

OPERATING INSTRUCTIONS

RAM

Reese

PART NUMBER
30160

20K 5TH WHEEL HITCH

DEALER/INSTALLER:

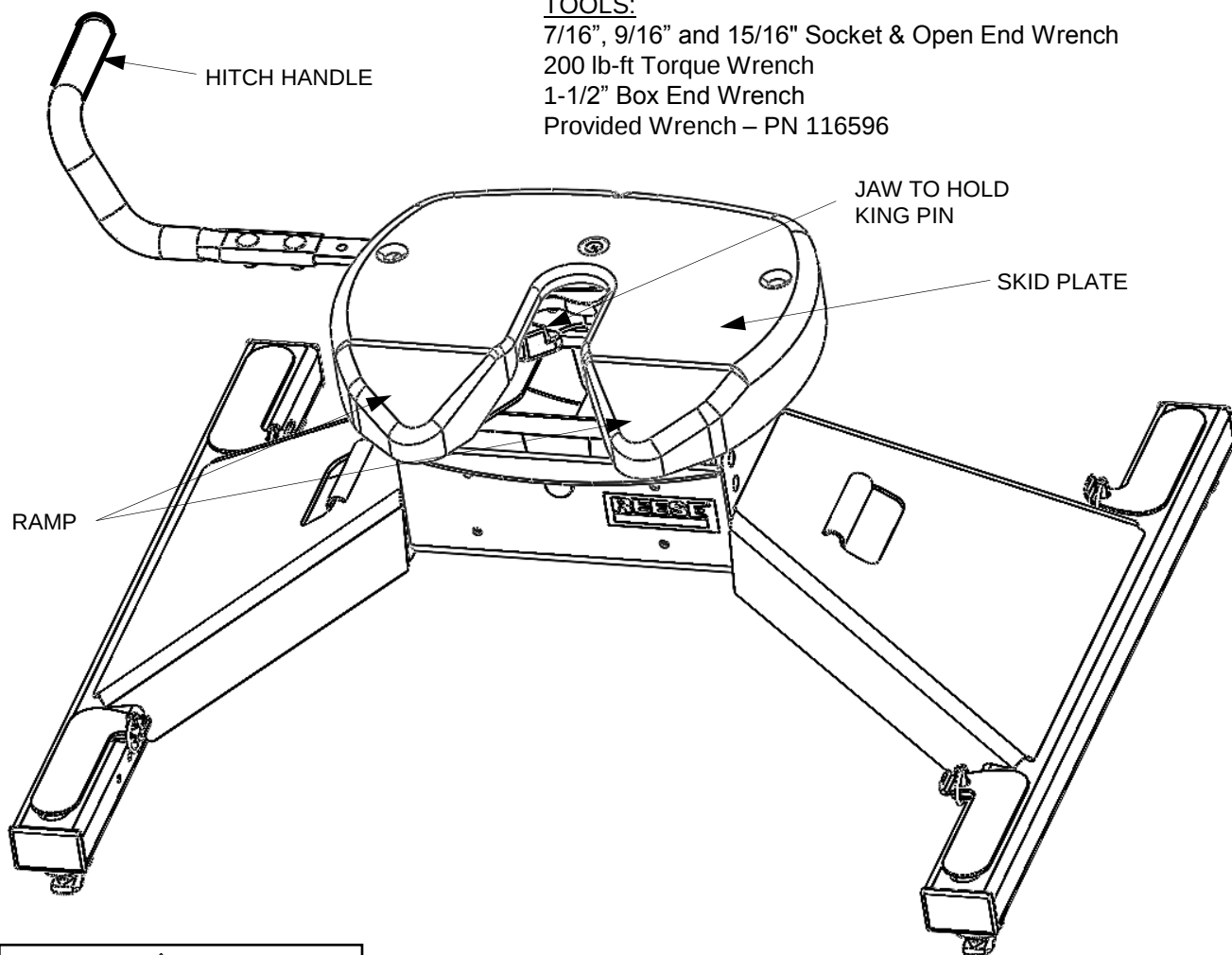
1. Provide this Manual to end user.
2. Physically demonstrate hitching and unhitching procedures in this Manual to end user.
3. Have end user demonstrate that he/she understands procedures.

END USER:

1. Read and follow this Manual every time you use hitch.
2. Save this Manual and Hitch Warning Hang Tag for future reference.
3. Pass on copies of Manual and Hitch Warning Hang Tag to any other user or owner of hitch.
4. Never remove hitch warning decals (shown in Figure 33) . If damaged, contact Cequent Performance Products (1-800-632-3290) for replacement.

TOOLS:

7/16", 9/16" and 15/16" Socket & Open End Wrench
200 lb-ft Torque Wrench
1-1/2" Box End Wrench
Provided Wrench – PN 116596



WARNING: ⚠
For use ONLY with Ram
factory prep towing package

For Installation Assistance or Technical Help, Call 1-800-632-3290

⚠ WARNING:

Failure to follow all of these instructions may result in death or serious injury

INDEX

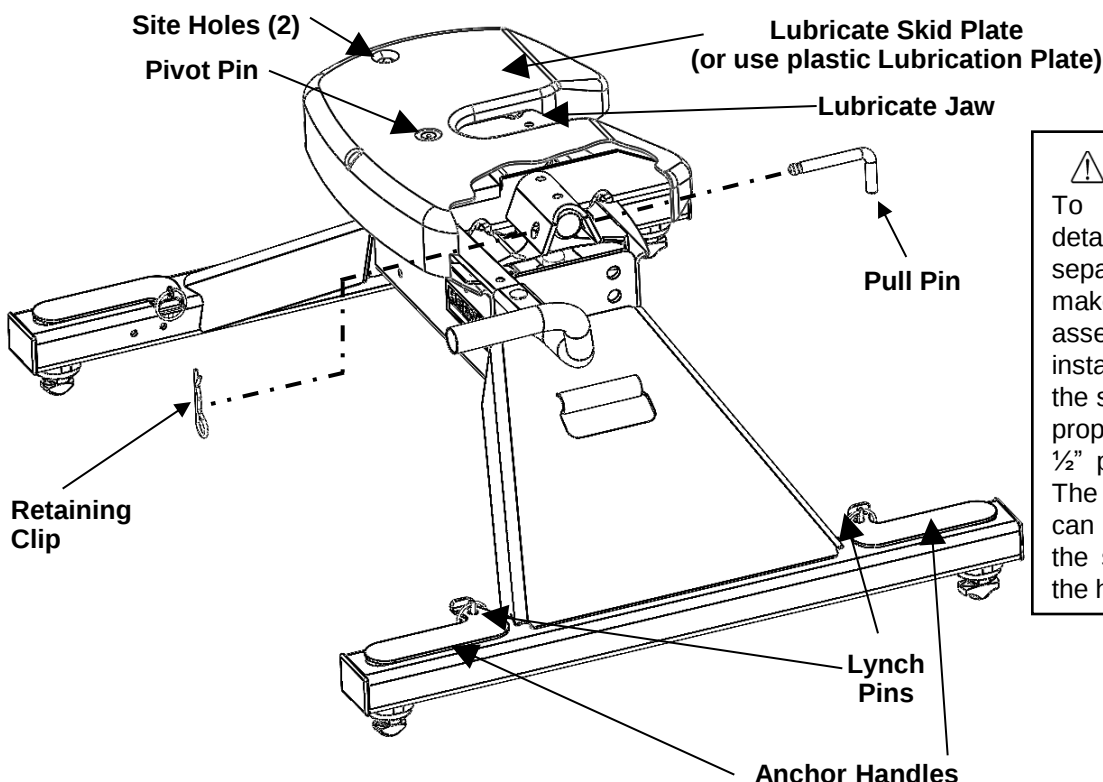
A. BEFORE EACH TRIP	P.2	G. HITCHING PROCEDURE	P.12
B. LUBRICATION	P.3	H. PULL TEST	P.14
C. ASSEMBLY/ADJUSTMENT	P.4	I. UNHITCHING PROCEDURE	P.15
D. HITCH INSTALLATION	P.8	J. MAINTENANCE	P.15
E. HITCH REMOVAL	P.8	K. PARTS EXPLOSION	P.16
F. HITCH MATCHING GUIDE	P.9	L. LIMITED LIFETIME WARRANTY	P.17

GUIDELINES FOR MATCHING HITCH TRUCK AND TRAILER

Ensure that this hitch is properly rated for your 5th wheel trailer. Please consult Section F of assembly instructions to verify proper ratings as noted in index F-1 on page 9.

BEFORE EACH TRIP:

1. Lubricate skid plate surface of the hitch and pivot pin grease fitting (see Figure 1) with automotive type chassis grease or use a plastic lubrication plate to provide a lubricated surface. Use lithium grease to lubricate pivot point of moving parts within the hitch. (see Figure 2, 3, and 4)
2. Plastic lubrication plates (Towing Products No. 83001/40001) can be used to avoid messy grease. The plastic lubrication plate must not exceed 3/16 of an inch in thickness to ensure hitch will operate properly. **Lubrication plates must be 12 inches in diameter or larger to properly distribute king pin weight.**
3. Before each trip or maneuver, operate the handle and check that the jaw opens and closes freely.
4. See that all hitch pull pins (# 13, Figure 33) are in place and the spring retaining pins (#14, Figure 33) are installed (Figure 1). Note that hitch pull pins used with the hitch are 90 degree bent pins and if replacements are needed, please contact Cequent Performance Products. Check that all four anchor assembly handles are lynch pinned/locked through base arch shell.



⚠ WARNING:

To prevent tilting head detachment and or separation of hitch you must make sure that the anchor assemblies are properly installed and pinned, and the spring retaining clips are properly installed onto the 1/2" pull pins before towing. The spring retaining clips can easily be seen through the site holes in the top of the head.

Figure 1 : Pins and Clips (Skid Plate cut away view)

LUBRICATION:

1. Lubricate center section as shown in Figure 2 with lithium grease.
2. Lubricate pins (2) and slide bar opening as shown in Figure 3 with lithium grease prior to installation/operation.
3. Lubricate feet with lithium grease for easier engagement as shown in Figure 4.

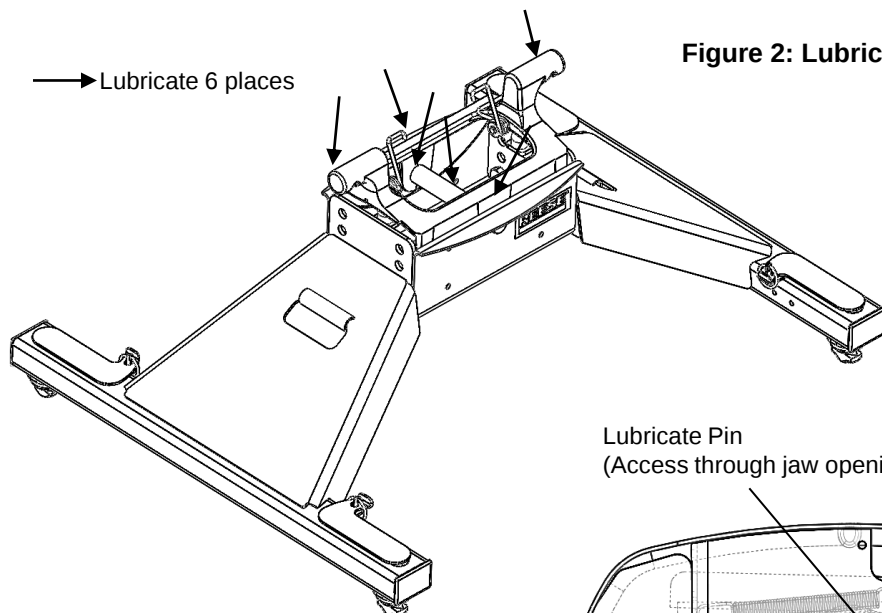


Figure 2: Lubrication Points

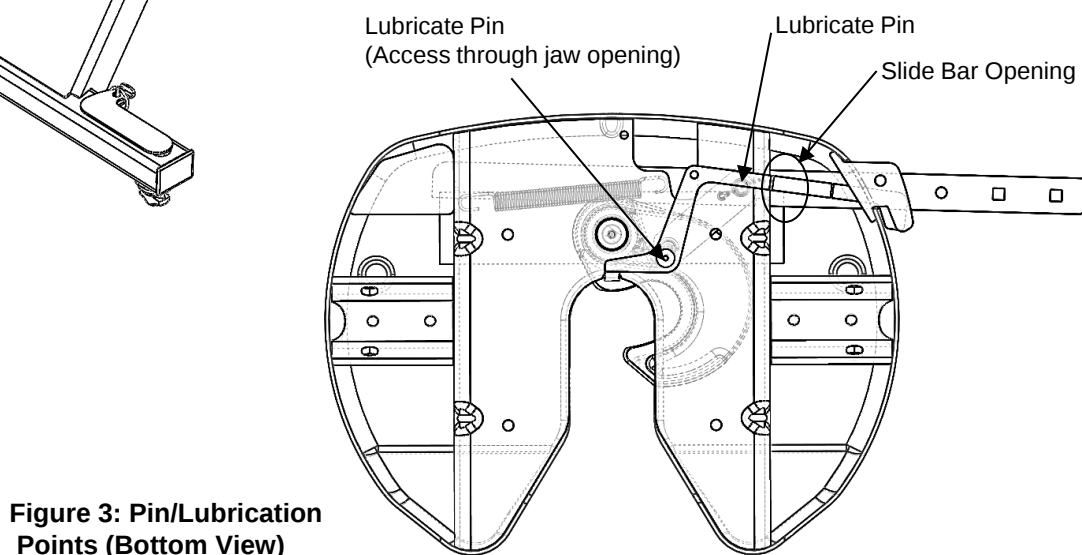


Figure 3: Pin/Lubrication Points (Bottom View)

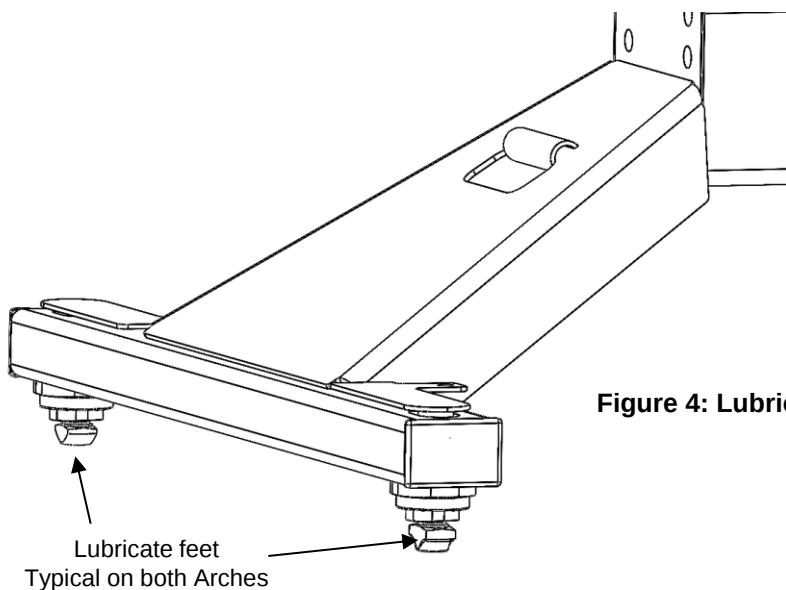


Figure 4: Lubrication Points

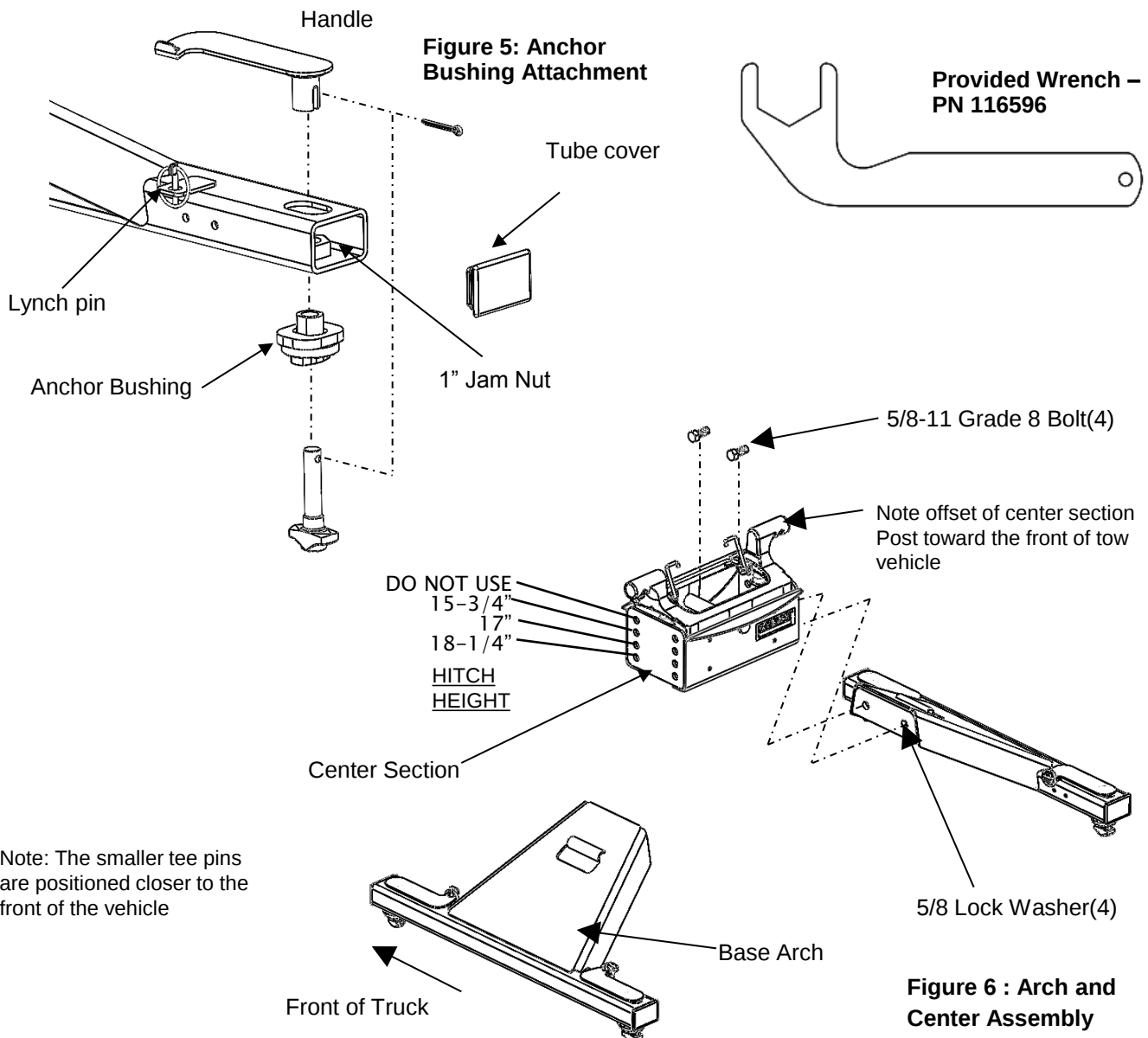
TOOLS:

7/16", 9/16" and 15/16" Socket & Open End Wrench
200 lb-ft Torque Wrench
1-1/2" Box End Wrench
Provided Wrench – PN 116596

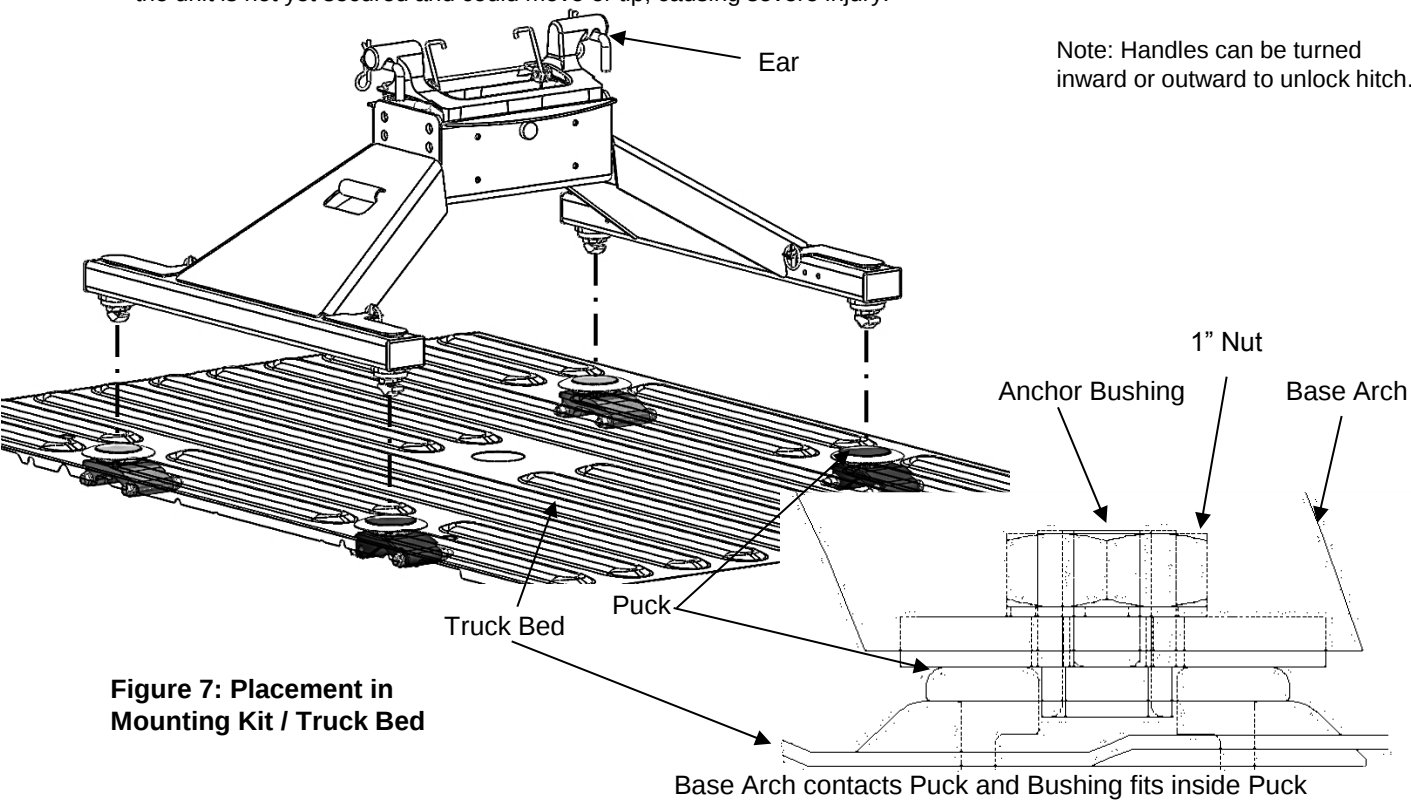
1. Check box for all components listed in Figure 6 and become familiar with component terminology. Center section, Base Arches, and Anchor assemblies may be assembled upon packaging. If already assembled, start at Step 5. Use this section if you need to adjust your assembly in the future.
2. Loosely assemble the two base arches to the center section using 5/8-11 hex head bolts and lock washers (Figure 6).

NOTE A : Hole positions used in assembly will need to be chosen based on the head height measurements taken previously (See Index F-8). Choose calculated height closest to one of the following height dimensions: 15-3/4" (2nd holes down), 17" (3rd holes down), 18-1/4". The top set of holes is not to be used on this hitch.

NOTE B : The fore/aft position of the head relative to the tow vehicle axle can be adjusted by 1-1/2" based on the position of the center section (Figure 6). The center section should be positioned so that the posts are offset towards the front of the vehicle. Please advise that the king pin should be 2" ahead of tow vehicle axle center to allow for proper towing clearances.

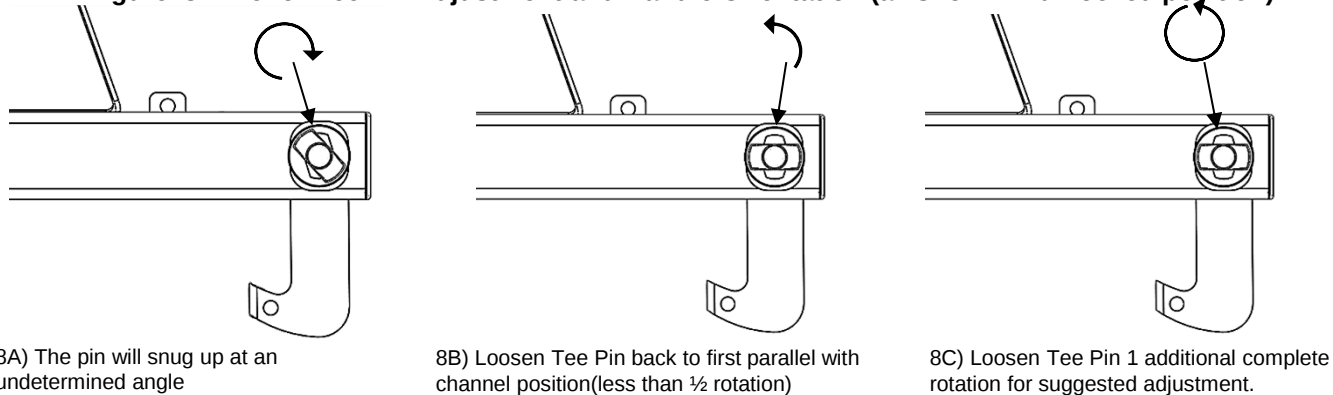


- Place assembly into mounting pucks which are installed in truck (see Mounting Kit Instructions in Figure 7). Be sure that base arches are contacting all pucks with bushings slid into puck slots. Anchor handles must be in the unlocked position (turned inward or outward) to drop hitch into pucks. Adjustments to the anchor bushings may be necessary for proper positioning by loosening the 1" jam nut.
- Tighten 5/8 bolts in center section to 170 lb-ft. of torque using 15/16 socket.
 - If the anchor bushings required previous adjustments, tighten all (4) 1" jam nuts inside base arches using the wrench provided in the kit (PN 116596). Tighten each jam nut an additional 1/4 turn for proper torque requirement. The bolts should be snug tight with no vertical play in anchor bushing assembly. Exercise caution while torquing the nuts and bolts – the unit is not yet secured and could move or tip, causing severe injury.



- Rotate handles into locked position. It is normal for some of the handles to have very little or no resistance while others have a moderate amount of resistance when locking. If a handle will not lock by hand tightening, it needs to be adjusted (See NOTE C).
- NOTE C: To adjust handle tension when locking, first remove hitch from pucks. Next, while keeping the handle to tee pin orientation, remove the lynch pin. Rotate the tee pin counterclockwise ½ rotation, and replace lynch pin. If there is too much clearance in the attachments when locked, the clearance can be removed by rotating the tee pin clockwise in increments of ½ rotations, and replace the lynch pin (See Figure 8).
- Remove hitch assembly and lubricate tee pins in bushings with lithium grease (see Figure 4). Replace unit in pucks.
 - Lock handles on both sides by placing lynch pins through handle holes (see Figure 11).

Figure 8: Anchor Tee Pin Adjustment and Handle Orientation (all shown in unlocked position)



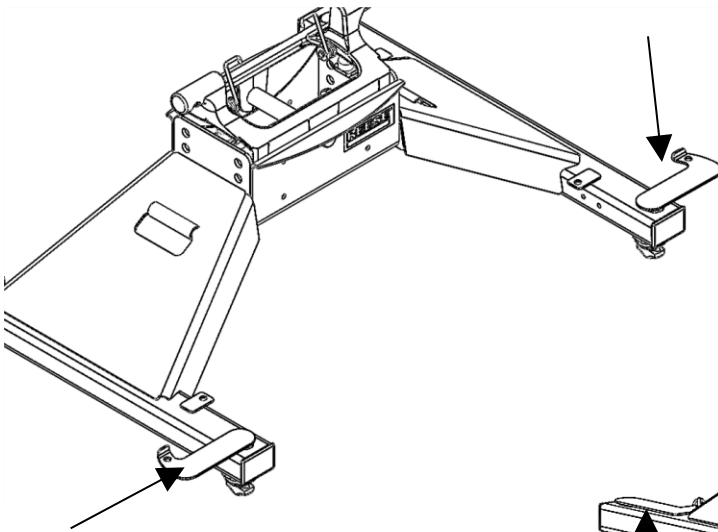


Figure 9: Anchor Handles in Unlocked Position

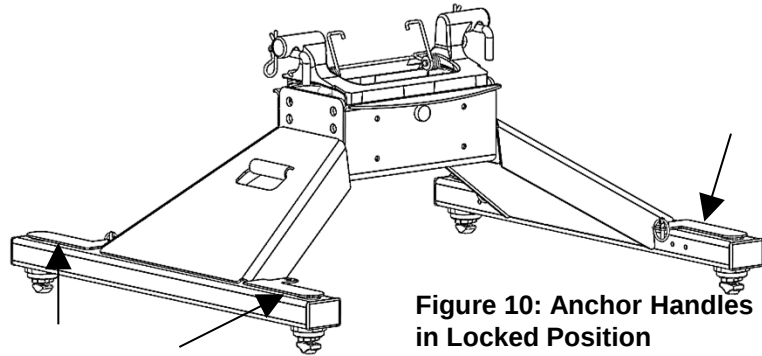
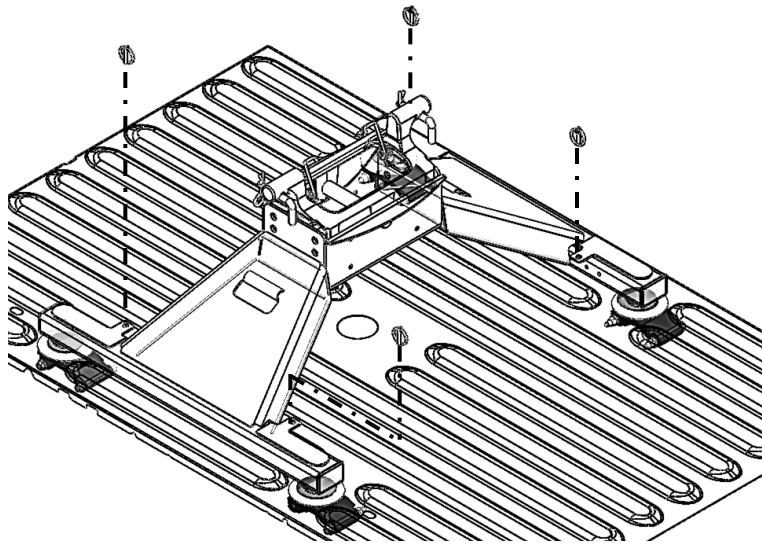


Figure 10: Anchor Handles in Locked Position

Note: Handles can be turned inward or outward to unlock hitch.

Figure 11: Pinning Anchor Handles



8. If not already installed, the Left hand and Right hand torsion springs will need to be added to the center section. The coil must face the rear of the truck and wide hook must sit over the casting as shown in Figure 12. Tighten 1/4-20 X 1 1/2 BOLT with 7/16 socket to 8 lb-ft.

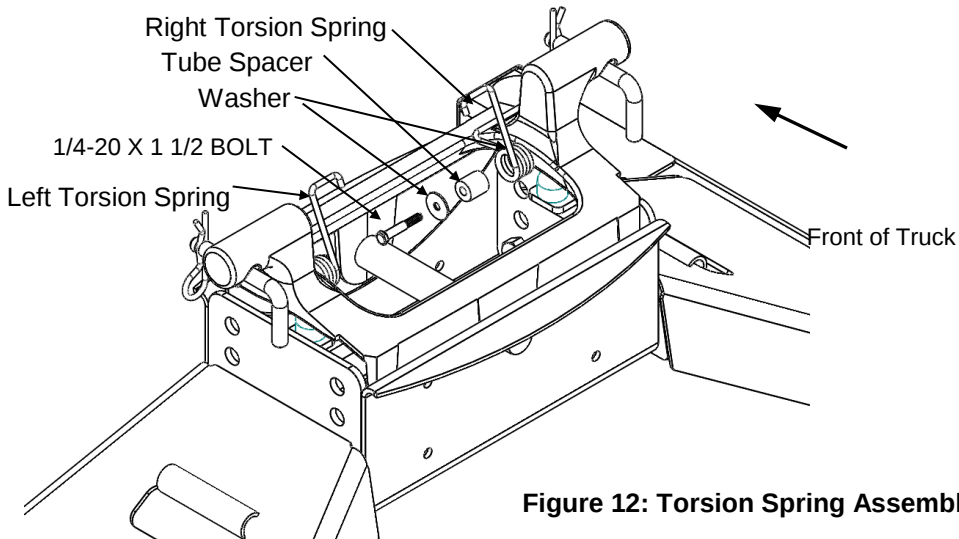


Figure 12: Torsion Spring Assembly

9. Place and pin head onto center section (see Figures 13/14). Keep hands clear of ear placement while placing/removing head onto/off hitch base as noted on head labels. Head will tilt rearward with proper torsion spring installation (Step 10).
10. Add head handle and handle carriage bolts as shown in Figure 13.
11. Slide handle grip over handle tube (using liquid soap as a lubricant will ease installation).
12. Lubricate jaw and skid plate (If no lubrication plate is being used) with automotive type chassis grease (see Figure 14). The jaw pin comes greased from the factory. To insure smooth jaw operation, grease should be added every 6 months to grease fitting on top of head (see Figure 14). Refer to the Lubrication section in this manual.

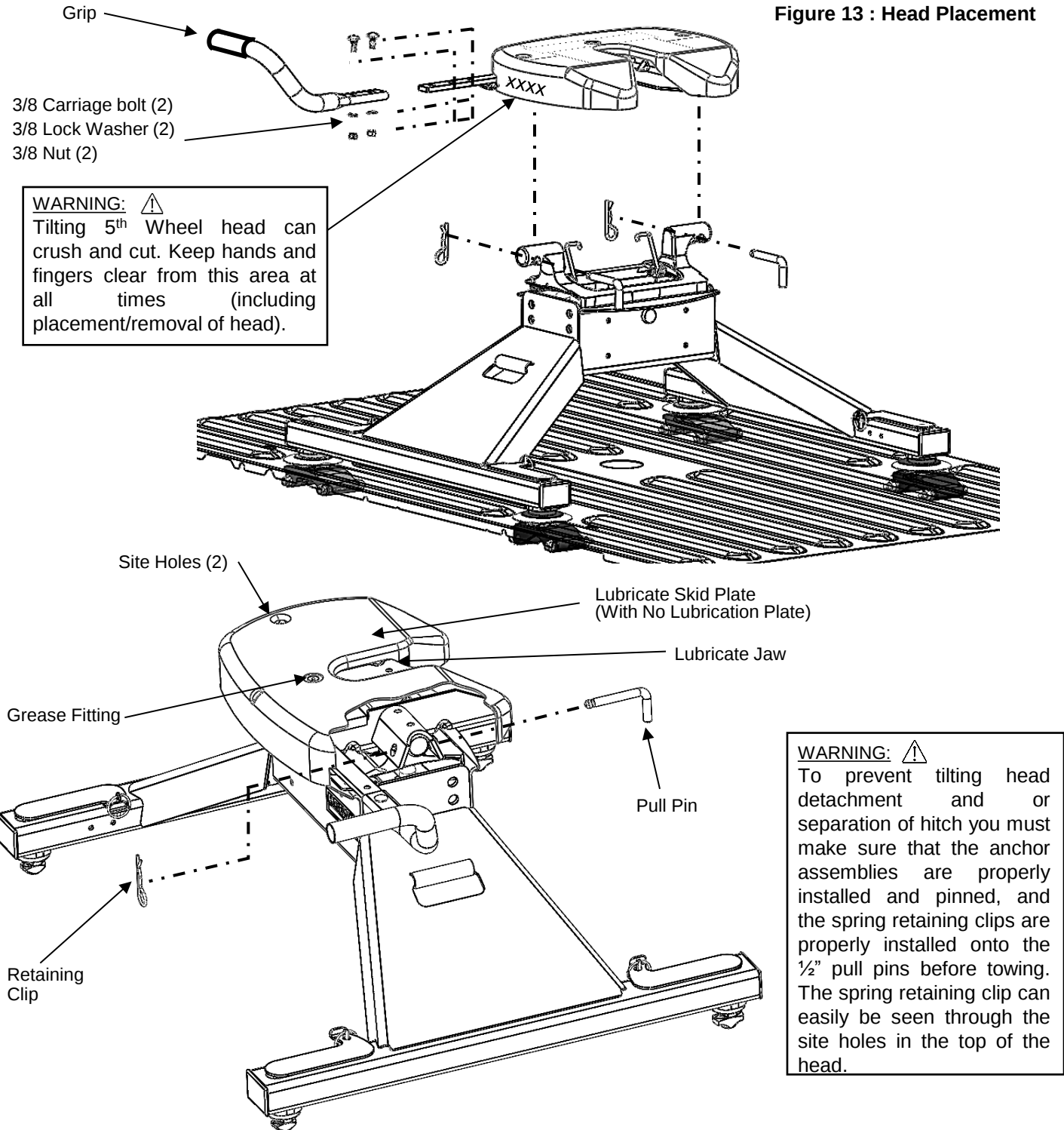


Figure 14 : Pin and Clip (Skid Plate cut away view)

HITCH INSTALLATION:

1. Remove puck plugs from all (4) of the pucks in the truck bed (Figure 15) and store for use when hitch is removed.
2. Set hitch onto the pucks and rotate handles into unlocked position (see Figure 16) until hitch drops into pucks on all (4) corners.
3. Rotate (4) handles into locked position (with locking holes through base arch shell) and overlapped on each side (Figure 17).
4. Place lynch pins / locks through the overlapping handle holes on each side to anchor hitch into pucks (Figure 1).
5. KEEPING HANDS AND FINGERS AWAY FROM THE PINCH POINTS ON EACH SIDE OF THE HEAD, place head onto center section (Figure 13). Head should tilt rearward on the torsion springs.
6. Insert pull pin and clip on each side of the head to attach to the hitch center section (Figure 14).
7. Pull up on head to test that all attachments have been completed properly and hitch is ready to tow.

HITCH REMOVAL:

1. Remove pull pin and clip from each side of the head (Figure 14).
2. KEEPING HANDS AND FINGERS AWAY FROM THE PINCH POINTS ON EACH SIDE OF THE HEAD, lift head off center section (Figure 13). Store where dirt and debris will not get inside jaw mechanism.
3. Remove lynch pin / lock from the overlapping handle holes on each side of the hitch (Figure 17). Store lynch pins.
4. Rotate (4) handles into unlocked position (perpendicular with base arch shell, Figure 16). Lift each side of hitch out of pucks separately, handles may have to be jiggled slightly to align anchors with puck holes to remove.
5. Store hitch in dry place where dirt and debris will not get into anchor assemblies.
6. Press puck plugs (packed with mounting kit) into all (4) of the pucks in the truck bed to keep debris out of pucks (Figure 15).

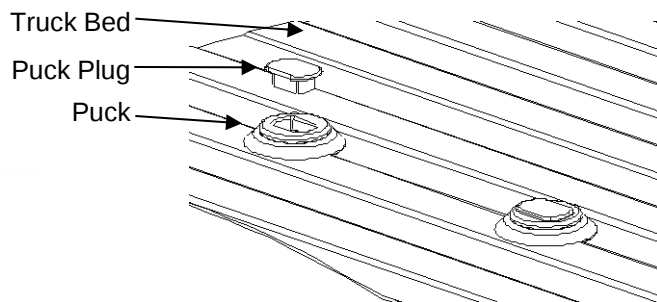


Figure 15: Puck Plugs

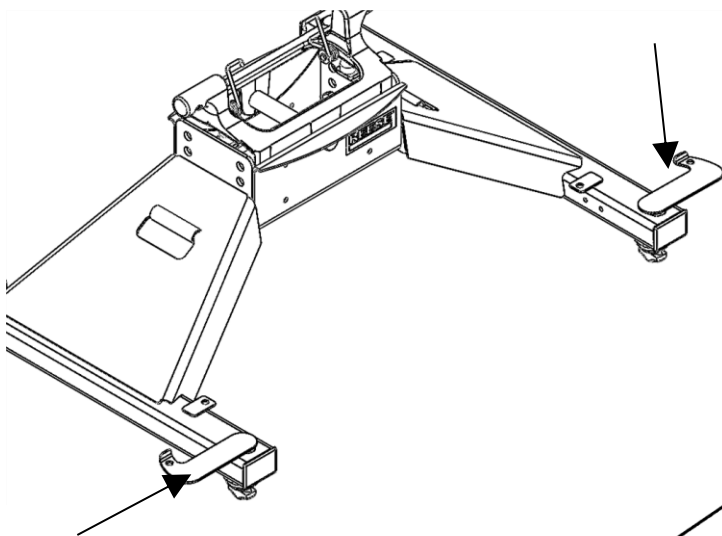


Figure 16: Anchor Handles in Unlocked Position

Note: Handles can be turned inward or outward to unlock hitch.

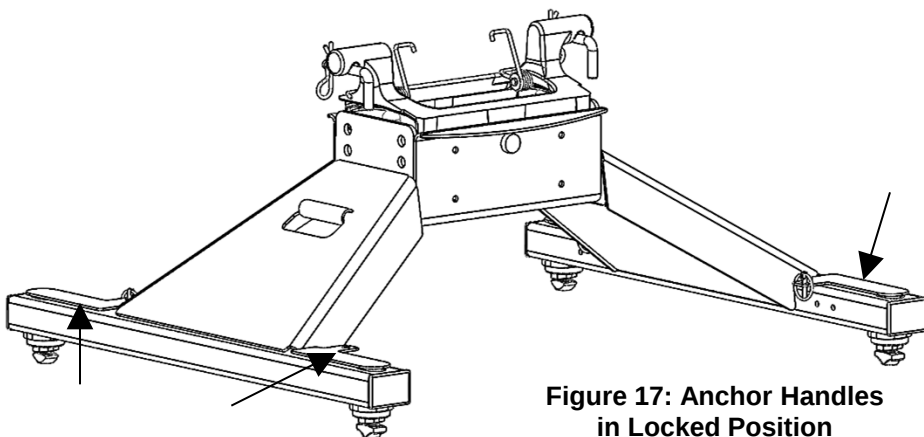


Figure 17: Anchor Handles in Locked Position

WARNING:

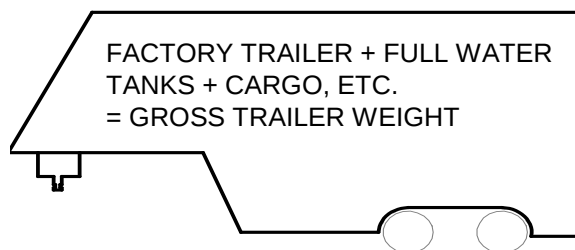
Failure to follow all of these instructions may result in death or serious injury!

GUIDELINES FOR MATCHING HITCH, TRUCK, AND TRAILER

WARNING:

Failure to check and follow tow ratings could result in tow vehicle damage or truck and trailer separation while towing.

- Trailer and its contents together must not exceed truck, hitch and/or trailer tow ratings.
- Towing vehicle must have a manufacturer's rated towing capacity equal to or greater than the gross trailer weight (dry weight of the trailer plus payload of the trailer). (See Figure 18)
- Gross weight of trailer must not exceed 20,000 pounds.
- King pin weight must not exceed 5,000 pounds (See Figure 19). If in doubt have king pin weight measured by qualified facility.

Figure 18

1. Check Tow Ratings

Vehicle Tow Rating: _____.

Hitch Rating: 20,000 lbs..

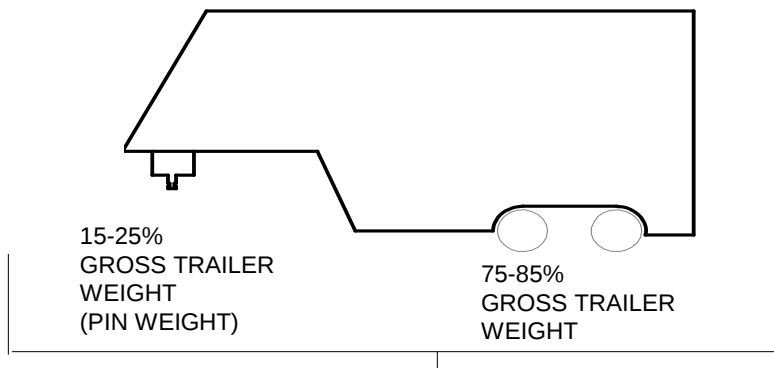
Gross Trailer Weight (Figure 18): _____.

*Trailer weight should be the lowest of these recorded ratings for safe towing conditions.

2. Cequent Performance Products hitches are designed for use with recreational fifth wheel trailers only. Hitch applications other than recreational fifth wheel trailers must be approved in writing by Cequent Performance Products' Engineering Department.

3. Use only a SAE 2-inch kingpin with your Elite Series Fifth Wheel Hitch.

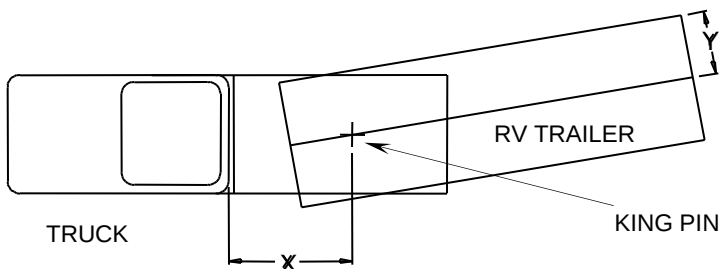
4. Approximately 15%-25% of trailer weight should be on hitch (Pin Weight). See Figure 19.

Figure 19

5. Trucks come in many different configurations. This Cequent Performance Products' hitch is designed for the Dodge Ram. Cequent Performance Products recommends the use of long bed (8 ft) light trucks for the best combination in truck - trailer turning clearance.

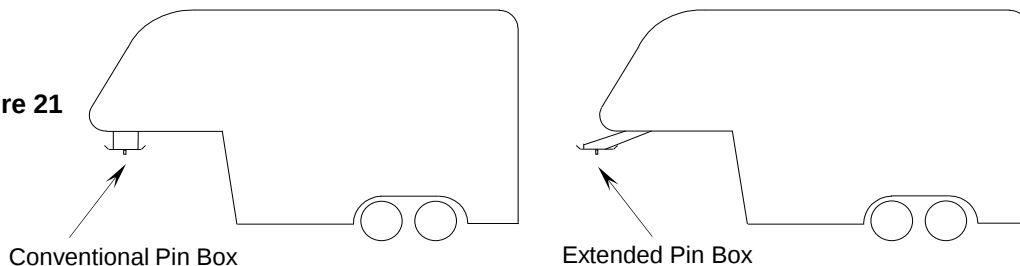
Rule of thumb: The distance from the back of the truck cab to the center of the rear truck axle ("X" in Figure 20), should be approximately 4 inches greater than one-half the trailer width ("Y" in Figure 20)

Figure 20



6. If a short bed pickup (less than 8 ft. but longer than 6 ft.) is to be used for towing, Cequent Performance Products recommends the trailer be equipped with a minimum 13" extended pin box to help gain additional truck - trailer turning clearance (See trailer manufacturer for options) (See Figure 21).

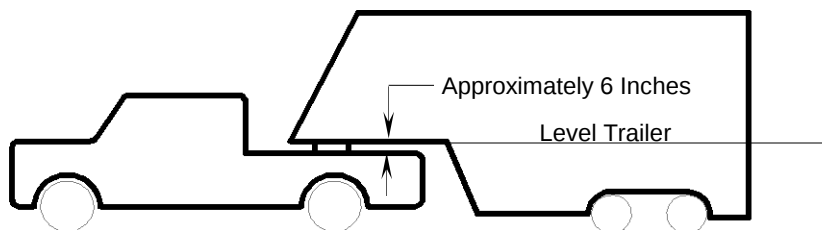
Figure 21



WARNING: ⚠ Do Not install this fifth wheel hitch on or attempt to tow with a short bed pickup truck that has a bed shorter than 6 ft. Unless you use a REESE Sidewinder or Revolution Pin Box. Doing so could result in vehicle damage, Serious injury, or Death. If truck bed is 6.5 ft., a REESE Sidewinder Pin Box is recommended.

7. The height of the hitch and the pin box should be adjusted so the trailer is approximately level as it is towed. Allow approximately 6 inches clearance between the top of the pickup walls and the underside of the front of the trailer for pitch and roll of the trailer. (See Figure 22). For off road use allow more clearance between pickup walls and trailer.

Figure 22



CAUTION:

The measurements above are guidelines. If your measurements are close to these numbers re-check clearances. If vehicle and/or trailer has any added bed vicinity accessories (i.e. fairings, air dams, ground effects, bed rails, etc.). Additional dimensioning and clearance checks have to be made.

8. Hitch height determination:
 With trailer leveled and on level ground measure from the ground to the king pin box, "A" in Figure 23. Secondly measure from the height of the inside of the truck bed, "B" in Figure 23. Dimensions "C" and "D" in Figure 23 can be used to determine the amount of clearance over the side rails, as mentioned in Note 7.

$$\text{Hitch Height} = A - B + 2"$$

The 2" value is an estimate of suspension compression due to king pin weight of the trailer. This compression could range between 1"-5" depending on the truck being used and the trailer being towed.

$$D - C + 2" > 6" \text{ as stated in Note 7.}$$

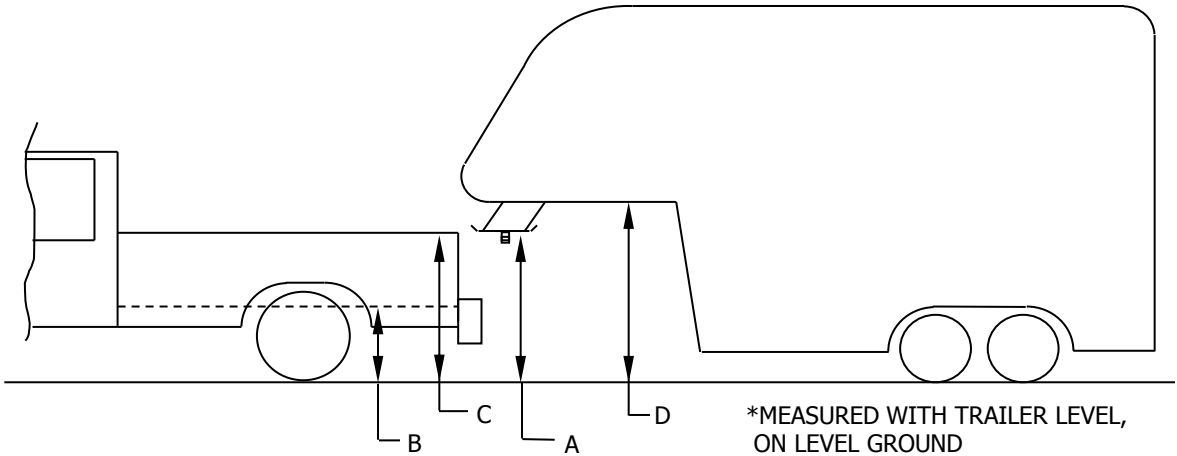


Figure 23

9. If a lubrication plate is to be used with a 5th Wheel, it must be at least 12" in diameter and not more than 3/16" thick. Cequent Performance Products offers this optional lubrication plate as part # 83001 / 40001.

⚠ WARNING:

- Connection for trailer wiring must be located at the side of the truck bed between the driver's seat and the rear wheel to prevent operators from working between the truck and trailer.
- Avoid putting any part of your body under the trailer or between the truck and trailer. Unexpected or accidental movement of the truck or the trailer can cause serious injury or death
- If you must place any part of your body under the trailer or between the truck and trailer you MUST perform ALL of the following steps:
 - Check that the truck transmission is in park
 - Check that the emergency brake is set
 - Block in front of and behind all trailer tires
 - Check that the trailer landing gear are resting on firm ground

HITCHING PROCEDURE:

IMPORTANT: YOU ARE RESPONSIBLE FOR SAFE HITCHING AND UNHITCHING OPERATIONS. DO NOT RELY ON OTHERS TO PERFORM THESE DUTIES. YOU MUST PERSONALLY MAKE SURE THE FOLLOWING STEPS ARE PERFORMED IN THE FOLLOWING ORDER!

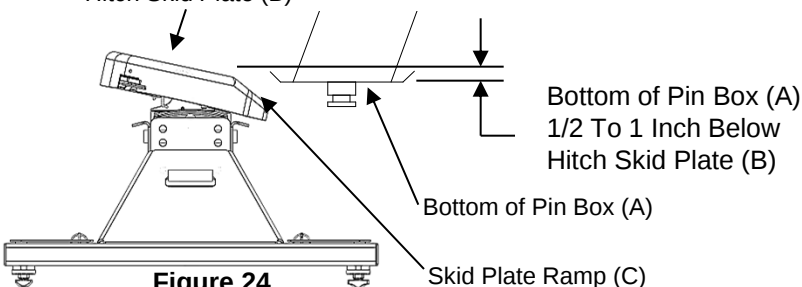


WARNING:

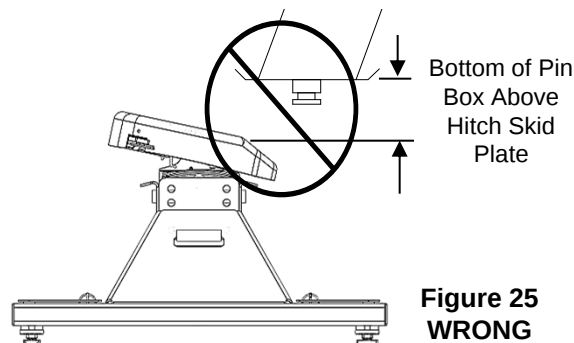
FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

1. Place blocks (sometimes called “chocks”) firmly against front and rear of each trailer wheel to prevent any possible forward or rearward motion. **DO NOT REMOVE BLOCKS UNTIL EACH OF THE FOLLOWING STEPS AND THE PULL TEST HAVE BEEN COMPLETED.** Lower tailgate if necessary. Clearance of the lowered tailgate to the trailer needs to be monitored during hookups as some manufacturer combinations of truck and trailer have little or no clearance.
2. Using trailer jacks, adjust trailer height following the directions in the trailer manual so that bottom of trailer pin box (“A” in Figure 24) is $\frac{1}{2}$ to 1 inch below skid plate (See “B” in Figure 24). During the hitching maneuver, the bottom of the trailer pin box should come in contact with skid plate ramp (“C” in Figure 24).

Hitch Skid Plate (B)



**Figure 24
CORRECT**



**Figure 25
WRONG**



WARNING:

Failure to follow this instruction may result in king pin being too high and coming to rest on top of closed jaws or not completely inside jaw. (Figure 25). This could result in trailer separating from hitch. Trailer separation may result in death or serious injury if anyone is under the trailer or between truck and trailer when separation occurs.

3. Remove bail pin from bail pin hole(see Figure 26). Then pull handle out and rearward to hold open.

NOTE: Hitch jaw must be in the open position for king pin to enter the hitch.

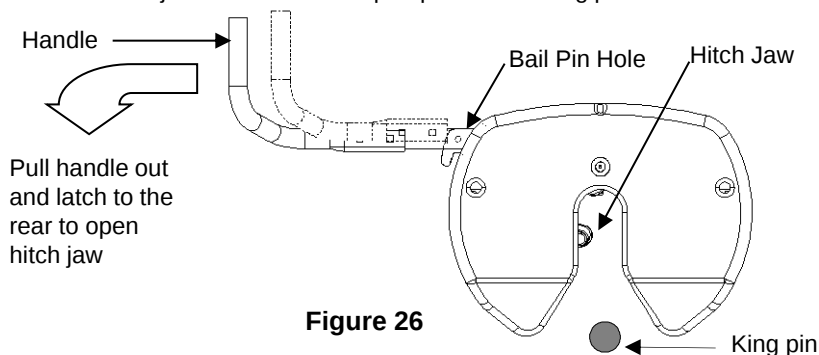


Figure 26

4. With handle in the open position (See Figure 26), back truck slowly into trailer. As king pin completely enters head, jaw will spring closed around king pin and handle will return to the closed position. If the handle does not return to the closed position, then try to push the handle back to the closed position. If handle does not return to the closed position then move the truck slightly forward or rearward until the handle returns to the closed position. (See Figure 27)

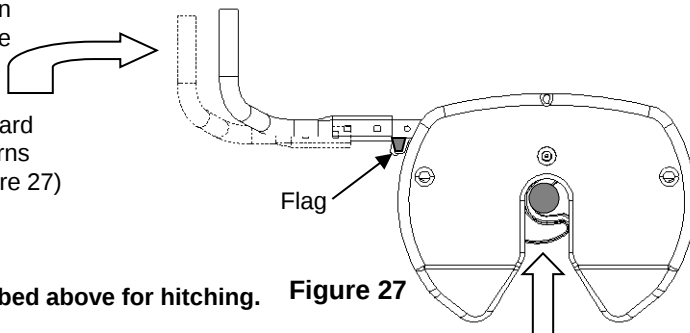
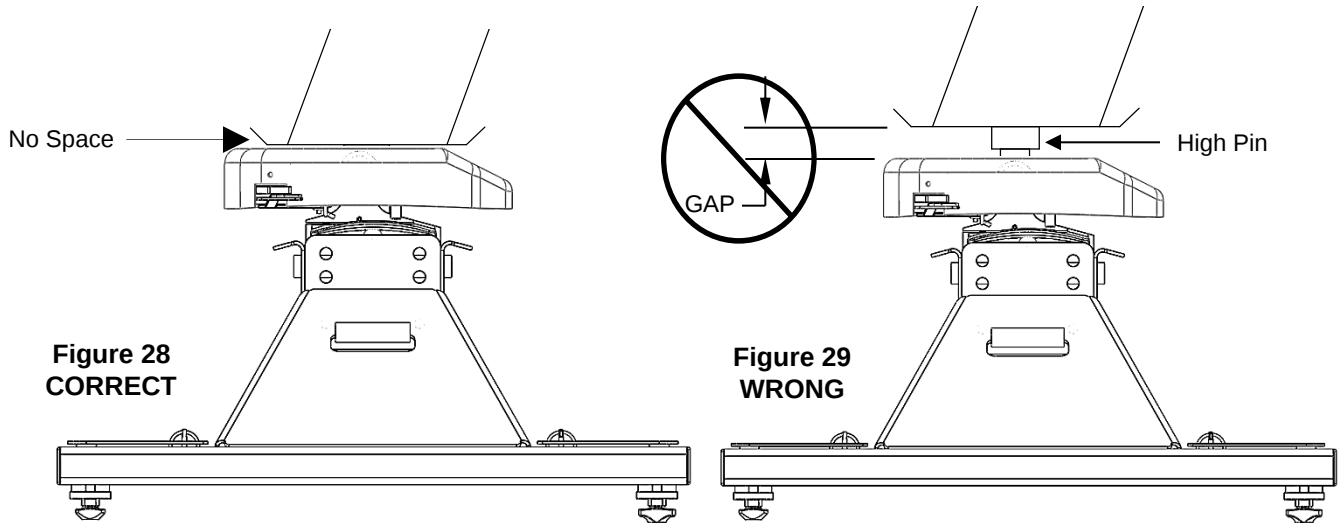


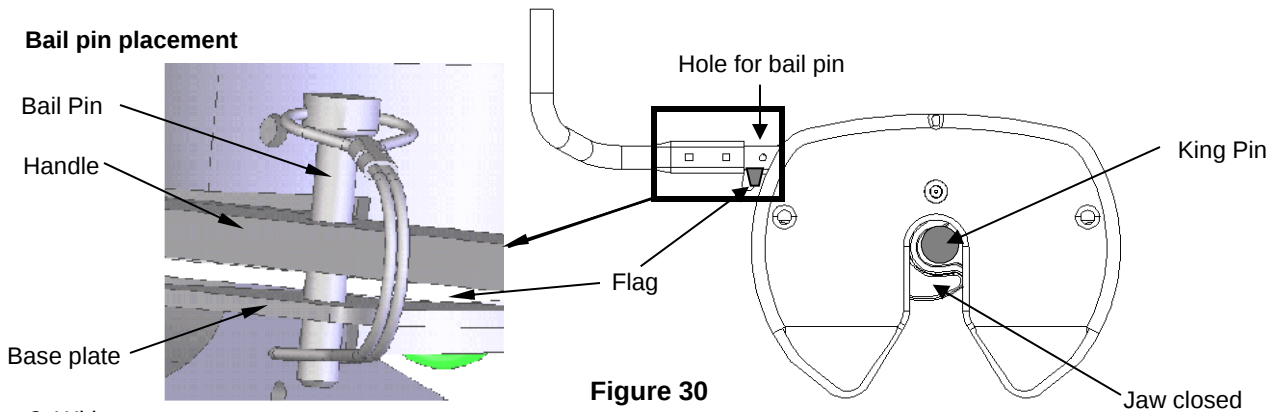
Figure 27

5. Use **only** the method described above for hitching.

6. With all trailer wheels still firmly blocked, landing gear still resting on firm ground and supporting trailer weight, and truck stationary and in park with emergency brake on: visually check that bottom of pin box is resting on top of the hitch. THERE SHOULD BE NO SPACE BETWEEN THESE SURFACES (see Figure 28). If space exists, (see Figure 29) trailer has not been properly hitched. DO NOT TOW! Instead, repeat above steps until trailer is properly hitched. DO NOT PLACE BODY UNDER TRAILER TO PERFORM THIS INSPECTION!



7. Place bail pin through the bail pin holes in the handle and base plate to make sure the hitch jaw is locked closed. IF FLAG BLOCKS HOLE FOR BAIL PIN, TRAILER HAS NOT BEEN PROPERLY CONNECTED TO HITCH. DO NOT TOW! Repeat above steps until trailer is properly hitched. (see Figure 30)



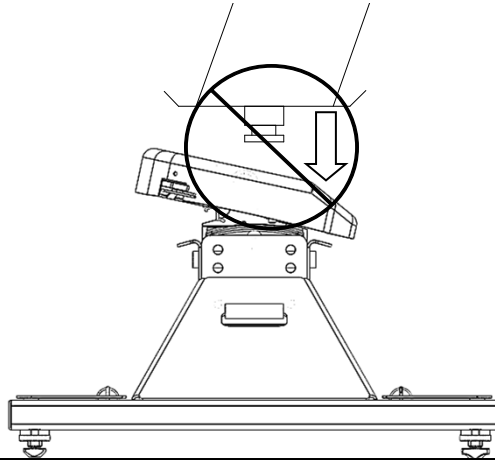
8. With:

- All trailer wheels still firmly blocked in front and behind each tire, and
- Truck stationary with the emergency brake on, and
- Trailer landing gear still resting on firm ground and supporting trailer weight; and
- Truck stationary and with emergency brake on:

Connect electrical cable between truck and trailer, connect breakaway switch cable from pin box to a permanent part of truck, and raise tailgate of truck. Do not tow trailer until the Pull Test has been successfully completed.

⚠ WARNING:

Do not attempt to hitch by using trailer jacks to lower trailer and king pin. This could result in king pin coming to rest on top of skid plate instead of within hitch opening where jaws are located. King pin could slide off hitch and trailer could drop, resulting in death or serious injury (see Figure 31).



**Figure 31
WRONG**

⚠ WARNING:

- Connection for trailer wiring should be in the side of the truck bed between the driver's seat and the wheel well for the back truck axle
- Installation of connection rearward of the wheel well may result in user placing body between truck and trailer. **WHENEVER POSSIBLE, AVOID PUTTING BODY UNDER TRAILER OR BETWEEN TRUCK AND TRAILER!**
- If you need to place any part of your body under trailer or between truck and trailer:
 - All trailer tires **MUST** be blocked in front and behind each tire **AND**
 - Trailer landing gear **MUST** be resting on firm ground **AND**
 - Truck **MUST** be stationary, in park, with emergency brake on!

PULL TEST

⚠ WARNING:

Failure to perform pull test may result in death or serious injury

1. With all trailer wheels still firmly blocked, and
2. Trailer landing gear still resting on firm ground and supporting trailer weight and,
3. Truck stationary and with emergency brake on:
4. Make sure no one is between truck and trailer, Return to cab of truck and release truck's emergency brake. Apply trailer brakes. Try to pull trailer slowly forward with the truck. If the trailer is properly hitched, the wheel blocks and trailer brakes should keep the truck from moving forward.

NOTE: If trailer is not properly hitched, trailer will separate from hitch and truck will move forward leaving trailer behind. If you followed all previous steps, the trailer will not drop or fall.

⚠ WARNING:

Failure to keep wheels blocked and landing gear down could result in trailer suddenly moving or falling. This could result in death or serious injury!

5. After successfully performing above steps, fully raise trailer landing gear (see trailer manual).
6. Check and inspect all electrical circuits for proper operation. (Clearance lights, turn signals, stop lights, etc.).
7. Remove and store all trailer wheel blocks.

UNHITCHING PROCEDURE:

PERFORM THE FOLLOWING IN THIS ORDER:

1. Make sure truck is in park with emergency brake on.
2. Place blocks firmly against front and rear of each trailer wheel to prevent any possible forward or rearward motion.
3. Using trailer jacks, lower trailer landing gear following the directions in the Trailer Manual until feet of landing gear are resting on firm ground.

⚠ WARNING:

Trailers that are not stable or properly hitched can fall and cause death or serious injury!
To avoid death or serious injury:

- All trailer tires MUST be blocked in front and behind each tire AND
- Trailer landing gear MUST be resting on firm ground AND
- Truck MUST be stationary, in park, with emergency brake on!

4. Lower truck tail gate.
5. Disconnect power cable and breakaway switch cable between truck and trailer.
6. Remove bail pin from hole in handle.
7. Pull hitch handle out completely until it latches in open position so that king pin is no longer securely grasped by hitch jaws (see Figure 26). Trailer is now free from hitch and truck. If handle does not pull out, there is probably pressure against the jaw. To relieve this pressure, back the truck slightly. Reset truck emergency brake. Then pull hitch handle out completely until it latches in open position.
8. AFTER MAKING CERTAIN NO ONE IS STANDING BETWEEN TRUCK AND TRAILER OR IN FRONT OF TRUCK, drive truck slowly away from trailer.

⚠ WARNING

Whenever possible, avoid putting body under trailer or between truck and trailer
If you need to place any part of our body under trailer or between truck and trailer:

- All trailer tires MUST be blocked in front and behind each tire AND
- Trailer landing gear MUST be resting on firm ground AND
- Truck MUST be stationary, in park, with emergency brake on!

9. Hitch jaw will automatically close as the king pin is removed from the jaw.
10. KEEP WHEEL BLOCKS IN PLACE. This will keep trailer from moving unexpectedly

MAINTENANCE:

1. Recheck tightness of all hardware every 1000 miles of use. All 5/8" bolts have a torque specification of 170 lb-ft., and 1" jam nuts should be box wrench snug plus 1/4 turn.
2. See "Before each trip" section in this manual.
3. Anchor assemblies should be lubricated every 6 months with lithium grease to keep assemblies moving freely.
4. See "Lubrication Areas" section in this manual.

⚠ WARNING:

Tilting 5th Wheel head can crush and cut. Keep hands and fingers clear from this area at all times (including placement/removal of head).

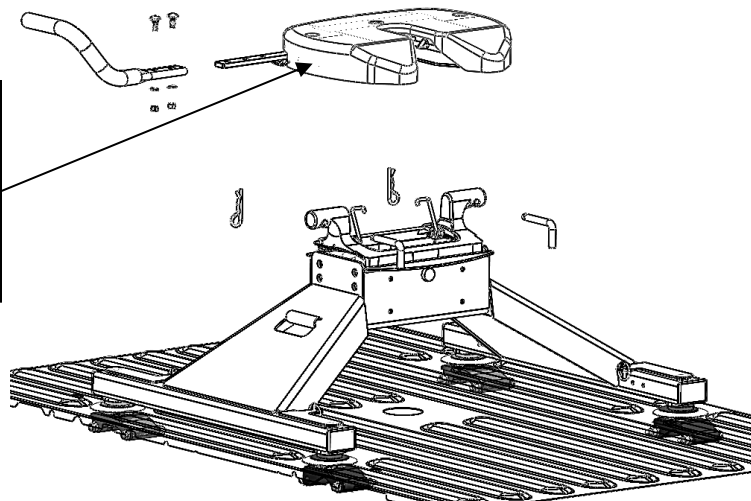


Figure 32 : Head Placement

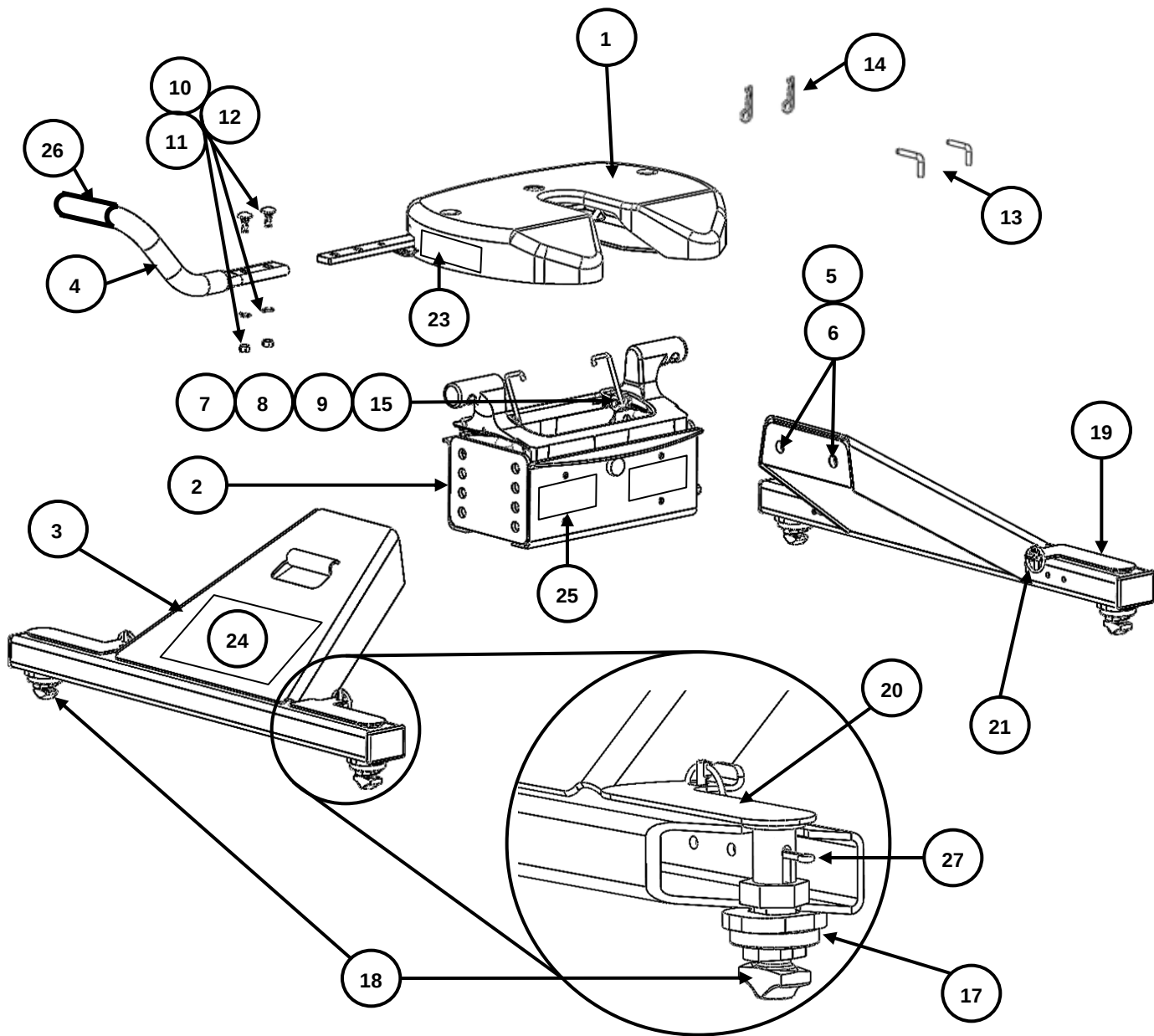


Figure 33

REF #	QTY.	DESCRIPTION
1	1	HEAD ASSEMBLY
2	1	CENTER SECTION
3	2	BASE ARCH
4	1	HANDLE TUBE
5	4	5/8-11 GR8 HEX HEAD BOLT
6	4	5/8 LOCK WASHER
7	2	1/4-20 GR2 HEX HEAD BOLT
8	2	TUBE SPACER
9	2	TORSION SPRING
10	2	3/8 CARRIAGE BOLT
11	2	3/8 NUT
12	2	3/8 LOCK WASHER
13	2	1/2" PULL PIN
14	2	SPRING RETAINING CLIP

REF #	QTY	DESCRIPTION
15	2	WASHER
16	1	HANG TAG
17	4	ANCHOR, BUSHING
18	4	ANCHOR, TEE PIN
19	2	HANDLE, LT ANCHOR
20	2	HANDLE, RT ANCHOR
21	4	LYNCH PIN
22	4	1" NUT
23	1	LABEL, WARNING
24	1	LABEL, OPERATING WARNING
25	1	LABEL, RATING
26	1	GRIP
27	1	COTTER PIN

NOTES

LIMITED LIFETIME WARRANTY

Visit www.reeseproducts.com for a copy of the specific warranty

Cequent Performance Products, Inc.
47912 Halyard Drive, Suite 100
Plymouth, MI 48170

MODE D'EMPLOI

RAM

Reese

NUMÉRO DE
PIÈCE 30160

ATTELAGE À SELLETTE 20K

CONCESSIONNAIRE/INSTALLATEUR :

1. Remettre ce manuel à l'utilisateur final.
2. Démontrer physiquement à l'utilisateur les procédures d'attelage et de dételage décrites dans ce manuel.
3. Demander à l'utilisateur de démontrer qu'il comprend bien ces procédures.

UTILISATEUR FINAL :

1. Lire et observer les instructions de ce manuel à chaque utilisation de l'attelage.
2. Conserver ce manuel et l'étiquette volante d'avertissement de l'attelage pour consultation ultérieure.
3. Remettez une copie du manuel et de l'étiquette volante d'avertissement à tout autre utilisateur ou propriétaire de l'attelage.
4. Ne jamais enlever les décalcomanies d'avertissement sur l'attelage (illustrées à la Figure 33) . Si les décalcomanies sont endommagées, contacter Cequent Performance Products (1-800-632-3290) pour les remplacer.

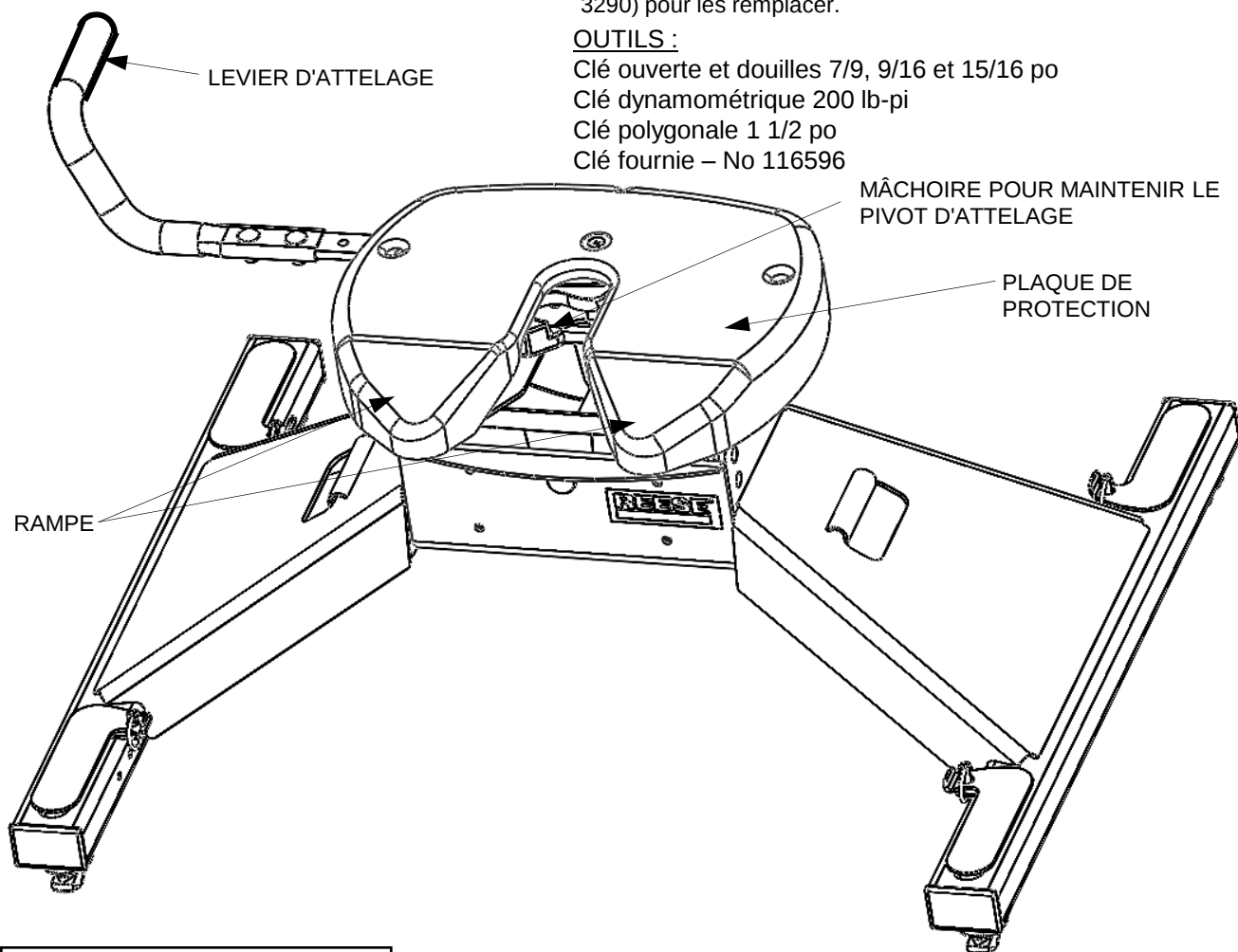
OUTILS :

Clé ouverte et douilles 7/9, 9/16 et 15/16 po

Clé dynamométrique 200 lb-pi

Clé polygonale 1 1/2 po

Clé fournie – No 116596



AVERTISSEMENT : ⚠

Pour utilisation SEULEMENT
avec l'ensemble de remorquage
préparé en usine Ram.

Pour de l'assistance concernant l'installation ou un autre aspect technique, composer le 1-800-632-3290.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'omission d'observer toutes les instructions peut causer des blessures sévères, voire fatales !

SOMMAIRE

A. AVANT CHAQUE DÉPLACEMENT	P.2	H. TEST DE TRACTION	P.14
B. LUBRIFICATION	P.3	I. PROCÉDURE DE DÉTELAGE	P.15
C. MONTAGE/AJUSTEMENT	P.4	J. ENTRETIEN	P.15
D. INSTALLATION DE L'ATTELAGE	P.8	K. LISTE DES PIÈCES	P.16
E. ENLÈVEMENT DE L'ATTELAGE	P.8	L. GARANTIE À VIE LIMITÉE	P.17
F. DIRECTIVES DE JUMELAGE	P.9		
G. PROCÉDURE D'ATTELAGE	P.12		

DIRECTIVES CONCERNANT LE JUMELAGE DU VÉHICULE ET DE LA CARAVANE

S'assurer que la capacité de charge de cet attelage convient à votre caravane à sellette. Veiller à consulter la Section F des instructions de montage afin de vérifier les capacités de charge telles que notées dans l'index F-1 de la page 9.

AVANT CHAQUE DÉPLACEMENT :

1. Lubrifier la surface de la plaque de protection de l'attelage et l'embout de graissage de la tige de pivot (voir Figure 1) à l'aide d'une graisse pour châssis de véhicule ou utiliser une plaque lubrifiante en plastique. Utiliser une graisse au lithium pour lubrifier le points de pivotement des pièces mobiles à l'intérieur de l'attelage. (voir les Figures 2, 3 et 4)
2. Les plaques lubrifiantes en plastique (Produits de remorquage no 83001/40001) ont l'avantage d'éviter les souillures de graisse. L'épaisseur de la plaque lubrifiante ne doit pas excéder 3/16 de pouce pour assurer le bon fonctionnement de l'attelage. **Le diamètre de la plaque lubrifiante doit être égal ou supérieur à 12 pouces afin de répartir correctement le poids du pivot d'attelage.**
3. Avant chaque déplacement ou manoeuvre, actionner le levier et vérifier que la mâchoire s'ouvre et se ferme librement.
4. Veiller à ce que toutes les chevilles d'attelage (n° 13, Figure 33) soient en place et que les agrafes de retenue à ressort (no 14, Figure 33) soient posées (Figure 1). Noter que les chevilles d'attelage utilisées sont courbées à 90 degrés ; s'il y a lieu, on peut se procurer des chevilles de rechange auprès de Cequent Performance Products. S'assurer que toutes les quatre poignées d'ancrage sont bien verrouillées (avec goupilles à anneau) dans l'enveloppe du socle angulaire.

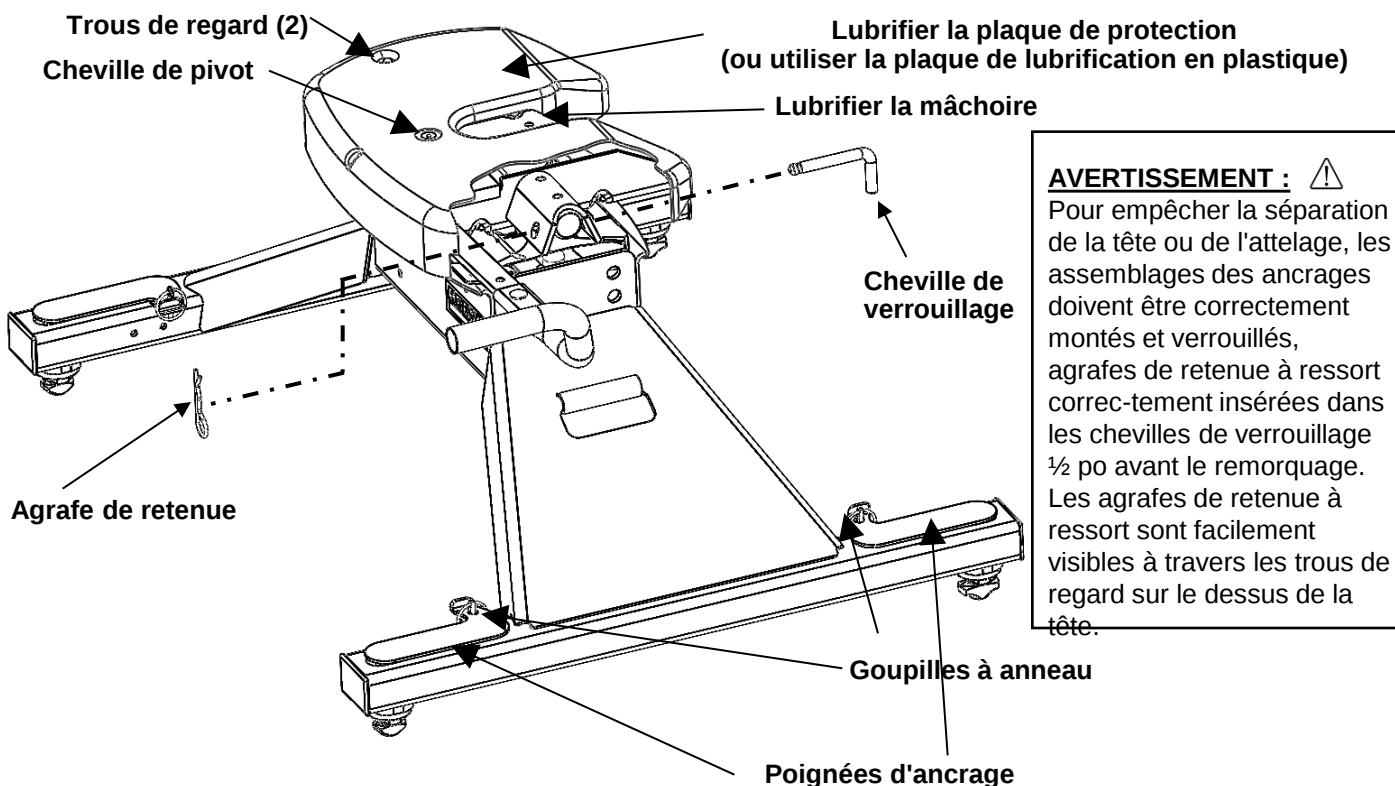


Figure 1 : Chevilles, goupilles et agrafes (vue de coupe de la plaque de protection)

LUBRIFICATION :

1. Lubrifier avec de la graisse au lithium la section centrale comme illustré à la Figure 2 .
2. Lubrifier les tiges (2) et l'ouverture de la barre coulissante comme illustré à la Figure 3 à l'aide de graisse au lithium, avant l'installation/l'utilisation.
3. Lubrifier les pieds avec de la graisse au lithium pour faciliter l'insertion, comme illustré à la Figure 4.

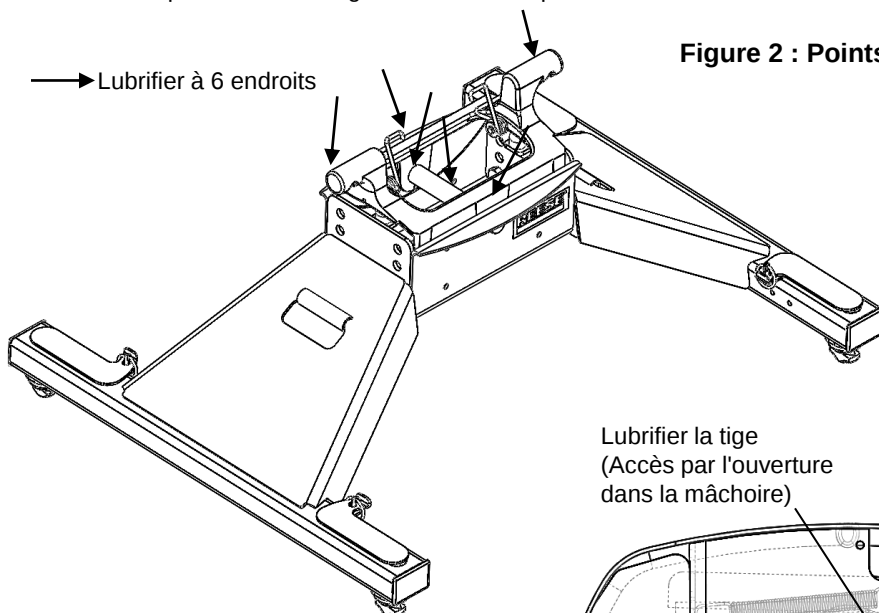


Figure 2 : Points de lubrification

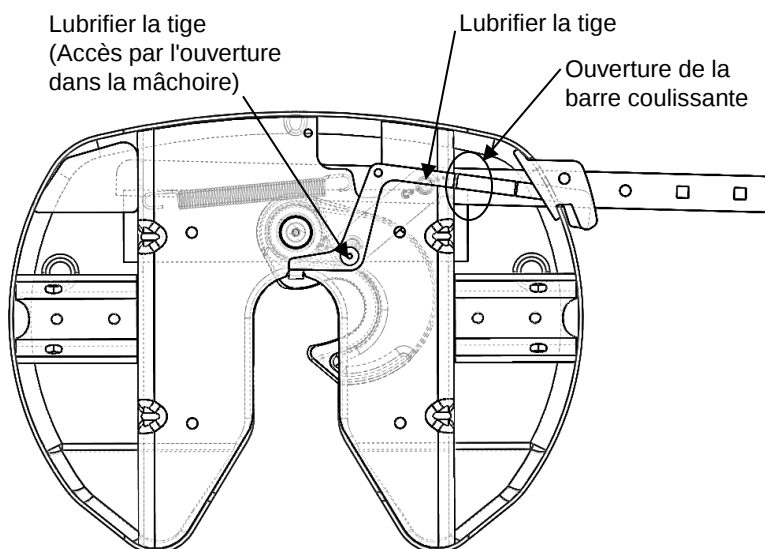


Figure 3 : Tige/Points de lubrification (vue de dessous)

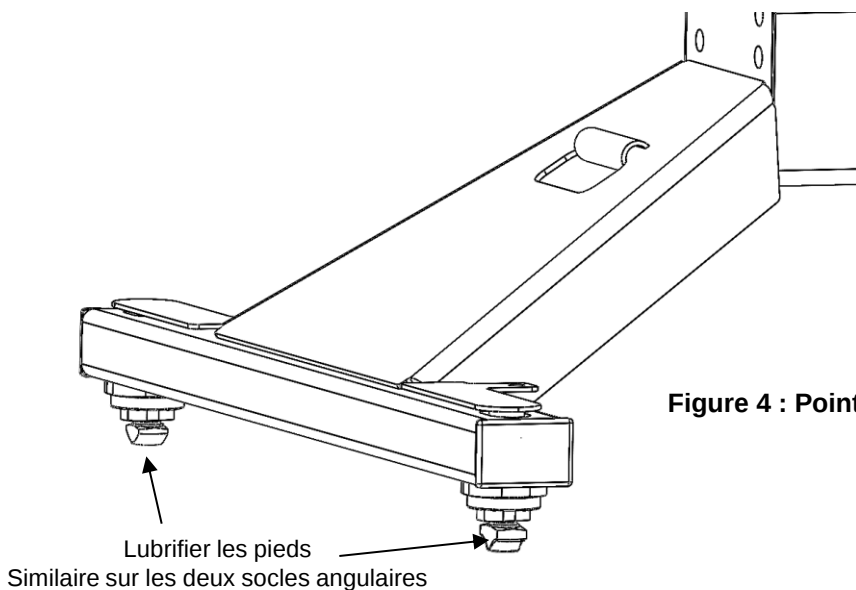


Figure 4 : Points de lubrification

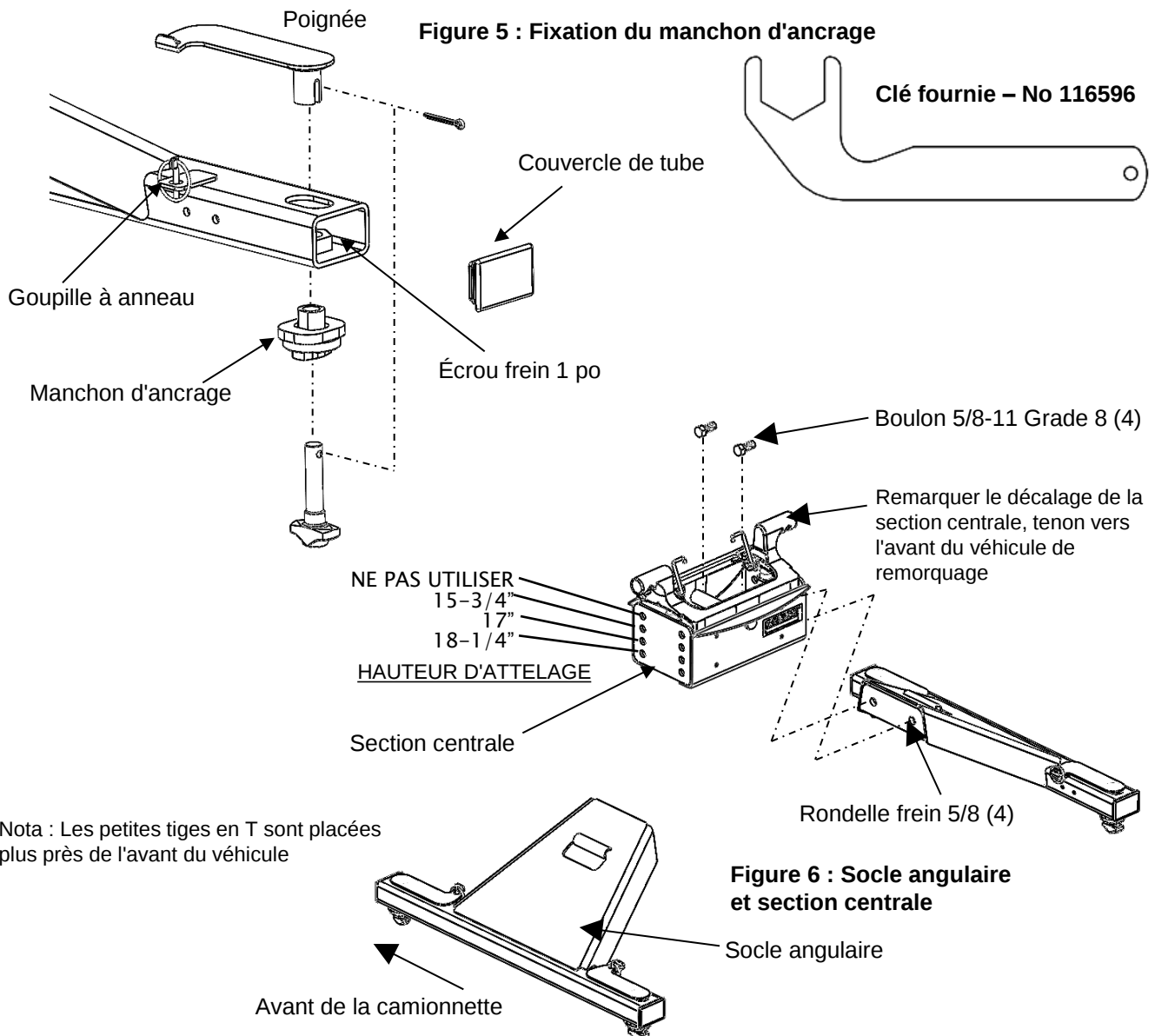
OUTILS :

Clé ouverte et douilles 7/9, 9/16 et 15/16 po
Clé dynamométrique 200 lb-pi
Clé polygonale 1 1/2 po
Clé fournie – No 116596

1. Vérifier que tous les composants énumérés à la Figure 6 se trouvent dans la boîte et se familiariser avec leur terminologie. La section centrale, les socles angulaires et les ancrages ont peut-être été assemblés lors de l'emballage. Si ces composants sont déjà assemblés, commencer à l'Étape 5. Utiliser cette section si le montage doit être ajusté dans le futur.
2. Monter sans trop serrer les deux socles angulaires à la section centrale à l'aide de boulons hexagonaux 5/8-11 et de rondelles freins (Figure 6).

NOTE A : Les positions des trous utilisées pour le montage devront être choisies selon les mesures de la hauteur de la tête prises précédemment (voir Index F-8). Choisir la hauteur calculée la plus près d'une des hauteurs suivantes : 15 3/4 po (2^e ensemble de trous vers le bas), 17 po (3^e ensemble de trous vers le bas), 18-1/4 po. L'ensemble de trous supérieur ne doit pas servir avec cet attelage.

NOTE B : La position avant/arrière de la tête par rapport à l'essieu du véhicule de remorquage peut être ajustée de 1 1/2 po selon la position de la section centrale (Figure 6). La section centrale doit être placée de façon que les tenons soient décalés vers l'avant du véhicule. Gardez à l'esprit que le pivot d'attelage doit se trouver à 2 po à l'avant du centre de l'essieu du véhicule de remorquage afin d'obtenir les dégagements appropriés pour la conduite.



3. Placez l'assemblage dans les réceptacles de montage qui sont installés dans la camionnette (voir les instructions de l'ensemble de montage à la Figure 7). S'assurer que les socles angulaires touchent à tous les réceptacles, manchons insérés dans les fentes des réceptacles. Les leviers d'ancrage doivent être en position déverrouillée (tournées vers l'intérieur ou l'extérieur) pour que l'attelage puisse s'insérer dans les réceptacles. Pour obtenir un positionnement adéquat, les manchons d'ancrage peuvent nécessiter un ajustement en desserrant l'écrou frein 1 po.
4. A. Serrer les boulons 5/8 po dans la section centrale au couple de 170 lb-pi à l'aide d'une douille 15/16.
B. Si les manchons d'ancrage ont nécessité un ajustement, serrer tous les écrous 1 po (4) à l'intérieur des socles angulaires à l'aide de la clé fournie dans l'ensemble (No 116596). Serrez chaque écrou frein d'un 1/4 de tour additionnel pour obtenir le couple de serrage requis. Les boulons doivent être correctement serrés de façon que l'assemblage des manchons d'ancrage ne présentent aucun jeu vertical. User de prudence lors du serrage des écrous et des boulons – l'ensemble n'est pas définitivement fixé et pourrait bouger ou basculer, causant ainsi des blessures sévères.

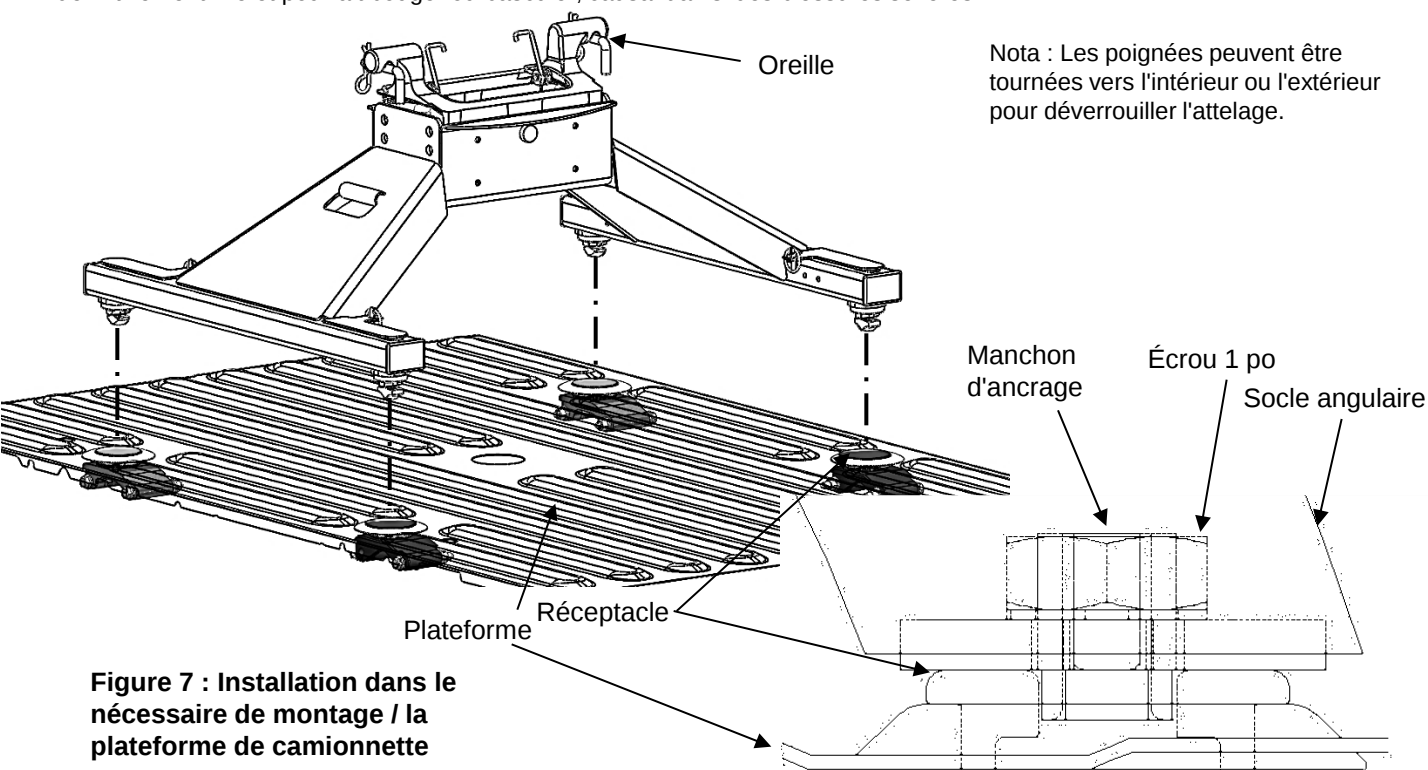


Figure 7 : Installation dans le nécessaire de montage / la plateforme de camionnette

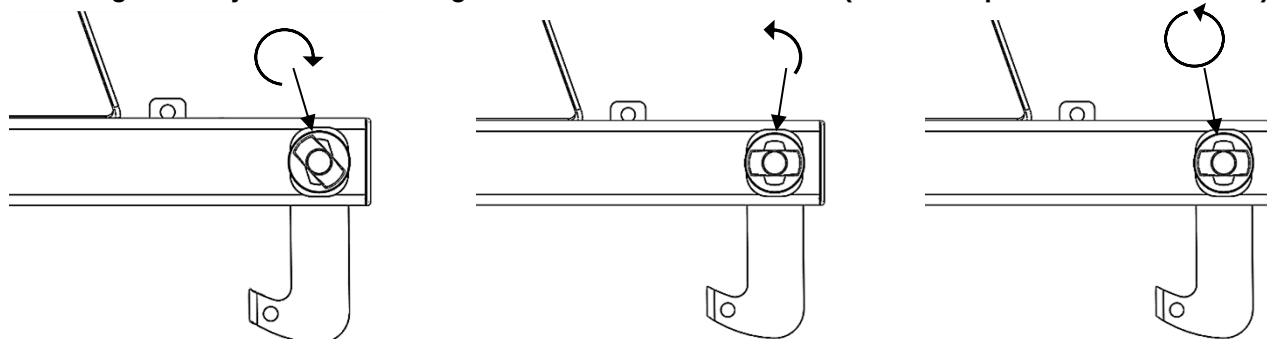
Le socle angulaire touche le réceptacle et le manchon est bien inséré dans le réceptacle

5. Tourner les leviers en position de verrouillage. Il est normal que certains leviers offrent peu ou pas de résistance alors que d'autres offrent un degré de résistance modéré au moment du verrouillage. Si un levier ne se verrouille pas suite à un serrage à la main, c'est qu'il doit être ajusté (voir la NOTE C).

NOTE C : Pour ajuster la tension du levier lors du verrouillage, retirer d'abord l'attelage des réceptacles. Ensuite, tout en maintenant le levier dans l'orientation de la tige en T, retirer la goupille à anneau. Tourner la tige en T d'un demi-tour dans le sens contraire des aiguilles, puis replacer la goupille à anneau. S'il y a trop de jeu dans la fixation lors du verrouillage, tourner la cheville dans le sens des aiguilles par 1/2 tours, puis replacer la goupille à anneau (voir Figure 8).

6. Enlever l'attelage et lubrifier les tiges en T dans les manchons avec de la graisse au lithium (voir Figure 4). Replacer l'attelage dans les réceptacles.
7. Verrouiller les leviers des deux côtés en plaçant les goupilles à anneau à travers les trous des leviers (voir Figure 11).

Figure 8 : Ajustement de la tige en T et orientation du levier (illustré en position déverrouillée)



8A) La tige va s'immobiliser vers le haut selon un angle non déterminé.

8B) Desserrer la tige en T pour qu'elle soit parallèle à la position du profilé (moins d'un 1/2 tour).

8C) Desserrer la tige en T d'un autre tour complet pour l'ajustement suggéré.

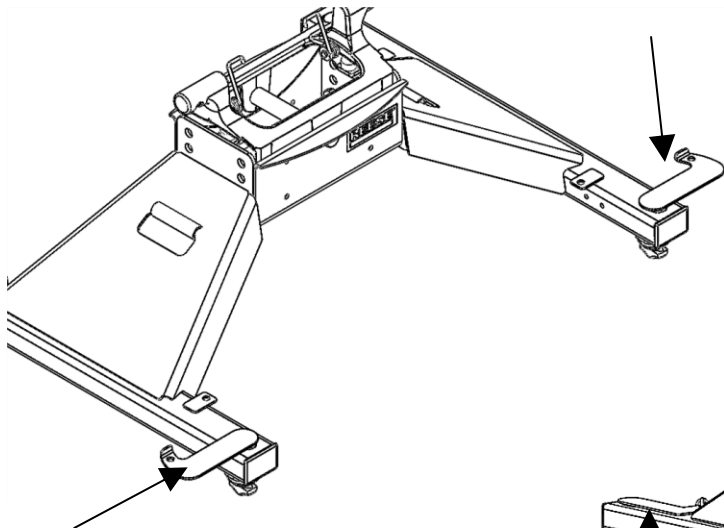


Figure 9 : Leviers d'ancrage en position déverrouillée

Nota : Les leviers peuvent être tournés vers l'intérieur ou l'extérieur pour déverrouiller l'attelage.

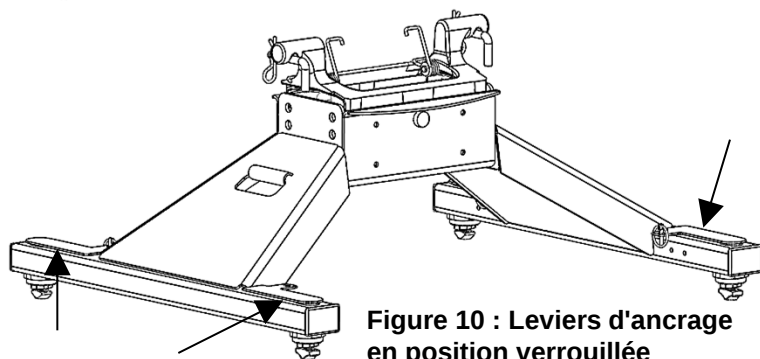
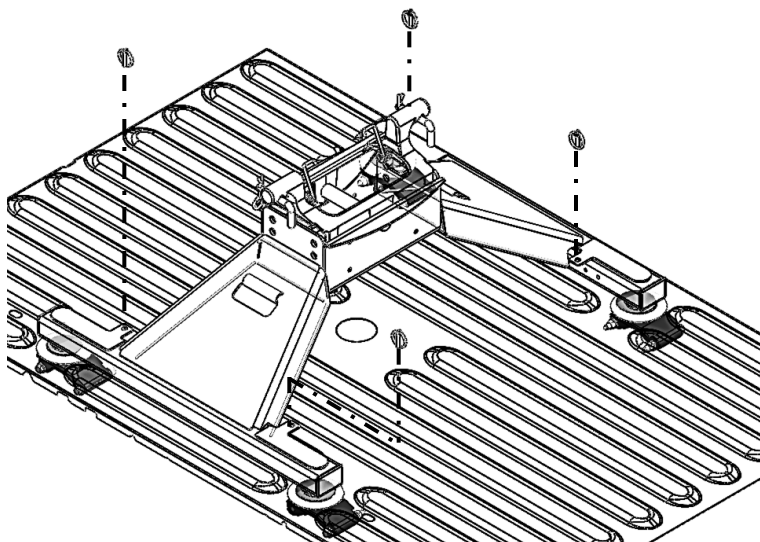


Figure 10 : Leviers d'ancrage en position verrouillée

Figure 11 : Fixation des leviers d'ancrage



8. S'ils ne sont pas déjà posés, les ressorts de torsion gauche et droit devront être ajoutés à la section centrale. La spirale doit faire face à l'arrière de la camionnette et le grand crochet doit reposer par-dessus la pièce coulée comme illustré à la Figure 12. Serrer le boulon 1/4-20 x 1 1/2 à l'aide d'une douille 7/16 au couple de 8 lb-pi.

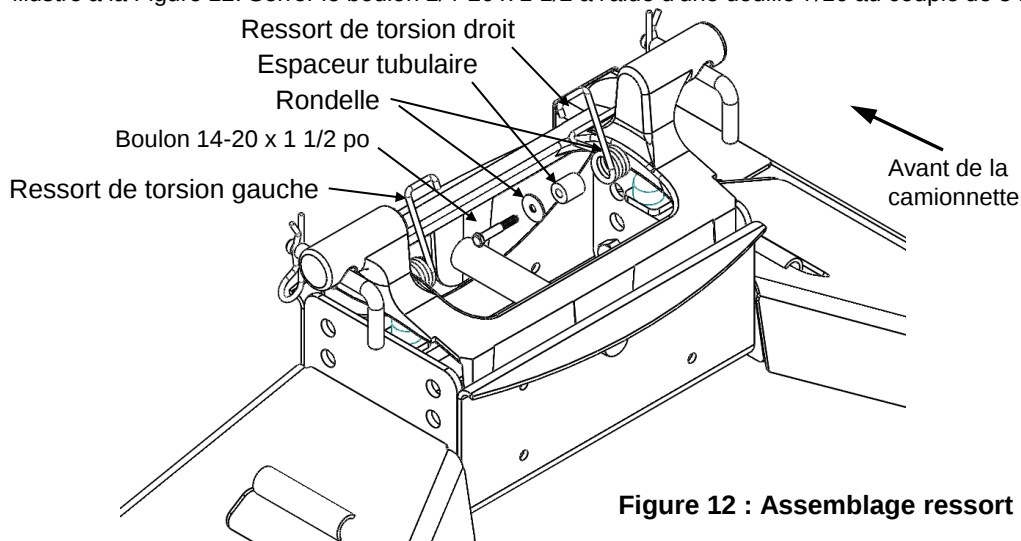


Figure 12 : Assemblage ressort de torsion

- Placer et cheviller la tête sur la section centrale (voir les Figures 13/14). Garder les mains à l'écart de l'oreille lors du positionnement/retrait de la tête sur la base de l'attelage tel qu'indiqué sur les étiquettes de la tête. La tête basculera vers l'arrière suite à la pose adéquate du ressort de torsion (Étape 10).
- Ajouter le levier de la tête et les boulons de carrosserie du levier comme illustré à la Figure 13.
- Glisser la prise du levier sur le tube (du savon liquide ou un lubrifiant facilite la pose).
- Lubrifier la mâchoire et la plaque de protection (si une plaque de lubrification n'est pas utilisée) à l'aide d'une graisse pour châssis de qualité automobile (voir la Figure 14). La cheville de la mâchoire a été graissée à l'usine. Pour assurer un fonctionnement en douceur de la mâchoire, il convient d'ajouter de la graisse tous les 6 mois dans les embouts de graissage sur le dessus de la tête (voir Figure 14). Consulter la section Lubrification de ce manuel.

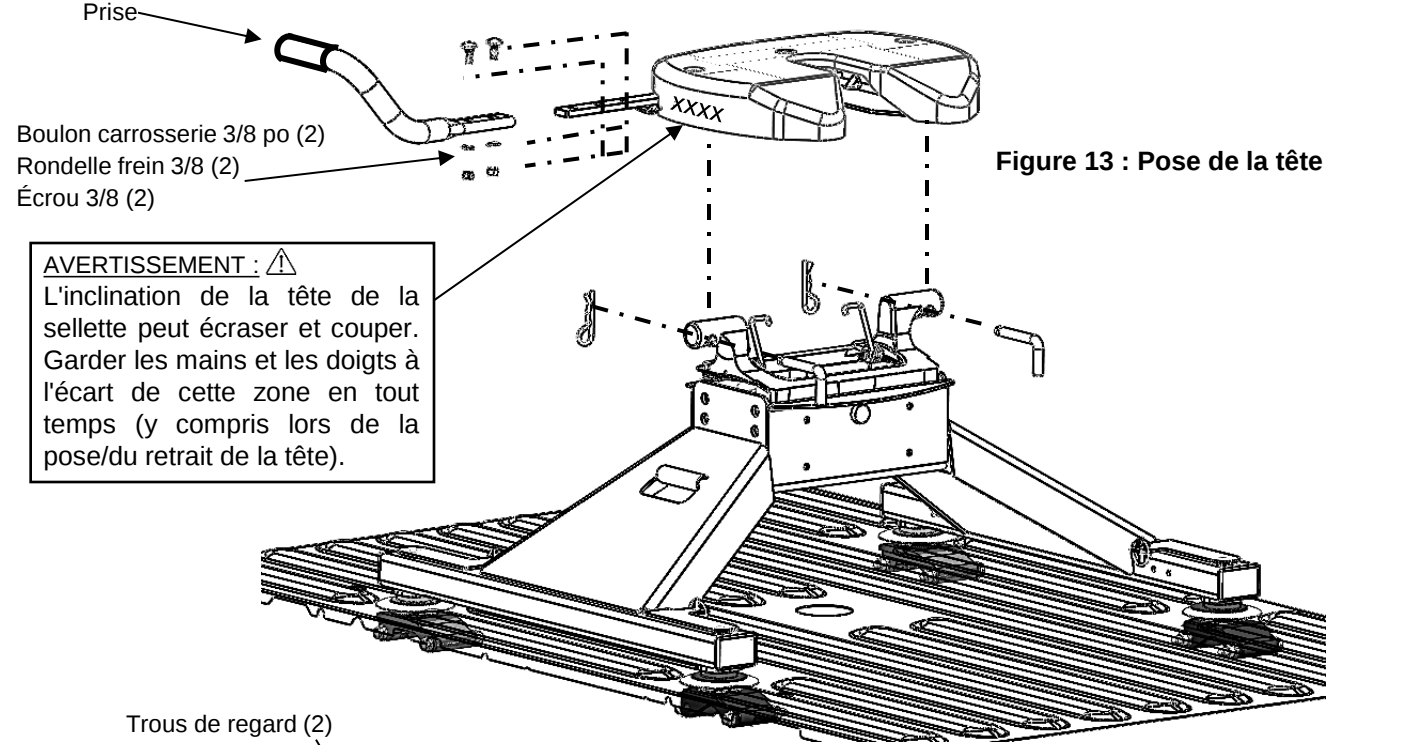


Figure 13 : Pose de la tête

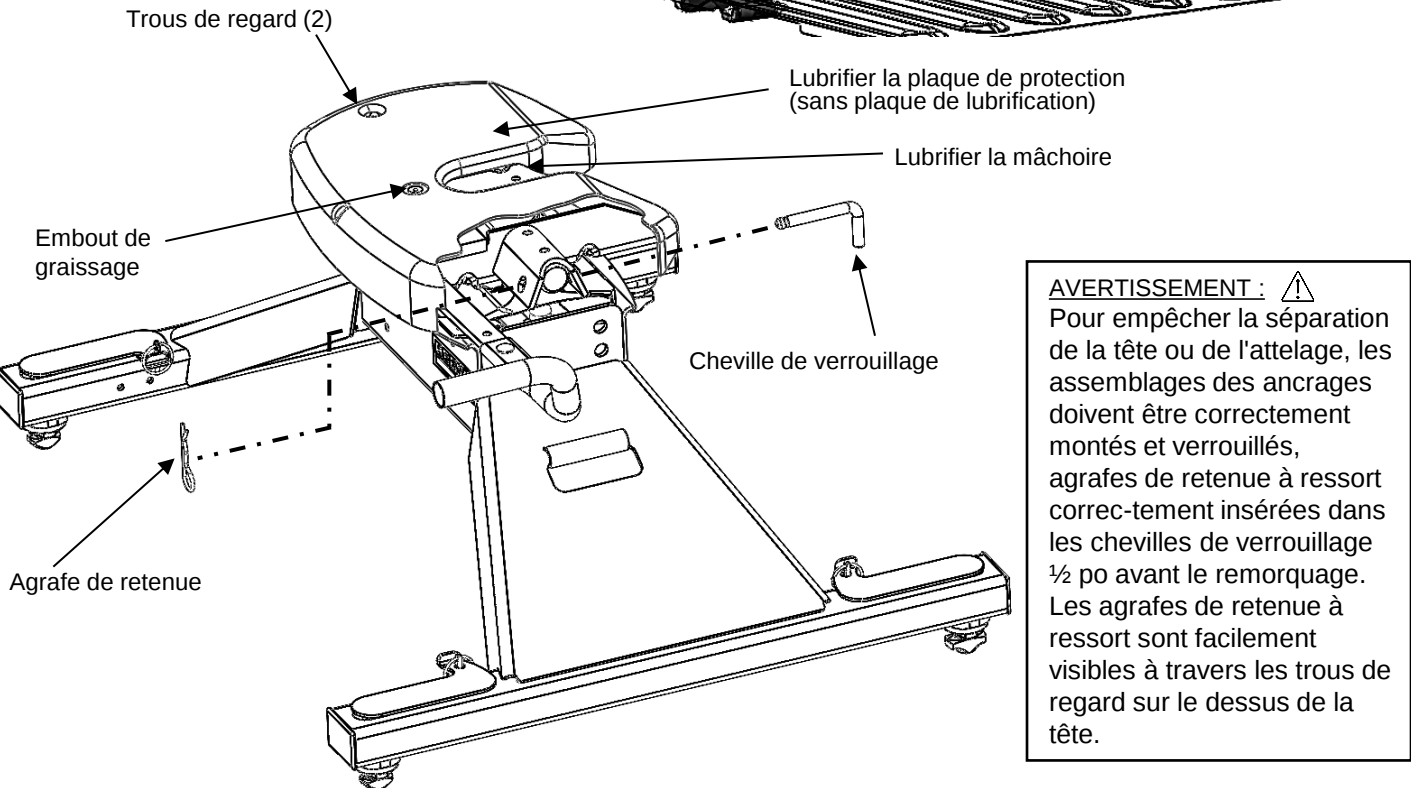


Figure 14 : Cheville et agrafe (vue en coupe de la plaque de protection)

Installation de l'attelage :

1. Enlever les bouchons de tous les réceptacles (4) dans la plateforme de la camionnette (Figure 15) et les conserver pour utilisation en cas de retrait de l'attelage.
2. Déposer l'attelage sur les réceptacles et tourner les leviers à la position de déverrouillage (voir Figure 16) jusqu'à ce que l'attelage s'introduise à fond dans les réceptacles aux quatre (4) coins.
3. Tourner les quatre (4) leviers en position de verrouillage (avec les trous de verrouillage à travers l'enveloppe des socles angulaires) et se superposant de chaque côté (Figure 17).
4. Placer les goupilles à anneau / cadenas dans les trous de levier superposés de chaque côté afin d'ancrer l'attelage dans les réceptacles (Figure 1).
5. **EN GARDANT LES MAINS ET LES DOIGTS À L'ÉCART DES POINTS D'ÉCRASEMENT DE CHAQUE CÔTÉ DE LA TÊTE**, placer la tête sur la section centrale (Figure 13). La tête doit s'incliner vers l'arrière sur les ressorts de torsion.
6. Insérer la cheville de verrouillage et l'agrafe de chaque côté de la tête pour fixer la section centrale de l'attelage (Figure 14).
7. Tirer sur la tête pour vérifier que toutes les fixations sont correctes et que l'attelage est prêt pour le remorquage.

Enlèvement de l'attelage :

1. Enlever la cheville de verrouillage et l'agrafe de chaque côté de la tête (Figure 14).
2. **EN GARDANT LES MAINS ET LES DOIGTS À L'ÉCART DES POINTS D'ÉCRASEMENT DE CHAQUE CÔTÉ DE LA TÊTE**, soulever la tête de la section centrale (Figure 13). Ranger la tête dans un endroit sec où la saleté et les particules ne pénétreront pas à l'intérieur du mécanisme de la mâchoire.
3. Enlever la goupille à anneau / cadenas des trous de levier superposés de chaque côté de l'attelage (Figure 17). Conserver les goupilles à anneau.
4. Tourner les quatre (4) leviers en position de déverrouillage (perpendiculaires à l'enveloppe des socles angulaires, Figure 16). Soulever chaque côté de l'attelage séparément pour les extraire des réceptacles, ne pas hésiter à secouer les leviers légèrement pour aligner les ancrages sur les trous des réceptacles.
5. Ranger l'attelage dans un endroit sec où la saleté et les particules ne pénétreront pas dans les ancrages.
6. Presser les bouchons des réceptacles (emballés avec le nécessaire de montage) dans les quatre (4) réceptacles de la plateforme pour empêcher les débris d'y pénétrer (Figure 15).

Plateforme de la camionnette

Bouchon de réceptacle

Réceptacle

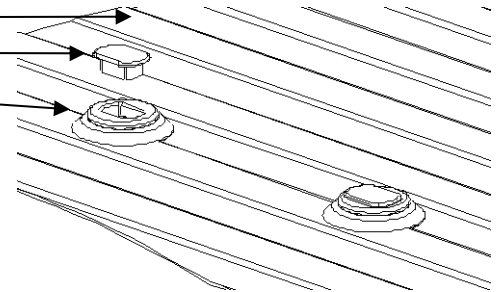


Figure 15 : Bouchons de réceptacle

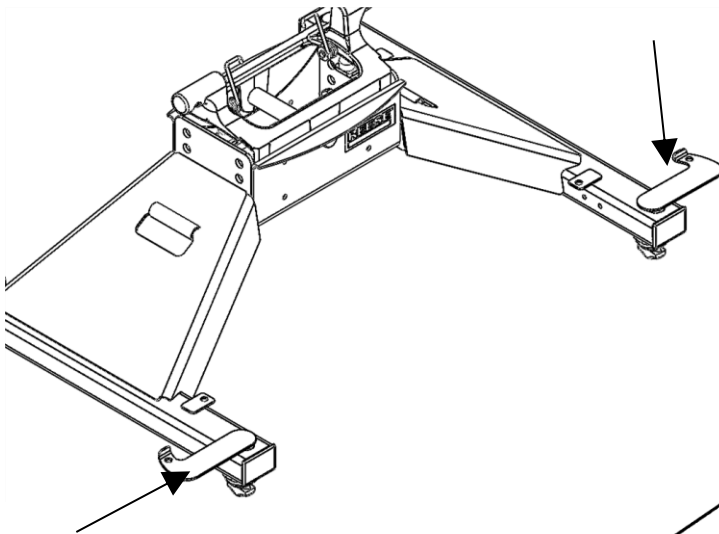


Figure 16 : Leviers d'ancrage en position de déverrouillage

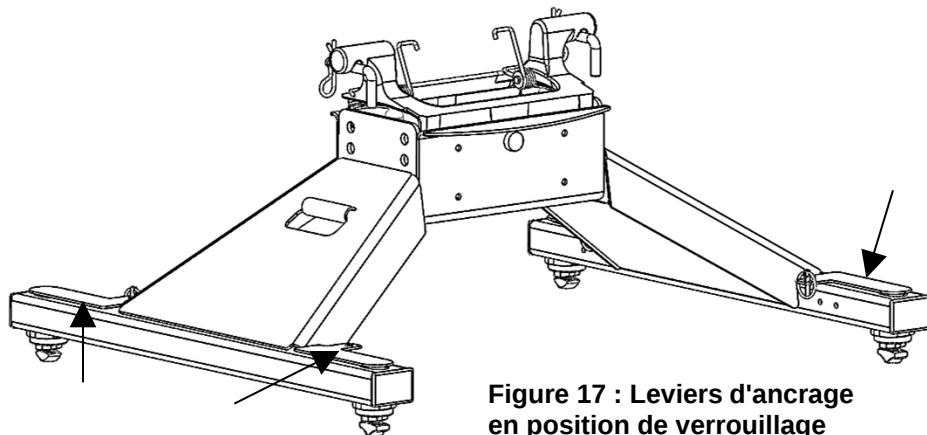


Figure 17 : Leviers d'ancrage en position de verrouillage

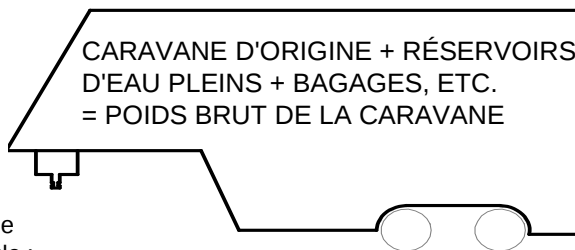
Nota : Les leviers peuvent être tournés vers l'intérieur ou l'extérieur pour déverrouiller l'attelage.

AVERTISSEMENT : ⚠

L'omission d'observer toutes les instructions peut entraîner des blessures sévères ou fatales !

DIRECTIVES CONCERNANT LE JUMELAGE DE L'ATTELAGE, DU VÉHICULE ET DE LA CARAVANE**AVERTISSEMENT : ⚠**

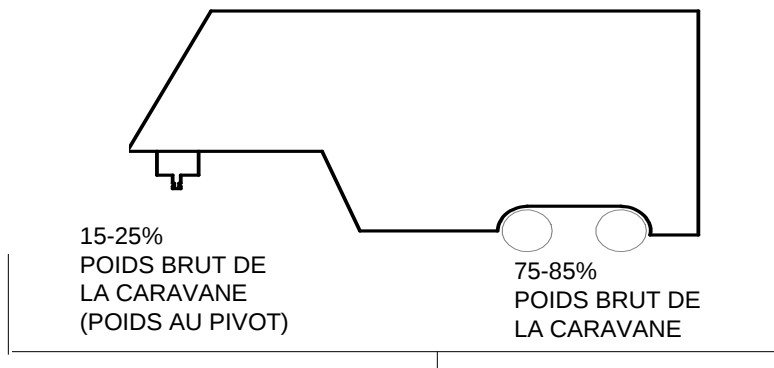
- L'omission de vérifier et respecter les capacités de charge nominales peut causer l'endommagement du véhicule ou la séparation du véhicule et de la caravane pendant le remorquage.
- Le poids de la caravane et de son contenu ne doit pas dépasser les capacités de charge du véhicule, de l'attelage et/ou de la caravane.
- La capacité de remorquage nominale du fabricant du véhicule de remorquage doit être égale ou supérieure au poids brut de la remorque (poids à vide de la remorque plus la charge utile de la remorque). (Voir Figure 18)
- Le poids brut de la caravane ne doit pas dépasser 20 000 livres (9072 kg).
- Le poids au pivot d'attelage ne doit pas excéder 5 000 livres (2268 kg) (Voir Figure 19). En cas de doute, faire peser le pivot d'attelage par une entreprise spécialisée.

Figure 18

1. Vérifier les capacités de charge
Capacité de charge du véhicule : _____.
Capacité de charge de l'attelage: 20 000 lb _____.
Poids brut de la caravane (Figure 18) : _____.

*Pour s'assurer de conditions de remorquage sécuritaires, le poids de la caravane ne doit pas dépasser la capacité de charge la plus basse inscrite ci-dessus.

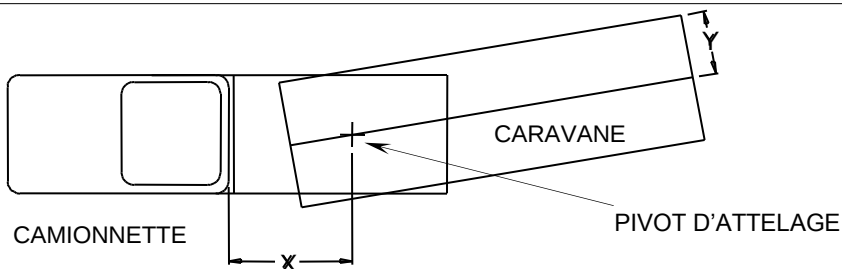
2. Les attelages Cequent Performance Products sont conçus pour une utilisation avec caravanes à sellette à vocation récréative seulement. Les applications d'attelage autres que celles prévues pour les caravanes à sellette à vocation récréative doivent être approuvés par écrit par le Service d'ingénierie de Cequent Performance Products.
3. Utiliser seulement un pivot d'attelage SAE de 2 pouces avec votre attelage à sellette Elite Series.
4. Environ 15 % à 25 % du poids de la remorque doit s'exercer sur l'attelage (poids au pivot). Voir la Figure 19.

Figure 19

5. Les camionnettes sont fabriquées selon des configurations variées. Cet attelage Cequent Performance Products a été conçu pour la camionnette Dodge Ram. Cequent Performance Products recommande cet attelage pour une utilisation avec des camionnettes légères à plateforme longue (8 pi) afin d'obtenir le meilleur dégagement camionnette-caravane dans les braquages.

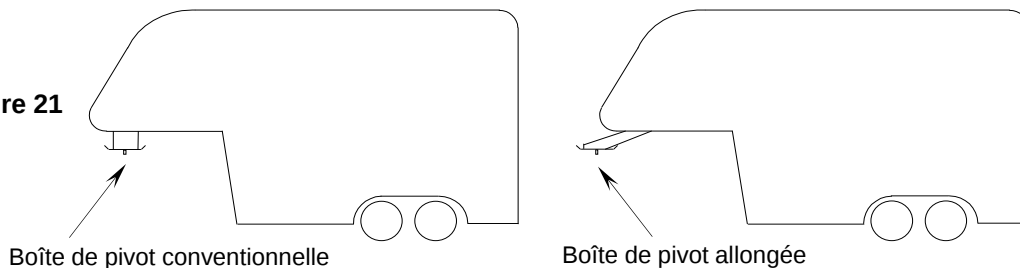
Méthode empirique : La distance entre l'arrière de la cabine de la camionnette et le centre de l'essieu arrière de la camionnette ("X" à la Figure 20), doit être supérieure d'environ 4 pouces à la demi-largeur de la caravane ("Y" à la Figure 20).

Figure 20



6. Si une camionnette à plateforme courte (inférieure à 8 pi mais supérieure à 6 pi) doit être utilisée pour le remorquage, Cequent Performance Products recommande d'équiper la caravane avec une boîte de pivot allongée d'un minimum de 13 po afin d'augmenter le dégagement camionnette-caravane nécessaire dans les braquages (voir le fabricant de la caravane pour les options) (voir Figure 21).

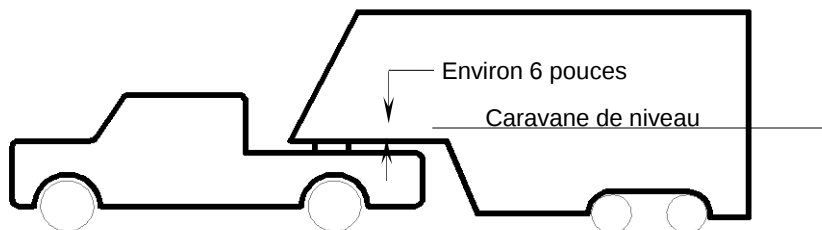
Figure 21



AVERTISSEMENT ⚠ Ne pas installer cet attelage à sellette (ni tenter de remorquer avec celle-ci) sur une camionnette à plateforme courte inférieure à 6 pieds, sauf si l'on utilise un attelage à sellette REESE Sidewinder ou une boîte de pivot Revolution. L'omission de se conformer à cette consigne de sécurité peut causer des blessures graves voire fatales. Dans le cas d'une plateforme de camionnette de 6,5 pi, une boîte de pivot REESE Sidewinder est recommandée.

7. La hauteur de l'attelage et de la boîte de pivot doit être ajustée de façon que la caravane soit à peu près de niveau lors du remorquage. Laisser environ 6 pouces de dégagement entre le dessus des parois de la camionnette et le dessus de l'avant de la caravane pour tenir compte de la pente et du roulis de la caravane. (Voir Figure 22). Laisser encore plus de dégagement entre les parois de la camionnette et la caravane dans le cas d'utilisation hors route.

Figure 22



ATTENTION :

Les mesures ci-dessus apparaissent à titre indicatif. Si vos mesures se rapprochent de ces valeurs, vérifiez les dégagements de nouveau. Si le véhicule et/ou la caravane sont équipés d'accessoires dans la zone de la plateforme (carénage, jupe, effet de sol, traverse de plateforme, etc.), il faut procéder à des mesures et vérifications de dégagement additionnelles.

8. Détermination de la hauteur de l'attelage :

Caravane de niveau et reposant sur un sol plat, mesurer la distance entre le sol et la boîte de pivot d'attelage (dimension "A" de la Figure 23). Mesurer ensuite la distance entre le sol et l'intérieur de la plateforme de camionnette (dimension "B" de la Figure 23). Les dimensions "C" et "D" de la Figure 23 peuvent servir à déterminer le degré de dégagement au-dessus des longerons, comme mentionné à la Note 7.

$$\text{Hauteur de l'attelage} = A - B + 2 \text{ po}$$

La valeur de 2 po est une évaluation de la compression de la suspension causée par le poids du pivot d'attelage de la caravane. Cette compression peut mesurer entre 1 et 5 po selon la camionnette et la caravane utilisées.

$$D - C + 2" > 6" \text{ comme expliqué à la Note 7.}$$

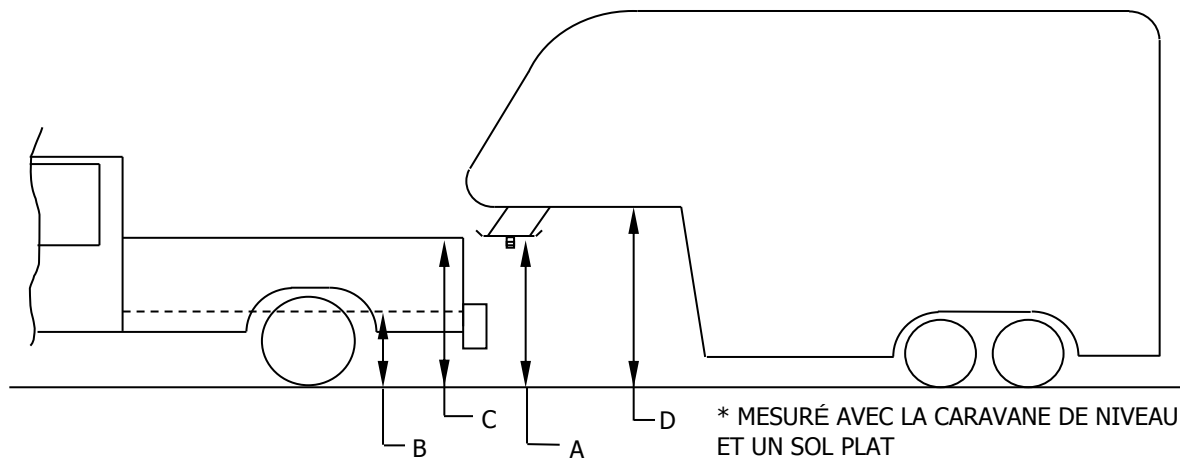


Figure 23

9. Si une plaque lubrifiante doit être utilisée avec la sellette, son diamètre doit mesurer au moins 12 po et son épaisseur pas plus de 3/16 po. Cequent Performance Products, Inc. offre cette plaque lubrifiante en option (pièce #83001 / 40001).

 AVERTISSEMENT :

- La connexion pour le câblage de la caravane doit être située sur le côté de la plateforme de la camionnette, entre le siège du conducteur et la roue arrière, afin d'empêcher les opérateurs de travailler entre le véhicule et la caravane.
- Éviter de placer une partie du corps sous la caravane ou entre la camionnette et la caravane. Un mouvement imprévu ou accidentel de la camionnette ou de la caravane peut causer des blessures sévères, voire fatales.
- Si l'on doit placer une partie du corps sous la caravane ou entre le véhicule et la caravane, il FAUT exécuter TOUTES les étapes suivantes :
 - S'assurer que la transmission de la camionnette est en position de stationnement
 - S'assurer que le frein de secours est appliqué
 - Placer des cales à l'avant et l'arrière des pneus de la caravane
 - S'assurer que la béquille de la caravane repose sur un sol ferme.

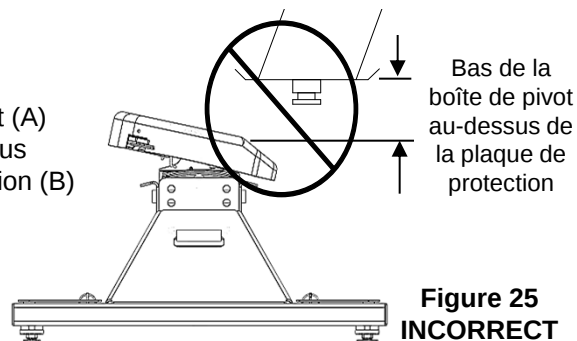
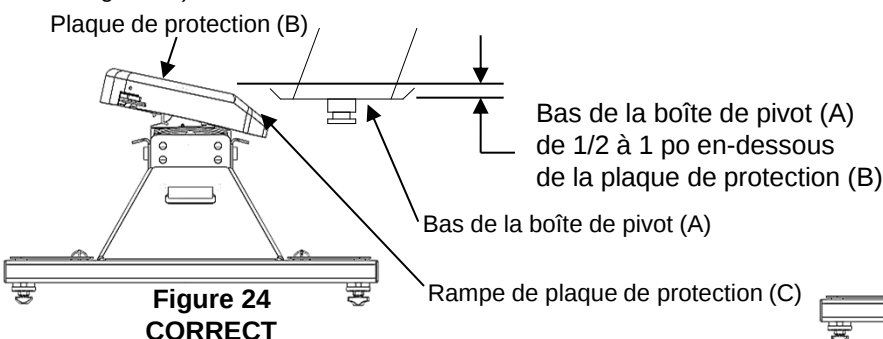
PROCÉDURE D'ATTELAGE :

IMPORTANT : VOUS ÊTES RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ DES MANOEUVRES D'ATTELAGE ET DE DÉTELAGE. NE VOUS FIEZ PAS AUX AUTRES POUR VOUS ACQUITTER DE VOTRE OBLIGATION. VOUS DEVEZ PERSONNELLEMENT VOUS ASSURER QUE LES ÉTAPES SUIVANTES SONT EFFECTUÉES DANS L'ORDRE INDiqué !

 **AVERTISSEMENT :**
L'OMISSION D'OBSERVER CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES SÉVÈRES, VOIRE FATALES.

1. Placer les cales (parfois nommées "blocs") fermement contre l'avant et l'arrière de chaque roue de la caravane afin de prévenir tout mouvement avant ou arrière. ATTENDRE QUE CHACUNE DES ÉTAPES SUIVANTES ET LE TEST DE TRACTION SOIENT TERMINÉS AVANT DE RETIRER LES CALES. Abaisser le hayon si nécessaire. Durant la manœuvre d'attelage, il faut surveiller la trajectoire du hayon abaissé vers la caravane puisqu'une combinaison de certains modèles de véhicule et de caravane laissent peu ou pas de dégagement.

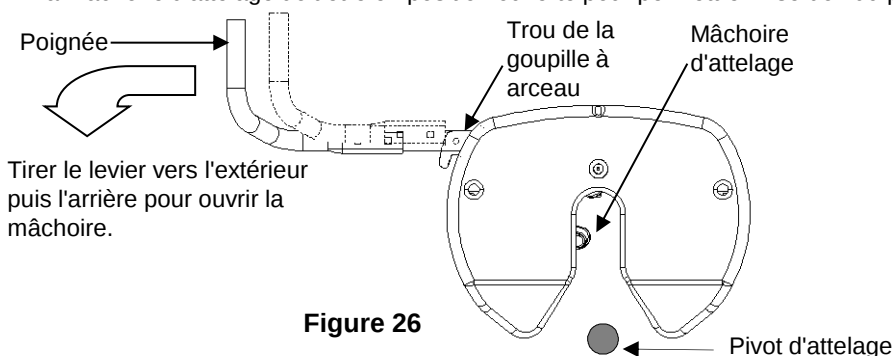
2. À l'aide des vérins de caravane, ajuster la hauteur de la caravane (en suivant les directives dans le manuel de la caravane) de façon que le bas de la boîte de pivot ("A" de la Figure 24) se situe de 1/2 à 1 pouce sous la plaque de protection (voir "B" de la Figure 24). Durant la manœuvre d'attelage, le bas de la boîte de pivot doit toucher la rampe de la plaque de protection ("C" de la Figure 24).



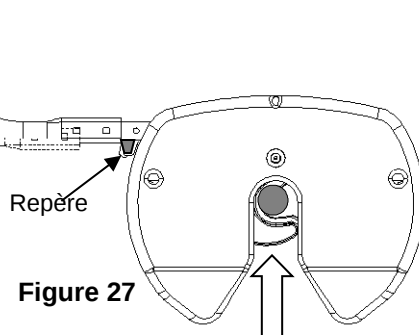
 AVERTISSEMENT :

L'omission de suivre cette instruction peut entraîner la hauteur excessive du pivot d'attelage et son appui sur le dessus de la mâchoire en position fermée ou son insertion insuffisante à l'intérieur de la mâchoire. (Figure 25) La caravane risque alors de se détacher de l'attelage. Le dételage de la caravane peut causer des blessures sérieuses voire fatales, si une personne se trouve sous la caravane ou entre celle-ci et la camionnette au même moment.

3. Retirer la goupille à arceau de son trou (voir Figure 26). Tirer le levier vers l'extérieur puis l'arrière pour maintenir l'ouverture. **NOTA :** La mâchoire d'attelage doit être en position ouverte pour permettre l'insertion du pivot dans l'attelage.

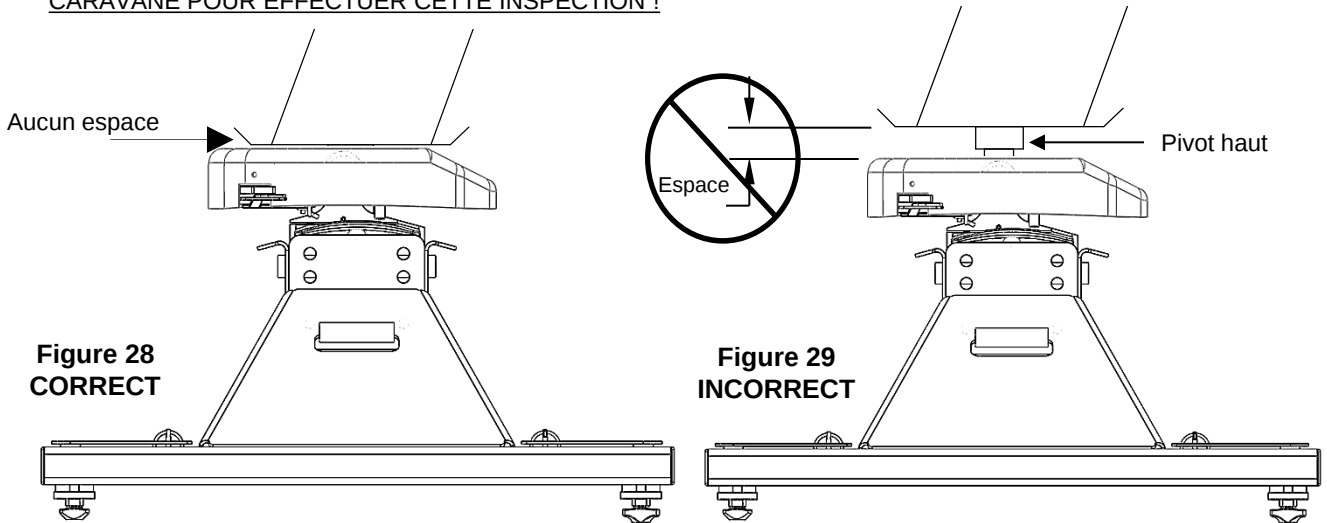


4. Levier à la position ouverte (voir la Figure 26), reculer la camionnette lentement vers la caravane. À mesure que le pivot d'attelage pénètre complètement dans la tête, la mâchoire se ferme autour du pivot et le levier retourne à la position fermée. Pousser le levier dans la position fermée s'il ne retourne pas de lui-même à cette position. Si le levier ne retourne toujours pas à la position fermée, déplacer légèrement la camionnette vers l'avant ou l'arrière jusqu'à ce que le levier retourne en position fermée. (Voir Figure 27)



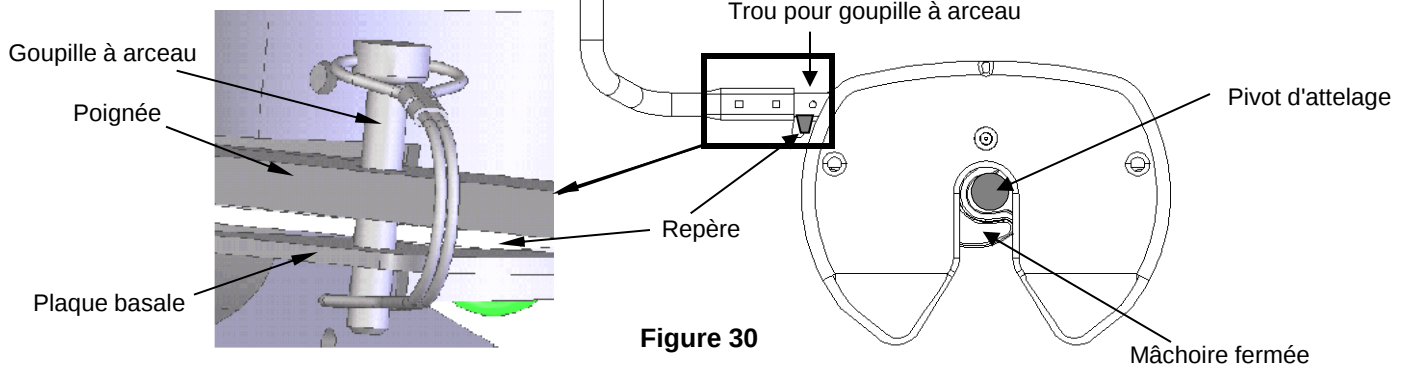
5. Utiliser seulement la méthode décrite ci-dessus pour effectuer la manœuvre d'attelage.

6. En s'assurant que toutes les mesures de sécurité sont toujours appliquées (roues de la caravane solidement bloquées, béquille reposant sur une surface solide capable de supporter le poids de la caravane, camionnette stationnée avec freins d'urgence appliqués), vérifier visuellement que le bas de la boîte de pivot s'appuie sur le dessus de l'attelage. **AUCUN ESPACE NE DOIT APPARAÎTRE ENTRE CES SURFACES** (voir Figure 28). La présence d'un espace (voir Figure 29) indique que la caravane n'a pas été attelée correctement. **NE PAS REMORQUER ! Répéter plutôt les étapes ci-dessus jusqu'à ce que la caravane soit correctement attelée. NE PAS PLACER LE CORPS SOUS LA CARAVANE POUR EFFECTUER CETTE INSPECTION !**



7. Placer la goupille à arceau dans les trous du levier et la plaque basale pour s'assurer que la mâchoire est fermée en position verrouillée. **SI LE REPÈRE OBSTRUE LE TROU DE LA GOUPILLE À ARCEAU, CELA SIGNIFIE QUE LA CARAVANE N'A PAS ÉTÉ CORRECTEMENT ATTELÉE. NE PAS REMORQUER ! Répéter les étapes ci-dessus jusqu'à ce que la caravane soit correctement attelée.** (Voir Figure 30)

Pose de la goupille à arceau



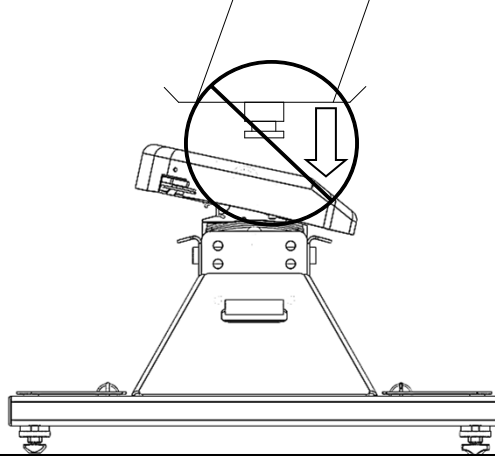
8. Avec :

- toutes les roues de caravane fermement bloquées à l'avant et l'arrière de chaque pneu, et ;
- la camionnette en position de stationnement avec frein à main actionné, et ;
- les béquilles de caravane appuyées solidement contre le sol et supportant le poids de la caravane, et ;
- la camionnette en position de stationnement avec frein à main actionné :

Connecter le câble électrique entre la camionnette et la caravane, connecter le câble de l'interrupteur de freinage automatique depuis la boîte de pivot jusqu'à une partie permanente de la camionnette, puis relever le hayon. Ne pas remorquer la caravane tant que l'essai en traction n'a pas été réussi.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas tenter d'effectuer l'attelage en utilisant les vérins de la caravane pour abaisser celle-ci et le pivot d'attelage. Le pivot d'attelage risquerait de s'appuyer sur le dessus de la plaque de protection plutôt que dans l'ouverture de l'attelage où la mâchoire est située. Le pivot pourrait glisser hors de l'attelage et faire tomber la caravane, d'où un risque de blessures ou de décès (voir Fig. 31).



**Figure 31
INCORRECT**

⚠ AVERTISSEMENT :

- Les connexions pour le câblage de remorque doivent se trouver sur le côté de la plateforme de la camionnette entre le siège du conducteur et le passage de roue à l'essieu arrière.
- La réalisation de connexions à l'arrière du passage de roue peut obliger l'utilisateur à se placer entre la camionnette et la caravane. **LORSQUE POSSIBLE, ÉVITER DE PLACER LE CORPS SOUS LA CARAVANE OU ENTRE CELLE-CI ET LA CAMIONNETTE !**
- Si l'on doit placer une partie quelconque du corps sous la caravane ou entre celle-ci et la camionnette :
 - tous les pneus de caravane **DOIVENT** être bloqués à l'avant et l'arrière de chaque pneu, **ET**
 - la béquille de caravane **DOIT** reposer sur un sol ferme, **ET** ;
 - la camionnette **DOIT** être immobile à la position de stationnement, frein à main actionné !

ESSAI DE TRACTION

⚠ AVERTISSEMENT :

L'omission d'effectuer cet essai de traction peut causer des blessures sévères voire fatales !

1. Avec toutes les roues de la caravane fermement bloquées, et ;
2. les béquilles de caravane appuyées solidement contre le sol et supportant le poids de la caravane, et ;
3. la camionnette en position de stationnement avec frein à main actionné :
4. s'assurer que personne ne se trouve entre la camionnette et la caravane, puis retourner dans la cabine de la camionnette et relâcher les freins d'urgence de la camionnette. Appliquer les freins de la caravane. Tenter de tirer la caravane lentement vers l'avant avec la camionnette. Si la caravane est correctement attelée, les roues vont se bloquer et les freins de la caravane vont empêcher la camionnette d'avancer.

NOTA : Si la caravane n'est pas adéquatement attelée, elle va se séparer de l'attelage et la camionnette avancera en laissant la caravane derrière. Si toutes les étapes précédentes ont été effectuées, la caravane ne tombera pas.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'omission de garder les roues bloquées et la béquille abaissée peut entraîner un déplacement ou une chute subite de la caravane. Cela peut causer des blessures sévères voire fatales !

5. Une fois les étapes ci-dessus réussies, remonter totalement la béquille de la caravane (voir le manuel de la caravane).
6. Inspecter les circuits électriques pour assurer leur bon fonctionnement (feux de gabarit, de direction, d'arrêt, etc.).
7. Retirer et ranger toutes les cales de blocage des roues de la caravane.

PROCÉDURE DE DÉTELAGE :

EFFECTUER LES ÉTAPES SUIVANTES DANS CET ORDRE :

1. S'assurer que la camionnette est en position de stationnement avec frein à main actionné.
2. Placer les cales fermement contre l'avant et l'arrière de chaque roue de la caravane afin de prévenir tout mouvement avant ou arrière.
3. À l'aide des vérins de caravane, abaisser la béquille (suivre les instructions du manuel de la caravane) jusqu'à ce qu'elle repose solidement contre un sol ferme.

⚠ AVERTISSEMENT :

- Les caravanes qui ne sont pas stables ou correctement attelées peuvent tomber et ainsi causer des blessures sévères voir fatales ! Pour prévenir les blessures sévères ou fatales :
- toutes les roues de caravane DOIVENT être bloquées à l'avant et l'arrière de chaque pneu, **ET ;**
- la béquille de caravane DOIT reposer sur un sol ferme, **ET ;**
- la camionnette DOIT être immobile à la position de stationnement, frein à main actionné !

4. Abaisser le hayon de la camionnette.
5. Débrancher le câble d'alimentation électrique et celui de l'interrupteur de freinage automatique entre la camionnette et la caravane.
6. Retirer la goupille à arceau du trou dans le levier.
7. Tirer le levier complètement vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il se déclenche en position ouverte de façon que le pivot d'attelage ne soit plus agrippé par la mâchoire (voir Figure 26). La caravane est maintenant libérée de l'attelage et de la camionnette. Si le levier ne sort pas, une pression s'exerce probablement sur la mâchoire. Pour relâcher cette pression, reculer la camionnette légèrement. Appliquer à nouveau le frein à main de la camionnette. Puis tirer sur le levier pour le sortir complètement jusqu'à ce qu'il se déclenche en position ouverte.
8. **VÉRIFICATION FAITE QUE PERSONNE NE SE TROUVE À L'AVANT DE LA CAMIONNETTE, OU ENTRE CELLE-CI ET LA CARAVANE, conduire lentement pour l'éloigner la caravane.**

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque c'est possible, éviter de placer le corps sous la caravane ou entre celle-ci et la camionnette. Si l'on doit placer une partie quelconque du corps sous la caravane ou entre celle-ci et la camionnette :

- toutes les roues de caravane DOIVENT être bloquées à l'avant et l'arrière de chaque pneu, **ET ;**
- la béquille de caravane DOIT reposer sur un sol ferme, **ET ;**
- la camionnette DOIT être immobile à la position de stationnement, frein à main actionné !

9. La mâchoire d'attelage se fermera automatiquement lors du retrait du pivot d'attelage.
10. **GARDER LES CALES DE ROUES EN PLACE.** On prévient ainsi tout déplacement imprévu de la caravane.

ENTRETIEN :

1. Revérifier le serrage de toute la visserie à tous les 1000 milles (1610 km) d'utilisation. Serrer tous les boulons 5/8 po au couple de 170 lb-pi et serrer les écrous freins 1 po jusqu'au bout avec une clé polygonale puis ajouter 1/4 de tour.
2. Voir la section "Avant chaque déplacement" de ce manuel.
3. Les assemblages d'ancrage doivent être lubrifiés tous les 6 mois avec de la graisse de lithium pour conserver leur liberté de mouvement.
4. Voir la section "Zones de lubrification" de ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le basculement de la tête de la sellette peut écraser et couper. Garder les mains et les doigts à l'écart de cette zone en tout temps (y compris lors de la pose/du retrait de la tête).

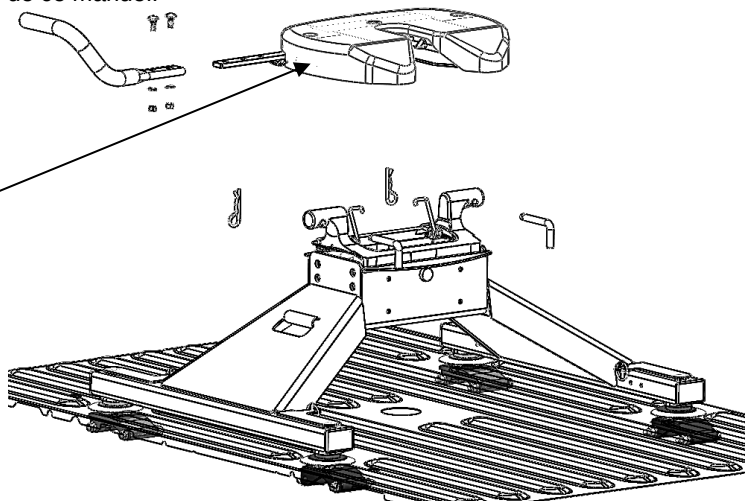


Figure 32 : Pose de la tête

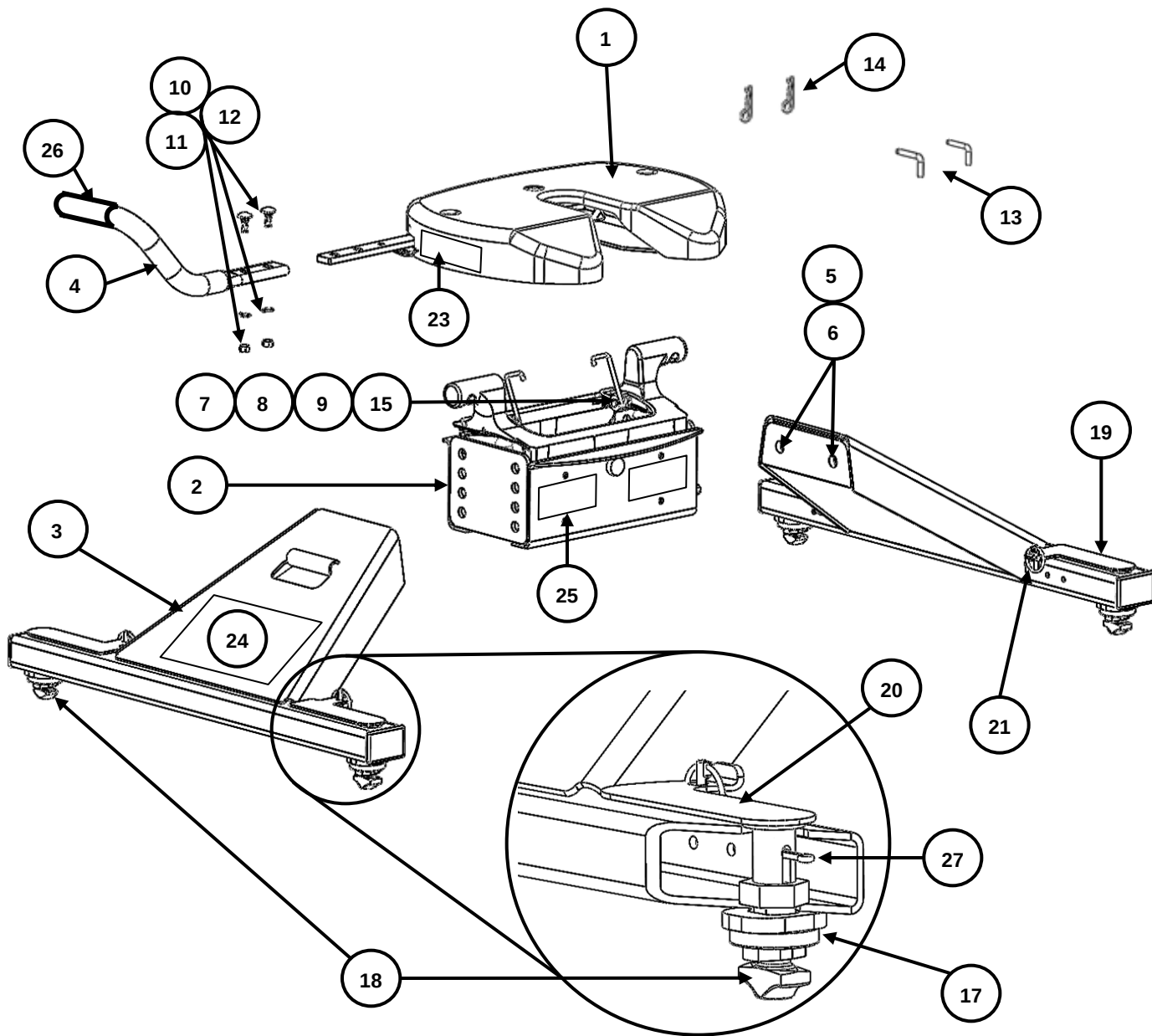


Figure 33

Réf.	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	ASSEMBLAGE TÊTE
2	1	SECTION CENTRALE
3	2	SOCLE ANGULAIRE
4	1	LEVIER TUBULAIRE
5	4	BOULON HEXAGONAL 5/8-11 GR8
6	4	RONDELLE FREIN 5/8
7	2	BOULON HEXAGONAL 1/4-20 GR2
8	2	ESPACEUR TUBULAIRE
9	2	RESSORT DE TORSION
10	2	BOULON DE CARROSSERIE 3/8
11	2	ÉCROU 3/8
11	2	RONDELLE FREIN 3/8
13	2	CHEVILLE DE VERROUILLAGE 1/2"
14	2	AGRAFE DE RETENUE À RESSORT

Réf.	QTÉ	DESCRIPTION
15	2	RONDELLE
16	1	ÉTIQUETTE VOLANTE
17	4	MANCHON D'ANCRAGE
18	4	TIGE EN T
19	2	LEVIER D'ANCRAGE GAUCHE
20	2	LEVIER D'ANCRAGE DROITE
21	4	GOUPILLE À ANNEAU
22	4	ÉCROU 1"
23	1	ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT
24	1	ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT (EMPLOI)
25	1	ÉTIQUETTE DES CHARGES NOMINALES
26	1	PRISE
27	1	GOUPILLE FENDUE

NOTES

GARANTIE À VIE LIMITÉE

Visiter le site www.reeseproducts.com pour obtenir une copie de la garantie spécifique au produit.

Cequent Performance Products, Inc.
47912 Halyard Drive, Suite 100
Plymouth, MI 48170