

LAWN-BOY®

320

Snowthrower

Model No. 28220—8900001 & Up

Model No. 28222—8900001 & Up

320

Déneigeuse

Modèle No. 28220 - 8900001 et suivants

Modèle No. 28222 - 8900001 et suivants

320

Quitanieves

Modelos N. 28220 - 8900001 y siguientes

Modelos N. 28222 - 8900001 y siguientes

Operator's Manual
Manuel de l'Utilisateur
Manual del Usuario

**WARNING:**

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

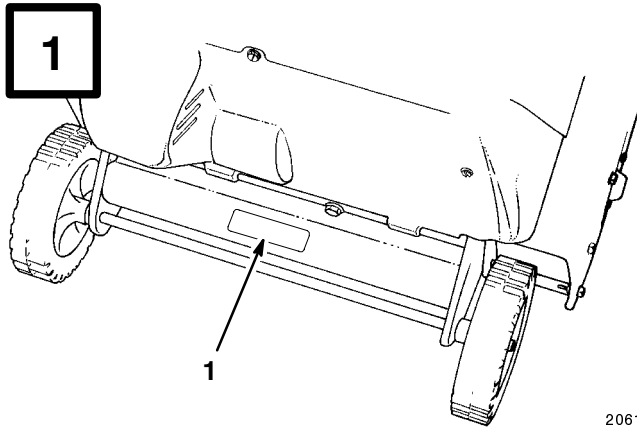
**AVERTISSEMENT:**

Les gaz d'échappement du moteur de ce produit contiennent des produits chimiques reconnus dans l'état de Californie comme cancérigènes, responsables de malformations congénitales, ou comme nocifs à l'égard des fonctions de la reproduction.

**ADVERTENCIA:**

El escape del motor de esta herramienta contiene productos químicos que según la información del Estado de California producen cáncer, defectos congénitos u otros riesgos reproductivos.

Figures-Figuras



English

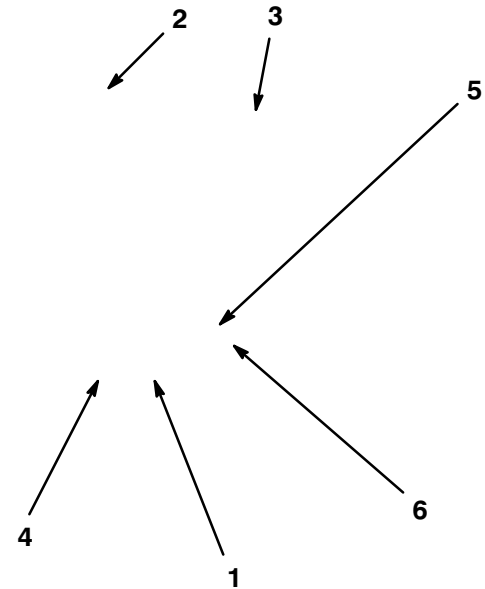
- 1. Model and serial number decal

Français

- 1. Décalcomanie de numéros de modèle et de série

Español

- 1. Calcomanía con los números de modelo y serie



English

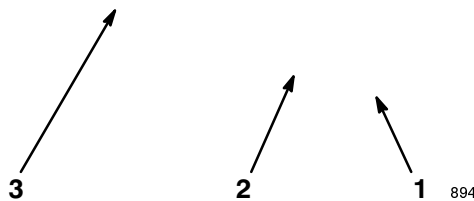
- 1. Chute ring
- 2. Discharge chute
- 3. Chute handle
- 4. Carriage bolt
- 5. Washer
- 6. Locknut

Français

- 1. Couronne d'éjecteur
- 2. Ejecteur
- 3. Poignée d'orientation
- 4. Boulon de carrossier
- 5. Rondelle
- 6. Ecrou-frein

Español

- 1. Aro del conducto
- 2. Conducto de descarga
- 3. Asa del conducto
- 4. Perno de cabeza de hongo y cuello cuadrado
- 5. Arandela
- 6. Tuerca de seguridad



English

- 1. Pushnut
- 2. Spacer
- 3. Axle

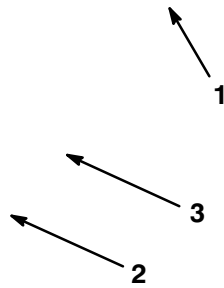
Français

- 1. Écrou-poussoir
- 2. Entretoise
- 3. Essieu

Español

- 1. Tuerca de presión
- 2. Separador
- 3. Eje

4



905

English

- 1. Handle
- 2. Machine screw

Français

- 1. Mancheron
- 2. Vis à métaux

Español

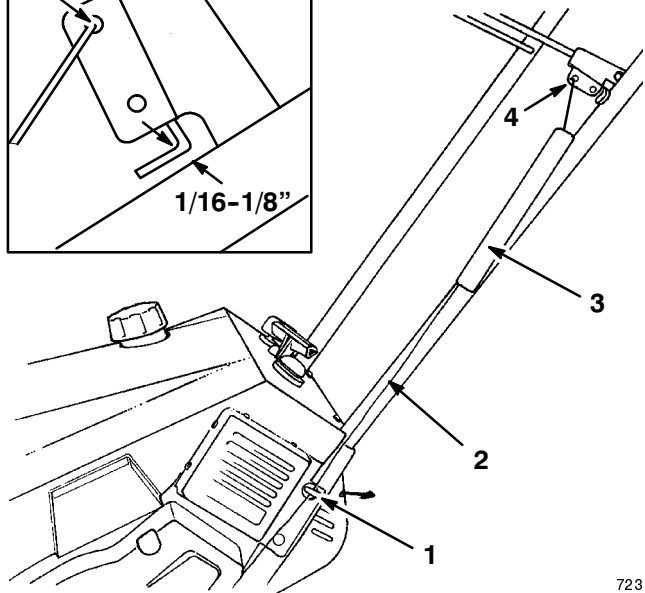
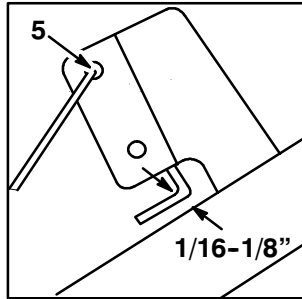
- 1. Manillar
- 2. Tornillo para metales

- 3. Eyebolt and spacer

- 3. Boulon à oeil et entretoise

- 3. Perno de ojo y espaciador

6



723

English

- 1. Eyebolt and spacer
- 2. Control cable
- 3. Spring cover
- 4. Control bar bracket
- 5. Top hole

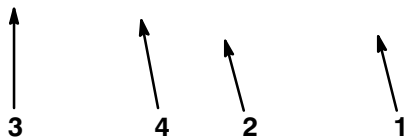
Français

- 1. Boulon à oeil et entretoise
- 2. Câble de commande
- 3. Garde du ressort
- 4. Support de la barre de commande
- 5. Trou supérieur

Español

- 1. Perno de ojo y espaciador
- 2. Cable de control
- 3. Tapa de resorte
- 4. Ménsula de la barra de control
- 5. Orificio superior

5



897

English

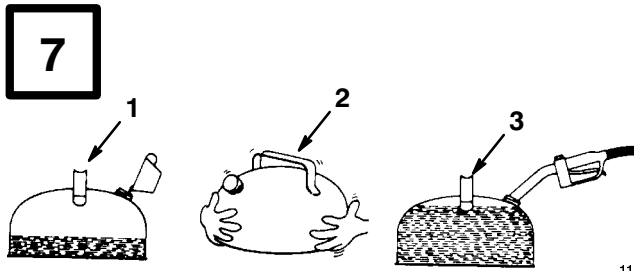
- 1. Spring
- 2. Cable adjuster
- 3. Cable
- 4. Z fitting

Français

- 1. Ressort
- 2. Barette de réglage
- 3. Câble
- 4. Crochet en Z

Español

- 1. Resorte
- 2. Ajustador del cable
- 3. Cable
- 4. Acoplamiento en Z



111

English

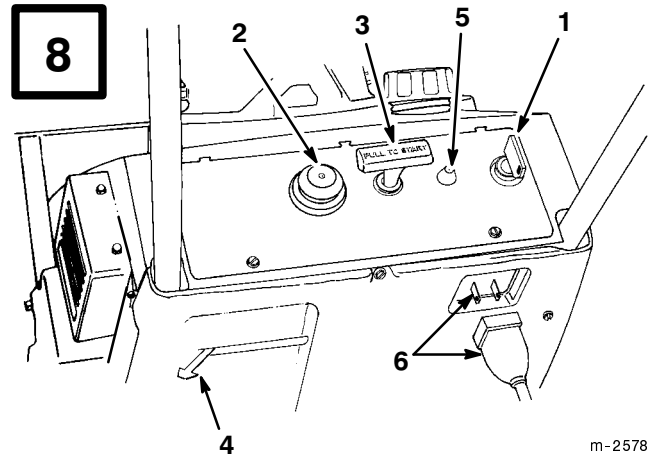
1. Add oil to small amount of gasoline
2. Install cap and shake can to mix
3. Add remaining amount of gasoline

Français

1. Verser l'huile dans une petite quantité d'essence
2. Mettre le bouchon et bien secouer pour mélanger
3. Ajouter le reste de l'essence

Español

1. Agregar aceite a una pequeña cantidad de gasolina
2. Cerrar la tapa y agitar la mezcla
3. Añadir el resto de la gasolina



m-2578

English

1. Key switch
 2. Primer
 3. Recoil start
 4. Choke
 5. Elec. start button*
 6. Cord connection*
- * ELEC. START MODEL

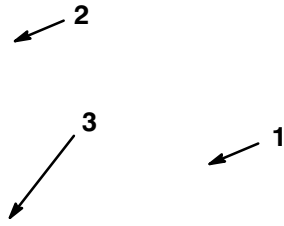
Français

1. Clé de contact
 2. Amorceur
 3. Lanceur manuel
 4. Starter
 5. Bouton du démarreur électrique*
 6. Raccord du cordon*
- * MODÈLE À DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

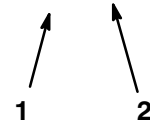
Español

1. Llave de contacto
 2. Cebador
 3. Mecanismo de arranque por retroceso
 4. Palanca de cebado del carburador
 5. Botón de arranque eléctrico*
 6. Conexión del cable*
- * MODELO DE ARRANQUE ELECTRICO

9



11



899

English

- 1. Chute handle
- 2. Chute deflector handle
- 3. Deflector mounting nuts

Français

- 1. Poignée d'orientation de l'éjecteur
- 2. Poignée du déflecteur
- 3. Écrous de montage du déflecteur

Español

- 1. Asa del conducto
- 2. Asa del deflector del conducto
- 3. Tuercas de montaje del deflector

English

- 1. Scraper
- 2. Carriage bolt & flange nut

Français

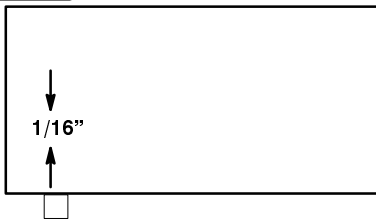
- 1. Lame racleuse
- 2. Boulon de carrossier et écrou à collerette

Español

- 1. Rasqueta
- 2. Perno de cabeza de hongo y cuello cuadrado, y tuerca con brida

902

10



900/901

English

- 1. Scraper

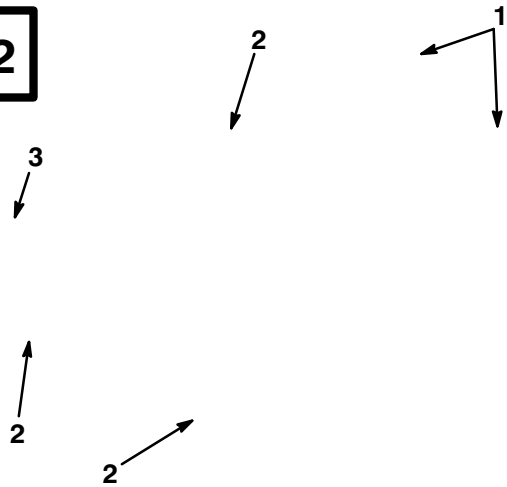
Français

- 1. Lame racleuse

Español

- 1. Rasqueta

12



900

English

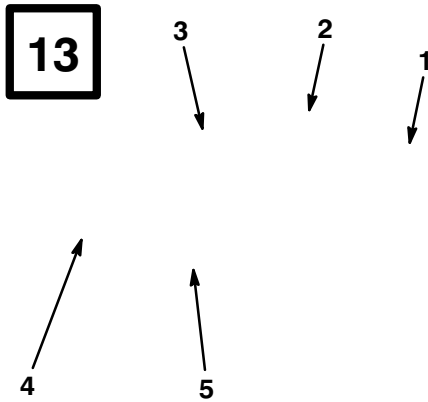
- 1. Self-tapping screws
- 2. Capscrew, nut
- 3. Capscrew, nut, washer

Français

- 1. Vis autotaraudeuses
- 2. Boulons à tête et écrous
- 3. Boulon à tête, écrou et rondelle

Español

- 1. Tornillos autopercutores
- 2. Perno de sombrerete, tuerca
- 3. Perno de sombrerete, tuerca, arandela



English

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Engine pulley | 4. Rotor pulley |
| 2. Idler pulley | 5. Belt |
| 3. Brake arm | |

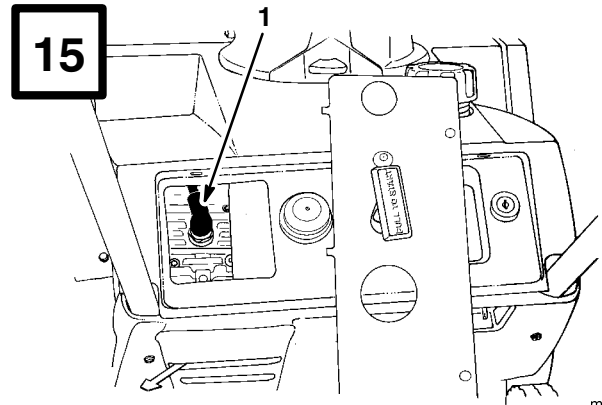
Français

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Poulie du moteur | 4. Poulie du rotor |
| 2. Poulie folle | 5. Courroie |
| 3. Bras de frein | |

Español

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Polea del motor | 4. Polea del rotor |
| 2. Polea-guía | 5. Correa |
| 3. Brazo del freno | |

903



m-2580

English

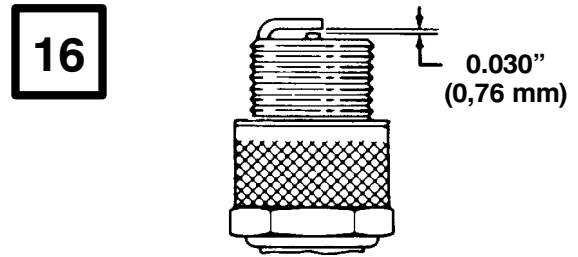
1. Spark plug wire

Français

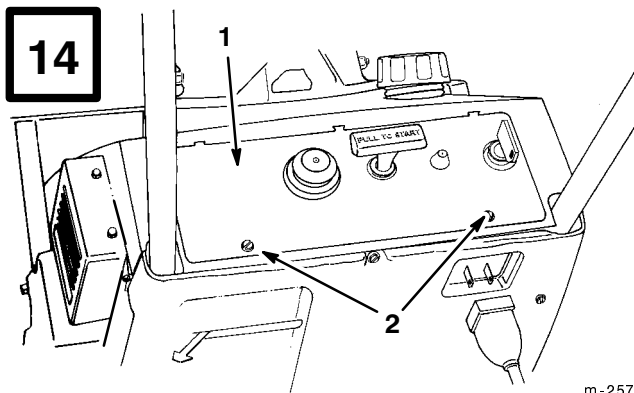
1. Fil de bougie

Español

1. Cable de la bujía



110



m-2578

English

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. Control panel | 2. Capscrews |
|------------------|--------------|

Français

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Panneau de commande | 2. Boulons à tête |
|------------------------|-------------------|

Español

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Cuadro de mandos | 2. Tornillos |
|---------------------|--------------|



English

1. Wear indicator hole

Français

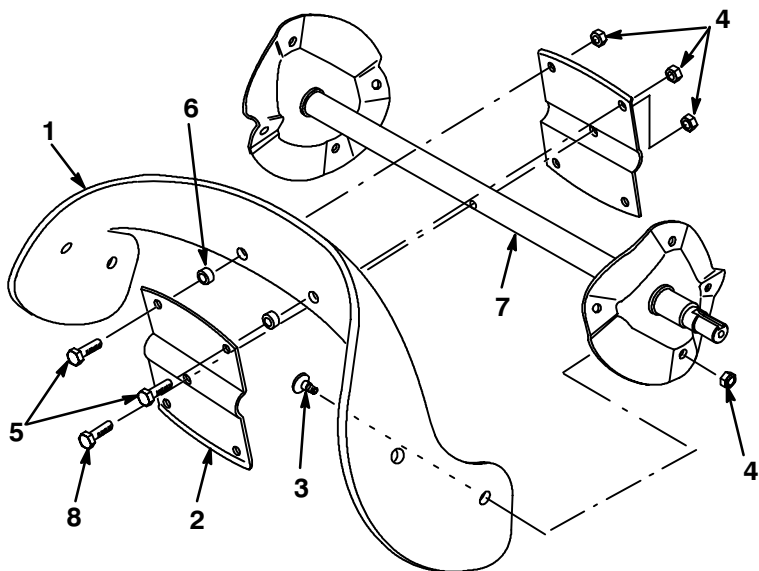
1. Trou indicateur d'usure

Español

1. Orificio indicador de desgaste

716

18



680

English

- | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. Rotor blade (2) | 3. Torx screw (8) | 5. Hex-head capscrew (4) | 7. Auger shaft assembly |
| 2. Rotor half (2) | 4. Locknut (13) | 6. Spacer (4) | 8. Hex-head screw |

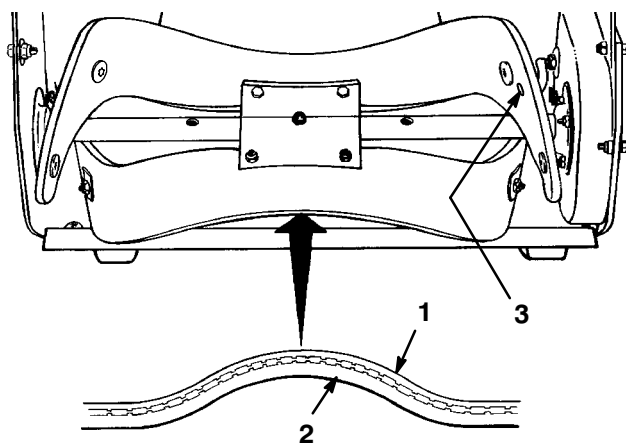
Français

- | | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Lame du rotor (2) | 3. Vis Torx (8) | 5. Boulon à tête hexagonale (4) | 7. Arbre du rotor |
| 2. Plaque d'acier (2) | 4. Écrou-frein (13) | 6. Entretoise (4) | 8. Vis à tête hexagonale |

Español

- | | | | |
|------------------------|-----------------------------|--|---------------------------------|
| 1. Pala del rotor (2) | 3. Tornillo (8) | 5. Perno de sombrerete de cabeza hexagonal (4) | 7. Cuerpo del eje de barrena |
| 2. Mitad del rotor (2) | 4. Tuerca de seguridad (13) | 6. Separador (4) | 8. Tornillo de cabeza hexagonal |

19



681

English

- | | | |
|--------------|---------------|------------------------|
| 1. Thin side | 2. Thick side | 3. Wear indicator hole |
|--------------|---------------|------------------------|

Français

- | | | |
|---------------|---------------|----------------------------|
| 1. Côté mince | 2. Côté épais | 3. Trou indicateur d'usure |
|---------------|---------------|----------------------------|

Español

- | | | |
|--------------|----------------|-----------------------------------|
| 1. Lado fino | 2. Lado grueso | 3. Orificio indicador de desgaste |
|--------------|----------------|-----------------------------------|

Contents

	Page
Introduction	1
Safety	2
Before Operating	2
While Operating	2
Maintaining Snowthrower	3
Safety Decals and Instructions	4
Assembly	5
Install Wheels	5
Install Discharge Chute and Chute Handle	5
Install Handle	5
Install Control Cable	5
Before Starting	6
Mix Gasoline and Oil	6
Operation	7
Starting/Stopping Engine	7
Operating Tips	8
Maintenance	9
Draining Gasoline	9
Replacing Scraper	9
Replacing Drive Belt	9
Replacing Spark Plug	10
Replacing Rotor Blades	10
Adjusting Control Bar	10
Storage	11
Warranty	12

Introduction

Thank you for purchasing a Lawn-Boy product.

All of us at Lawn-Boy want you to be completely satisfied with your new product, so feel free to contact your local Authorized Service Dealer for help with service, genuine Lawn-Boy parts, or other information you may require.

Whenever you contact your Authorized Service Dealer or the factory, always know the model and serial numbers of your product. These numbers will help the Service Dealer or Service Representative provide exact information about your specific product. You will find the model and serial number decal located in a unique place on the product (Fig. 1).

For your convenience, write the product model and serial numbers in the space below.

<p>Model No. _____</p> <p>Serial No. _____</p>
--

Read this manual carefully to learn how to operate and maintain your product correctly. Reading this manual will help you and others avoid personal injury and damage to the product. Although Lawn-Boy designs, produces and markets safe, state-of-the-art products, you are responsible for using the product properly and safely. You are also responsible for training persons who you allow to use the product about safe operation.

The Lawn-Boy warning system in this manual identifies potential hazards and has special safety messages that help you and others avoid personal injury, 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 the 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.

Two other words are also used to highlight information. “Important” calls attention to special mechanical information and “Note” emphasizes general information worthy of special attention.

The left and right side of the machine is determined by standing behind the handle in the normal operator’s position.

Safety

To ensure maximum safety, best performance, and to gain knowledge of the product, it is essential that you or any other operator of the snowthrower read and understand the contents of this manual before the motor is ever started. Pay particular attention to the safety alert symbol  which means CAUTION, WARNING OR DANGER — “personal safety instruction.” Read and understand the instruction because it has to do with safety. Failure to comply with instruction may result in personal injury.

This snowthrower is designed and tested to offer safe and effective service, provided it is operated in strict accordance with the following Safety Instructions. Failure to comply with the following instructions **MAY RESULT IN PERSONAL INJURY.**

Before Operating

1. Read and understand the contents of this manual before operating the snowthrower. Be thoroughly familiar with all controls and proper use of the equipment. Know how to stop the snowthrower and disengage the controls quickly.
2. Never allow children to operate the snowthrower. Adults should operate the snowthrower only after reading this manual.
3. Keep everyone, especially children and pets, away from the snowthrower and area of operation.

4. Inspect area thoroughly where snowthrower will be used. Remove doormats, sleds, boards, sticks, wire, and any other foreign objects which might be picked up and thrown by the snowthrower.
5. Keep all shields and safety devices in place. If a shield, safety device, or decal is illegible or damaged, repair or replace it before beginning operation. Also, tighten any loose nuts, bolts or screws.
6. Wear adequate winter clothing and rubber boots that will ensure proper footing on slippery surfaces. Do not wear loose fitting clothing that could possibly get caught in moving parts.
7. Always wear safety glasses or eye shields during operation or while performing an adjustment or repair to protect eyes from foreign objects that may be thrown from the machine.
8. Because fuel is highly flammable, handle it carefully.
 - A. Use an approved fuel container.
 - B. Fill fuel tank outdoors with extreme care, not indoors.
 - C. **NEVER ADD FUEL TO AN ENGINE THAT IS RUNNING OR HOT.**
 - D. Reinstall gas cap securely on fuel container and gas tank, and wipe up any spilled gasoline before starting engine.
9. Allow engine to warm up outdoors before operating. Do not run engine indoors.

While Operating

10. Use only the extension cord provided with the electric start model. Do not plug the extension cord into outlet while standing in water or when hands are wet. Do not use cord if gasoline has been spilled. If extension cord is damaged, replace immediately.
11. Never direct discharge toward or operate snowthrower near bystanders, glass enclosures, automobiles and trucks, window wells or a drop-off. Never allow anyone in front of snowthrower.

12. Operate the snowthrower only when there is good visibility or light.
13. Always maintain secure footing and balance and keep a firm grip on the handle. Walk; never run. Exercise caution to avoid slipping or falling.
14. Be attentive when using the snowthrower, and stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
15. **STAY AWAY FROM DISCHARGE OPENING WHILE OPERATING THE SNOWTHROWER.** Keep face, hands, feet, and any other part of your body or clothing away from concealed, moving, or rotating parts.
16. Never clear snow off steep slopes or across the face of slopes. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
17. **DO NOT USE SNOWTHROWER ON A ROOF.**
18. Do not overload the snowthrower by clearing snow at too fast a rate.
19. Never operate snowthrower at high transport speeds on slippery surfaces.
20. Use extreme caution when crossing or operating snowthrower on walks, roads, gravel or crushed rock drives. Refer to Operating Instructions, page 8, item 4 for correct operating procedure.
21. If a foreign object is hit or snowthrower vibrates abnormally, stop engine by turning key to OFF, disconnect spark plug wire, disconnect the cord on electric start units, and wait for all moving parts to stop. Check snowthrower immediately for possible damage, an obstruction or loose parts. Vibration is generally a sign of trouble. Repair any damage before operating snowthrower again.
22. Before adjusting, cleaning, repairing, or inspecting the snowthrower, or before unclogging the discharge chute, stop engine by turning key to OFF and wait for all moving parts to stop. Disconnect the spark plug wire and keep

the wire away from the plug to prevent someone from accidentally starting the unit. Do not make adjustments while engine is running.

23. **WHENEVER YOU LEAVE THE OPERATING POSITION, STOP ENGINE BY TURNING KEY TO OFF. REMOVE KEY FROM SWITCH IF UNIT WILL BE UNATTENDED.**

24. Let snowthrower run for a few minutes after clearing snow so moving parts do not freeze.

Maintaining Snowthrower

25. REMOVE KEY FROM SWITCH when storing snowthrower. Store key in a memorable place.
26. Never store snowthrower with fuel in fuel tank inside a building where ignition sources such as an open flame, sparks, hot water and space heaters, and clothes dryers are present. Allow engine to cool before storing. Never store snowthrower in house (living area) or basement because gasoline and fumes are highly flammable, explosive, and dangerous if inhaled.
27. Always refer to Operator's Manual for important details if snowthrower is to be stored for an extended period.
28. Perform only those maintenance instructions described in this manual. Remove key from switch before performing maintenance procedures to prevent the possibility of accidental starting. If major repairs are ever needed, contact your local Authorized Lawn-Boy Service Dealer for assistance.
29. Keep snowthrower in safe operating condition by keeping nuts, bolts, and screws tight. Check all fasteners frequently to ensure they are tight.
30. To ensure optimum performance and safety, purchase genuine Lawn-Boy replacement parts and accessories to keep your LAWN-BOY all LAWN-BOY. **NEVER USE "WILL FIT" REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES.**

Safety Decals and Instructions

Safety decals and instructions are easily visible to the operator and are located near any area of potential danger. Replace any decal that is damaged or lost.

**Model 28220
ON CONTROL PANEL
(Part No. 95-2665)**

**Model 28222
ON CONTROL PANEL
(Part No. 95-2666)**

**ON HANDLE
(Part No. 66-6870)**

**ON DISCHARGE CHUTE
(Part No. 94-2900)**

**ON MUFFLER GUARD
(Part No. 95-1904)**

Assembly

Note: Determine left and right sides of snowthrower by standing in the normal operating position.

Install Wheels (Fig. 2)

1. Place a wood block under the wheel axle for support.
2. Slide a spacer and wheel onto the axle. The side of the wheel with six spokes must face the center of the axle. Slide a pushnut onto the end of the axle.
3. Using a hammer, strike the pushnut to seat the nut firmly in place. Repeat steps 2-3 for the other wheel.

Install Discharge Chute And Chute Handle (Fig. 3)

1. Place chute handle over chute ring.
2. Insert discharge chute between chute ring and chute handle. Align holes.
3. Secure back of chute and handle to center hole in chute ring with a carriage bolt, washer, and locknut. Position washer and nut on outside of chute.

Note: Chute ring may be rotated to ease assembly of discharge chute.

4. Secure chute and handle to remaining holes in chute ring and tighten all nuts securely.

Install Handle (Fig. 4)

1. Remove tie securing control cable to lower handle.
2. Slide handle ends through openings in shroud and onto lower handles inside shroud.
3. Secure right side of handle with (2) machine screws. Secure left side of handle with (1) machine screw, (1) eyebolt, and a spacer. Use the eyebolt to mount upper left side of handle. Insert the eyebolt through the spacer before using it to secure handle to the snowthrower frame. The eyebolt must be positioned perpendicular to handle when tightened.

Install Control Cable (Fig. 5-6)

1. Route control cable through eyebolt on left side of snowthrower.
2. Hook spring to round hole at end of cable adjuster (Fig. 5).
3. Route cable through elongated hole in cable adjuster. Insert Z fitting on end of cable into 3rd hole on cable adjuster (Fig. 5).
4. Slide spring cover over spring and cable adjuster. Push spring end through hole at end of spring cover.
5. Hook spring into top hole of control bar bracket (Fig. 6).
6. Move control bar back toward handle until slack in cable is removed. The gap between the control bar bracket and handle should be approximately 1/16"–1/8". See insert, Figure 6. If an adjustment is required, refer to Adjusting Control Bar, page 10.

Note: The control cable must always have slack in it when in the disengaged position.

Before Starting

DANGER

POTENTIAL HAZARD

- In certain conditions gasoline is extremely flammable and highly explosive.

WHAT CAN HAPPEN

- A fire or explosion from gasoline can burn you, others, and cause property damage.

HOW TO AVOID THE HAZARD

- Use a funnel and fill the fuel tank outdoors, in an open area, when the engine is cold. Wipe up any gasoline that spills.
- Do not fill the fuel tank completely full. Add gasoline to the fuel tank until the level is 1/4" to 1/2" (6 mm to 13 mm) below the bottom of the filler neck. This empty space in the tank allows gasoline to expand.
- Never smoke when handling gasoline, and stay away from an open flame or where gasoline fumes may be ignited by a spark.
- Store gasoline in an approved container and keep it out of the reach of children.
- Never buy more than a 30-day supply of gasoline.

ENGINES WHICH ARE CERTIFIED TO COMPLY WITH CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR ULGE

ENGINES: Are certified to operate on regular unleaded gasoline/oil mix. Include the following emission control system(s): EM, TWC (if so equipped); Do not include any user adjustable features - therefore no other adjustments are needed.

Mix Gasoline And Oil (Fig. 7)

Use clean, fresh lead-free gasoline, including *oxygenated* or *reformulated* gasoline, with an octane rating of 85 or higher. To ensure freshness, purchase only the quantity of gasoline that can be used in 30

days. Use of lead-free gasoline results in fewer combustion chamber deposits and longer spark plug life. Use of premium grade fuel is not necessary.

1. **APPROVED OIL**—For simplicity and best engine performance, mix the contents of one eight ounce bottle of Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil with two gallons of fresh, unleaded regular gasoline.

Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil is specially formulated to provide superior lubrication, make starting easy and prolong engine life. If Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil is not available, other premium grade two-cycle oils, certified NMMW TCW3 can be substituted. Substitute oils may produce more exhaust smoke and require increased engine service including more frequent spark plug changes, exhaust port/cylinder decarbonizing and could reduce engine life.

NEVER USE AUTOMOTIVE OIL (i.e. SAE 30, 10W30 etc.) OR THE WRONG MIX RATIO BECAUSE THE ENGINE CAN BE DAMAGED, AND IT WOULD NOT BE COVERED BY THE LAWN-BOY WARRANTY.

2. **Mixing Gasoline and Oil**—Pour a half gallon of gasoline into an approved gasoline container and add the correct amount of two-cycle oil. Install cap on gasoline container and shake the container to mix oil and gas thoroughly. Remove cap and add remaining amount of gasoline.

Lawn-Boy recommends that Lawn-Boy 2+4[®] Fuel Conditioner be used regularly during operation and storage. Lawn-Boy 2+4[®] Fuel Conditioner cleans the engine during operation and prevents gum-like varnish deposits from forming in the engine during storage.

Note: A fuel stabilizer/conditioner is most effective when mixed with fresh gasoline.

IMPORTANT: NEVER USE METHANOL, GASOLINE CONTAINING METHANOL, GASOHOL CONTAINING MORE THAN

10% ETHANOL, PREMIUM GASOLINE, OR WHITE GAS BECAUSE ENGINE FUEL SYSTEM DAMAGE COULD RESULT.

DO NOT USE FUEL ADDITIVES OTHER THAN THOSE MANUFACTURED FOR FUEL STABILIZATION DURING STORAGE SUCH AS LAWN-BOY 2+4® FUEL CONDITIONER. LAWN-BOY DOES NOT RECOMMEND STABILIZERS WITH AN ALCOHOL BASE SUCH AS ETHANOL OR METHANOL. STABILIZERS SHOULD NOT BE USED TO TRY TO ENHANCE THE POWER OR PERFORMANCE OF MACHINE.

Note: Do not mix gasoline and oil in the product fuel tank. Oil that is at room temperature mixes easier and more thoroughly than cold oil.

32:1 GAS/OIL Mixing Chart

U.S. GALLON	
Gasoline	Oil
1 gallon	4 oz.
2 gallons	8 oz.

Operation

Starting/Stopping Engine (Fig. 8)

1. CONTROLS—Key switch, primer, electric start button, and recoil starter are located on the control panel. The choke lever is just below the lower left corner of the control panel.
2. Turn key to ON and move choke lever to ON (far right position).
3. Cover hole in center of primer with thumb and push primer twice slowly (1 to 2 seconds per prime) for temperatures above 0°F (-18°C). Push primer slowly three times for temperatures

below 0°F (-18°C). **DO NOT PRIME IF THE ENGINE HAS BEEN RUNNING AND IS HOT.**

Note: When starting engine for first time or after running out of fuel, more priming may be required to start engine.

4. STARTING

- A. RECOIL STARTING—Hold snowthrower with one hand and pull recoil starter vigorously with other hand. If engine does not start after three pulls, push primer once more and pull recoil starter vigorously again.
- B. ELECTRIC STARTING—Connect extension cord to snowthrower and standard household power outlet. Push starter button. When engine starts, disconnect extension cord from snowthrower and outlet.

IMPORTANT: Excessive running of the electric starter could damage the starter due to overheating. If you are having difficulty starting the engine, ONLY TRY THIS STARTING PROCEDURE TWICE. Run the electric starter no more than 10 times at intervals of 5 seconds ON, 5 seconds OFF. If engine does not start after this first attempt, wait more than 40 minutes to allow starter to cool before trying to run starter again. Before repeating engine starting procedure, check that ignition key switch is ON, and make sure there is fresh fuel in fuel tank. If engine still will not start after a second attempt, bring the snowthrower to an Authorized Lawn-Boy Service Dealer for servicing.

5. When engine starts, move choke lever to middle position after a few seconds of running time. After engine has warmed up, move choke lever to OFF (far left) position.
6. TO START/STOP ROTOR—To start rotor, squeeze control bar to handle. When the control bar handle is released, the rotor blades stop, but the engine continues to run.

-
7. **TO STOP ENGINE**—Release control bar to stop rotor, turn key to OFF and wait for all moving parts to stop before leaving operator's position.

Operating Tips (Fig. 9)

1. **ADJUSTING DISCHARGE CHUTE**—Move the chute handle left and right to adjust the direction of the snow stream. The chute deflector handle on top of the discharge chute controls the height of the snow stream. Do not overtighten the chute deflector mounting nuts so excessive force is required to adjust the deflector.

IMPORTANT: Do not use chute handle to lift snowthrower; damage to chute handle could result.

2. **SELF-PROPELLING ACTION**—The snowthrower clears down to the ground and propels itself forward when the handle is raised and the snowthrower is tilted **slightly** forward so rotor blades strike the ground. The wheels do not have to touch the ground in order to self-propel. The further you tilt the handles forward, the faster the snowthrower self-propels. However, height and density of snow affects forward speed. Always overlap each swath and discharge downwind when possible.
3. Keep the area to be cleared free of stones, toys, or other foreign objects which may be picked up and thrown by the rotor blades. Such items could be covered by snowfall and, therefore, unnoticed until struck by the rotor blades. Always be sure to keep children and pets away from area of operation.

WARNING

POTENTIAL HAZARD

- **Stones, toys and other foreign objects may be picked up and thrown by the rotor blades.**

WHAT CAN HAPPEN

- **Thrown objects can cause serious personal injury to operator or bystanders.**

HOW TO AVOID THE HAZARD

- **Keep the area to be cleared free of all objects that could be picked up and thrown by rotor blades.**
- **Keep all children and pets away from area of operation.**

4. Should you find it necessary to clear snow from crushed rock or gravel, push down on handle to raise rotor blades clear of loose material that could be thrown by the blades and push unit forward.
5. In some snow and cold weather conditions, some controls and moving parts may freeze solid. **DO NOT USE EXCESSIVE FORCE WHEN TRYING TO OPERATE FROZEN CONTROLS.** When any control or part becomes hard to operate, start the engine and let it run for a few minutes. If control or part still will not move with moderate force, stop engine, remove ice or thaw out snowthrower.
6. **AFTER CLEARING SNOW**—Let engine run for a few minutes so ice does not freeze moving parts solid. After engine is shut off, wipe ice and snow off entire unit.

IMPORTANT: STORE SNOWTHROWER IN OPERATING POSITION ON ITS WHEELS. TIPPING OR STORING UNIT FORWARD ONTO FRONT HOUSING MAY CAUSE HARD STARTING.

Maintenance

Keep snowthrower in safe operating condition by cleaning the unit and tightening nuts, bolts, and screws. The scraper, drive belt, rotor blades, and spark plug should be checked once a year.

Draining Gasoline

1. Stop engine. Remove key from switch.
2. Remove cap from fuel tank and use a pump type syphon to drain fuel into a clean, approved fuel container.
3. After fuel is drained, start engine and let it run until all fuel is consumed and engine stops. Repeat the starting procedure two more times to ensure all fuel is removed from the engine.

Note: This is the only procedure recommended for draining fuel.

Replacing Scraper (Fig. 10-11)

Before each season, inspect scraper for wear. If thickness of bottom of scraper is less than 1/16" (1.6 mm), replace scraper (Fig. 10).

Note: Scraper wear rates are determined by the running time and the roughness of the driveway or sidewalk.

1. Turn ignition key to OFF.
2. Drain gasoline from fuel tank; refer to Draining Gasoline, page 9.
3. Tip snowthrower forward onto nose.
4. Remove (3) carriage bolts and (3) flange nuts holding scraper in place (Fig. 11). Remove scraper.

5. Secure new scraper to housing with carriage bolts and flange nuts. Position heads of bolts inside housing.

Replacing Drive Belt (Fig. 12-13)

After extended use, the drive belt may wear and require replacement. If, after adjusting the control bar, the drive belt continues to slip under a heavy load or the rotor does not turn, check to see if the belt is severely worn.

1. Turn ignition key to OFF.
2. Drain gasoline from fuel tank; refer to Draining Gasoline, page 9.
3. Tip snowthrower on right side.
4. Remove (3) self tapping screws, (3) capscrews, (1) washer, and (3) nuts securing left side cover to snowthrower frame (Fig. 12). Lift off left side cover and allow it to hang from the cable.
5. REMOVING BELT (Fig. 13)—Slip belt off idler pulley. Push idler pulley downward, and slip belt from rotor pulley, idler pulley, and engine pulley.
6. INSTALLING BELT (Fig. 13)—Loop belt around rotor pulley and engine pulley first without slipping belt between rotor pulley and brake. Next, push idler pulley downward and slide belt between rotor pulley and brake. Release idler pulley, and slip belt under idler pulley.
7. Have a helper squeeze the control bar up against the handle (rotor engaged position) and hold it in that position.
8. Reinstall the left side cover while holding control bar against handle. Tighten fasteners securely, but DO NOT OVERTIGHTEN.

Replacing Spark Plug (Fig. 14-16)

Check spark plug yearly or every 100 operating hours. If electrodes in center of plug are dark or have deteriorated, install a new plug. Use a Champion RCJ8Y spark plug and set gap at .030" (.76 mm).

1. REMOVE CONTROL PANEL (Fig. 14)—Remove (2) screws securing control panel to housing. Remove ignition key and lift off panel, allowing it to hang on recoil rope.
2. REMOVE SPARK PLUG (Fig. 15)—Pull wire off spark plug and remove plug. Examine the plug and replace if cracked, fouled, or dirty. **DO NOT SANDBLAST, SCRAPE, OR CLEAN SPARK PLUG BECAUSE DIRT MAY RELEASE AND FALL INTO CYLINDER CAUSING ENGINE DAMAGE.**
3. INSTALL SPARK PLUG—Set air gap (Fig. 16) between electrodes at .030" (.76 mm). Install plug and tighten to 15 ft-lb (20.4 N·m). If torque wrench is not used, tighten plug firmly with wrench by hand; **DO NOT OVERTIGHTEN.** Push wire onto spark plug and reinstall control panel.

Replacing Rotor Blades (Fig. 17-19)

Before each snow season, inspect rotor blades for wear. When blade edge has worn to the wear indicator hole (Fig. 17), the blades must be replaced to ensure proper performance and prevent damage to underside of snowthrower. Always replace both blades at the same time.

Note: Whenever rotor blades are replaced, scraper should also be replaced to ensure proper snowthrower operation and performance.

Note: Rotor blades wear rates are determined by the running time and the roughness of the driveway or sidewalk.

Removing Old Blade

1. Remove (4) torx screws and (4) locknuts securing outer edges of rotor blade to rotor shaft assembly (Fig. 18).
2. Next, remove (2) hex-head capscrews, spacers and locknuts securing center of blade to steel plates (Fig. 18).
3. Loosen the hex-head screw securing the rotor halves to the auger shaft assembly (Fig. 18).
4. Slide the blade out from between the rotor halves (Fig. 18).

Installing New Blade

1. The rotor blades are made of laminated rubber. Examine the edge of a blade to see the difference in layer thicknesses (Fig. 19). (Some blades have a part number on the thick side of the blade.)

Both blades must be installed with the thick layer on the **inside** of the curve. If one blade is installed with the thick layer on the outside of the curve and the other blade installed with the thick layer on the inside of the curve, the blades will be unbalanced, causing the snowthrower to “hop” or “bounce.”

2. Insert the new blade between the rotor halves. Secure it to the rotor halves with (2) hex-head capscrews, (2) spacers and (2) locknuts (Fig. 18). Position bolt heads on thick (bottom) side of blade. Curve the blade, and secure it with the remaining (4) torx screws and locknuts (position screw heads on thick side of blade). Tighten all screws and nuts securely.

Adjusting Control Bar (Fig. 5-6)

Periodically check control bar for proper adjustment.

1. Turn ignition key to OFF.
2. CHECK ADJUSTMENT—Move control bar back toward handle until slack in cable is removed. Gap between control bar bracket and

handle should be approximately 1/16"–1/8". If cable is too loose or too tight, proceed to step 3 for adjustment procedure.

Note: The control cable must always have slack in it when in the disengaged position.

3. ADJUST CABLE—Unhook spring end from the top hole in control bar bracket. Slide spring cover off cable to expose cable adjuster. Unhook Z fitting from cable adjuster and reposition Z fitting in a higher or lower hole on adjuster to obtain proper gap of 1/16"–1/8". Reinstall spring cover over cable adjuster. Rehook spring into top hole of control bar bracket.

Storage

1. FUEL SYSTEM PREPARATION-

Note: A fuel stabilizer/conditioner is most effective when mixed with fresh gasoline.

- Add Lawn-Boy 2+4® Fuel Conditioner to the fuel tank. Refer to fuel conditioner bottle for instructions.
- Run engine for ten minutes to distribute conditioned fuel through fuel system.
- Stop engine, allow it to cool, and drain fuel tank.

- Restart the engine again and run it until it stops.
 - Either choke or prime the engine, restart it a third time and run engine until it will not restart.
 - Dispose of fuel properly. Recycle per local codes.
 - **DO NOT store STABILIZED gasoline over 90 days.**
2. CYLINDER/PISTON CARE—Slowly pull recoil starter until resistance is felt due to compression pressure, then stop. Release starter tension slowly to prevent engine from reversing due to compression pressure. This position closes both the intake and exhaust ports which prevents corrosion of the cylinder bore.
 3. TIGHTEN FASTENERS AND CLEAN—Tighten screws, bolts, and nuts if necessary. Repair or replace damaged parts. Clean unit thoroughly.
 4. STORE SNOWTHROWER—Cover snowthrower and store in a clean, dry place out of the reach of children. **NEVER STORE SNOWTHROWER IN HOUSE (LIVING AREA) OR BASEMENT WHERE IGNITION SOURCES MAY BE PRESENT SUCH AS HOT WATER AND SPACE HEATERS, CLOTHES DRYERS, AND THE LIKE BECAUSE GASOLINE AND FUMES ARE HIGHLY FLAMMABLE, EXPLOSIVE, AND DANGEROUS IF INHALED.** Allow engine to cool before storing in any enclosure.

If you have a general understanding of internal combustion engines and wish to repair and service your engine yourself, refer to the Warranty and Repair section in your engine owner's manual for information on how to obtain a "MECHANICS HANDBOOK" from Tecumseh Products Company.

A TWO YEAR FULL WARRANTY

What Is Covered By This Express Warranty?

Lawn-Boy Inc. promises to repair any Lawn-Boy snowthrower used for residential purposes if defective in materials or workmanship for a period of two years from the date of purchase. Products used for commercial, rental or institutional use are warranted for a period of 45 days from the date of purchase. The cost of parts and labor are included. Transportation within a 15 mile radius of the servicing dealer is covered for two-stage snowthrowers. Single stage snowthrowers are excluded from the transportation coverage provided by this warranty.

How Do You Get Warranty Service?

Should you feel your Lawn-Boy product contains a defect in materials or workmanship, contact the dealer who sold you the product or any Authorized Lawn-Boy Service Dealer. The Yellow Pages of your telephone directory is a good reference source. The dealer will either arrange service at his/her dealership or recommend another Authorized Service Dealer who may be more convenient. You may need proof of purchase (copy of registration card, sales receipt, etc.) for warranty validation.

If for any reason you are dissatisfied with the Service Dealer's analysis of the defect in materials or workmanship or if you need a referral to a Lawn-Boy Service Dealer, please feel free to contact us at the following address:

Lawn-Boy Customer Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
612-888-8801
800-526-6937

What Must You Do To Keep The Warranty In Effect?

You must maintain your Lawn-Boy Product by following the maintenance procedures described in the operator's manual. Such routine maintenance, whether performed by a dealer or by you, is at your expense.

What Does This Warranty Not Cover? and How Does Your State Law Relate To This Warranty?

There is no other express warranty except for special emission system coverage on some products. This express warranty does not cover:

- Cost of regular maintenance service or parts, such as filters, fuel, lubricants, and tune-up parts.
- Any product or part which has been altered or misused or required replacement or repair due to normal wear, accidents, or lack of proper maintenance.
- Repairs necessary due to improper fuel, contaminants in the fuel system, or failure to properly prepare the fuel system prior to any period of non-use over three months.

All repairs covered by this warranty must be performed by an Authorized Lawn-Boy Service Dealer using Lawn-Boy approved replacement parts.

Lawn-Boy is not liable for indirect, incidental or consequential damages relating to a breach of this warranty, including any cost or expense of providing substitute equipment or service during reasonable periods of malfunction or non-use pending completion of repairs under this warranty. Some states do not allow exclusions of incidental or consequential damages, so the above exclusion may not apply to you.

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

COUNTRIES OTHER THAN THE UNITED STATES OR CANADA

Customers who have purchased LAWN-BOY products exported from the United States or Canada should contact their LAWN-BOY Distributor (Dealer) to obtain guarantee policies for your country, province, or state. If for any reason you are dissatisfied with your Distributor's service or have difficulty obtaining guarantee information, contact the LAWN-BOY importer. If all other remedies fail, you may contact us at Lawn-Boy Inc.

Índice

	Página
Introducción	1
Seguridad	2
Antes de ponerla en marcha	2
Durante su Manejo	3
Mantenimiento del Quitanieves	4
Instrucciones y Calcomanías de Seguridad	5
Montaje	6
Instalación de las Ruedas	6
Instalación del Conducto de Descarga y el Asa del Conducto	6
Instalación del Manillar	6
Instalación del cable de control	7
Antes de Arrancar	7
Mezclar la Gasolina y el Aceite	8
Manejo	9
Arranque/Detención del Motor	9
Indicaciones de Manejo	10
Mantenimiento	11
Extracción de la gasolina	11
Sustitución de la Rasqueta	11
Sustitución de la Correa de Transmisión ..	11
Sustitución de la Bujía	12
Sustitución de las Palas del Rotor	12
Ajuste de la barra de control	13
Almacenamiento	14
Garantía	15

Introducción

Gracias por adquirir un producto Lawn-Boy.

Todo el personal de Lawn-Boy queremos que esté totalmente satisfecho con su nuevo producto. Por ello le rogamos que se ponga en contacto con el concesionario local autorizado, que dispone de piezas de repuesto originales Lawn-Boy y le podrá ayudar con los problemas técnicos y proporcionarle toda la información que necesite.

Siempre que se ponga en contacto con el Servicio Técnico Oficial o con la fábrica, tenga a mano los números de modelo y serie del producto. Esos números ayudarán al Concesionario Autorizado o al Representante del Servicio Técnico Oficial a proporcionarle una información precisa acerca de su producto en particular. Encontrará la calcomanía con los números de modelo y serie en un lugar destacado del producto (Fig. 1).

Para su comodidad, anote a continuación el modelo y el número de serie de su producto.

Modelo N°: _____
N° de serie _____

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto. La lectura de este manual le ayudará a Vd. y a otros a evitar lesiones físicas y daños a la máquina. Aunque Lawn-Boy diseña, fabrica y comercializa productos seguros y de la más alta calidad, Vd. es el responsable de utilizar el producto de forma segura y adecuada. Vd. también es el responsable de instruir a las personas a las que tiene intención de dejar utilizar la máquina, para que la usen conforme a las normas de seguridad.

A lo largo de este manual, Lawn-Boy ha incluido advertencias que identifican los peligros potenciales y mensajes de seguridad especiales que le ayudarán a Vd. y a otros a evitar lesiones físicas, incluso la muerte. Las palabras utilizadas para indicar esos mensajes e identificar el nivel de riesgo son PELIGRO, ADVERTENCIA y CUIDADO. No obstante, independientemente del nivel de riesgo, sea extremadamente cuidadoso.

PELIGRO señala una situación extremadamente arriesgada que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.


ADVERTENCIA señala un riesgo que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones indicadas.

CUIDADO señala un riesgo que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las instrucciones indicadas.

También se utilizan otras dos palabras para resaltar cierto tipo de información. “Importante” llama la atención sobre la información técnica especial y “Nota” hace hincapié sobre la información general que es conveniente resaltar.

Los lados izquierdo y derecho de la máquina se han determinado desde la posición normal del usuario, de pie, detrás del manillar.

Seguridad

Para garantizar la máxima seguridad y un rendimiento óptimo, y conocer el producto, resulta fundamental que Vd. o cualquier otra persona que vaya a manejar el quitanieves lean y comprendan el contenido de este manual antes de arrancar el motor por primera vez. Presten una especial atención al símbolo de alerta de seguridad , que significa PELIGRO, ADVERTENCIA o CUIDADO — “instrucciones para la seguridad física”. Lean y comprendan dichas instrucciones porque guardan relación con la seguridad. Si no se siguen esas instrucciones se pueden sufrir lesiones físicas.

Este quitanieves ha sido diseñado y verificado para que preste un servicio seguro y eficaz, siempre y cuando durante su manejo se sigan estrictamente las siguientes Instrucciones de Seguridad. Si no se siguen dichas instrucciones **SE PUEDEN SUFRIR LESIONES FÍSICAS.**

Antes de ponerla en marcha

1. Lea y comprenda el contenido de este manual antes de utilizar el quitanieves. Familiarícese con todos los mandos y con el uso correcto de la

máquina. Infórmese de la forma de detener el quitanieves y de desconectar los mandos con rapidez.

2. Nunca permita que los niños utilicen el quitanieves. Los adultos sólo deben manejar el quitanieves tras haber leído este manual.
3. Mantenga a todos, especialmente a los niños y los animales domésticos, alejados de el quitanieves y de su zona de funcionamiento.
4. Inspeccione minuciosamente la zona donde va a utilizar el quitanieves. Retire felpudos, trineos, cartones, palos, alambres y otros objetos extraños que puedan ser recogidos y lanzados por el quitanieves.
5. No retire ninguna de las protecciones ni dispositivos de seguridad. Si una protección, un dispositivo de seguridad o una calcomanía se hace ilegible o se deteriora, repárelos o sustitúyalos antes de poner la máquina en funcionamiento. Asimismo, apriete todas las tuercas, tornillos y clavijas sueltas.
6. Póngase ropa de invierno apropiada y unas botas de goma que le garanticen un equilibrio adecuado en las zonas resbaladizas. No se ponga ropas sueltas, pues podrían engancharse en las piezas móviles.
7. Póngase siempre unas gafas de seguridad o unas protecciones oculares mientras utiliza la máquina o realiza algún ajuste o reparación, al objeto de proteger los ojos de los objetos extraños susceptibles de ser lanzados por la máquina.
8. Maneje con cuidado el combustible, pues se trata de un líquido muy inflamable.
 - A. Utilice para el combustible un recipiente homologado.
 - B. Llene el depósito de combustible al aire libre, nunca en un espacio cerrado.
 - C. **NO AÑADA NUNCA COMBUSTIBLE A UN MOTOR EN FUNCIONAMIENTO O CALIENTE.**

D. Antes de arrancar el motor, vuelva a cerrar bien la tapa tanto del recipiente del combustible como del depósito de gasolina y limpie la gasolina que se haya vertido.

9. Antes de poner el motor en funcionamiento, deje que el motor se caliente al aire libre. No arranque el motor en un lugar cerrado.

Durante su Manejo

10. Utilice únicamente el cable alargador que se suministra con el modelo de arranque eléctrico. No enchufe el cable alargador mientras se encuentre sobre una superficie mojada, ni tampoco con las manos húmedas. No utilice el cable si se ha derramado gasolina. Si el cable alargador ha sufrido algún daño, sustitúyalo inmediatamente.

11. Nunca dirija la descarga ni utilice el quitanieves cerca de transeúntes, recintos acristalados, automóviles y camiones, huecos de ventanas o pendientes muy pronunciadas. No permita nadie se sitúe delante de el quitanieves.

12. Utilice el quitanieves únicamente cuando haya buena luz o visibilidad.

13. Mantenga siempre el equilibrio y un buen apoyo de los pies y sujete el manillar con firmeza. Camine; no corra nunca. Cuídese de evitar resbalones y caídas.

14. Mientras utiliza el quitanieves, esté atento y alerta ante los huecos del terreno y otros peligros ocultos.

15. **ALÉJESE DE LA ABERTURA DE DESCARGA MIENTRAS MANEJA EL QUITANIEVES.** No acerque la cara, las manos, los pies ni cualquier otra parte del cuerpo o la ropa a las piezas ocultas, móviles o rotativas.

16. Nunca limpie la nieve de las pendientes pronunciadas ni transversalmente a las pendientes. Actúe con precaución al cambiar de dirección en las pendientes.

17. **NO UTILICE EL QUITANIEVES PARA LIMPIAR UN TEJADO.**

18. No sobrecargue el quitanieves limpiando la nieve a una velocidad demasiado rápida.

19. Nunca desplace el quitanieves a una velocidad elevada si la superficie se presenta resbaladiza.

20. Extreme las precauciones al cruzar o utilizar el quitanieves en paseos, calles o caminos de grava o piedras sueltas. Consulte en las Instrucciones de Manejo, página 8, punto 4 cuál es el procedimiento correcto.

21. Si se golpea un objeto extraño o el quitanieves vibra de forma anormal, detenga el motor girando la llave de contacto hasta la posición de OFF, desenchufe el cable de la bujía, desconecte el cable de las unidades de arranque eléctrico y espere a que todas las piezas móviles se hayan detenido. Inspeccione inmediatamente el quitanieves para averiguar si ha sufrido daños, si presenta alguna obstrucción o si tiene suelta alguna pieza. Las vibraciones suelen ser el indicio de una avería. Repare los daños antes de volver a utilizar el quitanieves.

22. Antes de ajustar, limpiar, reparar o inspeccionar el quitanieves, o antes de desatascar el canal de descarga, pare el motor girando la llave hasta la posición OFF y espere a que todas las piezas móviles se detengan. Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de ésta para evitar el arranque accidental de la máquina. No realice ajuste alguno mientras el motor esté en marcha.

23. **SIEMPRE QUE ABANDONE LA POSICIÓN DE CONTROL DE LA MÁQUINA, DETENGA EL MOTOR GIRANDO LA LLAVE HASTA LA POSICIÓN DE OFF. RETIRE LA LLAVE DEL CONTACTO SI VA A DEJAR LA MÁQUINA SIN VIGILANCIA.**

24. Deje el quitanieves en funcionamiento durante unos minutos después de limpiar la nieve para que las piezas móviles no se congelen.

Mantenimiento del Quitanieves

25. **RETIRE LA LLAVE DEL CONTACTO** cuando guarde el quitanieves. Guarde la llave en un lugar fácil de recordar.
26. No guarde nunca el quitanieves con gasolina en el depósito de combustible en el interior de un edificio donde existan fuentes de ignición como una llama descubierta, chispas, calentadores de agua y calefactores y secadoras de ropa. Deje enfriar el motor antes de guardar la máquina. Nunca guarde el quitanieves en una vivienda o sótano porque la gasolina y sus gases son muy inflamables, explosivos y peligrosos si se inhalan.
27. Consulte siempre en el Manual del Usuario los detalles importantes que afectan a la forma de guardar el quitanieves durante un período de tiempo prolongado.
28. Realice únicamente las tareas de mantenimiento descritas en este manual. Retire la llave del contacto antes de llevar a cabo las labores de mantenimiento, con el fin de impedir la posibilidad de que la máquina arranque de forma accidental. Si precisa efectuar una reparación de importancia, acuda al Servicio Técnico Oficial de Lawn-Boy.
29. Conserve el quitanieves en buen estado de funcionamiento apretando periódicamente las tuercas, tornillos y clavijas. Verifique con frecuencia todos los mecanismos de sujeción para cerciorarse de que se encuentran bien afianzados.
30. Para garantizar un rendimiento y una seguridad óptimos, adquiera piezas y accesorios originales Lawn-Boy para que su LAWN-BOY continúe siendo LAWN-BOY en su totalidad. **NO UTILICE JAMÁS PIEZAS Y ACCESORIOS DE IMITACIÓN.**

Instrucciones y Calcomanías de Seguridad

Las instrucciones y las calcomanías de seguridad se encuentran colocadas en un lugar visible para quien maneja la máquina, próximas a todas las zonas potencialmente peligrosas. Sustituya toda calcomanía que se haya deteriorado o extraviado.

Modelo 28220
EN EL CUADRO DE MANDOS
(Nº de ref. 88-1020)

Modelo 28222
EN EL CUADRO DE MANDOS
(Nº de ref. 88-1030)

EN EL MANILLAR
(Part No. 66-6870)

EN EL CONDUCTO DE DESCARGA
(Pieza Nº 94-2900)

EN LA PROTECCIÓN DEL SILENCIADOR
(Part No. 95-1904)

Montaje

Nota: Averigüe cuál es el lado izquierdo y cuál el derecho de el quitanieves situándose en la posición normal de manejo.

Instalación de las Ruedas (Fig. 2)

1. Coloque un taco de madera bajo el eje de las ruedas para que sirva de apoyo.
2. Introduzca en el eje un separador y una rueda. El lado de la rueda que presenta seis radios debe mirar al centro del eje. Introduzca una tuerca de presión en el extremo del eje.
3. Con la ayuda de un martillo, golpee la tuerca de presión para afianzarla con firmeza en el eje. Repita los pasos 2-3 para instalar la otra rueda.

Instalación del Conducto de Descarga y el Asa del Conducto (Fig. 3)

1. Coloque el asa del conducto sobre el aro del conducto.
2. Introduzca el conducto de descarga entre el aro del conducto y el asa del conducto. Haga coincidir los orificios.

3. Afiance la parte posterior del conducto y el asa al orificio central del aro del conducto con la ayuda de un perno de cabeza de hongo y cuello cuadrado, una arandela y una tuerca de presión. Coloque la arandela y la tuerca en el exterior del conducto.

Nota: El aro del conducto se puede girar para facilitar el montaje del conducto de descarga.

4. Afiance el conducto y el asa en el resto de los orificios del aro del conducto y apriete con firmeza todas las tuercas.

Instalación del Manillar (Fig. 4)

1. Retire la atadura que sujeta el cable de control a la manija inferior.
2. Introduzca los extremos del manillar en los orificios situados en el obenque hasta llegar a las asas inferiores situadas en el interior del obenque.
3. Fije la parte derecha de la manija con (2) tornillos troquelados. Fije el lado izquierdo de la manija con (1) tornillo troquelado, (1) perno de ojo y un espaciador. Utilice el perno de ojo para montar el lado superior izquierdo de la manija. Introduzca el perno de ojo a través del espaciador antes de utilizarlo para sujetar la manija al bastidor del arrojanieve. Al apretarlo, el perno de ojo debe colocarse perpendicularmente a la manija.

Instalación del cable de control (Fig. 5-6)

1. Dirija el cable a través del perno de ojo del lado izquierdo del arrojanieve.
2. Enganche el resorte en el orificio redondo situado en el extremo del ajustador del cable (Fig. 5).
3. Guíe el cable a través del orificio alargado del ajustador del cable. Introduzca el conector en Z del extremo del cable en el tercer orificio del ajustador del cable (Fig. 5).
4. Deslice la tapa de resorte sobre el resorte y el ajustador del cable. Empuje el extremo del resorte a través del orificio situado en el extremo de la tapa.
5. Enganche el resorte en el orificio superior de la ménsula de la barra de control (Fig. 6).
6. Hale la barra de control hacia la empuñadura superior hasta que se elimine cualquier holgura del cable. La distancia entre la ménsula de la barra de control y la empuñadura debe ser de 1,6 y 3 mm. Vea el inserto en la Figure 6. Si fuera necesario realizar algún ajuste, consulte la sección Ajuste de la barra de control, en la página 13.

Nota: Cuando esté en posición desenganchada, el cable de control debe quedar siempre holgado.

Antes de Arrancar

PELIGRO

PELIGRO POTENCIAL

- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- Un incendio o una explosión causados por gasolina pueden producirle quemaduras a Vd. y a otras personas, y causar daños materiales.

¿CÓMO EVITAR EL PELIGRO?

- Utilizando un embudo, llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina que se derrame.
- No llene completamente el depósito de gasolina. Añada gasolina hasta un nivel que deberá situarse entre 6 mm y 13 mm (entre 1/4 y 1/2 pulgada) por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permite la dilatación de la gasolina.
- No fume nunca mientras manipula la gasolina y manténgase alejado de llamas descubiertas o de lugares donde una chispa pueda inflamar los vapores de la gasolina.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.
- No compre nunca gasolina para más de 30 días.

MOTORES CERTIFICADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN DE EMISIONES EN CALIFORNIA Y EL EPA DE EE.UU. PARA MOTORES ULGE: Están

certificados para funcionar con una mezcla de aceite/gasolina regular, sin plomo. Se incluyen los siguientes sistemas de control de emisiones: EM, TWC (si estuviera incorporado); No se incluye ninguna prestación ajustable por el usuario—por ello no se requieren otros ajustes.

Mezclar la Gasolina y el Aceite (Fig. 7)

Utilice gasolina sin plomo, limpia y nueva, incluso gasolina *oxigenada* o *reformulada*, con un octanaje de 85 ó superior. Para garantizar que la gasolina no sea antigua, adquiera únicamente la cantidad de gasolina que pueda consumir en 30 días. La utilización de gasolina sin plomo tiene como consecuencia la acumulación de una menor cantidad de sedimentos en la cámara de combustión y un aumento de la vida útil de la bujía. El empleo de un combustible súper no es necesario.

1. ACEITE APROBADO—Para mayor simplicidad y mejor rendimiento del motor, mezcle el contenido de una botella de 227 gr de Aceite Generation II Lawn-Boy, sin cenizas, de 2 tiempos, con 7,5 litros de gasolina normal, fresca, y sin plomo.

El aceite Generation II Lawn-Boy, sin cenizas, de 2 tiempos, ha sido especialmente formulado para proporcionar una lubricación superior, facilitar el arranque y prolongar la vida del motor. Si no dispone de aceite Generation II Lawn-Boy, sin cenizas, de 2 tiempos, pueden utilizarse otros aceites de 2 tiempos, de grado superior, con la certificación NMMW TCW3. Estos aceites de sustitución pueden producir mayor cantidad de gases de escape y pueden exigir servicios de mantenimiento más frecuentes, así como el reemplazo de la bujía y la limpieza de los depósitos de carbón en el cilindro y la lumbrera de escape, y reducir la vida útil del motor.

NO USE NUNCA ACEITE DE AUTOMÓVIL (es decir, SAE 30, 10W30 etc.), O UNA PROPORCIÓN INCORRECTA PORQUE PODRÍA CAUSAR DAÑOS EN EL MOTOR QUE NO QUEDARÍAN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA DE LAWN-BOY.

2. Cómo mezclar la Gasolina y el Aceite—Vierta medio galón (1,9 litros) de gasolina en un recipiente homologado para gasolina e incorpore

la cantidad correcta de aceite de dos tiempos. Cierre la tapa del recipiente de gasolina y agite el recipiente para mezclar bien el aceite y la gasolina. Retire la tapa y añada el resto de la gasolina.

Lawn-Boy recomienda la utilización regular de Acondicionador de Aceite Lawn-Boy 2+4[®] mientras la máquina se encuentre en funcionamiento y guardada. El Acondicionador de Aceite Lawn-Boy 2+4[®] limpia el motor durante su funcionamiento e impide la formación de sedimentos pegajosos de barniz en el motor mientras se encuentra guardado.

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible actúa de forma más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca.

Importante: **NO UTILIZAR NUNCA METANOL, GASOLINA CON METANOL, GASOHOL QUE CONTenga MÁS DEL 10% DE ETANOL, GASOLINA SUPER O GASOLINA BLANCA, YA QUE PODRÍAN CAUSAR DAÑOS EN EL SISTEMA DE CARBURACIÓN.**

NO UTILICE ADITIVOS DE COMBUSTIBLE DISTINTOS DE LOS FABRICADOS PARA LA ESTABILIZACIÓN DEL COMBUSTIBLE DURANTE SU ALMACENAMIENTO, TALES COMO EL ACONDICIONADOR DE ACEITE LAWN-BOY 2+4[®]. LAWN-BOY NO RECOMIENDA LOS ESTABILIZADORES A BASE DE ALCOHOL, COMO EL ETANOL O EL METANOL. NO SE DEBEN UTILIZAR ESTABILIZADORES PARA TRATAR DE AUMENTAR LA POTENCIA O EL RENDIMIENTO DE LA MÁQUINA.

Nota: No mezcle el aceite y la gasolina en el depósito de combustible la máquina. El aceite a temperatura ambiente se mezcla más fácilmente que el aceite frío.

Cuadro de mezclado GASOLINA/ACEITE 32:1

LITROS	
Gasolina	Aceite
3,8 litros	1,2 decilitros
7,6 litros	2,4 decilitros

Manejo

Arranque/Detención del Motor (Fig. 8)

1. MANDOS—La llave de contacto, el cebador, el botón de arranque electrónico y el mecanismo de arranque por retroceso se encuentran situados en el cuadro de mandos. La palanca de cebado del carburador se encuentra justo debajo del vértice inferior izquierdo del cuadro de mandos.
2. Gire la llave hasta la posición de ON y mueva la palanca de cebado del carburador a ON (a la derecha del todo).
3. Tape con el dedo pulgar el orificio situado en el centro del cebador y, lentamente, pulse dos veces el cebador (entre uno y dos segundos por cebado) si la temperatura es superior a 0°F (-18°C). Si la temperatura es inferior a 0°F (-18°C), pulse lentamente el cebador tres veces.
NO CEBE EL MOTOR SI YA HA ESTADO FUNCIONANDO Y ESTÁ CALIENTE.

Nota: Al arrancar el motor por primera vez o después de agotarse el combustible, hará falta cebarlo más veces para arrancarlo.

4. ARRANQUE

- A. MECANISMO DE ARRANQUE POR RETROCESO—Sujete el quitanieves con una mano y, con la otra, tire con fuerza del mecanismo de arranque por retroceso. Si, después de tirar tres veces, el motor no

arranca, pulse el cebador una vez más y vuelva a tirar con fuerza del mecanismo de arranque por retroceso.

B. MOTOR DE ARRANQUE

ELÉCTRICO—Conecte el cable alargador al quitanieves y a un enchufe de electricidad normal de la casa. Pulse el botón de arranque. Pulse el botón de arranque. Una vez que el motor se haya puesto en marcha, desconecte el alargador del quitanieves y del enchufe.

5. PARA ARRANCAR/PARAR EL

ROTOR—Para arrancar el rotor, apriete la barra de control contra la empuñadura. Cuando se suelta la empuñadura de la barra de control, la hoja del rotor se detiene, pero el motor continúa funcionando.

Importante: El funcionamiento prolongado del motor de arranque eléctrico puede deteriorar dicho mecanismo debido a un sobrecalentamiento. Si tiene dificultades para arrancar el motor, **UTILICE ESTE PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE SÓLO DOS VECES.** No ponga en funcionamiento el arranque eléctrico más de 10 veces en intervalos de cinco segundos **CONECTADO, cinco segundos DESCONECTADO.** Si el motor no arranca después del primer intento, espere más de 40 minutos para que el motor de arranque se enfríe antes de volver a ponerlo en funcionamiento. Antes de repetir el procedimiento de arranque del motor, compruebe que el contacto se encuentra en la posición ON y cerciórese de que el depósito de combustible tiene gasolina nueva. Si el motor no arranca después de un segundo intento, lleve el quitanieves a un Servicio Técnico Oficial de Lawn-Boy para su reparación.

6. Tras arrancar el motor, después de unos segundos de funcionamiento, desplace la palanca de cebado del carburador a la posición central. Una vez que el motor se haya calentado, lleve la palanca a la posición de OFF (a la izquierda del todo).
7. **PARA DETENER EL MOTOR**—Gire la llave hasta la posición OFF y no abandone la posición de mando hasta que todas las piezas móviles se hayan detenido.

Indicaciones de Manejo (Fig. 9)

1. **COMO AJUSTAR EL CONDUCTO DE DESCARGA**—Mueva el asa del conducto hacia la izquierda o la derecha para ajustar la dirección del chorro de nieve. El asa del deflector del conducto, situada en la parte superior del conducto de descarga, controla la altura del chorro de nieve. No apriete excesivamente las tuercas del deflector del conducto para no dificultar el ajuste del deflector.

Importante: No se sirva del asa del conducto para levantar el quitanieves, pues podría dañar el asa del conducto.

2. **FUNCIÓN AUTOPROPULSADA**—El quitanieves elimina los obstáculos del terreno y se autopropulsa hacia adelante cuando se alza el manillar y el quitanieves se inclina **ligeramente** hacia adelante, de forma que las cuchillas del rotor golpeen el suelo. Para autopropulsarse no es necesario que las ruedas toquen el suelo. Cuanto más incline el manillar hacia adelante, más rápido se autopropulsará el quitanieves. Sin embargo, la altura y la densidad de la nieve afectarán la velocidad de avance. Superponga las pasadas y, siempre que sea posible, descargue la nieve con el viento de cola.
3. Retire de la zona que va a limpiar las piedras, juguetes y demás objetos extraños que puedan ser recogidos y lanzados por las palas del rotor. Dichos objetos pueden haber quedado ocultos por una nevada y, de este modo, pasar desper-

cibidos hasta que los golpeen las palas del rotor. Asegúrese siempre de alejar a niños y animales domésticos de la zona donde vaya a trabajar.

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- **Las piedras, juguetes y demás objetos extraños pueden ser recogidos y lanzados por las palas del rotor.**

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- **Los objetos lanzados pueden causar graves lesiones físicas a quien está manejando la máquina o a los observadores.**

¿CÓMO EVITAR EL PELIGRO?

- **Retire de la zona que va a limpiar todos los objetos susceptibles de ser recogidos y lanzados por las palas del rotor.**
- **Aleje a los niños y a los animales domésticos de la zona de trabajo.**

4. Si cree necesario limpiar la nieve de una superficie de grava o piedras sueltas, empuje el manillar hacia abajo para elevar las palas del rotor y alejarlas de los materiales sueltos que puedan ser lanzados por las palas, y empuje el aparato hacia delante.
5. En determinadas situaciones de nevadas y bajas temperaturas, algunos mandos y piezas móviles se pueden congelar. **NO TRATE DE MANIPULAR LOS MANDOS CONGELADOS CON EXCESIVA FUERZA.** Si un mando o pieza opone resistencia a su manipulación, arranque el motor y déjelo en funcionamiento durante unos minutos. Si el mando o la pieza sigue sin moverse aplicándole una fuerza moderada, detenga el motor, elimine el hielo o deshiele el quitanieves.
6. **UNA VEZ LIMPIADA LA NIEVE**—Deje el motor en funcionamiento durante unos minutos para que el hielo no congele las piezas móviles. Tras apagar el motor, limpie el hielo y la nieve de todo el aparato.

Importante: **GUARDE EL QUITANIEVES EN SU POSICIÓN NORMAL, SOBRE LAS RUEDAS. SI INCLINA LA**

MAQUINA HACIA DELANTE O LATERALMENTE PARA GUARDARLA PUEDE DIFICULTAR SU ARRANQUE.

Nota: La velocidad de desgaste de la pala depende del tiempo de funcionamiento de la máquina y de la aspereza de la acera o del camino de acceso.

Mantenimiento

Cuide la seguridad de funcionamiento del quitanieves limpiándolo y apretando las tuercas, tornillos y pasadores. Conviene revisar la rasqueta, la correa de transmisión, las palas del rotor y la bujía una vez al año.

Extracción de la gasolina

1. Detenga el motor. Retire la llave del contacto.
2. Retire la tapa del depósito de combustible y, con la ayuda de una bomba de sifón, vacíe el combustible a un recipiente limpio, homologado para gasolina.
3. Después de vaciar el combustible, encienda el motor y déjelo funcionar sin carga hasta que consuma todo el combustible y se detenga. Repita el procedimiento de arranque dos veces más para garantizar que se haya eliminado toda la gasolina del motor.

Nota: Este es el único procedimiento recomendado para vaciar el combustible.

Sustitución de la Rasqueta (Fig. 10-11)

Antes de cada invierno, inspeccione el desgaste de la rasqueta. Si el grosor de la parte inferior de la rasqueta es menor que 1,6 mm (1/6 de pulgada), sustituya la rasqueta (Fig. 10).

1. Gire la llave de contacto hasta la posición de OFF.
2. Vacíe de gasolina el depósito de combustible; consulte la sección Extracción de la Gasolina, página 9.
3. Incline el quitanieves hacia delante.
4. Retire los (3) pernos de cabeza de hongo y cuello cuadrado y las (3) tuercas con brida que sujetan la rasqueta (Fig. 11). Retire la rasqueta.
5. Afiance la rasqueta nueva en su carcasa mediante los pernos y las tuercas de brida. Coloque la cabeza de los pernos en el interior de la carcasa.

Sustitución de la Correa de Transmisión (Fig. 12-13)

Tras su uso prolongado, la correa de transmisión se puede desgastar y quizás sea preciso sustituirla. Si, después de ajustar la barra de control, la correa de accionamiento continúa patinando al aplicarse cargas pesadas, o el rotor no gira, compruebe si la correa está excesivamente gastada.

1. Gire la llave de contacto hasta la posición OFF.
2. Vacíe de gasolina el depósito de combustible; consulte la sección Extracción de la Gasolina, página 9.
3. Incline el quitanieves hacia la derecha.
4. Retire los (3) tornillos autoperforantes, los (3) pernos de sombrerete, (1) arandela y los (3) tornillos que sujetan la tapa del lateral izquierdo a la estructura del quitanieves (Fig. 12). Levante la tapa del lado izquierdo y deje que cuelgue del cable.
5. ¿CÓMO RETIRAR LA CORREA? (Fig. 13)— Suelte la correa de la polea-guía. Empuje la correa-guía hacia abajo y suelte la correa de la polea del rotor, la correa-guía y la correa del motor.

6. ¿CÓMO INSTALAR LA CORREA?
(Fig. 13)—En primer lugar, coloque la correa rodeando la polea del rotor y la polea del motor sin deslizar la correa entre la polea del rotor y el freno. A continuación, empuje la polea-guía hacia abajo y deslice la correa entre la polea del rotor y el freno. Suelte la correa-guía y deslice la correa por debajo de la correa-guía.
7. Haga que un ayudante apriete la barra de control hacia arriba, contra la manija (posición engranada con el rotor) y manténgala en esa posición.
8. Vuelva a instalar la tapa del lado izquierdo mientras mantiene la barra de control contra la manija. Afiance firmemente los elementos de sujeción, **PERO NO LOS APRIETE EXCESIVAMENTE.**

Sustitución de la Bujía (Fig. 14-16)

Revise la bujía anualmente o cada 100 horas de funcionamiento. Si los electrodos del centro de la bujía aparecen oscurecidos o se han deteriorado, instale una bujía nueva. Utilice una bujía Champion RCJ8Y y fije la distancia entre electrodos a 0,76 mm (0,30 pulgadas).

1. **DESMONTE EL CUADRO DE MANDOS** (Fig. 14)—Retire los (2) tornillos que sujetan el cuadro de mandos a la carcasa. Retire la llave del contacto y levante el cuadro, dejándolo colgado de la cuerda del mecanismo de arranque por retroceso.
2. **RETIRE LA BUJÍA** (Fig. 15)—Desconecte el cable de la bujía y extraiga la bujía. Examine la bujía y sustitúyala si se encuentra agrietada, obstruida o sucia. **NO LIJE, RASPE NI LIMPIE LA BUJÍA, PUES LA SUCIEDAD PODRÍA DESPRENDERSE Y CAER EN EL CILINDRO, LO QUE ORIGINARÍA DAÑOS EN EL MOTOR.**
3. **INSTALE LA BUJÍA**—Fije la distancia entre electrodos (Fig. 16) a 0,76 mm (0,030 pulgadas). Instale la bujía y apriétela a 20,4 N·m (15 ft·lb). Si no utiliza una llave de apriete prefijado,

afiance firmemente la bujía a mano con una llave inglesa; **NO LA APRIETE EN EXCESO.** Conecte el cable con la bujía y vuelva a instalar el cuadro de mandos.

Sustitución de las Palas del Rotor (Fig. 17-19)

Antes de cada invierno, inspeccione el desgaste de las palas del rotor. Si una pala se ha desgastado hasta el orificio indicador de desgaste (Fig. 17), será preciso sustituir las palas para garantizar el buen funcionamiento del quitanieves y evitar que éste sufra daños en su parte inferior. Sustituya siempre ambas palas al mismo tiempo.

Nota: Siempre que sustituya las palas del rotor, también debería reemplazar la rasqueta para garantizar que el buen funcionamiento y el correcto rendimiento del quitanieves.

Nota: La velocidad de desgaste de las cuchillas del rotor depende del tiempo de funcionamiento de la máquina y de la aspereza de la acera o del camino de acceso.

Cómo Desmontar las Palas Usadas

1. Retire los (4) tornillos y las (4) tuercas de seguridad que sujetan los extremos exteriores de la pala del rotor al conjunto del eje del rotor (Fig. 18).
2. A continuación, extraiga los (2) pernos de sombrerete de cabeza hexagonal, los separadores y las tuercas de seguridad que sujetan el centro de la pala a las planchas de acero (Fig. 18).
3. Afloje el tornillo de cabeza hexagonal que sujeta las dos mitades del rotor al cuerpo de eje de barrena (Fig. 18).
4. Extraiga la pala, deslizándola entre las dos mitades del rotor (Fig. 18).

Cómo Instalar una Pala Nueva

1. Las palas del rotor están fabricadas a base de caucho laminado. Examine el canto de una pala para observar la diferencia en el grosor de las

láminas de caucho (Fig. 19). (Algunas palas llevan un número de pieza en el lado grueso de la pala)

Ambas palas deben ser instaladas situando su lado grueso en la parte **interior** de la curva. Si se instala una pala con el lado grueso en el exterior de la curva y la otra con el lado grueso en el interior de la curva, las palas estarán desequilibradas y el quitanieves avanzará dando “saltos” o “botes”.

2. Introduzca la pala nueva entre las dos mitades del rotor. Afiáncela a las mitades del rotor con (2) pernos de sombrerete de cabeza hexagonal, (2) separadores y (2) tuercas de seguridad (Fig. 18). Coloque la cabeza de los pernos en el lado grueso (inferior) de la pala. Curve la pala y sujétela con los (4) tornillos y tuercas de seguridad restantes (coloque la cabeza de los tornillos en el lado grueso de la pala). Apriete bien todos los tornillos y tuercas.

Ajuste de la barra de control (Fig. 5-6)

Revise periódicamente el ajuste de la barra de control.

1. Coloque la llave de encendido en la posición OFF.
2. REVISAR EL AJUSTE—Hale la barra de control hacia la empuñadura superior hasta que se elimine cualquier holgura del cable. La distancia entre la ménsula de la barra de control y la empuñadura debe ser de 1,6-3 mm. Si el cable está demasiado flojo o demasiado tirante, realice el procedimiento de ajuste indicado en el paso 3.

Nota: Cuando esté en posición desenganchada, el cable de control debe quedar siempre holgado.

3. AJUSTAR EL CABLE—Desenganche el extremo del resorte del orificio superior de la ménsula de la barra de control. Deslice la tapa de resorte fuera del cable para dejar al descubierto el ajustador del cable. Desenganche el conector

en Z del ajustador del cable y colóquelo en otro orificio del ajustador, por encima o por debajo, para conseguir la distancia correcta de 1,6-3 mm. Vuelva a colocar la tapa de resorte sobre el ajustador del cable. Vuelva a enganchar el resorte en el orificio superior de la ménsula de la barra de control.

Almacenamiento

1. PREPARACIÓN DEL CIRCUITO DE COMBUSTIBLE-

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible actúa de forma más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca.

- Agregue Acondicionador de Combustible Lawn-Boy 2+4® al depósito de combustible. Para ello, consulte las instrucciones que figuran en el envase del acondicionador de combustible.
- Haga funcionar el motor durante 10 minutos para distribuir el combustible acondicionado por todo el sistema de combustible.
- Pare el motor, espere a que enfríe, y drene el depósito de combustible.
- Vuelva a arrancar el motor y déjelo en funcionamiento hasta que se detenga.
- Cebe o estrangule el motor, vuelva a ponerlo en marcha una tercera vez y déjelo encendido hasta que deje de arrancar.
- Deshágase del combustible de manera correcta. Recíclelo conforme a las normativas locales.
- **NO guarde gasolina ESTABILIZADA durante más de 90 días.**

2. CUIDADO DEL CILINDRO/PISTÓN—Tire lentamente del mecanismo de arranque por retroceso hasta que note resistencia debido a la presión de compresión; deténgase. Libere lentamente la tensión del mecanismo de arranque para evitar que el motor invierta la marcha debido a la presión de compresión. Esta posición obtura tanto la válvula de admisión como el conducto de escape, impidiendo la corrosión del interior del cilindro.
3. APRETAR ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y LIMPIAR—Apriete los tornillos, pernos y tuercas en caso necesario. Repare o sustituya las piezas deterioradas. Limpie minuciosamente toda la máquina.
4. ALMACENE EL ARROJANIEVE— Tape el arrojanieve y almacénelo en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños. **NUNCA ALMACENE EL ARROJANIEVE EN LA CASA (ZONA HABITADA) O EN EL SÓTANO, DONDE PUEDA HABER FUENTES DE IGNICIÓN, TALES COMO AGUA CALIENTE, CALENTADORES, SECADORAS Y SIMILARES YA QUE LA GASOLINA Y LOS VAPORES SON ALTAMENTE INFLAMABLES, EXPLOSIVOS Y ES PELIGROSO INHALARLOS.** Espere a que el motor se enfríe antes de almacenar en la máquina en un recinto cerrado.

Si Ud. posee conocimientos generales sobre los motores de combustión interna y desea reparar y revisar el motor Ud. mismo, consulte la sección Garantía y Reparaciones, en el manual del usuario de su motor, para obtener información sobre cómo conseguir un “MANUAL DE MECÁNICA” de Tecumseh Products Company.

¿Qué es lo que Cubre esta Garantía Expresa?

Lawn-Boy Inc. promete reparar todo quitanieves Lawn-Boy utilizada con fines domésticos si se observan defectos en los materiales o la mano de obra, durante un período de dos años a partir de la fecha de compra. Los productos empleados con fines comerciales, arrendaticios o institucionales quedan garantizados por un período de 45 días a partir de la fecha de compra. La garantía incluye el coste de las piezas y la mano de obra. También cubre el transporte de los quitanieves bietápicos dentro de un radio de 25 kilómetros del servicio técnico que efectúa la reparación. Los quitanieves monoetápicos quedan excluidos de la cobertura de transporte contemplada en la presente garantía.

¿Cómo se Obtiene el Servicio de Garantía?

Si Vd. cree que su producto Lawn-Boy contiene un defecto de materiales o mano de obra, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto o con cualquier Servicio Técnico Oficial de Lawn-Boy. Para ello, puede consultar las Páginas Amarillas de la guía telefónica. El establecimiento puede disponer que la reparación se realice en sus propias instalaciones, o bien recomendarle otro Servicio Técnico Oficial que le resulte a Vd. más cómodo. Quizás necesite presentar una prueba de compra (copia de la tarjeta de inscripción, factura, etc.) para dar validez a la garantía.

Si, por cualquier motivo, usted no quedase satisfecho del análisis que el servicio técnico realiza sobre los materiales o la mano de obra defectuosos, o si necesita una carta de presentación para el Servicio Técnico Lawn-Boy, no dude en ponerse en contacto con nosotros en la siguiente dirección:

Lawn-Boy Customer Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
612-888-8801
800-526-6937

¿Qué debe hacer usted para mantener vigente la garantía?

Usted debe revisar su producto Lawn-Boy siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el manual del usuario. Dichas intervenciones de mantenimiento, tanto si las realiza Usted como un servicio técnico, corren a su cargo.

¿Qué es lo que no cubre esta garantía?

y ¿Qué relación guarda la legislación de su país con esta garantía?

No hay ninguna otra garantía expresa, excepto la cobertura para el sistema especial de emisiones, en algunos productos. Esta garantía expresa no cubre:

- El coste de las tareas habituales de mantenimiento ni el coste de las piezas, como filtros, combustible, lubricantes o piezas de reglaje.
- Los productos o piezas que hayan sido alterados o utilizados incorrectamente, o que deban ser sustituidos o reparados debido al desgaste normal, a un accidente o a la omisión de las labores de mantenimiento pertinentes.
- Las reparaciones necesarias debidas al uso de un combustible incorrecto, la presencia de contaminantes en el sistema de combustible o la falta de preparación del sistema de combustible antes de comenzar un período de inactividad de más de tres meses.

Todas las reparaciones cubiertas por esta garantía deben ser efectuadas por un representante de un servicio técnico oficial Lawn-Boy que emplee recambios Lawn-Boy homologados.

Lawn-Boy no se hace responsable de los daños indirectos, fortuitos o derivados del incumplimiento de esta garantía, inclusive de los costes o gastos relativos al suministro de una máquina sustitutiva o a la prestación de un servicio de reparación durante los períodos de mal funcionamiento o inactividad de la máquina existentes hasta la conclusión de las reparaciones cubiertas por esta garantía. Algunos estados no permiten la exclusión de los daños indirectos o fortuitos, de manera que quizás Vd. no se vea afectado por esta exclusión.

Esta garantía le concede unos derechos legales específicos, pero es posible que Vd. disfrute también de otros derechos que varían de un país a otro.

PAISES DISTINTOS DE ESTADOS UNIDOS Y CANADA

Los clientes que hayan adquirido un producto LAWN-BOY exportado de Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor (Concesionario) LAWN-BOY para solicitar las condiciones de garantía vigentes en su país, provincia o estado. Si, por el motivo que fuere, Vd. no queda satisfecho con el servicio de su Distribuidor o tiene dificultades para obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador de LAWN-BOY. Como último recurso, póngase en contacto con nosotros, Lawn-Boy Inc.

Table des matières

	Page
Introduction	1
Sécurité	2
Avant d'utiliser l'appareil	2
Pendant l'utilisation	3
Entretien de la déneigeuse	4
Glossaire des pictogrammes	4
Montage	5
Montage des roues	5
Montage de l'éjecteur et de sa poignée d'orientation	5
Montage du mancheron	5
Pose du câble de commande	5
Avant le démarrage	6
Préparation du mélange essence/huile	6
Utilisation	7
Mise en marche et arrêt du moteur	7
Conseils d'utilisation	8
Entretien	9
Vidange du réservoir d'essence	9
Remplacement de la lame racleuse	9
Remplacement de la courroie de transmission	10
Remplacement de la bougie	10
Remplacement des lames du rotor	11
Reglage de la barre de commande	11
Remisage	12
Garantie	13

Introduction

Merci pour votre achat d'un produit Lawn-Boy.

Chez Lawn-Boy, notre désir à tous est que vous soyez entièrement satisfait de votre nouveau produit.

N'hésitez donc pas à contacter votre concessionnaire agréé local qui tient à votre disposition un service d'entretien et de réparations, des pièces détachées et toute information qui pourrait vous être utile.

Chaque fois que vous contactez votre concessionnaire agréé ou l'usine, tenez à leur disposition les numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros aideront le concessionnaire ou le représentant du service après-vente à vous fournir des informations précises pour votre produit particulier. Les numéros de modèle et de série de l'appareil sont indiqués sur une décalcomanie comme illustré à la figure 1.

A titre de référence, notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous.

No. de modèle :	_____
No. de série :	_____

Lisez attentivement ce manuel pour vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien correct de votre produit. La lecture de ce manuel vous aidera, ainsi que les autres utilisateurs, à éviter des accidents corporels et des dommages au produit. Bien que Lawn-Boy conçoive, fabrique et commercialise des produits sûrs, à la pointe de la technologie, vous avez la responsabilité de l'utiliser correctement et en toute sécurité. Vous êtes également responsables d'instruire les personnes auxquelles vous permettrez d'utiliser le produit, sur l'usage en toute sécurité.

Les mises en garde de ce manuel identifient les dangers potentiels et comprennent des messages de sécurité spécifiques destinés à vous éviter et à éviter à d'autres des blessures ou même la mort. Les mises en garde sont intitulées DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION, suivant le niveau de danger. Toutefois, quel que soit ce niveau, soyez extrêmement prudent.

DANGER signale un danger sérieux, entraînant inévitablement des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.


AVERTISSEMENT signale un danger pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

ATTENTION signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Deux autres termes sont également utilisés pour signaler des messages d'informations essentielles : "Important", pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et "Remarque", pour des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Pour déterminer les côtés droit et gauche de la machine, se placer en position normale de conduite, derrière le mancheron.

Sécurité

Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître la machine, il est essentiel que vous-même et tout autre utilisateur de la machine lisiez et compreniez la matière de ce guide avant de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention aux symboles de sécurité  qui signifient ATTENTION, AVERTISSEMENT ou DANGER et concernent la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de se blesser.

Votre déneigeuse est conçue et testée pour fonctionner correctement et sans danger, à condition d'être utilisée dans le strict respect des instructions de sécurité qui suivent. Le non respect de ces instructions **PEUT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS ET DES BLESSURES.**

Avant d'utiliser l'appareil

1. Lisez et assimilez le contenu de ce manuel avant de mettre la déneigeuse en marche. Familiarisez-vous avec toutes les commandes et la manière correcte d'utiliser la machine. Sachez comment arrêter la déneigeuse et débrayer les commandes rapidement.

2. Ne laissez jamais d'enfant conduire la déneigeuse. Seuls des adultes ayant pris connaissance du contenu de ce manuel devront utiliser la déneigeuse.
3. Ne laissez personne, en particulier les enfants et animaux domestiques, s'approcher de la machine en marche.
4. Inspectez soigneusement les lieux et enlevez les paillasons, traîneaux, planches, bouts de bois, fils et tout objet à la traîne que la déneigeuse pourrait happer et projeter.
5. Gardez toutes les gardes et autres dispositifs de sécurité en place. Avant d'utiliser la machine, réparez ou remplacez tout dispositif de sécurité, garde ou décalque endommagé(e). N'oubliez pas non plus de serrer tous les écrous, boulons et vis qui en ont besoin.
6. Portez des vêtements d'hiver appropriés et des chaussures qui vous permettront de maintenir votre équilibre sur les surfaces glissantes. Ne portez pas de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles.
7. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez la machine ou effectuez un réglage ou une réparation pour vous protéger les yeux des objets pouvant être projetés par la machine.
8. Comme l'essence est très inflammable, manipulez-la prudemment.
 - A. Servez-vous d'un contenant approuvé pour l'essence.
 - B. Remplissez le réservoir de carburant avec une prudence extrême, toujours à l'extérieur.
 - C. **NE JAMAIS REMPLIR LE RÉSERVOIR SI LE MOTEUR EST EN MARCHÉ OU CHAUD.**
 - D. Essuyez toute essence reversée et fermez bien le bouchon du bidon d'essence et le bouchon du réservoir d'essence de la déneigeuse avant de faire démarrer le moteur.

9. Avant l'utilisation, laissez le moteur chauffer à l'extérieur. Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur.

Pendant l'utilisation

10. N'utilisez que le cordon prolongateur fourni avec le modèle à démarrage électrique. Ne branchez pas le prolongateur lorsque vous vous tenez dans l'eau ou que vous avez les mains mouillées. N'utilisez pas le cordon si vous avez renversé de l'essence. Si le cordon prolongateur est endommagé, remplacez-le immédiatement.
11. Ne dirigez jamais l'éjecteur vers et n'utilisez pas la déneigeuse à proximité immédiate de personnes, constructions vitrées, véhicules automobiles, fenêtres ou déclivités. Ne laissez jamais personne se tenir devant la déneigeuse.
12. N'utilisez jamais votre déneigeuse à moins de disposer d'une visibilité et d'un éclairage suffisants.
13. Faites attention de ne pas déraper ou perdre l'équilibre, et tenez fermement le mancheron. Marchez, ne courez jamais. Soyez prudent pour éviter de glisser ou de tomber.
14. Quand vous utilisez la déneigeuse, veillez à éviter les trous du terrain et autres dangers cachés.
15. **NE VOUS APPROCHEZ PAS DE L'OUVERTURE DE PROJECTION LORSQUE LA DÉNEIGEUSE EST EN MARCHE.** Gardez le visage, les mains, les pieds et toute autre partie du corps ou de vos vêtements à distance des pièces cachées, mobiles ou tournantes.
16. Ne déneigez jamais perpendiculairement à une pente, ou sur une pente raide. Soyez extrêmement prudent lorsque vous changez de direction sur une pente.
17. **N'UTILISEZ PAS LA DÉNEIGEUSE SUR UN TOIT.**
18. Ne surchargez jamais la déneigeuse en déblayant trop vite.
19. N'utilisez jamais la déneigeuse à grande vitesse de déplacement sur un sol glissant.
20. Soyez très prudent lorsque vous traversez ou déblayez des chemins, routes ou allées empierrés ou couverts de gravier. Suivez les Conseils d'utilisation de la page 8, au point 4.
21. Si la déneigeuse heurte un objet étranger ou vibre de façon anormale, arrêtez le moteur en plaçant la clé de contact en position OFF, débranchez le fil de la bougie, débranchez le cordon des machines à démarreur électrique, et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Inspectez la déneigeuse immédiatement pour déceler tout dégât, obstruction ou pièce éventuellement desserrée. Les vibrations sont généralement le signe d'un problème. Réparez les dégâts avant de vous servir de nouveau de la déneigeuse.
22. Avant de régler, nettoyer, réparer ou vérifier la déneigeuse, ainsi qu'avant de déboucher l'éjecteur, coupez le moteur en tournant la clé de contact sur OFF et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement. Débranchez le fil de la bougie et écartez-le pour éviter tout risque de démarrage accidentel. N'entreprenez pas de réglages lorsque le moteur tourne.
23. **AVANT DE QUITTER LA POSITION DE CONDUITE, COUPEZ LE MOTEUR EN TOURNANT LA CLÉ DE CONTACT EN POSITION D'ARRÊT. RETIREZ LA CLÉ DE CONTACT SI VOUS COMPTEZ LAISSER LA DÉNEIGEUSE SANS SURVEILLANCE.**
24. Laissez tourner la déneigeuse pendant quelques minutes après avoir fini le déblaiement afin d'empêcher que les pièces mobiles ne soient bloquées par le gel.

Entretien de la déneigeuse

25. RETIREZ LA CLÉ DE CONTACT lorsque vous remisez la déneigeuse. Conservez la clé dans un endroit dont vous vous souviendrez.
26. Ne rangez jamais la déneigeuse avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment en présence de sources d'inflammation telles que flammes nues, étincelles, chauffe-eau, appareils de chauffage, ou séchoirs à linge. Laissez refroidir le moteur avant de ranger la déneigeuse. Comme l'essence et ses vapeurs sont extrêmement inflammables, explosives et dangereuses à respirer, ne rangez jamais la déneigeuse dans une partie habitée de la maison ou à la cave.
27. Suivez toujours les instructions de remisage qui figurent dans ce manuel avant de remiser la déneigeuse pour une durée prolongée, afin de n'oublier aucune opération importante.
28. N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans le manuel. Avant toute opération d'entretien, retirez la clé de contact pour éviter les risques de démarrage accidentel. Si vous avez besoin de grosses réparations, adressez-vous à un réparateur agréé de produits Lawn-Boy.
29. Conservez la déneigeuse en état de fonctionner sans danger en veillant à ce que tous les écrous, vis et boulons soient bien serrés. Vérifiez fréquemment le serrage de toute la visserie.
30. Pour obtenir le maximum de rendement et de sécurité, achetez toujours des pièces de rechange et accessoires LAWN-BOY d'origine pour que votre LAWN-BOY demeure une LAWN-BOY à tout égard. **N'UTILISEZ JAMAIS DES PIÈCES DE RECHANGE ET DES ACCESSOIRES SOI-DISANT COMPATIBLES.**

Glossaire des pictogrammes

Des décalcomanies et instructions de sécurité bien visibles sont placées près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacer toute décalcomanie endommagée ou manquante.

**SUR LE MANCHERON
(Part No. 66-6870)**

**Modèle 28220
SUR LE PANNEAU DE COMMANDES
(Réf. n° 88-1020)**

**SUR LA GARDE DU SILENCIEUX
(Part No. 95-1904)**

**Modèle 28222
SUR LE PANNEAU DE COMMANDES
(Réf. n° 88-1030)**

**SUR L'EJECTEUR
(Réf. n° 94-2900)**

Montage

Remarque : Pour déterminer les côtés gauche et droit, se tenir derrière la déneigeuse en position normale de conduite.

Montage des roues (Fig. 2)

1. Faire reposer l'essieu des roues sur une cale en bois.
2. Enfiler une entretoise et une roue sur l'essieu, en ayant soin de tourner le côté à six rayons de la roue vers le centre de l'essieu. Glisser un écrou-poussoir sur l'extrémité de l'essieu.
3. A l'aide d'un marteau, frapper l'écrou-poussoir pour loger l'écrou solidement en position. Répéter les opérations des points 2 à 3 pour l'autre roue.

Montage de l'éjecteur et de sa poignée d'orientation (Fig. 3)

1. Placer la poignée d'orientation sur la couronne d'éjecteur.
2. Insérer l'éjecteur entre la couronne et la poignée d'orientation. Aligner les trous les uns par rapport aux autres.
3. Fixer l'arrière de l'éjecteur et la poignée au trou central de la couronne à l'aide d'un boulon de carrossier, d'une rondelle et d'un écrou-frein. Placer l'écrou et la rondelle du côté extérieur de l'éjecteur.

Remarque : On peut faire tourner la couronne pour faciliter le montage de l'éjecteur.

4. Fixer l'éjecteur et la poignée aux trous encore libres dans la couronne, et serrer solidement tous les écrous.

Montage du mancheron (Fig. 4)

1. Enlevez l'attache assujettissant le câble de commande au mancheron inférieur.
2. Glisser les extrémités du mancheron dans les ouvertures prévues dans le capot, et sur le mancheron inférieur à l'intérieur du capot.
3. Fixez le côté droit du mancheron à l'aide de deux (2) vis à métal, et le côté droit au moyen d'une (1) vis à métal, d'un (1) boulon à oeillet et d'une rondelle. Utilisez le boulon à oeillet pour monter la partie supérieure gauche du mancheron. Insérez le boulon à oeillet dans la rondelle avant de serrer le mancheron sur le châssis de la déneigeuse. Une fois serré, le boulon à oeillet doit être perpendiculaire au mancheron.

Pose du câble de commande (Fig. 5-6)

1. Passez le câble de commande dans le boulon à oeillet du côté gauche de la déneigeuse.
2. Accrochez le ressort dans le trou rond à l'extrémité de la barrette de réglage de câble (Fig. 5).
3. Passez le câble dans le trou allongé de la barrette de réglage. Insérez le crochet en Z de l'extrémité du câble dans le 3ième trou de la barrette (Fig. 5).
4. Glissez la garde sur le ressort et la barrette de réglage. Poussez l'extrémité du ressort dans le trou de l'extrémité de la garde.
5. Accrochez le ressort dans le trou supérieur du support de la barre de commande (Fig. 6).
6. Ramenez la barre de commande en arrière vers le mancheron jusqu'à ce que le câble redevienne tendu. L'écartement entre le support de la barre de commande et le mancheron devrait être d'environ 1/16-1/8" (1,59 mm-3,18 mm). Voir l'encart de la Figure 6. S'il est nécessaire de procéder à un réglage, reportez-vous la section intitulée "Réglage de la barre de commande," page 11.

Remarque : en position debrayee, le cable de commande doit etre lache.

applicable). Ils ne comprennent pas de fonctions réglables par l'utilisateur, et ne demandent donc plus aucun réglage.

Avant le démarrage

DANGER

DANGER POTENTIEL

- Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent brûler l'opérateur et les personnes se tenant à proximité et causer des dommages matériels.

COMMENT SE PROTÉGER?

- Remplir le réservoir à l'extérieur et utiliser un entonnoir, dans un endroit ouvert et lorsque le moteur est froid. Essuyer toute essence répandue.
- Ne pas remplir entièrement le réservoir de carburant. Le niveau d'essence dans le réservoir ne doit pas dépasser 6 à 13 mm (1/4" à 1/2") sous le bas du goulot. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre la dilatation des vapeurs d'essence.
- Ne jamais fumer pendant la manipulation d'essence et se tenir à l'écart des flammes vives et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.
- Remiser l'essence dans un récipient homologué et la conserver hors de la portée des enfants.
- Ne jamais emmagasiner une provision d'essence pour plus de 30 jours.

LES MOTEURS CERTIFIES CONFORMES A LA REGLEMENTATION ANTI-POLLUTION DE L'EPA DES ETATS-UNIS ET DE CALIFORNIE APPLICABLE AUX MOTEURS ULGE: sont certifiés utiliser un mélange d'essence normale sans plomb et d'huile. Ils sont équipés des systèmes anti-pollution suivants: EM, TWC (si

Préparation du mélange essence/huile (Fig. 7)

Utiliser de l'essence sans plomb propre et fraîche, éventuellement *oxygénée* ou *reformulée*, avec un taux d'octane de 85 ou plus. Pour garantir la fraîcheur de l'essence, ne pas faire de réserves pour plus de 30 jours. L'usage d'essence sans plomb réduit la formation de dépôts dans la chambre de combustion et augmente la durée de vie des bougies. L'usage d'essence super n'est pas nécessaire.

1. HUILE RECOMMANDÉE - Pour plus de facilité et pour optimiser les performances du moteur, mélanger le contenu d'un flacon de huit onces (240 ml) d'huile 2 temps Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil à deux gallons (7,570 l) d'essence normale sans plomb fraîche.

L'huile deux temps Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil est spécialement formulée pour assurer une lubrification de qualité supérieure, faciliter le démarrage et prolonger la vie du moteur. A défaut d'huile Lawn-Boy 2-Cycle Generation II Ashless Oil, utiliser une autre huile deux temps de qualité supérieure, portant la certification NMMW TCW3. Les autres huiles peuvent produire plus de fumée d'échappement, nécessiter plus d'entretien du moteur, notamment un remplacement plus fréquent des bougies et un décalaminage plus fréquent du moteur, et réduire la durée de vie du moteur.

NE JAMAIS UTILISER UNE HUILE POUR VOITURES (SAE 30, 10W30, etc.), OU UN RAPPORT DE MÉLANGE INCORRECT, SOUS PEINE D'ENDOMMAGER LE MOTEUR SANS ETRE COUVERT PAR LA GARANTIE LAWN-BOY.

2. Préparation du mélange—Verser un demi gallon (2 l) d'essence dans un bidon approuvé pour contenir de l'essence, et ajouter la quantité d'huile deux-temps spécifiée. Visser le bouchon

et agiter le bidon pour bien mélanger l'huile et l'essence, puis retirer le bouchon et ajouter le reste de l'essence.

Lawn-Boy recommande l'usage régulier de conditionneur de carburant Lawn-Boy 2+4®, tant en période d'utilisation qu'en période de remisage. Le conditionneur Lawn-Boy 2+4® nettoie le moteur pendant l'utilisation et empêche la formation de dépôts gommeux pendant le remisage.

Remarque : Les stabilisateurs/conditionneurs sont plus efficaces lorsqu'on les mélange à de l'essence fraîche.

IMPORTANT: NE JAMAIS UTILISER DE MÉTHANOL, D'ESSENCE CONTENANT DU MÉTHANOL, D'ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10% D'ÉTHANOL, D'ESSENCE SUPER OU D'ESSENCE BLANCHE. CES PRODUITS POURRAIENT ENDOMMAGER LE SYSTÈME D'ALIMENTATION.

NE PAS UTILISER D'ADDITIFS AUTRES QUE CEUX CONÇUS POUR LA STABILISATION DU CARBURANT PENDANT L'ENTREPOSAGE, TELS QUE LE CONDITIONNEUR LAWN-BOY 2+4®. LAWN-BOY DÉCONSEILLE L'USAGE DE STABILISATEURS A BASE D'ALCOOLS TELS QUE L'ÉTHANOL OU LE MÉTHANOL. NE PAS UTILISER D'ADDITIFS POUR TENTER D'AUGMENTER LES PERFORMANCES OU LA PUISSANCE DE LA MACHINE.

Remarque : Ne pas mélanger l'essence et l'huile directement dans le réservoir de carburant de la machine. L'huile à température ambiante se mélange mieux et plus facilement que l'huile froide.

Mélange ESSENCE/HUILE 32:1

U.S. GALLON	
Essence	Huile
1 gallon	4 oz.
2 gallons	8 oz.

Utilisation

Mise en marche et arrêt du moteur (Fig. 8)

1. **COMMANDES**—La clé de contact, l'amorceur, le bouton du démarreur électrique et le lanceur manuel se trouvent sur le panneau de commande. La manette de starter se trouve juste sous le coin inférieur gauche du panneau de commande.
2. Tourner la clé en position de marche (ON) et placer la manette de starter en position de fermeture (ON), à fond à droite.
3. Couvrir du pouce le trou central de l'amorceur, et appuyer lentement deux fois (1 à 2 secondes à chaque fois) si la température est supérieure à 0°F (-18°C), ou trois fois si la température est inférieure à 0°F (-18°C). **NE PAS ACTIONNER L'AMORCEUR SI LE MOTEUR VIENT DE FONCTIONNER ET QU'IL EST CHAUD.**

Remarque : Lors du tout premier démarrage ou après une panne d'essence, le démarrage du moteur peut exiger un amorçage plus important.

4. **DÉMARRAGE**
 - A. **DÉMARRAGE MANUEL**—Tenir la déneigeuse d'une main et tirer vigoureusement la poignée du lanceur de l'autre main. Si le moteur n'a pas démarré après trois tractions, actionner encore une fois l'amorceur et tirer de nouveau vigoureusement la poignée du lanceur.

-
- B. DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE— Raccorder le cordon d'alimentation à la déneigeuse et le brancher dans une prise de courant domestique standard. Pousser le bouton du démarreur. Quand le moteur à démarré, débrancher le cordon au niveau de la prise de courant et de la déneigeuse.

Important : Un usage prolongé peut endommager le démarreur pour cause de surchauffe. Si l'on a du mal à démarrer, **NE PAS RÉPÉTER LA PROCÉDURE SUIVANTE PLUS DE DEUX FOIS.** Actionner le démarreur selon un rythme de 5 secondes de marche, 5 secondes d'arrêt, pas plus de 10 fois d'affilée. Si le moteur n'a pas démarré après cette première tentative, attendre plus de 40 minutes pour laisser le démarreur refroidir avant de réessayer. Avant de recommencer la procédure de mise en marche, contrôler que la clé de contact est en position de marche (ON), et s'assurer qu'il y a du carburant frais dans le réservoir. Si le moteur n'a pas démarré après cette deuxième tentative, porter la déneigeuse chez un réparateur Lawn-Boy agréé pour la faire réparer.

5. Quand le moteur a démarré, ramener la manette de starter en position centrale après quelques secondes. Quand le moteur s'est suffisamment réchauffé, mettre la manette de starter en position d'ouverture (OFF), à fond à gauche.
6. DÉMARRAGE/ARRÊT DU ROTOR—Pour démarrer le rotor, serrez la barre de commande contre le mancheron. Lorsque cette barre est relâchée, le rotor s'arrête mais le moteur continue de tourner.

7. POUR COUPER LE MOTEUR—Tourner la clé de contact sur arrêt (OFF), et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position de conduite.

Conseils d'utilisation(Fig. 9)

1. RÉGLAGE DE L'ÉJECTEUR— Tourner la poignée d'orientation vers la gauche ou vers la droite pour régler la direction d'éjection de la neige. La poignée du déflecteur qui surmonte l'éjecteur contrôle la hauteur du jet de neige. Ne pas serrer les boulons de montage du déflecteur si fort que le réglage demande un effort excessif.

Important : Ne pas soulever la déneigeuse par la poignée d'orientation, sous peine d'endommager celle-ci.

2. AUTOTRACTION— La déneigeuse déblaie la neige jusqu'au sol et s'autopropulse en marche avant lorsqu'on relève le mancheron pour incliner **légèrement** la déneigeuse vers l'avant, de sorte que les lames du rotor frappent le sol. Il n'est pas nécessaire que les roues touchent le sol pour que la déneigeuse s'autopropulse. Plus on bascule le mancheron vers l'avant, plus l'autotraction est rapide. La vitesse de déplacement est cependant affectée par la hauteur et la profondeur de la neige. Toujours faire se chevaucher les passages, et orienter l'éjecteur dans le sens du vent lorsque c'est possible.
3. Ne pas laisser de pierres dans la zone à déblayer, ni de jouets ou d'autres objets qui pourraient être ramassés et projetés par les lames du rotor. Ces objets risquent d'être cachés par la neige et de passer inaperçus jusqu'à ce que les lames du rotor les frappent. Ne jamais laisser les enfants ou les animaux domestiques approcher lorsqu'on utilise la machine.

AVERTISSEMENT

DANGER POTENTIEL

- Des pierres, des jouets ou d'autres objets peuvent être ramassés et projetés par les lames du rotor.

QUELS SONT LES RISQUES?

- Des objets projetés peuvent blesser sérieusement l'utilisateur ou des personnes à proximité.

COMMENT SE PROTÉGER?

- Ne pas laisser d'objets susceptibles d'être ramassés et projetés par les lames du rotor dans la zone à déblayer.
- Ne pas laisser des enfants ou des animaux familiers approcher lorsqu'on travaille.

4. Si l'on doit déblayer une zone empierrée ou couverte de gravier, appuyer sur le mancheron pour relever les lames du rotor afin qu'elles ne touchent pas de cailloux qui pourraient être projetés, et pousser la déneigeuse pour la faire avancer.
5. Dans certaines conditions d'enneigement et de froid, certaines pièces mobiles et certaines commandes peuvent être bloquées par le gel. **NE JAMAIS FORCER DES COMMANDES BLOQUÉES PAR LE GEL.** Si l'on constate qu'une commande ou une pièce devient difficiles à actionner, mettre le moteur en marche et le laisser tourner quelques minutes. Si la commande ou la pièce ne veulent toujours pas bouger alors qu'on leur applique une force modérée, couper le moteur puis enlever la glace ou faire dégeler la déneigeuse.
6. **APRES LE DÉBLAYAGE**— Laisser le moteur tourner pendant quelques minutes pour éviter que les pièces mobiles ne soient soudées par le gel. Après avoir coupé le moteur, débarrasser entièrement la machine de la glace et de la neige.

Important : RANGER LA MACHINE EN POSITION NORMALE DE FONCTIONNEMENT, SUR SES ROUES. NE PAS LA BASCULER OU LA RANGER DEBOUT SUR L'AVANT, CELA POURRAIT ENTRAINER DES PROBLEMES DE DÉMARRAGE.

Entretien

Pour conserver la déneigeuse en bon état de fonctionnement, la nettoyer régulièrement et resserrer les écrous, les boulons et les vis si nécessaire. La lame racleuse, la courroie de transmission, les lames du rotor et la bougie doivent être contrôlés une fois par an.

Vidange du réservoir d'essence

1. Couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Retirer le bouchon du réservoir d'essence et transférer l'essence à l'aide d'un siphon à pompe dans un bidon propre agréé pour cet usage.
3. Après avoir vidé le réservoir, mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant. Répéter la procédure encore deux fois pour s'assurer qu'il ne reste plus du tout de carburant dans le moteur.

Remarque : Cette méthode est la seule recommandée pour la vidange du réservoir d'essence.

Remplacement de la lame racleuse (Fig. 10-11)

Au début de la saison, contrôler l'usure de la lame racleuse. Si l'épaisseur du bas est inférieure à 1/16" (1,6 mm), la lame racleuse doit être remplacée (Fig. 10).

Remarque : La vitesse d'usure de la lame racleuse dépend de la durée d'utilisation de la déneigeuse et du caractère plus ou moins abrasif des surfaces déneigées.

1. Tourner la clé de contact en position d'arrêt (OFF).
2. Vidanger le réservoir d'essence (voir page 9).
3. Basculer la déneigeuse debout sur l'avant.
4. Retirer les 3 boulons de carrossier et les 3 écrous à collerette de fixation de la lame racleuse (Fig. 11), et déposer la lame racleuse.
5. Monter une nouvelle lame racleuse et la fixer au carter à l'aide des boulons de carrossier et des écrous à collerette. Placer la tête des boulons à l'intérieur du carter.

Remplacement de la courroie de transmission (Fig. 12-13)

Après avoir beaucoup servi, la courroie de transmission peut être usée et devoir être remplacée. Si, après réglage de la barre de commande, la courroie continue de patiner sous une forte charge ou si le rotor ne tourne pas, vérifiez l'état de la courroie.

1. Tourner la clé de contact en position d'arrêt (OFF).
2. Vidanger le réservoir d'essence (voir page 9).
3. Basculer la déneigeuse sur le côté droit.
4. Retirer les 3 vis autotaraudeuses, les 3 boulons à tête, la rondelle et les 3 écrous de fixation du capot de gauche au châssis de la déneigeuse (Fig. 12). Soulevez le panneau du côté gauche et laissez le pendre sur le câble.
5. DÉPOSE DE LA COURROIE (Fig. 13)—
Dégager la courroie hors de la poulie folle. Pousser la poulie folle vers le bas, et dégager la courroie de la poulie du rotor, de la poulie folle et de la poulie du moteur.

6. MONTAGE DE LA COURROIE (Fig. 13)—
Passer d'abord la courroie autour des poulies du rotor et du moteur, sans la faire passer entre la poulie du rotor et le frein. Appuyer ensuite la poulie folle vers le bas et glisser la courroie entre la poulie du rotor et le frein, puis lâcher la poulie folle et glisser la courroie en dessous.
7. Demandez à quelqu'un de serrer la barre de commande contre le mancheron (rotor engagé), et de la maintenir dans cette position.
8. Reposer le panneau latéral de gauche tout en maintenant la barre de commande serrée contre le mancheron. Serrer solidement toute la visserie, mais **EVITER UN SERRAGE EXCESSIF**.

Remplacement de la bougie (Fig. 14-16)

Contrôlez la bougie une fois par an ou toutes les 100 heures de fonctionnement. Si les électrodes au centre de la bougie sont sombres ou abîmées, remplacer la bougie. Utiliser une bougie Champion RCJ8Y et régler l'écartement des électrodes à 0.030" (0,76 mm).

1. DÉPOSE DU PANNEAU DE COMMANDE (Fig. 14)—Retirer les 2 vis de fixation du panneau de commande au boîtier. Retirer la clé de contact, soulever le panneau, et le laisser pendre par la corde du lanceur.
2. DÉPOSE DE LA BOUGIE (Fig. 15)—
Débrancher le fil de la bougie et déposer la bougie. Inspecter la bougie et la remplacer si elle est fissurée ou encrassée. **NE PAS NETTOYER OU DÉCAPER LA BOUGIE AU SABLE OU À LA TOILE ÉMERI, VU LE RISQUE D'ENDOMMAGER LE MOTEUR PAR L'INTRODUCTION DANS LE CYLINDRE DE PARTICULES TOMBÉES DE LA BOUGIE.**
3. MONTAGE DE LA BOUGIE—Régler l'écartement des électrodes (Fig. 16) à 0.030" (0,76 mm).. Mettre la bougie en place et la serrer à 15 ft-lb (20,4 N·m). Si l'on n'a pas de clé

dynamométrique, visser solidement la bougie à la main à l'aide d'une clé, **EVITER UN SERRAGE EXCESSIF**. Reconnecter le fil à la bougie, et remonter le panneau de commande.

Remplacement des lames du rotor (Fig. 17-19)

Lors de la remise en service en début de saison, contrôler l'usure des lames du rotor. Lorsque l'usure atteint le trou indicateur (Fig. 17), les lames doivent être remplacées pour garantir un bon fonctionnement et éviter d'endommager le dessous de la déneigeuse. Toujours remplacer les deux lames en même temps.

Remarque : La lame racleuse devrait être remplacée chaque fois qu'on remplace les lames du rotor afin d'assurer le bon fonctionnement et de préserver les performances de la machine.

Remarque : La vitesse d'usure des lames du rotor dépend de la durée d'utilisation de la déneigeuse et du caractère plus ou moins abrasif des surfaces déneigées.

Dépose d'une lame usagée

1. Retirer les 4 vis torx et les 4 écrous-freins qui fixent les extrémités de la lame de rotor à l'ensemble d'arbre de rotor (Fig. 18).
2. Retirer ensuite les 2 boulons à tête hexagonale, entretoises et écrous-freins qui fixent la partie centrale de la lame aux plaques d'acier (Fig. 18).
3. Desserrer le boulon à tête hexagonale qui fixe les plaques d'acier à l'arbre du rotor (Fig. 18).
4. Glisser la lame hors des plaques d'acier (Fig. 18).

Montage d'une lame neuve

1. Les lames du rotor sont en caoutchouc stratifié. Examiner le bord pour voir la différence d'épaisseur des couches (Fig. 19). (Certaines lames portent un numéro de référence du côté de la couche épaisse).

Les deux lames doivent être montées avec le côté le plus épais à l'intérieur de l'incurvation. Si une des lames est montée avec le côté épais à l'extérieur de l'incurvation et l'autre avec le côté épais à l'intérieur, l'ensemble est déséquilibré et la déneigeuse avance de manière irrégulière, par "bonds".

2. Insérer la lame neuve entre les plaques d'acier, et la fixer aux plaques à l'aide de 2 boulons à tête hexagonale, 2 entretoises et 2 écrous-freins (Fig. 18). Placer la tête des boulons du côté épais (inférieur) de la lame. Incurver la lame et la fixer à l'aide des 4 vis torx qui restent et de leurs écrous-freins (Placer la tête des vis du côté épais de la lame). Serrer solidement tous les écrous, vis et boulons.

Reglage de la barre de commande (Fig. 5 et 6)

Inspectez périodiquement la barre de commande pour vous assurer qu'elle est bien réglée.

1. Mettez la clé d'allumage en position ARRET (OFF).
2. VERIFICATION DU REGLAGE-Ramenez la barre de commande en arrière vers le mancheron jusqu'à ce que le câble soit de nouveau tendu. L'écartement entre le support de la barre de commande et le mancheron devrait être d'environ 1/16-1/8" (1,59 mm-3,18 mm). Si le câble est trop lâche ou trop serré, procédez à l'étape 3 pour la procédure de réglage.

Remarque : en position débrayée, le câble de commande doit être lâche.

3. REGLAGE DU CÂBLE-Décrochez l'extrémité du ressort du trou supérieur du support de la barre de commande. Dégagez la garde du ressort

afin d'exposer la barrette de réglage. Décrochez le crochet en Z et replacez-le dans un trou supérieur ou inférieur de la barrette de réglage afin d'obtenir le dégagement approprié de 1,5 à 3 mm (1/16 à 1/8 de pouce). Raccrochez le ressort dans le trou supérieur du support de la barre de commande.

Remisage

1. PRÉPARATION DU SYSTÈME D'ALIMENTATION

Remarque : Les stabilisateurs/conditionneurs sont plus efficaces lorsqu'on les mélange à de l'essence fraîche.

- Ajouter du conditionneur Lawn-Boy 2+4® dans le réservoir de carburant, en suivant les instructions . données sur le flacon.
- Faites tourner le moteur pendant dix minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le système d'alimentation.
- Couper le moteur, le laisser refroidir et vider le réservoir de carburant.
- Redémarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
- Utiliser l'étrangleur ou l'amorceur, redémarrer le moteur une troisième fois et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il ne démarre plus.

- Se débarrasser du carburant correctement, selon les réglementations locales en matière de recyclage.

- **NE PAS conserver l'essence STABILISEE pendant plus de 90 jours.**

2. PROTECTION DU CYLINDRE ET DU PISTON—Tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à ce qu'on sente une résistance due à la pression de compression, et s'arrêter. Laisser revenir la poignée lentement pour éviter que le piston ne revienne sous l'effet de la compression. Cette position ferme à la fois les lumières d'admission et d'échappement, ce qui protège l'alésage du cylindre de la corrosion.

3. NETTOYAGE ET RESSERRAGE DE LA VISSERIE—Resserrer les vis, les boulons et les écrous si nécessaire. Réparer ou remplacer les pièces endommagées. Nettoyer à fond la machine.

4. RANGEMENT DE LA DENEIGEUSE— Couvrez la déneigeuse et rangez-la dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants. **L'ESSENCE ET LES VAPEURS ETANT EXTRÊMEMENT INFLAMMABLES, EXPLOSIVES ET DANGEREUSES SI INHALÉES, NE RANGEZ JAMAIS LA DÉNEIGEUSE DANS UNE PARTIE HABITÉE DE LA MAISON OU A LA CAVE.** Laissez refroidir le moteur avant de ranger la déneigeuse dans un endroit clos.

Si vous avez des connaissances en mécanique et si vous souhaitez entreprendre vous-même l'entretien et la réparation du moteur, voyez dans la section Garantie et réparation du mode d'emploi du moteur comment vous procurer le "MANUEL DU MECANICIEN" de la Tecumseh Products Company.

GARANTIE INTEGRALE DE DEUX ANS

Que couvre cette garantie expresse?

Lawn-Boy Inc. s'engage à réparer toute déneigeuse Lawn-Boy à usage résidentiel présentant un défaut de fabrication, durant une période de deux ans à partir de la date de l'achat. Les produits à usage commercial, utilisés par des établissements ou donnés en location, sont garantis durant 45 jours à dater de l'achat. La garantie couvre le coût des pièces et de la main d'oeuvre, ainsi que le transport chez le réparateur dans un rayon de 15 miles (24 km) pour les déneigeuses à deux étages. La présente garantie ne couvre pas le transport des déneigeuses à un seul étage.

Comment faire intervenir la garantie?

Si vous pensez que votre produit Lawn-Boy présente un défaut de fabrication, adressez-vous au vendeur chez qui vous l'avez acheté, ou à tout autre réparateur agréé Lawn-Boy (voir la liste dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique). Le concessionnaire prendra en charge votre produit, ou vous recommandera un autre réparateur agréé plus commode pour vous. Une preuve d'achat (copie de la carte d'enregistrement, facture, etc.) peut être nécessaire pour contrôler la validité de la garantie.

Si pour une raison ou une autre vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur concernant le défaut de fabrication, ou pour connaître l'adresse d'un réparateur Lawn-Boy agréé proche de chez vous, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante:

Lawn-Boy Customer Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
612-888-8801
800-526-6937

Pour ne pas perdre le droit à la garantie

Votre produit Lawn-Boy doit être entretenu en suivant les instructions du mode d'emploi. Cet entretien de routine, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire, est à vos frais.

Ce que la garantie ne couvre pas, et application à la garantie de la législation de votre Etat

Il n'y a pas d'autre garantie expresse, excepté la garantie spéciale du système antipollution de certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas:

- Les coûts de pièces et main d'oeuvre pour l'entretien normal, tels que les filtres, les lubrifiants et les pièces de réglage du moteur.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications ou un usage abusif, ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période d'inutilisation de plus de trois mois.

Toutes les réparations couvertes par la présente garantie doivent être effectuées par un réparateur Lawn-Boy agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Lawn-Boy.

Lawn-Boy décline toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à une rupture de la garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects n'est pas autorisée dans certains Etats, et peut donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie présente vos droits spécifiques, mais vous bénéficiez peut-être d'autres droits qui varient selon les Etats.

AUTRES PAYS QUE LES ETATS-UNIS ET LE CANADA

Pour les produits LAWN-BOY exportés des Etats-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) LAWN-BOY la police de garantie applicable dans votre pays ou région. Si pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur LAWN-BOY. En dernier recours, adressez-vous à la société Lawn-Boy Inc.