

SnowBear® Personal Snowplow OWNERS MANUAL

CAUTION:

Read this manual carefully
before operating your
Snowplow!



Patent Pending



SNOWBEAR® PLOWS INC.

SnowBear® Plows Inc. 259 Third Concession Road, Princeton, ON Canada N0J 1V0 1-800-337-2327 www.snowbear.com

OVERVIEW

- 1) READ THE OWNER'S MANUAL CAREFULLY. Know your snowplow. Learn its applications and limitations.
- 2) KEEP AWAY FROM CHILDREN AND PETS. Be sure children and pets are kept a safe distance from the plow operating area.
- 3) DO NOT ABUSE THE SNOWPLOW. Follow the guidelines set forth in this manual. Do not force the snowplow to do a job it was not designed for.
- 4) MAINTAIN THE SNOWPLOW. Keep the snowplow clean and lubricated when the unit is not in use to avoid corrosion. Cover the winch when not in use (if stored outside).
- 5) INSPECT THE PLOW BEFORE EACH USE. Check the alignment of all moving parts and check for any loose bolts that may affect the operation.
- 6) NEVER SIT OR RIDE ON THE SNOWPLOW. Serious injury could occur.
- 7) ONLY USE ORIGINAL EQUIPMENT PARTS AND ACCESSORIES. Consult the owner's manual for the recommended accessories. The use of improper accessories may cause hazards.

*** ASSEMBLY INSTRUCTIONS: PAGES 7 TO 17***

TROUBLESHOOTING - PAGE 18



CAUTION: READ BEFORE YOU PLOW

- ALWAYS check that the hitch pins pass through the appropriate holes in the mounting forks. IF THE PLOW IS INCORRECTLY ATTACHED TO THE MOUNTS, IT WILL PULL AWAY FROM THE VEHICLE AND FALL OFF.
- Not for commercial use.
- Lights are recommended if plowing at night.
- Do not plow at speeds above 10 mph (16 km/hr) as this may cause your engine to overheat.
- Do not drive on public roadways with plow attached.
- Install safety chain when transporting plow in raised position.
- Avoid all obstacles - be familiar with the terrain.
- For best results plow every 3 to 6 inches of snowfall.
- Keep hands and feet clear of blade and winch/actuator.
- Lower the blade when parked.



WARNING: Do not attempt to operate the snowplow until you have thoroughly read and completely understood all instructions contained in this manual. Improper operation can result in personal injury or damage to your plow and vehicle. As SnowBear[®] Plows Inc. does not assemble or install this snowplow we cannot be held responsible for personal injury or damages that may occur with product misuse.

INSTALLING YOUR VEHICLE MOUNTING HARNESS

Overview:

SnowBear® snowplow mounts are unique because they use existing holes and attachment points on your vehicles frame. Use only SnowBear® Certified mounts with your SnowBear® personal snowplow.

All of the mount kits have been designed using manufacturer's frame specifications as well as actual frame measurements. However based on our experience, we know that these measurements are not always the same and can easily vary by ¼" or more.

We have attempted to compensate for some of these inconsistencies by providing slots in our support brackets wherever possible. You may however still need to adjust the holes in your mounting brackets, or vehicle frame. This can be easily done by using a file, a small grinder, or drill.

Before beginning your installation check the assembly drawing inside of the box to confirm that you have the proper mount for your vehicle. The accessory package of your vehicle (e.g. XLT, Custom, Sport, Extended Cab, SLT, etc.) does not affect the frame specifications. Manufacturers tend to have many models, but few platforms. Our mounts are designed around these frames and platforms.

Installation:

Many customers find that the mount installation is intimidating because they are not familiar with the underside of their vehicles. In general, a mounting harness consists of a cross member (shipped with your plow hardware) and a set of custom brackets to attach the crossmember to the vehicle.

Begin by **loosely** attaching the brackets to the frame of the vehicle, then loosely attach the cross-member to the two brackets.

Be careful not to pinch any wires or hoses between the plow mount and your vehicle frame.

When the parts are all in place, push the assembly back as far as possible (as though you were the plow) and begin to tighten the hardware.

NOTE: We supply standard grade 5 bolts and lock nuts which will appear tight as you thread them onto the bolts, **THIS IS NORMAL.**

Operation:

After plowing for the first time, we recommend that you re-tighten the bolts on the mounting harness. On most vehicles the components will "seat" into each other after the first use.

2WD vehicles and vehicles equipped with Sport package will normally have a lower ground clearance due to the tire size as well as the suspension package. You should expect a reduction in ground clearance at the front of your vehicle, because the mounting tubes must be exposed below the lowest part of your vehicles body. Adding an extra helper spring, or increasing the tire size will give you the extra clearance you may need. Minimal ground clearance does not affect your ability to plow, but it does mean you must use extra caution when plowing. Avoiding any raised or uneven areas that your plow hardware may get caught up on will ensure trouble free use.

With some applications the mounting forks on the cross-member will point slightly downward after use, this is a normal part of the "SEATING" process and will not affect the operation of the plow. (In most cases steel shims can be used to bring the forks back up, but you should be careful not to make them point upwards or it will be difficult to install your plow.

Your plow is designed to move freshly fallen snow. It is not suitable for smashing through piles of ice, or grading sand and gravel.

WARNING:

If you overload the mounting harness it is designed to yield or break before your plow or vehicle's frame is severely damaged. It is especially important to exercise caution with heavier full sized trucks to ensure that you will receive years of trouble free service from your personal snowplow.

SnowBear® mounts are an essential part of the SnowBear® plow and are designed and manufactured to specifically fit SnowBear® snowplows. These mounts are not designed to fit other manufacturers' plows. Using a SnowBear® mount on a non-SnowBear® product will void the SnowBear® mount warranty. Using a non-SnowBear® mount on SnowBear® snowplows will void the manufacturer warranty for the SnowBear® snowplow. SnowBear® will not provide assistance to customers using SnowBear® mounts or snowplows with non-SnowBear® products.

SnowBear® Plows Inc. cannot be held responsible, and disclaims any liability, for any personal injury or damages that may occur in connection with such use of any unapproved products with SnowBear® products.

PLOWING INSTRUCTIONS

The Snowplow is intended for light duty, personal use only. It can be used to effectively clear snow from parking lots, lane ways and driveways quickly and with minimal effort.

To obtain many years of trouble free service from your Snowplow, be sure to observe these basic plowing instructions.

1. **Before beginning to plow check that the hitch pins are properly installed through the holes on the mounting forks under the vehicle.** To check this pull forward on the plow. If the plow moves from the vehicle when pulled the hitch pins are not correctly installed.
2. Plow promptly after every 3-6 inches of accumulation during heavy snowfalls.
3. Plow immediately after each snowfall. The plow cannot be used to break through ice.
4. Exercise caution and be familiar with the area that you are plowing. Hidden obstacles can damage both the plow and your vehicle.
5. Stay clear of all obstacles by at least 3 feet (walls, telephone poles, gate, etc.) as your vehicle may slip sideways on ice causing the plow to strike the obstacle.
6. Never ram a pile of snow. Your unit is not designed to move blocks of ice and attempting to do so will void your warranty and may cause damage to your vehicle.
7. Do not exceed 10 mph (16 km/hr). Excessive speeds can overload the plow or cause you to lose control of your vehicle.
8. When you encounter drifts of snow, proceed by raising the plow to remove the top layer of snow, then remove the base on successive passes.
9. If your plow hops when plowing reduce your speed.
10. Your plow is designed to trip forward if it is overloaded or if it encounters a small obstacle buried in the snow. The plow will automatically reset itself. If you are unsure as to why it tripped, examine the snow pile for a hidden obstacle before proceeding with caution.
11. Always lift the plow before backing up.
12. Always lower the plow when parked.
13. Remove the plow from your vehicle after each use and do not allow ice or snow to accumulate on the winch/actuator.
14. **THE SNOWPLOW IS NOT INTENDED FOR TRANSPORTATION ON PUBLIC ROADS.** To drive on the highway with a plow attached most states and provinces require the installation of a lighting kit complete with turn signals. A safety chain is also required, which would not allow the plow to fall off the front of the vehicle. Always consult your local regulatory agency for their particular requirements.

Note: Driving at speeds above 10 mph (16 km/hr) with the plow attached may cause your engine to overheat.

PLOWING LANE WAYS

Note: To ensure easy maintenance of lane ways throughout the winter season, plow your lane ways as widely as possible during the first snowfalls.

Technique:

Set the plow on an angle and proceed down the lane close to the edge where the snow will be piled. Be careful to stay clear of ditches, trees, buildings and any other obstacles that may run parallel with the lane way. At the end of the lane way, turn the vehicle around and without changing the angle of the plow, return on the other side of the lane way to accumulate a second pile of snow. Repeat this action to push the snow pile back further.

PLOWING PARKING AREAS



Hint: Always plow parking areas as widely and as deeply as possible during the first snowfalls.

Technique:

Generally, work from the center to one side and then from the center again to the other side. Do this by setting the plow on an angle and proceed down the center of the parking lot until you reach the far edge. Lift the plow and back up to the position that you started from. Now, plow a parallel and slightly overlapping path. After you have plowed half the parking lot, exit the vehicle, adjust the plow to the opposite angle and starting from the center again, work progressively in a lateral direction, towards the outer edge of the parking lot.

Note: When approaching the end of the lot, reduce your speed and stop before the blade slams the snow pile. Your plow should not be used to stack the snow.

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

RATCHETING WRENCH
9/16" SOCKET
3/4" SOCKET
15/16" SOCKET
3/8" OPEN ENDED WRENCH
1-1/16" OPEN ENDED WRENCH

SNOWPLOW PARTS LIST

Before you begin please verify that all of the parts below have been included with your plow. Your plow is packaged in three boxes.
 Avant que vous commencez svp vérifiez que toutes les pièces ci-dessous ont été incluses avec votre charrue. Votre charrue est emballée dans des trois boîtes.

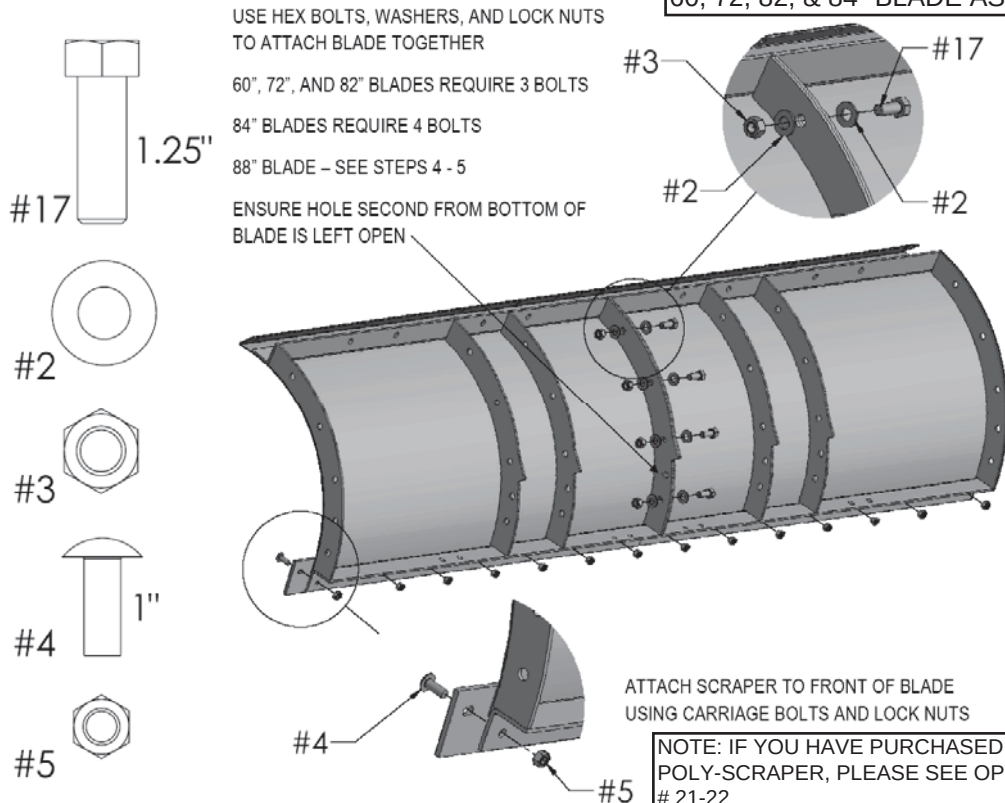
Item	Quantity	Description	Part Number	Item	Quantity	Description	Part Number
1	8.00	1/2-13 x 1.50" HHCS	N/A	41A	1.00	60" BLADE - LH	297-611
2	14.00	1/2 FLAT WASHER (2 FOR CASTER KIT)	N/A	41B		72" BLADE - LH	297-580
3	31.00	1/2-13 LOCKING HEX NUT (2 FOR 60/72", 4 FOR 82/84/88")	N/A	41C		82" BLADE - LH	297-667
4	16.00	3/8-16 X 1.00 CARRIAGE BOLT, BLACK	N/A	41D		84" BLADE - LH	297-643
5	34.00	3/8-16 LOCKING HEX NUT (4 FOR 60/72")	N/A	41E		88" BLADE - LH	297-720
6	10.00	3/8-16 X 1.00 HHCS	N/A	42A	1.00	60" BLADE - RH	297-610
7	2.00	3/4-10 HEX NUT (2 FOR 82/84/88")	N/A	42B		72" BLADE - RH	297-579
8	2.00	3/4-10 LOCKING NUT (2 FOR 82/84/88")	N/A	42C		82" BLADE - RH	297-666
9	2.00	1/2-13 HEX NUT (2 FOR 60/72")	N/A	42D		84" BLADE - RH	297-644
10	4.00	3/8-16 X 1.25 HHCS (4 FOR 60/72")	N/A	42E		88" BLADE - RH	297-719
11	1.00	.637 X .797OD X 1.50 SLEEVE	N/A	43	1.00	LOWER A-FRAME	297-745
12	1.00	5/8-18 X 2-1/2 HHCS	N/A	44	1.00	UPPER A-FRAME	297-753
13	2.00	5/8 FLAT WASHER	N/A	45A	1.00	HD WINCH ARM - RH (82/84/88" BLADE)	297-740
14	1.00	5/8-18 LOCKING HEX NUT	N/A	45B		LD WINCH ARM - RH (60/72" BLADE)	297-778
15	4.00	5/16-18 X 1.00 HHCS	N/A	46A	1.00	HD WINCH ARM - LH (82/84/88" BLADE)	297-741
16	14.00	5/16-18 NYLON LOCK NUT (8 FOR CASTER KIT)	N/A	46B		LD WINCH ARM - LH (60/72" BLADE)	297-779
17	5.00	1/2-13 X 1.25 HHCS	N/A	47	1.00	WINCH MOUNT	297-595
18	2.00	1/2-13 X 2.00 HHCS	N/A	48	1.00	RELEASE HANDLE	297-008
19	2.00	SNOWPLOW MARKER	297-057	49	1.00	RELEASE ROD	297-632
20	1.00	5/16-18 U-BOLT (RELEASE HANDLE)	N/A	50A	1.00	2" HOLLOW SHANK RECEIVER	324-135
21	1.00	3/8-16 U-BOLT (WINCH STRAP)	N/A	50B		2" SOLID SHANK RECEIVER	324-138
22	3.00	1/2 X 2.00 CLEVIS PIN	N/A	50C		VEHICLE SPECIFIC CUSTOM RECEIVER	324-136
23	5.00	1/8" HITCH PIN CLIP (2 FOR CASTER KIT)	N/A	51	2.00	12" SNOWPLOW SPRING	297-094
24A	2.00	1/2-13 EYE BOLT (4.5") - (60/72/82" BLADE)	262-930	52A	1.00	60" RUBBER DEFLECTOR	263-348
24B		1/2-13 EYE BOLT (6.5") - (84" BLADE)	263-351	52B		72" RUBBER DEFLECTOR	263-325
24C		1/2-13 EYE BOLT (9.5") - (88" BLADE)	262-931	52C		82" RUBBER DEFLECTOR	262-929
25	1.00	1/2-13 X 3.00 HHCS (ACTUATOR KIT)	N/A	52D		84" RUBBER DEFLECTOR	262-932
26	2.00	1/2-13 X 2.50 HHCS (ACTUATOR KIT)	N/A	52E		88" RUBBER DEFLECTOR	263-314
27	3.00	D-CLIP (ACTUATOR KIT/2 FOR CASTER KIT)	N/A	53A	1.00	60" DEFLECTOR BAR (2PC)	297-615/616
28	1.00	D-SHACKLE	N/A	53B		72" DEFLECTOR BAR (2PC)	297-647/648
29	1.00	CARABINER	N/A	53C		82" DEFLECTOR BAR (2PC)	297-769/770
30	8.00	5/16-18 X .75 HHCS (8 FOR CASTER KIT)	N/A	53D		84" DEFLECTOR BAR (2PC)	297-767/768
31	2.00	5/16-18 LOCKING HEX NUT (RELEASE HANDLE)	N/A	53E		88" DEFLECTOR BAR (3PC)	297-713/712
32	6.00	1/2-13 X 1.00 HHCS (2 FOR CASTER KIT)	N/A	54A	1.00	60" SCRAPER BAR (2PC)	297-617/618
33	2.00	1/2 X 1.25 CLEVIS PIN (2 FOR CASTER KIT)	N/A	54B		72" SCRAPER BAR (2PC)	297-649/650
34	N/A	CHAIN LINK	N/A	54C		82" SCRAPER BAR (2PC)	297-669/770
35	2.00	14" HEAVY DUTY CABLE TIES	N/A	54D		84" SCRAPER BAR (2PC)	297-634-635
36	1.00	35A BREAKER BRACKET	297-042	54E		88" SCRAPER BAR (3PC)	297-711/714
37	6.00	6" HEAVY DUTY CABLE TIES	N/A	55A	1.00	LIGHT DUTY SKID SHOE KIT (60/72")	297-158
38	1.00	5/8 X 4.00 HITCH PIN W/ CLIP	N/A	55B		HEAVY DUTY SKID SHOE KIT (82/84/88")	600-019
39	1.00	35A CIRCUIT BREAKER	263-347	56A	1 OR 2	BLADE STIFFENER (60/72/82/84")	297-633
40	1.00	WINCH UNIT + MODULE + WIRED REMOTE	263-282	56B		BLADE STIFFENER (88") (2PC)	297-710
				57	2.00	LOCKING PIN (VEHICLE SPECIFC MNT ONLY)	N/A
				58	2.00	CASTER STAND	297-788
				59	2.00	CASTER STAND LOCKING PIN RETAINER CLIP	363-016

* Snowbear® Plows Inc. reserves the right to change products or part numbers without prior notification, and under no obligation to incorporate such changes into previously manufactured products

* Snowbear_{MD} à l'imité des réservations la droite de changer des produits ou des numéros de la pièce sans avis préalable, et sous aucune obligation d'incorporer de tels changements aux produits précédemment manufacturés

1

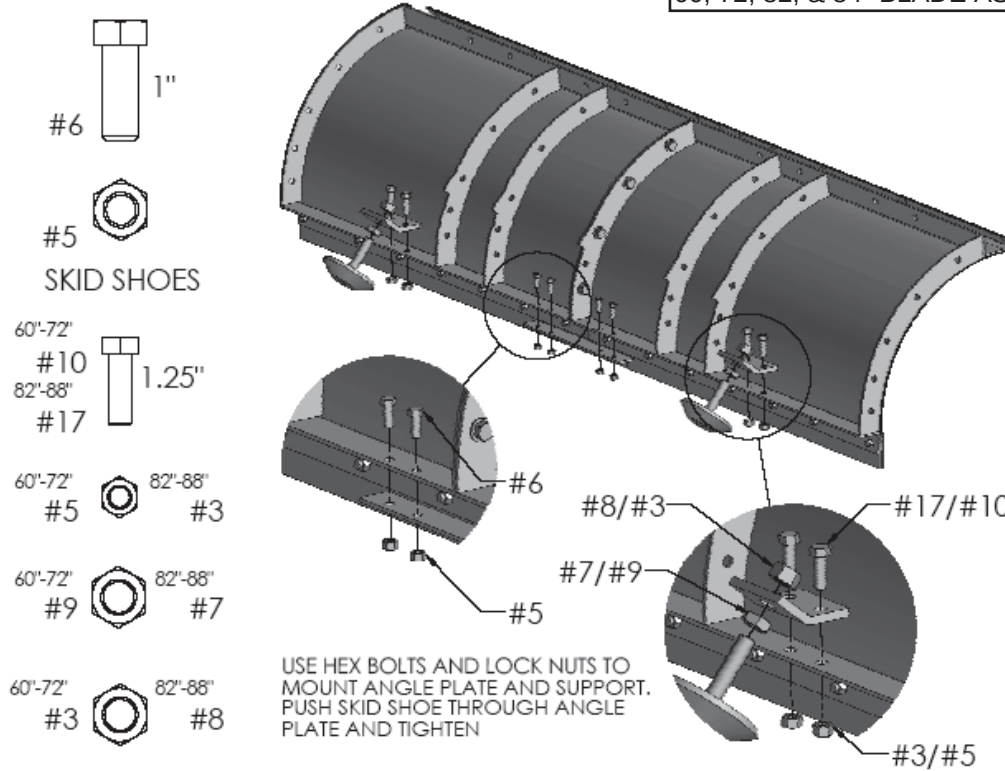
60, 72, 82, & 84" BLADE ASSEMBLY



NOTE: IF YOU HAVE PURCHASED A YELLOW POLY-SCRAPER, PLEASE SEE OPTION STEP # 21-22

2

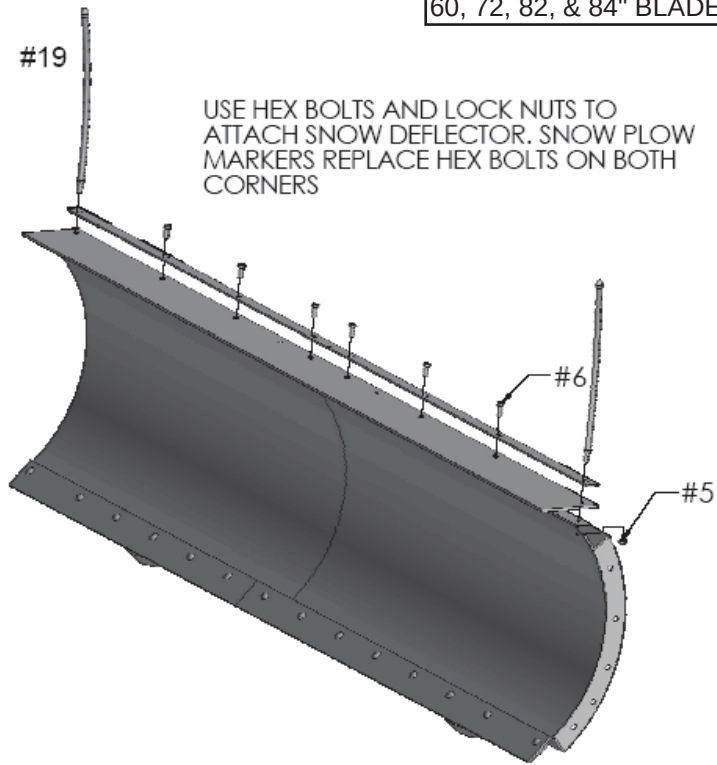
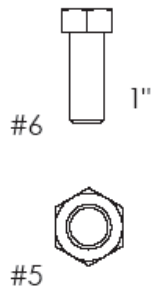
60, 72, 82, & 84" BLADE ASSEMBLY



USE HEX BOLTS AND LOCK NUTS TO MOUNT ANGLE PLATE AND SUPPORT. PUSH SKID SHOE THROUGH ANGLE PLATE AND TIGHTEN

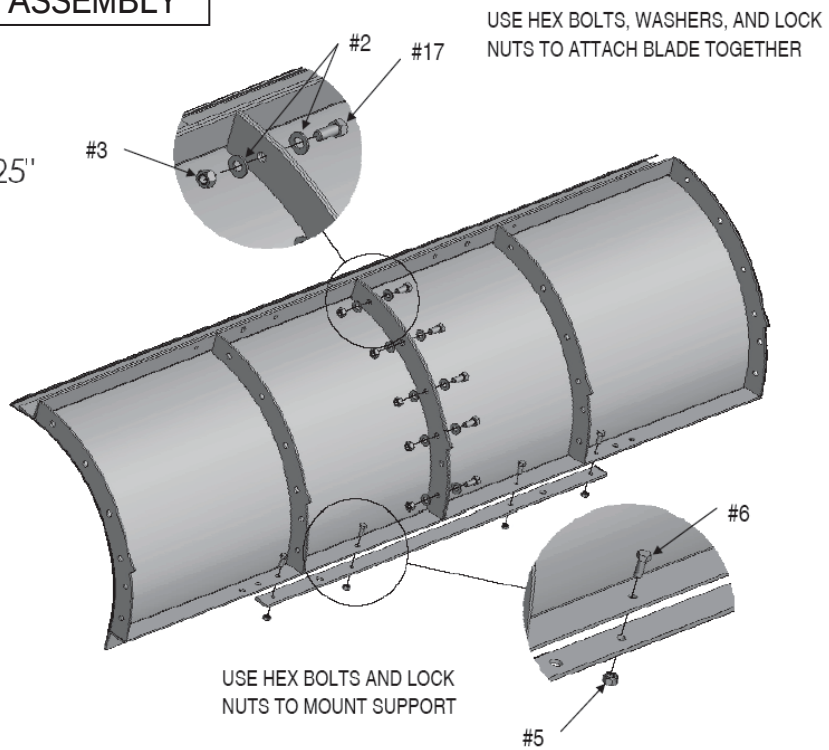
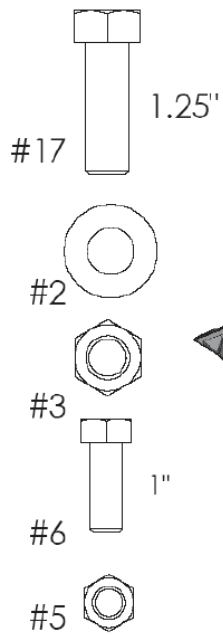
3

60, 72, 82, & 84" BLADE ASSEMBLY



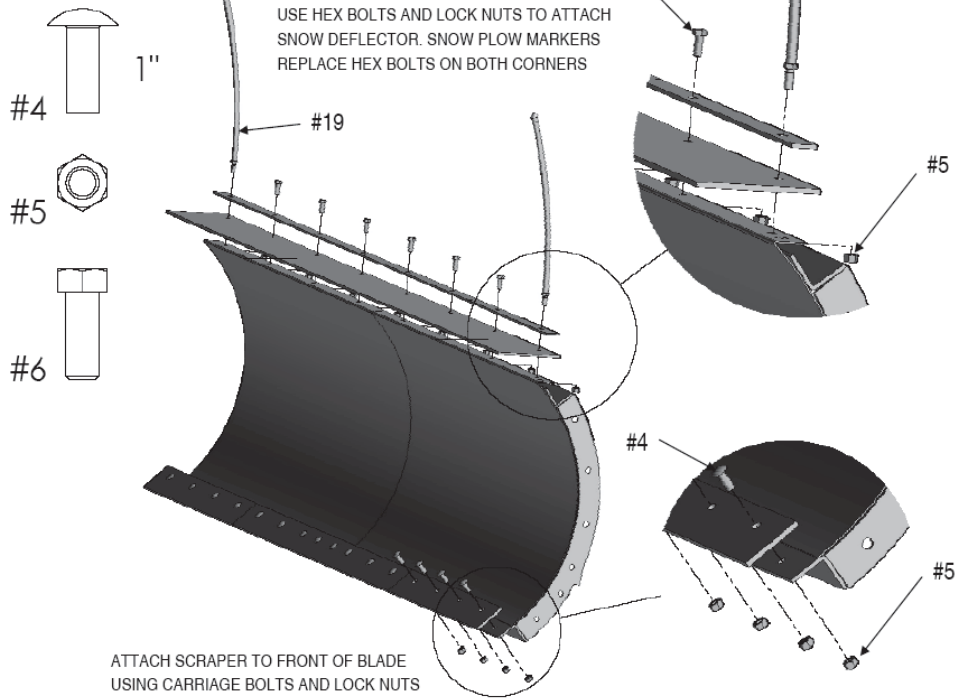
4

88" BLADE ASSEMBLY

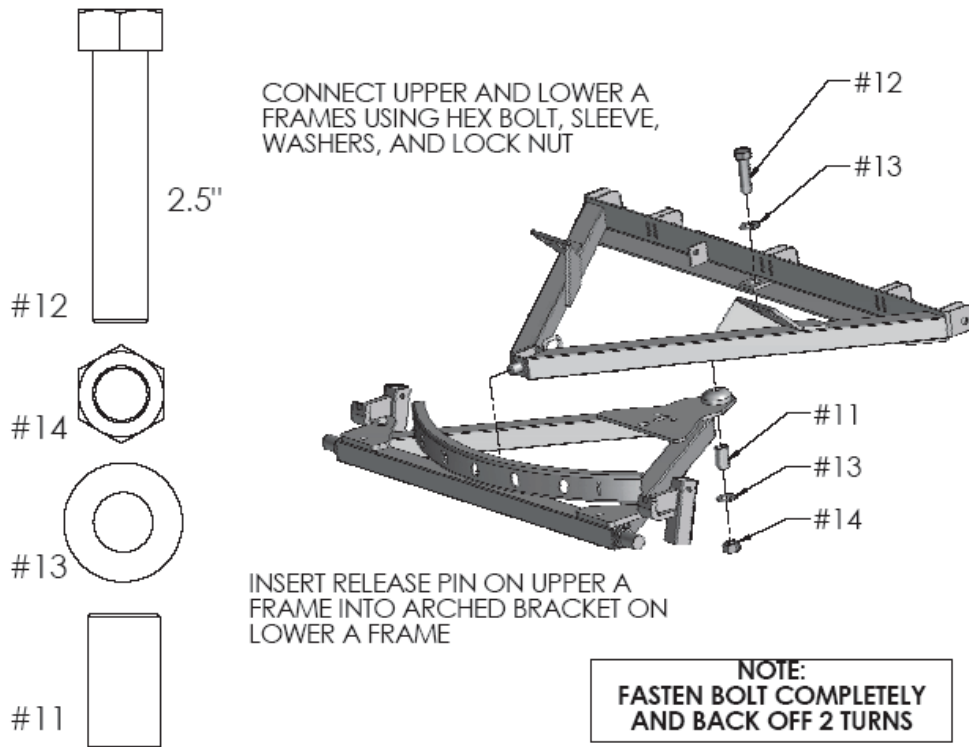


5

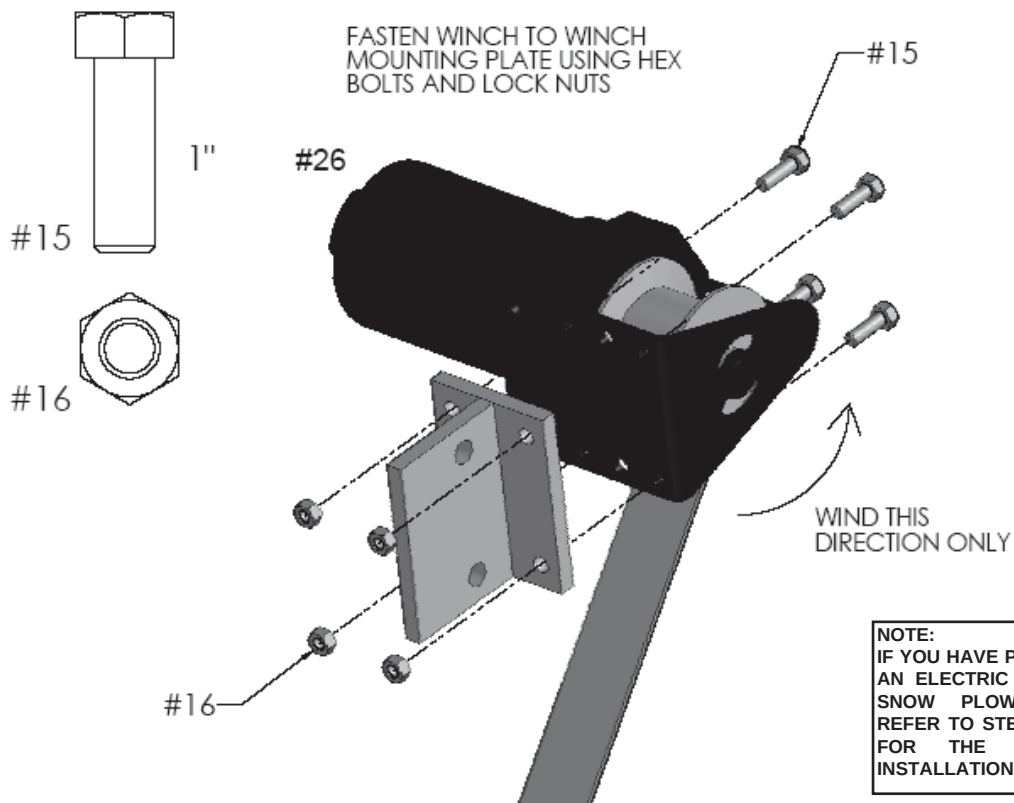
88" BLADE ASSEMBLY



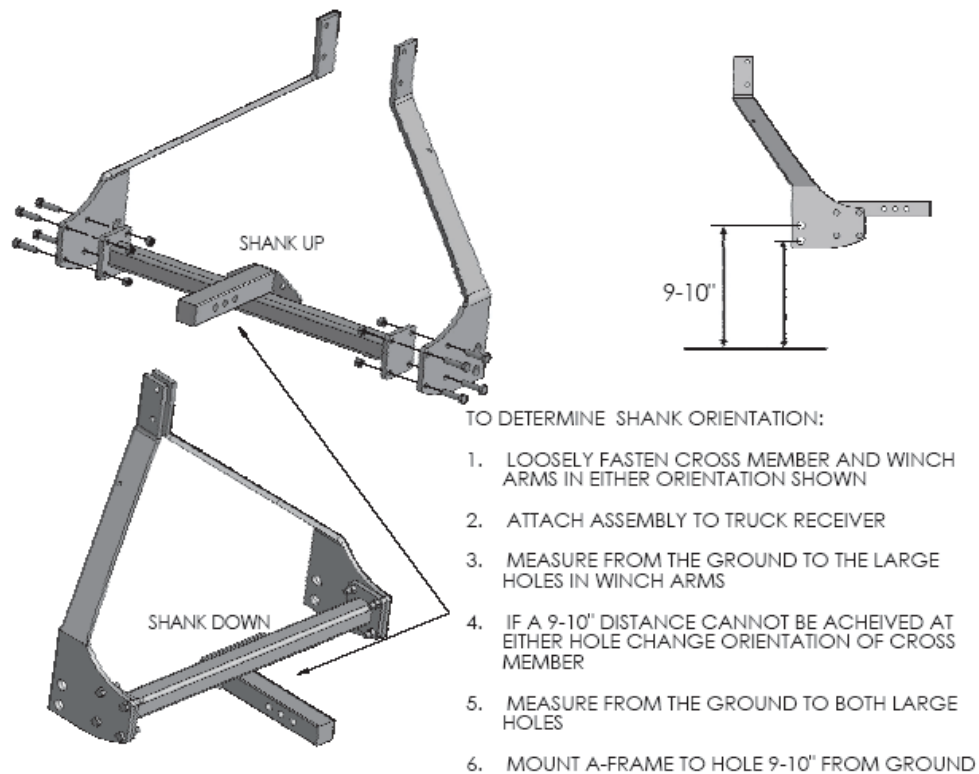
6



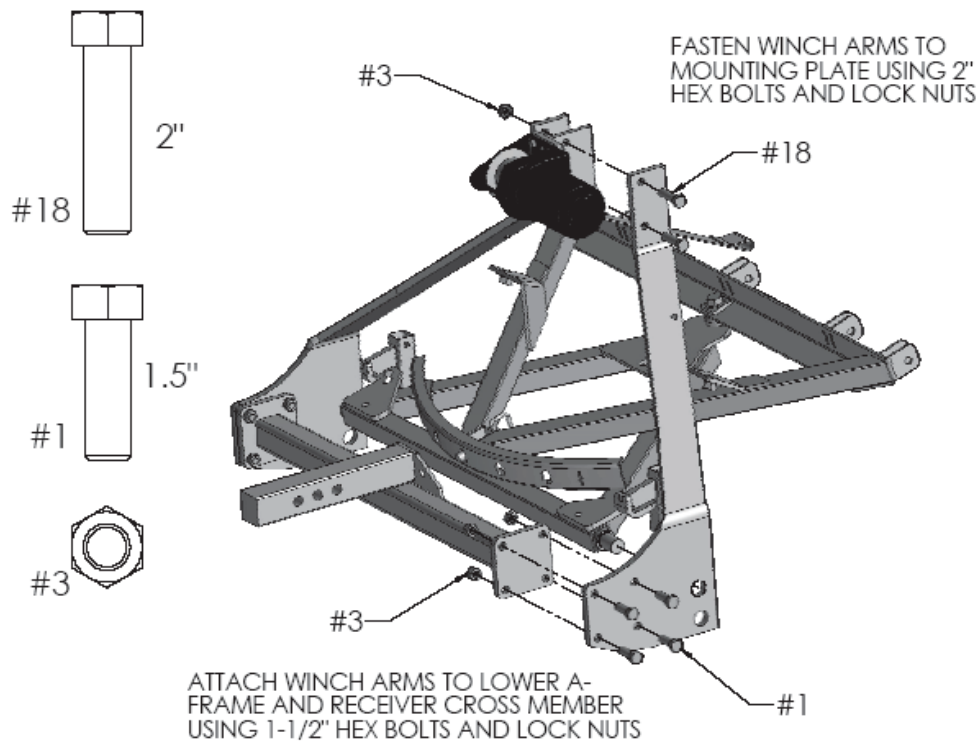
7



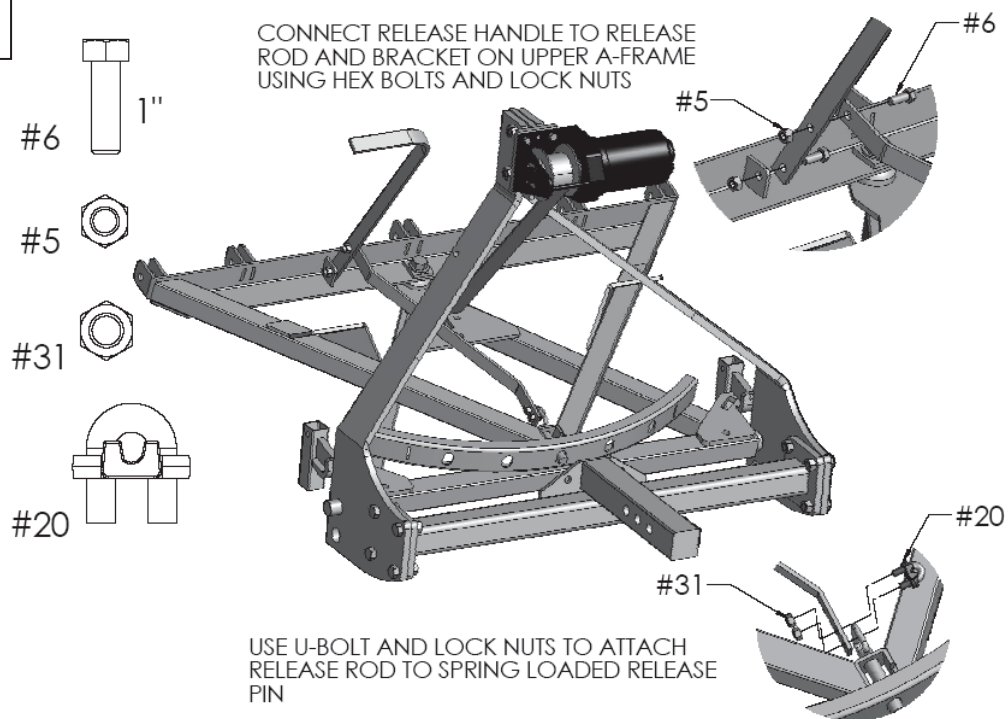
8



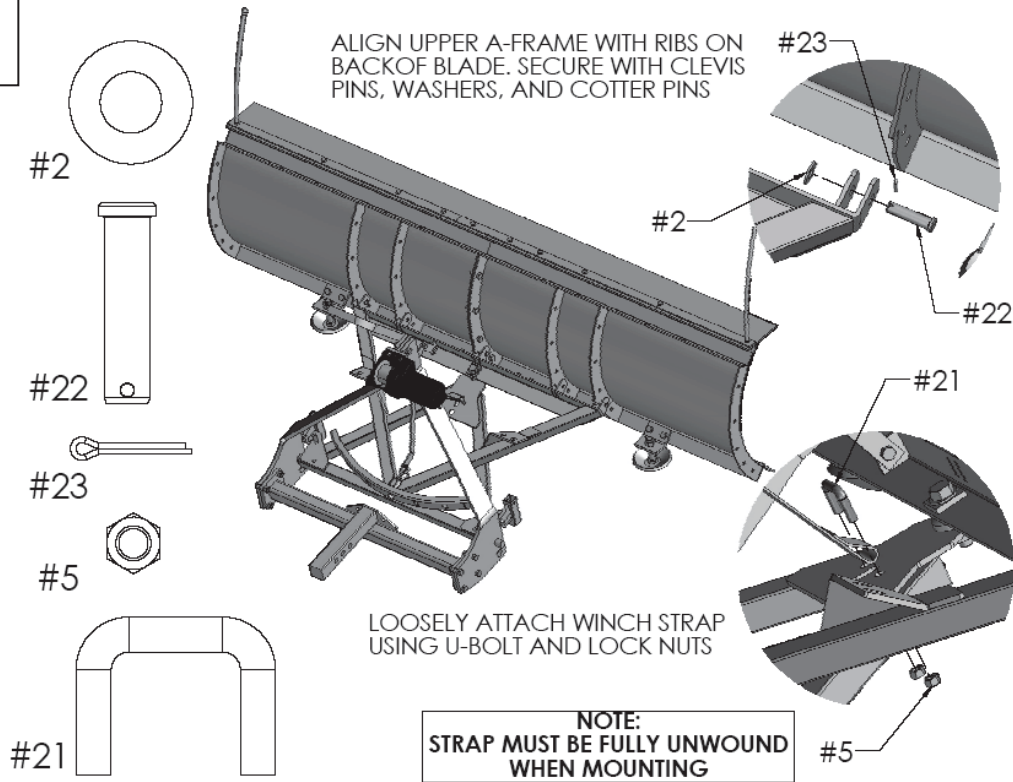
9



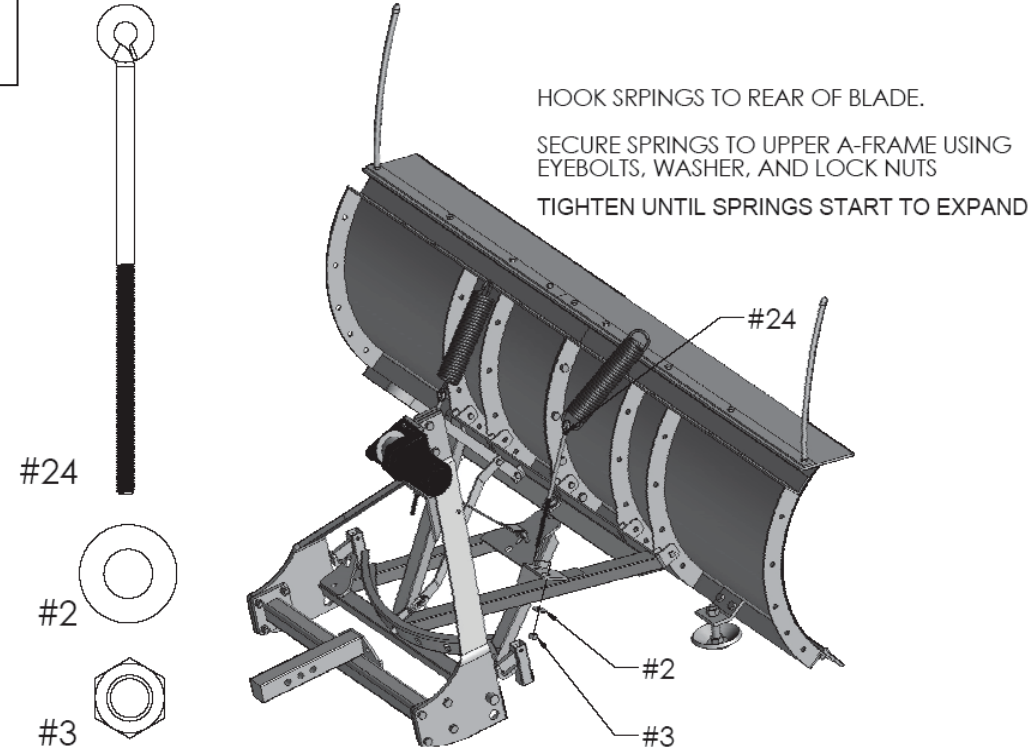
10



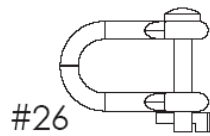
11



12



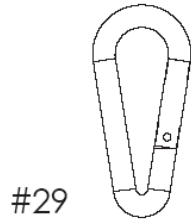
13



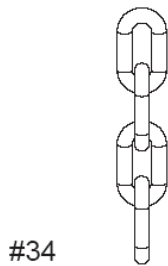
#26

THREAD END OF CHAIN ONTO SHACKLE AND ATTACH TO PASSENGER SIDE WINCH ARM.

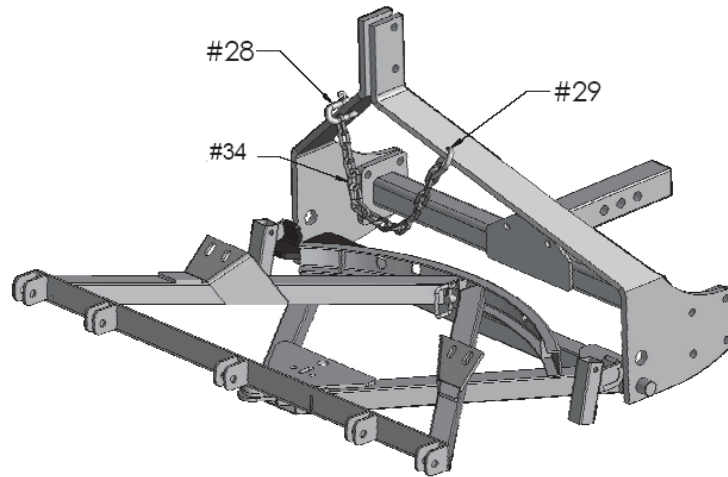
CONNECT OPPOSITE END OF CHAIN TO CARABINER AND CLIP TO DRIVER SIDE WINCH ARM



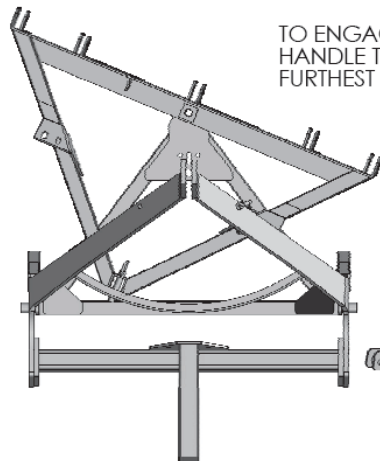
#29



#34

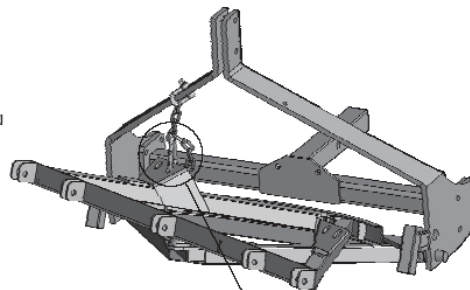


14

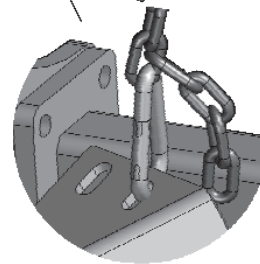


TO ENGAGE SAFETY CHAIN USE RELEASE HANDLE TO MOVE UPPER A-FRAME TO FURTHEST DRIVER SIDE SLOT.

RAISE PLOW TO MAXIMUM HEIGHT USING WINCH/ACTUATOR.

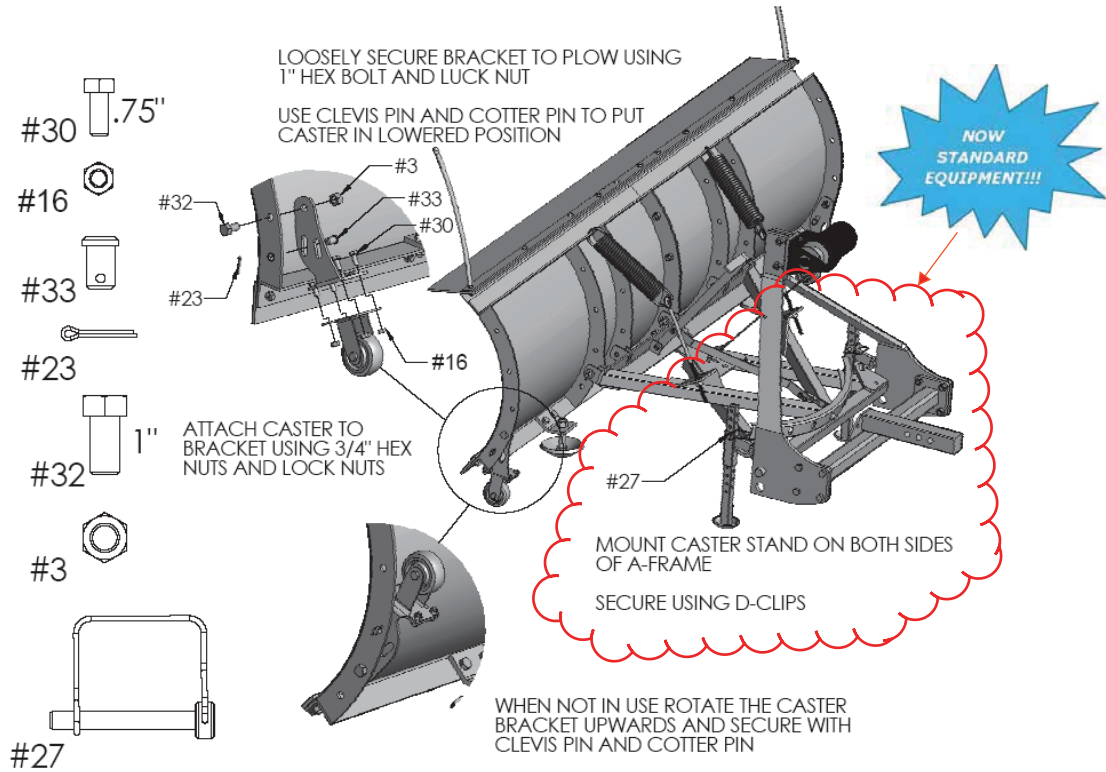


DISCONNECT CARABINER FROM WINCH ARM
CONNECT TO PLATE ON A-FRAME
SHORTEN CHAIN AS MUCH AS POSSIBLE AND RECONNECT TO CARABINER



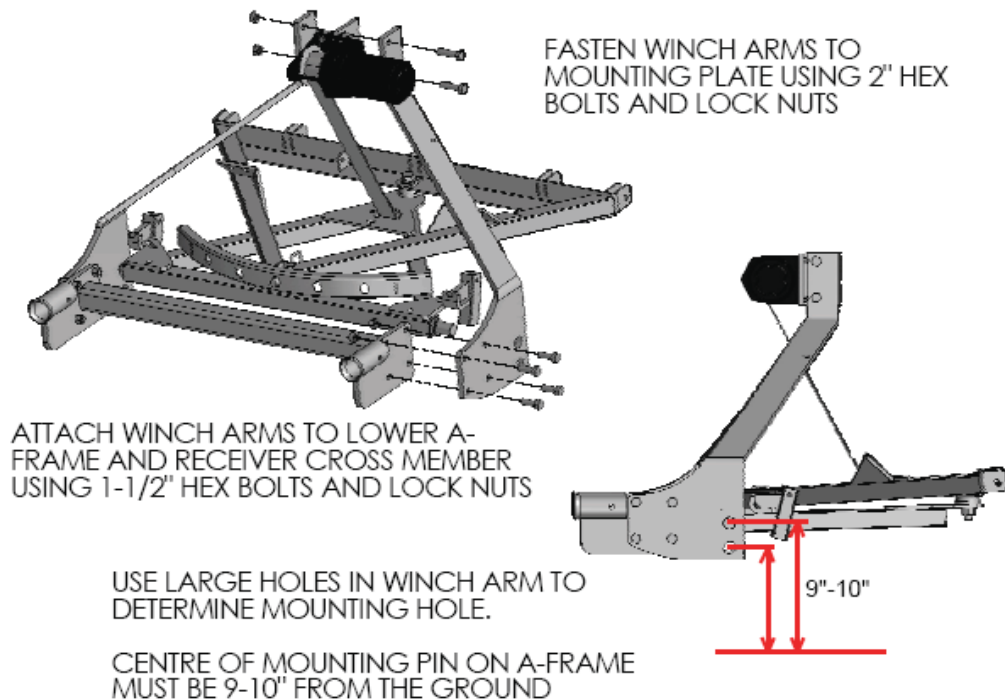
OPTIONAL EQUIPMENT

15



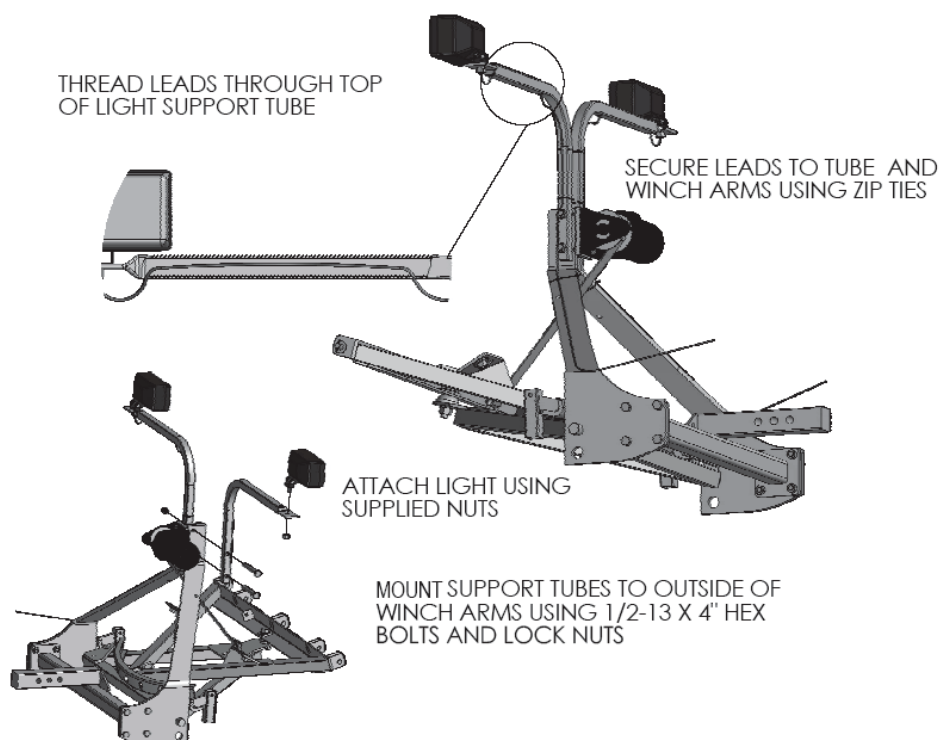
16

(OPTIONAL) - CUSTOM MOUNTING SYSTEM SHOWN

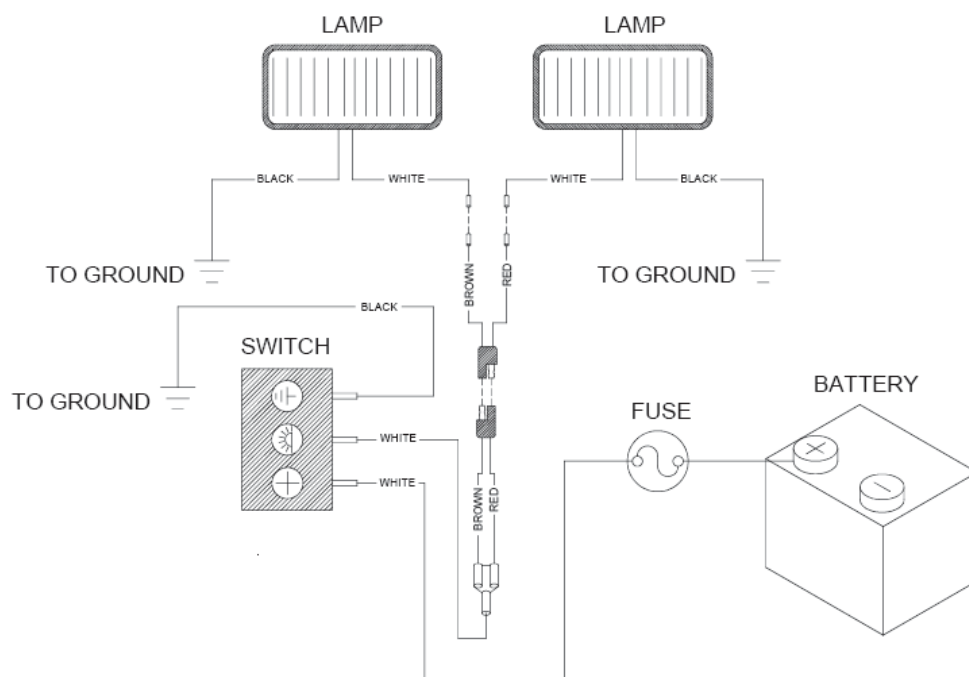


OPTIONAL EQUIPMENT

17

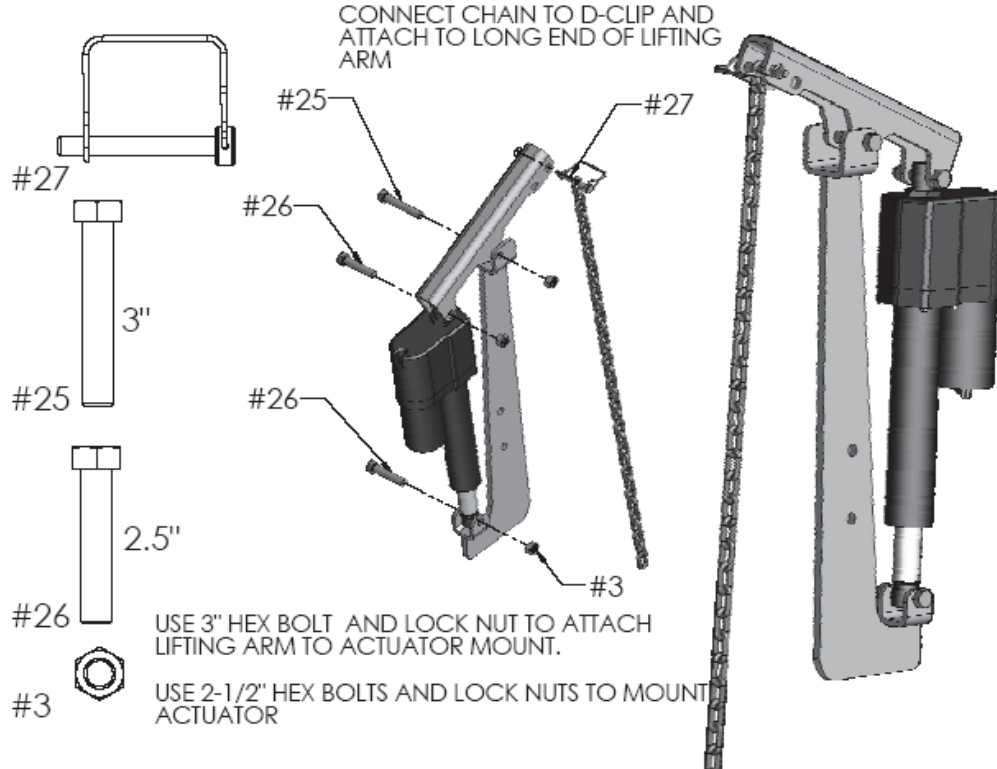


18

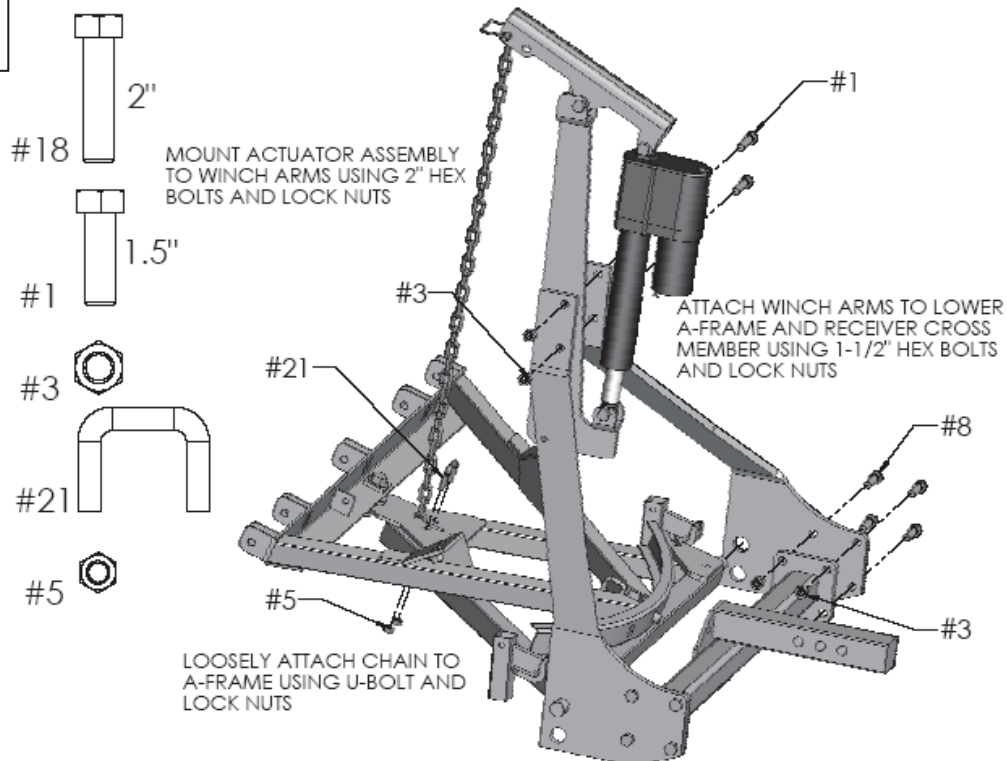


OPTIONAL EQUIPMENT

19



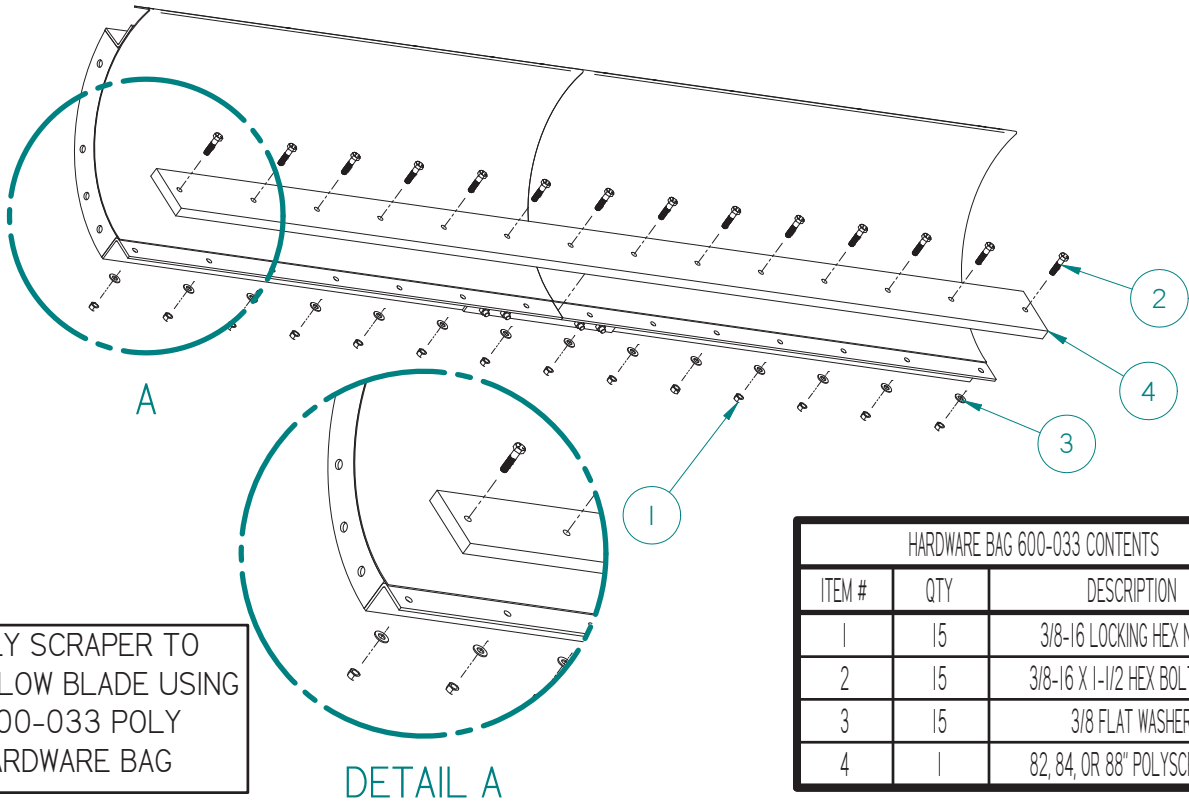
20



OPTIONAL EQUIPMENT

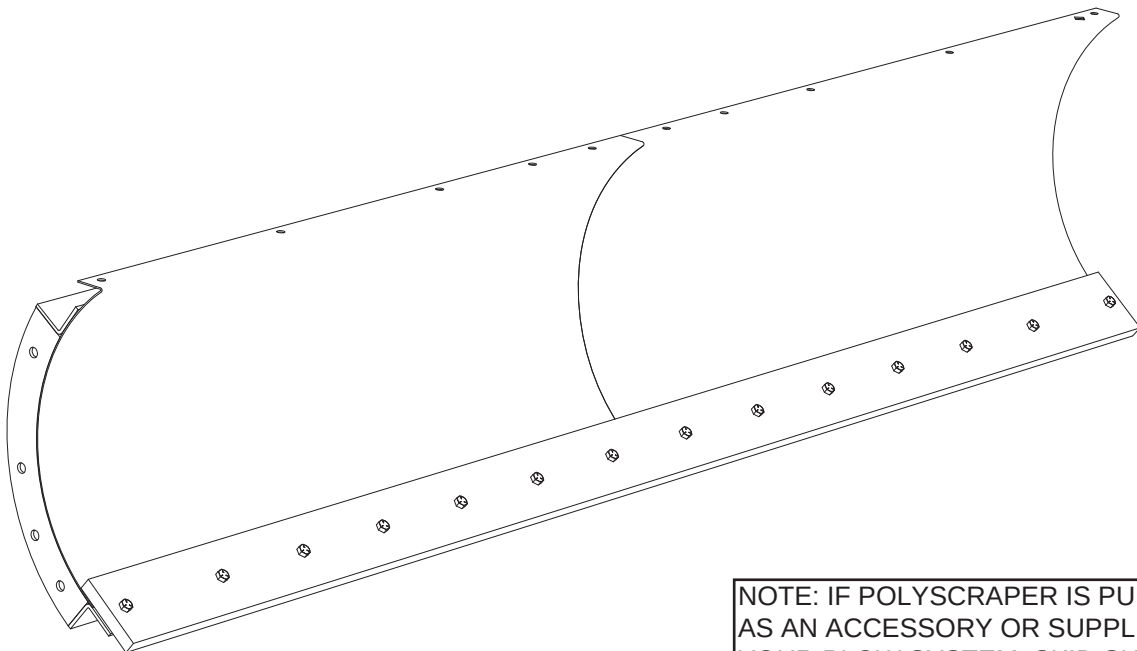
21

POLY SCRAPER ACCESSORY INSTALLATION INSTRUCTIONS NOTE: REPLACES A PORTION OF ASSEMBLY STEP #1



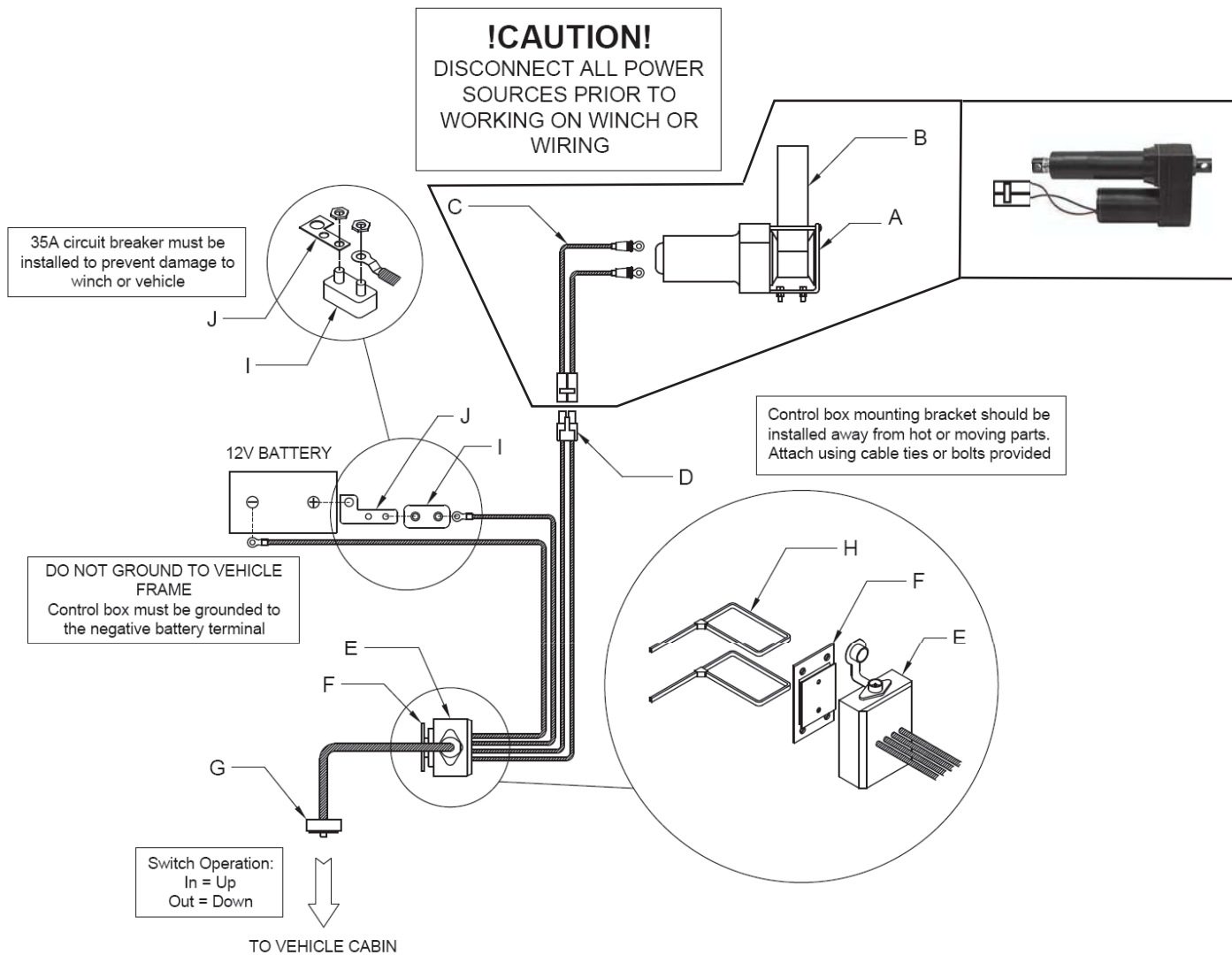
22

ASSEMBLY COMPLETE



NOTE: IF POLYSCRAPER IS PURCHASED AS AN ACCESSORY OR SUPPLIED WITH YOUR PLOW SYSTEM, SKID SHOES WILL NOT BE INCLUDED.

WINCH/ACTUATOR WIRING DIAGRAM



ITEM	DESCRIPTION	QTY	DESCRIPTION	QTY
A	WINCH	1	ELECTRIC ACTUATOR	1
B	WINCH STRAP	1		
C	WINCH CONNECTOR	1		
D	PLASTIC QUICK CONNECT	2		
E	CONTROL BOX	1		
F	CONTROL BOX MOUNTING BRACKET	1		
G	CONTROL SWITCH	1		
H	14" CABLE TIES	2		
I	35A CIRCUIT BREAKER	1		
J	CIRCUIT BREAKER BRACKET	1		

TROUBLESHOOTING

If you are experiencing difficulties with your plow, please consult the troubleshooting tips below. This is intended as a guide, to assist you in resolving common technical issues and performing simple adjustments. If you require further assistance, please contact the SnowBear® Customer Service department at 1.800.337.2327.

1. Plow rocks or tips from side to side.

- a. Your plow is intended to rock from side to side by 8 to 10 inches. This will help to compensate for differences in the terrain that you are plowing, and should not be reduced by adding shims or washers.
- b. If the plow is rocking excessively, check the 5/8" pivot bolt (#6) to ensure that there is no more than ¼" of free play. The 5/8" lock nut can be tightened, if required.
- c. Check the springs and eye bolts to ensure that there is adequate tension. If the springs appear loose, tighten the lock nuts on the eye bolts to ¼" past the point of tension.

2. Winch strap is breaking.

- a. The single most common cause of a broken strap is lack of free movement in the U Bolt, where the strap attaches to the A Frame. Ensure that the lock nuts on the U Bolt are sufficiently loose, and there is plenty of play in the U Bolt.

3. Winch/Actuator does not engage, or winch hesitates.

CAUTION - Disconnect power from the plow, prior to working on the winch/actuator or wiring.

- a. Ensure that the battery cable is securely grounded to the negative terminal on your battery. **DO NOT GROUND TO VEHICLE FRAME.**
- b. Ensure that the switch on the control box (under your hood) is in the "ON" position. Check your contacts and connectors to ensure that they are secure and free of any dirt or corrosion. Dielectric grease can be used to protect electrical connections against dirt and corrosion.

4. Plow operation is backwards (i.e. blade lifts when it should lower)

- a. Ensure that the red wire on the 2' winch connector is connected to the positive (top) terminal on the winch, and the black wire is connected to the negative (bottom) terminal.

5. Wiring, control switch or control box are getting hot.

- a. Circuit breaker must be installed between the red battery cable and the positive terminal on your battery. Ensure that the breaker bracket is connected between the battery and the brass terminal on the circuit breaker.

REMEMBER

This plow is intended for personal use **ONLY**. The plow is not rated for commercial use, and it is not designed to be transported at speeds greater than 10 mph (16 km/hr). Commercial use or travelling above the recommended speeds will void your warranty and can cause serious damage to the plow, your vehicle, or your person.

SnowBear®

Le chasse-neige personnel

GUIDE D'UTILISATION

Mise En Garde:

Lisez ce manuel attentivement avant
d'utiliser votre chasse-neige



Brevet en instance



SNOWBEAR® PLOWS INC.

SnowBear® Plows Inc. 259 Third Concession Road, Princeton, ON Canada N0J 1V0 1-800-337-2327 www.snowbear.com

VUE D'ENSEMBLE

- 1) LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI. Se familiariser avec le chasse-neige. Se familiariser avec ses applications et ses limites.
- 2) GARDER À DISTANCE DES ENFANTS ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES. S'assurer que les enfants et les animaux domestiques se trouvent à une distance sécuritaire de la zone d'utilisation du chasse-neige.
- 3) ÉVITER L'USAGE ABUSIF DU CHASSE-NEIGE. Suivre les directives de ce mode d'emploi. Ne pas utiliser le chasse-neige pour effectuer une tâche pour laquelle il n'est pas conçu.
- 4) ENTRETENIR LE CHASSE-NEIGE. Garder le chasse-neige propre et lubrifié lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'éviter la corrosion. Couvrir le treuil lorsqu'il n'est pas utilisé (si rangé à l'extérieur).
- 5) INSPECTER LE CHASSE-NEIGE AVANT CHAQUE UTILISATION. Vérifier l'alignement de toutes les pièces mobiles et vérifier qu'aucun boulon desserré n'entrave le fonctionnement.
- 6) NE JAMAIS S'ASSEOIR OU ROULER SUR LE CHASSE-NEIGE sous risque de blessures graves.
- 7) UTILISER UNIQUEMENT LES PIÈCES ET LES ACCESSOIRES D'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE. Consulter le mode d'emploi pour connaître les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires inadéquats peut être dangereux.



ATTENTION : À LIRE AVANT DE DÉNEIGER

- TOUJOURS vérifier que les goupilles d'attaches sont insérées dans les trous appropriés des fourches. SI LE CHASSE-NEIGE N'EST PAS BIEN ATTACHÉ AUX FIXATIONS, IL SE DÉTACHERA DU VÉHICULE ET TOMBERA.
- Ne convient pas à l'utilisation commerciale.
- Des phares sont recommandés pour l'utilisation le soir.
- Ne pas déneiger à plus de 10 mph (16 km/h) comme ceci peut faire surchauffer votre moteur.
- Ne pas rouler sur des voies publiques si le chasse-neige est attaché au véhicule.
- Installer chaîne de sécurité lors du transport du chasse-neige en position élevée.
- entraîner l'échauffement du moteur.
- Éviter tous les obstacles - se familiariser avec le terrain.
- Pour obtenir des résultats optimaux, déneiger après chaque chute de neige de 3 à 6 pouces.
- Garder les mains et les pieds éloignés de la lame et du treuil/déclencheur.
- Abaisser la lame lorsque le véhicule est en stationnement.



AVERTISSEMENT: Ne pas tenter d'utiliser le chasse-neige sans avoir lu attentivement et compris à fond toutes les directives contenues dans ce guide. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures à la personne ou des dommages au chasse-neige ou au véhicule. Puisque SnowBear^{MD} n'assemble pas, ni installe ce chasse-neige sur le véhicule, nous ne pouvons pas être tenu pour responsable pour toutes blessures personnelles ou dommages pouvant résulter de l'usage inapproprié de ce produit.

INSTALLATION DU HARNAIS DE FIXATION SUR LE VÉHICULE

Vue d'ensemble

Les fixations de notre chasse-neige sont uniques parce qu'elles utilisent les trous et les points d'attache existants du châssis du véhicule.

Tous les ensembles de fixation ont été conçus selon les spécifications du châssis des fabricants ainsi que les mesures réelles des châssis. Toutefois, nous savons par expérience que ces mesures ne sont pas toujours les mêmes et peuvent facilement varier de 1/4 po ou plus.

Nous tentons de compenser certaines de ces irrégularités en intégrant des fentes aux supports lorsque cela est possible. Il peut toutefois être nécessaire de devoir régler les trous des supports de fixation ou du châssis du véhicule à l'aide d'une lime, d'une petite meuleuse ou d'une perceuse.

Avant de commencer l'installation, examiner le schéma de montage inclus dans la boîte afin de s'assurer d'avoir les fixations correctes pour le véhicule. L'ensemble d'accessoires pour votre véhicule (par ex. XLT, Custom, Sport, Cabine sur dimensionnée, SLT, etc.) n'influence pas le châssis du véhicule. Les fabricants ont tendance à offrir de nombreux modèles construits sur un nombre restreint de châssis. Nos fixations sont conçues en fonction de ces châssis ou plateaux.

Installation

De nombreux clients trouvent l'installation de la monture intimidante car ils ne sont pas familiers avec le dessous de leur véhicule. Il peut toutefois être nécessaire de devoir régler les trous des supports de fixation ou du châssis du véhicule. Ceci peut s'accomplir facilement avec une lime, une petite meuleuse ou une perceuse.

En général, un harnais de fixation se compose d'une traverse (expédiée avec les ferrures du chasse-neige) et d'un jeu de supports sur mesure servant à monter la traverse sur le véhicule.

Pour installer le support:

1. Commencer par attacher les supports au châssis du véhicule **sans les serrer**.
2. Attacher ensuite la traverse aux deux supports sans serrer.
3. Une fois les pièces en place, pousser l'ensemble aussi loin que possible (comme si on était le chasse-neige) et commencer à serrer les ferrures.

Remarque: Nous fournissons des boulons et des contre-écrous de catégorie 5 standard qui semblent serrés lorsqu'on les enfle sur les boulons. Ce phénomène est normal.

Attention: * Prendre soin de ne pas coincer de fils électriques ou de tuyaux entre la fixation du chasse-neige et le châssis du véhicule.

Les supports SnowBear^{MD} sont des composants essentiels du chasse-neige SnowBear^{MD}. Ils sont conçus et fabriqués spécialement pour les chasse-neiges SnowBear^{MD}. Ils ne sont pas compatibles avec les chasse-neiges d'autres fabricants. L'utilisation d'un support SnowBear^{MD} sur un produit d'une autre marque aura pour effet d'annuler la garantie du support SnowBear^{MD}. L'utilisation d'un support d'une autre marque sur un chasse-neige SnowBear^{MD} aura pour effet d'annuler la garantie du fabricant du chasse-neige SnowBear^{MD}. SnowBear^{MD} ne fournira aucune assistance aux clients qui utilisent des supports ou des chasse-neiges SnowBear^{MD} avec d'autres produits. SnowBear^{MD} ne saurait être tenue responsable et rejette toute responsabilité pour toute blessure individuelle ou tout dommage découlant de l'utilisation de produits non approuvés pour une utilisation avec les produits SnowBear^{MD}.

INSTRUCTIONS DE DÉNEIGEMENT

Le chasse-neige est conçu uniquement pour une utilisation personnelle pour des travaux de déneigement légers. Il peut être utilisé pour enlever efficacement, rapidement et avec un effort minimal, la neige des parcs de stationnement, des allées et des entrées.

Pour profiter du service sans problème du chasse-neige pendant de nombreuses années, s'assurer d'observer les directives de déneigement de base ci-dessous.

1. **Avant de commencer à déneiger, vérifier que les goupilles d'attelage sont bien installées dans les trous des fourches de montage situées sous le véhicule.** Pour ce faire, tirer le chasse-neige vers l'avant. Si le chasse-neige se détache du véhicule lorsqu'il est tiré, les goupilles d'attelage ne sont pas bien installées.
2. Déneiger rapidement après chaque accumulation de neige de 3 à 6 pouces pendant des chutes de neige importantes.
3. Déneiger immédiatement après chaque chute de neige. Le chasse-neige ne peut pas être utilisé pour briser la glace.
4. Faire preuve de prudence et se familiariser avec les surfaces à déneiger. Des obstacles cachés peuvent endommager le chasse-neige et le véhicule.
5. Rester à une distance d'au moins 3 pieds de tous les obstacles (murs, poteaux téléphoniques, barrières, etc.), car le véhicule peut glisser de côté sur la glace et causer le chasse-neige de heurter l'obstacle.
6. Ne jamais foncer sur un banc de neige. L'unité n'est pas conçue pour déplacer des blocs de glace; de telles tentatives annulent la garantie et risquent d'endommager le véhicule.
7. Ne pas dépasser une vitesse de 16 km/h (10 mph). Une vitesse excessive peut surcharger le chasse-neige ou entraîner la perte de contrôle du véhicule.
8. En présence d'amoncellements de neige, élever le chasse-neige pour enlever la couche supérieure de neige, puis enlever la couche inférieure par passages successifs.
9. Si le chasse-neige saute pendant le déneigement, ralentir.
10. Le chasse-neige est conçu pour basculer vers l'avant lorsqu'il est surchargé ou qu'il heurte un petit obstacle enterré dans la neige. Toutefois, le chasse-neige se remet automatiquement en état de service. Si la cause du basculement n'est pas connue, examiner l'amoncellement de neige pour voir s'il cache des obstacles avant de procéder avec prudence.
11. Toujours élever le chasse-neige avant de faire marche arrière.
12. Toujours abaisser le chasse-neige lorsque le véhicule est en stationnement.
13. Retirer le chasse-neige du véhicule après chaque utilisation et ne pas permettre l'accumulation de glace ou de neige sur le treuil/déclencheur.
14. **LE CHASSE-NEIGE N'EST PAS CONÇU POUR LA CONDUITE DU VÉHICULE SUR DES VOIES PUBLIQUES.** Pour conduire un véhicule avec un chasse-neige installé sur l'autoroute, la plupart des États et des provinces exigent l'installation d'un ensemble de phares, y compris des clignotants. Une chaîne de sécurité est également requise afin d'empêcher le chasse-neige de tomber du devant du véhicule. Toujours consulter l'organisme de réglementation local afin de connaître ses exigences particulières.

Remarque: Conduire à une vitesse supérieure à 16 km/h (10 mph) lorsque le chasse-neige est fixé au véhicule peut entraîner la surchauffe du moteur.

Utilisation

Après le premier déneigement, nous recommandons de resserrer les boulons du harnais de fixation. Sur la plupart des véhicules, les éléments « s'asseyent » l'un sur l'autre après la première utilisation.

Les véhicules à deux roues motrices et les véhicules munis d'un ensemble sport ont normalement une garde au sol inférieure en raison de la dimension des pneus et de la suspension. Il faut s'attendre à une réduction de la garde au sol à l'avant du véhicule parce que les tubes de fixation doivent être exposés sous la partie la plus basse de la carrosserie du véhicule. L'ajout d'un ressort auxiliaire supplémentaire ou la pose de pneus de dimension supérieure permettent d'obtenir la garde supplémentaire nécessaire. La garde au sol minimale n'affecte pas la capacité de déneiger mais exige une prudence extrême lors du déneigement. L'évitement de toute zone en relief ou inégale dans laquelle les ferrures du chasse-neige pourraient rester coincées assure une utilisation sans problème.

Pendant certaines applications, les fourches de montage de la traverse pointeront légèrement vers le bas après l'utilisation. C'est une étsationape normale du processus « d'assise » qui n'influence en rien le fonctionnement du chasse-neige. (Dans la plupart des cas, des cales d'acier peuvent être utilisées pour remonter les fourches, mais il faut prendre soin de ne pas les faire pointer vers la haut sinon l'installation du chasse-neige sera difficile).

Le chasse-neige est conçu pour déplacer de la neige fraîchement tombée. Il n'est pas conçu pour enlever ou pousser de grands amas de glace, de neige, de sable ou du gravier. Le tirage vers l'arrière n'est pas recommandé avec cette unité.

Avertissement:

Le harnais de fixation est conçu de telle façon qu'en cas de surcharge, il cède ou se brise avant que le chasse-neige ou le châssis du véhicule soient sérieusement endommagés. Il est particulièrement important de faire preuve de prudence avec les gros véhicules afin d'assurer des années de service sans problème du chasse-neige personnel.

DÉNEIGEMENT DES ALLÉES

Remarque: Pour assurer l'entretien facile des allées en hiver, déneiger les allées de façon qu'elles soient les plus larges possible après les premières chutes de neige.

Technique:

Régler le chasse-neige en biais et descendre l'allée en plaçant le chasse-neige près du bord où la neige va être amoncelée. Prendre soin de rester à l'écart des fossés, des arbres, des bâtiments et de tout autre obstacle parallèles à l'allée. Au bout de l'allée, faire tourner le véhicule sans changer l'angle du chasse-neige et passer de l'autre côté de l'allée pour empiler un autre amoncellement de neige. Répéter cette opération pour pousser l'amoncellement de neige davantage vers l'extérieur.

DÉNEIGEMENT DES AIRES DE STATIONNEMENT



Conseil: Toujours déneiger les aires de stationnement de façon à ce qu'elles soient les plus larges et les plus profondes possible après les premières chutes de neige.

Technique:

De manière générale, procéder du centre vers un côté et ensuite du centre vers l'autre côté. Pour ce faire, régler le chasse-neige en biais puis partir du centre du parc de stationnement et se rendre jusqu'au bout. Élever le chasse-neige et retourner en position de départ. Faire ensuite un chemin parallèle en chevauchant légèrement le chemin précédent. Après avoir déneigé la moitié du parc de stationnement, sortir du véhicule et régler le chasse-neige à l'angle opposé ensuite, en commençant de nouveau à partir du centre, déneiger progressivement en direction latérale vers l'extérieur du parc de stationnement.

Remarque: À l'approche de l'extrémité du parc, ralentir et s'arrêter avant que la lame ne heurte l'amoncellement de neige. Le chasse-neige ne doit pas être utilisé pour tasser la neige.

LES OUTILS D'ASSEMBLÉE ONT EXIGÉ

CLÉ DE RATCHETING

9/16" DOUILLE

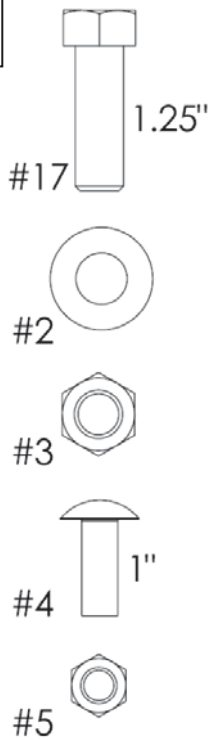
3/4" DOUILLE

15/16" DOUILLE

3/8" CLÉ OUVERTE

1-1/16" CLÉ OUVERTE

1



UTILISEZ LES BOULONS, LES RONDELLES, ET LES CONTRE-ÉCROUS POUR ATTACHER LA LAME ENSEMBLE

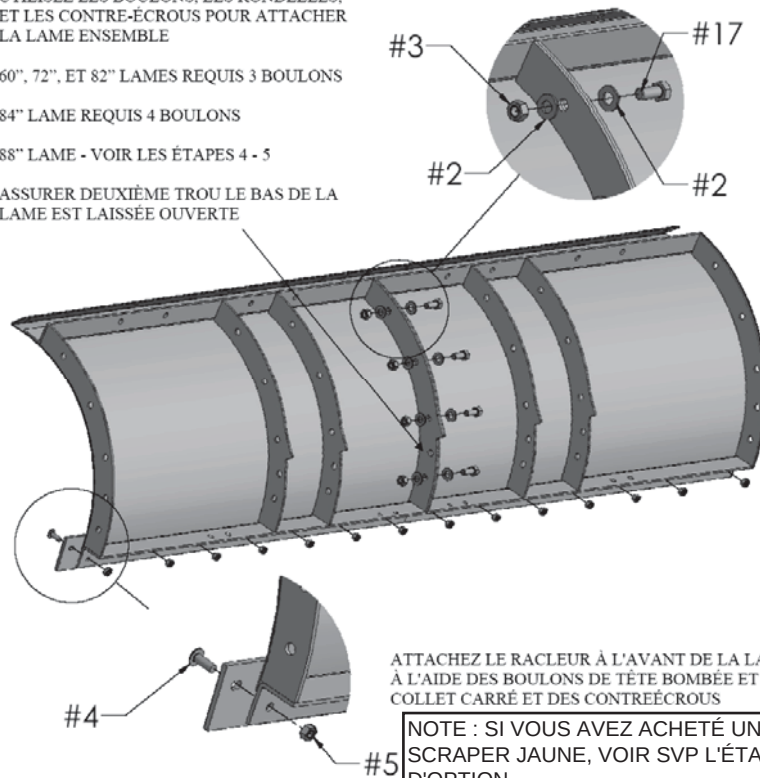
60", 72", ET 82" LAMES REQUIS 3 BOULONS

84" LAME REQUIS 4 BOULONS

88" LAME - VOIR LES ÉTAPES 4 - 5

ASSURER DEUXIÈME TROU LE BAS DE LA LAME EST LAISSÉE OUVERTE

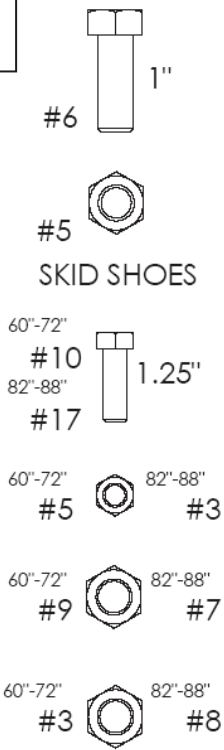
60, 72, 82, & 84" ENSEMBLE DES LAMES



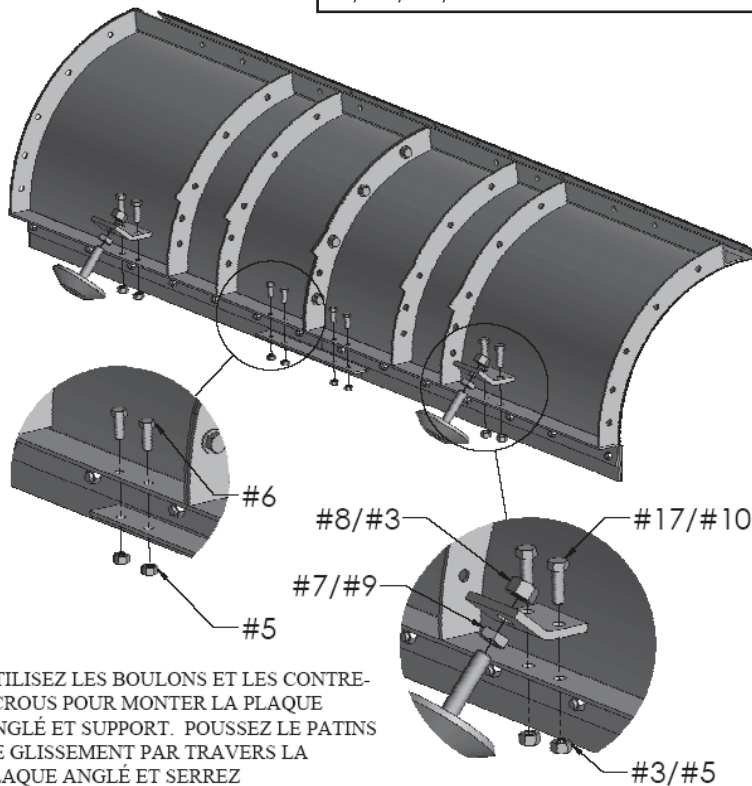
ATTACHEZ LE RACLEUR À L'AVANT DE LA LAME À L'AIDE DES BOULONS DE TÊTE BOMBÉE ET COLLET CARRÉ ET DES CONTRE-ÉCROUS

NOTE : SI VOUS AVEZ ACHETÉ UN POLY-SCRAPER JAUNE, VOIR SVP L'ÉTAPE # 21-22 D'OPTION

2



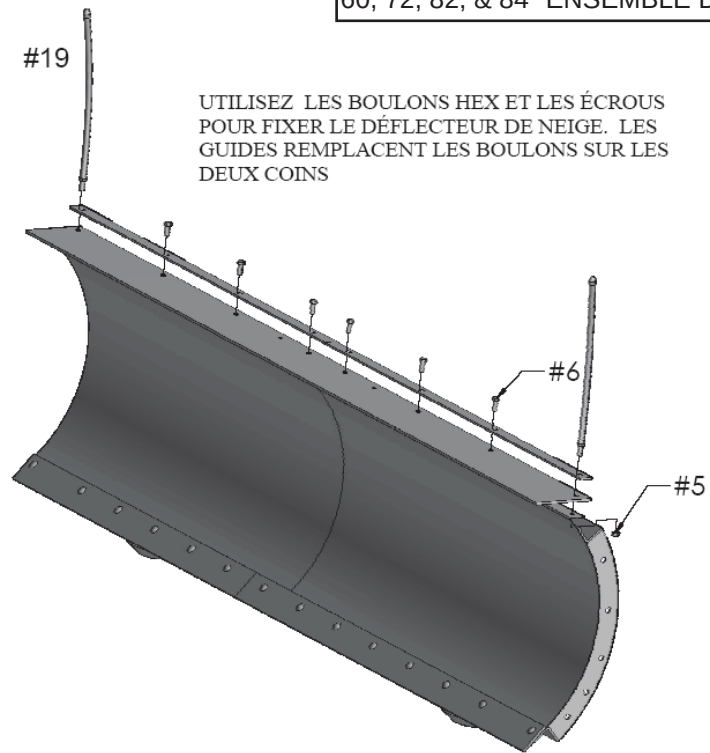
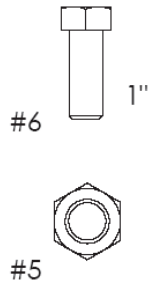
60, 72, 82, & 84" ENSEMBLE DES LAMES



UTILISEZ LES BOULONS ET LES CONTRE-ÉCROUS POUR MONTER LA PLAQUE ANGLÉ ET SUPPORT. PUSSEZ LE PATINS DE GLISSEMENT PAR TRAVERS LA PLAQUE ANGLÉ ET SERREZ

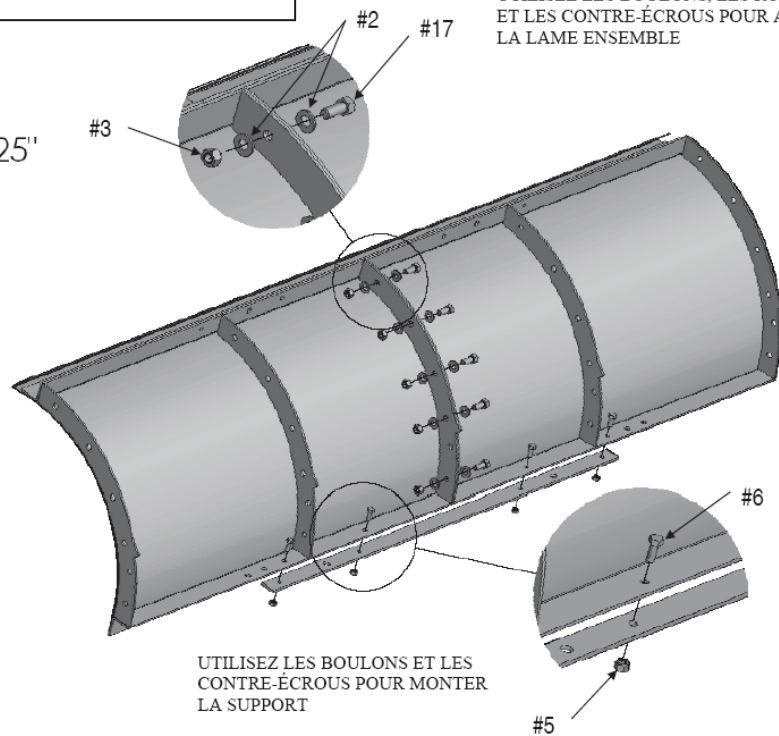
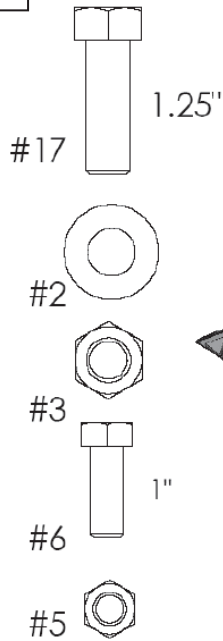
3

60, 72, 82, & 84" ENSEMBLE DES LAMES



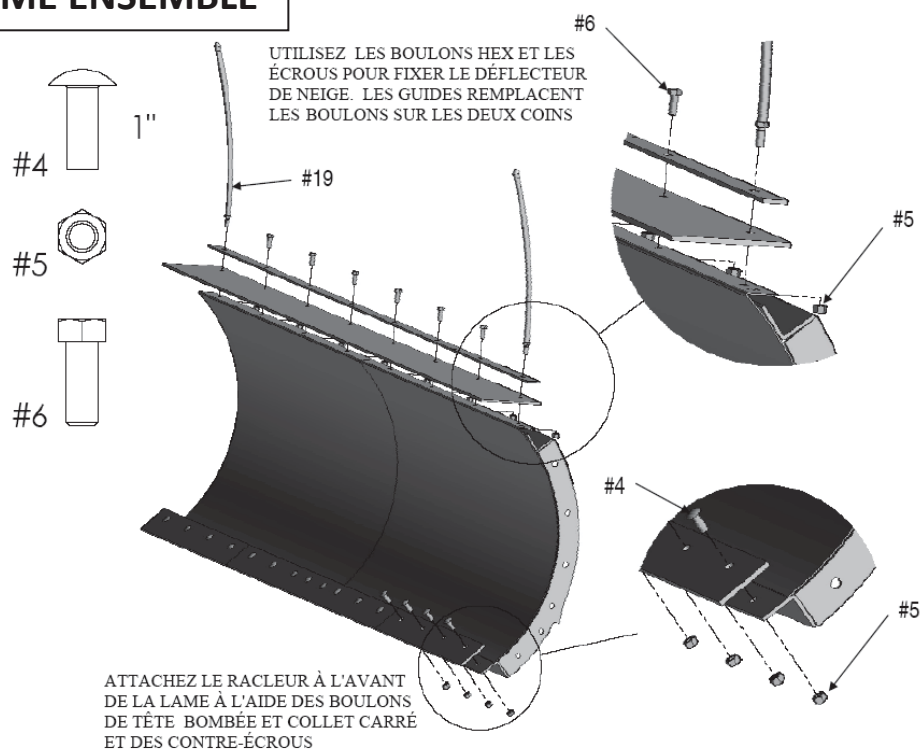
4

88" LAME ENSEMBLE

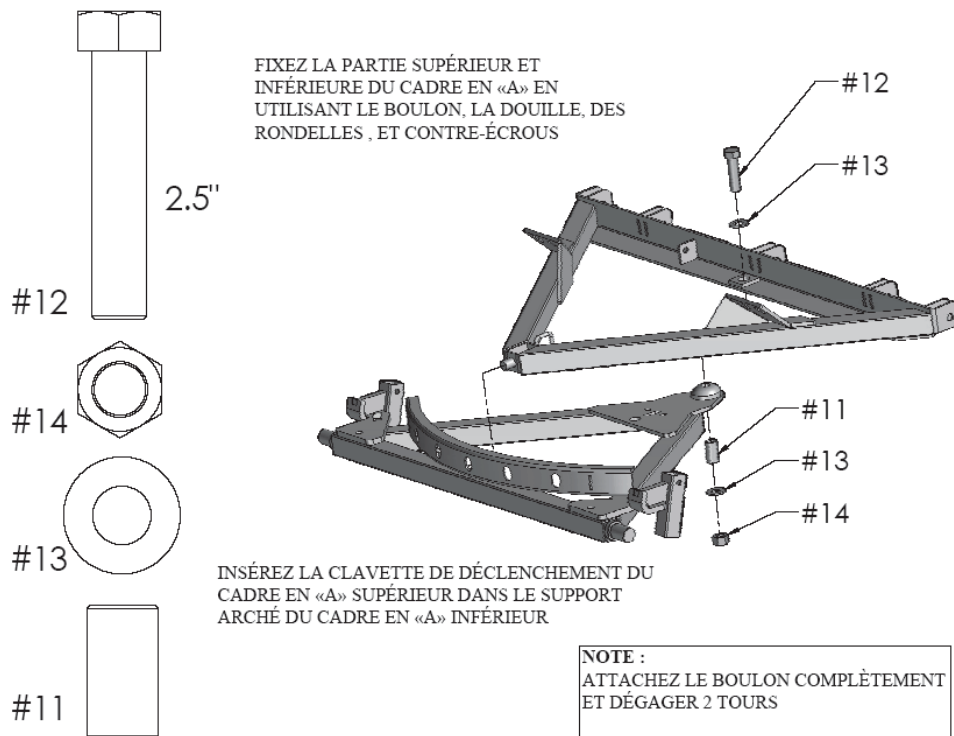


5

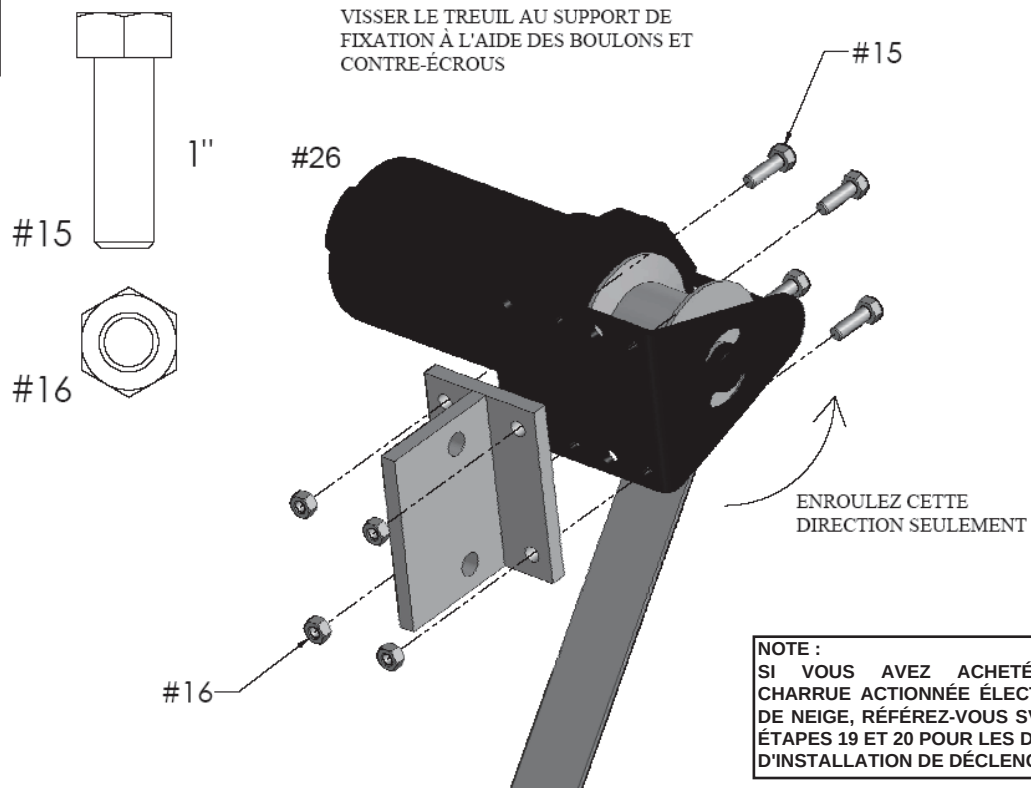
88" LAME ENSEMBLE



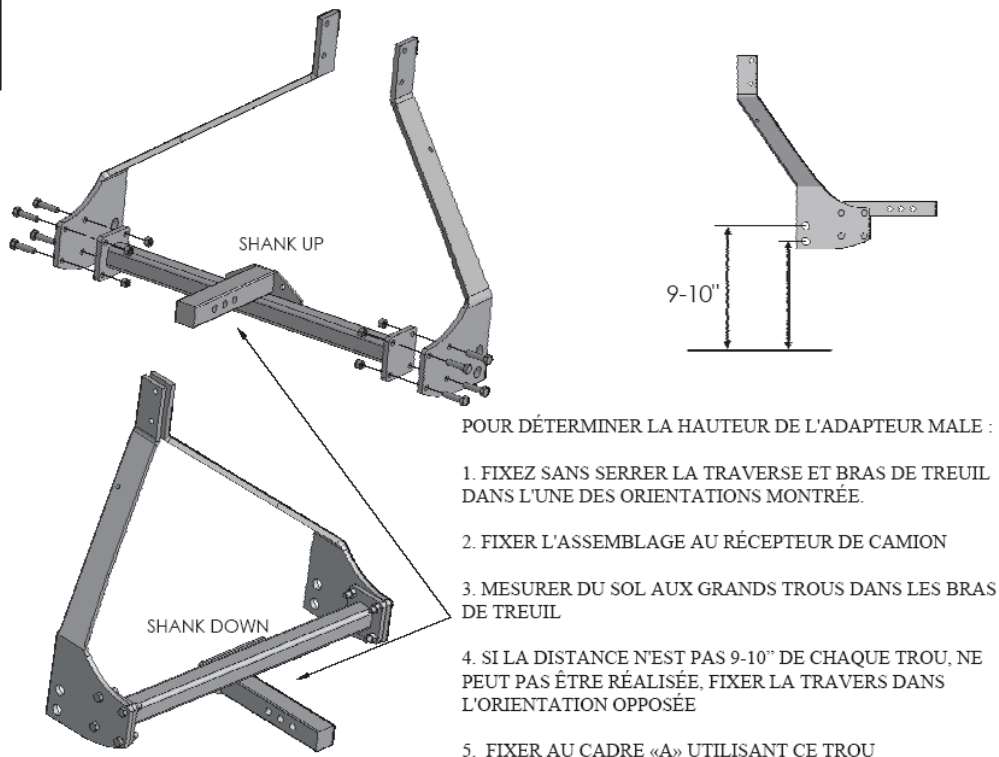
6



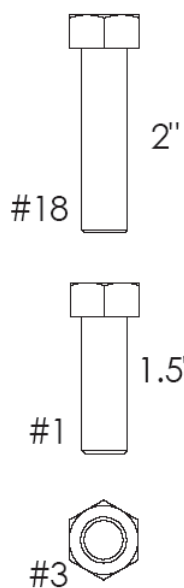
7



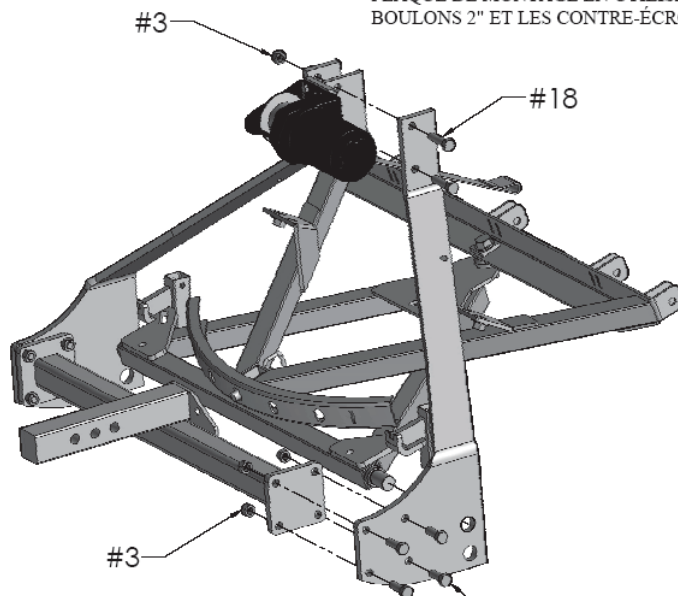
8



9



ATTACHEZ LES BRAS DE TREUIL À LA0
PLAQUE DE MONTAGE EN UTILISANT LES
BOULONS 2" ET LES CONTRE-ÉCROUS

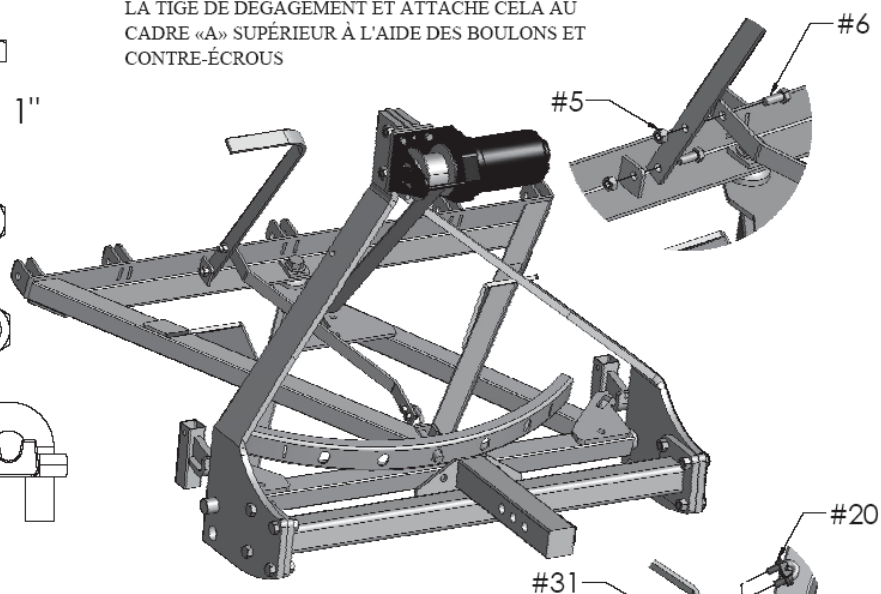


ATTACHEZ LES BRAS DE TREUIL SUR LE CADRE «A»
INFÉRIEURE ET LA TRAVERSE EN UTILISANT LES
BOULONS 1.5" ET LES CONTRE-ÉCROUS

10

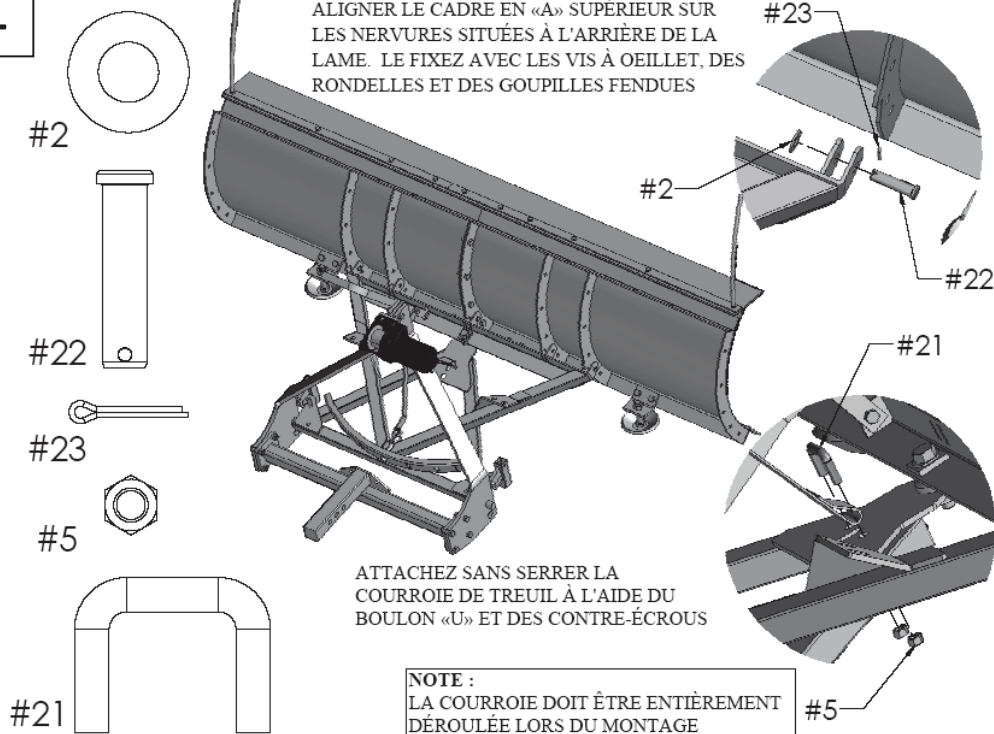


ATTACHER LA POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT À
LA TIGE DE DÉGAGEMENT ET ATTACHÉ CELA AU
CADRE «A» SUPÉRIEUR À L'AIDE DES BOULONS ET
CONTRE-ÉCROUS

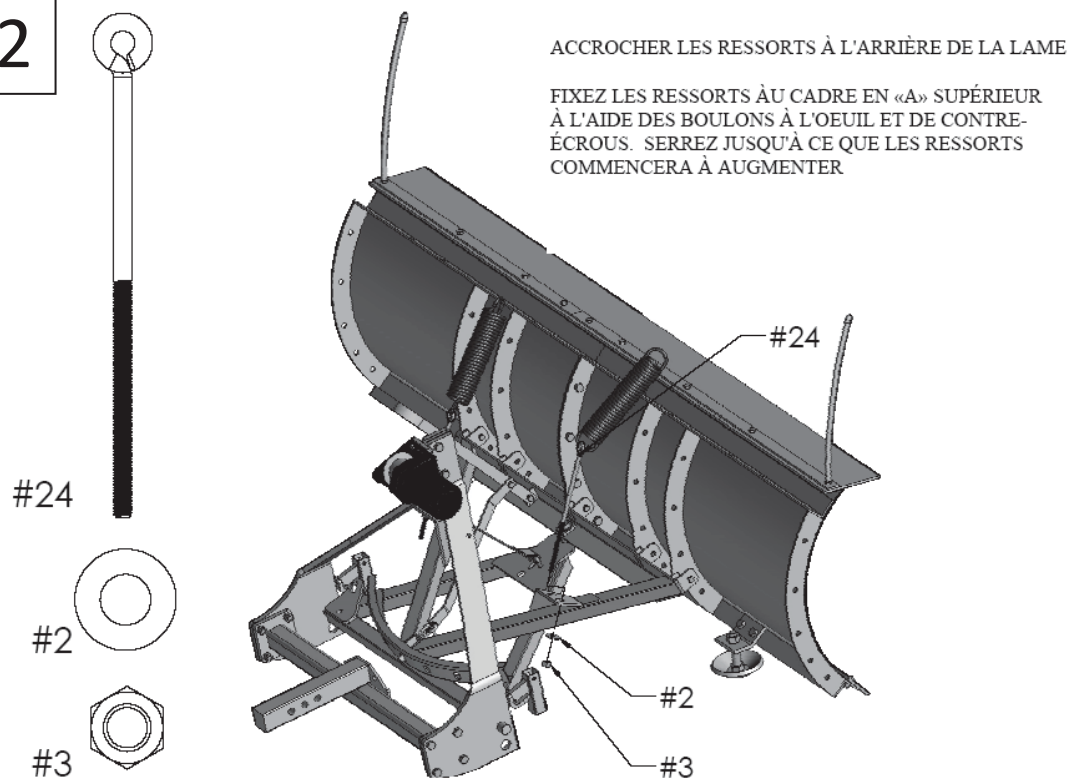


UTILISEZ LE BOULON «U» ET LES CONTRE-ÉCROUS
POUR ATTACHER L'AUTRE EXTRÉMITÉ DE LA TIGE
DE DÉGAGEMENT À LA CLAVETTE DE
DÉCLENCHEMENT ACTIONNÉ PAR RESSORT SITUÉE
SUR LE CADRE EN «A» SUPÉRIEUR

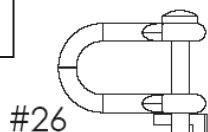
11



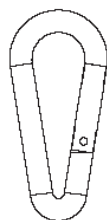
12



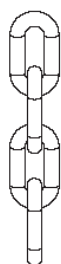
13



#26



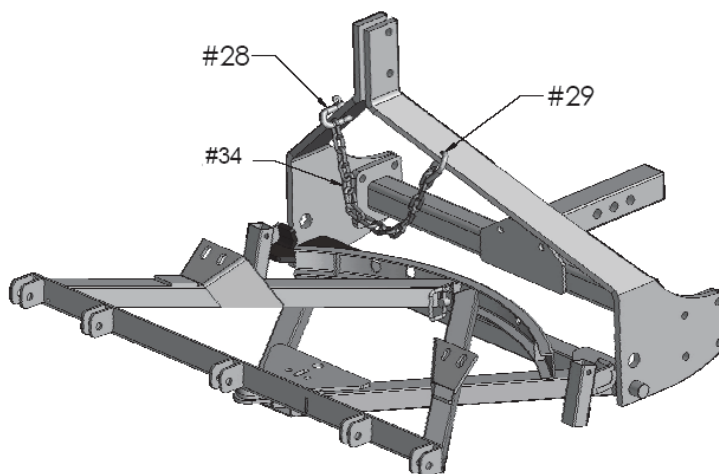
#29



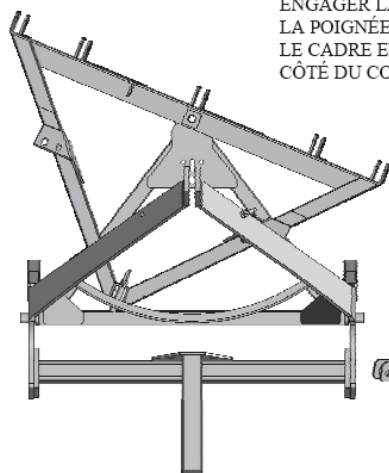
#34

ENFILER L'EXTRÉMITÉ DE LA CHAÎNE SUR LA MANILLE ET L'ATTACHER AU CÔTÉ DE PASSAGER DU BRAS DE TREUIL

CONNECTER L'AUTRE EXTRÉMITÉ DE LA CHAÎNE À LA PINCE MOUSQUETON ET ATTACHER CELA AU BRAS DE TREUIL AU CÔTÉ DU CONDUCTEUR.

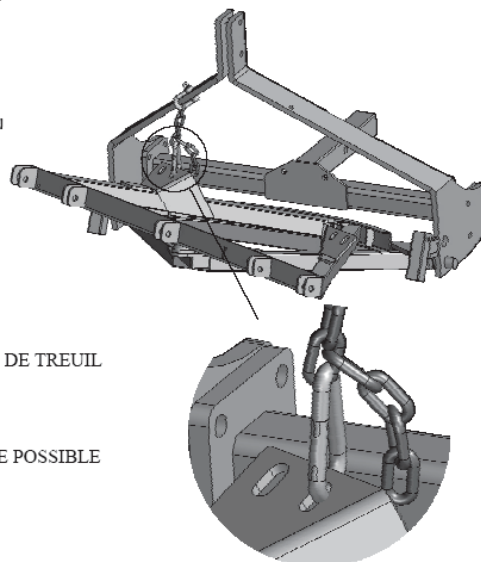


14



ENGAGER LA CHAÎNE DE SÉCURITÉ, UTILISER LA POIGNÉE DE DÉGAGEMENT POUR DÉPLACER LE CADRE EN «A» SUPÉRIEUR DE LA FENTE DU CÔTÉ DU CONDUCTEUR.

AUGMENTER LA CHARRUE À LA HAUTEUR MAXIMUM EN UTILISANT LE TREUIL/ACTINNEURS

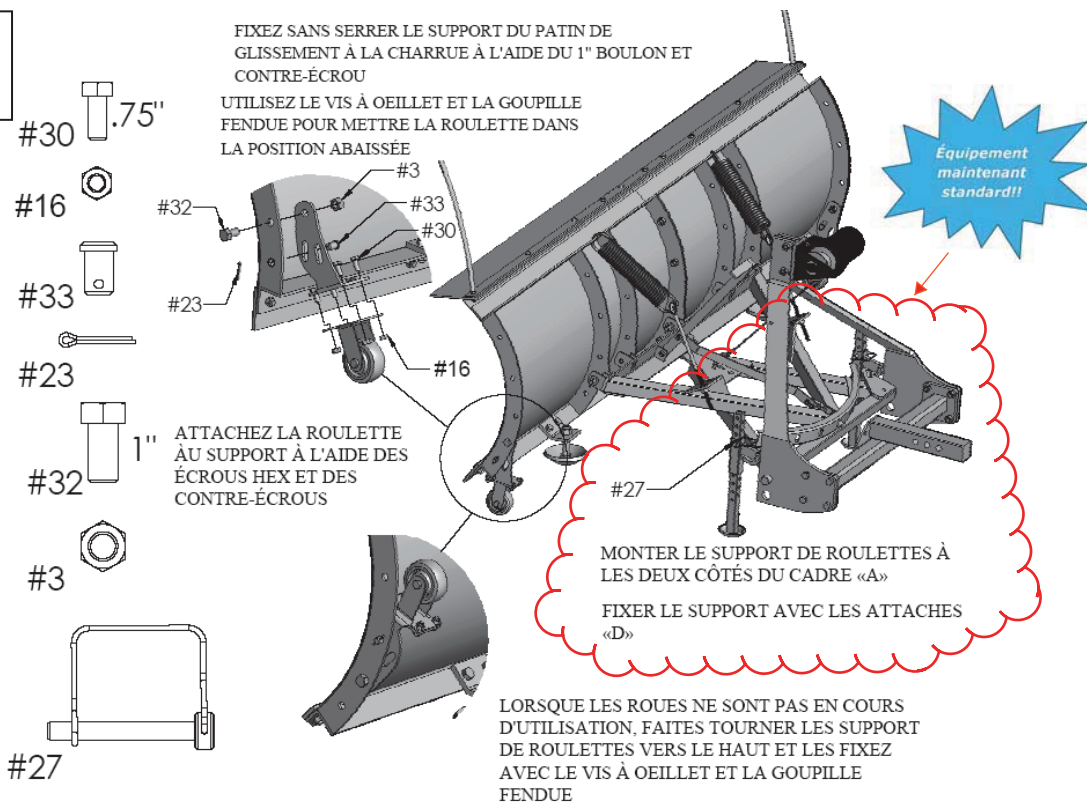


DÉBRANCHEZ LE MOUSQUETON DU BRAS DE TREUIL
ATTACHEZ À LA PLAQUE SUR LE CADRE
RELIEZ AU PLAT SUR A-FRAME

RACCOURCISSEZ LA CHAÎNE AUTANT QUE POSSIBLE
ET REBRANCHEZ À CARABINER

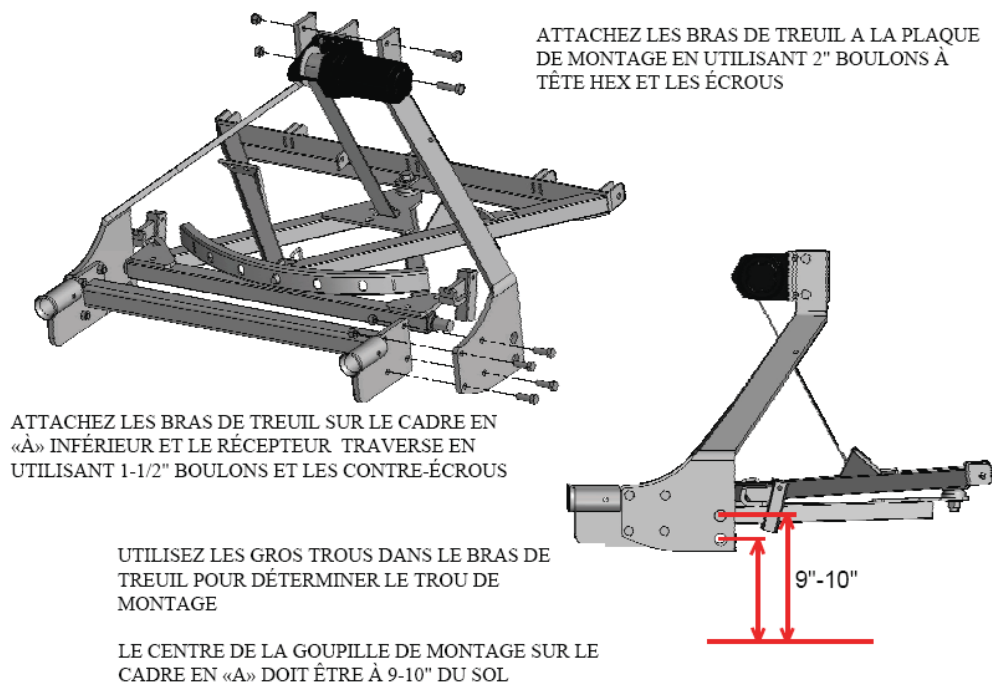
ÉQUIPEMENTS EN OPTION

15



16

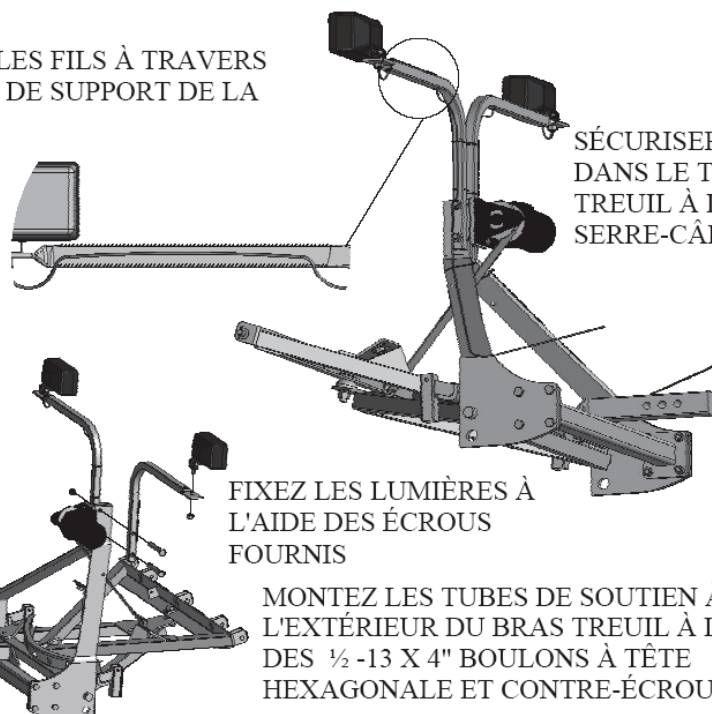
(FACULTATIF) - SYSTÈME FAIT SUR COMMANDE DE SUPPORT MONTRÉ



ÉQUIPEMENTS EN OPTION

17

PASSER LES FILS À TRAVERS
LE TUBE DE SUPPORT DE LA
LAMPE

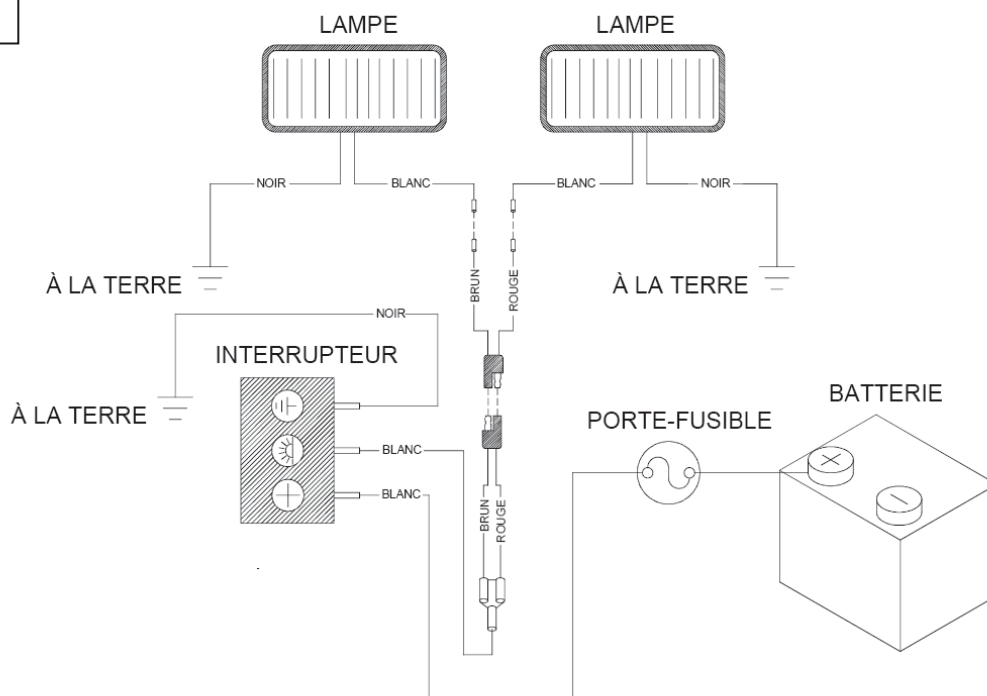


SÉCURISER LES CÂBLES
DANS LE TUBE ET BRAS
TREUIL À L'AIDE DES
SERRE-CÂBLES

FIXEZ LES LUMIÈRES À
L'AIDE DES ÉCROUS
FOURNIS

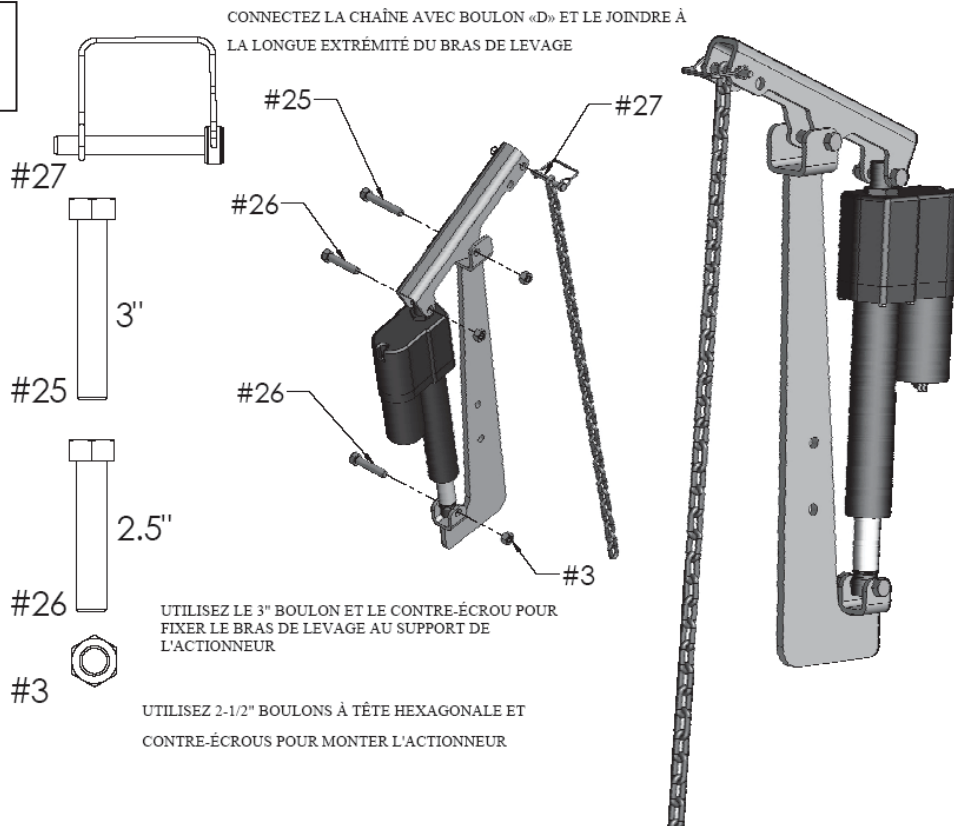
MONTEZ LES TUBES DE SOUTIEN À
L'EXTÉRIEUR DU BRAS TREUIL À L'AIDE
DES ½-13 X 4" BOULONS À TÊTE
HEXAGONALE ET CONTRE-ÉCROUS

18

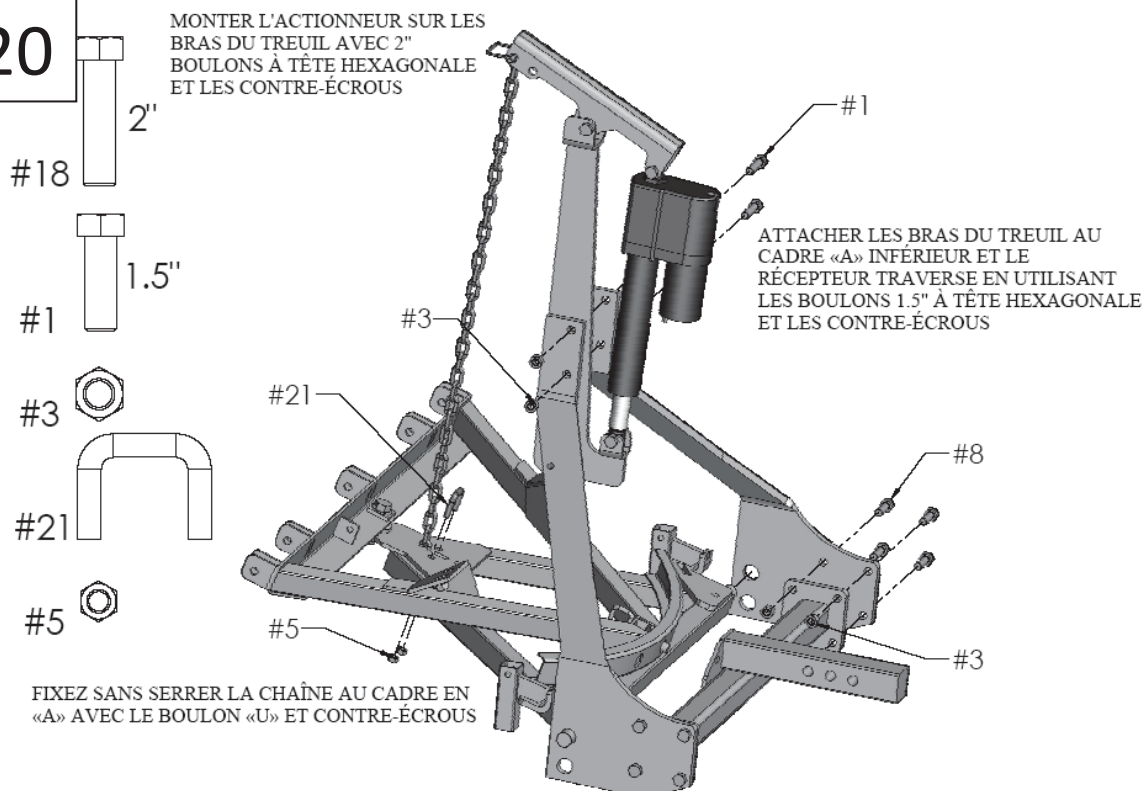


ÉQUIPEMENTS EN OPTION

19



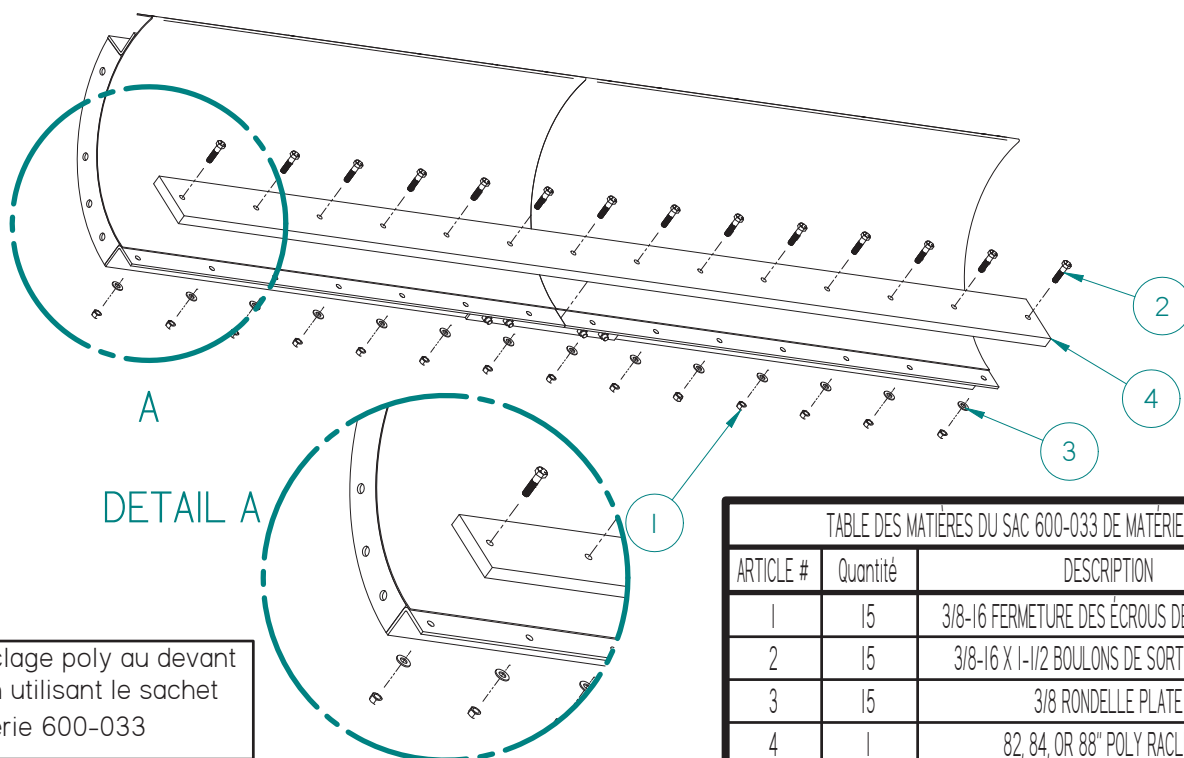
20



ÉQUIPEMENTS EN OPTION

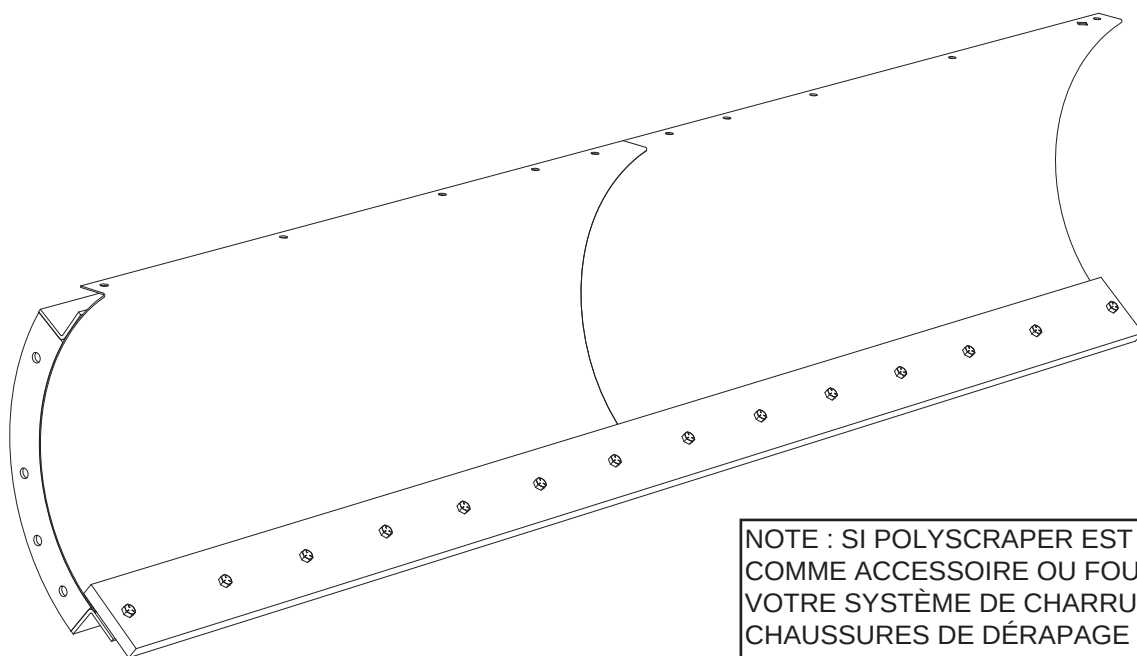
21

Instruction d'assemblage pour la barre de
raclage Poly du chasse neige
NOTE : REMPLACE UNE PARTIE DE L'ÉTAPE #1 D'ASSEMBLÉE



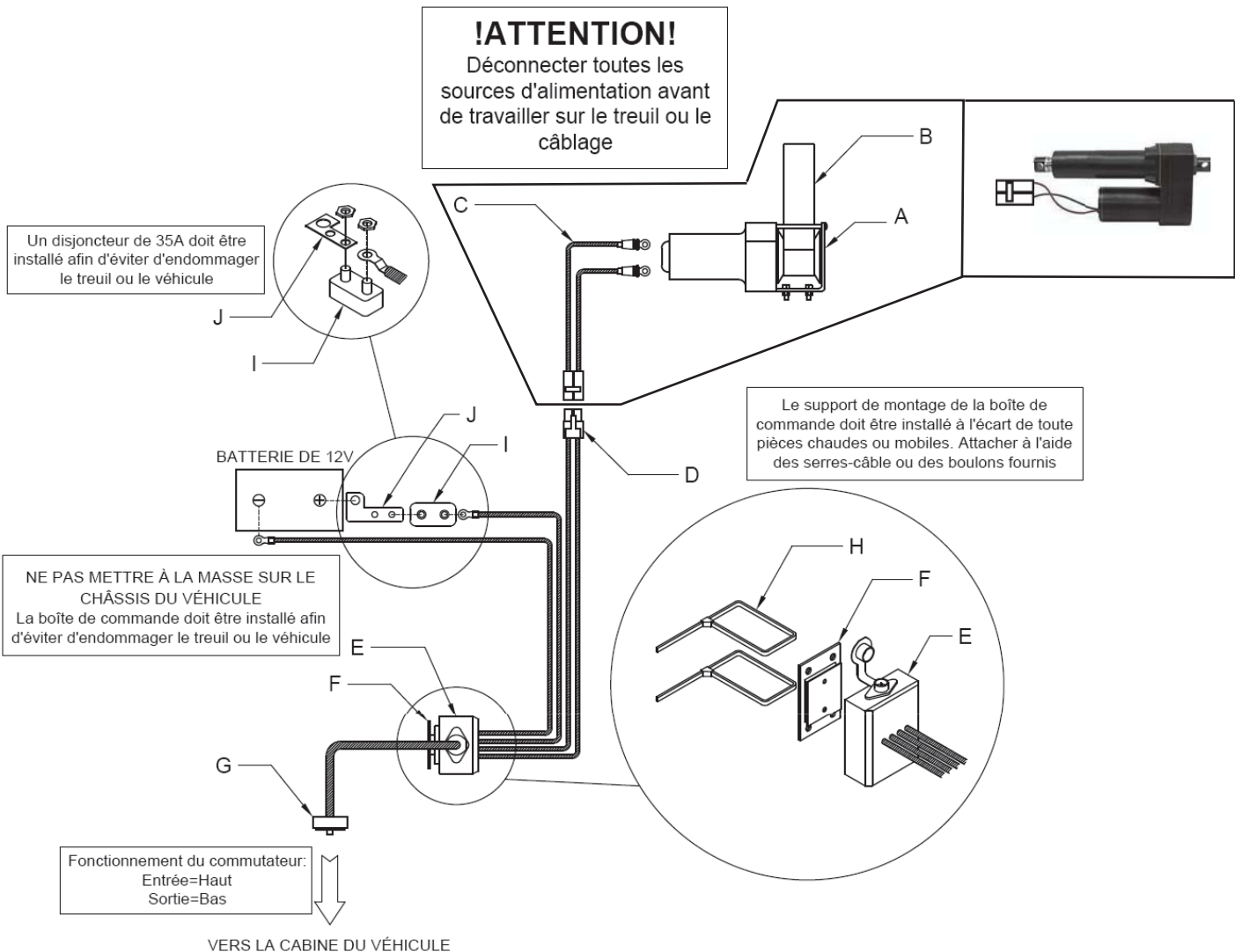
22

ASSEMBLÉE COMPLÈTE



NOTE : SI POLYSCRAPER EST ACHÉTÉ
COMME ACCESSOIRE OU FOURNI AVEC
VOTRE SYSTÈME DE CHARRUE, LES
CHAUSSURES DE DÉRAPAGE NE
SERONT PAS INCLUSES.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE TREUIL ET DE DÉCLENCHEUR



ARTICLE	DESCRIPTION	QUANTITÉ	DESCRIPTION	QUANTITÉ
A	TREUIL	1	DÉCLENCHEUR ÉLECTRIQUE	1
B	COURROIE DU TREUIL	1		
C	CONNEXION DU TREUIL	1		
D	BRANCHEMENT RAPIDE EN PLASTIQUE	2		
E	BOÎTE DE COMMANDE	1		
F	SUPPORT DE MONTAGE DE LA BOÎTE DE COMMANDE	1		
G	COMMUTATEUR DE COMMANDE	1		
H	SERRES-CÂBLE 14 PO	2		
I	DISJONCTEUR 35 A	1		
J	SUPPORT DE DISJONCTEUR	1		

DÉPANNAGE

Si le chasse-neige ne fonctionne pas correctement, consulter les conseils de dépannage ci-dessous. Ceux-ci sont destinés à servir de guide pour résoudre les problèmes techniques courants et à vous permettre d'effectuer de simples réglages. Si une assistance complémentaire est nécessaire, contacter le service d'assistance à la clientèle de SnowBear^{MD} au 1.800.337.2327.

1. Le chasse-neige se balance ou s'incline d'un côté vers l'autre.

- a) Le chasse-neige se balance normalement de 8 à 10 pouces d'un côté vers l'autre. Ce mouvement aide à compenser les différences de niveau du terrain à déneiger et ne doit pas être réduit par l'addition de cales ou de rondelles.
- b) Si le balancement du chasse-neige est excessif, examiner le boulon à pivot de 5/8 po (n° 6) pour s'assurer qu'il n'a pas un jeu supérieur à 1/4 de po. Si nécessaire, le contre-écrou de 5/8 de po peut être serré.
- c) Vérifier si la tension des ressorts et des boulons à oeil est adéquate. Si le ressort paraît ne pas être tendu, serrer les contre-écrous des boulons à oeil jusqu'à 1/4 de po au-delà du point de tension.

2. La courroie du treuil se casse.

- a) La raison la plus fréquente de la rupture d'une courroie est le manque de mouvement libre du boulon en « U », à l'endroit où la courroie se fixe au cadre en « A ». S'assurer que les contre-écrous du boulon en « U » ne sont pas trop serrés et qu'il y a assez de jeu dans le boulon en « U ».

3. Le treuil/déclencheur ne s'engage pas ou le treuil hésite. (broute).

ATTENTION - Débrancher l'alimentation du chasse-neige avant de procéder à tout dépannage du treuil/déclencheur ou du câblage.

- a) S'assurer que le câble de la batterie est mis à la masse de manière sécuritaire sur la borne négative de la batterie.
NE PAS METTRE LE CHÂSSIS DU VÉHICULE À LA MASSE.
- b) S'assurer que le commutateur de la boîte de commande (sous le capot) est en position de marche « ON ».
- c) Vérifier les contacts et les connecteurs pour s'assurer qu'ils sont bien raccordés et libres de toute saleté ou corrosion. De la graisse diélectrique peut être utilisée pour protéger les connexions électriques contre la saleté et la corrosion.

4. Le fonctionnement du chasse-neige est inversé (c'est-à-dire, la lame se soulève lorsqu'elle devrait s'abaisser)

- a) S'assurer que le fil rouge de la connexion de 2 pieds du treuil est raccordé à la borne positive (haut) du treuil et le fil noir à la borne négative (bas).

5. Le câblage, le commutateur de commande ou la boîte de commande s'échauffent.

- a) Un disjoncteur doit être installé entre le câble de batterie rouge et la borne positive de celle-ci. S'assurer que le support du disjoncteur est connecté entre la batterie et la borne de cuivre du disjoncteur.

SE SOUVENIR

Ce chasse-neige est conçu pour utilisation personnelle **UNIQUEMENT**. Le chasse-neige ne convient pas à des fins commerciales et n'est pas conçu pour être transporté à des vitesses supérieures à 10 mph (16 km/h). L'utilisation à des fins commerciales ou le déplacement à des vitesses supérieures à celles recommandées annuleront la garantie et peuvent occasionner des dommages importants au chasse-neige, au véhicule et à la personne.



Warranty Information -- L'information de garantie -- Información de la garantía

Please see the latest version of SNOWBEAR® Plows Inc. warranty at:

<http://www.snowbear.com/UserContent/documents/Warranty.pdf>

Alternatively, please call our Customer Service Hotline at:

(800) 337-2327.

Veillez vous référer au site Internet SNOWBEAR pour la dernière édition:

<http://www.snowbear.com/UserContent/documents/Warranty.pdf>

Vous pouvez aussi nous contacter directement au service à la clientèle:

(800) 337-2327.

Vea por favor la versión más última de SNOWBEAR® Plows Inc. garantía en:

<http://www.snowbear.com/UserContent/documents/Warranty.pdf>

Alternativamente, llame por favor nuestro teléfono directo del servicio de cliente en:

(800) 337-2327.