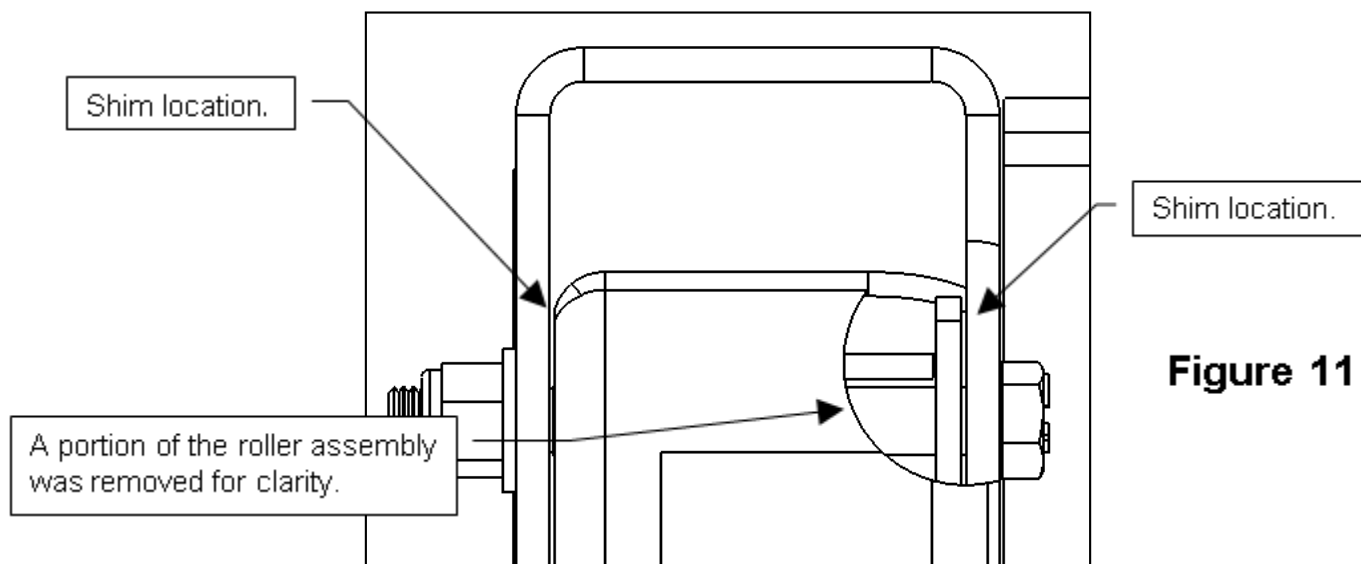


4. Slide the tube and handle together so that it compresses the spring. See Figure 6.
5. Align the 3/8" holes in the Long Tube with the holes in the Handle Weldment and install the 3/8" bolt & 3/8" nut. See Figure 6. Tighten until the nut and bolt are no longer free to move. Final torque will be applied in a later step

8. Install the base rail pins and hair pins. The base rail pin **MUST** point **AWAY** from **ALL** the anti-lift screws on both roller assemblies or the hitch will not slide properly. See Figure 8



9. Install cross member and ensure it is centered and straight by shimming (if necessary) and then torque bolts to 75 ft. lbs. **Note:** The roller housing assemblies need to be parallel within 1/4". Multiple shims or 1/2" washers can be stacked together if gap width is large. See Figure 11



10. Tighten 3/8" nut and bolt to 30 ft.-lbs. The tubes on the Handle and Long Tube should crush slightly. This will insure a tight fit. The handle and long tube assemblies should and all move and rotate as one.
11. Pull handle out and rotate so that both latching pins rotate and lock into hole # 3. See Figure 4. Push the Husky Roller rearward until the latching pins insert completely into hole #4. See Figure 4.

The Husky Roller should easily move front and back in the truck. See Figure 12.

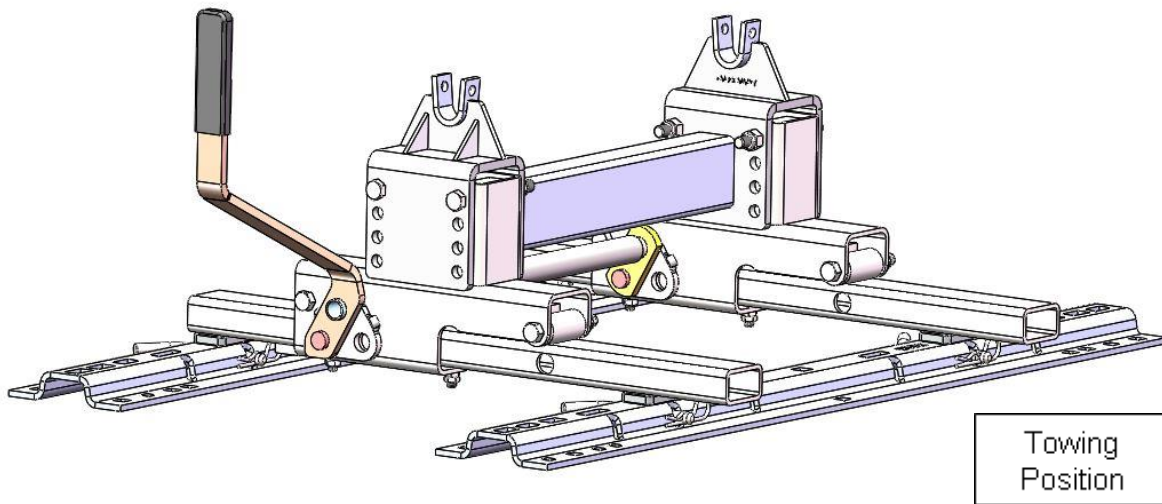
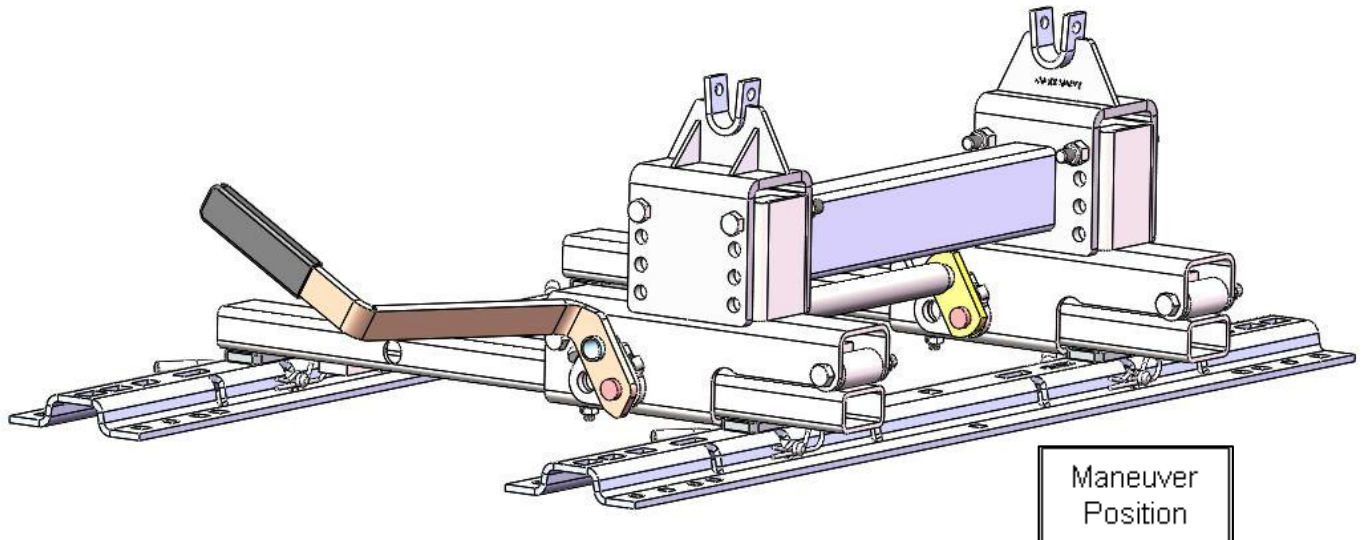


Figure 12

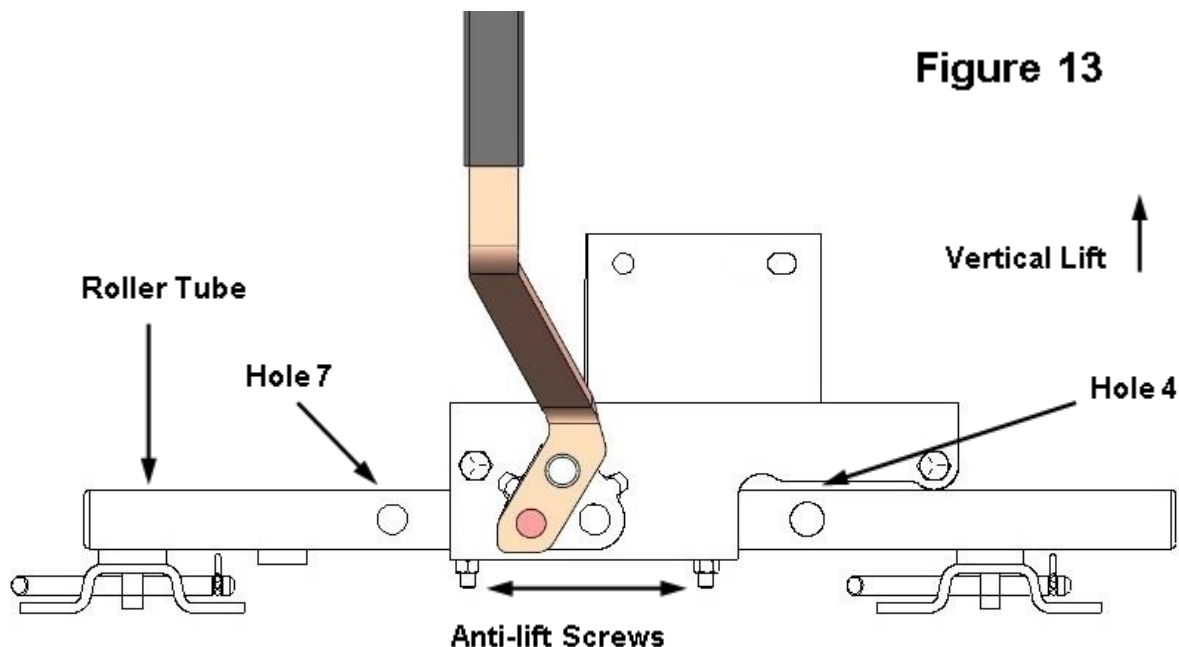
Rear of Truck →



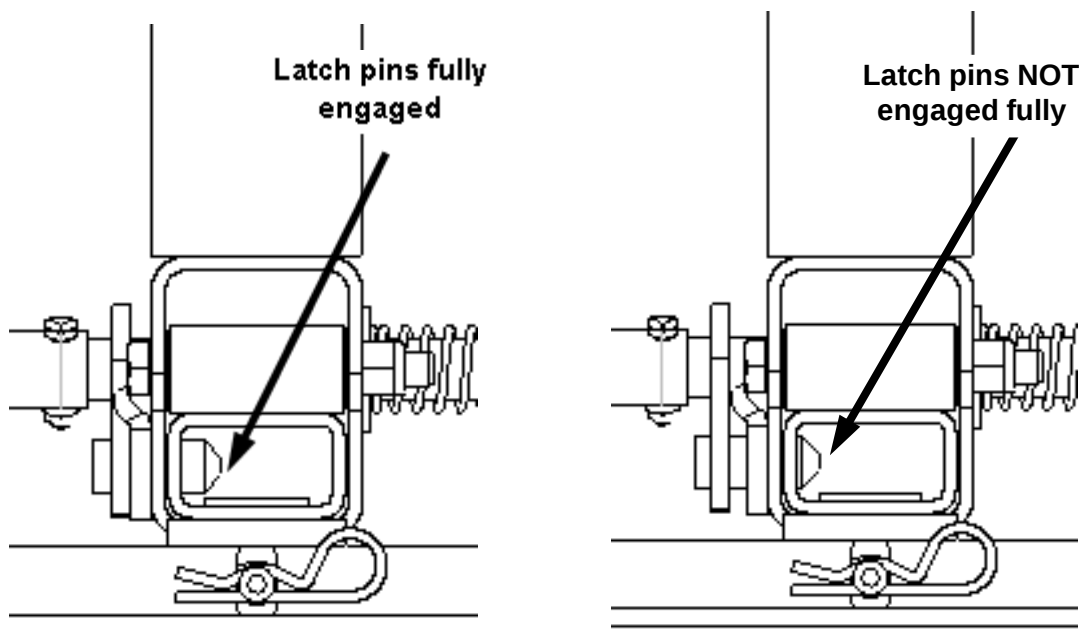
Trouble Shooting

If the Husky Roller binds or is difficult to move; the housing assemblies may be tilted, this will required adjusting the shims or 1/2" washers in the cross member. See Figure 11. It may also be due to the base rails not being parallel. See Figure 1.

If the Husky Roller has too much or too little vertical lift in the housing assemblies; you can adjust the anti-lift screws on the bottom of the housing assemblies. See Figure 13. To adjust; loosen the lock nut and turn the set screw with a 3/16" Allen wrench. Adjustments should be made in small increments. After adjustment; tighten the lock nut so that the set screw will not back out on its own. The Husky Roller should easily roll back and forth. The set screws should be loose enough to not drag on the roller tube, but tight enough to minimize the lifting of the roller housing.



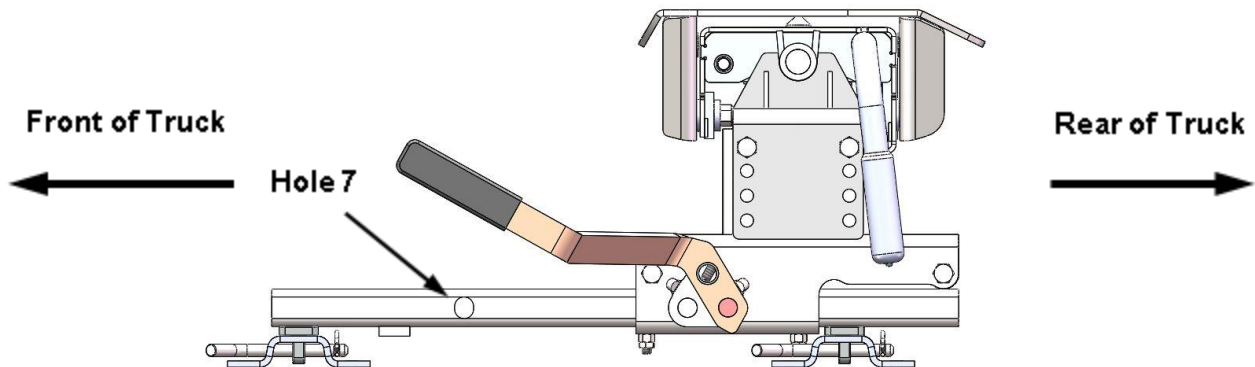
Be sure both latch pins **MUST** fully engage in Holes 4 & 7. See Figures 13 & 14. If not, adjust shims or 1/2" washers so that latch pins fully engage.



OPERATING INSTRUCTIONS

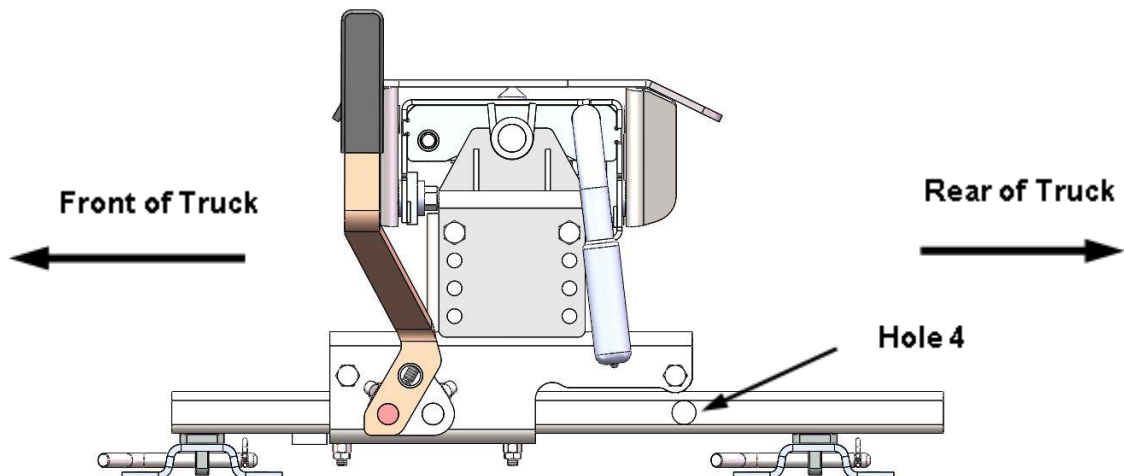
From Towing Position to Maneuver Position:

1. Be sure truck and trailer are on even ground and in a straight line.
2. Pull the handle out and rotate forward so that the latching pins are in hole #3 (rear hole).
3. Apply a tug test. This consists of applying the trailer brakes and slowly driving the truck forward until the Husky Roller moves rearward and the latch pins fully engage in hole #4 in both roller tubes.
4. Check both latch pins for full engagement.



From Maneuver Position to Towing Position:

1. Be sure truck and trailer are on even ground and in a straight line.
2. Pull the handle out and rotate rearward so that the latching pins are in hole #2 (front hole).
3. Apply a tug test. This consists of applying the trailer brakes and slowly driving the truck rearward until the Husky Roller moves forward, and the latch pins fully engage in hole #7 in both roller tubes.
4. Check both latch pins for full engagement.



TOWING TIPS

Driving Tow Vehicle

Good habits for normal driving need extra emphasis when towing a trailer. The additional weight of the trailer affects acceleration and braking. Extra time should be allowed for passing, stopping and changing lanes. Signal well in advance of a maneuver to let other drivers know your intentions. Severe bumps and badly undulating roads can damage your towing vehicle, hitch and trailer, and should be negotiated at a slow, steady speed. If any part of your towing system “bottoms out” or if you suspect damage may have occurred in any other way, pull over and make a thorough inspection. Correct any problems before resuming travel.

Turning and backing up present new problems-plan ahead. It is highly recommended that a spotter be used when backing up to alert the driver of possible obstacles and prevent jack knifing the trailer.

Towing a trailer will change your turning radius, the longer the trailer the larger radius turn.

Driving Conditions

When driving in conditions where the pavement is wet, icy, snowy, loose gravel, grass and dirt, reduce speed and do not make any sudden maneuvers. Allow ample distance/time for stopping and changing lanes. If possible, wait for road conditions to improve before driving.

Follow all state, local and provincial driving and towing laws in the location you are driving in.

Not following your tow vehicle, trailer, and Husky instructions/manuals can result in a fatal accident.

Check Your Equipment

Please refer to the MAINTENANCE section. Periodically check the condition of all your towing equipment and keep it in top condition.

Tire Inflation

Unless specified otherwise by the towing vehicle or trailer manufacturer, tires should be inflated to their manufacturer’s towing recommendations.

Towing Vehicle and Trailer Manufacturers Recommendations

Review the owner’s manual for your towing vehicle and trailer for specific recommendations, capacities and requirements.

Passengers in Trailers

Trailers should not be occupied while being towed. Most states enforce this regulation.

Trailer Lights, Turn Signals, Electric Brakes

Always hook up all of the trailer lights, electric brakes and break-away switch connection whenever trailer is being towed. Also periodically check functionality of all lights before towing and repair any problems as needed.

Trailer Loading

Proper trailer loading is very important. Heavy items should be placed close to the floor near the trailer axle centerline. The load should be balanced side to side and firmly secured in the trailer to prevent shifting.

Remove Hitch When Not Towing

Remove hitch from receiver on towing vehicle when not towing a trailer to reduce chances of striking hitch on driveway or other objects and reduce the chance of parts being stolen.

Maintenance

1. Every 5,000 miles check all bolted connections to ensure the proper torque is applied. (See page 1 for proper torque values based on fastener size and grade.) Also, apply fresh grease to the latch pins, tube assemblies and spring to ensure trouble free movement
2. Using compressed air, clean cloth or hand brush to periodically wipe off the sliding surface of the "HUSKY ROLLER".
3. Before each trip, it is a good idea to check the actuating mechanisms of the "HUSKY ROLLER" for proper movement and make any corrections/adjustments if needed.

At The Beginning of Every Towing Day (All Products)

Lubricate the top plate and moving parts of your 5th wheel hitch before coupling.

Check for worn or damaged parts. Check the torque of all hardware.

Check to see that all electrical hook-ups are in working order and that the safety chains are securely connected.

If electric brakes are used ensure the emergency break away cable is attached to the tow vehicle.

Towing safely is the responsibility of the driver of the vehicle. Failure to tow safely can result in vehicle damage, bodily injury or death.

Warranty Terms:

5 Year Limited Warranty:

This warranty applies solely to Husky 5th Wheel products manufactured by Keystone Automotive Operations Inc. for Husky Towing Products.

Husky Towing Products and Keystone Automotive Operations Inc. make no guarantees or warranties for products not manufactured by Keystone Automotive Operations Inc. Such products are covered solely under any applicable warranty of the manufacturer. It is always recommended that the operating instructions and warranty instructions provided by the manufacturer are followed.

Keystone Automotive Operations Inc. warrants its products to be free from manufacturing and material defects to the original purchaser for the length of warranty stated above from the date of retail purchase. If any products are found to have a manufacturing or material defect, the product will be replaced or repaired at the option of Husky Towing Products and Keystone Automotive Operations Inc. with proof of purchase by the original purchaser. The original purchaser shall pay all transportation and shipping costs associated with the return of the defective product and the defective product shall become the property of Keystone Automotive Operations Inc.

The Warranty applies to Keystone Automotive Operations Inc. products used for individual and recreational purposes. Commercial usage of the Keystone Automotive Operations Inc. products limits the warranty to 90-days from date of purchase.

The Warranty applies only to Keystone Automotive Operations Inc. products which are found to be defective in manufacturing or material. This warranty does not apply to normal wear and tear of the finish placed on Keystone Automotive Operations Inc. products.

Husky Towing Products and Keystone Automotive Operations Inc. are not responsible for any labor costs incurred for removal or replacement of the defective product.

Husky Towing Products and Keystone Automotive Operations Inc. are not responsible for repair or replacement of any product under the limited warranty where the product was improperly installed, misapplied, altered, abused, neglected, overloaded, misused or damaged as a result of an accident, including any use of the product not in accordance with all product operating and safety instructions.

Without limiting the generality of the foregoing, Husky Towing Products and Keystone Automotive Operations Inc. shall under no circumstances be liable for any incidental or consequential loss or damage whatsoever arising out of, or in any way relating to any such breach of warranty or claimed defect in, or non-performance of the products. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation may not apply to you.

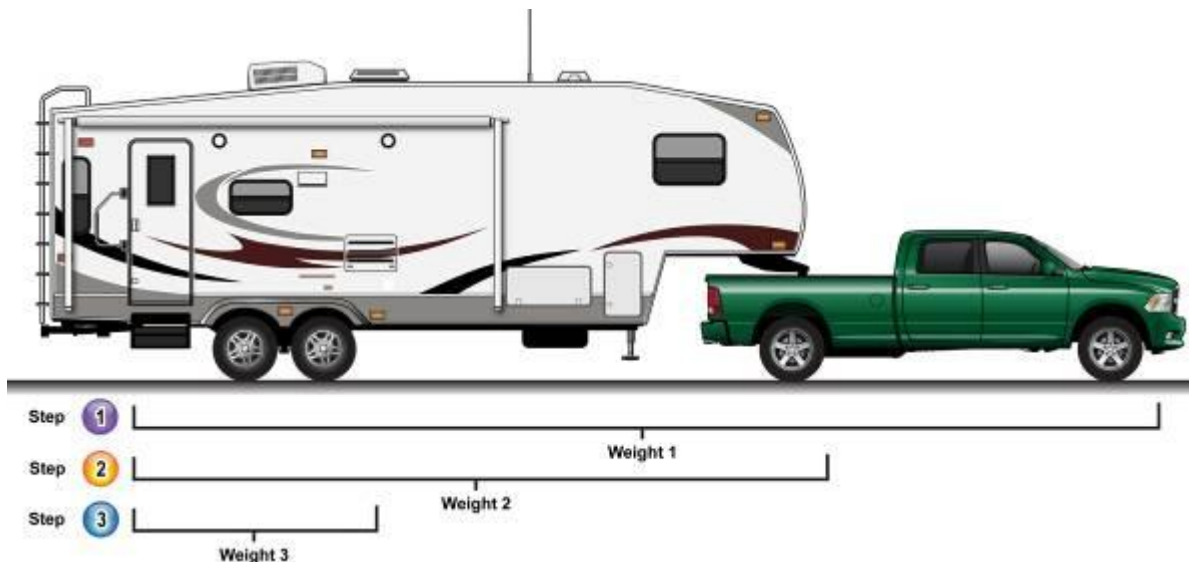
This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state.

Appendix A

Weighing Truck and 5th Wheel Trailer.

Weigh the Truck and 5th Wheel on a public weigh scale. Public weigh scales can be found at Some Truck Stops, or they can be located from Yellow pages or on the Internet.

Weigh the Truck and 5th Wheel in 3 stages as shown in the sketch.



Step 1, Weigh the both the Truck and 5th Wheel. This is **weight 1**; this will give the **GCW (Gross Combination Weight)** of the Truck and 5th Wheel Trailer. The **GCW** must not exceed the **GCWR (Gross Combination Weight Rating)** for the Truck. The **GCWR** of a truck depends on engine size, transmission, rear axle ratio, tow package and other factors. The manufacturer or dealer will be able to find the **GCWR** from the **VIN (Vehicle Identification Number)** of the truck.

Step 2, Drive the front wheels of the truck off the weighing platform. Weigh the rear wheels of the truck and the 5th Wheel Trailer wheels. This is **weight 2**, Subtract **weight 2** from the **weight 1**; the result is the **GAW (Gross Axle Weight)** for the front axle of the truck. The **GAWR (Gross Axle Weight Rating)** for the front axle can be found on the **VIN** plate on the driver's side door pillar, the measured front **GAW** must not exceed the front **GAWR** on the **VIN** plate.

Step 3, Drive the rear wheels of the truck off the weighing platform; this should leave only 5th Wheel Axles remaining on the weighing platform. This is **weight 3**, Subtract **weight 3** from the **weight 1** and this is the **GVW (Gross Vehicle Weight)** of the truck. The measured **GVW** must not exceed the **GVWR** found on the **VIN** plate. Subtract **weight 3** from **weight 2** and this is the measured **GAW** of the rear axle of the truck, and must not exceed the **GAWR** of the rear axle found on the **VIN** plate. **Weight 3** is also the **GAW** of the 5th Wheel; this weight should not exceed the **GAWR** on the plate on the 5th Wheel.

Summarizing Weighing

GCW (Truck & 5th Wheel Trailer)	=	weight 1
GAW of front axle (Truck)	=	weight 1 – weight 2
GVW (Truck)	=	weight 1 – weight 3
GAW of rear axle (Truck)	=	weight 2 – weight 3
GAW of axles (5th Wheel Trailer)	=	weight3

WARNING!!! EXCEEDING ANY WEIGHT RATING IS HAZARDOUS. OVERLOADING OF TRUCK AND/OR 5th WHEEL TRAILER CAN LEAD TO TIRE FAILURE, BRAKE FADE AND OVERHEATING OF THE TRUCK ENGINE OR TRANSMISSION. OVERLOADED VEHICLES ARE MORE UNSTABLE AND UNPREDICTABLE EVEN IN NORMAL DRIVING CONDITIONS.



Instrucciones de Ensamblaje, Instalación Operaciones y Mantenimiento "RUEDA HUSKY"

Núm./Prod.:
32220



90-120 minutos

Concesionario / Instalador:	Proveer una copia de estas instrucciones para el usuario final de este producto. Estas instrucciones proveen información sobre la operación y seguridad para el uso adecuado de este producto. Demuestre el uso adecuado del producto con el usuario final. Cerciórese que el usuario final demuestre que entiende el uso adecuado del producto.
Usuario final:	Lea y siga todas las instrucciones incluídas en este manual. Pregúntele a su Concesionario/Instalador para obtener asistencia si no entiende el uso adecuado de este producto. Nunca remueva cualquiera de las calcomanías del producto.

APLICACIÓN: Para su uso en pick-ups de cabinas cortas de no menos de 6-1/2 pies de largo

NO EXCEDER Los límites de remolcaje. REFERIRSE AL MANUAL DEL PROPIETARIO DEL VEHÍCULO

NOTA: La "RUEDA HUSKY" debe utilizarse solamente con remolques de quinta rueda que pesan 16.000 libras o menos. Nunca lo utilice en remolques más pesados. Deberá desmontar los soportes de su quinta rueda actual para instalar la "RUEDA HUSKY". La "RUEDA HUSKY" reemplaza aquellos soportes.

Precaución: La "RUEDA HUSKY" reposicionará su quinta rueda de 9" hacia atrás. **DE TODOS MODOS, esto NO garantizará un espacio completo entre la cabina y el remolque del camión durante el remolque o cuando se realicen giros bruscos. Consulte la página 2, "Espacio entre la Cabina y el Remolque de Quinta Rueda".**

Precaución: No instale los rieles base/de montaje sobre revestimientos plásticos. Los cobertores plásticos deben ser eliminados del camino. Se pueden instalar los rieles sobre revestimientos aplicados por spray.

Nota: Consulte con un instalador de revestimientos aplicados por spray para conocer el tiempo de curado recomendado.

IMPORTANTE: La instalación de la Rueda Husky 32220 REQUIERE la compra e instalación del Kit Central de Pernos Husky. **EL JUEGO DE PERNO CENTRAL ESTÁ INCLUIDO.**

ADVERTENCIA! Nunca exceda la capacidad de remolque del vehículo remolcador

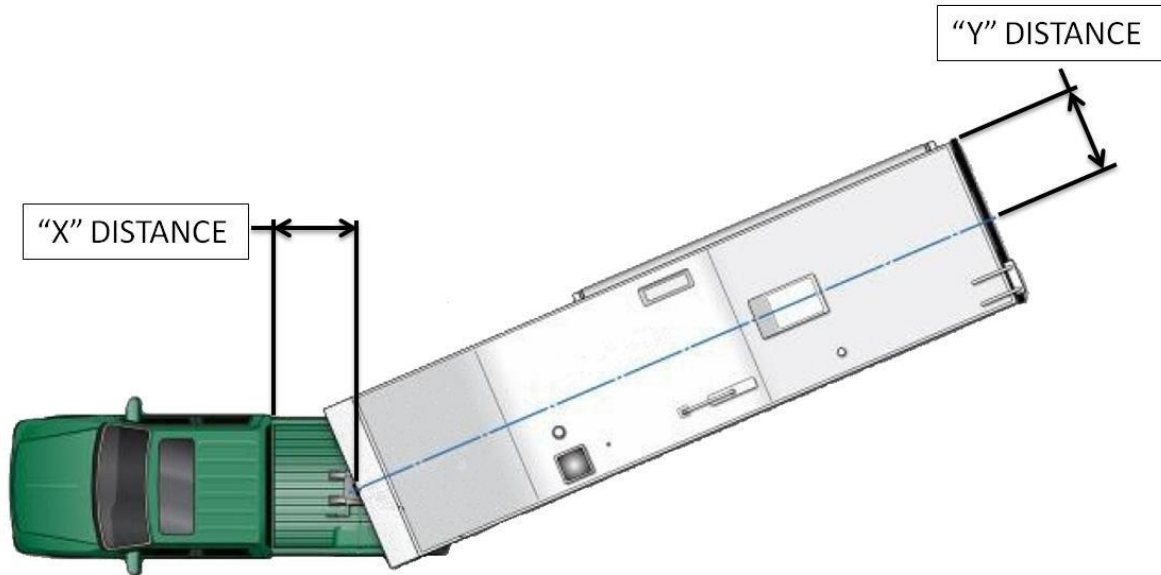
La "Rueda Husky" solo funcionará en las ranuras de los rieles separados en 20-5/8".

Utilice solo enganches de quinta rueda Husky con este producto

ADVERTENCIA

El Roller Husky NO se va a utilizar con la rotación de cajas o cajas de pin pin que requieren una "cuña"; como el REESE Sidewinder, Revolución REESE, 5to Airborne Sidewinder. El uso de estos productos puede dañar el producto y anular la garantía.

Espacio entre la Cabina y el Remolque de Quinta Rueda

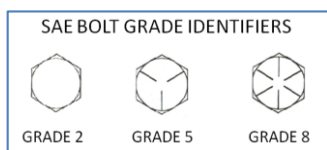


¡NOTA! No todos los remolques de quinta rueda son iguales, es responsabilidad de los conductores determinar qué tipo de espacio entre el remolque y la cabina será necesario al momento del enganche. Esto puede determinarse midiendo la distancia del centro del enganche de la quinta rueda hasta la parte trasera de la cabina del camión (DISTANCIA "X"), y agregando 4 pulgadas. Luego, mida el ancho del remolque y divídalo en dos; esto dará como resultado la (DISTANCIA "Y"). La DISTANCIA "X" debe ser igual o mayor que la DISTANCIA "Y". Esto no significa que su remolque de quinta rueda no pueda tener contacto con la cabina. Siempre debe contar con un espejo retrovisor para que lo ayude a tener cuidado cuando realiza giros.

Especificación de la Torsión del Sujetador de Husky

ESPECIFICACIONES DE TORSIÓN DE LOS PERNOS EN EE.UU.				
TORSIÓN EN LIBRAS/PIE				
DIAM. DEL PERNO	PASO DE ROSCA	GRADO		
		2	5	8
1/4	20	4	8	12
1/4	28	6	10	14
5/16	18	9	17	25
5/16	24	12	19	29
3/8	16	16	30	45
3/8	24	22	35	50
7/16	14	24	50	70
7/16	20	34	55	80
1/2	13	38	75	110
1/2	20	52	90	120
9/16	12	52	110	150
9/16	18	71	120	170
5/8	11	98	150	220
5/8	18	115	180	240
3/4	10	157	260	380
3/4	16	180	300	420

IDENTIFICADORES DEL GRADO DEL PERNO SEGÚN SAE



Todas las piezas de sujeción de la "Rueda Husky" son de grado 5.

HERRAMIENTAS NECESARIAS:

TALADRO*

BROCA DE 5/8"*

LLAVE ALLEN DE 3/16"

LLAVE Y TOMA DE 7/16"

LLAVE Y TOMA DE 9/16"

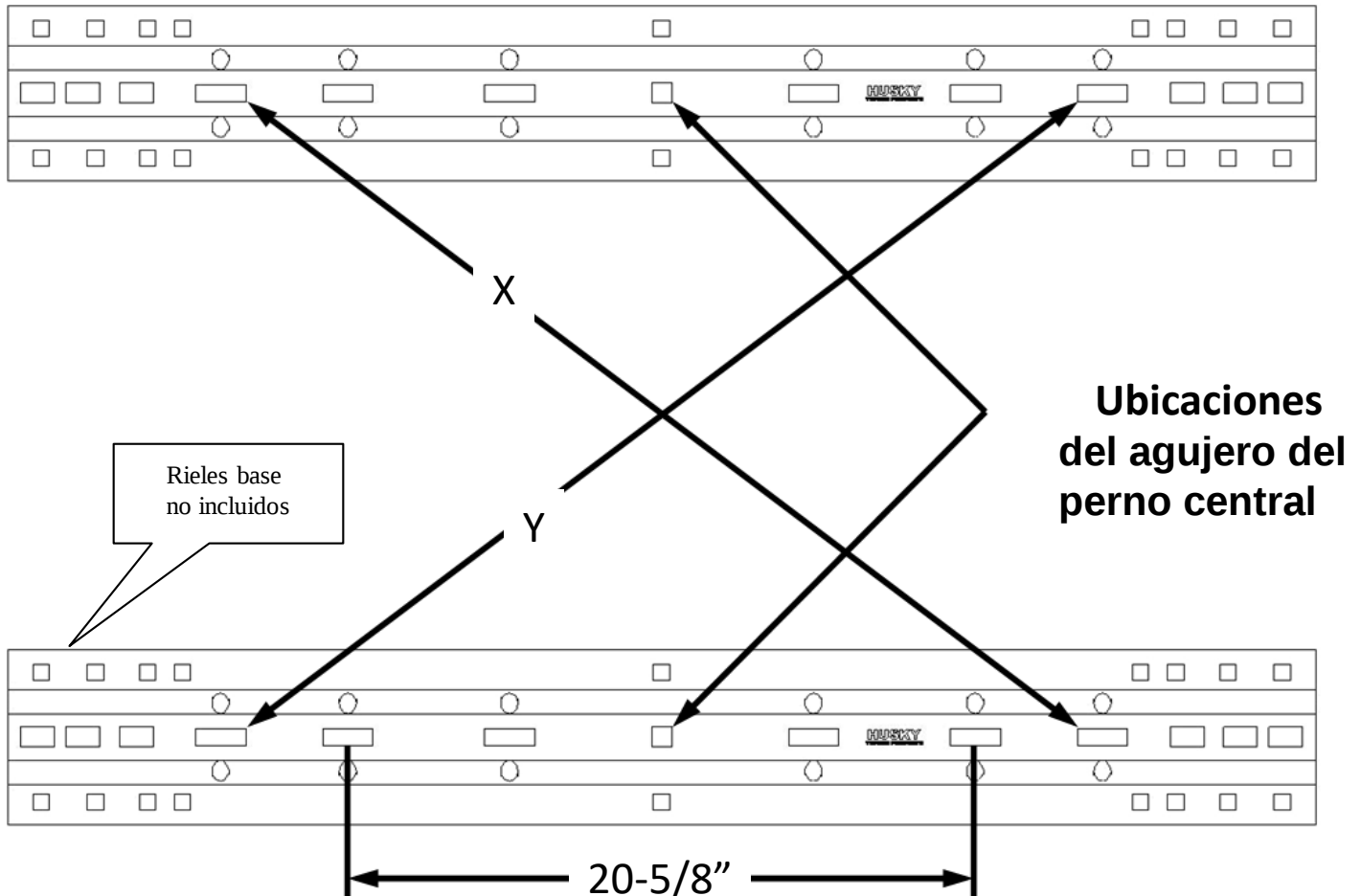
LLAVE Y TOMA DE 3/4"

LLAVE DE TORSIÓN (150 LBS. PIE MIN.)

*Estas herramientas son solamente necesarias si usted no tiene un kit central de pernos instalado en sus rieles base.

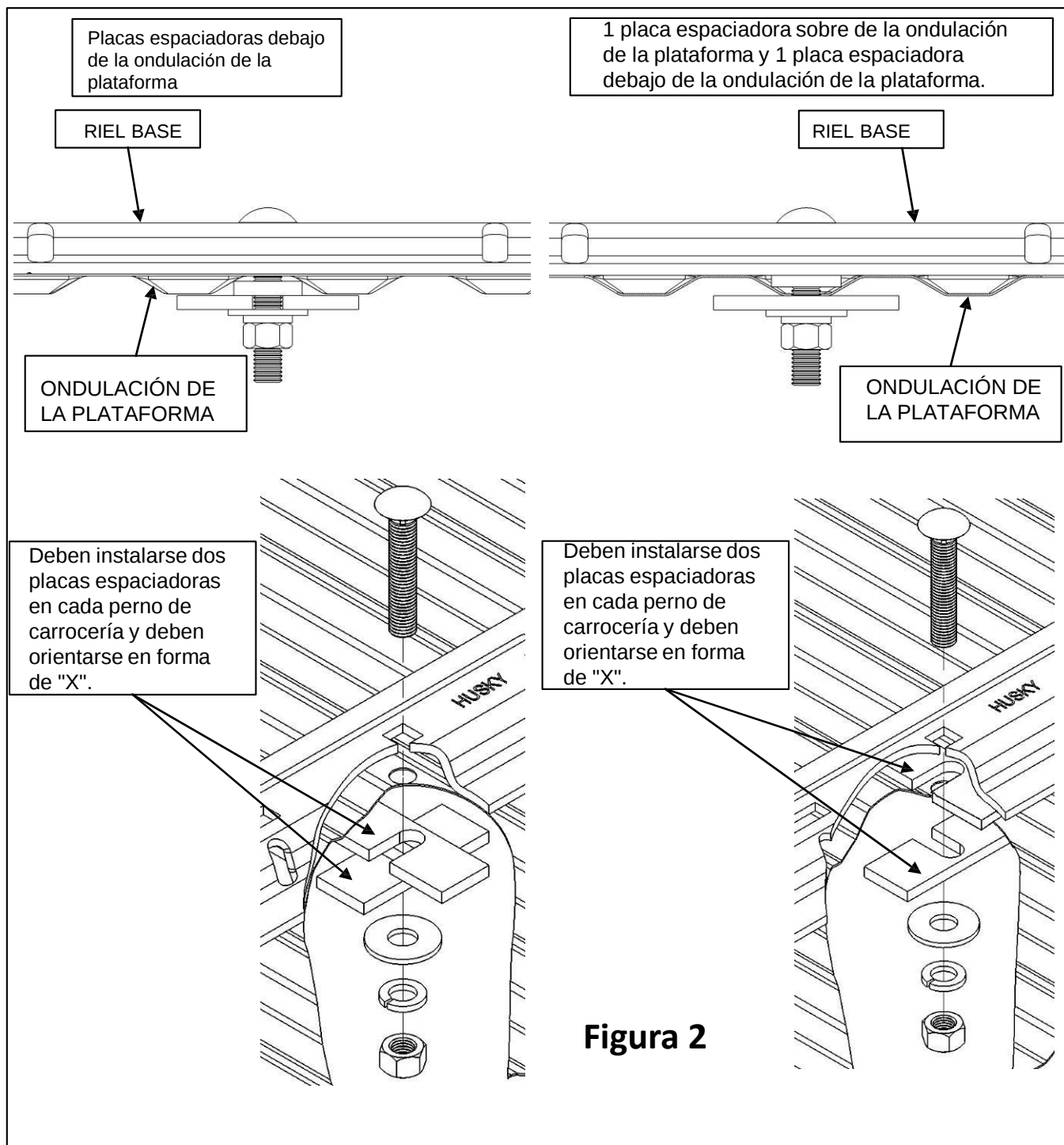
INSTALACIÓN DEL PERNO CENTRAL

1. Antes de proceder con el ensamblaje de la "RUEDA HUSKY", asegúrese de que los rieles base estén colocados adecuadamente y en escuadra. Mida de forma diagonal entre rieles. Ver Figura 1. Las medidas de "X" e "Y" deben ser de aproximadamente 3/16" entre ellas. Estas medidas son necesarias para el correcto ajuste y funcionamiento de la "RUEDA HUSKY". Si utiliza rieles de base preexistentes, asegúrese de que la distancia de centro a centro (adelante y atrás) es de 22" y de que hay dos pares de ranuras en los rieles base que se encuentran separados 20-5/8" (de lado a lado). De lo contrario, comuníquese con su distribuidor local para una selección e instalación adecuadas del riel base.



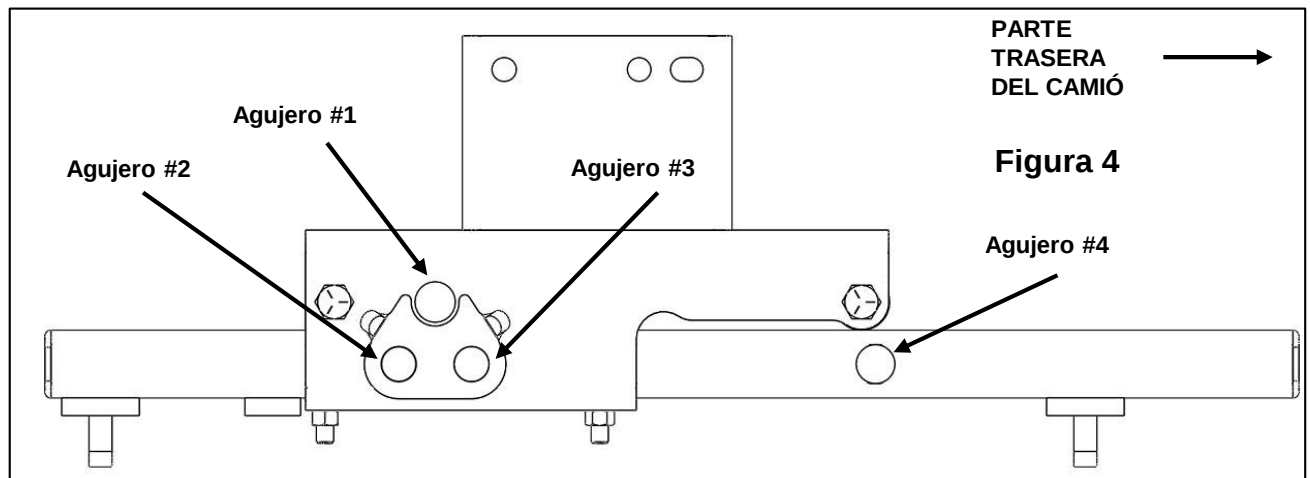
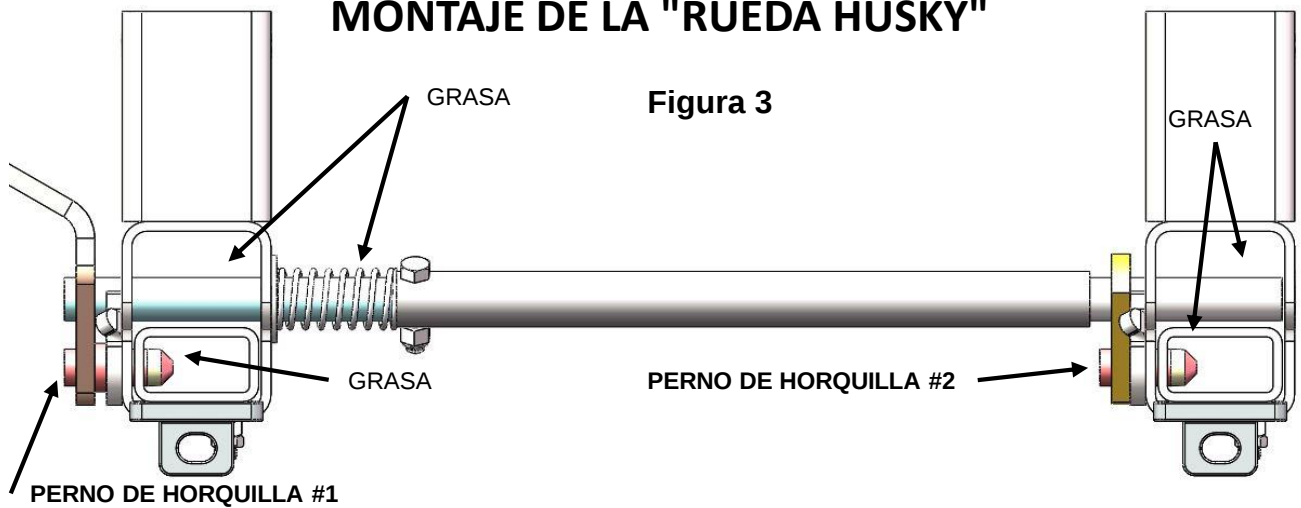
2. Instale el Kit Central de Pernos Husky, lo cual es **REQUERIDO**.
3. Ubique la cavidad central en cada riel base. Ver Figura 1. Utilizando estas cavidades como guía, haga un agujero de 5/8" en la plataforma. **Confirme que el tanque de combustible, las conexiones de freno/combustible y el cableado eléctrico ubicado debajo de la plataforma no se encuentren en el lugar donde se lleve a cabo la perforación en este paso.**
4. Coloque los pernos de carrocería 5/8 proporcionados en el centro de las ubicaciones para pernos en la plataforma.
5. Controle las ondulaciones en el piso de la plataforma y coloque una placa espaciadora en la posición correcta, como se muestra a continuación. Ver Figura 2.

Los rieles base no se incluyen con este kit.



6. Ajuste las tuercas hexagonales de 5/8" a 150 libras-pies.
7. Una vez que los rieles de la plataforma están en escuadra y el kit central de pernos fue instalado adecuadamente, puede comenzar con la instalación de la "RUEDA HUSKY".

MONTAJE DE LA "RUEDA HUSKY"



1. Aplique grasa a TODAS las piezas que lo requieran. Ver Figura #3 para conocer todas las zonas que requieren grasa.
2. Deslice el montaje del tubo corto #3 en el Agujero #1 del montaje del lado de accionamiento de la rueda #1 para que el perno de horquilla #1 se inserte en el agujero #2. Ver Figura #4.
3. Coloque la arandela plana grande #5 y el resorte de compresión #6 en el extremo del montaje del tubo corto #3 mientras se extiende a través del montaje de la rueda. Ver Figura #5

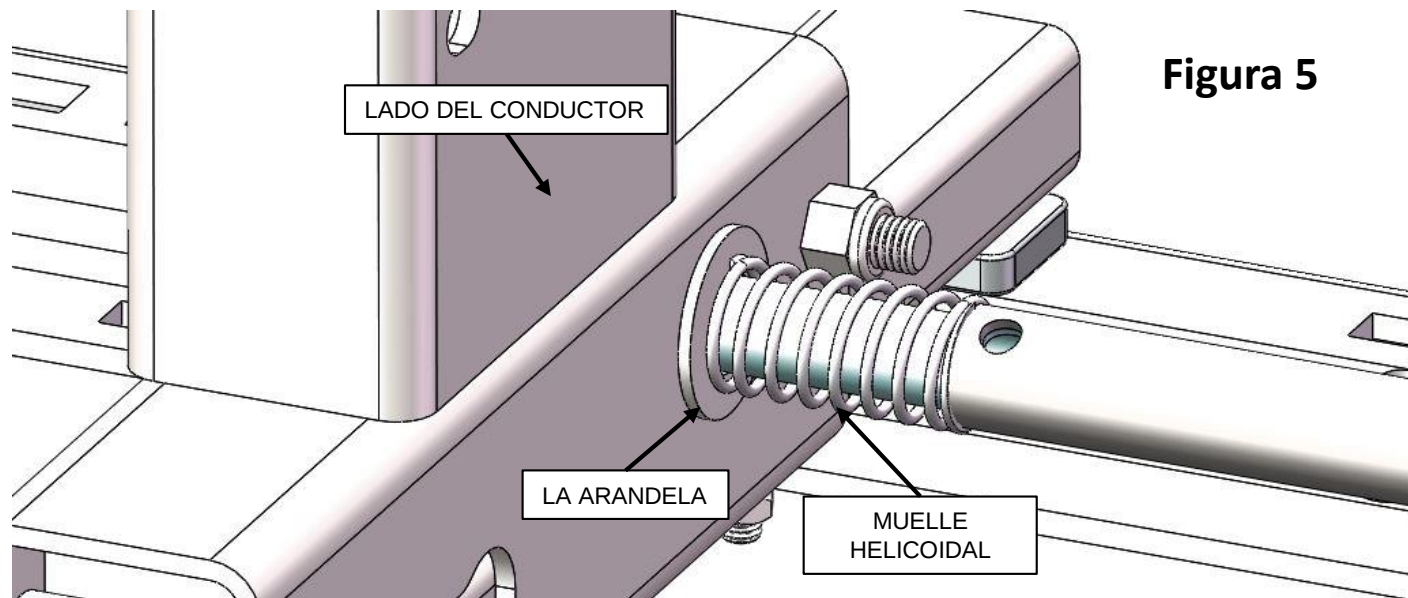


Figura 5

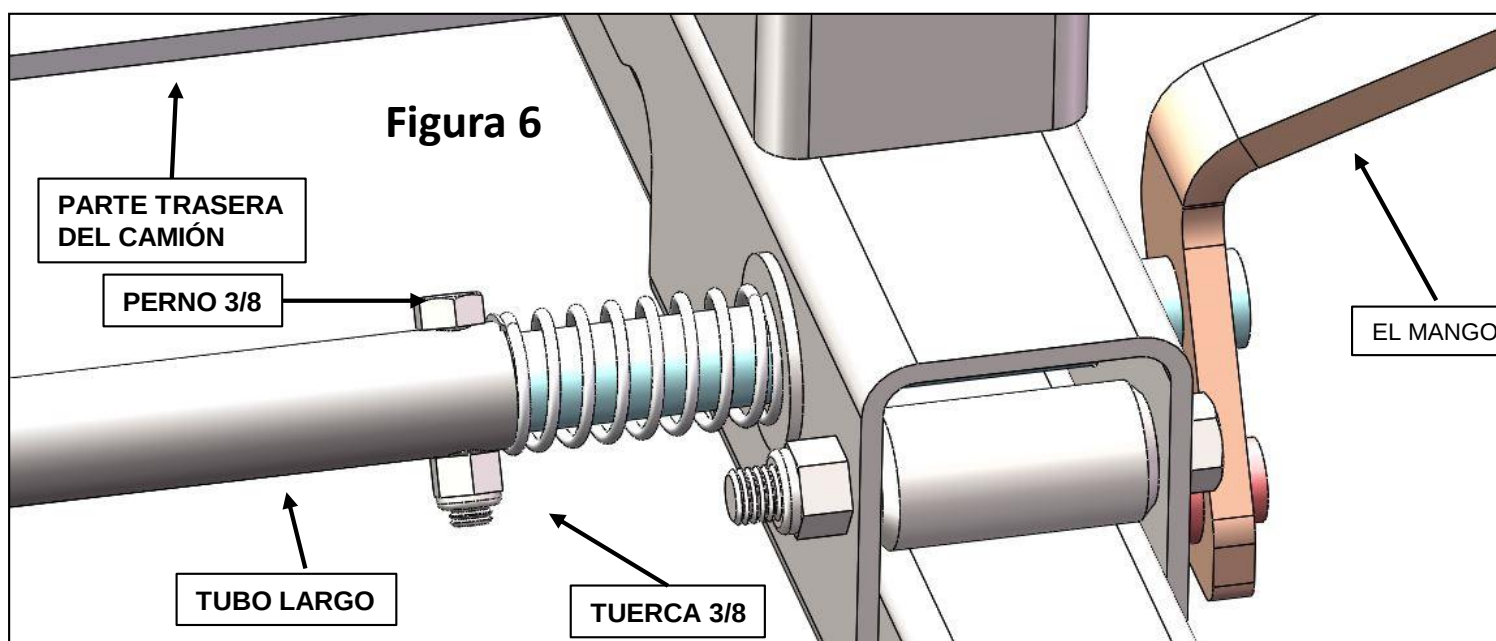
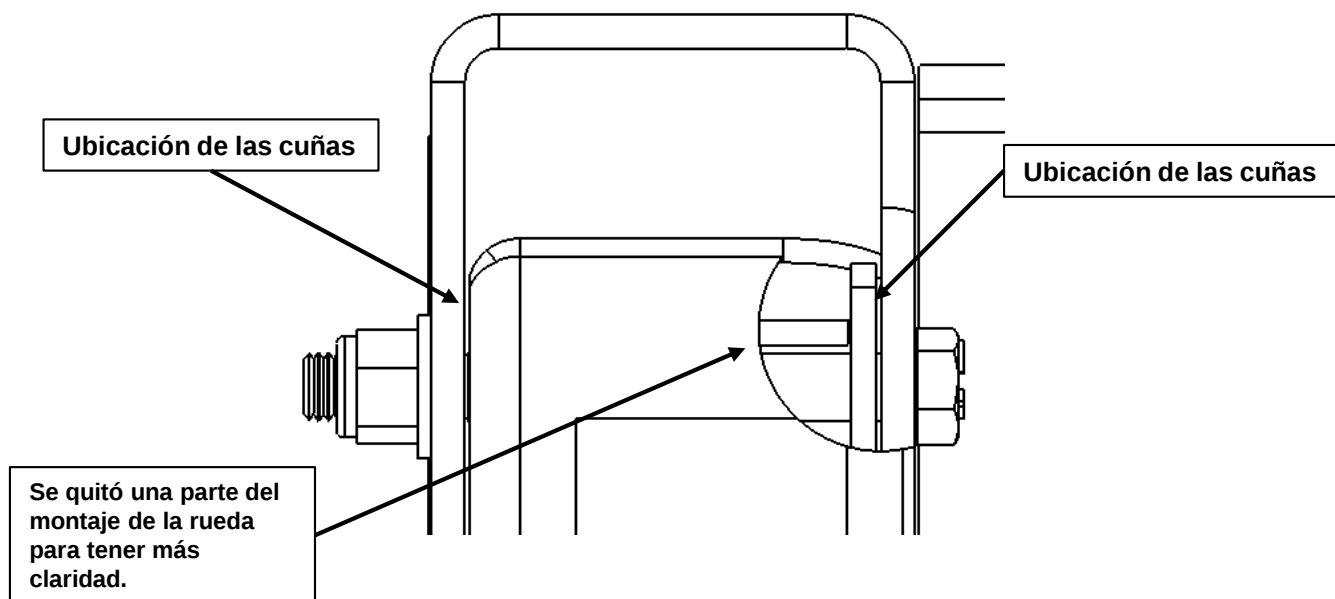


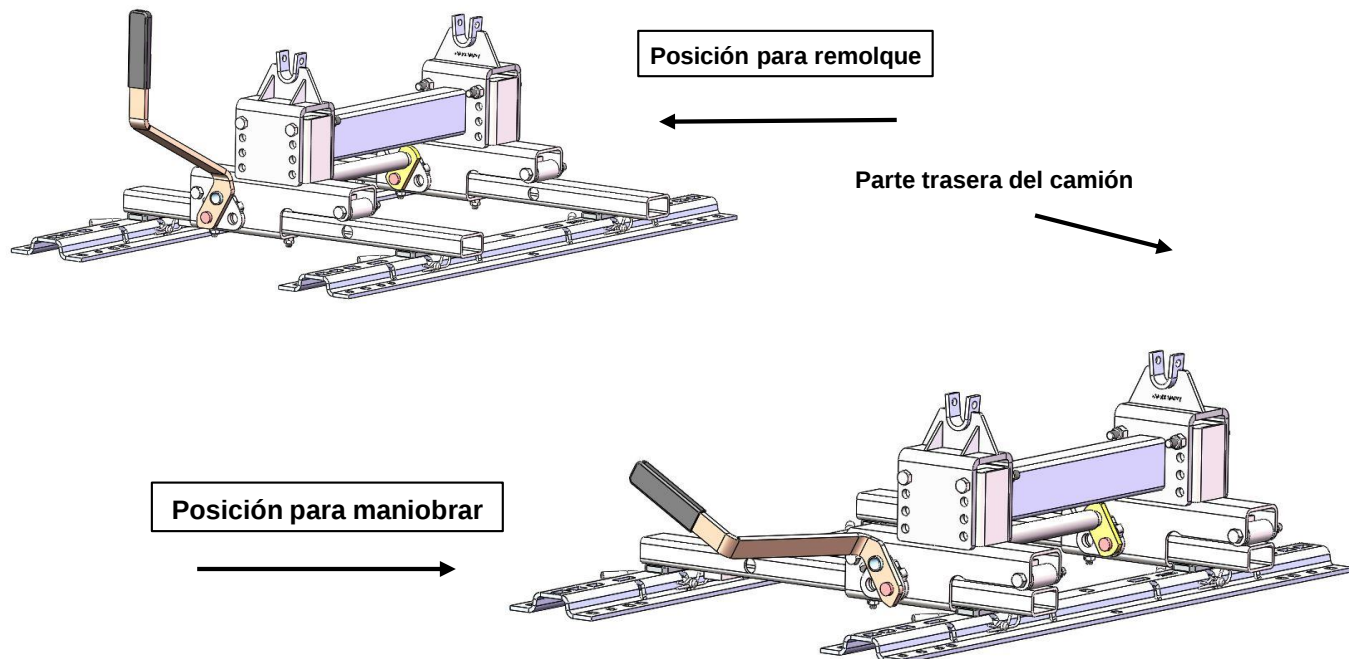
Figura 6

4. Deslice el tubo conector #4 en el montaje del tubo corto #3 para que comprima el resorte de compresión #6. Ver Figura 6.
5. Alinee los agujeros de fijación de 1/4" en el tubo conector #4 y el montaje del tubo corto #3. Ensamble sin apretar el tubo conector #4 y el montaje del tubo corto #3 con el perno de 1/4" #9 y la tuerca de 1/4" #8. Ver Figura 6.
6. Determine el espacio que necesita para la rueda. Consulte las instrucciones de su quinta rueda original. Ver Figura 1 para recibir ayuda. Si su quinta rueda necesita una posición de 20-5/8", continúe con el Paso 7a. Si su quinta rueda necesita una posición de 29", continúe con el Paso 7b. Si su quinta rueda necesita algo diferente, NO utilice esta rueda y comuníquese con el fabricante de su quinta rueda para recibir ayuda.
 - 7a. Ensamble sin apretar el tubo conector #4 y el montaje del tubo largo #2 con el perno de 1/4" #9 y la tuerca de 1/4" #8; utilice el **agujero #5**. Ver Figura 7.
 - 7b. Ensamble sin apretar el tubo conector #4 y el montaje del tubo largo #2 con el perno de 1/4" #9 y la tuerca de 1/4" #8; utilice el **agujero #6**. Ver Figura 7.
8. Coloque el montaje de la caja de la rueda en el lado de accionamiento de los rieles base instalados y sujete en el lugar con los pernos de riel base y las horquillas suministrados con el kit de riel base. Ver Figura 1 para el uso correcto de la ranura. Ver Figura 8 para orientar el perno del riel base. El perno del riel base **DEBE** apuntar **HACIA AFUERA** de **TODOS** los tornillos anti-levantamiento en ambos montajes de la rueda

9. Instale el elemento en cruz y asegúrese de que esté centrado y derecho al suplementarlo (si fuese necesario); luego, apriete los pernos hasta 75 libras-pies. **Nota:** Los ensambles de la caja de la rueda necesitan estar paralelos dentro de 1/4". Pueden agruparse múltiples cuñas o arandelas 1/2" si el ancho de la ranura es grande. Ver Figura 11.



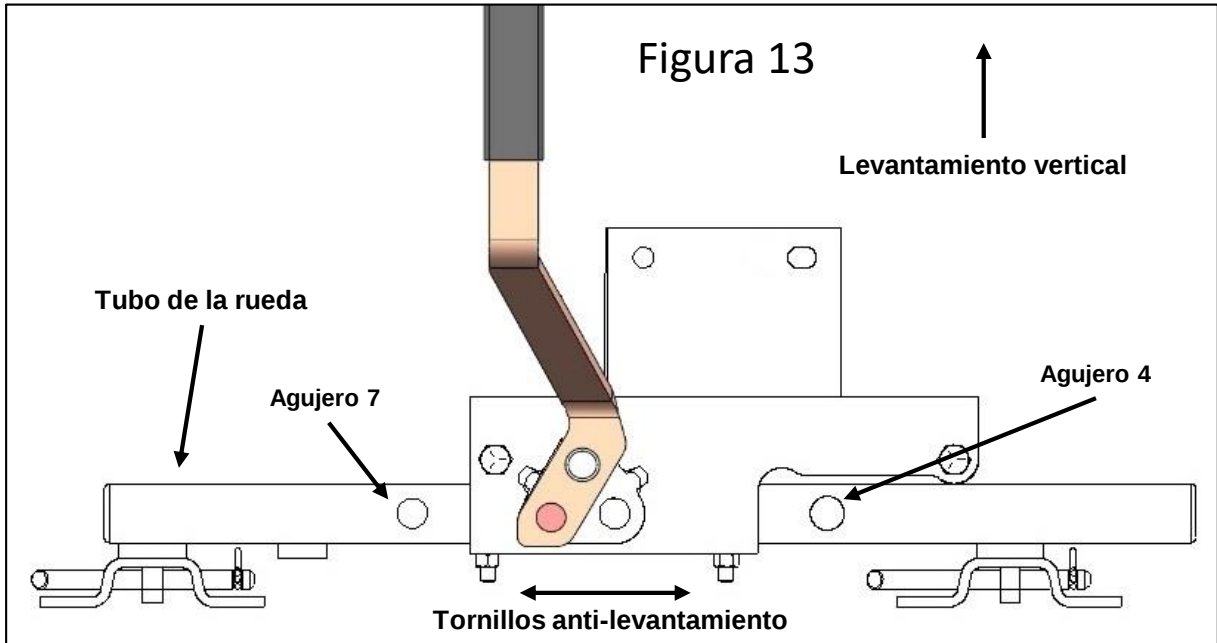
10. Ajuste todas las tuercas de 1/4" y los pernos de 7 pies-libras. Los tubos en la manivela #7 y el tubo conector #4 deben chocar contra ambos ensamblajes del tubo. Esto asegurará un espacio muy justo. Los ensambles de la manivela y del tubo corto/largo deberían moverse y girar como 1.
11. Empuje la manivela hacia afuera y gírela para que ambos pernos de pestillo giren y encajen en el agujero #3. Ver Figura 4. Empuje la Rueda Husky hacia atrás hasta que el perno de pestillo se inserte completamente en el agujero #4. Ver Figura 4. La Rueda Husky debería moverse fácilmente hacia adelante y hacia atrás en el camión. Ver Figura 12.



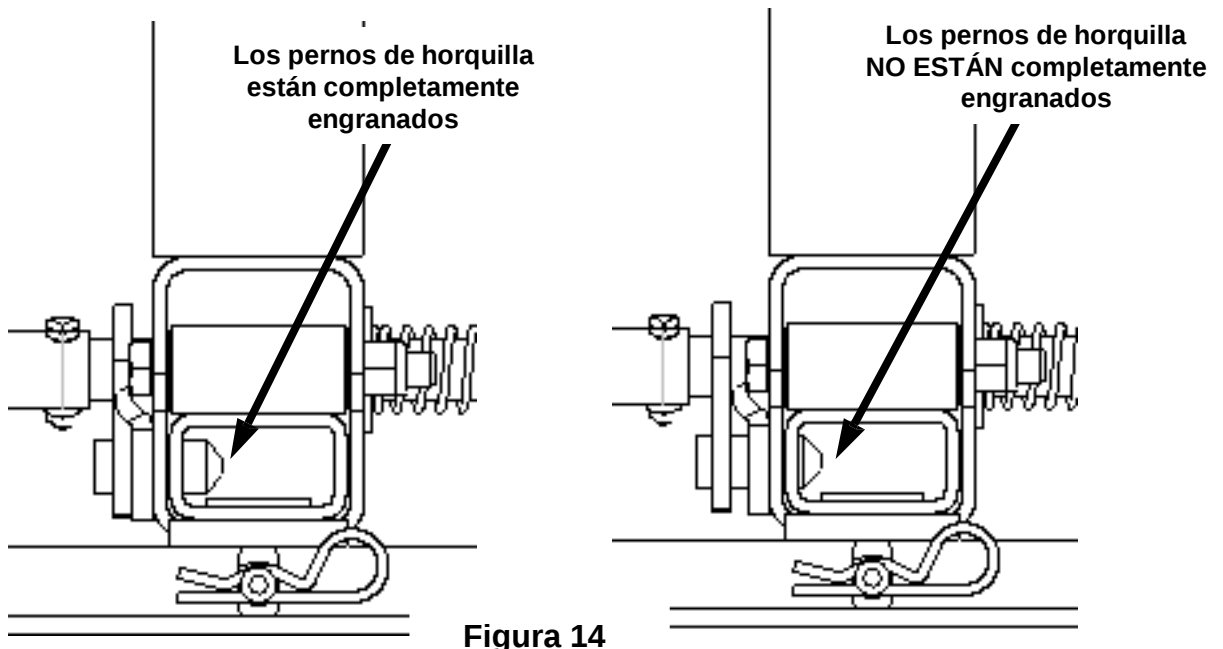
Resolución de problemas

Si la Rueda Husky se traba o si es difícil de mover; los ensamblajes de la caja pueden estar inclinados, esto requerirá ajustar las cuñas o las arandelas de 1/2" en el travesaño. Ver Figura 11. También puede ser debido a que los rieles base no están paralelos. Ver Figura 1.

Si la Rueda Husky tiene mucha o poca elevación vertical en los ensamblajes de la caja; puede ajustar los tornillos anti-levantamiento en el fondo de los ensamblajes de la caja. Ver Figura 13. Para ajustar; afloje la contratuerca y gire el tornillo de sujeción con una llave Allen de 3/16". Los ajustes deberían realizarse en incrementos de 1/8 de vuelta. Después del ajuste; apriete la contratuerca para que el tornillo no se salga por sí mismo. La Rueda Husky debe girar hacia adelante y hacia atrás fácilmente. Los tornillos de sujeción deben estar lo suficientemente sueltos para no se arrastren sobre el tubo de la rueda, pero lo suficientemente ajustados para minimizar el levantamiento de la caja de la rueda.



Asegúrese de que ambos pernos de horquilla ESTÉN completamente engranados en los Agujeros 4 y 7. Ver Figuras 13 y 14. De lo contrario, ajuste las cuñas o las arandelas de 1/2" para que los pernos de horquilla engranen completamente.

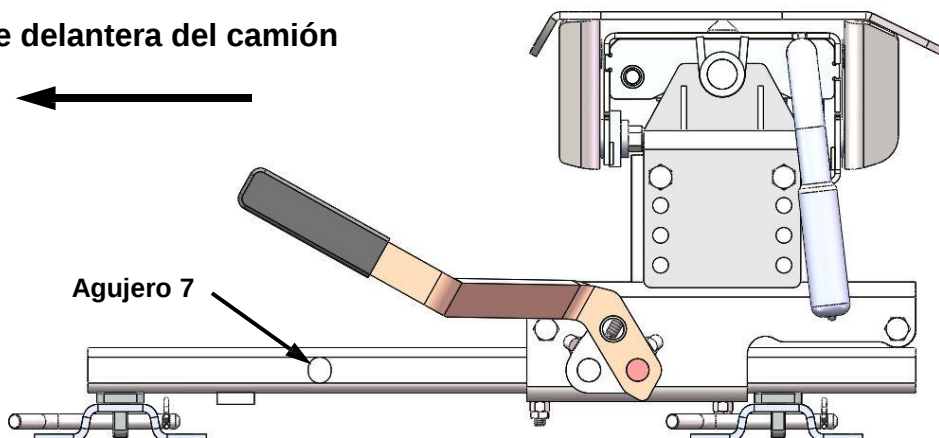


INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Desde la posición para remolque a la posición para maniobrar:

1. Asegúrese de que el camión y el remolque se encuentren al nivel del suelo y en línea recta.
2. Empuje la manivela #7 hacia afuera y gire hacia adelante para que los pernos de pestillo estén en el agujero #3 (agujero trasero).
3. Aplique una prueba del tirón. Esto consiste en aplicar los frenos del remolque y conducir despacio el camión hacia adelante hasta que la Rueda Husky se mueva hacia atrás y los pernos de horquilla engranen completamente en el agujero #4 en ambos tubos de la rueda.
4. Verifique que ambos pernos de horquilla engranen completamente.

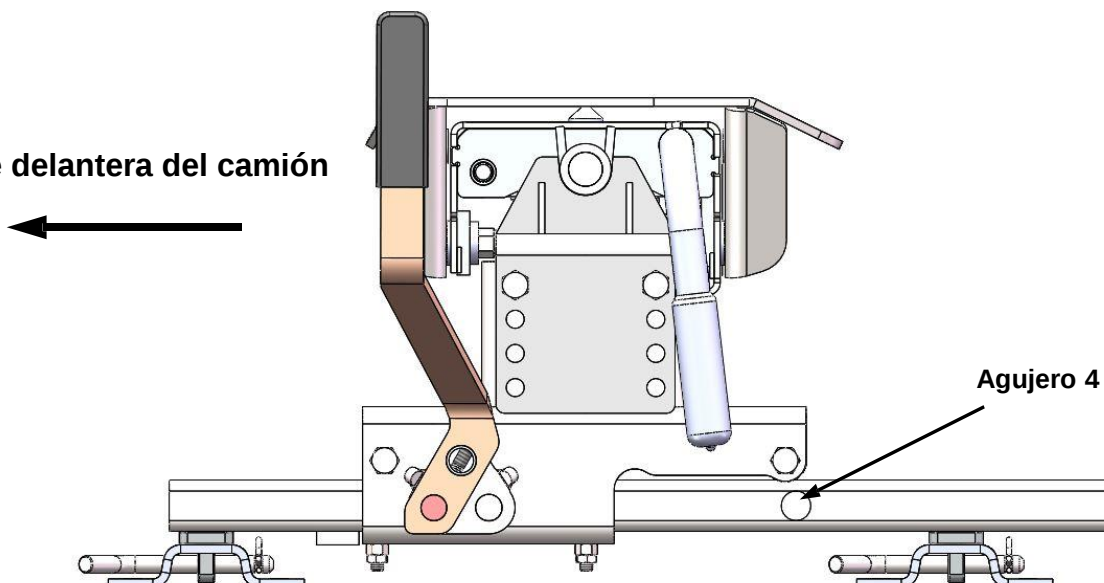
Parte delantera del camión



Desde la posición para maniobrar hasta la posición para remolque:

1. Asegúrese de que el camión y el remolque se encuentren al nivel del suelo y en línea recta.
2. Empuje la manivela #7 hacia afuera y gire hacia atrás para que los pernos de pestillo estén en el agujero #2 (agujero delantero).
3. Aplique una prueba del tirón. Esto consiste en aplicar los frenos del remolque y manejar despacio el camión hacia atrás hasta que la Rueda Husky se mueva hacia adelante y los pernos de horquilla engranen completamente en el agujero #7 en ambos tubos de la rueda.
4. Verifique que ambos pernos de horquilla engranen completamente.

Parte delantera del camión



CONSEJOS PARA EL REMOLQUE

Conducir un vehículo con remolque

Los buenos hábitos para conducir normalmente necesita un énfasis adicional cuando remolcamos una caravana. El peso adicional de la caravana afecta la aceleración y frenado. Se debe permitir un tiempo adicional para pasar, parar, y cambiar de carriles. Los conductores deben señalar bien una maniobra por adelantado para permitir que los conductores sepan sus intenciones. Los golpes fuertes y los caminos ondulantes en mala condición pueden dañar su vehículo de remolque, enganche y caravana, y estas condiciones deben negociarse conduciendo a una velocidad lenta y constante. Si cualquier parte de su sistema de remolque “toca el fondo” o si sospecha que un daño pudo haber sido causado de otra manera, pare su vehículo y proceda a realizar una inspección exhaustiva. Corrija cualquiera de los problemas antes de volver a continuar con su viaje. Girar o retroceder presenta nuevos problemas o sea que debe planificar estas maniobras por adelantado. Es muy aconsejable que se utilice un observador cuando se retrocede para alertar al conductor de posibles obstáculos y prevenir el efecto tijera en la la caravana. El remolque de una caravana cambiará su radio de giro, cuando más larga sea la caravana, más largo será el radio de giro.

Condiciones de conducción

Cuando conduce en condiciones donde el pavimento está mojado, con hielo, gravilla suelta, pasto y suciedad, reduzca la velocidad y no realice maniobras repentinas. Permita una distancia/tiempo suficiente para parar y cambiar de carril. Si es posible, espere que las condiciones del camino mejoren antes de conducir.

Verifique su equipo

Por favor referirse a la sección MANTENIMIENTO. Verifique con frecuencia la condición de todo su equipo de remolque y manténgalo en óptima condiciones.

Inflación de la rueda

Salvo que se especifique de otra manera por el fabricante del vehículo de remolque o caravana, las ruedas deben inflarse siguiendo las recomendaciones de remolque del fabricante.

Recomendaciones del fabricante para el vehículo de remolque y la caravana

Revisar el manual del propietario para su vehícuo de remolque y caravana para obtener las recomendaciones capacidades y requisitos específicos.

Pasajeros en caravanas

Las caravanas no deben ocuparse mientras se remolca. Muchas estados velan por el cumplimiento de esta regulación.

Luces de la caravana, señales de giro, y frenos eléctricos

Siempre conecte todas las luces de la caravana, frenos eléctricos y la conexión del interruptor de desprendimiento cuando se remolque la caravana. También verifique con frecuencia la funcionalidad de todas las luces antes del remolque y repare cualquier problema como se necesite.

Remover el enganche cuando no se remolque

Remover el enganche del receptor en su vehículo de remolque cuando no esté remolcando su caravana para reducir los riesgos de golpear el enganche en la calzada u otros objetos y reducir el riesgo de que se pierdan las partes.

Mantenimiento

Mantenga la bola del cuello de cisne lubricada cuando se usa.

Remover la bola del cuello de cisne del receptor del cuello de cisne y almacene en un sitio limpio y seco cuando no se use.

Mantenga el receptor del cuello de cisne limpio y lubricado.

Al comienzo de cada día de remolque:

Limpie la bola y cúbrala ligeramente con una capa de grasa.

Si se usan los frenos eléctricos asegúrese que el cable de ruptura de emergencia esté adherido al vehículo de remolque.

Verifique para observar si todos las conexiones eléctricas funcionan perfectamente y que las cadenas de seguridad estén bien conectadas.

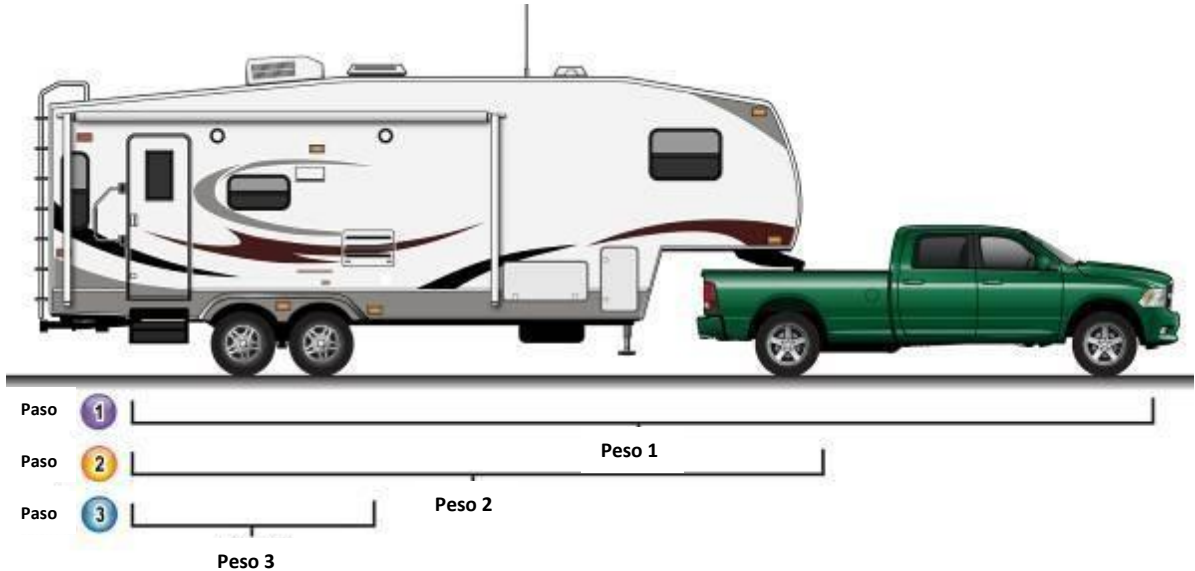
El conductor del vehículo es responsable de realizar el remolque seguro. Si no se utiliza una manera segura para remolcar el vehículo puede causarle daño al vehículo, lesiones corporales o la muerte.

Apéndice A

Peso del camión y del remolque de quinta rueda.

Pese el Camión y la Quinta Rueda en una balanza pública. Las balanzas públicas pueden encontrarse en algunas Áreas de Descanso para Camiones, o pueden ubicarse en las Páginas Amarillas o en Internet.

Pese el Camión y la Quinta Rueda en 3 etapas como se muestra en el dibujo.



Paso 1, Pese el Camión y la Quinta Rueda. Este es el **peso 1**; esto dará el **PBC (Peso Bruto Combinado)** del Camión y del Remolque de Quinta Rueda. El **PBC** no debe superar el **PBNC (Peso Bruto Nominal Combinado)** para el camión. El **PBNC** de un camión depende del tamaño del motor, la transmisión, la relación del eje trasero, el paquete de remolque y otros factores. El fabricante o distribuidor podrá encontrar el **PBNC** del Número de Identificación Vehicular (**VIN**, por sus siglas en inglés) del camión.

Paso 2, Aleje las ruedas delanteras del camión de la plataforma de pesaje. Pese las ruedas traseras del camión y las ruedas del Remolque de Quinta Rueda. Este es el **peso 2**. Reste el **peso 2** del **peso 1**; el resultado es el **PBE (Peso Bruto por Eje)** para el eje delantero del camión. El **PBNE (Peso Bruto Nominal por Eje)** para el eje delantero puede encontrarse en la placa del **VIN** en el pilar de la puerta del lado del conductor, el **PBE** delantero medido no debe superar el **PBNE** delantero en la placa del **VIN**.

Paso 3, Aleje las ruedas del camión de la plataforma de pesaje; esto dejará solamente los Ejes de la Quinta Rueda en la plataforma de pesaje. Este es **peso 3**. Reste el **peso 3** del **peso 1** y este es el **PBV (Peso Bruto del Vehículo)** del camión. El **PBV** no debe superar el **PBNV** encontrado en la placa del **VIN**. Reste el **peso 3** del **peso 2** y este es el **PBE** del eje trasero del camión, y no debe superar al **PBNE** del eje trasero encontrado en la placa del **VIN**. El **peso 3** es también el **PBE** de la Quinta Rueda; este peso no debería superar el **PBNE** de la placa de la Quinta Rueda.

Términos de Garantía:

5 Años de Garantía Limitada:

Esta garantía se aplica exclusivamente a los cuellos de cisne Husky fabricados por Keystone Automotive Operations Inc. para los productos de remolque Husky`

Los productos de remolque Husky y Keystone Automotive Operations Inc. no proveen ninguna garantía para los productos que no son fabricados por Keystone Automotive Operations Inc. Dichos productos están cubiertos exclusivamente bajo cualquier garantía del fabricante aplicable. Siempre se recomienda seguir las instrucciones de operación e instrucciones de garantía provistas por el fabricante.

Keystone Automotive Operations Inc. garantiza que sus productos no tienen defectos de fabricación o materiales para el comprador original por el período de garantía declarado arriba desde la fecha de compra minorista. Si se encuentra que cualquiera de los productos tiene un defecto de manufacturación o de material, el producto se reemplazará o arreglará según la opción de los Productos de Remolque Husky y Keystone Automotive Operations, Inc. con un comprobante de compra por el comprador original. El comprador original deberá pagar todos los costos de transporte y envío asociados con la devolución de un producto defectuoso y el producto defectuoso se convertirá en propiedad de Keystone Automotive Operations, Inc.

La garantía es aplicable a los productos de Keystone Automotive Operations, Inc. usados para propósitos individuales y recreativos. El uso comercial de los productos de Keystone Automotive Operations, Inc. limita la garantía hasta 90 días desde la fecha de compra.

La garantía es aplicable solamente a los productos de Keystone Automotive Operations, Inc. que se encuentran con defectos de fabricación o materiales. Esta garantía no es aplicable al desgaste natural normal de los productos de Keystone Automotive Operations Inc.

Los Productos de Remolque Husky y Keystone Automotive Operations, Inc. no son responsables de cualquiera de los costos de trabajo incurridos para la remoción o el reemplazo de un producto defectuoso.

Los Productos de Remolque Husky y Keystone Automotive Operations, Inc. no son responsables de la reparación o reemplazo de cualquier producto bajo la garantía limitada donde el producto haya sido mal instalado, no bien aplicado, alterado, abusado, descuidado, sobrecargado, mal usado, o dañado como resultado de un accidente, incluso cualquier uso del producto que no sea conforme a las instrucciones de operación del producto y seguridad.

Sin limitar la generalidad de los términos anteriores, los Productos de Remolque Husky y Keystone Automotive Operations, Inc. no deben ser bajo ninguna circunstancia responsables de cualquier pérdida o daño incidental o consecuente sea cual fuere que se derive de o que esté relacionado de alguna manera con cualquier dicho incumplimiento de la garantía o reclamo defectuoso o no desempeño de los productos.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, entonces la exclusión o limitación antes mencionada no es aplicable para usted.



Instructions d'assemblage, d'installation, de fonctionnement et d'entretien « SYSTÈME DE ROULEMENT HUSKY »

N° pièce :
32220



90-120 minutes

Commerçant/
Installateur :

Veuillez fournir une copie de ces instructions à l'utilisateur de ce produit. Ces instructions fournissent des renseignements importants relatifs au fonctionnement et à la sécurité pour assurer l'utilisation appropriée du produit. Offrez une démonstration adéquate du produit à l'utilisateur. Demandez à l'utilisateur de démontrer sa compréhension de l'utilisation appropriée de ce produit.

Utilisateur :

Veuillez lire et respecter toutes les instructions comprises dans le présent manuel. Demandez l'aide de votre commerçant ou installateur si vous ne comprenez pas comment utiliser ce produit de manière appropriée. Ne retirez jamais les étiquettes du produit.

APPLICATION : Pour une utilisation sur les camions à caisse courte d'au moins 6-1/2 pieds de longueur.

NE PAS DÉPASSER les limites de remorquage recommandées. **CONSULTER LE MANUEL D'UTILISATION DU VÉHICULE.**

REMARQUE : Utiliser le « SYSTÈME DE ROULEMENT HUSKY » seulement sur des caravanes à sellette ayant un poids de 16 000 lb ou moins. Ne jamais utiliser avec des remorques plus lourdes. Démonter les montants de la caravane à sellette actuelle pour installer le « SYSTÈME DE ROULEMENT HUSKY ». Le « SYSTÈME DE ROULEMENT HUSKY » remplace ces montants.

Mise en garde : Le « SYSTÈME DE ROULEMENT HUSKY » repositionnera la caravane à sellette de 9 po vers l'arrière. **CEPENDANT, cela NE garantira PAS le dégagement complet cabine-remorque lors des remorquages ou des virages serrés. Consulter la rubrique « Dégagement – cabine de camionnette et caravane à sellette » à la page 2.**

Mise en garde : Ne pas installer des rails de base ou de montage par-dessus des revêtements de caisse en plastique. Les revêtements de caisse en plastique doivent être coupés et retirés. Les rails peuvent être installés sur des revêtements à vaporiser.

Remarque : Consulter l'installateur du revêtement à vaporiser pour connaître les temps de traitement recommandés.

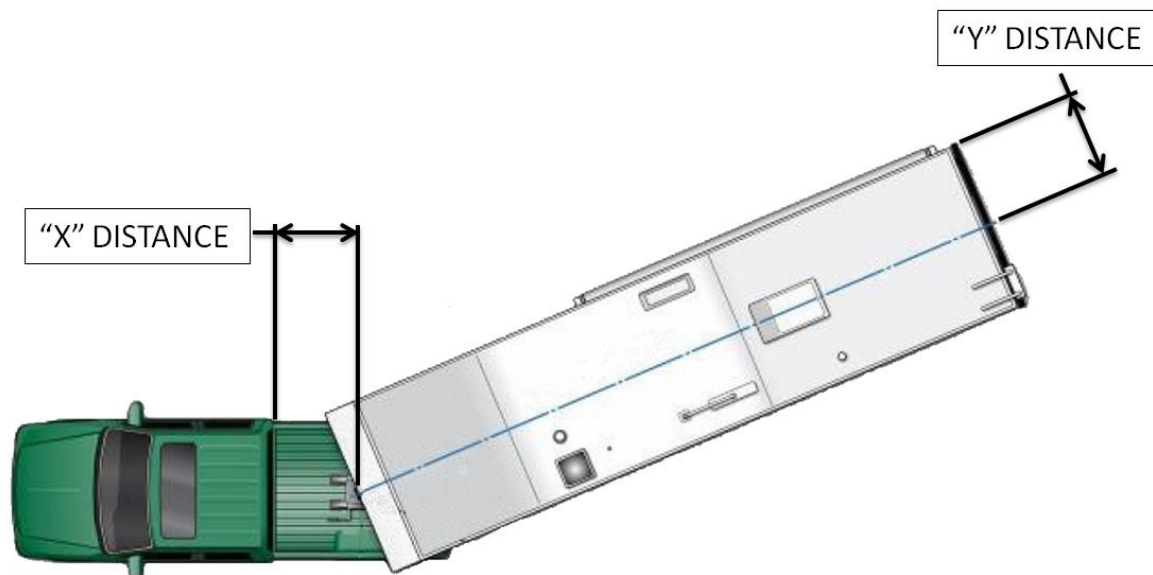
ATTENTION! Ne jamais dépasser la capacité de remorquage du véhicule de remorquage

Le « HUSKY Bearing System » ne fonctionnera que dans des fentes de rail espacées de 20 à 5 po. Utiliser seulement les attelages de caravanes à sellette Husky avec ce produit.

AVERTISSEMENT

Le système de roulement Husky NE doit PAS être utilisé avec les caisses à tige pivotante ou les caisses à tige qui requièrent un « coin », comme REESE Sidewinder, REESE Revolution, 5th Airborne Sidewinder. L'utilisation de ces produits peut endommager ce produit et annuler la garantie.

Dégagement – cabine de camionnette et caravane à sellette



REMARQUE! Les caravanes à sellette ne sont pas toutes pareilles. Le conducteur est responsable de déterminer quel type de dégagement de remorque à cabine surviendra lors de l'attelage. Il est possible de déterminer cela en mesurant la distance à partir du centre de l'attelage de la caravane à sellette jusqu'à l'arrière de la cabine de la camionnette (DISTANCE « X ») et en y ajoutant 4 pouces. Mesurer ensuite la largeur de la caravane et la diviser de moitié (DISTANCE « Y »). La DISTANCE « X » doit être égale ou supérieure à la DISTANCE « Y ». Cela ne signifie pas que la caravane à sellette n'entrera pas en contact avec la cabine de la camionnette. Il faut toujours travailler avec une autre personne pour qu'elle puisse nous aider et nous avertir de cesser de tourner.

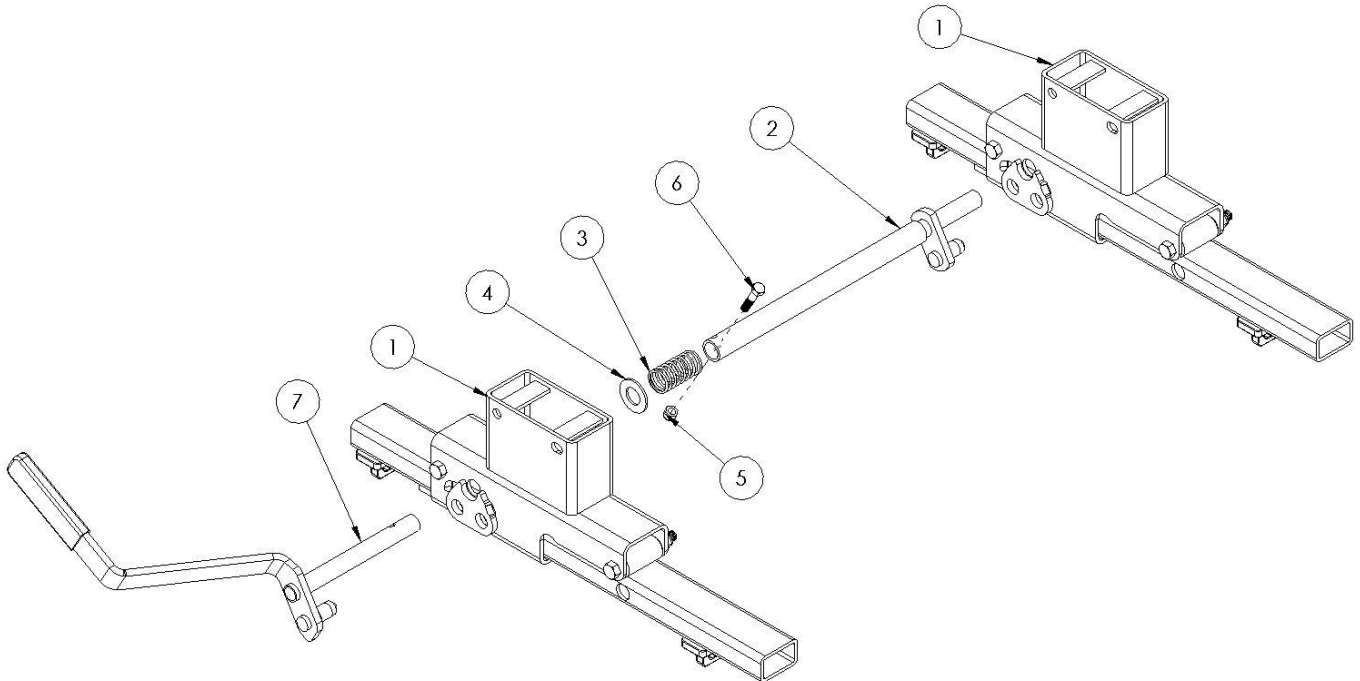
Spécification des couples de serrage de Husky				
Spécifications de couple de boulon É-U				
Couple en lb-pi				
		Catégorie		
Dia. boulon	Pas du filetage	2	5	8
1/4	20	4	8	12
1/4	28	6	10	14
5/16	18	9	17	25
5/16	24	12	19	29
3/8	16	16	30	45
3/8	24	22	35	50
7/16	14	24	50	70
7/16	20	34	55	80
1/2	13	38	75	110
1/2	20	52	90	120
9/16	12	52	110	150
9/16	18	71	120	170
5/8	11	98	150	220
5/8	18	115	180	240
3/4	10	157	260	380
3/4	16	180	300	420
Toutes les attaches « Husky 10 » sont de catégorie 5.				

OUTILS REQUIS :
Perceuse*
Mèche de 5/8 po *
Clé Allen de 3/16 po
Clé et douille de 7/16 po
Clé et douille de 9/16 po
Clé et douille de 3/4 po
Clé dynamométrique (150 lb-pi min.)

* Outils nécessaires seulement si un ensemble de boulons de centrage n'est pas installé aux rails.

Liste des pièces

Article	DESCRIPTION	Qté
1	EZ ROLLER HOUSING ASSEMBLY	2
2	EZ ROLLER LONG TUBE ASSEMBLY	1
3	SPRING, COMPRESSION 1.125 OD X 3.125 L X .10 WIRE	1
4	15/16" FLAT WASHER	1
5	NUT, LOCK, 3/8-16, GR5, YZ	1
6	BOLT, HEX HEAD 3/8 -16 X 1-3/4 LONG	1
7	FLAT HANDLE WELDMENT	1

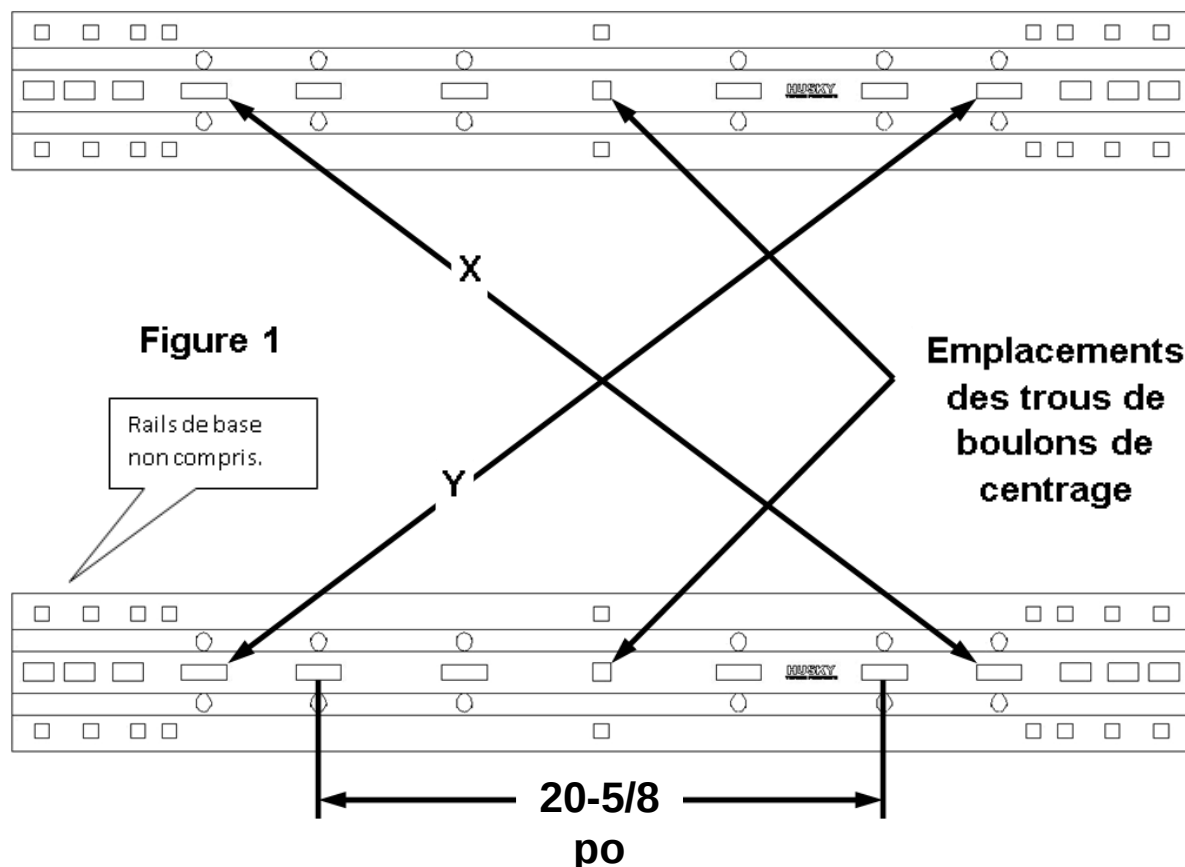


Article	PIÈCES DE KIT DE BOUCHON DE CENTRE	Qté
1	5/8-11 UNC X 6.00 CARRIAGE HEAD BOLT	2
2	FLAT WASHER, 5/8" ID X 1.750 OD X .134 THK	2
3	LOCKWASHER 5/8, Ø.647 ID X Ø1.079 OD X .156 THK	2
4	NUT, HEX 5/8 -11	2
5	SPACER PLATE	4
6	BAG, CLEAR POLY, 6" X 8"	1

Utiliser seulement les boulons, les écrous et les rondelles fournis pour installer cet ensemble. Les boulons et les écrous sont de catégorie 5, à moins d'avis contraire.

Installation des boulons de centrage

1. Avant d'assembler le « système de roulement HUSKY », s'assurer que les rails sont installés de manière appropriée en angle droit l'un avec l'autre. Mesurer de façon diagonale d'un côté à l'autre. Voir la figure 1. Les mesures « X » et « Y » devraient se situer à 3/16 po l'une de l'autre. Ces mesures sont exigées pour l'ajustement et le fonctionnement appropriés du « système de roulement HUSKY ». Si des rails préexistants sont utilisés, s'assurer que la distance centre à centre (avant et arrière) est de 22 po et qu'il y a deux paires d'encoches dans les rails espacées à 20-5/8 po (côté à côté). Autrement, communiquer avec le commerçant local pour la sélection et l'installation appropriées des rails.



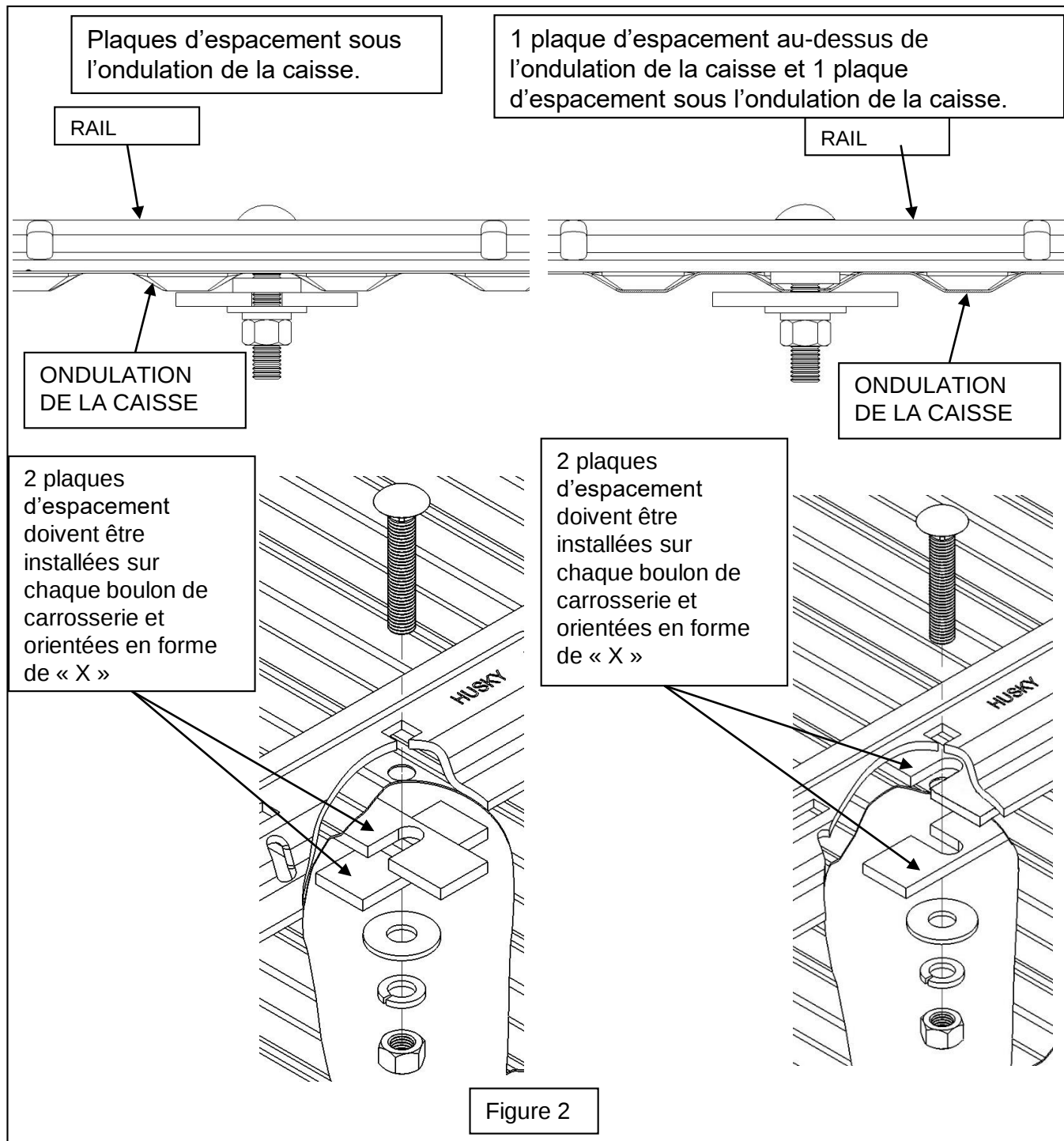
2. Installez le kit Husky Center Bolt inclus, qui est REQUIS..

3. Repérer le trou central de chaque rail (consulter la figure 1). En utilisant ces trous comme guide, percer un trou de 5/8 po au travers de la caisse du camion. S'assurer que le réservoir d'essence, les conduites de frein et d'essence et les fils électriques situés sous la caisse ne se trouvent pas dans le trajet de perçage des trous.

4. Insérer les boulons de carrosserie de 5/8 po fournis dans les emplacements de boulons de centrage au travers de la caisse du camion.

5. Vérifier les ondulations sur le plancher de la caisse du camion et installer la plaque d'espacement dans la bonne position, comme le montre la figure 2.

Rails de base non compris



6. Serrer les écrous hex. de 5/8 po à 150 lb-pi.

7. Une fois que les rails de la caisse sont en angles droits et que l'ensemble de boulons de centrage est correctement installé, commencer l'installation du « système de roulement HUSKY ».

Assemblage du « système de roulement HUSKY »

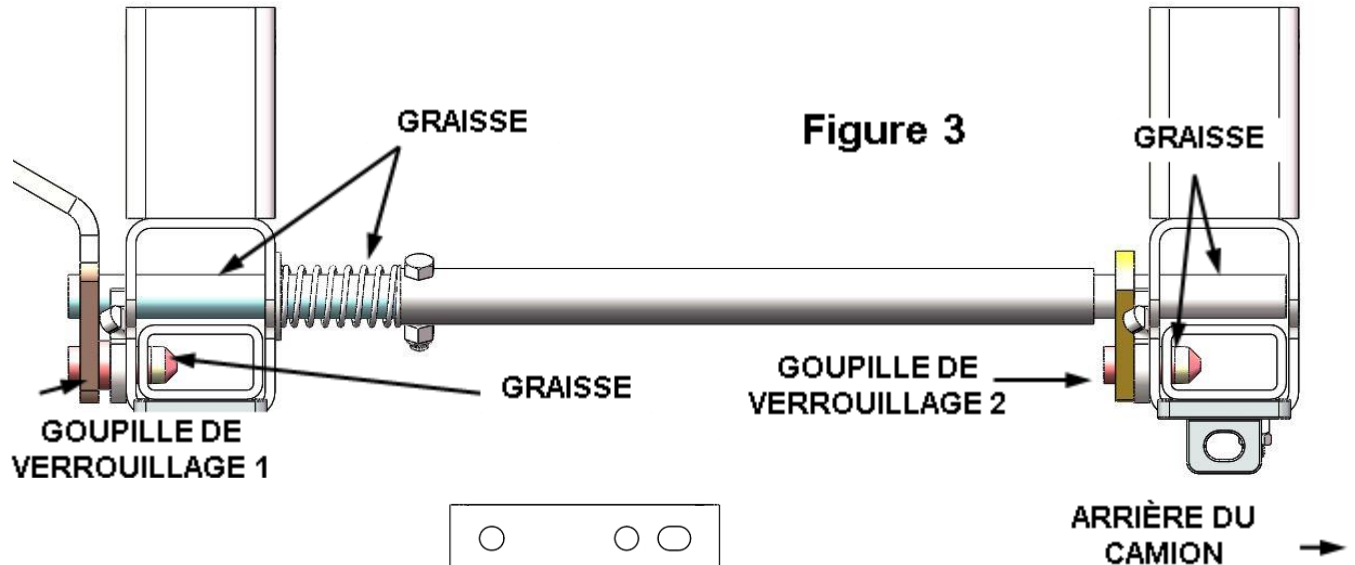


Figure 3

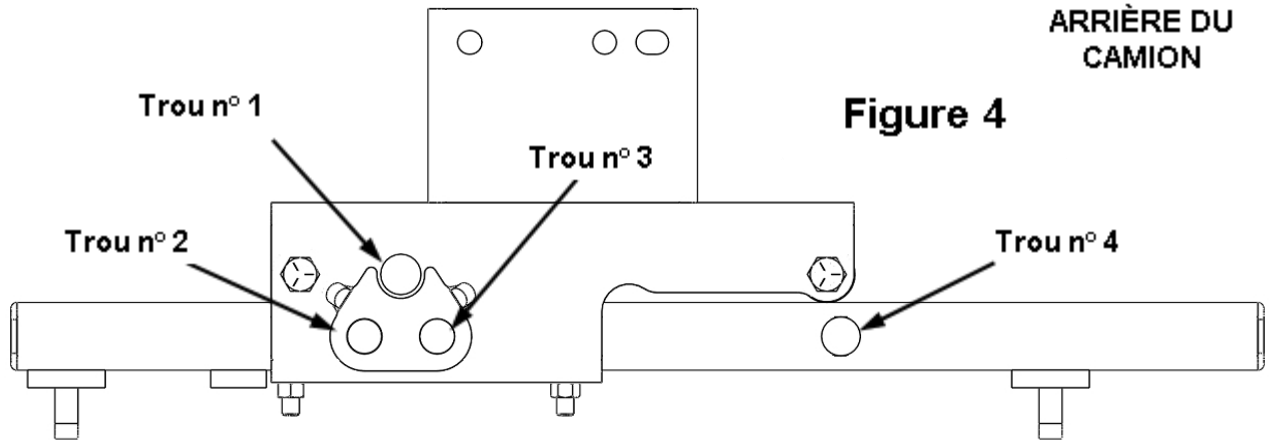


Figure 4

1. Appliquer de la graisse sur TOUTES les zones indiquées par les flèches. Voir la figure n° 3 pour toutes les zones nécessitant de la graisse.

2. Glisser l'assemblage de tube court n° 3 dans le trou n° 1 de l'assemblage du système de roulement n° 1 du côté conducteur de sorte que la goupille de verrouillage n° 1 s'insère dans le trou n° 2 (voir la figure 4).

3. Placer la rondelle plate n° 5 et le ressort de compression n° 6 sur l'extrémité de l'assemblage de tube court n° 3 ressortant de l'assemblage du système de roulement (voir la figure 5).

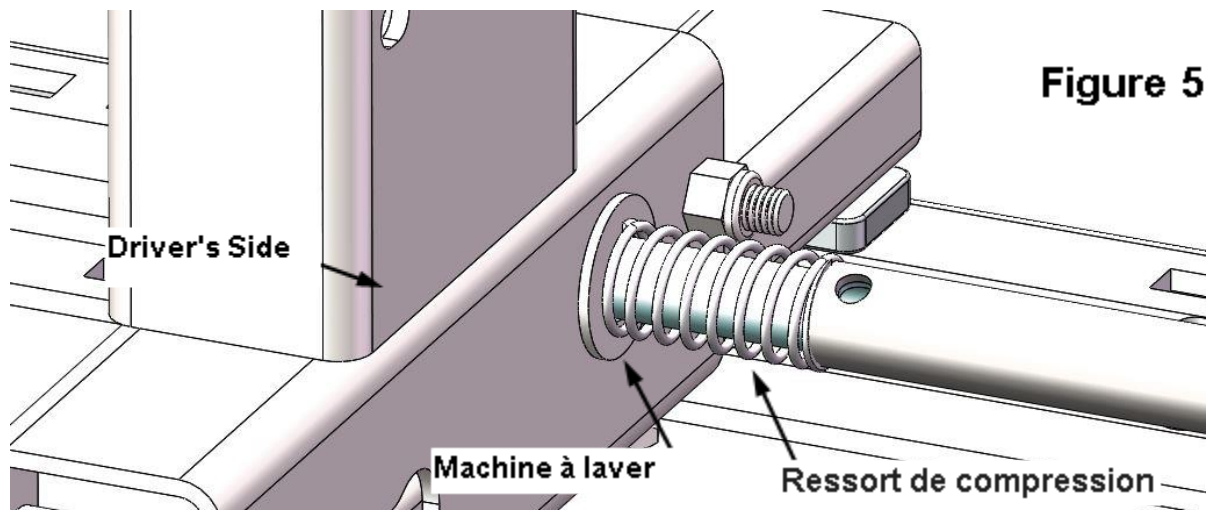
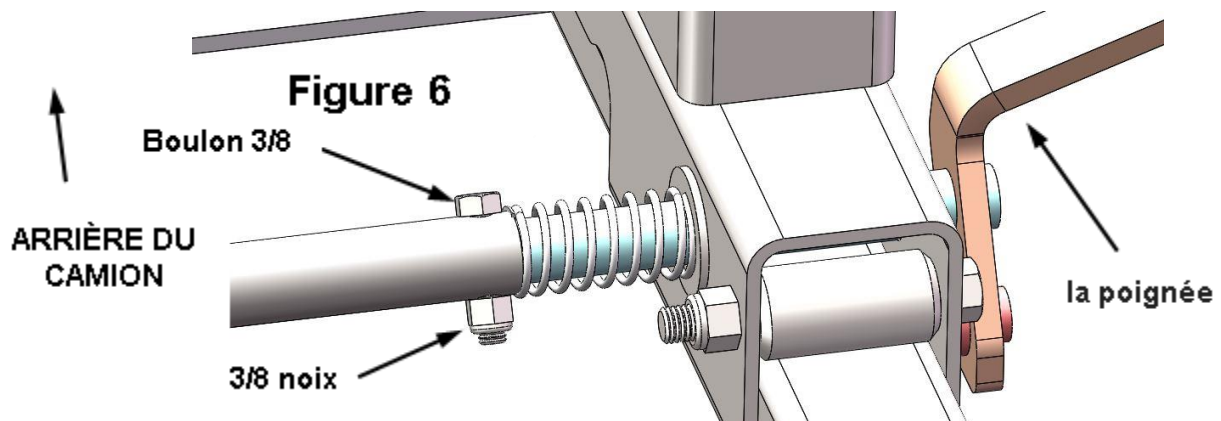


Figure 5



4. Glisser le tube de raccordement n° 4 sur l'assemblage de tube court n° 3 afin qu'il comprime le ressort de compression n° 6 (voir la figure 6).

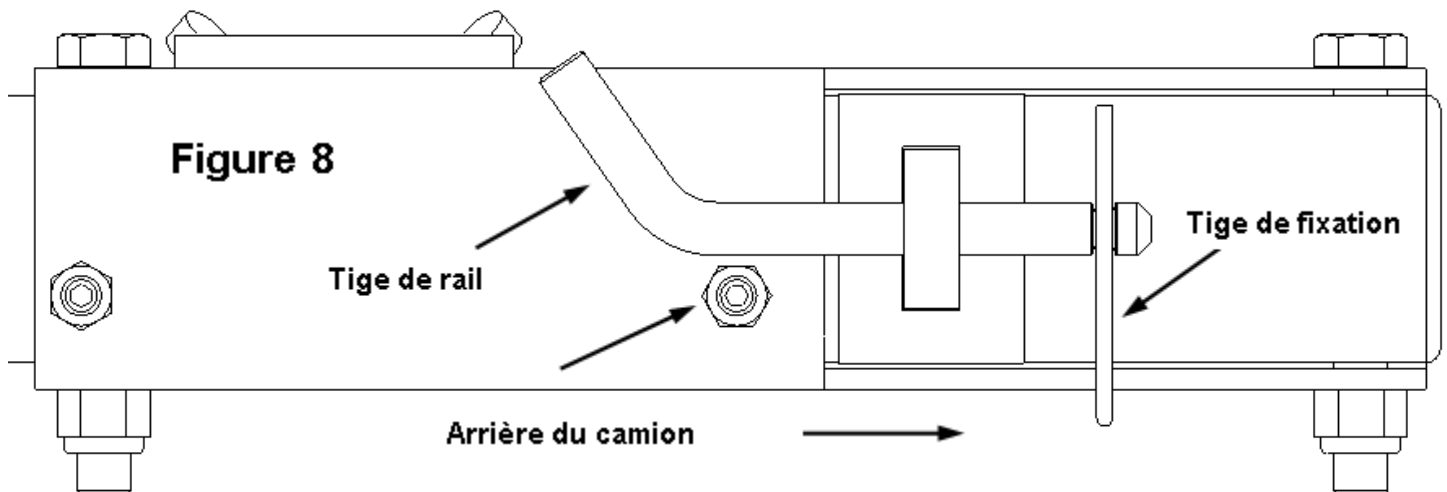
5. Aligner les trous de fixation de ¼ po du tube de raccordement n° 4 et du tube court n° 3.
Assembler de manière détendue le tube de raccordement n° 4 et l'assemblage de tube court n° 3 avec le boulon de ¼ po n° 9 et l'écrou de ¼ po n° 8 (voir la figure 6).

6. Déterminer l'espace qui sera occupé par le système de roulement Husky. Consulter les instructions originales de la caravane à sellette. Voir la figure 1 pour de l'aide. Si la caravane à sellette requiert un écartement de 20-5/8 po, procéder à l'étape 7a. Si elle requiert un écartement de 29 po, procéder à l'étape 7b. Si la caravane à sellette exige quelque chose de différent, **NE PAS** utiliser ce système de roulement et communiquer avec le fabricant de la caravane à sellette pour obtenir de l'aide.

7a. Assembler de manière détendue le tube de raccordement n° 4 et l'assemblage de long tube n° 2 avec le boulon de ¼ po n° 9 et l'écrou de ¼ po n° 8; utiliser le **trou n° 5** (voir la figure 7).

7b. Assembler de manière détendue le tube de raccordement n° 4 et l'assemblage de long tube n° 2 avec le boulon de ¼ po n° 9 et l'écrou de ¼ po n° 8; utiliser le **trou n° 6** (voir la figure 7).

8. Placer l'assemblage de boîtier du système de roulement sur les rails installés du côté conducteur, puis fixer en place avec les tiges de rails et de fixation fournies. Voir la figure 1 pour connaître l'utilisation appropriée des encoches et la figure 8 pour l'orientation des tiges de rails. La tige de rail **DOIT** être orientée du **CÔTÉ OPPOSÉ** de **TOUTES** les vis de retenue sur les deux assemblages du système de roulement.



9. Appliquer de la graisse sur la goupille de verrouillage et l'extrémité libre de l'assemblage de long tube n° 2 qui est connectée à l'assemblage du système de roulement du côté conducteur (voir la figure 3). La glisser dans le trou n° 1 de l'assemblage du système de roulement du côté passager de sorte que la goupille de verrouillage s'insère dans le trou n° 2 (voir les figures 3 et 9). Placer l'assemblage de boîtier du système de roulement sur les rails installés du côté passager, puis fixer en place avec les tiges de rails et de fixation fournies. Consulter la figure 1 pour connaître l'utilisation appropriée des encoches et la figure 8 pour l'orientation des tiges de rails. La tige de rail **DOIT** être orientée du **CÔTÉ OPPOSÉ** de **TOUTES** les vis de retenue sur les deux assemblages du système de roulement.

10. Fixer l'assemblage de poignée n° 7 sur l'assemblage de tube court n° 3 pour le Husky 16K-S 31313. Assembler de manière détendue en utilisant le boulon de ¼ po n° 9 et l'écrou de ¼ po n° 8 (voir la figure 10). Utiliser l'assemblage de poignée courte n° 11 avec le Husky 16K-W (pièce 31326)

11. Installer la traverse et s'assurer qu'elle est centrée et droite à l'aide de cales (si nécessaire), puis coupler les boulons à 75 lb-pi. **Remarque :** Les assemblages de boîtier du système de roulement doivent être parallèles à l'intérieur de ¼ po. Plusieurs cales ou rondelles de ½ po peuvent être empilées si l'écart est trop grand (voir la figure 11).

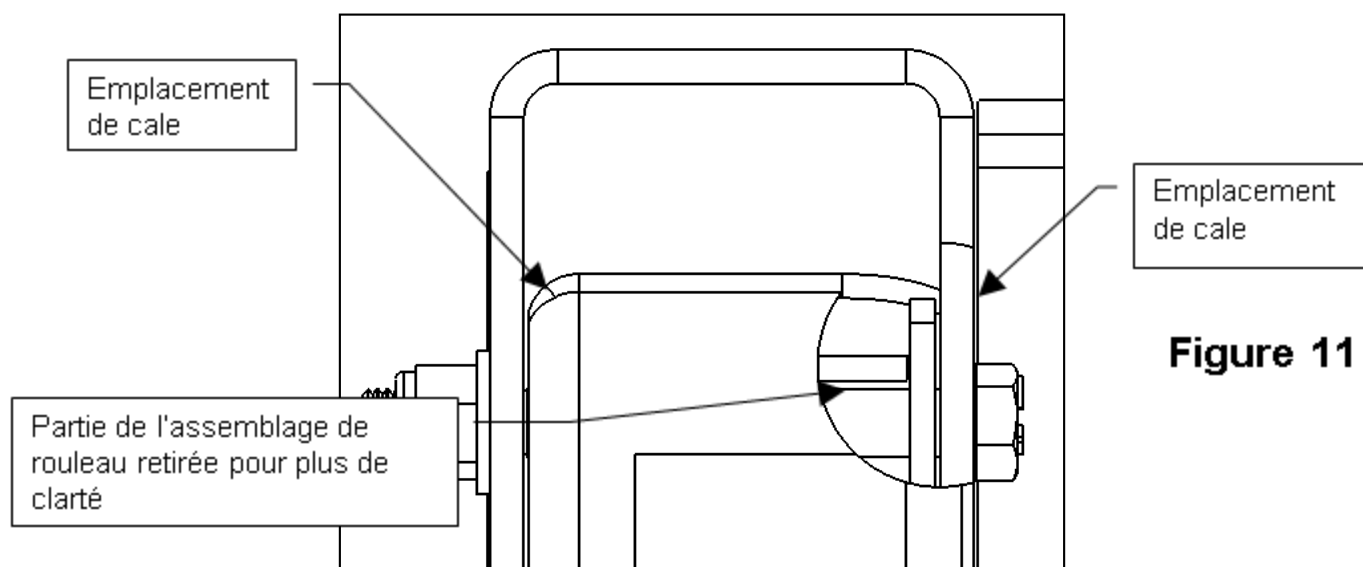
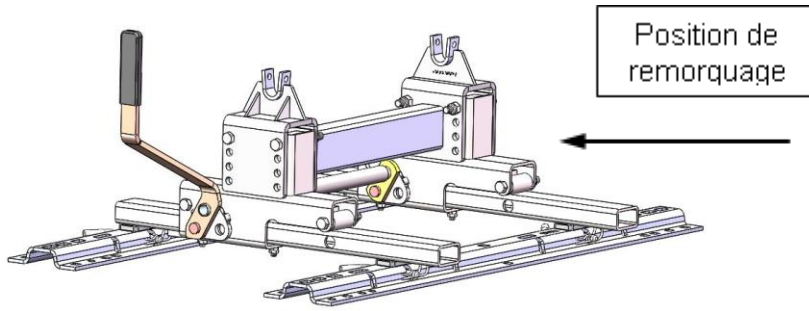


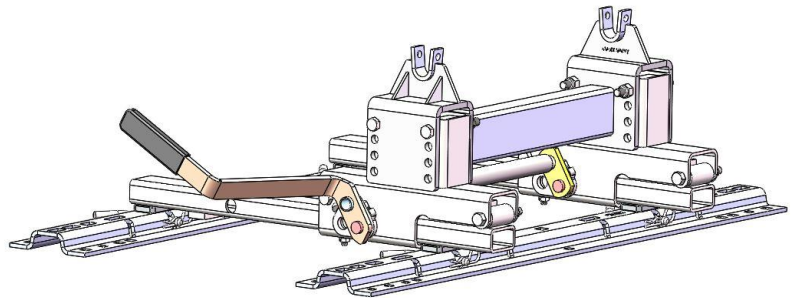
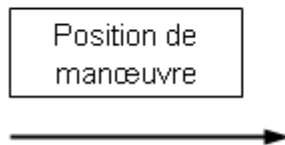
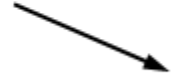
Figure 11

12. Serrer tous les écrous et boulons de ¼ po à 7 pi-lb. Les tubes sur la poignée n° 7 et le tube de raccordement n° 4 devraient se rabattre sur les deux assemblages de tube. Cela garantira un ajustement serré. La poignée et les assemblages des tubes long et court devraient tous bouger et tourner, comme le montre la figure 1.

13. Tirer sur la poignée pour la sortir et la tourner de sorte que les deux goupilles de verrouillage pivotent et se verrouillent dans le trou n° 3 (voir la figure 4). Pousser le système de roulement Husky vers l'arrière jusqu'à ce que les goupilles de verrouillage s'insèrent complètement dans le trou n° 4 (voir la figure 4). Le système de roulement Husky devrait bouger facilement vers l'avant et l'arrière dans le camion (voir la figure 12).



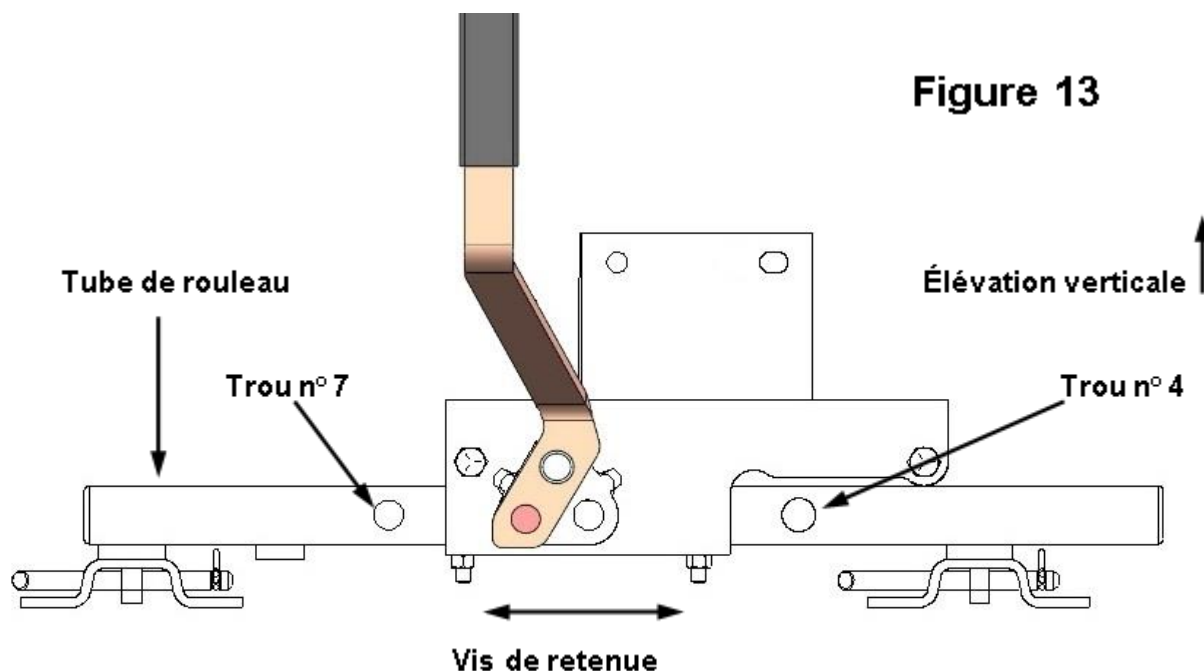
Arrière du camion



Dépannage

Si le système de roulement Husky se coince ou bouge difficilement, les assemblages de boîtier peuvent être inclinés. Dans un tel cas, ajuster les cales ou les rondelles de ½ po de la traverse (voir la figure 11). Il est également possible que les rails ne soient pas parallèles (voir la figure 1).

Si le système de roulement Husky présente une élévation verticale trop élevée ou trop basse dans les assemblages de boîtier, ajuster les vis de retenue sur la partie inférieure des assemblages de boîtier (voir la figure 13). Pour ajuster, desserrer l'écrou de blocage et tourner la vis de calage avec une clé Allen de 3/16 po. Les ajustements doivent être faits par incréments de 1/8 tour. Après l'ajustement, serrer l'écrou de blocage de sorte que la vis de calage ne puisse pas tomber. Le système de roulement Husky devrait rouler aisément vers l'avant et l'arrière. Les vis de calage devraient être suffisamment desserrées pour ne pas traîner sur le tube du système de roulement, mais assez serrées pour minimiser l'élévation du boîtier du système de roulement.



S'assurer que les deux goupilles de verrouillage S'ENCLENCHENT complètement dans les trous 4 et 7 (voir les figures 13 et 14). Sinon, ajuster les cales ou les rondelles de ½ po pour les enclencher complètement.

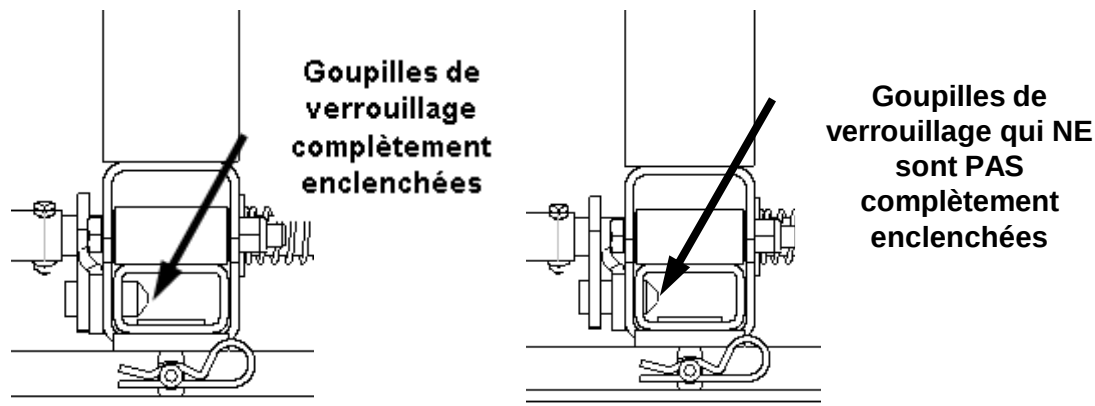
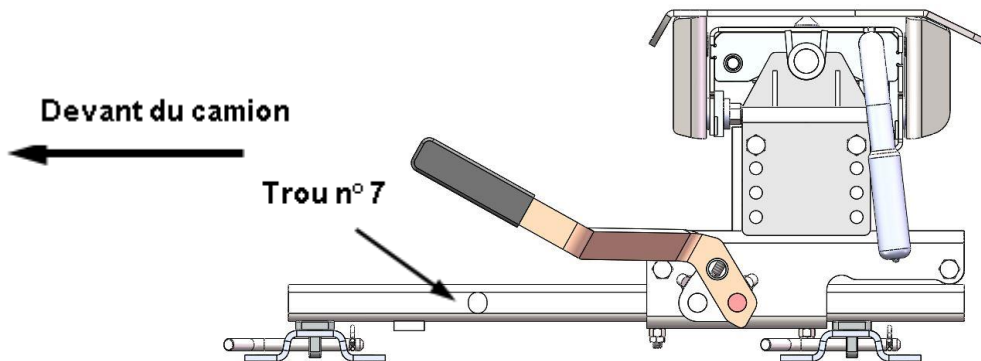


Figure 14

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

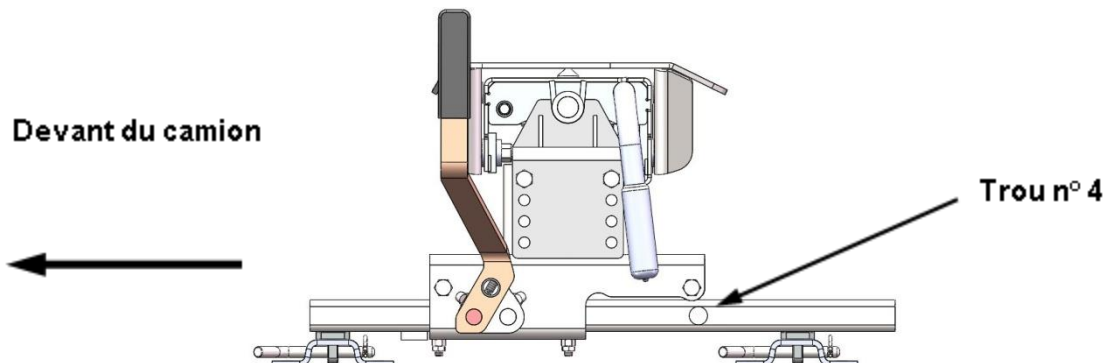
De la position de remorquage à la position de manœuvre :

1. Aligner la remorque et le camion en ligne droite sur une surface de niveau.
2. Tirer la poignée n° 7 pour la sortir, puis la tourner vers l'avant de sorte que les goupilles de verrouillage s'insèrent dans le trou n° 3 (trou arrière).
3. Faire un test d'entraînement en engageant les freins de la remorque et en tirant lentement le camion vers l'avant jusqu'à ce que le système de roulement Husky se déplace vers l'arrière et que les goupilles de verrouillage s'enclenchent complètement dans le trou n° 4 dans les deux tubes du système de roulement.
4. S'assurer que les deux goupilles de verrouillage sont complètement enclenchées.



De la position de manœuvre à la position de remorquage :

1. Aligner la remorque et le camion en ligne droite sur une surface de niveau.
2. Tirer la poignée n° 7 pour la sortir, puis la tourner vers l'arrière de sorte que les goupilles de verrouillage s'insèrent dans le trou n° 2 (trou avant).
3. Faire un test d'entraînement en engageant les freins de la remorque et en reculant lentement le camion jusqu'à ce que le système de roulement Husky se déplace vers l'avant et que les goupilles de verrouillage s'enclenchent complètement dans le trou n° 7 dans les deux tubes du système de roulement.
4. S'assurer que les deux goupilles de verrouillage sont complètement enclenchées.



CONSEILS DE REMORQUAGE

Conduite d'un véhicule tracteur

Les bonnes habitudes lors de la conduite normale exigent encore plus d'attention durant le remorquage. Le poids additionnel de la remorque affecte l'accélération et le freinage. Il faut prévoir du temps supplémentaire pour les dépassements, les arrêts et les changements de voies. Actionnez les clignotants bien à l'avance d'une manœuvre pour indiquer aux autres conducteurs vos intentions. Les routes cahoteuses et vallonnées peuvent endommager le véhicule tracteur, l'attelage et la remorque, et celles-ci doivent être négociées à une vitesse lente et stable. Si une partie du système de remorquage « touche la route » ou en cas de dommages soupçonnés causés de toute autre façon, immobilisez le véhicule sur le bord de la route et inspectez-le soigneusement. Corrigez tout problème avant de reprendre la route. Il est fortement recommandé de travailler avec un guetteur en reculant afin qu'il puisse aviser le conducteur des obstacles possibles et pour prévenir une mise en portefeuille de la remorque. Virer et reculer présentent de nouveaux défis; planifiez d'avance. Le remorquage d'un véhicule changera les rayons de virages; plus la remorque est longue, plus le rayon de virage sera grand.

Conditions routières

Dans le cas de conditions routières où les routes sont mouillées, glacées, enneigées, parsemées de gravier, de gazon ou de saleté, ralentissez et évitez de faire des manœuvres soudaines. Prévoyez suffisamment de distance ou de temps pour freiner et changer de voies. Si possible, attendez que les conditions routières s'améliorent avant de prendre la route. Respectez toutes les lois d'états, locales et provinciales en matière de conduite et de remorquage en vigueur dans la région. Le non-respect des instructions ou des manuels du véhicule tracteur, de la remorque et de Husky peut causer un accident mortel.

Vérification de l'équipement

Consultez la section ENTRETIEN. Vérifiez périodiquement l'état de l'ensemble de l'équipement de remorquage et gardez-le en bon état.

Gonflage des pneus

À moins qu'il en soit précisé autrement par le fabricant du véhicule tracteur ou de la remorque, les pneus doivent être gonflés selon les recommandations de remorquage du fabricant.

Recommandations des fabricants du véhicule tracteur et de la remorque

Passez en revue le manuel de l'utilisateur du véhicule tracteur et de la remorque pour connaître les recommandations spécifiques, les capacités et les exigences.

Passagers dans les remorques

Aucun passager ne devrait se trouver dans la remorque lors du remorquage. La plupart des états/provinces appliquent ce règlement.

Feux de la remorque, clignotants et freins électriques

Raccordez toujours les feux de la remorque, les freins électriques et le commutateur de rupture lors d'un remorquage. Vérifiez périodiquement la fonctionnalité de tous les feux avant le remorquage et réparez les problèmes au besoin.

Retrait de l'attelage après le remorquage

Retirez l'attelage du véhicule tracteur lorsqu'une caravane n'est pas remorquée pour réduire les risques de dommages accidentels et le vol de pièces.

Entretien

Gardez la boule col de cygne lubrifiée lorsqu'elle est utilisée.

Retirez la boule col de cygne du récepteur et rangez-la dans un endroit propre et sec lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Gardez la boule col de cygne propre et lubrifiée.

Au début de chaque journée de remorquage

Nettoyez la boule et appliquez une mince couche de graisse.

Si des freins électriques sont utilisés, assurez-vous que le câble de rupture d'urgence est raccordé au véhicule tracteur.

Vérifiez que tous les raccordements électriques fonctionnent bien et que les chaînes de sécurité sont correctement installées.

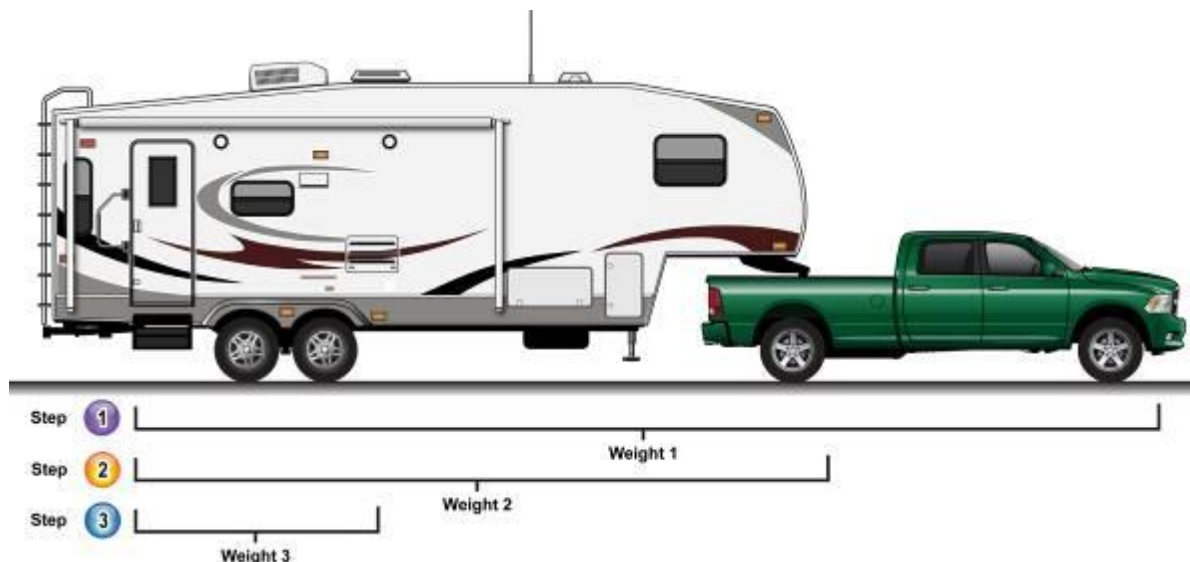
La sécurité lors du remorquage est la responsabilité du conducteur du véhicule. Un remorquage non sécuritaire peut entraîner des dommages aux véhicules, des blessures ou la mort.

Annexe A

Vérification du poids du camion et de la caravane à sellette

Peser le camion et la caravane à sellette sur une balance publique. Certains relais routiers offrent des installations de balance publique, ou consulter les Pages jaunes ou Internet.

Peser le camion et la caravane à sellette en trois étapes, comme le montre l'image ci-dessous.



Étape 1 : peser le camion et la caravane à sellette. Il s'agit du **poids 1**; cela représente le **PTC** (poids total combiné) du camion et de la caravane à sellette. Le **PTC** ne doit pas dépasser le **PTMC** (poids technique maximal combiné) du camion. Le **PTMC** d'un camion dépend de la taille du moteur, de la transmission, du rapport de l'essieu arrière, de la trousse de remorquage et d'autres facteurs. Le fabricant ou le commerçant seront en mesure de trouver le **PTMC** à partir du **NIV** (numéro d'identification de véhicule) du camion.

Étape 2 : avancer afin que les roues avant du camion ne soient plus sur la plateforme de pesée. Peser les roues arrière du camion et les roues de la caravane à sellette. Il s'agit du **poids 2**. Soustraire le **poids 2** du **poids 1**; le résultat représente le **PBE** (poids brut sur essieu) pour l'essieu avant du camion. Le **PTME** (poids technique maximal sur essieu) pour l'essieu avant est situé sur la plaque du **NIV** sur le montant de la porte côté conducteur. Le **PBE** avant ne doit pas dépasser le **PTME** avant indiqué sur la plaque du **NIV**.

Étape 3 : avancer afin que les roues arrière du camion ne soient plus sur la plateforme de pesée, laissant seulement les essieux de la caravane à sellette sur la plateforme. Il s'agit du **poids 3**. Soustraire le **poids 3** du **poids 1**; cela représente le **PBV** (poids brut du véhicule) du camion. Le **PBV** ne doit pas dépasser le **PNBV** indiqué sur la plaque du **NIV**. Soustraire le **poids 3** du **poids 2**, ce qui représente le **PBE** de l'essieu arrière du camion, qui ne doit pas dépasser le **PTME** de l'essieu arrière indiqué sur la plaque du **NIV**. Le **poids 3** représente également le **PBE** de la caravane à sellette; ce poids ne doit pas dépasser le **PTME** indiqué sur la plaque de la caravane à sellette.

Modalités de la garantie

Garantie limitée de 5 ans

La présente garantie s'applique uniquement aux attelages de caravanes à sellette fabriqués par Keystone Automotive Operations Inc.

Husky Towing Products et Keystone Automotive Operations Inc. n'offrent aucune garantie pour les produits non fabriqués par Keystone Automotive Operations Inc. De tels produits sont uniquement couverts en vertu de toute garantie applicable du fabricant. Il est toujours recommandé de respecter les instructions d'utilisation et les instructions de la garantie fournies par le fabricant.

Keystone Automotive Operations Inc. garantit à l'acheteur original que ses produits sont exempts de défauts de fabrication et de matériaux pendant la durée de la garantie indiquée ci-dessus à partir de la date d'achat au détail. Tout produit qui fait l'objet d'un défaut de fabrication ou de matériau sera remplacé ou réparé à la discrétion de Husky Towing Products et de Keystone Automotive Operations Inc. avec une preuve d'achat présentée par l'acheteur original. L'acheteur original paiera tous les coûts de transport et d'expédition liés au retour du produit défectueux et le produit défectueux deviendra la propriété de Keystone Automotive Operations Inc.

La garantie s'applique aux produits de Keystone Automotive Operations Inc. utilisés à des fins personnelles et de loisir. L'utilisation commerciale des produits de Keystone Automotive Operations Inc. limite la garantie à 90 jours à compter de la date d'achat.

La garantie s'applique uniquement aux produits de Keystone Automotive Operations Inc. qui comportent des défauts de fabrication ou de matériaux. La présente garantie ne s'applique pas à l'usure normale, à l'usure du fini et du revêtement des produits de Keystone Automotive Operations Inc.

Husky Towing Products et Keystone Automotive Operations Inc. ne sont pas responsables des coûts de main-d'œuvre engagés pour le retrait ou le remplacement du produit défectueux.

Husky Towing Products et Keystone Automotive Operations Inc. ne sont pas responsables de la réparation ou du remplacement d'un produit en vertu de la garantie limitée si le produit est installé de manière inappropriée, mal appliqué, modifié, utilisé de manière abusive, négligé, surchargé, mal utilisé ou endommagé en raison d'un accident, y compris toute utilisation du produit qui n'est pas conforme aux instructions d'utilisation et de sécurité du produit.

Sans limiter la portée générale des dispositions précédentes, Husky Towing Products et Keystone Automotive Operations Inc. ne seront en aucune circonstance tenus responsables de toute perte ou de tout dommage imprévu ou indirect d'une quelconque nature découlant d'une violation de la garantie, ou lié à une telle violation, ou à un défaut signalé ou à l'absence de performance des produits. Certains états ou certaines provinces ne permettent pas d'exclusion ou de limitation de dommages imprévus ou indirects; par conséquent, l'exclusion ou la limitation susmentionnée pourrait ne pas s'appliquer à vous.

La présente garantie limitée vous confère des droits légaux précis, mais vous pourriez également avoir d'autres droits qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.