



OWNER'S MANUAL
Model Number

700339-5 Subframe
700329-4 Drive Mechanism



BERCO
Subframe & Drive Mechanism
for
JOHN DEERE 115, 125, 135, 145, 155C, 190C
JOHN DEERE L110, L111, L118, L120, L130 & LA series

* ASSEMBLY
* OPERATION

* REPAIR PARTS
* MAINTENANCE

CAUTION:
**READ & FOLLOW ALL SAFETY RULES & INSTRUCTIONS BEFORE
OPERATING YOUR EQUIPMENT**

LIMITED WARRANTY

Conditions and Products Covered:

BERCOMAC guarantees any part of the product or accessory manufactured by BERCOMAC and found in the reasonable judgment of BERCOMAC to be defective in material and or workmanship will be repaired or replaced by an authorized dealer without charge up to our maximum labor rates and pre-established times. For replacement parts only standard ground freight services are covered. This warranty extends to the original retail purchaser only and is not transferable to any subsequent purchasers.

Warranty Period

(from date of the original retail purchase)

- Residential use: 1 year
- Semi-commercial, professional or rental use: 90 days

Exceptions Noted Below; the following items are guaranteed by the original manufacturer and have their own warranty, conditions and limited time:

- Tire Chains: 90 days
- Engines: Will vary as per the manufacturer
Please refer to the engine manufacturer's warranty statement included with the unit. BERCOMAC is not authorized to handle warranty adjustments on engines.

Items and Conditions NOT Covered:

This warranty does not cover the following:

- Pick-up or delivery charges or in-home services fees.
- Any damage or deterioration of the unit, parts and or finish of these due to normal use, wear and tear, or exposure.
- Cost of regular use or maintenance service or parts, such as gas, oil, lubricants, tune-up parts, and adjustments.
- Any part or accessory which has been altered, modified, misused, neglected, accidentally damaged or not properly installed, maintained, stored or repaired not in accordance with the instructions in the owner's manual.
- Repair due to normal wear and or any wear items such as shear pins, bolts, belts, etc.
- Expedited freight fee services for replacement parts.
- Shear bolts and shear pins are to be considered as a preventive measure not as an assured protection, any damages resulting from the lack of shear bolts breakage are not covered.

NOTE: All warranty work must be performed by an authorized dealer using original (manufacturer) replacement parts.

NOTE: Bercomac reserves the right to change or improve the design of any part or accessory without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

Instructions for Obtaining Warranty Services:

Contact dealer where equipment was purchased or any other BERCOMAC service dealer to arrange service at their dealership. To locate a dealer convenient to you, access our website at www.bercomac.com. Don't forget to bring the product and your proof of purchase (sales receipt) to the BERCOMAC dealer.

Owner's Responsibilities:

BERCOMAC's defective equipment or part must be returned to an authorized dealer within the warranty period for repairs. In the event that defective merchandise must be returned to manufacturer for repairs, freight fees are prepaid and a written authorization from BERCOMAC must be obtained by dealer prior to the shipment. This warranty extends only to equipment operated under normal conditions. To validate a warranty claim, it is the user's responsibility to maintain and service the unit as specified in the owner's manual or to have the unit serviced at their dealer at their expense.

General Conditions:

The sole liability of BERCOMAC with respect to this warranty shall be strictly and exclusively repair and replacement as mentioned herein. BERCOMAC shall not have any liability for any other costs, loss or damage, including but not limited to, any incidental or consequential loss or damage.

In particular, without being limited to, BERCOMAC shall have no liability or responsibility for:

- Travel time, overtime, after hours time or other extraordinary repair charges or relating to repairs and or replacements outside of normal business hours.
- Rental of like or similar replacement equipment during the period of any, repair or replacement work.
- Any communicating or travel charges.
- Loss or damage to person or property other than that covered by the terms of this warranty.
- Any claims for lost revenue, lost profit or any similar costs as a result of damage or repair.
- Attorney's fees.

BERCOMAC's responsibility in respect to claims is limited to making the required repairs or replacement without charge up to our maximum labor rates and pre-established times and no claim of breach of warranty shall be cause for cancellation or rescission of the contract of sale of any product or accessory.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights, which vary from state to state.

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
INTRODUCTION	2
SAFETY PRECAUTIONS	3
ASSEMBLY	
Step 1: Subframe Installation	5
Step 2: Drive Mechanism Installation	8
Step 3: Snowblower Installation	10
Rotary Broom Installation	12
Utility Blade Installation	14
MAINTENANCE & DISMOUNTING	
Maintenance	15
Drive Mechanism Dismounting	15
Belt Replacement	15
End of Season Storage	15
PARTS BREAKDOWN AND LISTS	
Subframe	16
Drive Mechanism	18
TORQUE SPECIFICATION TABLE	20
OPTIONS	21
TROUBLESHOOTING	
See attachment owner's manual for this section. (Snowblower, Utility Blade, Rotary Broom, etc.)	

INTRODUCTION

TO THE PURCHASER

This new accessory was carefully designed to give years of dependable service. This manual has been provided to assist in the safe operation and servicing of your attachment.

NOTE: All photographs and illustrations in the manual may not necessarily depict the actual models or attachment, but are intended for reference only and are based on the latest product information available at the time of publication.

Familiarize yourself fully with the safety recommendations and operating procedures before putting the machine to use. Carefully read, understand and follow these recommendations and insist that they be followed by those who will use this attachment.



THIS SAFETY ALERT SYMBOL IDENTIFIES AN IMPORTANT SAFETY MESSAGE IN THIS MANUAL THAT HELPS YOU AND OTHERS AVOID PERSONAL INJURY OR EVEN DEATH. DANGER, WARNING, AND CAUTION ARE SIGNAL WORDS USED TO IDENTIFY THE LEVEL OF HAZARD. HOWEVER, REGARDLESS OF THE HAZARD, BE EXTREMELY CAREFUL.

DANGER: Signals an extreme hazard that will cause serious injury or death if recommended precautions are not followed.

WARNING: Signals a hazard that may cause serious injury or death if the recommended precautions are not followed.

CAUTION: Signals a hazard that may cause minor or moderate injury if the recommended precautions are not followed.

Record your attachment serial number and purchase date in the section reserved below (there is no serial number on the subframe). Your dealer requires this information to give you prompt, efficient service when ordering replacement parts. Use only genuine parts when replacements are required.

If warranty repairs are required please present this registration booklet and original sales invoice to your selling dealer for warranty service.

**This manual should be kept for future reference.
Please check if you have received all the parts for your kit with the list of the bag and the list of the box.**

SERIAL NUMBER : (IF APPLICABLE)	
MODEL NUMBER:	
PURCHASE DATE :	



SAFETY PRECAUTIONS



Careful operation is your best insurance against an accident. Read this section carefully before operating the vehicle and accessory. This accessory is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury. All operators, no matter how experienced they may be, should read this and other manuals related to the vehicle and accessory before operating. It is the owner's legal obligation to instruct all operators in safe operation of the accessory.

GLOSSARY:

In this manual, right and left sides are determined by sitting on the seat of the vehicle facing forward.

In this manual, "accessories" means attachments (snowblower, rotary broom, blade etc.) that you install on the vehicle (lawn tractors, A.T.V. s etc).

TRAINING:



This symbol, "Safety Alert Symbol", is used throughout this manual and on the accessory's safety labels to warn of the possibility of serious injury. Please take special care in reading and understanding the safety precautions before operating the vehicle and accessory.

1. Read this owner's manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and proper use of the vehicle and accessory. Know how to stop the unit and disengage the controls quickly.
2. Never allow children to operate the vehicle nor the accessory. Never allow adults to operate the vehicle nor the accessory without proper instructions.
3. No one should operate the vehicle nor the accessory while intoxicated or while taking medication that impairs the senses or reactions.
4. Keep the area of operation clear of all people, particularly small children and pets.

PREPARATION:

1. Thoroughly inspect the area where the accessory is to be used and remove door mats, all foreign objects and the like.
2. For motorized accessories, disengage all clutches and shift into neutral before starting engine.
3. Do not operate the accessory without wearing adequate winter outer garments. Avoid loose fitting clothing that can get caught in moving parts. Wear footwear that will improve footing on slippery surfaces.

4. Handle fuel with care, it is highly flammable.

- a) Use approved fuel container.
 - b) Never add fuel to a running engine or hot engine.
 - c) Fill fuel tank outdoors with extreme care. Never fill fuel tank indoors.
 - d) Never fill containers inside a vehicle, or on a truck or a trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground, away from your vehicle, before filling.
 - e) When practical, remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
 - f) Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times, until refueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
 - g) Replace fuel cap securely and wipe up spilled fuel.
 - h) If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
5. Never attempt to make any adjustments while the engine (motor) is running (except when specifically recommended by manufacturer).
 6. Let the vehicle and accessory adjust to outdoor temperatures before using.
 7. Never use an accessory without proper guards, plates, or other safety protective devices in place
 8. Always make sure to wear the appropriate safety equipment required (glasses, muffs, mask...) for each type of product. See operation section.
 9. Always make sure of having safe traction on the vehicle by using the recommended accessories (chains, A.T.V. tracks, counterweights...). See operation section.
 10. **Never modify the accessory or any part without the written consent from the manufacturer.**



SAFETY PRECAUTIONS



OPERATION:

1. Do not put hands or feet near, under or inside rotating parts.
2. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel drives, walks or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
3. After striking a foreign object, stop the engine (motor), disconnect the wire from the spark plug(s) and keep wire away to prevent accidental starting. Thoroughly inspect the accessory for any damage and repair damage before restarting and using the accessory.
4. If the unit should start to vibrate abnormally, stop the engine (motor) and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
5. Take all possible precautions when leaving the vehicle unattended. Disengage the power take-off, lower the attachment, place the transmission into neutral, set the parking brake, stop the engine and remove the contact key.
6. Do not run the engine indoors, except when starting the engine and for transporting in or out of the building. Do not operate or let motor run in a storage area without ventilation because gas contains carbon monoxide which is odorless, colorless and can cause death.
7. Never use the accessories across the face of slopes, go from top to bottom. Exercise extreme caution when using equipment on slopes. Do not attempt to clear a steep slope.
8. Never tolerate bystanders in the working zone. Never use an accessory in the direction of bystanders, it might throw gravel or debris that can hurt people or damage property.
9. Never operate the accessory at high transport speeds on slippery surfaces. Use care when backing up.
10. Do not carry passengers.
11. Disengage power to the accessory when it is transported or not in use.
12. Never operate the accessory without good visibility or light.

13. Keep the accessory away from heat sources or flames.

MAINTENANCE AND STORAGE

1. When cleaning, repairing or inspecting the vehicle and accessory, make certain that all moving parts have stopped. Disconnect wire from the spark plug(s) and keep wire away to prevent accidental starting.
2. Check all the bolts and components at frequent intervals to make sure that they are properly tightened.
3. Never store a motorized accessory with fuel in the fuel tank inside a building where ignition sources are present such as hot water and space heaters, clothes dryers, and the like. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
4. Always refer to the owner's manual when you store the accessory and vehicle for a prolonged or an unspecified length of time.
5. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
6. For winter accessories, (if applicable), let the engine run for a few minutes after clean snow in order to prevent the rotary parts from freezing.
7. Inspect the vehicle's and accessory's air filter every day. Clean it or replace it as necessary. Change the oil more often when working in dusty conditions. See the vehicle's and accessory's owner's manual.



**THIS SYMBOL MEANS
DANGER !
BECOME ALERT !
YOUR SAFETY IS INVOLVED !**

ASSEMBLY

STEP 1

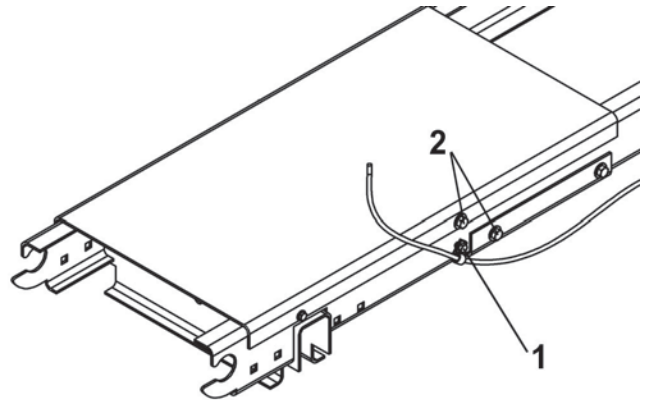
SUBFRAME INSTALLATION:

IMPORTANT: TORQUE ALL BOLTS ACCORDING TO TORQUE SPECIFICATION TABLE (SEE TABLE OF CONTENTS) WHEN STATED: TIGHTEN FIRMLY. REFER TO PARTS BREAKDOWN SECTION FOR THEIR IDENTIFICATION.

NOTE: You may install the subframe with or without the mower deck. However, you must remove the mower deck if you install the drive mechanism.

If your tractor is equipped with a manual clutch, unscrew the bolt (item 1) on the left hand side that holds the clutch cable to the frame.

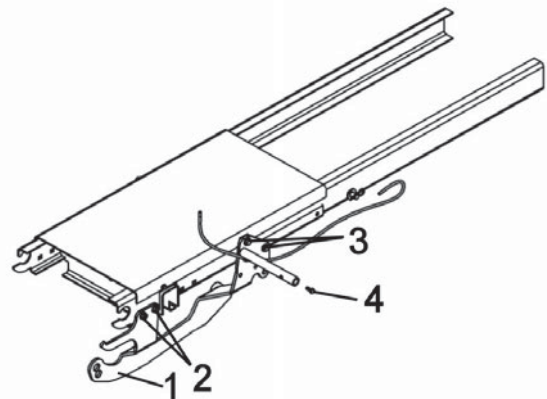
Unscrew the two bolts (item 2) on the left hand side in order to install the left support.



Unscrew the nuts and bolts

Install the left support (item 1) to the tractor frame with two 3/8 x 1" carriage bolts (item 2) at the front (heads on the inside) and two flange nuts. Do not tighten now.

Secure the rear part of the support with the original tractor bolts (item 3) and secure the cable with a M6 x 16 mm bolt (item 4). Do not tighten now.



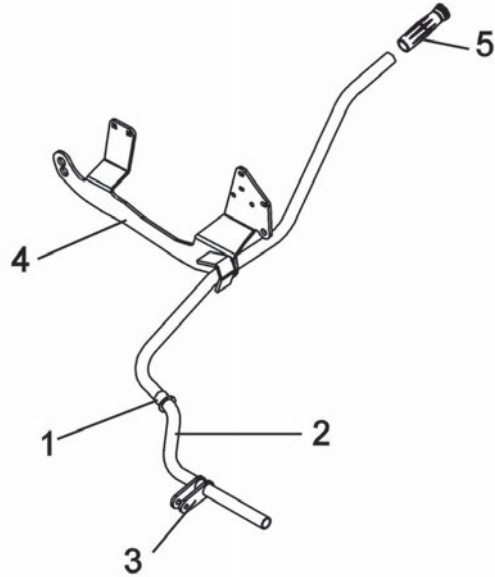
Install the left support

ASSEMBLY

Slide the nylon bushing (item 1) the flange first, down the lift arm (item 2) to the fork (item 3).

Slide the right support (item 4) down the lift arm and to the nylon bushing.

Install the handgrip (item 5) on the lift arm.



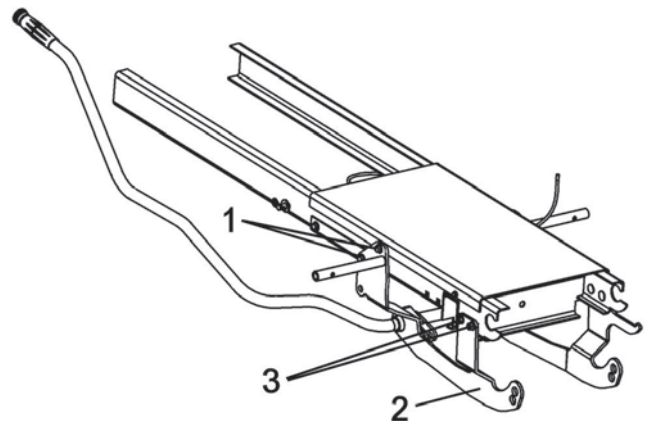
Install the bushing and the lift arm

Unscrew the two bolts (item 1) from the right hand side of the tractor frame.

Install the assembled support (item 2) to the front of the tractor frame by making sure to insert the end of the lift arm into the sleeve on the left support and secure with two carriage bolts (item 3) (the heads inside) and two flange nuts on the outside.

Secure the rear with the original bolts (item 1).

Do not tighten the bolts now.



Install the right assembled support

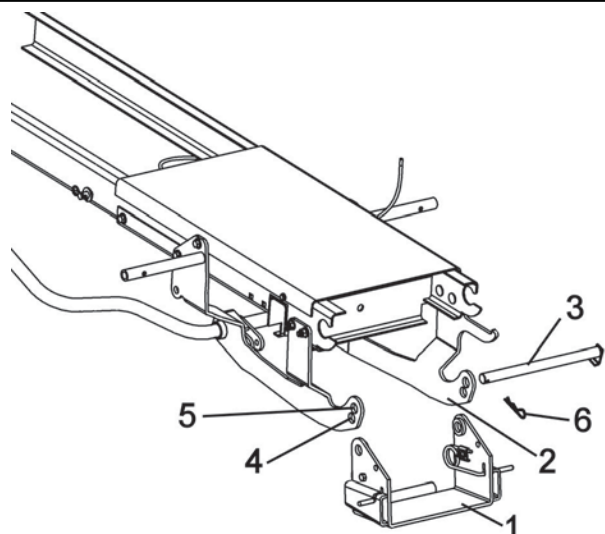
Install the pivot support (item 1) inside the front supports (item 2). Insert the pin (item 3) into the appropriate holes (items 4 or 5) of the front supports according to the chart below.

Front Tire (size)	Holes in front supports
15 x 6-6	Top holes (item 5)
16 x 6.5-8	Bottom holes (item 4)

Lock into place by placing the bended part of the pin in the hole that is free.

Secure in place with one 3 mm hair pin (item 6).

Tighten all the bolts firmly.

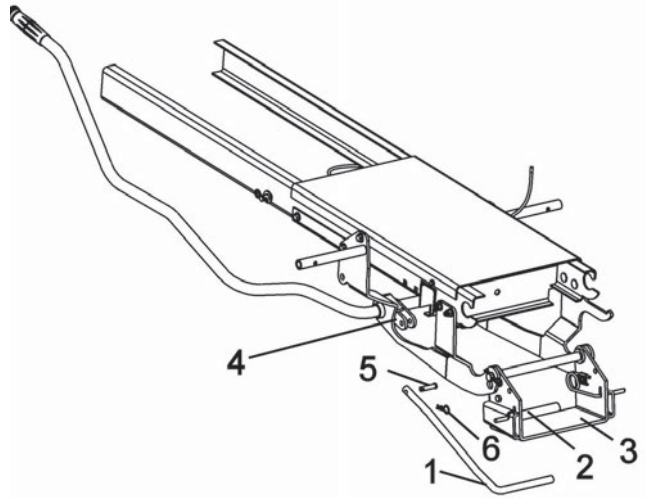


Install the pivot support

ASSEMBLY

Install the push bar (item 1) by inserting it into the sleeve (item 2) welded on the pivot support (item 3).

Install the other end in the fork (item 4) of the lift arm with a pin (item 5), the head on the inside and secure with a 2.5 mm hair pin (item 6).



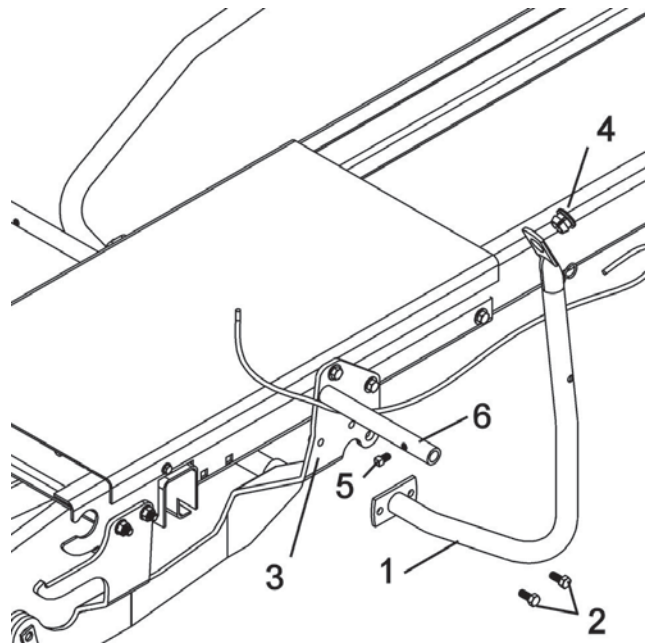
Install the push bar

Install the handle support (item 1) on the left support (item 3) with two 5/16 x 3/4" hex. bolts (item 2) and flange nuts.

Install the plastic grommet (item 4) on the handle support (item 1).

This subframe includes the front supports in order to install the Berco cab.

Install the 5/16" x 1/2" square head socket set screws (item 5) in the tubes (item 6) welded on each support.



Install the handle support

ASSEMBLY

STEP 2 DRIVE MECHANISM INSTALLATION:

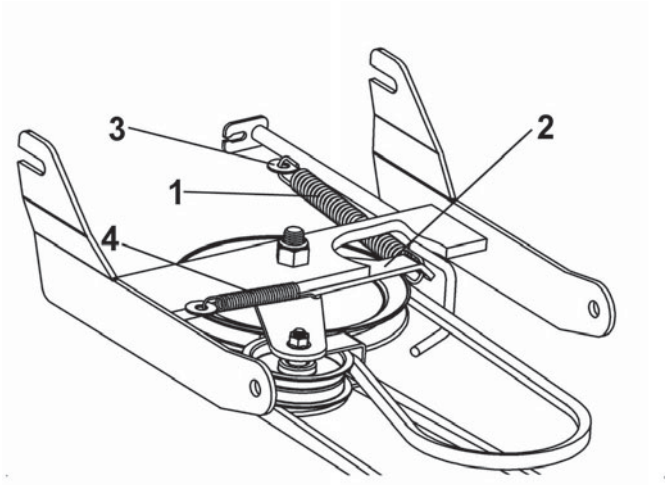
NOTE: Remove the mower deck in order to install the drive mechanism.

If your tractor is equipped with a manual clutch, remember where the clutch cable was installed because you must reinstall it in the same place when the mower deck is reinstalled.

Tractors equipped with an electric clutch:

Remove the spring (item 4), it is not required.

Install the spring (item 1), hook the smallest hook to the idler arm (item 2), so that the opening is towards the bottom. Hook the other end to the welded washer (item 3).



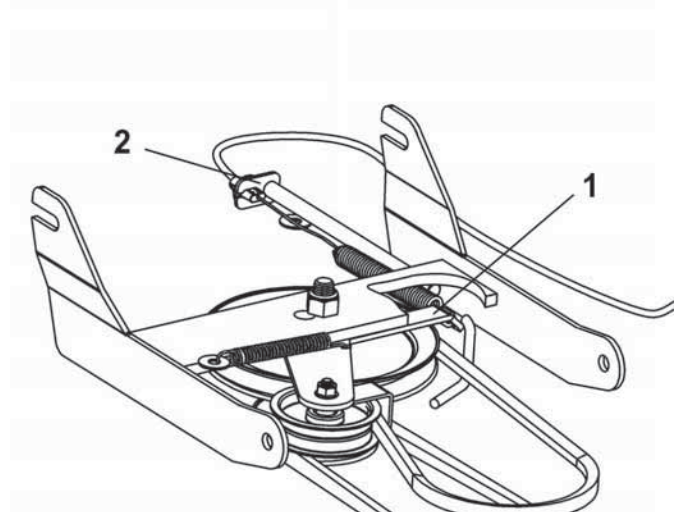
Install the spring

Tractors equipped with a manual clutch:

Hook the clutch cable spring to the tension arm (item 1) so that the opening on the hook is towards the top after installation.

Attach the cable to the cable holder (item 2) and secure in place with the original hair pin.

NOTE: After preparing the subframe, remove the tractor's belt guide situated close to the motor pulley in order to install or to remove the mower or the drive mechanism belt.



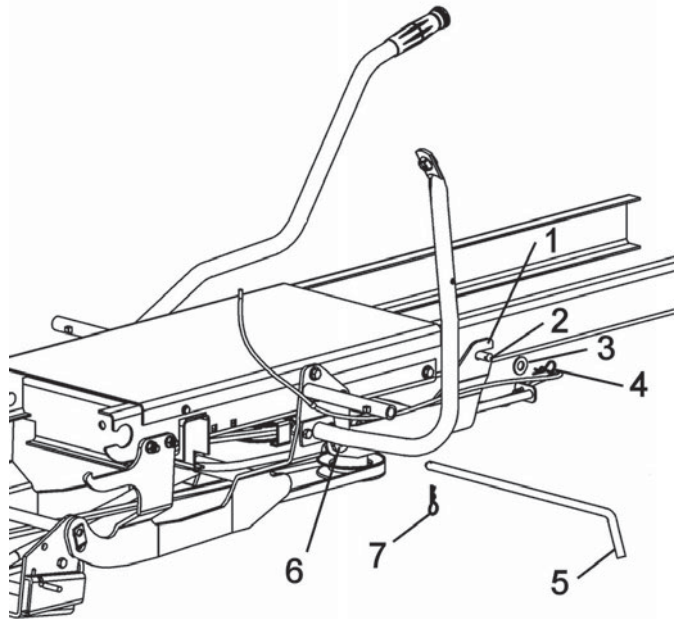
Install the cable

ASSEMBLY

Install the drive mechanism under the tractor by hooking the back part (item 1) on the tractor pins (item 2). (Remove the flat washers (item 3) and the hair pins (item 4) to facilitate installation).

Secure the front part of the drive mechanism by inserting the pin (item 5) from the left hand side, in the holes (item 6) of the supports and secure with a 2.5 mm hair pin (item 7).

Secure the rear part of the drive mechanism by installing the original flat washer (item 3) and hair pin (item 4) on the tractor pins (one on each side of tractor).



In order to facilitate belt installation, remove belt from the large pulley, insert it around the motor pulley, and then on the large pulley.

Install the drive mechanism

NOTE: Make sure the clutch mechanism works well.

MANUAL CLUTCH:

Make sure when you disengage the clutch, that the snowblower or the broom stops turning immediately.

Make sure the belt does not touch in any way the belt guides when the clutch is engaged. **(DO THIS VERIFICATION WHEN THE MOTOR IS TURNED OFF.)**



WARNING



TO PREVENT INJURIES:

It is the person who installs the drive mechanism responsibility to make sure that when the clutch is disengaged that all moving parts stop.

For more information, do not hesitate to contact the technical support.

ASSEMBLY

STEP 3

SNOWBLOWER INSTALLATION:

Refer to Snowblower owner's manual, parts breakdown section for their identification.



WARNING



FOR YOUR SECURITY:

Read the Snowblower's owner's manual for safety precautions and rules.
Follow the assembly and operation instructions.

Attach the snowblower to the subframe as shown.

Make sure the snowblower is pushed in until locked into place by the springs (item 4).

Lift the snowblower by pulling the lift arm. Turn the tension arm (item 1) towards the back. Hook the chain (item 2) (of the helper spring) on the tip (item 3) of the left support intended for this purpose. Turn the tension arm towards the front to apply tension on the spring.

Lower the snowblower



WARNING



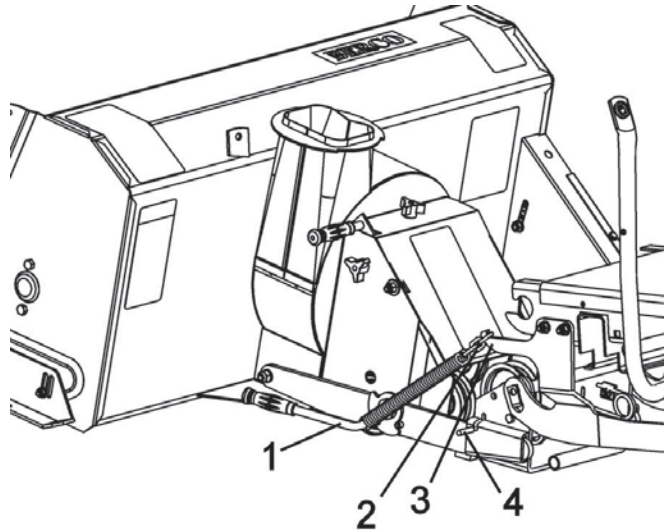
TO PREVENT INJURIES:

Stop the motor.

Apply parking brake.

Remove the ignition key.

Disconnect the wire from the spark plug(s) and keep away from spark plug(s) to prevent accidental starting.



Install snowblower

BELT INSTALLATION:

Remove the belt guard.

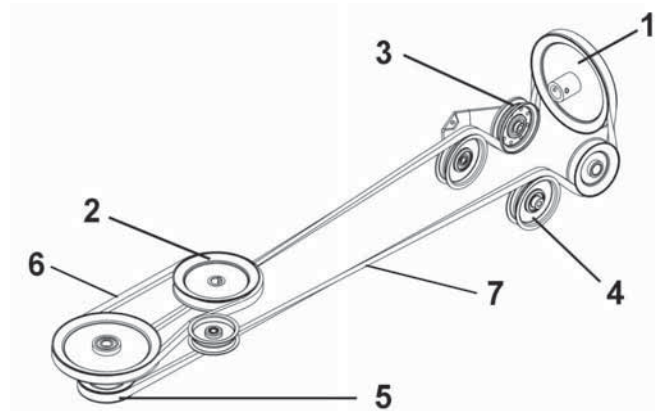
Install the belt around the pulleys as shown.

Install the belt on the drive mechanism pulley (item 5) under the tractor.

Apply tension on the belt by pulling up the belt tension arm.

Reinstall the belt guard.

NOTE: See belt replacement instructions in the maintenance section of the snowblower owner's manual.



- Item 1: Snowblower pulley
- Item 2: Tractor engine pulley
- Item 3: Flat pulley L.H.
- Item 4: Flat pulley R.H.
- Item 5: Drive mechanism pulley
- Item 6: Drive mechanism belt
- Item 7: Snowblower belt



CAUTION



The belt tension arm is spring loaded & needs to be held firmly while displacing to prevent injury.



CAUTION



Never use the snowblower without the belt guard.

Install V-belt and belt guard

ASSEMBLY

VERIFY BELT ROUTING:

- Remove the belt guard.
- Lower the snowblower to the ground and let it run for a few seconds under supervision.
- Disengage the snowblower and stop the engine.
- Check the belts to make sure they are well inserted on the pulleys and have not flipped on their sides in the pulleys and that they do not touch the belt guides.
- Reinstall the belt guard.



WARNING



TO PREVENT INJURIES:

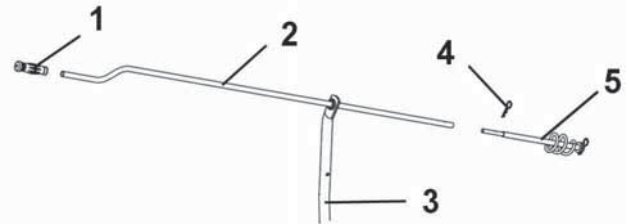
It is the person who installs the drive mechanism responsibility to make sure that when the clutch is disengaged that all moving parts stop.

For more information, do not hesitate to contact the technical support.

Insert the handgrip (item 1) on the handle (item 2).

Insert the handle (item 2) through the support (item 3) as shown.

Insert the handle (item 2) in the rotation worm (item 5) and secure with a 2.5 mm. hair pin (item 4).



Install handle

VERIFY SKID SHOE ADJUSTMENT:

LEVEL PAVED SURFACE: Adjust skid shoes to allow 3/16" to 1/4" clearance (A) between cutting edge and surface.

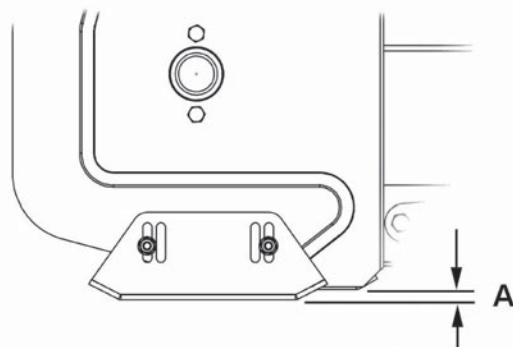
UNEVEN OR GRAVEL SURFACE: Adjust skid shoes to allow 1/2" to 5/8" clearance (A) between cutting edge and surface.

VERIFY TIRE PRESSURE:

Attachments should raise 3" to 4" above ground (no more, no less) if not, check and adjust tractor tire pressure as follows:

Front tires:	14-15 psi
Back tires:	7-8 psi

Tire pressure must be even on both sides of tractor.



Adjust skid shoes

ASSEMBLY

ROTARY BROOM INSTALLATION:

Refer to Rotary Broom owner's manual, parts breakdown section for their identification.



WARNING



FOR YOUR SECURITY:

Read the Rotary Broom owner's manual for safety precautions and rules.
Follow the assembly and operation instructions.



WARNING

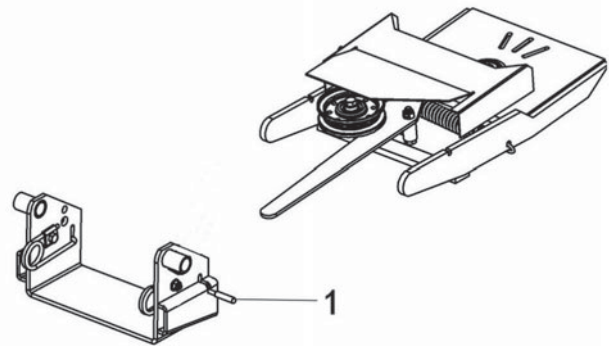


TO PREVENT INJURIES:

Stop the motor.
Apply parking brake.
Remove the ignition key.
Disconnect the wire from the spark plug(s) and keep away from spark plug(s) to prevent accidental starting.

Install the rotary broom to the subframe as shown.

Make sure the rotary broom is pushed in until locked into place by the springs (item 1).



Install rotary broom to subframe



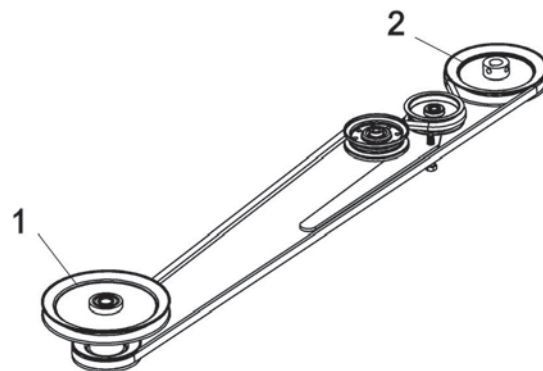
CAUTION



Never use the Rotary Broom without the belt guard.

NOTE: See belt replacement instructions in the maintenance section of the rotary broom owner's manual.

Remove the belt guard.
Install the belt on the drive mechanism pulley (item 1) as shown.
Reinstall the belt guard.



Item 1: Drive mechanism pulley
Item 2: Rotary broom pulley

Install belt

ASSEMBLY

VERIFY BELT ROUTING:

- Lower the rotary broom to the ground and let it run for a few seconds under supervision.
- Disengage the rotary broom and stop the engine.
- Check the belts to make sure they are well inserted on the pulleys and have not flipped on their sides in the pulleys and that they do not touch the belt guides.



WARNING



TO PREVENT INJURIES:

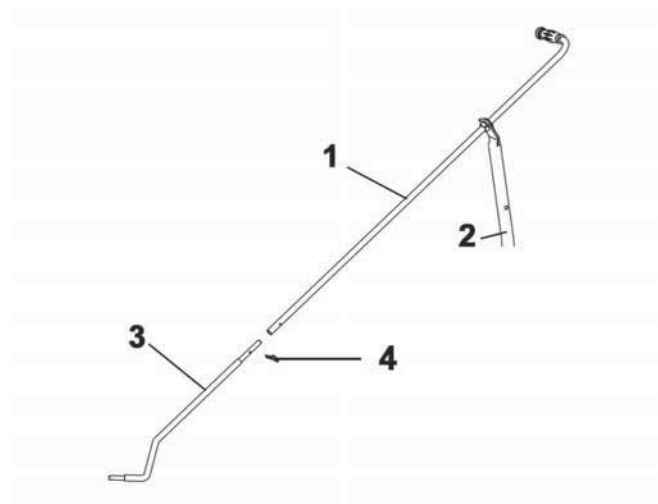
It is the person who installs the drive mechanism responsibility to make sure that when the clutch is disengaged that all moving parts stop.

For more information, do not hesitate to contact the technical support.

Insert handgrip on the handle.

Insert the handle (item 1) through the support (item 2) as shown.

Install the handle on the control rod (item 3) as shown and secure with a 2.5 mm. hair pin (item 4).



Install handle

VERIFY TIRE PRESSURE:

Attachments should raise 3" to 4" above the ground (no more, no less) if not, check and adjust tractor tire pressure as follows:

Front tires: 14-15 psi
Back tires: 7-8 psi

Tire pressure must be even on both sides of the tractor.

ASSEMBLY

UTILITY BLADE INSTALLATION:

Refer to Utility Blade owner's manual, parts breakdown section for parts identification.



WARNING



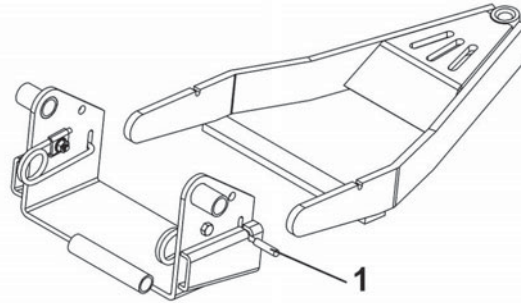
FOR YOUR SECURITY:

Read the Utility Blade owner's manual for safety precautions and rules.

Follow the assembly and operation instructions.

Install the utility blade to the subframe as shown.

Make sure the utility blade is pushed in until locked into place by the springs (item 1).

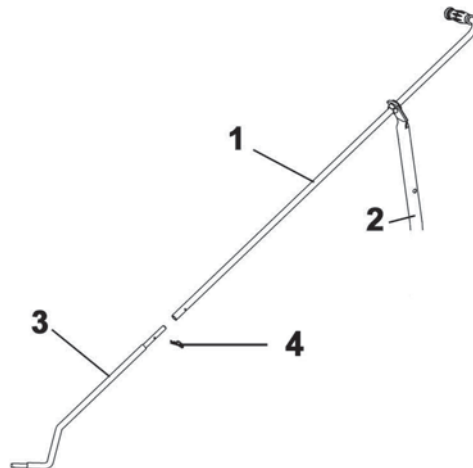


Install utility blade to subframe

Insert the handgrip on the handle.

Insert the handle (item 1) through the support (item 2) as shown.

Install the handle on the control rod (item 3) as shown and secure with a 2.5 mm hair pin (item 4).



Install handle

VERIFY TIRE PRESSURE:

Attachments should raise 3" to 4" above the ground (no more, no less) if not, check and adjust tractor tire pressure as follows:

Front tires:	14-15 psi
Back tires:	7-8 psi

Tire pressure must be even on both sides of the tractor.

MAINTENANCE & DISMOUNTING

MAINTENANCE

- a) Check mounting bolts at frequent intervals for proper tightness to be sure equipment is in safe working condition.
- b) Apply oil at all pivot points.

DRIVE MECHANISM DISMOUNTING

SEE ATTACHMENT OWNER'S MANUAL (SNOWBLOWER, BROOM AND BLADE) FOR DISMOUNTING INSTRUCTIONS.

- a) Dismount the attachment.
- b) Remove the rear counterweight when you remove the front attachment.
- c) Tractor with manual clutch:
Remove the tractor belt guide and disconnect the P.T.O.. clutch cable.
- c) Dismount the drive mechanism by removing the front pin. Carefully lower to the ground. Remove the belt from engine pulley.
- d) You may leave the subframe on tractor all year long or remove it if preferred.
- e) Reinstall mower if needed.

BELT REPLACEMENT

Drive Mechanism Belt:

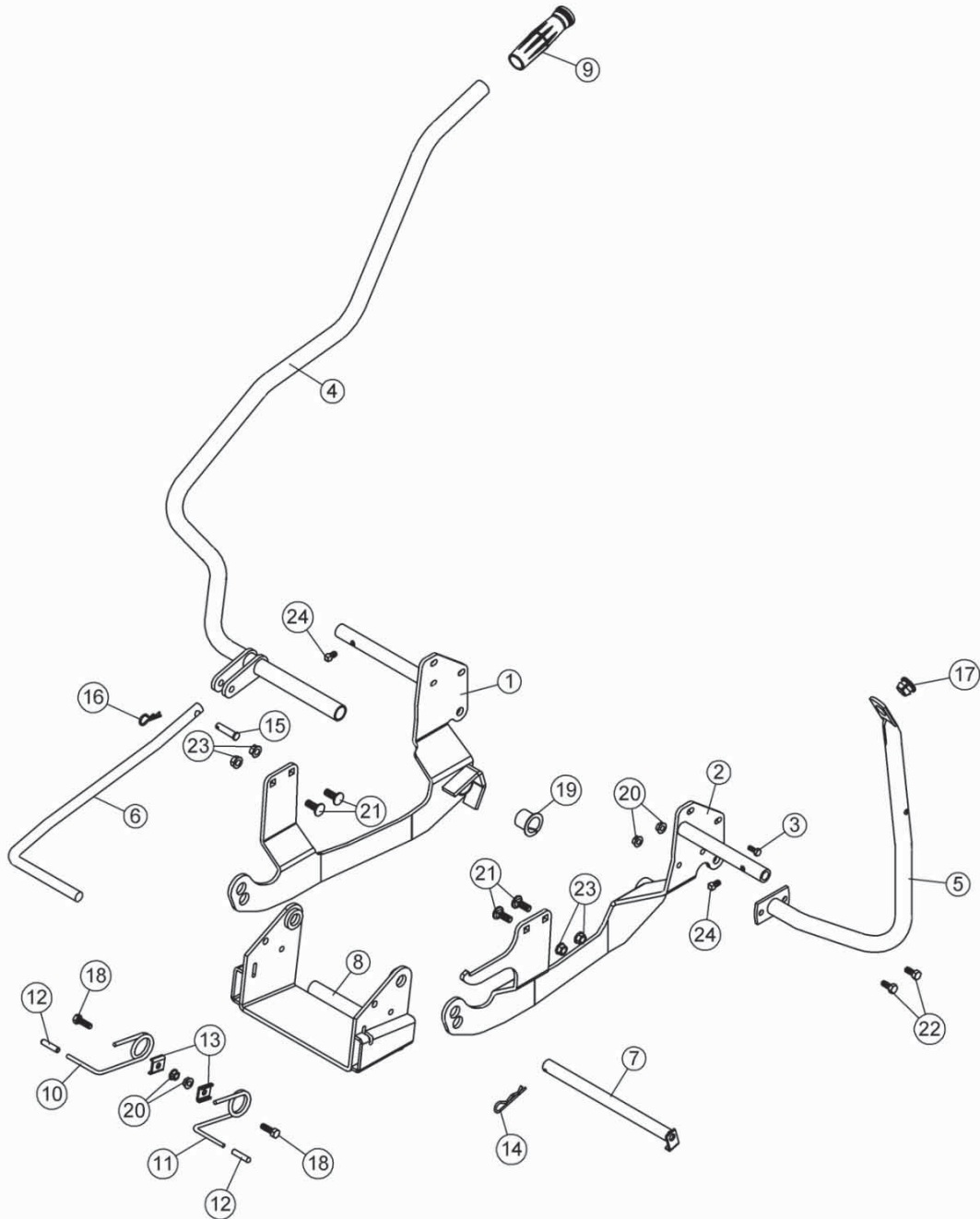
Before proceeding with this step, notice carefully how the belt guide is installed to avoid damage to the belt. When re-installing, remove the bolt which retains the tension pulley and the belt guide. Replace the belt and re-install the tension pulley and belt guide. Before tightening make sure the belt guide does not touch the belt at any time. Re-install the drive mechanism.

END OF SEASON STORAGE

- a) Clean and paint all parts from which paint has worn.
- b) Apply oil at all pivot points.
- c) Inspect and replace all defective parts before using again.

PARTS BREAKDOWN / NOMENCLATURE DES PIÈCES SUBFRAME / SOUS-CHÂSSIS

#700339-5



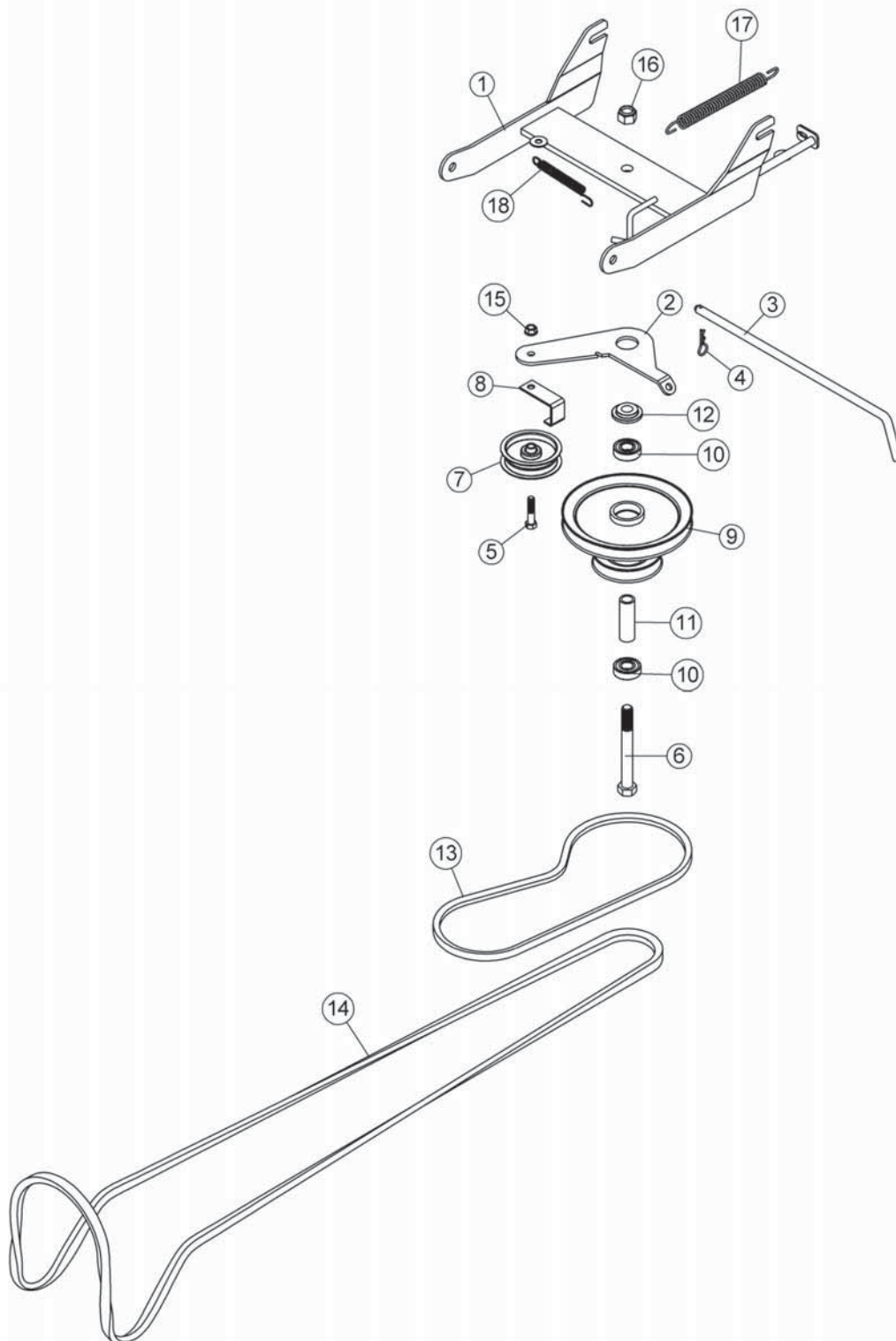
PARTS LIST / LISTE DES PIÈCES

Ref. Réf.	English description	Description française	Qty. Qté.	Part # Pièce #
1	Right support	Support droit	1	104498
2	Left support	Support gauche	1	104499
3	Hex. bolt M6 x 1.00 x 16	Boulon hex. M6 x 1.00 x 16	1	O/L
4	Lift arm	Bras de relevage	1	103654
5	Handle support	Support de manivelle	1	104493
6	Push bar	Barre de poussée	1	104494
7	Pin	Goupille	1	103651
8	Pivot support	Support de pivot	1	102981
9	Handgrip	Poignée de plastique	1	102025
10	Right spring lock	Ressort de barrure droit	1	102209
11	Left spring lock	Ressort de barrure gauche	1	102208
12	Handgrip	Poignée	2	102248
13	Spring bracket	Fixation du ressort	2	102210
14	Hair pin 3mm	Goupille à ressort 3mm	1	102617
15	Pin	Goupille	1	102772
16	Hair pin 2.5mm	Goupille à ressort 2.5mm	1	102013
17	Plastic grommet	Oeillet de plastique	1	102063
18	Hex. bolt 5/16" n.c. x 1"	Boulon hex. 5/16" n.c. x 1"	2	O/L
19	Nylon bushing	Coussinet en nylon	1	103087
20	Flange nut 5/16" n.c.	Écrou à bride 5/16" n.c.	4	O/L
21	Carriage bolt 3/8" n.c. x 1"	Boulon à carrosserie 3/8" n.c. x 1"	4	O/L
22	Hex. bolt 5/16" n.c. x 3/4"	Boulon hex. 5/16" n.c. x 3/4"	2	O/L
23	Flange nut 3/8" n.c.	Écrou à bride 3/8" n.c.	4	O/L
24	Square head set screw 5/16" n.c. x 1/2"	Vis à pression à tête carrée 5/16" n.c. x 1/2"	2	O/L

O/L = Obtain locally/obtenir localement

PARTS BREAKDOWN / NOMENCLATURE DES PIÈCES DRIVE MECHANISM / MÉCANISME D'ENTRÂINEMENT

#700329-4



PARTS LIST / LISTE DES PIÈCES

#700329-4

Ref. Réf.	English description	Description française	Qty. Qté.	Part # Pièce #
1	Drive frame	Châssis d'entraînement	1	103608
2	Idler arm	Bras de tension	1	103609
3	Pin	Goupille	1	103620
4	Hair pin 2.5mm	Goupille à ressort 2.5mm	1	102013
5	Hex. bolt 3/8" n.c. x 1 3/4"	Boulon hex. 3/8" n.c. x 1 3/4"	1	O/L
6	Hex. bolt 5/8" n.c. x 5 1/2"	Boulon hex. 5/8" n.c. x 5 1/2"	1	O/L
7	Flat pulley	Poulie plate	1	102839
8	Belt guide	Guide-courroie	1	102840
9	Double pulley inc. 102736 & 102782	Poulie double inc. 102736 & 102782	1	102692
10	Bearing	Roulement à billes	2	102736
11	Sleeve	Douille	1	102782
12	Flange washer	Rondelle à bride	1	102969
13	V-Belt , A-44	Courroie en V , A-44	1	103615
14	V-Belt, B-112	Courroie en V, B-112	1	103010
15	Flange nut 3/8" n.c.	Écrou à bride 3/8" n.c.	1	O/L
16	Nylon insert lock nut 5/8" n.c.	Écrou à garniture de nylon 5/8" n.c.	1	O/L
17	Spring	Ressort	1	102304
18	Spring 1/2"	Ressort 1/2"	1	102003

O/L = Obtain locally/obtenir localement

TORQUE SPECIFICATION TABLE

GENERAL TORQUE SPECIFICATION TABLE USE THE FOLLOWING TORQUES WHEN SPECIAL TORQUES ARE NOT GIVEN

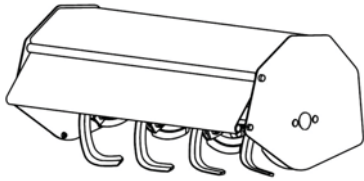
NOTE: These values apply to fasteners as received from supplier, dry or when lubricated with normal oil. They do not apply if special graphited or moly disulphide greases or other extreme pressure lubricants are used. This applies to both UNF and UNC threads.

* Thick nuts must be used with grade 8 bolts

SEE Grade No.		2				5				8 *			
BOLT HEAD IDENTIFICATION MARKS AS PER GRADE NOTE MANUFACTURING MARKS WILL VARY		TORQUE				TORQUE				TORQUE			
BOLT SIZE		FOOT POUNDS		NEW TON-METERS		FOOT POUNDS		NEW TON-METERS		FOOT POUNDS		NEW TON-METERS	
Inches	Millimetre	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
1/4"	6.35	5	6	6.8	8.13	9	11	12.2	14.9	12	15	16.3	30.3
5/16"	7.94	10	12	13.6	16.3	17	20.5	23.1	27.8	24	29	32.5	39.3
3/8"	9.53	20	23	27.1	31.2	35	42	47.5	57	45	54	61	73.2
7/16"	11.11	30	35	40.7	47.4	54	64	73.2	86.8	70	84	94.9	113.9
1/2"	12.7	45	52	61	70.5	80	96	108.5	130.2	110	132	149.2	179
9/16"	14.29	65	75	88.1	101.6	110	132	149.2	179	160	192	217	260.4
5/8"	15.88	95	105	128.7	142.3	150	180	203.4	244.1	220	264	298.3	358
3/4"	19.05	150	185	203.3	250.7	270	324	366.1	439.3	380	456	515.3	618.3
7/8"	22.23	160	200	216.8	271	400	480	542.4	650.9	600	720	813.6	976.3
1"	25.4	250	300	338.8	406.5	580	696	786.5	943.8	900	1080	1220.4	1464.5

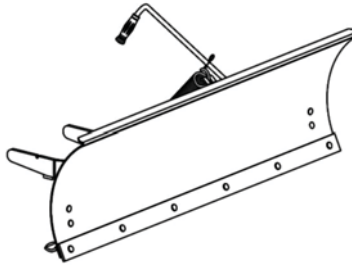
METRIC BOLT TORQUE SPECIFICATIONS							
		COARSE THREAD			FINE THREAD		
Size Screw	Grade No.	Pitch (mm)	Foot Pounds	Newton-Meters	Pitch (mm)	Foot Pounds	Newton-Meters
M6	4T	1.00	3.6 - 5.8	4.9 - 7.9	-	-	-
	7T		5.8 - 9.4	7.9 - 12.7		-	-
	8T		7.2 - 10	9.8 - 13.6		-	-
M8	4T	1.25	7.2 - 14	9.8 - 19	1.00	12 - 17	16.3 - 23
	7T		17 - 22	23 - 29.8		19 - 27	25.7 - 36.6
	8T		20 - 26	27.1 - 35.2		22 - 31	29.8 - 42
M10	4T	1.50	20 - 25	27.1 - 33.9	1.25	20 - 29	27.1 - 39.3
	7T		34 - 40	46.1 - 54.2		35 - 47	47.4 - 63.7
	8T		38 - 46	51.5 - 62.3		40 - 52	54.2 - 70.5
M12	4T	1.75	28 - 34	37.9 - 46.1	1.25	31 - 41	42 - 55.6
	7T		51 - 59	69.1 - 79.9		56 - 68	75.9 - 92.1
	8T		57 - 66	77.2 - 89.4		62 - 75	84 - 101.6
M14	4T	2.00	49 - 56	66.4 - 75.9	1.50	52 - 64	70.5 - 86.7
	7T		81 - 93	109.8 - 126		90 - 106	122 - 143.6
	8T		96 - 109	130.1 - 147.7		107 - 124	145 - 168
M16	4T	2.00	67 - 77	90.8 - 104.3	1.50	69 - 83	93.5 - 112.5
	7T		116 - 130	157.2 - 176.2		120 - 138	162.6 - 187
	8T		129 - 145	174.8 - 196.5		140 - 158	189.7 - 214.1
M18	4T	2.00	88 - 100	119.2 - 136	1.50	100 - 117	136 - 158.5
	7T		150 - 168	203.3 - 227.6		177 - 199	239.8 - 269.6
	8T		175 - 194	237.1 - 262.9		202 - 231	273.7 - 313
M20	4T	2.50	108 - 130	146.3 - 176.2	1.50	132 - 150	178.9 - 203.3
	7T		186 - 205	252 - 277.8		206 - 242	279.1 - 327.9
	8T		213 - 249	288.6 - 337.4		246 - 289	333.3 - 391.6

ATTACHMENTS



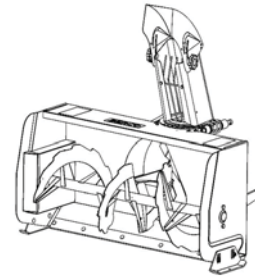
ROTARY TILLER #700312

Mounts to the rear of lawn & garden tractors 14 to 25 HP. Comes complete with drive & manual lift mechanisms & mounting hardware.



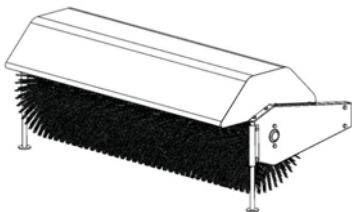
UTILITY BLADE #700266

Mounts on the same subframe as the snowblower & rotary broom.



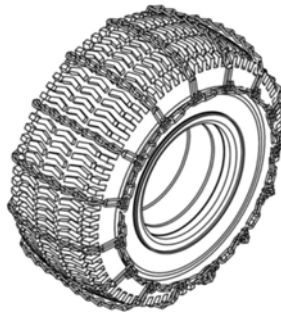
SNOWBLOWER

#700255 40"
Fits on same subframe as rotary broom and utility blade.



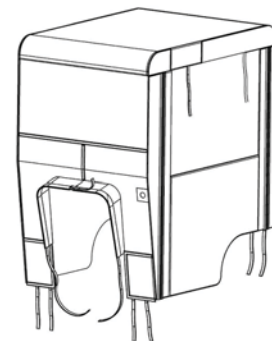
ROTARY BROOM
#700380 with nylon brush
#700381 with polypropylene brush.

Fits on same subframe as snowblower & utility blade. Requires an adaptor.



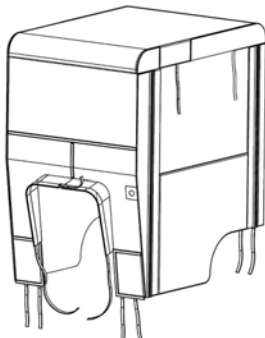
TIRE CHAINS

Two link spacing. Required for traction and safety.
Pkg. of 2



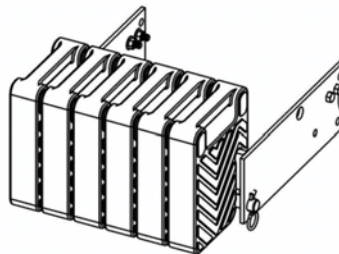
TRACTOR WINTER CAB
#700271

Universal type fits on a wide variety of lawn and garden tractors.



TRACTOR SCREEN CAB
#700313

Universal type fits on a wide variety of lawn and garden tractors.

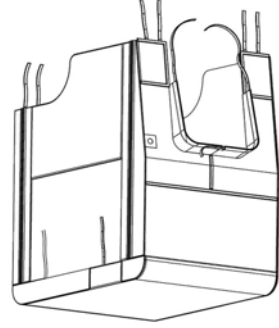


COUNTERWEIGHT

#700240 Universal rear weights

Required for safety and traction. Counterbalances weight of attachment.

CABINE MOUSTICUAIRE POUR TRACTEUR #700424

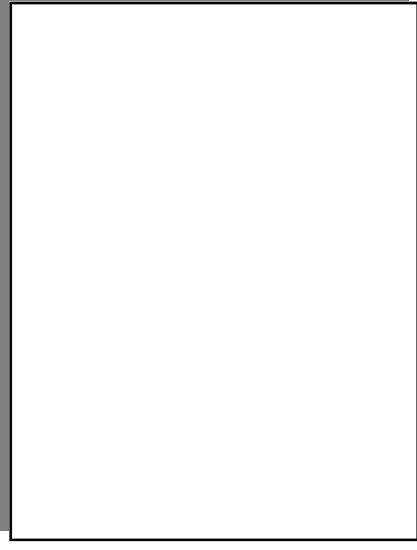


Type universel qui s'adapte sur la plupart des tracteurs de jardin & pelouse.

CONTREPOIDS #700240



Requis pour une plus grande sécurité et une meilleure traction. Contrebalance le poids des attachements.

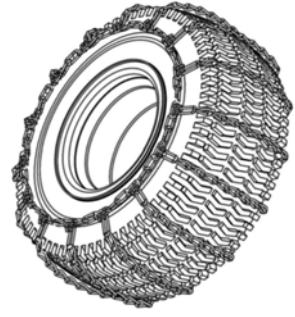


BALAI ROTATIF #700380



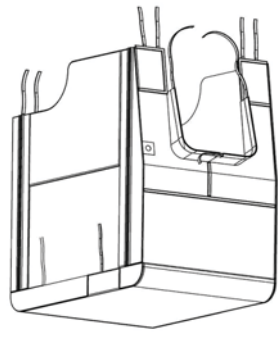
#700380 avec brosse de nylon. #700381 avec brosse polypropylène. Se monte sur le même sous-châssis que la souffeuse et la lame utilitaire. Requier un adaptateur.

CHAÎNES À PNEUS



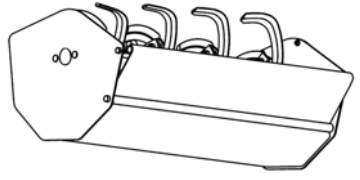
Emb. de 2. Espacement à chaque deux mailles. Requises pour une meilleure traction et une plus grande sécurité.

CABINE D'HIVER POUR TRACTEUR #700423



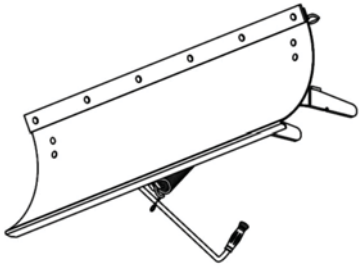
Type universel qui s'adapte sur la plupart des tracteurs de jardin & pelouse.

ROTOCULTEUR #700312



S'installe à l'arrière des tracteurs de pelouse & jardin de 14 à 25 cv. Inklus le mécanisme d'entraînement & de relavage manuel ainsi que le nécessaire de montage.

LAME UTILITAIRE #700266



S'installe sur le même sous-châssis que la souffeuse & balai rotatif.

SOUFFLEUSE #700255 40"



S'installe sur le même sous-châssis que le balai rotatif et la lame utilitaire.

ACCESSOIRES

ENTRETIEN & DÉMONTAGE

ENTRETIEN

REMPLACEMENT DE LA COURROIE Courroie du mécanisme d'entraînement:

Avant de procéder à cette étape, veuillez bien noter la position dans laquelle le guide-courroie est installé afin d'éviter tout dommage à la courroie lors de la réinstallation. Enlever le boulon qui retient la poulie et réinstaller la poulie et le guide-courroie. Remplacer la courroie de tension et le guide-courroie. Remplacer la courroie et réinstaller la poulie et le guide-courroie. Avant de serrer, assurez-vous que le guide soit placé de façon à ce qu'en aucun temps il ne touche à la courroie. Réinstaller le mécanisme d'entraînement.

- a) Vérifiez les boulons de montage fréquemment afin de prévenir une réparation coûteuse. Assurez-vous que votre accessoire est en condition de travailler sécuritairement.
- b) Lubrifiez tous les points pivotants.

DÉMONTAGE DU MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT

VOIR: LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE DE L'ACCESSOIRE (SOUFFLEUSE, BALAI ROTATIF ET LÂME UTILITAIRE) POUR LES INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE.



- a) Démontez l'accessoire.
- b) Enlevez les contre poids arrière lorsque vous enlevez l'accessoire.

- c) Tracteur avec embrayage manuel:
Démontez le guide courroie du tracteur et déconnectez le câble d'embrayage de la P.D.F.
 - d) Démontez le mécanisme d'entraînement en retirant la goupille avant. Abaissez délicatement au sol. Démontez la courroie de la poulie du moteur.
 - e) Vous pouvez laisser le sous-châssis sur le tracteur en permanence ou l'enlever si vous préférez.
 - f) Installez la tondeuse si requise.
- a) Nettoyez et peinturez toutes les surfaces où la peinture a été usée.
 - b) Lubrifiez tous les points pivotants.
 - c) Inspectez et remplacez toutes les pièces défectueuses avant la prochaine saison.

ENTREPOSAGE DE FIN DE SAISON

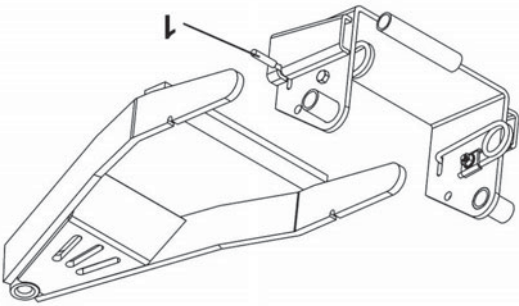
ASSEMBLAGE

INSTALLATION DE LA LAME UTILITAIRE:
Référez-vous au manuel du propriétaire de la
Lame Utilitaire, section nomenclature des pièces
pour leur identification.

	ATTENTION	
POUR VOTRE SÉCURITÉ: Lisez le manuel du propriétaire de la Lame Utilitaire pour prendre connaissance des précautions sécuritaires et consignes de sécurité. Suivre attentivement les instructions d'assemblage et d'opération.		

Installer la lame au sous-châssis tel qu'illustré.

Assurez-vous que la lame soit bien insérée jusqu'à ce
que les ressorts (item 1) la bloquent bien en place.

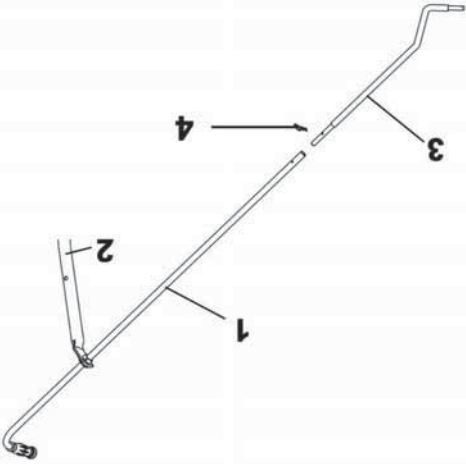


Installer la lame au sous-châssis

Insérer la poignée de plastique sur la manivelle.

Insérer la manivelle (item 1) dans le support (item 2)
tel qu'illustré.

Installer la manivelle sur la tige de contrôle (item 3) tel
qu'illustré et sécuriser avec une goupille de 2.5 mm
(item 4).



Installer la manivelle

VÉRIFIER LA PRESSION DES PNEUS:

Vérifier et régler la pression des pneus comme suit:

Pneus avant: 14-15 lb /po²

Pneus arrière: 7-8 lb /po²

La pression des pneus doit être égale des deux côtés
du tracteur.

ASSEMBLAGE

VÉRIFIER LE CHEMIN DES COURROIES:

-Abaisser le balai rotatif au sol et faire tourner pendant quelques secondes sous supervision.
-Débrayer le balai rotatif et arrêter le moteur.
-Vérifier si les courroies sont bien insérées dans les poulies et qu'elles ne sont pas tournées sur le côté et ne touchent pas aux guide-courroies.

POUR PRÉVENIR LES BLESSURES:

C'est la responsabilité de la personne qui effectue l'installation du mécanisme d'entraînement de s'assurer que lorsqu'on débraye l'embrayage toutes les pièces mobiles s'arrêtent.

Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter le support technique.



ATTENTION



Insérer la poignée de plastique sur la manivelle.

Insérer la manivelle (item 1) dans le support (item 2) tel qu'illustré.

Installer la manivelle sur la tige de contrôle (item 3) tel qu'illustré et sécuriser avec une goupille de 2,5 mm (item 4).

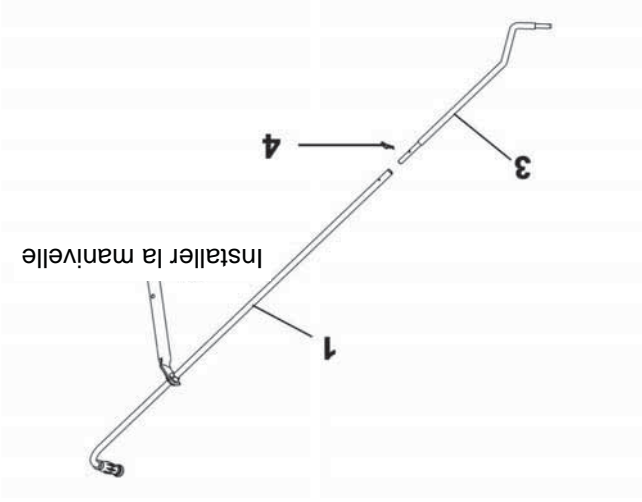
VÉRIFIER LA PRESSION DES PNEUS:

Vérifier et régler la pression des pneus comme suit:

Pneus avant: 14-15 lb /po²

Pneus arrière: 7-8 lb /po²

La pression des pneus doit être égale des deux côtés du tracteur.



ASSEMBLAGE

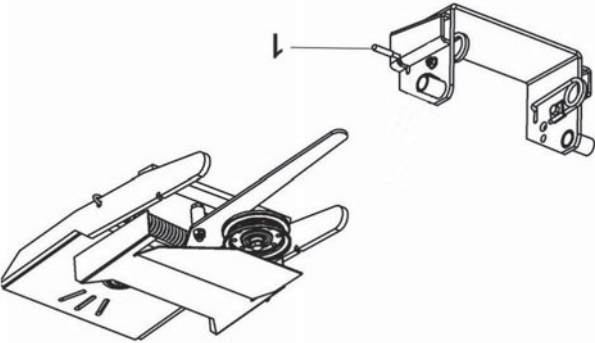
INSTALLATION DU BALAI ROTATIF:

Référez-vous au manuel du propriétaire du Balai Rotatif, section nomenclature des pièces pour leur identification.



ATTENTION

POUR VOTRE SÉCURITÉ:
Lisez le manuel du propriétaire du Balai Rotatif pour prendre connaissance des précautions sécuritaires et consignes de sécurité. Suivre attentivement les instructions d'assemblage et d'opération.

Installer le balai rotatif au sous-châssis tel qu'illustré. Assurez-vous que le balai rotatif soit bien inséré jusqu'à ce que les ressorts (item 1) le bloque bien en place.

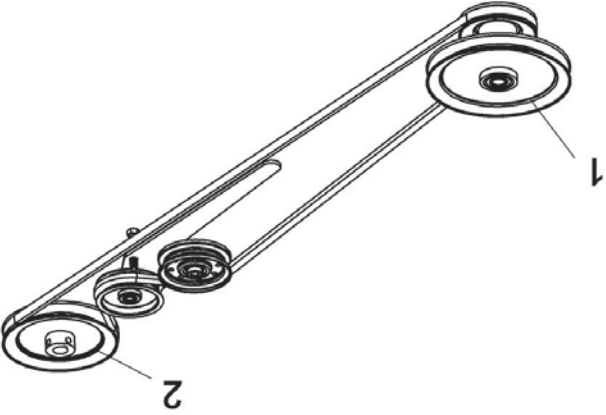


Installer le balai rotatif

	PRÉCAUTIONS	
Ne jamais utiliser le Balai Rotatif sans le garde-courroie.		



NOTE: Voir les instructions pour le remplacement de la courroie dans la section "Entretien" du manuel du balai rotatif.

Enlever le garde-courroie. Installer la courroie sur la poulie du mécanisme d'entraînement (item 1) tel qu'illustré. Réinstaller le garde-courroie.



Item 1: Poulie du mécanisme d'entraînement
Item 2: Poulie du balai rotatif

Installer la courroie

	ATTENTION	
<p>POUR PRÉVENIR DES BLESSURES: Arrêtez le moteur. Appliquez le frein de stationnement. Enlevez la clé du contact. Débranchez le fil de la ou des bougie(s) et gardez-le éloigné de la ou des bougie(s) pour prévenir un démarrage accidentel.</p>		

ASSEMBLAGE

VÉRIFIER LE CHEMIN DES COURROIES:

-Abaisser la soufflante au sol et faire tourner pendant quelques secondes sous supervision.
 -Débrayer la soufflante et arrêter le moteur.
 -Enlever la garde-courroie.
 -Vérifier si les courroies sont bien insérées dans les poulies et qu'elles ne sont pas tournées sur le côté et ne touchent pas aux guide-courroies.



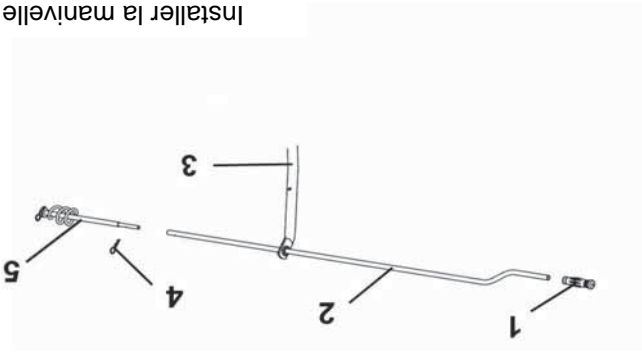
ATTENTION

POUR PRÉVENIR LES BLESSURES:
 C'est la responsabilité de la personne qui effectue l'installation du mécanisme d'entraînement de s'assurer que lorsqu'on débraye l'embrayage toutes les pièces mobiles s'arrêtent.
 Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter le support technique.

Insérer la poignée de plastique (item 1) sur la manivelle (item 2).

Insérer la manivelle (item 2) dans le support (item 3) tel qu'illustré.

Insérer la manivelle (item 2) sur la spirale de rotation (item 5) et sécuriser avec une goupille à ressort de 2.5 mm (item 4).



Installer la manivelle

VÉRIFIER L'AJUSTEMENT DES PATINS:

SURFACE PAVÉE: Ajuster les patins pour obtenir de 3/16" à 1/4" de dégagement (A) entre le racloir et la surface.

SURFACE INÉGALE OU DE GRAVIER: Ajuster les patins pour obtenir de 1/2" à 5/8" de dégagement (A) entre le racloir et la surface.

VÉRIFIER LA PRESSION DES PNEUS:

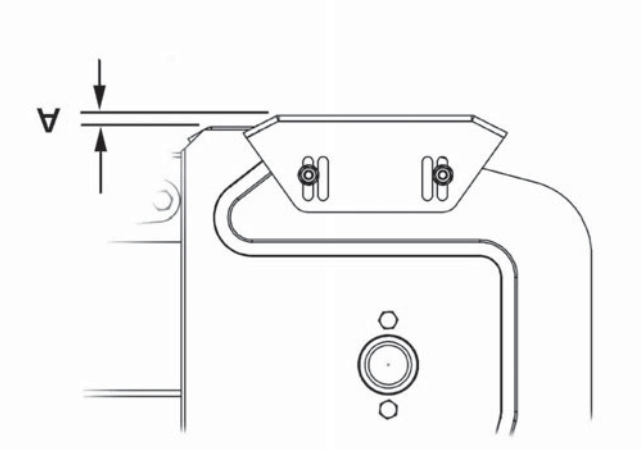
Vérifier et régler la pression des pneus comme suit:

Pneus avant: 14-15 lb /po²

Pneus arrière: 7-8 lb /po²

La pression des pneus doit être égale des deux côtés du tracteur.

Ajuster les patins



ASSEMBLAGE

ETAPE 3

INSTALLATION DE LA SOUFFLEUSE:

Référez-vous au manuel du propriétaire de la Souffleuse, section nomenclature des pièces pour leur identification.

ATTENTION

POUR VOTRE SÉCURITÉ:

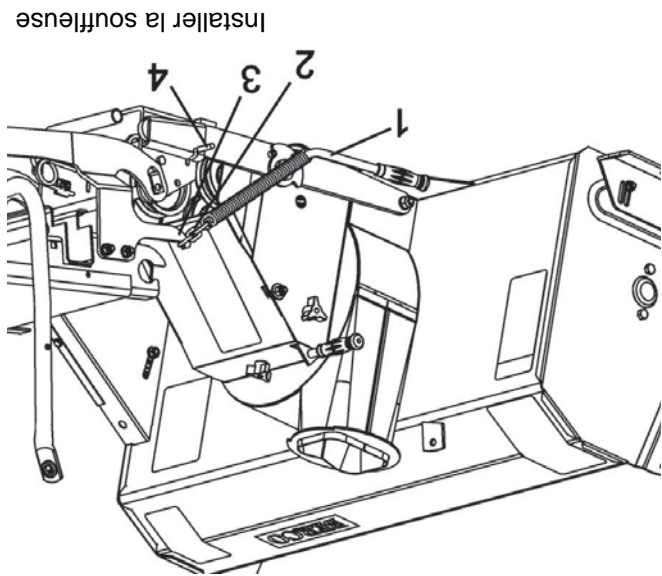
Lisez le manuel du propriétaire de la Souffleuse pour prendre connaissance des précautions sécuritaires et consignes de sécurité. Suivre attentivement les instructions d'assemblage et d'opération.

Attacher la souffleuse au sous-châssis tel qu'illustré. Assurez-vous que la souffleuse est bien insérée jusqu'à ce que les ressorts (item 4) la bloque bien en place.

Lever la souffleuse en tirant le bras de relevage. Tourner le bras de tension (item 1) vers l'arrière. Accrocher la chaîne (item 2) (du ressort d'assistance au relevage), au doigt (item 3) sur le support gauche prévue à cet effet.

Tourner le bras de tension vers l'avant pour appliquer la tension sur le ressort.

Abaisser la souffleuse.



Installer la souffleuse

POUR PRÉVENIR DES BLESSURES:
Arrêtez le moteur.
Appliquez le frein de stationnement.
Enlevez la clé du contact.
Débranchez le fil de la ou des bougie(s) et gardez-le éloigné de la ou des bougie(s) pour prévenir un démarrage accidentel.

ATTENTION

PRÉCAUTIONS

Le bras de tension de la courroie et du ressort d'assistance au relevage doivent être tenu fermement lorsque vous déplacez le bras afin de prévenir des blessures.

PRÉCAUTIONS

Ne jamais utiliser la souffleuse sans le garde-courroie.

INSTALLATION DES COURROIES

Enlever le garde-courroie.

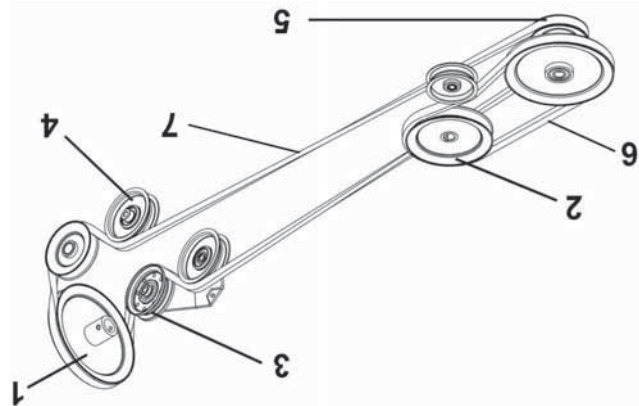
Installer la courroie sur les poulies de la souffleuse tel qu'illustré.

Installer la courroie sur la poulie du mécanisme d'entraînement (item 5) sous le tracteur.

Appliquer de la tension sur la courroie en levant le bras de tension.



Réinstaller le garde-courroie.

NOTE: Voir les instructions pour le remplacement des courroies dans la section "Entretien" du manuel de la souffleuse.



Item 1 : Poulie de la souffleuse
Item 2 : Poulie du moteur du tracteur
Item 3 : Poulie plate gauche
Item 4 : Poulie plate droite
Item 5 : Poulie du mécanisme d'entraînement
Item 6 : Courroie du mécanisme d'entraînement
Item 7 : Courroie de la souffleuse

Installer la courroie et le garde-courroie

	<h2>ATTENTION</h2>	
<p>POUR PRÉVENIR LES BLESSURES: C'est la responsabilité de la personne qui effectue l'installation du mécanisme d'entraînement de s'assurer que lorsqu'on débraye l'embrayage toutes les pièces mobiles s'arrêtent. Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter le support technique.</p>		

LORSQUE LE MOTEUR EST ARRÊTÉ),
 P.D.F. est engagé. **(FAIRE CETTE VÉRIFICATION**
 Assurez-vous que la courroie ne touche en aucun temps les guide-courroies lorsque l'embrayage de la

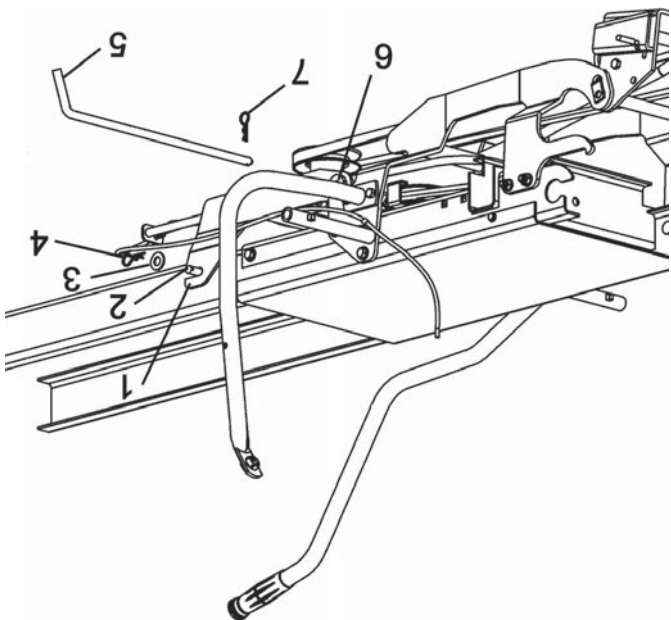
EMBRAYAGE MANUEL:
 Assurez-vous lorsque vous débrayez la prise de force de la souffléuse ou du balai, qu'elle s'arrête de tourner immédiatement.

NOTE: Vérifier si le mécanisme d'embrayage fonctionne bien.

Afin de faciliter l'installation de la courroie, enlevez-la de la grande poulie, insérez-la autour de la poulie du moteur et après sur la grande poulie.

Installer le mécanisme d'entraînement sous le tracteur en accrochant la partie arrière (item 1) sur les goupilles (item 2) du tracteur (Enlever les rondelles plates (item 3) et les goupilles à ressort (item 4) pour faciliter l'installation).
 Fixer l'avant du mécanisme d'entraînement en insérant la goupille (item 5) (par le côté gauche) dans les trous (item 6) des supports et sécuriser avec une goupille à ressort 2.5 mm (item 7).
 Sécuriser l'arrière du mécanisme d'entraînement en installant une rondelle plate (item 3) et une goupille à ressort originale (item 4) sur les goupilles du tracteur (une de chaque côté du tracteur).

Installer le mécanisme d'entraînement



ASSEMBLAGE

ASSEMBLAGE

ETAPE 2

INSTALLATION DU MECANISME D'ENTRAINEMENT:

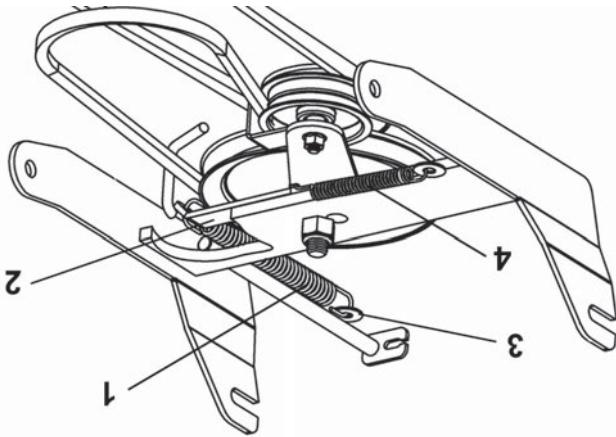
NOTE: Enlever la tondeuse afin d'installer le mécanisme d'entraînement.

Si votre tracteur est muni d'un embrayage manuel, notez bien l'endroit où le câble d'embrayage était installé parce que vous devez le réinstaller au même endroit lorsque vous réinstallez la tondeuse.

Tracteurs qui sont munis d'un embrayage de la P.D.F. électrique:

Enlever le ressort (item 4), il n'est pas requis.

Installer le ressort (item 1), accrocher le plus petit crochet, l'ouverture vers le bas, au bras de tension (item 2). Accrocher l'autre extrémité à l'anneau soudé (item 3).



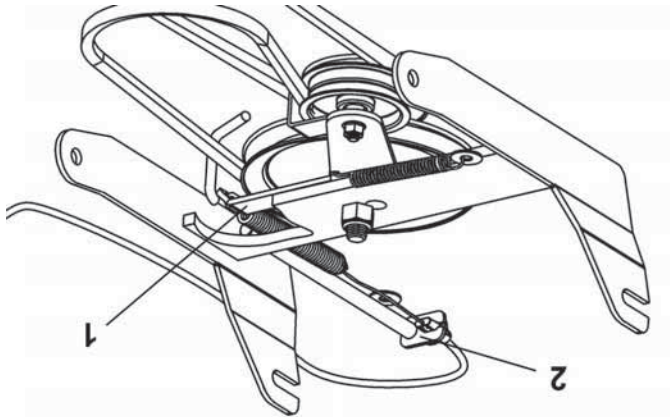
Installer le ressort

Tracteurs qui sont munis d'un embrayage de la P.D.F. manuel:

Accrocher le ressort du câble d'embrayage au bras de tension (item 1) de façon à ce que l'ouverture du crochet se trouve vers le haut après l'installation.

Attacher l'enveloppe du câble au support (item 2) et sécuriser en place avec la goupille à ressort originale.

NOTE: Lorsque la préparation du sous-châssis est terminée, démonter le guide-courroie du tracteur situé près de la poulie du moteur afin d'installer ou de démonter la courroie de la tondeuse ou du mécanisme d'entraînement.

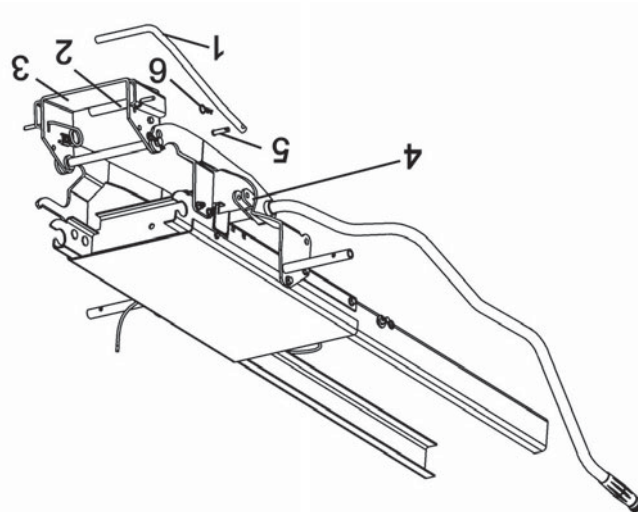


Installer le câble

ASSEMBLAGE

Installer la barre de poussée (item 1) en l'insérant dans la douille (item 2) soudée au bas du support de pivot (item 3).

Installer l'autre extrémité dans la fourche (item 4) du bras de relevage avec la goupille (item 5), la tête à l'intérieur et fixer avec une goupille à ressort 2,5 mm (item 6).

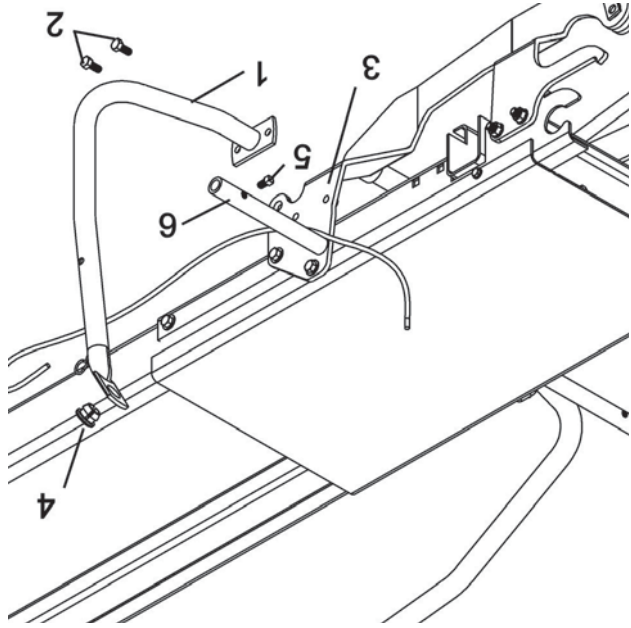


Installer la barre de poussée

Installer le support de manivelle (item 1) sur le support gauche (item 3) avec deux boulons hex. de 5/16" x 3/4" (item 2) et écrous à bride.

Installer l'œillet de plastique (item 4) sur le support de manivelle (item 1).

Ce sous-châssis inclus les supports avants pour installer la cabine Berco.
Installer les vis à pression à tête carré 5/16" x 1/2" (item 5) sur les tubes (item 6) soudés sur chaque support.



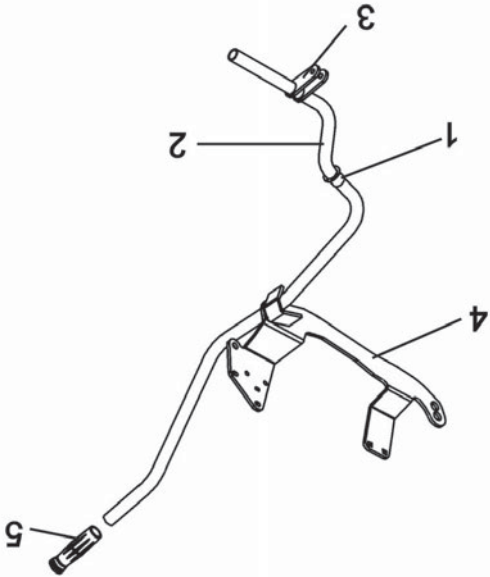
Installer le support de manivelle

ASSEMBLAGE

Glisser le coussinet de nylon (item 1), la bride en premier, le long du bras de relevage (item 2) jusqu'à la fourche (item 3).

Glisser le support droit (item 4) le long du bras de relevage et sur le coussinet de nylon.

Installer la poignée (item 5) sur le bras de relevage.

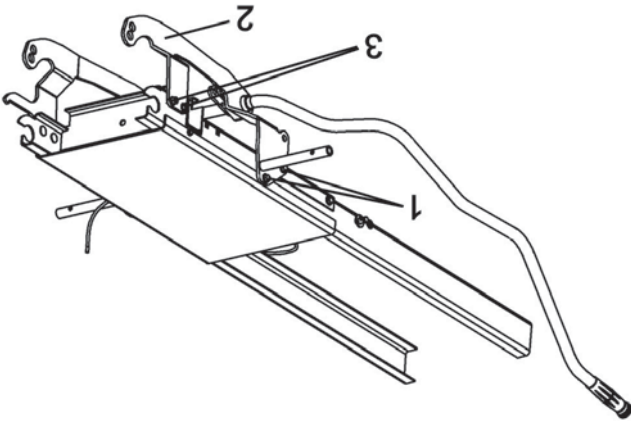


Installer coussinet et le bras de relevage

Dévisser les deux boulons (item 1) du côté droit du châssis du tracteur.

Installer le support assemblé (item 2) à l'avant du châssis du tracteur en prenant soins d'introduire l'extrémité du bras de relevage dans la douille du support gauche et fixer avec deux boulons carrosserie (item 3) (les têtes à l'intérieur) et deux écrous à bride à l'extérieur.

Fixer l'arrière avec les boulons originaux (item 1). Ne pas serrer les boulons à cette étape.



Installer le support droit assemblé

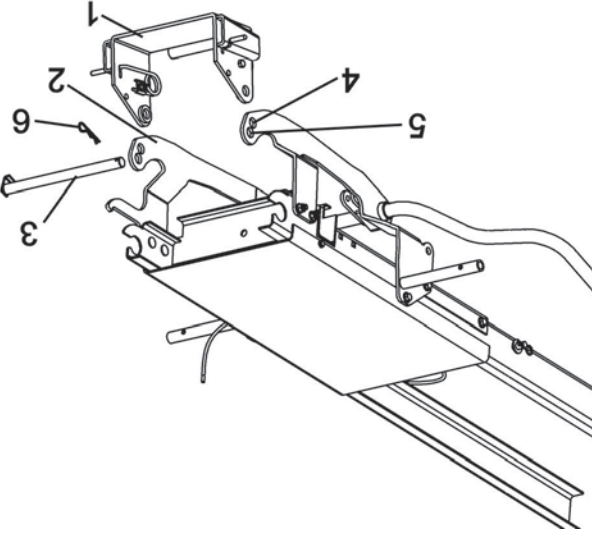
Installer le support de pivot (item 1) à l'intérieur des supports avant (item 2). Insérer la goupille (item 3) dans les trous appropriés (items 4 ou 5) des supports avant selon le tableau suivant:

Pneus avant (grandeur)	Trous dans les supports avant	Trous du haut (item 5)	Trous du bas (item 4)
15 x 6-6			
16 x 6.5-8			

Barre la goupille en place en plaçant la partie pliée de la goupille dans le trou qui est libre.

Fixer en place avec une goupille à ressort 3 mm (item 6).

Serrer tous les boulons fermement.



Installer le support de pivot

ASSEMBLAGE

ETAPE 1

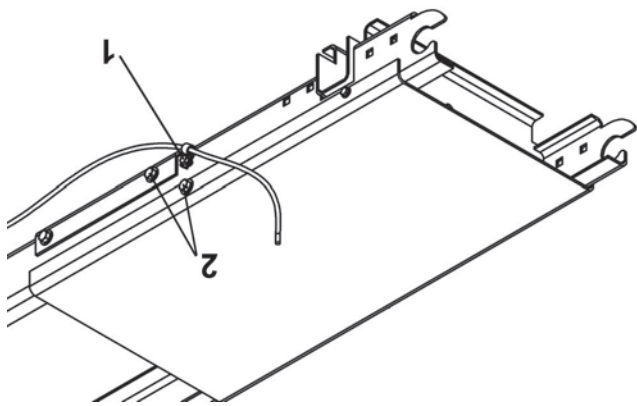
INSTALLATION DU SOUS-CHASSIS:

IMPORTANT: SERREZ TOUS LES BOULONS SELON LA TABLE DE SPECIFICATIONS DE COUPLE (VOIR SECTION ANGLAISE, "TORQUE SPECIFICATION TABLE") LORSQUE SPECIFIE: SERREZ FERMEMENT. REFEREZ-VOUS A LA NOMENCLATURE DES PIECES POUR LEUR IDENTIFICATION.

NOTE: Vous pouvez installer le sous-chassis avec ou sans la tondeuse. Cependant, vous devez enlever la tondeuse si vous installez le mécanisme d'entraînement.

Si votre tracteur est muni d'un P.D.F. à embrayage manuel, dévisser le boulon (item 1) du côté gauche qui retient le câble d'embrayage au châssis.

Dévisser les deux boulons (item 2) du côté gauche pour permettre l'installation du support gauche.



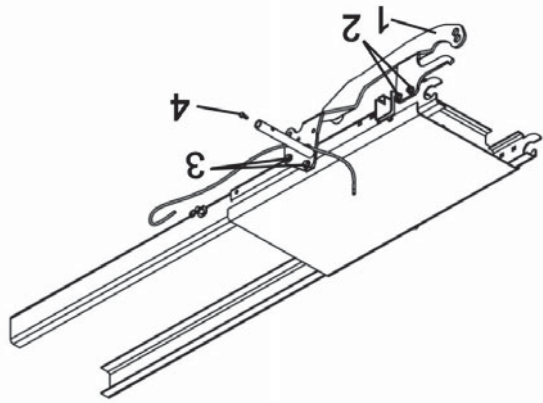
Dévisser les boulons

Installer le support gauche (item 1) au châssis du tracteur avec deux boulons à carrosserie 3/8 x 1" (item 2), à l'avant (les têtes à l'intérieur) et deux écrous à bride.

Ne pas serrer à cette étape.

Fixer l'arrière du support avec les boulons originaux du tracteur (item 3) et sécuriser le câble avec un boulon M6 x 16 mm (item 4).

Ne pas serrer à cette étape.



Installer support gauche

PRÉCAUTIONS SÉCURITAIRES

OPÉRATION: ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE:

1. Ne mettez jamais vos mains ou pieds près, sous ou à l'intérieur des pièces rotatives.

2. Soyez prudent lorsque vous êtes sur ou que vous traversez les entrées en gravier, trottoirs, ou chemins. Redoublez de vigilance face aux dangers cachés ou au trafic. Ne transporter jamais de passager.

3. Après avoir heurté un objet étranger, arrêtez le moteur, débarrachez le fil de la ou des bougie(s) et gardez-le éloigné de la ou des bougie(s) pour prévenir un démarrage accidentel (si applicable au véhicule et à l'accessoire). Inspectez l'accessoire pour tout dommage et réparez-le avant de redémarrer et d'utiliser l'accessoire.

4. Si l'unité commence à vibrer anormalement, arrêtez le moteur et vérifiez la cause immédiatement. Les vibrations sont généralement signe de problèmes.

5. Prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous quittez votre véhicule: abaissez et débrayer l'accessoire, placez la transmission en position neutre, appliquez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlever la clé d'ignition.

6. Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur, excepté pour démarrer, entrer ou sortir du bâtiment. Ne pas opérer ou faire tourner le moteur dans un endroit sans ventilation car l'essence contient du monoxyde de carbone qui est sans odeur, sans couleur et peut causer la mort.

7. Ne jamais utiliser l'accessoire sur la façade d'une pente; aller de haut en bas. Soyez extrêmement prudent quand vous opérez l'équipement dans une pente. Ne pas tenter de déblayer une pente abrupte.

8. Ne tolérer jamais personne dans la zone de travail. Ne jamais utiliser l'accessoire en direction des gens, il peut projeter des cailloux, des débris qui peuvent blesser les gens ou endommager les biens.

9. Ne jamais opérer l'accessoire à haute vitesse sur les surfaces glacées. Regarder vers l'arrière et soyez prudent lorsque vous reculez.

10. Ne jamais transporter de passager.

11. Débrayez le pouvoir de l'accessoire lorsqu'il doit être transporté ou qu'il n'est pas utilisé.

12. Ne jamais opérer l'accessoire sans une bonne visibilité ou éclairage.


13. Gardez l'accessoire éloigné de la chaleur ou des flammes.

CE SYMBOLE SIGNIFIE

DANGER !

SOYEZ PRUDENT !

VOTRE SÉCURITÉ EST EN CAUSE !



1. Lorsque vous nettoyez, dégagez, réparez ou inspectez le véhicule et l'accessoire soyez assuré que toutes les pièces rotatives sont arrêtées. Débranchez le fil de la ou des bougie(s) et gardez-le éloigné de la ou des bougie(s) afin de prévenir des démarrages accidentels.
2. Vérifiez tous les boulons et composantes à intervalles fréquents pour s'assurer qu'ils soient bien serrés et que l'accessoire soit en mesure de fonctionner sécuritairement.
3. Ne jamais entreposer un accessoire motorisé avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'une bâtisse où il y a des sources d'ignition comme des réservoirs d'eau chaude, sècheuses, source de chaleur, etc... Laisser refroidir le moteur avant de l'entreposer à l'intérieur.
4. Toujours se référer au manuel du propriétaire concerné lorsque vous entreposez l'accessoire et le véhicule pour une période prolongée ou indéterminée.
5. Maintenir ou remplacez les décalques de sécurité et d'instructions au besoin.
6. Pour les accessoires hivernaux, faire tourner l'accessoire (si applicable) pendant quelques minutes après avoir déblayé la neige pour prévenir le gel des pièces rotatives.
7. Inspectez le filtre à air du véhicule et de l'accessoire chaque jour. Nettoyez-le ou remplacez-le au besoin. Changez l'huile plus fréquemment lorsque vous travaillez dans des conditions poussiéreuses. Voir le manuel du propriétaire du véhicule et de l'accessoire.

PRÉCAUTIONS SÉCURITAIRES

Une opération prudente est votre meilleure assurance contre un accident. Lisez cette section attentivement avant d'opérer le véhicule et l'accessoire. Cet accessoire a la capacité d'amputer mains, pieds ou projeter des objets étrangers. Ne pas respecter les instructions de sécurité suivantes peut entraîner de sérieuses blessures. Tous les opérateurs, peu importe leur expérience, devraient lire ce manuel et tout autre manuel relatif au véhicule et à l'accessoire avant l'opération. C'est l'obligation légale du propriétaire d'enseigner à tous les opérateurs comment utiliser l'accessoire d'une façon sécuritaire.

LEXIQUE

Dans ce manuel, le côté droit et le côté gauche sont déterminés en étant assis sur le siège du véhicule et regardant vers l'avant.

Dans ce manuel, "accessoire" veut dire instrument (souffleuse, balai rotatif, lame, etc.) que vous pouvez installer sur le véhicule (tracteur de pelouse, V.T.T. etc.).

FORMATION:

Ce symbole d'avertissement sécuritaire est utilisé partout dans ce manuel et sur les décalques de sécurité des accessoires pour vous aviser des possibilités de blessures sérieuses. S.V.P. portez une attention particulière à la lecture et à la compréhension des précautions sécuritaires avant d'opérer l'accessoire ou le véhicule.



1. Lisez ce Manuel du Propriétaire attentivement. Soyez complètement familier avec les contrôles et l'utilisation de l'accessoire. Sachez comment arrêter l'unité et débrayer les contrôles rapidement.

2. Ne permettez jamais à un enfant d'opérer l'accessoire ni le véhicule. Ne permettez jamais à un adulte d'opérer l'accessoire ni le véhicule sans qu'il ait la formation nécessaire.

3. Ne pas opérer l'accessoire ni le véhicule si vous êtes sous l'influence de l'alcool, des drogues ou médicaments. Ceux-ci affaiblissent les facultés et diminuent le temps de réaction.

4. Gardez l'endroit d'opération libre de toute personne, particulièrement de jeunes enfants ou animaux domestiques.

PRÉPARATION:

1. Faites une inspection complète de l'endroit où l'accessoire va être utilisé et enlevez les essuie-pieds et tout autre objet étranger.

2. Pour les accessoires motorisés, débrayez tous les embrayages et passer au neutre avant de démarrer le moteur de l'accessoire.

3. Ne jamais opérer l'accessoire sans porter des vêtements d'hiver adéquats. Éviter les vêtements et accessoires amples qui pourraient se prendre dans les pièces rotatives. Portez des chaussures antidérapantes qui vont vous aider à garder l'équilibre sur les surfaces glacées.

4. Manipulez l'essence avec précaution (si applicable), il est extrêmement inflammable.

a) Utilisez un contenant à essence approuvé.

b) Ne jamais ajouter de l'essence quand le moteur est chaud ou en marche.

c) Remplissez le réservoir à essence à l'extérieur avec extrême prudence. Ne jamais remplir le réservoir à l'intérieur.

d) Ne jamais remplir les contenants à l'intérieur d'un véhicule ou sur un camion ou sur un camion plateforme avec une doublure de caisse. Toujours placer les contenants sur le sol loin de votre véhicule avant le remplissage.

e) Lorsque possible, enlevez les équipements à essence du camion ou de la remorque et faire le plein d'essence au sol. Si ce n'est pas possible, faire le plein d'essence avec un contenant à essence portatif plutôt que directement de la pompe à essence.

f) Gardez le bec verseur en contact avec le rebord du réservoir d'essence ou de l'ouverture du contenant en tout temps, jusqu'au remplissage complet. Ne pas utiliser un dispositif de serrure ouvert sur le bec verseur.

g) Fermez le couvercle du réservoir fermement et essuyez les éclaboussures.

h) Si vous renversez de l'essence sur les vêtements, changez les vêtements immédiatement.

5. Ne faites aucun ajustement lorsque le moteur est en marche (excepté quand cela est recommandé par le fabricant).

6. Laissez l'accessoire et le véhicule s'ajuster à la température extérieure avant de commencer à l'utiliser.

7. Ne jamais utiliser l'accessoire sans que les écrans protecteurs et les dispositifs de sûreté soient bien en place.

8. Toujours s'assurer de porter les équipements protecteurs requis (lunettes, coquille, masque...) selon le produit. Voir la section opération.

9. Toujours s'assurer d'avoir une traction sécuritaire sur le véhicule en utilisant les accessoires recommandés (chaines, chenilles, contrepoids...). Voir la section opération.

10. Ne jamais modifier l'accessoire ou les pièces sans le consentement écrit du fabricant.

_____	DATE D'ACHAT:
_____	NUMÉRO MODÈLE:
_____	NUMÉRO DE SÉRIE: (SI APPLICABLE)

**Ce manuel devrait être conservé pour référence future.
S.V.P. Vérifier si vous avez reçu toutes les pièces de votre ensemble avec la
liste du sac et liste de la boîte.**

Notez le numéro de série avec la date d'achat de votre accessoire dans la section réservée ci-dessous (il n'y a pas de numéro de série attribué au sous-châssis). Votre détaillant exige cette information afin d'assurer un service rapide et efficace lorsque des pièces de rechange sont à commander. Remplacez les pièces défectueuses par des pièces d'origine seulement.

Si des réparations sur garantie sont nécessaires, veuillez présenter ce livret d'enregistrement et la facture de vente originale à votre concessionnaire.

DANGER: Signifie un danger extrême qui causera des blessures graves ou même la mort, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

AVERTISSEMENT: Signifie un danger qui peut causer des blessures graves ou même la mort, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

ATTENTION: Signifie un danger qui peut causer des blessures mineures si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

DANS CE MANUEL, CE SYMBOLE D'AVERTISSEMENT SÉCURITAIRE IDENTIFIE UN MESSAGE DE SÉCURITÉ IMPORTANT QUI VOUS AIDERA AINSI QUE TOUTE AUTRE PERSONNE À ÉVITER DES BLESSURES GRAVES ET MÊME LA MORT. DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION SONT DES MOTS D'AVERTISSEMENT POUR IDENTIFIER LES NIVEAUX DE DANGER. TOUTEFOIS, SOYEZ TOUJOURS EXTRÊMEMENT PRUDENT.



Ce nouvel accessoire a été soigneusement conçu pour vous donner plusieurs années de bons services. Ce manuel a pour but de vous aider à utiliser prudemment votre accessoire.

NOTE: Toutes les photographies et illustrations de ce manuel peuvent ne pas être du modèle ou de l'accessoire en main et ne sont présentées qu'à titre de référence. Elles sont basées sur les dernières informations disponibles lors de la publication.

Familiarisez-vous avec les recommandations de sécurité et les procédures d'utilisation avant d'utiliser l'accessoire. Lisez et suivez attentivement ces recommandations et insistez pour qu'elles soient suivies par ceux qui se serviront de l'accessoire avec vous.

À L'ACHETEUR

INTRODUCTION

TABLE DES MATIÈRES

2	INTRODUCTION
3	PRÉCAUTIONS SÉCURITAIRES
5	ASSEMBLAGE
8	Étape 1: Installation sous-châssis
10	Étape 2: Installation du mécanisme d'entraînement
12	Étape 3: Installation de la souffeuse
14	Installation du balai rotatif
14	Installation de la lame utilitaire
15	ENTRETIEN & DÉMONTAGE
15	Entretien
15	Démontage du mécanisme d'entraînement
15	Remplacement de la courroie
15	Entreposage de fin de saison
16	ACCESSOIRES
16	RÉFÉREZ-VOUS À LA SECTION ANGLAISE POUR:
16	NOMENCLATURE ET LISTE DES PIÈCES
16	Sous-châssis
18	Mécanisme d'entraînement
20	TABLE DE SPÉCIFICATIONS DE COUPLE
	DÉPANNAGE
	Voir le manuel du propriétaire des accessoires pour cette section (Souffieuse, Balai Rotatif et Lame Utilitaire, etc.).

GARANTIE LIMITÉE

Couverture des Produits et Conditions

BERCOMAC garantit toute pièce ou accessoire fabriqué par BERCOMAC et trouvé, selon la discrétion raisonnable de BERCOMAC, être défectueux en matériel ou dans sa fabrication, sera réparé, remplacé ou ajusté par un marchand autorisé sans frais, jusqu'à concurrence maximale du taux horaire et du temps de réparation préétabli. Pour le remplacement des pièces, seuls les frais de transport mode régulier sont couverts. Cette garantie est valide pour le premier propriétaire et ne peut être transférée à un autre propriétaire. La période de garantie débute à la date d'achat au détail.

Période de Garantie

(à partir de la date d'achat au détail)
Utilisation:

- Résidentielle: 1 an
- Semi-commerciale, professionnelle ou de location: 90 jours

Exptions Ci-Dessous: Les items suivants sont garantis par le fabricant d'origine et ont leurs propres conditions et durée limitée:

- Chaines à pneus: 90 jours
- Moteurs: Variable selon le fabricant
- Veuillez vous référer à la garantie du fabricant incluse avec l'unité. Bercomac n'est pas autorisé à agir concernant les garanties d'ajustement des moteurs.

Conditions et Items Non Couverts:

Cette garantie n'inclut pas ce qui suit:

- Frais pour ramassage, de livraison, ou service à domicile.
- N'importe quel dommage ou détérioration de la marchandise, pièce ou finition due à l'utilisation normale, l'usure, bris et déchirure, ou l'exposition.
- Frais relatifs à l'usage et à la maintenance régulière tels que lubrifiants, gazoline, huile, pièces de mise au point et ajustements.
- N'importe quel pièce ou accessoire qui a été altéré, modifié, négligé, brisé accidentellement, mal installé, mal entretenu, remis ou réparé non conformément aux instructions dans le manuel du propriétaire.
- N'importe quelle réparation due à l'usure normale des pièces tel que les goupilles de sécurité, boulons, courroies, etc.
- Frais de transport en mode accéléré pour pièces de remplacement.
- Boulons et goupilles de sécurité sont considérés comme une mesure préventive et ne sont pas une protection assurée. Tout dommage provenant d'un non fonctionnement n'est pas couvert.
- NOTE: Tout travail effectué sur garantie doit être exécuté par un marchand autorisé utilisant des pièces de remplacement d'origine.

NOTE: Bercomac se réserve le droit de changer ou améliorer la conception de toute pièce et / ou accessoire sans assumer aucune obligation à modifier les produits fabriqués auparavant.

Instructions pour Obtenir le Service sur Garantie

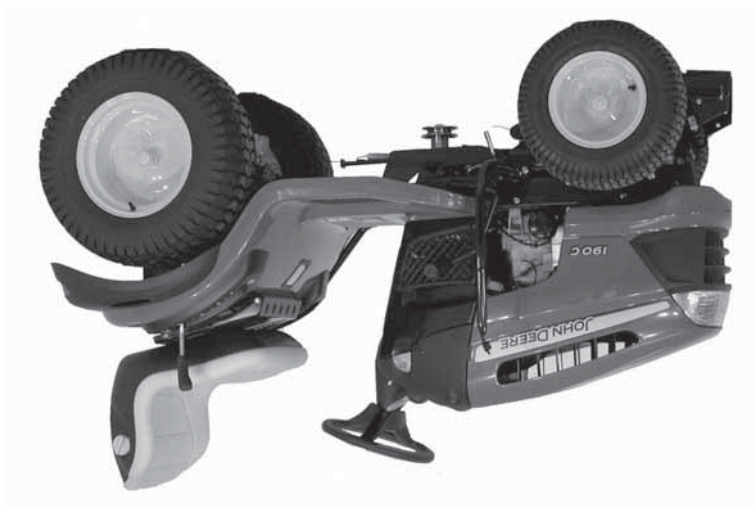
Contactez le marchand où vous avez acheté le produit ou tout autre marchand de service BERCOMAC pour fixer un rendez-vous à leur atelier. Pour localiser un marchand de votre choix, visiter notre site web au www.bercomac.com. N'oubliez pas d'apporter le produit et votre preuve d'achat (facture) chez votre marchand de service BERCOMAC.

Bercomac Limitée
92, Fortin Nord, Adstock, Québec, Canada, G0N 1S0

ATTENTION:
LIRE & SUIVRE TOUTES LES RÈGLES DE SÉCURITÉ &
INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET ÉQUIPEMENT

* ASSEMBLAGE * OPÉRATION
* PIÈCE DE RÉPARATION * ENTRETIEN

BERCO
Sous-châssis & Mécanisme d'entraînement
pour tracteurs
JOHN DEERE 115, 125, 135, 145, 155C, 190C
JOHN DEERE L110, L111, L118, L120, L130 & série LA



700339-5 Sous-châssis
700329-4 Mécanisme d'entraînement

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE
Modèle Numéro

