

BOX GRADER SCRAPER

FOR MODELS:

BE-GS045N

BE-GS05N

BE-GS06N

BE-GS07N

BE-GS08N



TABLE OF CONTENTS

GENERAL DESCRIPTION..... 4

SAFETY..... 5

EXPLODED VIEW & PARTS LIST 14

ASSEMBLY & SET UP15

OPERATING INSTRUCTIONS.....17

TRANSPORT17

MAINTENANCE & CARE18

SPECS & CAPABILITIES 20

TORQUE VALUE CHART21

WARRANTY INFORMATION22

CONTACT INFORMATION23

NEED HELP?

Have questions or need more information, please contact us at:
BRABER Customer Service: +1 (877) 588-3311

THANK YOU!

Thank you for choosing **BRABER®**! Since 1969, we've proudly supported farming and agricultural endeavors by combining our family's farm and industrial roots with modern Canadian engineering and design. We appreciate your business and are committed to providing implements that work as hard as you do.

Every **BRABER®** implement is built to withstand the toughest conditions and deliver reliable performance—whether you're handling routine property upkeep or tackling heavy-duty commercial projects. Our comprehensive line of implements and tools is designed to meet a wide range of challenges, ensuring that you have the right equipment for every job. We're confident that your new implement will become a trusted part of your operation for years to come.

Welcome to the **BRABER®** family!

 **READ THIS MANUAL BEFORE ASSEMBLING OR OPERATING**

 **ALL OPERATORS NEED TO READ THIS MANUAL.**

 **BE SURE TO FOLLOW ALL SAFETY GUIDELINES IN THIS MANUAL AND PAY CLOSE ATTENTION TO SAFETY DECALS.**

PREPARTION CHECKLIST

Check these off before getting started - **Box Grader Scraper**

- ☐ Implement is completely assembled
- ☐ All fasteners torqued correctly (see chart on page 21).
- ☐ All decals are there and readable.
- ☐ Overall condition is good.
- ☐ Operator manual has been read by those who will be using/operating the **Box Grader Scraper**
- ☐ Warning decals on the **Box Grader Scraper** have been read.

PURCHASE DATE	MODEL NO.	SERIAL NUMBER
DEALER		

GENERAL DESCRIPTION

BE-GS SERIES – BRABER® BOX GRADER SCRAPER

The BE-GS Series Box Grader Scraper from **BRABER®** is designed for efficient grading, leveling, and material distribution on driveways, gravel roads, and construction sites. Engineered for versatility, these scrapers offer precise ground engagement, making them ideal for maintaining smooth and even surfaces. Available in multiple working widths, they accommodate various tractor sizes to suit different applications.

Built with heavy-duty steel construction, the BE-GS Series ensures long-lasting durability and reliable performance for demanding jobs. The replaceable cutting edges provide extended usability, allowing for cost-effective maintenance over time. Whether you're reshaping terrain, redistributing gravel, or smoothing out rough surfaces, this box grader scraper delivers efficiency and control with every pass.

KEY FEATURES:

- **Heavy-Duty Steel Construction** – Built for strength and durability in tough working conditions.
- **Replaceable Cutting Edges** – Ensures long-lasting performance with easy maintenance.
- **Versatile Working Widths** – Available in multiple sizes to fit different tractor models and applications.
- **Precision Grading & Leveling** – Ideal for driveways, gravel roads, and construction site preparation.

TRACTOR REQUIREMENTS

- Quick Hitch compatible with Category 1, 3-point hitch connection.
- Recommended tractor horsepower: 20-45 HP to ensure optimal performance.
- Adjust the front and rear wheel track width for proper alignment and stability.
- Use adequate front-end ballast to maintain tractor stability during operation.
- Ensure proper rear furrow wheel weight for balanced performance.

Explore the full range at **BRABEREQ.COM**.

SAFETY

GENERAL SAFETY

SAFETY AT ALL TIMES

- Careful operation is your best assurance against an accident. All operators, no matter how much experience they may have, should carefully read this manual and other related manuals before operating the power machine and this implement.
- Thoroughly read and understand the “Safety Label” section. Read all instructions noted on them.
- Do not operate the equipment while under the influence of drugs or alcohol, as they impair your ability to safely and properly operate the equipment.
- The operator should be familiar with all functions of the tractor and attached implement, and be able to handle emergencies quickly.
- Make sure all guards and shields appropriate for the operation are in place and secured before operating the implement.
- Keep all bystanders away from equipment and work area.
- Start tractor from the driver’s seat with hydraulic controls in neutral.
- Operate tractor and controls from the driver’s seat only.
- Never dismount from a moving tractor or leave tractor unattended with engine running.
- Do not allow anyone to stand between the implement and tractor while backing up to the implement.
- Keep hands, feet, and clothing away from power-driven parts.
- While transporting and operating equipment, watch out for objects overhead and along the sides such as fences, trees, buildings, wires, etc.
- Do not turn tractor so tight as to cause hitched implement to ride up on the tractor’s rear wheel.
- Store implement in a safe and secure area where children normally do not play. When needed, secure implement against falling with support blocks.

LOOK FOR THE SAFETY ALERT SYMBOL

The **SAFETY ALERT SYMBOL** indicates there is a potential hazard to personal safety and extra precaution must be taken. When you see this symbol, be alert and carefully read the message that follows it. Hazard control, and accident prevention are dependent upon the awareness, concern, prudence, and proper training of personnel involved in the operation, transport, maintenance, and storage of equipment.

BE AWARE OF SIGNAL WORDS

A signal word designates a degree or level of hazard seriousness. They are:

DANGER:

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.

GENERAL SAFETY CONTINUED

WARNING:

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION:

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

BE AWARE OF SPECIAL NOTICES

Special notices are intended to point out important and helpful information that should be followed. They are usually placed inside a box. They are:

IMPORTANT: Indicates that equipment or property damage could result if instructions are not followed.

NOTE: Indicates supplementary explanations that will be helpful when using the equipment.

SAFETY PRECAUTIONS FOR CHILDREN

Tragedy can occur if the operator is not alert to the presence of children, Children generally are attracted to implements and their work.

- Never assume children will remain where you last saw them.
- Keep children out of the work area and under the watchful eye of a responsible adult.
- Be alert and shut the implement and tractor down if children enter the work area.
- Never carry children on the tractor or implement. There is not a safe place for them to ride. They may fall off and be run over or interfere with the control of the power machine.
- Never allow children to operate the power machine, even under adult supervision.
- Never allow children to play on the power machine or implement.
- Use extra caution when backing up. Before the tractor starts to move, look down and behind to make sure the area is clear.

TIRE SAFETY

- Tire changing can be dangerous and must be performed by trained personnel using the correct tools and equipment.
- Always properly match the wheel size to the properly sized tire.
- Always maintain correct tire pressure. Do not inflate tires above recommended pressures shown in the Operator's Manual.
- When inflating tires, use a clip-on chuck and extension hose long enough to allow you to stand to one side and NOT in front of or over the tire assembly. Use a safety cage if available.
- Securely support the implement when changing a wheel.
- When removing and installing wheels, use wheel handling equipment adequate for the weight involved.
- Make sure wheel bolts have been tightened to the specified torque.



GENERAL SAFETY CONTINUED

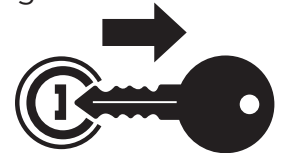
USE A SAFETY CHAIN

- A safety chain will help control drawn machinery should it separate from the tractor drawbar.
- Use a chain with the strength rating equal to or greater than the gross weight of the towed implement.
- Attach the chain to the tractor drawbar support or other specified anchor location. Allow only enough slack in the chain to permit turning.
- Always hitch the implement to the machine towing it. Do not use the safety chain to tow the implement.



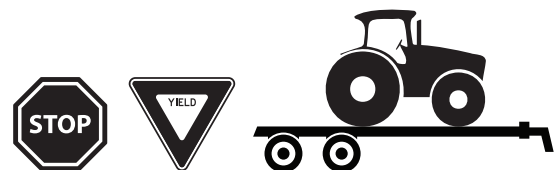
TRACTOR SHUTDOWN & STORAGE

- If engaged, disengage power take-off.
- Park on solid, level ground and lower implement to ground or onto support blocks.
- Put tractor in park or set park brake.
- Turn off engine and remove ignition key to prevent unauthorized starting.
- Relieve all hydraulic pressure to auxiliary hydraulic lines.
- Wait for all components to stop before leaving operator's seat.
- Use steps, grab-handles and anti-slip surfaces when stepping on and off the tractor.



TOWING SAFELY

- Comply with federal, state, and local laws.
- Use towing vehicle and trailer of adequate size and capacity. Secure equipment towed on a trailer with chocks, tie downs, and chains.
- **IMPORTANT:** Do not tow a load that is more than double the weight of the vehicle towing the load.
- Sudden braking can cause a towed trailer to swerve unexpectedly.
- Reduce speed if trailer is not equipped with brakes.



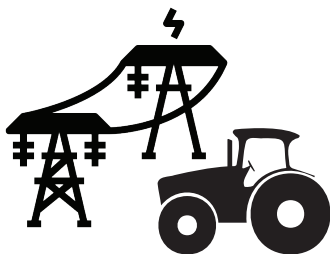
PREPARE FOR EMERGENCIES

- Be prepared if a fire starts.
- Keep a first aid kit and fire extinguisher handy.
- Keep emergency numbers for doctor, ambulance, hospital, and fire department near the phone.



GENERAL SAFETY CONTINUED**TRANSPORT SAFELY**

- Comply with federal, state, and local laws.
- Avoid contact with any overhead utility lines or electrically charged conductors.
- Engage park brake when stopped on an incline.
- Maximum transport speed for an implement is 20 mph (32 km/h). **DO NOT EXCEED.**
- Never travel at a speed which does not allow adequate control of steering and stopping. Some rough terrains require a slower speed.
- Sudden braking can cause a towed load to swerve and upset.
- Do not tow an implement that, when fully loaded, weighs more than 1.5 times the weight of towing vehicle.

**HANDLE CHEMICALS PROPERLY**

- Protective clothing should be worn.
- Handle all chemicals with care.
- Follow instructions on container label.
- Agricultural chemicals can be dangerous. Improper use can seriously injure persons, animals, plants, soil, and property.
- Inhaling smoke from any type of chemical fire can be a serious health hazard.
- Store or dispose of unused chemicals as specified by the chemical manufacturer.

**DIG SAFE - AVOID UNDERGROUND UTILITIES**

- USA: Call 811
- CAN: <http://www.clickbeforeyoudig.com>
- Always contact your local utility companies (electrical, telephone, gas, water, sewer, and others) before digging so that they may mark the location of any underground services in the area.

**USE SAFETY LIGHTS AND DEVICES**

- A slow moving power machine can create a hazard when driven on public roads. They are difficult to see, especially at night.
- Flashing warning lights and turn signals are recommended whenever driving on public roads.
- For tractors and other agriculture equipment, a Slow Moving Vehicle (SMV) sign is required when traveling on public roads.



PRACTICE SAFE MAINTENANCE

- Understand procedure before doing work. Refer to the Operator's Manual for additional information.
- Work on a level surface in a clean dry area that is well-lit.
- Lower implement to the ground and follow all shutdown procedures before leaving the operator's seat to perform maintenance.
- Do not work under any hydraulically supported equipment. It can settle, suddenly leak down, or be lowered accidentally. If it is necessary to work under the equipment, securely support it with stands or suitable blocking beforehand.
- Use properly grounded electrical outlets and tools.
- Use correct tools and equipment for the job that are in good condition.
- Allow equipment to cool before working on it.
- Disconnect battery ground cable (-) before servicing or adjusting electrical systems or before welding on implement.
- Inspect all parts. Make certain parts are in good condition & installed properly.
- Replace parts on this implement with genuine Braber Equipment parts only.
- Do not alter this implement in a way which will adversely affect its performance.
- Do not grease or oil implement while it is in operation.
- Remove buildup of grease, oil, or debris.
- Always make sure any material and waste products from the repair and maintenance of the implement are properly collected and disposed.
- Remove all tools and unused parts from equipment before operation.
- Do not weld or torch on galvanized metal as it will release toxic fumes.



KEEP RIDERS OFF MACHINERY

- Never carry riders on the tractor or implement.
- Riders obstruct operator's view and interfere with the control of the power machine.
- Riders can be struck by objects or thrown from the equipment.
- Never use the tractor or implement to lift or transport riders.

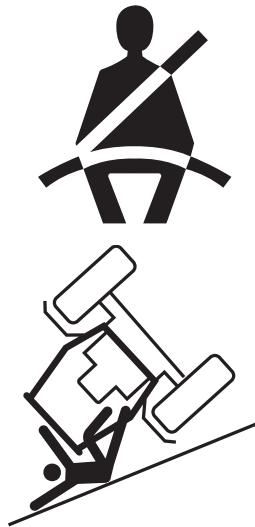


GENERAL SAFETY CONTINUED**AVOID HIGH PRESSURE FLUIDS**

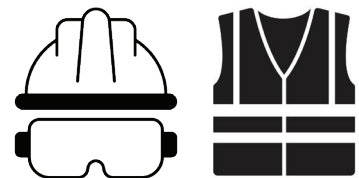
- Escaping fluid under pressure will penetrate the skin or eyes causing serious injury.
- Relieve all residual pressure before disconnecting hydraulic lines or performing work on the hydraulic system.
- Make sure all hydraulic fluid connections are properly tightened/torqued and all hydraulic hoses and lines are in good condition before applying pressure to the system.
- Use a piece of paper or cardboard, NOT BODY PARTS, to check for suspected leaks.
- Wear protective gloves and safety glasses or goggles when working with hydraulic systems.
- DO NOT DELAY. If an accident occurs, seek immediate emergency medical care.

**USE SEAT BELT & ROLL OVER PROTECTIVE STRUCTURES (ROPS)**

- Braber Equipment recommends the use of a CAB or roll-over-protective structures (ROPS) and seat belt in almost all power machines. The Combination of a CAB or ROPS and seat belt will reduce the risk of serious injury or death if the power machine should be upset.
- If ROPS is in the locked-up position, fasten seat belt snugly and securely to help protect against serious injury or death from falling and machine overturn.

**WEAR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)**

- Wear protective clothing and equipment appropriate for the job such as safety shoes, safety glasses, hard hat, dust mask, and ear plugs.
- Clothing should fit snug without fringes and pull strings to avoid entanglement with moving parts.
- Prolonged exposure to loud noise can cause hearing impairment or hearing loss. Wear suitable hearing protection such as earmuffs or earplugs.
- Operating a machine safely requires the operator's full attention. Avoid wearing headphones while operating equipment.



GENERAL SAFETY CONTINUED

AVOID CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) DUST

Because crystalline silica is a basic component of sand and granite, many activities at construction sites produce dust containing crystalline silica. Trenching, sawing, and boring of material containing crystalline silica can produce dust containing crystalline silica particles. This dust can cause serious injury to the lungs (silicosis). There are guidelines which should be followed if crystalline silica (quartz) is present in the dust.

- Be aware of and follow OSHA (or other local, State, or Federal) guidelines for exposure to airborne crystalline silica.
- Know the work operations where exposure to crystalline silica may occur.
- Participate in air monitoring or training programs offered by the employer.
- Be aware of and use optional equipment controls such as water sprays, local exhaust ventilation, and enclosed cabs with positive pressure air conditioning if the machine has such equipment. Otherwise respirators shall be worn.
- Where respirators are required, wear a respirator approved for protection against crystalline silica containing dust. Do not alter respirator in any way. Workers who use tight-fitting respirators can not have beards/mustaches which interfere with the respirator seal to the face.
- If possible, change into disposable or washable work clothes at the work site; shower and change into clean clothing before leaving the work site.
- Do not eat, drink, use tobacco products, or apply cosmetics in areas where there is dust containing crystalline silica.
- Store food, drink, and personal belongings away from the work area.
- Wash hands and face before eating, drinking, smoking, or applying cosmetics after leaving the exposure area.



SAFETY SPECIFICLY FOR YOUR BOX GRADER SCRAPER

CAUTION

The following safety precautions should be thoroughly understood before attempting to begin assembling this machine.

1. Select an area for assembly that is clean and free of any debris which might cause persons working on the assembly to trip.
2. Do not lift heavy parts or assemblies. Use crane jack, tackle, fork trucks or other mechanical device.
3. Never put hands, or any part of body, under blocked up assemblies if at all possible.
4. After completing assembly, thoroughly inspect the machine to be sure that all nuts, bolts, hydraulic fittings or any other fastened assemblies have been thoroughly tightened.
5. Before operating equipment, If you have any questions regarding the proper assembly or operations, contact your dealer or the manufacturer.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Working with unfamiliar equipment can lead to careless injuries. Read this manual and the manual for your tractor, before assembly or operating, to familiarize yourself with the machine. It is the owner's responsibility, if this machine is used by any other person than yourself, is loaned or rented, to make certain that the operator is instructed in safe and proper use.

The use of this equipment is subjected to certain hazards which can not be protected against by mechanical means or product design. All operators of this equipment must read and understand this entire manual, paying close attention to safety and operating instructions, prior to using. If there is something in this manual you do not understand, ask your supervisor, or dealer, to explain it to you.

Most accidents occur because of neglect or carelessness. Keep all helpers and bystanders 25 feet from an operating box grader scraper. Only properly trained people should operate this machine.

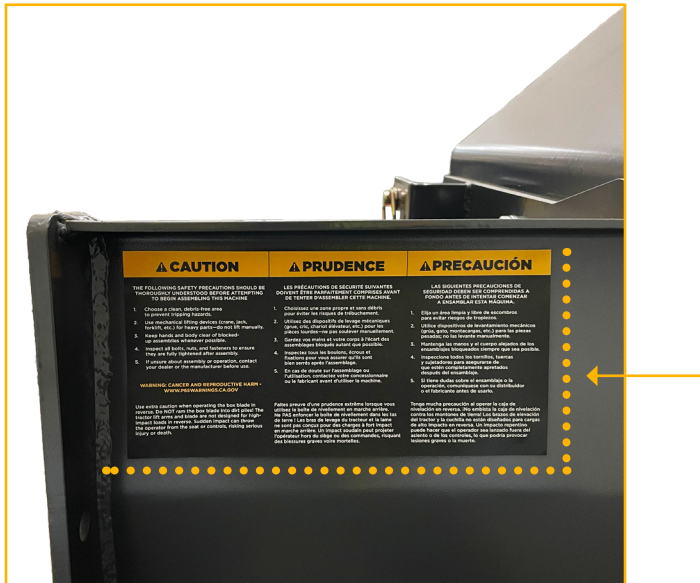
Personal protection equipment including safety glasses, safety shoes and gloves are recommended during assembly, installation, operation, adjustment, maintaining, repairing, removal or moving the box blade. Never place any part of your body where it would be in danger if movement should occur during assembly, installation, operation, maintaining, repairing, removal or moving the box grader scraper.

Before you operate the box grader scraper, check over all pins, bolts and connections to be sure all are securely in place. Replace any damaged or worn parts immediately. Do not allow anyone who is not familiar with the safety rules and operation instructions to use this box grader scraper.

WARNING DECALS AND PLACEMENT

CAUTION DECAL:

⚠ CAUTION	⚠ PRUDENCE	⚠ PRECAUCIÓN
THE FOLLOWING SAFETY PRECAUTIONS SHOULD BE THOROUGHLY UNDERSTOOD BEFORE ATTEMPTING TO BEGIN ASSEMBLING THIS MACHINE 1. Choose a clean, debris-free area to prevent tripping hazards. 2. Use mechanical lifting devices (crane, jack, forklift, etc.) for heavy parts—do not lift manually. 3. Keep hands and body clear of blocked-up assemblies whenever possible. 4. Inspect all bolts, nuts, and fasteners to ensure they are fully tightened after assembly. 5. If unsure about assembly or operation, contact your dealer or the manufacturer before use. WARNING: CANCER AND REPRODUCTIVE HARM - WWW.P65WARNINGS.CA.GOV Use extra caution when operating the box blade in reverse. Do NOT ram the box blade into dirt piles! The tractor lift arms and blade are not designed for high-impact loads in reverse. Sudden impact can throw the operator from the seat or controls, risking serious injury or death.	LES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES DOIVENT ÊTRE PARFAITEMENT COMPRIS AVANT DE TENTER D'ASSEMBLER CETTE MACHINE. 1. Choisissez une zone propre et sans débris pour éviter les risques de trébuchement. 2. Utilisez des dispositifs de levage mécaniques (grue, cric, chariot élévateur, etc.) pour les pièces lourdes—ne pas soulever manuellement. 3. Gardez vos mains et votre corps à l'écart des assemblages bloqués autant que possible. 4. Inspectez tous les boulons, écrous et fixations pour vous assurer qu'ils sont bien serrés après l'assemblage. 5. En cas de doute sur l'assemblage ou l'utilisation, contactez votre concessionnaire ou le fabricant avant d'utiliser la machine. Faites preuve d'une prudence extrême lorsque vous utilisez la boîte de nivellement en marche arrière. Ne PAS enfoncer la boîte de nivellement dans les tas de terre ! Les bras de levage du tracteur et la lame ne sont pas conçus pour des charges à fort impact en marche arrière. Un impact soudain peut projeter l'opérateur hors du siège ou des commandes, risquant des blessures graves voire mortelles.	LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEBEN SER COMPRENDIDAS A FONDO ANTES DE INTENTAR COMENZAR A ENSAMBLAR ESTA MÁQUINA. 1. Elija un área limpia y libre de escombros para evitar riesgos de tropiezos. 2. Utilice dispositivos de levantamiento mecánicos (grúa, gato, montacargas, etc.) para las piezas pesadas; no las levante manualmente. 3. Mantenga las manos y el cuerpo alejados de los ensamblajes bloqueados siempre que sea posible. 4. Inspeccione todos los tornillos, tuercas y sujetadores para asegurarse de que estén completamente apretados después del ensamblaje. 5. Si tiene dudas sobre el ensamblaje o la operación, comuníquese con su distribuidor o el fabricante antes de usarlo. Tenga mucha precaución al operar la caja de nivelación en reversa. ¡No embista la caja de nivelación contra los montones de tierra! Los brazos de elevación del tractor y la cuchilla no están diseñados para cargas de alto impacto en reversa. Un impacto repentino puede hacer que el operador sea lanzado fuera del asiento o de los controles, lo que podría provocar lesiones graves o la muerte.



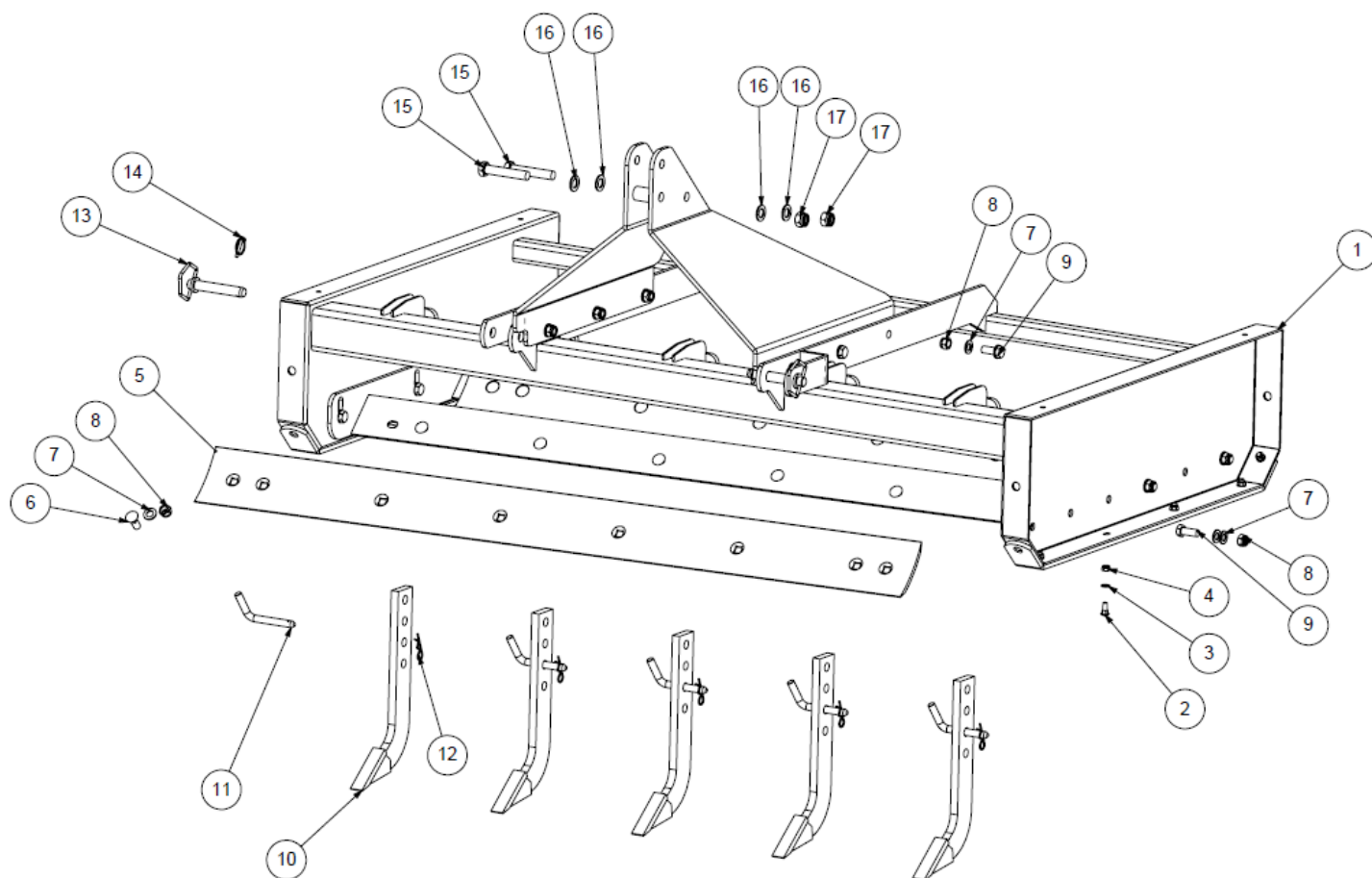
The trilingual caution decal can be found on the rear of the box grader scraper in the top left corner.

TRACTOR REQUIREMENTS

- Quick Hitch compatible with Category 1, 3-point hitch connection.
- Recommended tractor horsepower: 20-45 HP to ensure optimal performance.
- Adjust the front and rear wheel track width for proper alignment and stability.
- Use adequate front-end ballast to maintain tractor stability during operation.
- Ensure proper rear furrow wheel weight for balanced performance.



EXPLODED VIEW & PARTS LIST



REF. #	DESCRIPTION	QTY				
		BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
1	SCRAPER ,BOX GRADER 72(SF)	1	1	1	1	1
2	CARRIAGE BOLT M10	12	12	12	12	12
3	WASHER M10	12	12	12	12	12
4	NYLOCK NUT M10	12	12	12	12	12
5	BLADE	2	2	2	2	2
6	PLOUGH BOLT (M16)	12	14	16	20	20
7	WASHER M16	36	34	40	44	44
8	NYLOCK NUT M16	24	26	28	32	32
9	BOLT (M16x40)	12	12	12	12	12
10	SCARIFY SHANK	4	4	5	6	7
11	PIN,BENT 5/8x3.5	4	4	5	6	7
12	P-7995	4	4	5	6	7
13	PIN,HITCH 7/8x4 1/4	2	2	2	2	2
14	PIN,LYNCH 1/4	1	1	2	2	2
15	BOLT (M20x110)	1	1	2	2	2
16	WASHER (M20)	2	4	4	4	4
17	NYLOCK NUT (M20)	2	2	2	2	2

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

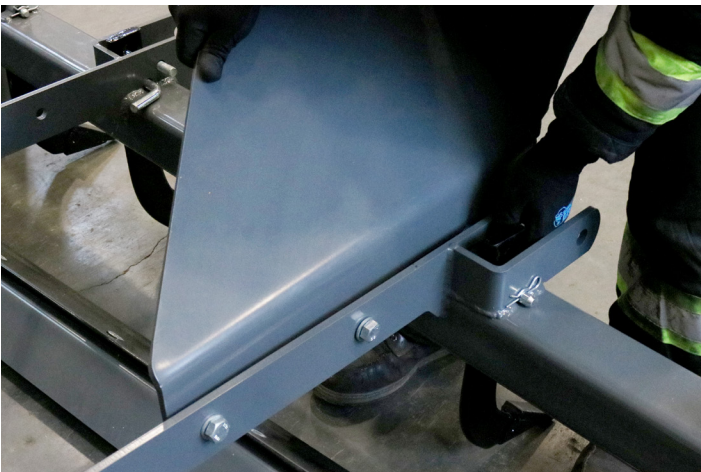
1. Lift the frame atleast a foot off the ground to bolt shanks in place.



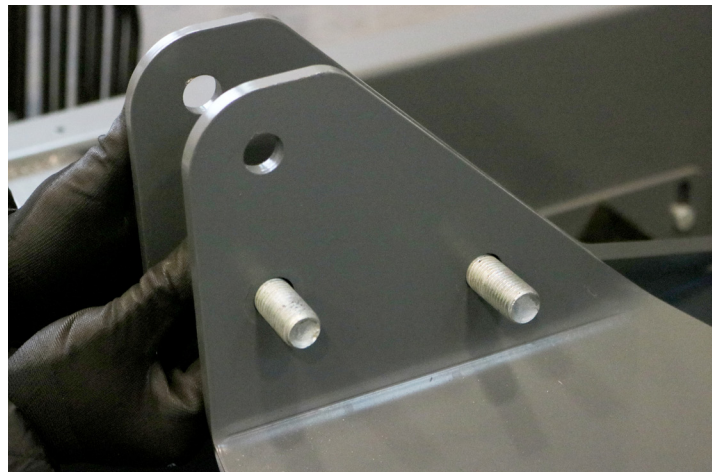
2. Raise shanks by threading pin through the second hole from the top.



3. Lower the blade and bolt the lift arms to the main frame. Secure with nut and washer.



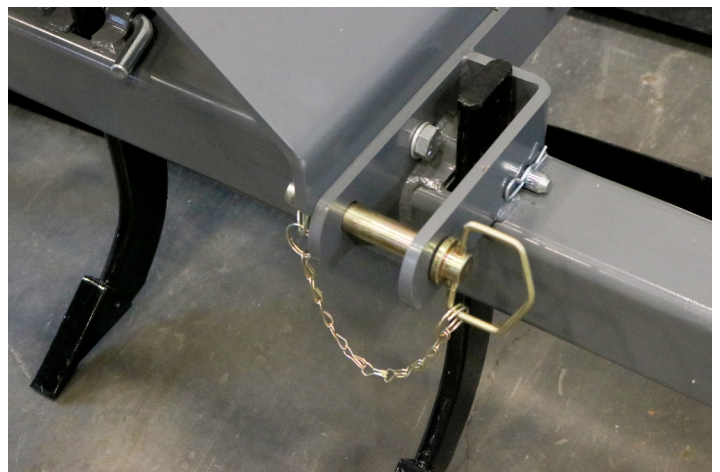
4. Connect the lift arms with bolts. Secure with nut and washers.



5. Tighten all bolts with an impact socket and wrench.



6. Thread hitch pins through mount arms and secure with chain.



3-PT CONNECTIONS

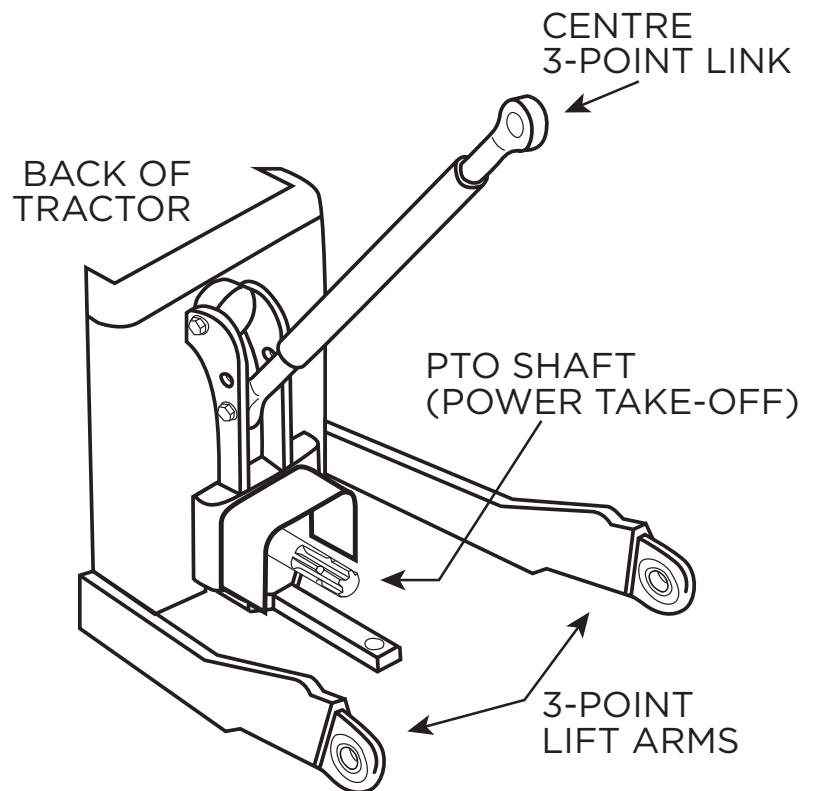
A Category 0, I, or I Limited 3-point hitch is required, with quick-hitch compatibility. The lower hitch arms must be stabilized to prevent side-to-side movement. Most tractors use sway blocks or adjustable chains for this purpose.

For standard 3-point hitch connection:

1. Slowly back the tractor up to the Box Grader Scraper and use the tractor's 3-point hydraulic control to align the lower hitch link holes with the clevis lug holes on the Box Grader Scraper.
2. Shut the tractor down using correct shutdown procedures before dismounting.
3. Ensure the lower arms are stabilized to prevent excessive side movement.
4. Attach the lower 3-point arms to the clevises with hitch pins.
5. Connect the top center 3-point link to the upper hitch with a hitch pin. Secure the hitch pin with hairpin cotters (customer supplied).

For quick-hitch connection:

1. Ensure the quick hitch is properly installed and locked in place on the tractor's 3-point hitch.
2. Slowly back the tractor up to the Box Grader Scraper, aligning the quick hitch hooks with the hitch points on the implement.
3. Raise the 3-point hitch to engage the lower hooks, ensuring a secure fit.
4. Lock the top hook into place using the top link or an adapter if required.



OPERATOR CHECKLIST

- Ensure all tractor safety equipment is in good working condition.
- Raise and lower the box grader scraper carefully to prevent contact with the drawbar, tires, or other tractor parts.
- Verify the box grader scraper is level and properly pitched.
- Adjust shank depth as needed.
- Inspect cutting blades for wear—flip or replace if necessary.
- Check shank tips for tightness and wear; replace if needed.
- Regularly inspect and tighten bolts and pins.
- Look for worn, bent, broken, loose, or missing parts; repair or replace as required.

TRANSPORT

When traveling on roads, transport your equipment in a way that allows other vehicles to pass safely. Use accessory lights, clean reflectors, and a visible Slow Moving Vehicle (SMV) sign to alert others. Always follow local, state, and federal laws.

- Choose a safe ground speed, ensuring control of steering and stopping. Do not exceed 20 mph (32.2 km/h) with attached equipment, and slow down on rough terrain.
 - Reduce speed when turning and allow clearance to avoid obstacles. Contact with obstacles can cause damage and serious injury.
 - Ensure the SMV sign on the tractor is visible when transporting. If not, install one on the implement to alert approaching vehicles.
1. Reduce tractor speed when turning and allow enough clearance to avoid obstacles like buildings, trees, or fences.
 2. Choose a safe ground speed when transporting equipment.
 3. Transport on roadways in a way that allows faster vehicles to pass safely.
 4. Shift to a lower gear and reduce speed when traveling over rough or hilly terrain.

ADJUSTMENTS FOR USE

DANGER:

To avoid serious injury or death:

Only adjust the implement when securely attached to a tractor and supported by solid, non-concrete stands. Never work under equipment supported by hydraulics, as it can drop instantly if controls are activated or lines fail.

WARNING:

To avoid serious injury or death:

- Always keep your body extremities out from under the shanks while adjusting them. It is possible for the shanks to fall causing injury to your feet and/or legs.
- Keep clear of the shank slots while adjusting shank height. Shanks can pinch body parts in the slots during adjustments.

Shank settings are based on the vertical distance measured from bottom edge of side plates to bottom of shank tips. Adjust each shank height as follows:

1. Remove bent hitch pin and hair pin clip from the shank.
2. Manually raise or lower shank to the desired height, ensuring the holes align to thread the bent hitch pin & secure with hair pin clip.

LEVELING

Level and pitch adjustments are the same for all models of Box Grader Scrapers.

1. Raise shanks fully up.
2. Locate tractor and Box Grader Scraper, on a flat level surface. Lower Box Grader Scraper, down onto the level surface, place tractor in park, set park brake, shut tractor engine off and remove switch key.
3. Place a level on the longer front shank bar.
4. Manually adjust either one or both of the tractor's lower 3-Point arms up or down to level the scraper from left to right.
5. Rotate level 90 degrees and then adjust the tractor's top center link until unit is leveled from front to back.

MAINTENANCE & CARE

Proper servicing and adjustments ensure a long-lasting implement. Regular inspection and maintenance prevent costly downtime. After initial use, check all bolts for tightness. Replace worn or illegible safety labels through your dealer or manufacturer.

Use only genuine BRABER parts for your Box Grader Scraper,. Modifications may impair performance.

DANGER:

To avoid serious injury or death:

Only adjust the implement when securely attached to a tractor and supported by solid, non-concrete stands. Never work under equipment supported by hydraulics, as it can drop instantly if controls are activated or lines fail.

WARNING:

To avoid serious injury or death:

- Only trained personnel should perform maintenance.
- Shut down the tractor using the Tractor Shutdown Procedure before servicing.
- Inspect regularly for loose, missing, or damaged parts. Repair before use.
- Use only genuine OEM parts—other brands may not fit properly or meet safety standards.
- Keep body parts clear of shanks and blades when installing, removing, or adjusting to prevent injury.

REPLACEMENT INSTRUCTIONS

SHANK TIPS

To remove shank tips, heat the dimpled areas on both sides and use a blunt punch to knock them off. After installing new tips, re-dimple them with a punch.

CUTTING BLADES

Front and rear cutting blades have two edges. Replace them when both are worn.

1. When the bottom edge wears out, unbolt and flip the blade.
 2. Check bolts, lock washers, and nuts for wear; replace as needed.
 3. Reattach the blade and torque nuts to the specified setting.
-

LONG TERM STORAGE

Before long-term storage or season's end, clean, inspect, and service the implement to ensure it's ready for future use.

1. Remove dirt buildup; scrape compacted debris and wash thoroughly.
2. Inspect cutting blades and plow bolts, replacing if worn.
3. Check for bent or sprung shanks and replace as needed.
4. Tighten loose parts and replace damaged components.
5. Repaint worn areas to prevent rust; apply oil or grease to lower shank bars and side panels as an alternative.
6. Replace missing or damaged decals.
7. Store on a level surface in a clean, dry space—indoor storage extends longevity.



SPECS & CAPABILITIES

PART #	BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
WEIGHT	465 LBS	515 LBS	605 LBS	690 LBS	780 LBS
WIDTH	54"	60"	72"	84"	96"
PTO HP RATING	15 - 45 HP	20 - 45 HP	25 - 50 HP	25 - 60 HP	35 - 60 HP
MOUNT	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT
NO. SHANKS	4	4	5	6	7

REPLACEMENT WEAR PARTS

CUTTING EDGE	GS4.45G	GS4.5G	GS4.6G	GS4.7G	GS4.8G
SHANK	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G
SHANK TIP	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG

TORQUE VALUE CHART

TORQUE VALUES CHART FOR COMMON BOLT SIZES													
Bolt Size (inches)	Bolt Head Identification						Bolt Size (metric)	Bolt Head Identification					
													
	Grade 2		Grade 5		Grade 8			Class 5.8		Class 8.8		Class 10.9	
in-tpi ¹	N·m ²	ft-lb ³	N·m	ft-lb	N·m	ft-lb	mm x pitch	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb
1/4" - 20	7.4	5.6	11	8	16	12	M5 x 0.8	4	3	6	5	9	7
1/4" - 28	8.5	6	13	10	18	14	M6 x 1	7	5	11	8	15	11
5/16" - 18	15	11	24	17	33	25	M8 x 1.25	17	12	26	19	36	27
5/16" - 24	17	13	26	19	37	27	M8 x 1	18	13	28	21	39	29
3/8" - 16	27	20	42	31	59	27	M10 x 1.5	33	24	52	39	72	53
3/8" - 24	31	22	47	35	67	49	M10 x .075	39	29	61	45	85	62
7/16" - 14	43	32	67	49	95	70	M12 x 1.75	58	42	91	67	125	93
7/16" - 20	49	36	75	55	105	78	M12 x 1.5	60	44	95	70	130	97
1/2" - 13	66	49	105	76	145	105	M12 x 1	90	66	105	77	145	105
1/2" - 20	75	55	115	85	165	120	M14 x 2	92	68	145	105	200	150
9/16" - 12	95	70	150	110	210	155	M14 x 1.5	99	73	155	115	215	160
9/16" - 18	105	79	165	120	235	170	M16 x 2	145	105	225	165	315	230
5/8" - 11	130	97	205	150	285	210	M16 x 1.5	155	115	240	180	335	245
5/8" - 18	150	110	230	170	325	240	M18 x 2.5	195	145	310	230	405	300
3/4" - 10	235	170	360	265	510	375	M18 x 1.5	220	165	350	260	485	355
3/4" - 16	260	190	405	295	570	420	M20 x 2.5	280	205	440	325	610	450
7/8" - 9	225	165	585	430	820	605	M20 x 1.5	310	230	650	480	900	665
7/8" - 14	250	185	640	475	905	670	M24 x 3	480	355	760	560	1050	780
1" - 8	340	250	875	645	1230	910	M24 x 2	525	390	830	610	1150	845
1" - 12	370	275	955	705	1350	995	M30 x 3.5	960	705	1510	1120	2100	845
1-1/8" - 7	480	355	1080	795	1750	1290	M30 x 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
1-1/8" - 12	540	395	1210	890	1960	1440	M36 x 3.5	1730	1207	2650	1950	3660	2700
1-1/4" - 7	680	550	1520	1120	2460	1820	M36 x 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220
1-1/4" - 12	750	555	1680	1240	2730	2010	¹ in-tpi = nominal thread diameter in inches-threads per inch ² N · m = newton-meters ³ ft-lb = foot pounds ⁴ mm x pitch = nominal thread diameter in millimeters x thread pitch						
1-3/8" - 6	890	655	1990	1470	3230	2380							
1-3/8" - 12	1010	745	2270	1670	3680	2710							
1-1/2" - 6	1180	870	2640	1950	4290	3160							
1-1/2" - 12	1330	980	2970	2190	4820	3560							
Torque tolerance + 0%, -15% of torquing values. Unless otherwise specified use torque values listed above. All locknuts or lubricated fasteners: Use 75% of torque value. (i.e. 1/2"-13 GR5 = 76 ft-lb; 75% of 76 or .75 x 76 = 57 ft-lb)													



WARRANTY INFORMATION



COVERAGE

Braber Equipment warrants that each new product will be free of any manufacturer defects in workmanship for 1 year. This warranty applies to the original purchaser of the product and cannot be transferred. Proof of purchase must be presented when requesting warranty service.

Exceptions to this warranty include: Honda GX Engines – 3 years against manufacturer defects*; Powerease Engines 2 years or 1000 hours, whichever comes first, against manufacturer defects; Delevan, Shurflo, and Everflo pumps to the extent of two years from date of

manufacture or one year from date of invoice, whichever occurs first against manufacturer defects**§; Rotary Cutter Gearboxes to the extent of 6 years against manufacturer defects.

Exclusions to this warranty include, but are not limited to, misuse or negligent use of the product, expected and reasonable wear of consumable components and components included in regular maintenance. For all warranty claims please contact Braber Equipment before performing service or providing replacement components.

*Must contact local Honda Power Equipment for warranty

**Delevan, Shurflo, and Everflo pumps should be on a dedicated (individual) circuit, protected by the fuse indicated on the motor label.

§Delevan pumps used for commercial only qualify for a 90 day warranty from date of purchase against manufacturer defects.

The total current draw on the circuit must not exceed the recommended manufacturer's specifications. If the pump is used in conjunction with other components, overload current protection (fuse or circuit breaker) and wire size must be for the total amp requirement of all devices on the circuit. The pump should not be located in an area less than one cubic foot unless adequate ventilation is provided. Failure to adhere to the above will result in the unit being void of warranty.

BRABER®



CHECK OUT OUR FULL RANGE OF PRODUCTS AT
BRABEREQ.COM

CALL TOLL FREE: +1 (877) 588-3311
MAIN OFFICE: +1 (604) 850-7770
WGSales@BRABEREQ.COM

NOTICE All information, illustrations, and specifications in this manual are based on the latest information available at the time of publication. Because we are always striving to improve our products, the images could differ slightly from actual equipment. Specifications are subject to change without notice. We also reserve the right to make changes at any time without notice.

GRATTOIR POUR NIVELEUSE DE CAISSES

POUR LES MODÈLES :

BE-GS045N

BE-GS05N

BE-GS06N

BE-GS07N

BE-GS08N



TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION GÉNÉRALE	27
SÉCURITÉ.....	29
VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES.....	38
ASSEMBLAGE ET INSTALLATION.....	39
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	41
TRANSPORT	41
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	42
SPÉCIFICATIONS ET CAPACITÉS	44
TABEAU DES COUPLES DE SERRAGE	45
INFORMATIONS SUR LA GARANTIE	46
COORDONNÉES.....	47

BESOIN D'AIDE ?

Si vous avez des questions ou besoin de plus d'informations, veuillez nous contacter à :
Service à la clientèle **BRABER**: +1 (877) 588-3311



MERCI!

Merci d'avoir choisi **BRABER®** ! Depuis 1969, nous soutenons fièrement l'agriculture en alliant nos racines agricoles et industrielles familiales à l'ingénierie et au design moderne canadien. Nous apprécions votre confiance et nous engageons à vous fournir des équipements aussi robustes et performants que vous.

Chaque équipement **BRABER®** est conçu pour résister aux conditions les plus exigeantes et offrir des performances fiables, que ce soit pour l'entretien de votre propriété ou pour des projets commerciaux intensifs. Notre gamme complète d'équipements et d'outils est conçue pour répondre à tous vos besoins, en vous assurant d'avoir le bon outil pour chaque tâche. Nous sommes convaincus que votre nouvel équipement deviendra un élément essentiel de votre travail pour de nombreuses années.

Bienvenue dans la famille **BRABER®** !

! LIRE CE MANUEL AVANT L'ASSEMBLAGE OU L'UTILISATION.

! TOUS LES OPÉRATEURS DOIVENT LIRE CE MANUEL.

! ASSUREZ-VOUS DE SUIVRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DANS CE MANUEL ET D'ATTENTIONNER LES DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ.

LISTE DE VÉRIFICATION DE PRÉPARATION

Check these off before getting started - **GRATTOIR POUR NIVELEUSE DE CAISSES**

- ☐ Le bedder est entièrement assemblé.
- ☐ Tous les fixations sont serrées correctement (voir le tableau à la page 45).
- ☐ Toutes les décalcomanies sont présentes et lisibles.
- ☐ L'état général est bon.
- ☐ Le manuel de l'opérateur a été lu par ceux qui utiliseront/feront fonctionner le **GRATTOIR POUR NIVELEUSE DE CAISSES**.
- ☐ Les décalcomanies d'avertissement sur le **LGRATTOIR POUR NIVELEUSE DE CAISSES** ont été lues.

DATE D'ACHAT	NUMÉRO DE MODÈLE	NUMÉRO DE SÉRIE
REVENDEUR		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

SÉRIE BE-GS – GRATTOIR DE NIVELEUSE BRABER®

Le grattoir niveleur de caisse série BE-GS de **BRABER®** est conçu pour un nivellement, un nivellement et une distribution efficaces des matériaux sur les allées, les routes de gravier et les chantiers de construction. Conçus pour être polyvalents, ces grattoirs offrent un engagement précis au sol, ce qui les rend idéaux pour entretenir des surfaces lisses et uniformes. Disponibles en plusieurs largeurs de travail, ils s'adaptent à différentes tailles de tracteurs pour s'adapter à différentes applications.

Fabriquée en acier robuste, la série BE-GS garantit une durabilité à long terme et des performances fiables pour les travaux exigeants. Les lames de coupe remplaçables offrent une plus grande longévité, ce qui permet un entretien rentable au fil du temps. Que vous souhaitiez remodeler le terrain, redistribuer le gravier ou lisser les surfaces rugueuses, cette niveleuse à raclettes offre efficacité et contrôle à chaque passage.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :

- **Construction en acier robuste** – Conçue pour offrir résistance et durabilité dans des conditions de travail difficiles.
- **Lames de coupe remplaçables** – Assurent des performances durables et un entretien facile.
- **Largeurs de travail polyvalentes** – Disponibles en plusieurs tailles pour s'adapter à différents modèles de tracteurs et applications.
- **Nivellement et nivellement de précision** – Idéal pour les allées, les routes de gravier et la préparation des chantiers de construction.

EXIGENCES DU TRACTEUR

- Compatible avec l'attelage rapide de catégorie 1, connexion à l'attelage 3 points..
- Puissance recommandée du tracteur : 20-45 ch pour assurer des performances optimales.
- Ajustez la largeur de la voie des roues avant et arrière pour un alignement et une stabilité appropriés.
- Utilisez un ballast avant adéquat pour maintenir la stabilité du tracteur pendant l'utilisation.
- Assurez-vous d'un poids approprié pour la roue arrière de la herse afin d'obtenir des performances équilibrées.

Découvrez la gamme complète sur [BRABEREQ.COM](https://www.brabereq.com).



SÉCURITÉ

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

SÉCURITÉ EN TOUT TEMPS

- Une opération prudente est votre meilleure garantie contre un accident. Tous les opérateurs, peu importe leur expérience, doivent lire attentivement ce manuel ainsi que les autres manuels connexes avant d'utiliser la machine motorisée et cet outil.
- Lisez attentivement et comprenez la section Étiquette de sécurité. Lisez toutes les instructions qui y sont indiquées.
- N'utilisez pas l'équipement sous l'influence de drogues ou d'alcool, car cela altère votre capacité à opérer l'équipement en toute sécurité et correctement.
- L'opérateur doit être familiarisé avec toutes les fonctions du tracteur et de l'outil attelé, et être capable de gérer rapidement les situations d'urgence.
- Assurez-vous que toutes les protections et carters appropriés pour l'opération sont en place et sécurisés avant d'utiliser l'outil.
- Maintenez tous les spectateurs éloignés de l'équipement et de la zone de travail.
- Démarrez le tracteur depuis le siège du conducteur avec les commandes hydrauliques en position neutre.
- Opérez le tracteur et les commandes depuis le siège du conducteur uniquement.
- Ne jamais descendre d'un tracteur en mouvement ni laisser un tracteur sans surveillance avec le moteur en marche.
- Ne laissez personne se tenir entre l'outil et le tracteur lors du recul vers l'outil.
- Garder les mains, les pieds et les vêtements éloignés des pièces entraînées par la puissance.
- Lors du transport et de l'utilisation de l'équipement, soyez vigilant aux objets au-dessus et sur les côtés, tels que les clôtures, arbres, bâtiments, fils électriques, etc.
- Ne tournez pas le tracteur de manière à ce que l'outil attelé monte sur la roue arrière du tracteur
- Rangez l'outil dans un endroit sûr et sécurisé où les enfants ne jouent généralement pas. Lorsque nécessaire, sécurisez l'outil contre les chutes à l'aide de blocs de support.

RECHERCHEZ LE SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ

Le **SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ** indique qu'il existe un danger potentiel pour la sécurité personnelle et qu'une précaution supplémentaire doit être prise. Lorsque vous voyez ce symbole, soyez vigilant et lisez attentivement le message qui le suit. Le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent de la conscience, de l'attention, de la prudence et de la formation adéquate du personnel impliqué dans l'opération, le transport, l'entretien et le stockage de l'équipement.

SOYEZ CONSCIENT DES MOTS DE SIGNALISATION

Un mot de signalisation désigne un degré ou un niveau de gravité du danger. Ceux-ci sont :

DANGER:

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE (SUITE)

! AVERTISSEMENT :

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

! PRUDENCE :

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

SOYEZ ATTENTIF AUX AVIS SPÉCIAUX

Les avis spéciaux ont pour but de signaler des informations importantes et utiles qui doivent être suivies. Ils sont généralement placés dans une boîte. Ce sont :

IMPORTANT : Indique que des dommages à l'équipement ou à la propriété pourraient survenir si les instructions ne sont pas suivies.

REMARQUE : Indique des explications supplémentaires qui seront utiles lors de l'utilisation de l'équipement.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES ENFANTS

Une tragédie peut se produire si l'opérateur n'est pas vigilant à la présence d'enfants. Les enfants sont généralement attirés par les outils et leur travail.

- Ne supposez jamais que les enfants resteront là où vous les avez vus pour la dernière fois.
- Gardez les enfants hors de la zone de travail et sous la surveillance d'un adulte responsable.
- Soyez vigilant et arrêtez l'outil et le tracteur si des enfants entrent dans la zone de travail.
- Ne transportez jamais d'enfants sur le tracteur ou l'outil. Il n'y a pas d'endroit sûr pour eux. Ils peuvent tomber et être écrasés ou interférer avec le contrôle de la machine.
- Ne laissez jamais les enfants opérer la machine, même sous la supervision d'un adulte.
- Ne laissez jamais les enfants jouer sur la machine ou l'outil.
- Soyez particulièrement prudent lors du recul. Avant que le tracteur commence à se déplacer, regardez en bas et derrière vous pour vous assurer que la zone est dégagée.

SÉCURITÉ DES PNEUS

- Le changement de pneus peut être dangereux et doit être effectué par du personnel formé en utilisant les bons outils et équipements.
- Assurez-vous toujours de faire correspondre correctement la taille de la roue à celle du pneu approprié.
- Maintenez toujours la pression des pneus correcte. Ne gonflez pas les pneus au-delà des pressions recommandées indiquées dans le manuel de l'opérateur.
- Lors du gonflage des pneus, utilisez un mandrin à clip et un tuyau d'extension suffisamment long pour vous permettre de vous tenir sur le côté et NON devant ou au-dessus de l'assemblage du pneu. Utilisez une cage de sécurité si disponible.
- Assurez-vous de bien supporter l'outil lors du changement d'une roue.
- Lors du retrait et de l'installation des roues, utilisez un équipement de manutention de roues adapté au poids concerné.
- Assurez-vous que les boulons de roue ont été serrés au couple spécifié.



SÉCURITÉ GÉNÉRALE (SUITE)

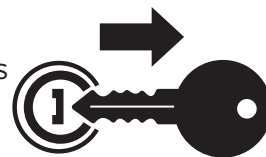
UTILISEZ UNE CHÂÎNE DE SÉCURITÉ

- Une chaîne de sécurité aidera à contrôler le matériel tiré s'il se sépare du timon du tracteur.
- Utilisez une chaîne dont la capacité de résistance est égale ou supérieure au poids brut de l'outil tiré.
- Fixez la chaîne au support du timon du tracteur ou à tout autre point d'ancrage spécifié. Laissez suffisamment de jeu dans la chaîne pour permettre le virage.
- Attachez toujours l'outil à la machine qui le remorque. N'utilisez pas la chaîne de sécurité pour remorquer l'outil.



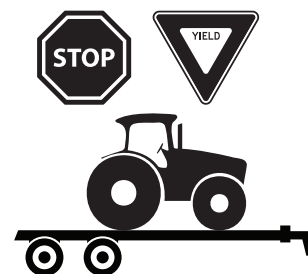
ARRÊT DU TRACTEUR ET STOCKAGE

- Si engagé, désengagez l'arbre de transmission (PTO).
- Garez-vous sur un sol stable et de niveau, et abaissez l'outil au sol ou sur des blocs de support.
- Mettez le tracteur au point mort ou activez le frein de stationnement.
- Éteignez le moteur et retirez la clé d'allumage pour éviter tout démarrage non autorisé.
- Dégonflez toute pression hydraulique des lignes hydrauliques auxiliaires.
- Attendez que tous les composants s'arrêtent avant de quitter le siège de l'opérateur.
- Utilisez les marches, les poignées de maintien et les surfaces antidérapantes lorsque vous montez et descendez du tracteur.



TIRER EN TOUTE SÉCURITÉ

- Conformez-vous aux lois fédérales, d'État et locales.
- Utilisez un véhicule de remorquage et une remorque de taille et de capacité adéquates. Fixez l'équipement remorqué sur une remorque avec des cales, des sangles et des chaînes.
- IMPORTANT : Ne remorquez pas une charge dont le poids est plus du double de celui du véhicule remorquant la charge.
- Un freinage soudain peut faire dévier une remorque remorquée de manière imprévisible.
- Réduisez la vitesse si la remorque n'est pas équipée de freins.



PRÉPAREZ-VOUS AUX URGENCES

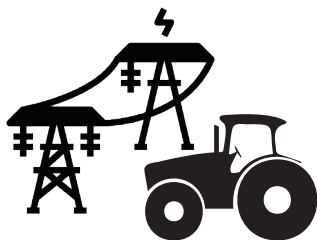
- Soyez préparé en cas d'incendie.
- Gardez une trousse de premiers secours et un extincteur à portée de main.
- Gardez les numéros d'urgence pour le médecin, l'ambulance, l'hôpital et les pompiers près du téléphone



SÉCURITÉ GÉNÉRALE (SUITE)

TRANSPORTER EN TOUTE SÉCURITÉ

- Conformez-vous aux lois fédérales, d'État et locales.
- Évitez tout contact avec des lignes électriques aériennes ou des conducteurs électriquement chargés.
- Engagez le frein de stationnement lorsque vous êtes arrêté sur une pente.
- La vitesse maximale de transport pour un outil est de 20 mph (32 km/h). NE PAS DÉPASSER.
- Ne voyagez jamais à une vitesse qui ne permet pas un contrôle adéquat de la direction et de l'arrêt. Certains terrains accidentés nécessitent une vitesse plus lente.
- Un freinage soudain peut faire dévier et renverser une charge remorquée.
- Ne remorquez pas un outil qui, lorsqu'il est entièrement chargé, pèse plus de 1,5 fois le poids du véhicule de remorquage.



MANIPULEZ LES PRODUITS CHIMIQUES CORRECTEMENT

- Des vêtements de protection doivent être portés.
- Manipulez tous les produits chimiques avec soin.
- Suivez les instructions sur l'étiquette du contenant.
- Les produits chimiques agricoles peuvent être dangereux. Une utilisation incorrecte peut sérieusement blesser des personnes, des animaux, des plantes, le sol et des biens.
- Inhaler de la fumée provenant de tout type d'incendie chimique peut constituer un grave danger pour la santé.
- Stockez ou éliminez les produits chimiques non utilisés conformément aux spécifications du fabricant.



CREUSEZ EN TOUTE SÉCURITÉ - ÉVITEZ LES SERVICES PUBLICS SOUTERRAINS

- États-Unis : Appelez le 811
- Canada : <http://www.clickbeforeyoudig.com>
- Contactez toujours vos entreprises de services publics locales (électricité, téléphone, gaz, eau, égouts, etc.) avant de creuser afin qu'elles puissent marquer l'emplacement des services souterrains dans la zone.



UTILISEZ DES FEUX DE SÉCURITÉ ET DES DISPOSITIFS

- Un engin à puissance lente peut constituer un danger lorsqu'il circule sur les routes publiques. Il est difficile à voir, surtout la nuit.
- Des feux clignotants et des signaux de direction sont recommandés chaque fois que vous conduisez sur les routes publiques.
- Pour les tracteurs et autres équipements agricoles, un panneau de véhicule à mouvement lent (SMV) est requis lors des déplacements sur les routes publiques.



SÉCURITÉ GÉNÉRALE (SUITE)**PRATIQUEZ UN ENTRETIEN EN TOUTE SÉCURITÉ**

- Comprenez la procédure avant de commencer le travail. Consultez le manuel de l'opérateur pour des informations supplémentaires.
- Travaillez sur une surface plane dans un endroit propre, sec et bien éclairé.
- Abaissez l'outil au sol et suivez toutes les procédures d'arrêt avant de quitter le siège de l'opérateur pour effectuer l'entretien.
- Ne travaillez pas sous un équipement soutenu par hydraulique. Il peut s'affaisser, se dégonfler soudainement ou être abaissé accidentellement. S'il est nécessaire de travailler sous l'équipement, soutenez-le de manière sécurisée avec des supports ou des blocs appropriés au préalable.
- Utilisez des prises électriques et des outils correctement mis à la terre.
- Utilisez les outils et équipements appropriés pour le travail, en bon état.
- Laissez l'équipement refroidir avant de travailler dessus.
- Déconnectez le câble de terre de la batterie (-) avant d'entretenir ou de régler les systèmes électriques ou avant de souder sur l'outil.
- Inspectez toutes les pièces. Assurez-vous que les pièces sont en bon état et installées correctement.
- Remplacez les pièces de cet outil par des pièces d'origine Braber Equipment uniquement.
- Ne modifiez pas cet outil de manière à nuire à ses performances.
- Ne graissez ni ne lubrifiez l'outil pendant son fonctionnement. Éliminez l'accumulation de graisse, d'huile ou de débris.
- Veillez toujours à ce que tout matériau et produit résiduel provenant de la réparation et de l'entretien de l'outil soient correctement collectés et éliminés.
- Retirez tous les outils et pièces inutilisés de l'équipement avant de l'utiliser.
- Ne soudez pas ni ne coupez du métal galvanisé, car cela libérerait des fumées toxiques

**NE LAISSEZ PAS DE PASSAGERS SUR L'ÉQUIPEMENT**

- Ne jamais transporter de passagers sur le tracteur ou l'outil.
- Les passagers obstruent la vue de l'opérateur et interfèrent avec le contrôle de la machine motrice.
- Les passagers peuvent être frappés par des objets ou être projetés hors de l'équipement.
- N'utilisez jamais le tracteur ou l'outil pour soulever ou transporter des passagers.



SÉCURITÉ GÉNÉRALE (SUITE)

ÉVITEZ LES FLUIDES À HAUTE PRESSION

- Les fluides échappant sous pression peuvent pénétrer la peau ou les yeux, causant des blessures graves.
- Relâchez toute pression résiduelle avant de déconnecter les lignes hydrauliques ou d'effectuer des travaux sur le système hydraulique.
- Assurez-vous que toutes les connexions de fluide hydraulique sont correctement serrées/torquées et que toutes les durites et lignes hydrauliques sont en bon état avant d'appliquer de la pression sur le système.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton, PAS DE PARTIES DU CORPS, pour vérifier les fuites suspectées.
- Portez des gants de protection et des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection lorsque vous travaillez avec des systèmes hydrauliques.
- NE FAITES PAS DE DÉLAI. En cas d'accident, consultez immédiatement un médecin d'urgence.



UTILISEZ LA CEINTURE DE SÉCURITÉ ET LES STRUCTURES DE PROTECTION CONTRE LES RETOURNEMENTS (ROPS)

- Braber Equipment recommande l'utilisation d'une cabine (CAB) ou d'une structure de protection contre le retournement (ROPS) ainsi que d'une ceinture de sécurité sur presque toutes les machines motorisées. La combinaison d'une CAB ou d'une ROPS et d'une ceinture de sécurité réduit le risque de blessures graves ou de décès en cas de renversement de la machine.
- Si la ROPS est en position verrouillée, attachez votre ceinture de sécurité fermement et correctement afin de vous protéger contre les chutes ou le retournement de la machine, pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.



PORTEZ UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

- Portez des vêtements et un équipement de protection appropriés pour le travail, tels que des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, un casque, un masque anti-poussière et des bouchons d'oreilles.
- Les vêtements doivent être ajustés sans franges ni cordons pour éviter qu'ils ne s'accrochent aux pièces en mouvement.
- Une exposition prolongée à un bruit fort peut entraîner une déficience ou une perte auditive. Portez une protection auditive adaptée, comme des casques antibruit ou des bouchons d'oreilles.
- Faire fonctionner une machine en toute sécurité nécessite toute l'attention de l'opérateur. Évitez de porter des écouteurs lorsque vous utilisez l'équipement.



ÉVITEZ LA POUSSIÈRE DE SILICE CRISTALLINE (QUARTZ)

Parce que la silice cristalline est un composant de base du sable et du granit, de nombreuses activités sur les chantiers de construction produisent de la poussière contenant de la silice cristalline. Le creusement de tranchées, le sciage et le perçage de matériaux contenant de la silice cristalline peuvent générer une poussière contenant des particules de silice cristalline. Cette poussière peut causer de graves lésions pulmonaires (silicose). Il existe des directives à suivre en cas de présence de silice cristalline (quartz) dans la poussière.

- Soyez conscient et respectez les directives de l'OSHA (ou d'autres réglementations locales, provinciales ou fédérales) concernant l'exposition à la silice cristalline en suspension dans l'air.
- Identifiez les opérations de travail où une exposition à la silice cristalline peut se produire.
- Participez aux programmes de surveillance de l'air ou aux formations offerts par l'employeur.
- Utilisez les équipements de contrôle disponibles, tels que les pulvérisateurs d'eau, la ventilation par aspiration locale et les cabines fermées avec climatisation à pression positive si la machine en est équipée. Sinon, le port d'un respirateur est obligatoire.
- Lorsque le port d'un respirateur est requis, utilisez un respirateur homologué pour la protection contre les poussières contenant de la silice cristalline. Ne modifiez en aucun cas le respirateur. Les travailleurs portant un respirateur à ajustement serré ne doivent pas avoir de barbe ou de moustache qui interfère avec l'étanchéité du masque sur le visage.
- Si possible, changez-vous sur le lieu de travail en portant des vêtements de travail jetables ou lavables ; prenez une douche et mettez des vêtements propres avant de quitter le site.
- Ne mangez pas, ne buvez pas, ne fumez pas et n'appliquez pas de produits cosmétiques dans les zones où il y a de la poussière contenant de la silice cristalline.
- Stockez les aliments, boissons et effets personnels loin de la zone de travail.
- Lavez-vous les mains et le visage avant de manger, de boire, de fumer ou d'appliquer des produits cosmétiques après avoir quitté la zone d'exposition.



SÉCURITÉ SPÉCIFIQUEMENT POUR VOTRE LAME DE BOÎTE À USAGE STANDARD

PRUDENCE

Les précautions de sécurité suivantes doivent être pleinement comprises avant de tenter de commencer l'assemblage de cette machine.

1. Sélectionnez une zone pour l'assemblage qui soit propre et exempte de débris pouvant entraîner des risques de trébuchement pour les personnes travaillant sur l'assemblage.
2. Ne soulevez pas de pièces ou d'assemblages lourds. Utilisez un cric, un palan, un chariot élévateur ou tout autre dispositif mécanique.
3. Ne placez jamais vos mains ou toute autre partie du corps sous les assemblages bloqués, si possible.
4. Après avoir terminé l'assemblage, inspectez soigneusement la machine pour vous assurer que tous les écrous, boulons, raccords hydrauliques ou autres assemblages fixés sont correctement serrés.
5. Avant de faire fonctionner l'équipement, si vous avez des questions concernant l'assemblage ou le fonctionnement approprié, contactez votre revendeur ou le fabricant.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Travailler avec un équipement inconnu peut entraîner des blessures dues à la négligence. Lisez ce manuel ainsi que le manuel de votre tracteur, avant l'assemblage ou l'utilisation, pour vous familiariser avec la machine. Il est de la responsabilité du propriétaire, si cette machine est utilisée par toute autre personne que vous-même, est prêtée ou louée, de s'assurer que l'opérateur reçoit des instructions sur une utilisation sûre et correcte.

L'utilisation de cet équipement est soumise à certains dangers qui ne peuvent pas être protégés par des moyens mécaniques ou la conception du produit. Tous les opérateurs de cet équipement doivent lire et comprendre l'intégralité de ce manuel, en prêtant une attention particulière aux instructions de sécurité et d'utilisation, avant de l'utiliser. Si quelque chose dans ce manuel n'est pas clair, demandez à votre superviseur ou à votre revendeur de vous l'expliquer.

La plupart des accidents surviennent en raison de négligence ou de négligence. Gardez tous les assistants et spectateurs à 25 pieds d'une lame de boîte en fonctionnement. Seules les personnes correctement formées doivent utiliser cette machine.

L'équipement de protection individuelle, y compris des lunettes de sécurité, des chaussures de sécurité et des gants, est recommandé lors de l'assemblage, de l'installation, de l'utilisation, de l'ajustement, de l'entretien, de la réparation, du retrait ou du déplacement de la lame de boîte. Ne placez jamais aucune partie de votre corps dans une position où elle pourrait être en danger si un mouvement devait se produire pendant l'assemblage, l'installation, l'utilisation, l'entretien, la réparation, le retrait ou le déplacement de la lame de boîte.

Avant d'utiliser la lame de boîte, vérifiez tous les goupilles, boulons et connexions pour vous assurer qu'ils sont bien en place. Remplacez immédiatement toute pièce endommagée ou usée. Ne laissez personne utiliser cette lame de boîte qui ne soit pas familier avec les règles de sécurité et les instructions d'utilisation.



SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE POUR VOTRE GRATTOIR POUR NIVELEUSE DE CAISSES

PRUDENCE

Les précautions de sécurité suivantes doivent être parfaitement comprises avant de commencer l'assemblage de cette machine.

1. Choisissez un endroit propre et exempt de tout débris qui pourrait faire trébucher les personnes travaillant à l'assemblage.
2. Ne soulevez pas de pièces ou d'assemblages lourds. Utilisez un cric, un palan, un chariot élévateur ou tout autre dispositif mécanique.
3. Ne mettez jamais les mains ou toute autre partie du corps sous des assemblages bloqués, si possible.
4. Après avoir terminé l'assemblage, inspectez minutieusement la machine pour vous assurer que tous les écrous, boulons, raccords hydrauliques ou autres assemblages fixés ont été correctement serrés.
5. Avant d'utiliser l'équipement, si vous avez des questions concernant l'assemblage ou le fonctionnement, contactez votre revendeur ou le fabricant.

INFORMATION DE SÉCURITÉ IMPORTANTE

Travailler avec un équipement inconnu peut entraîner des blessures dues à une négligence. Lisez ce manuel et le manuel de votre tracteur avant de procéder à l'assemblage ou à l'utilisation, afin de vous familiariser avec la machine. Il est de la responsabilité du propriétaire, si cette machine est utilisée par une autre personne que vous-même, est prêtée ou louée, de s'assurer que l'opérateur est formé à une utilisation sûre et appropriée.

L'utilisation de cet équipement est soumise à certains risques contre lesquels il est impossible de se protéger par des moyens mécaniques ou par la conception du produit. Tous les opérateurs de cet équipement doivent lire et comprendre l'intégralité de ce manuel, en prêtant une attention particulière aux consignes de sécurité et d'utilisation, avant de l'utiliser. Si vous ne comprenez pas quelque chose dans ce manuel, demandez à votre superviseur ou à votre revendeur de vous l'expliquer.

La plupart des accidents sont dus à la négligence ou à l'inattention. Tenez toutes les personnes qui vous aident et les passants à une distance de 7,6 mètres d'une niveleuse en fonctionnement. Seules les personnes correctement formées doivent utiliser cette machine.

Le port d'un équipement de protection individuelle, comprenant des lunettes, des chaussures et des gants de sécurité, est recommandé pendant le montage, l'installation, l'utilisation, le réglage, l'entretien, la réparation, le démontage ou le déplacement de la niveleuse. Ne placez jamais une partie de votre corps à un endroit où elle serait en danger si un mouvement devait se produire pendant le montage, l'installation, l'utilisation, l'entretien, la réparation, le démontage ou le déplacement de la niveleuse.

Avant d'utiliser la niveleuse, vérifiez toutes les goupilles, tous les boulons et toutes les connexions pour vous assurer qu'ils sont bien en place. Remplacez immédiatement toute pièce endommagée ou usée. Ne laissez personne qui ne connaît pas les règles de sécurité et les instructions d'utilisation utiliser cette niveleuse.

AUTOCOLLANTS D'AVERTISSEMENT ET EMBLACEMENT

AUTOCOLLANT DE PRÉCAUTION :

⚠ CAUTION	⚠ PRUDENCE	⚠ PRECAUCIÓN
THE FOLLOWING SAFETY PRECAUTIONS SHOULD BE THOROUGHLY UNDERSTOOD BEFORE ATTEMPTING TO BEGIN ASSEMBLING THIS MACHINE 1. Choose a clean, debris-free area to prevent tripping hazards. 2. Use mechanical lifting devices (crane, jack, forklift, etc.) for heavy parts—do not lift manually. 3. Keep hands and body clear of blocked-up assemblies whenever possible. 4. Inspect all bolts, nuts, and fasteners to ensure they are fully tightened after assembly. 5. If unsure about assembly or operation, contact your dealer or the manufacturer before use. WARNING: CANCER AND REPRODUCTIVE HARM - WWW.P65WARNINGS.CA.GOV Use extra caution when operating the box blade in reverse. Do NOT ram the box blade into dirt piles! The tractor lift arms and blade are not designed for high-impact loads in reverse. Sudden impact can throw the operator from the seat or controls, risking serious injury or death.	LES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES DOIVENT ÊTRE PARFAITEMENT COMPRIS AVANT DE TENTER D'ASSEMBLER CETTE MACHINE. 1. Choisissez une zone propre et sans débris pour éviter les risques de trébuchement. 2. Utilisez des dispositifs de levage mécaniques (grue, cric, chariot élévateur, etc.) pour les pièces lourdes—ne pas soulever manuellement. 3. Gardez vos mains et votre corps à l'écart des assemblages bloqués autant que possible. 4. Inspectez tous les boulons, écrous et fixations pour vous assurer qu'ils sont bien serrés après l'assemblage. 5. En cas de doute sur l'assemblage ou l'utilisation, contactez votre concessionnaire ou le fabricant avant d'utiliser la machine. Faites preuve d'une prudence extrême lorsque vous utilisez la boîte de nivellement en marche arrière. Ne PAS enfoncer la boîte de nivellement dans les tas de terre ! Les bras de levage du tracteur et la lame ne sont pas conçus pour des charges à fort impact en marche arrière. Un impact soudain peut projeter l'opérateur hors du siège ou des commandes, risquant des blessures graves voire mortelles.	LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEBEN SER COMPRENDIDAS A FONDO ANTES DE INTENTAR COMENZAR A ENSAMBLAR ESTA MÁQUINA. 1. Elija un área limpia y libre de escombros para evitar riesgos de tropiezos. 2. Utilice dispositivos de levantamiento mecánicos (grúa, gato, montacargas, etc.) para las piezas pesadas; no las levante manualmente. 3. Mantenga las manos y el cuerpo alejados de los ensamblajes bloqueados siempre que sea posible. 4. Inspeccione todos los tornillos, tuercas y sujetadores para asegurarse de que estén completamente apretados después del ensamblaje. 5. Si tiene dudas sobre el ensamblaje o la operación, comuníquese con su distribuidor o el fabricante antes de usarlo. Tenga mucha precaución al operar la caja de nivelación en reversa. ¡No embista la caja de nivelación contra los montones de tierra! Los brazos de elevación del tractor y la cuchilla no están diseñados para cargas de alto impacto en reversa. Un impacto repentino puede hacer que el operador sea lanzado fuera del asiento o de los controles, lo que podría provocar lesiones graves o la muerte.



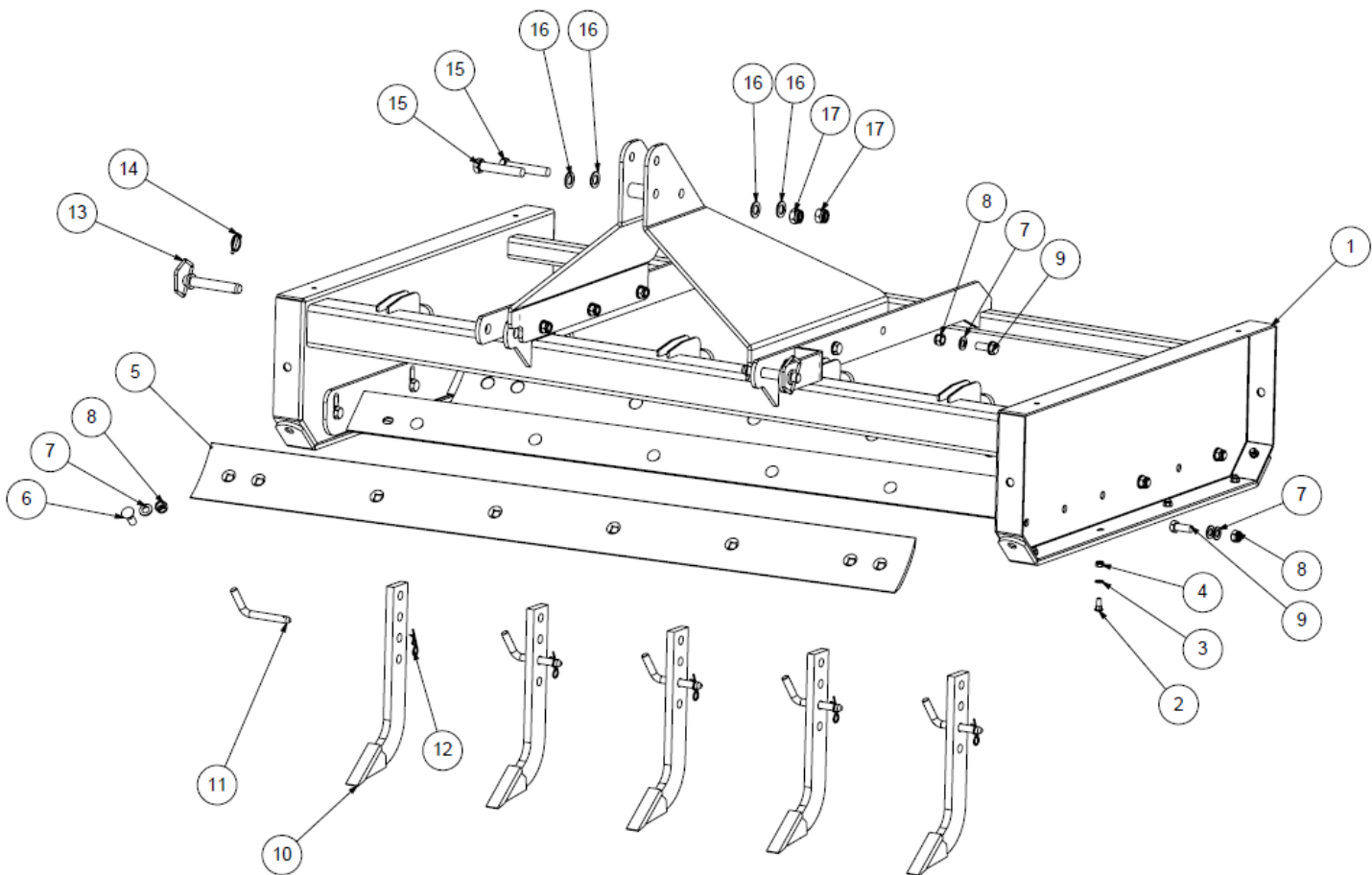
L'autocollant d'avertissement trilingue se trouve à l'arrière du grattoir de la niveleuse, dans le coin supérieur gauche.

EXIGENCES DU TRACTEUR

- Compatible avec l'attelage rapide de catégorie 1, connexion à l'attelage 3 points..
- Puissance recommandée du tracteur : 20-45 ch pour assurer des performances optimales.
- Ajustez la largeur de la voie des roues avant et arrière pour un alignement et une stabilité appropriés.
- Utilisez un ballast avant adéquat pour maintenir la stabilité du tracteur pendant l'utilisation.
- Assurez-vous d'un poids approprié pour la roue arrière de la herse afin d'obtenir des performances équilibrées.



VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES



REF.	DESCRIPCION	QTÉ				
		BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
1	GRATTOIR, NIVELEUSE 72(SF)	1	1	1	1	1
2	BOULON DE CHARIOT M10	12	12	12	12	12
3	RONDELLE M10	12	12	12	12	12
4	ÉCROU NYLOCK M10	12	12	12	12	12
5	LAME 6	2	2	2	2	2
6	BOULON DE CHARRUE (M16)	12	14	16	20	20
7	RONDELLE M16	36	34	40	44	44
8	ÉCROU NYLOCK M16	24	26	28	32	32
9	BOULON (M16x40)	12	12	12	12	12
10	TIGE DE PROTECTION	4	4	5	6	7
11	PIN,BENT 5/8x3.5	4	4	5	6	7
12	P-7995	4	4	5	6	7
13	GOUPILLE,HITCH 7/8x4 1/4	2	2	2	2	2
14	PIN,LYNCH 1/4	1	1	2	2	2
15	BOULON (M20x110)	1	1	2	2	2
16	RONDELLE (M20)	2	4	4	4	4
17	ECROU NYLOCK (M20)	2	2	2	2	2

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

1. Soulevez le cadre d'au moins 30 cm du sol pour fixer les tiges en place.



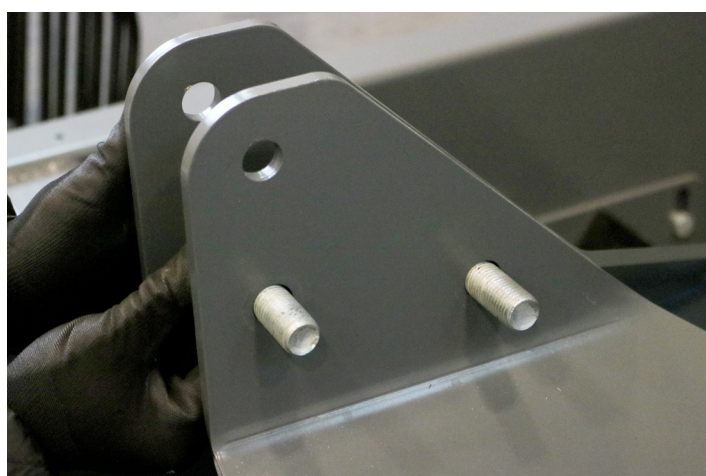
2. Relever les tiges en enfilant la goupille dans le deuxième trou en partant du haut.



3. Abaissez la lame et boulonnez les bras de levage au châssis principal. Fixez-les avec un écrou et une rondelle.



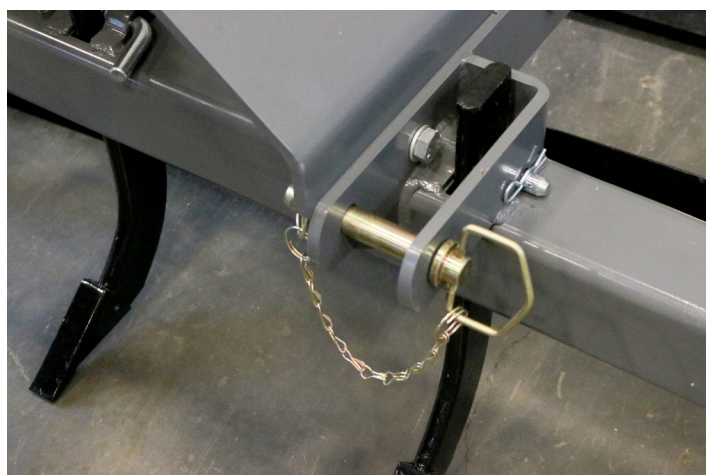
4. Reliez les bras de levage à l'aide de boulons. Fixez-les avec des écrous et des rondelles.



5. Serrer tous les boulons à l'aide d'une douille à chocs et d'une clé.



6. Enfiler les goupilles d'attelage dans les bras de montage et les fixer avec une chaîne.



CONNEXIONS À 3 POINTS

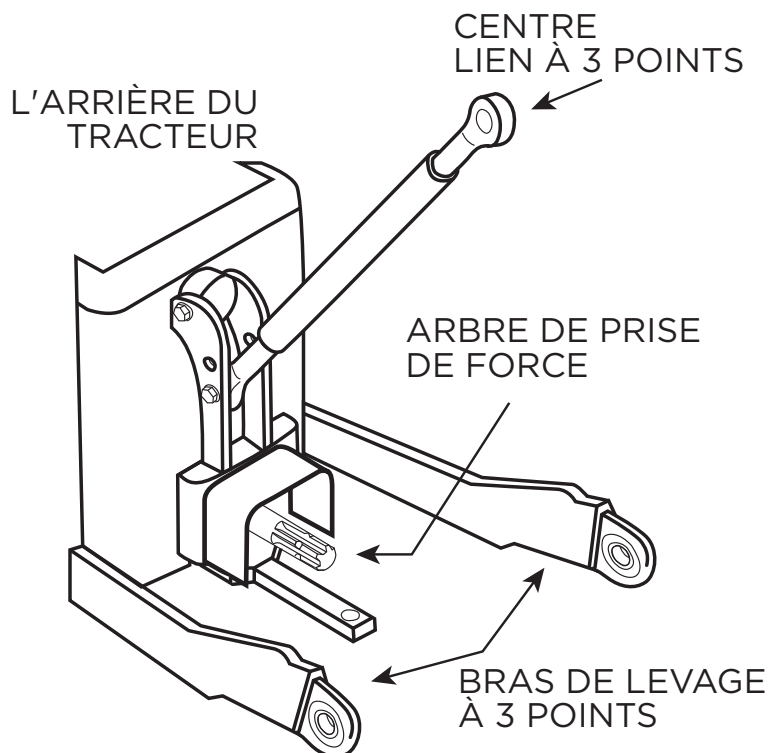
Un attelage à 3 points de catégorie 0, I ou I Limited est nécessaire, avec compatibilité avec les attaches rapides. Les bras d'attelage inférieurs doivent être stabilisés pour éviter tout mouvement latéral. La plupart des tracteurs utilisent des blocs d'oscillation ou des chaînes réglables à cet effet

Pour un attelage standard à 3 points :

1. Reculez lentement le tracteur jusqu'au grattoir de la niveleuse et utilisez la commande hydraulique à 3 points du tracteur pour aligner les trous de liaison d'attelage inférieurs avec les trous de chape du grattoir de la niveleuse.
2. Arrêtez le tracteur en suivant les procédures d'arrêt correctes avant de descendre.
3. Veiller à ce que les bras inférieurs soient stabilisés afin d'éviter tout mouvement latéral excessif.
4. Fixer les bras inférieurs de l'attelage à 3 points aux chapes à l'aide de goupilles d'attelage
5. Relier le bras central supérieur à l'attelage supérieur à l'aide d'une goupille. Fixez l'axe d'attelage à l'aide de goupilles en épingle à cheveux (fournies par le client).

Pour une connexion rapide :

1. Assurez-vous que l'attache rapide est correctement installée et verrouillée sur l'attelage 3 points du tracteur.
2. Reculez lentement le tracteur jusqu'à la grattoir pour niveleuse de caisses en alignant les crochets d'attache rapide sur les points d'attache de l'outil.
3. Relevez l'attelage à 3 points pour engager les crochets inférieurs, afin d'assurer une bonne fixation.
4. Verrouillez le crochet supérieur en place à l'aide du maillon supérieur ou d'un adaptateur si nécessaire.



LISTE DE VÉRIFICATION DE L'OPÉRATEUR

- Assurez-vous que tout l'équipement de sécurité du tracteur est en bon état de fonctionnement.
- Soulevez et abaissez la lame de boîte avec soin pour éviter tout contact avec la barre de traction, les pneus ou d'autres parties du tracteur.
- Vérifiez que la lame de boîte est nivelée et correctement inclinée.
- Ajustez la profondeur des dents si nécessaire.
- Inspectez les lames de coupe pour vérifier l'usure—retournez-les ou remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez les pointes des dents pour vous assurer qu'elles sont bien serrées et qu'il n'y a pas d'usure ; remplacez-les si nécessaire.
- Inspectez et serrez régulièrement les boulons et les goupilles.
- Recherchez des pièces usées, pliées, cassées, desserrées ou manquantes ; réparez ou remplacez-les selon les besoins.

TRANSPORT

Lors de vos déplacements sur les routes, transportez votre équipement de manière à permettre aux autres véhicules de passer en toute sécurité. Utilisez des feux accessoires, des réflecteurs propres et un panneau visible de véhicule à mouvement lent (SMV) pour alerter les autres. Respectez toujours les lois locales, étatiques et fédérales.

- Choisissez une vitesse de déplacement sûre, en veillant à maintenir le contrôle de la direction et de l'arrêt. Ne dépassez pas 20 mph (32,2 km/h) avec l'équipement attaché, et ralentissez sur terrain accidenté.
 - Réduisez la vitesse lors des virages et laissez un dégagement suffisant pour éviter les obstacles. Le contact avec des obstacles peut causer des dommages et des blessures graves.
 - Assurez-vous que le panneau SMV sur le tracteur est visible lors du transport. Si ce n'est pas le cas, installez-en un sur l'outil pour alerter les véhicules approchants.
1. Réduisez la vitesse du tracteur lors des virages et assurez-vous d'avoir suffisamment de dégagement pour éviter les obstacles tels que les bâtiments, les arbres ou les clôtures.
 2. Choisissez une vitesse de déplacement sûre lors du transport de l'équipement.
 3. Transportez sur les routes de manière à permettre aux véhicules plus rapides de passer en toute sécurité.
 4. Passez à une vitesse inférieure et réduisez la vitesse lorsque vous traversez un terrain accidenté ou vallonné.

RÉGLAGES POUR L'UTILISATION



DANGER :

Pour éviter des blessures graves ou mortelles :

Régalez l'outil uniquement lorsqu'il est solidement attaché à un tracteur et soutenu par des supports solides, non en béton. Ne travaillez jamais sous un équipement soutenu par des hydraulique, car il peut chuter instantanément si les commandes sont activées ou si les tuyaux échouent.



AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves ou mortelles :

- Gardez toujours vos membres à l'écart sous les dents lors de leur réglage. Il est possible que les dents tombent, ce qui peut entraîner des blessures aux pieds et/ou aux jambes.



Restez à l'écart des fentes des dents lors du réglage de leur hauteur. Les dents peuvent coincer des parties du corps dans les fentes pendant les ajustements.

Les réglages des dents sont basés sur la distance verticale mesurée entre le bord inférieur des plaques latérales et le bas des pointes des dents. Réglez la hauteur de chaque dent comme suit :

1. Retirez le goupille de remorque tordue et le clip de goupille de sécurité de la dent.
2. Soulevez ou abaissez manuellement la dent à la hauteur souhaitée, en vous assurant que les trous sont alignés pour insérer la goupille de remorque tordue et sécuriser avec le clip de goupille de sécurité.

NIVEAU

Les réglages du niveau et de l'inclinaison sont les mêmes pour tous les modèles de Grattoir pour niveleuse de caisses.

1. Soulevez les dents complètement.
2. Placez le tracteur et la boîte de nivellement sur une surface plane. Abaissez la boîte de nivellement sur la surface plane, mettez le tracteur en position de stationnement, activez le frein de stationnement, éteignez le moteur du tracteur et retirez la clé du contact.
3. Placez un niveau sur la barre de la dent avant la plus longue.
4. Ajustez manuellement l'un ou les deux bras inférieurs du tracteur en montant ou en descendant pour niveler la griffe de gauche à droite.
5. Faites pivoter le niveau de 90 degrés, puis ajustez le lien central supérieur du tracteur jusqu'à ce que l'unité soit nivelée de l'avant vers l'arrière.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Un entretien et des réglages appropriés garantissent une longue durée de vie de l'outil. Une inspection et un entretien réguliers permettent de prévenir les arrêts coûteux. Après la première utilisation, vérifiez le serrage de tous les boulons. Remplacez les étiquettes de sécurité usées ou illisibles par l'intermédiaire de votre concessionnaire ou fabricant.

Utilisez uniquement des pièces **BRABER®** d'origine pour votre grattoir pour niveleuse de caisses. Les modifications peuvent nuire à la performance.

DANGER :

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

Ajustez l'outil uniquement lorsqu'il est solidement attaché à un tracteur et soutenu par des supports solides non en béton. Ne travaillez jamais sous un équipement soutenu par des vérins hydrauliques, car il peut chuter instantanément si les commandes sont activées ou si les tuyaux échouent.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves ou la mort :

- Seul le personnel formé doit effectuer l'entretien.
- Arrêtez le tracteur en suivant la procédure d'arrêt du tracteur avant de procéder à l'entretien.
- Inspectez régulièrement les pièces pour vérifier qu'il n'y a pas de pièces desserrées, manquantes ou endommagées. Réparez-les avant utilisation.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine OEM—d'autres marques peuvent ne pas s'adapter correctement ou ne pas respecter les normes de sécurité.
- Gardez les parties du corps à l'écart des dents et des lames lors de l'installation, du retrait ou de l'ajustement pour éviter les blessures.

INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT

POINTES DE CHARRUE

Pour retirer les pointes de charrue, chauffez les zones bombées des deux côtés et utilisez un poinçon émoussé pour les détacher. Après avoir installé de nouvelles pointes, redonnez-leur une forme bombée avec un poinçon.

LAMES DE COUPE

Les lames de coupe avant et arrière ont deux bords. Remplacez-les lorsque les deux sont usés.

1. Lorsque le bord inférieur est usé, dévissez et retournez la lame.
2. Vérifiez les boulons, les rondelles de sécurité et les écrous pour détecter toute usure ; remplacez-les si nécessaire.
3. Rattachez la lame et serrez les écrous au couple spécifié.

STOCKAGE À LONG TERME

Avant le stockage à long terme ou à la fin de la saison, nettoyez, inspectez et entretenez l'outil pour garantir qu'il soit prêt pour une utilisation future.

1. Enlevez l'accumulation de saleté; grattez les débris compactés et lavez soigneusement.
2. Inspectez les lames de coupe et les boulons du charrue, en les remplaçant si usés.
3. Vérifiez les dents tordues ou déformées et remplacez-les si nécessaire.
4. Serrer les pièces desserrées et remplacer les composants endommagés.
5. Repeindre les zones usées pour prévenir la rouille; appliquer de l'huile ou de la graisse sur les barres de charrue inférieures et les panneaux latéraux comme alternative.
6. Remplacer les autocollants manquants ou endommagés.
7. Rangez sur une surface plane dans un espace propre et sec—le stockage à l'intérieur prolonge la longévité.



SPÉCIFICATIONS ET CAPACITÉS

PIÈCE N°	BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
POIDS	465 LBS	515 LBS	605 LBS	690 LBS	780 LBS
LARGEUR	54"	60"	72"	84"	96"
PUISSANCE NOMINALE	15 - 45 HP	20 - 45 HP	25 - 50 HP	25 - 60 HP	35 - 60 HP
MONTAGE	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT
NOMBRE DE TIGES	4	4	5	6	7

REEMPLACEMENT DES PIÈCES D'USURE

ARÊTE DE COUPE	GS4.45G	GS4.5G	GS4.6G	GS4.7G	GS4.8G
TIGE	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G
POINTE DE TIGE	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG

TABLEAU DES VALEURS DE COUPLE

TABLEAU DES VALEURS DE COUPLE POUR LES TAILLES DE BOULONS COURANTES													
Taille du boulon (en pouces)	Identification de la tête de boulon						Taille du boulon (métrique)	Identification de la tête de boulon					
													
	Classe 2		Classe 5		Classe 8			Classe 5.8		Classe 8.8		Classe 10.9	
in-tpi ¹	N·m ²	ft-lb ³	N·m	ft-lb	N·m	ft-lb	mm x pas	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb
1/4" - 20	7.4	5.6	11	8	16	12	M5 x 0.8	4	3	6	5	9	7
1/4" - 28	8.5	6	13	10	18	14	M6 x 1	7	5	11	8	15	11
5/16" - 18	15	11	24	17	33	25	M8 x 1.25	17	12	26	19	36	27
5/16" - 24	17	13	26	19	37	27	M8 x 1	18	13	28	21	39	29
3/8" - 16	27	20	42	31	59	27	M10 x 1.5	33	24	52	39	72	53
3/8" - 24	31	22	47	35	67	49	M10 x .075	39	29	61	45	85	62
7/16" - 14	43	32	67	49	95	70	M12 x 1.75	58	42	91	67	125	93
7/16" - 20	49	36	75	55	105	78	M12 x 1.5	60	44	95	70	130	97
1/2" - 13	66	49	105	76	145	105	M12 x 1	90	66	105	77	145	105
1/2" - 20	75	55	115	85	165	120	M14 x 2	92	68	145	105	200	150
9/16" - 12	95	70	150	110	210	155	M14 x 1.5	99	73	155	115	215	160
9/16" - 18	105	79	165	120	235	170	M16 x 2	145	105	225	165	315	230
5/8" - 11	130	97	205	150	285	210	M16 x 1.5	155	115	240	180	335	245
5/8" - 18	150	110	230	170	325	240	M18 x 2.5	195	145	310	230	405	300
3/4" - 10	235	170	360	265	510	375	M18 x 1.5	220	165	350	260	485	355
3/4" - 16	260	190	405	295	570	420	M20 x 2.5	280	205	440	325	610	450
7/8" - 9	225	165	585	430	820	605	M20 x 1.5	310	230	650	480	900	665
7/8" - 14	250	185	640	475	905	670	M24 x 3	480	355	760	560	1050	780
1" - 8	340	250	875	645	1230	910	M24 x 2	525	390	830	610	1150	845
1" - 12	370	275	955	705	1350	995	M30 x 3.5	960	705	1510	1120	2100	845
1-1/8" - 7	480	355	1080	795	1750	1290	M30 x 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
1-1/8" - 12	540	395	1210	890	1960	1440	M36 x 3.5	1730	1207	2650	1950	3660	2700
1-1/4" - 7	680	550	1520	1120	2460	1820	M36 x 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220
1-1/4" - 12	750	555	1680	1240	2730	2010	¹ in-tpi = diamètre nominal de filetage en pouces - filets par pouce ² N · m = newton-mètres ³ ft-lb = Couple en pieds-livres ⁴ mm x pas = Diamètre nominal du filetage en millimètres x pas du filetage						
1-3/8" - 6	890	655	1990	1470	3230	2380							
1-3/8" - 12	1010	745	2270	1670	3680	2710							
1-1/2" - 6	1180	870	2640	1950	4290	3160							
1-1/2" - 12	1330	980	2970	2190	4820	3560							

Tolérance de couple + 0 %, -15 % des valeurs de serrage. Sauf indication contraire, utilisez les valeurs de couple indiquées ci-dessus. Pour tous les écrous à verrouillage ou les éléments de fixation lubrifiés : utilisez 75 % de la valeur du couple. (par exemple, 1/2"-13 GR5 = 76 lb-pi ; 75 % de 76 ou .75 x 76 = 57 lb-pi)



INFORMATIONS SUR LA GARANTIE



COUVERTURE

Braber Equipment garantit que chaque produit neuf sera exempt de tout défaut de fabrication pendant 1 an. Cette garantie s'applique à l'acheteur initial du produit et ne peut être transférée. Une preuve d'achat doit être présentée lors de la demande de service sous garantie.

Les exceptions à cette garantie incluent : moteurs Honda GX – 3 ans contre les défauts de fabrication* ; moteurs Powerease 2 ans ou 1000 heures, selon la première éventualité, contre les défauts de fabrication ; pompes Delevan, Shurflo et Everflo dans la limite de deux ans à compter de la date de fabrication ou un an à compter de la date de la

facture, selon la première éventualité, contre les défauts de fabrication**§ ; boîtes de vitesses de coupe rotative dans la limite de 6 ans contre les défauts de fabrication.

Les exclusions de cette garantie incluent, mais ne se limitent pas à, une mauvaise utilisation ou une utilisation négligente du produit, l'usure normale et raisonnable des composants consommables et des composants inclus dans la maintenance régulière. Pour toute réclamation sous garantie, veuillez contacter Braber Equipment avant d'effectuer un service ou de fournir des composants de remplacement.

*Doit contacter le concessionnaire Honda Power Equipment local pour la garantie

**Les pompes Delevan, Shurflo et Everflo doivent être sur un circuit dédié (individuel), protégé par le fusible indiqué sur l'étiquette du moteur.

§Les pompes Delevan utilisées uniquement à des fins commerciales bénéficient d'une garantie de 90 jours à partir de la date d'achat contre les défauts de fabrication.

L'intensité totale sur le circuit ne doit pas dépasser les spécifications recommandées par le fabricant. Si la pompe est utilisée en conjonction avec d'autres composants, la protection contre les surcharges (fusible ou disjoncteur) et la taille du câble doivent être adaptées à la demande totale en ampères de tous les appareils sur le circuit. La pompe ne doit pas être placée dans un espace de moins d'un pied cube, sauf si une ventilation adéquate est fournie. Le non-respect des conditions ci-dessus entraînera l'annulation de la garantie de l'unité.

BRABER®



DÉCOUVREZ TOUTE NOTRE GAMME DE PRODUITS SUR
BRABEREQ.COM

APPELEZ SANS FRAIS: +1 (877) 588-3311
BUREAU PRINCIPAL: +1 (604) 850-7770
WGSALES@BRABEREQ.COM

AVIS Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel sont basées sur les informations les plus récentes disponibles au moment de la publication. Étant donné que nous nous efforçons constamment d'améliorer nos produits, les images peuvent légèrement différer du matériel réel. Les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis. Nous nous réservons également le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

RASPADOR DE CAJA NIVELADORA

PARA MODELOS:

BE-GS045N

BE-GS05N

BE-GS06N

BE-GS07N

BE-GS08N



ÍNDICE

DESCRIPCIÓN GENERAL	51
SEGURIDAD	52
DESPIECE Y LISTA DE PIEZAS	62
MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	63
INSTRUCCIONES DE USO	65
TRANSPORTE	65
MANTENIMIENTO Y CUIDADO	66
ESPECIFICACIONES Y CAPACIDADES	68
TABLA DE VALORES DE PAR	69
INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA	70
INFORMACIÓN DE CONTACTO	71

¿NECESITAS AYUDA?

Si tiene alguna pregunta o necesita más información, en contacto con nosotros:
 Servicio de atención al cliente **BRABER®**: +1 (877) 588-3311



GRACIAS!

¡Gracias por elegir **BRABER®**! Desde 1969, hemos apoyado con orgullo los esfuerzos agrícolas y ganaderos combinando las raíces agrícolas e industriales de nuestra familia con la ingeniería y el diseño canadienses modernos. Apreciamos su negocio y estamos comprometidos a proporcionar implementos que trabajan tan duro usted.

Todos los implementos **BRABER®** están fabricados para soportar las condiciones más duras y ofrecer un rendimiento fiable, tanto si trata del mantenimiento rutinario de una propiedad como de proyectos comerciales de gran envergadura. Nuestra completa línea de implementos y herramientas está diseñada para hacer frente a una amplia gama de retos, asegurando que usted tiene el equipo adecuado para cada trabajo. Somos seguro de que su nuevo implemento se convertirá en una parte fiable de sus operaciones en los años venideros.

Bienvenido a la familia BRABER®!

-  **LEA ESTE MANUAL ANTES DE MONTAR O UTILIZAR.**
-  **TODOS LOS OPERADORES DEBEN LEER ESTE MANUAL.**
-  **ASEGÚRESE DE SEGUIR TODAS LAS DIRECTRICES DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL Y PRESTE MUCHA ATENCIÓN A LAS PEGATINAS DE SEGURIDAD.**

LISTA DE PREPARACIÓN

Marque estas casillas antes de empezar **-RASPADOR DE CAJA NIVELADORA**

- ☐ El aparato está completamente montado
- ☐ Todos los tornillos tienen el par de apriete correcto (véase la tabla de la página 69).
- ☐ Todas las pegatinas están en su sitio y son legibles.
- ☐ El estado general es bueno.
- ☐ El manual del operador ha sido leído por las personas que utilizarán/operarán la RASPADOR DE CAJA NIVELADORA.
- ☐ Se han leído las pegatinas de advertencia de la cuchilla de caja de RASPADOR DE CAJA NIVELADORA

FECHA DE COMPRA	N.º DE MODELO.	NÚMERO DE SERIE
DISTRIBUIDOR		

DESCRIPCIÓN GENERAL

SERIE BE-GS – RASCADOR NIVELADOR DE CAJA **BRABER®**

La rasqueta niveladora de caja serie BE-GS de **BRABER®** está diseñada para nivelar, nivelar y distribuir materiales eficientemente en caminos de entrada, caminos de grava y sitios de construcción. Diseñados para brindar versatilidad, estos raspadores ofrecen un agarre preciso al suelo, lo que los hace ideales para mantener superficies lisas y uniformes. Disponibles en múltiples anchos de trabajo, se adaptan a varios tamaños de tractores para adaptarse a diferentes aplicaciones.

Construida con una estructura de acero de alta resistencia, la serie BE-GS garantiza una durabilidad duradera y un rendimiento confiable para trabajos exigentes. Los filos de corte reemplazables brindan una mayor facilidad de uso, lo que permite un mantenimiento rentable a lo largo del tiempo. Ya sea que esté remodelando el terreno, redistribuyendo grava o alisando superficies rugosas, esta rasqueta niveladora de caja ofrece eficiencia y control en cada pasada.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- **Construcción de acero de alta resistencia** – fabricada para ofrecer resistencia y durabilidad en condiciones de trabajo difíciles.
- **Cuchillas reemplazables** – garantizan un rendimiento duradero con un mantenimiento sencillo.
- **Anchos de trabajo versátiles** – disponible en varios tamaños para adaptarse a diferentes modelos de tractores y aplicaciones.
- **Nivelación y nivelación de precisión** – ideal para entradas de vehículos, caminos de grava y preparación de obras de construcción.

REQUISITOS DEL TRACTOR

- Compatible con la categoría 1, conexión de enganche de 3 puntos.
- Potencia del tractor recomendada: 20-45 CV para garantizar un rendimiento óptimo.
- Ajuste el ancho de vía de las ruedas delanteras y traseras para una alineación y estabilidad adecuadas.
- Utilice un lastre frontal adecuado para mantener la estabilidad del tractor durante el funcionamiento.
- Asegúrese de que el peso de las ruedas traseras del surcador es el adecuado para un rendimiento equilibrado.

Explore la gama completa en **BRABEREQ.COM**.

SEGURIDAD GENERAL

SEGURIDAD EN TODO MOMENTO

- Un manejo cuidadoso es la mejor garantía contra accidentes. Todos los operadores, independientemente de la experiencia que puedan tener, deben leer detenidamente este manual y otros manuales relacionados antes de operar la máquina eléctrica y este implemento.
- Lea detenidamente y comprenda la sección “Etiqueta de seguridad”. Lea todas las instrucciones indicadas en ellas.
- No utilice el equipo bajo los efectos de las drogas o el alcohol, ya que merman su capacidad para utilizar el equipo de forma segura y adecuada.
- El operador debe estar familiarizado con todas las funciones del tractor y del implemento acoplado, y ser capaz de manejar emergencias rápidamente.
- Asegúrese de que todos los resguardos y protecciones apropiados para la operación estén colocados y asegurados antes de utilizar el implemento.
- Mantenga a todos los transeúntes alejados del equipo y de la zona de trabajo.
- Arranque el tractor desde el asiento del conductor con los controles hidráulicos en punto muerto.
- Maneje el tractor y los mandos únicamente desde el asiento del conductor.
- No se baje nunca de un tractor en marcha ni deje el tractor desatendido con el motor en marcha.
- No permita que nadie se interponga entre el implemento y el tractor mientras retrocede hacia el implemento.
- Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de las piezas motorizadas.
- Durante el transporte y el manejo del equipo, tenga cuidado con los objetos situados por encima y a los lados, como vallas, árboles, edificios, cables, etc.
- No gire el tractor tan apretado como para que el implemento enganchado se suba sobre la rueda trasera del tractor.
- Guarde el aparato en una zona segura donde los niños no jueguen normalmente. Cuando sea necesario, asegure el aparato con bloques de apoyo para evitar que se caiga.

BUSQUE EL SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

El **SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD** indica que existe un peligro potencial para la seguridad personal y que deben tomarse precauciones adicionales. Cuando vea este símbolo, esté alerta y lea atentamente el mensaje que le sigue. El control de riesgos y la prevención de accidentes dependen de la concienciación, preocupación, prudencia y formación adecuada del personal implicado en el funcionamiento, transporte, mantenimiento y almacenamiento del equipo.

PRESTAR ATENCIÓN A LAS PALABRAS CLAVE

Una palabra de señalización designa un grado o nivel de gravedad del peligro. Son las siguientes:

PELIGRO:

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

SEGURIDAD GENERAL CONTINUACIÓN

⚠ ADVERTENCIA:

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN:

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

TENGA EN CUENTA LOS AVISOS ESPECIALES

Los avisos especiales tienen por objeto señalar información importante y útil que debe seguirse. Suelen colocarse dentro de un recuadro. Son las siguientes:

IMPORTANTE: Indica que pueden producirse daños materiales o al equipo si no se siguen las instrucciones.

NOTA: Indica explicaciones complementarias que serán de utilidad al utilizar el..

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA LOS NIÑOS

Puede producirse una tragedia si el operador no está alerta a la presencia de niños, Los niños generalmente se sienten atraídos por los aperos y su trabajo.

- Nunca dé por sentado que los niños permanecerán donde los vio por última vez.
- Mantenga a los niños fuera del área de trabajo y bajo la vigilancia de un adulto responsable.
- Esté alerta y pare el implemento y el tractor si entran niños en la zona de trabajo.
- Nunca lleve niños en el tractor o en el implemento. No es un lugar seguro para ellos. Podrían caerse y ser atropellados o interferir en el control de la máquina motriz.
- Nunca permita que los niños manejen la máquina eléctrica, ni siquiera bajo la supervisión de un adulto.
- No permita nunca que los niños jueguen con la máquina eléctrica o el implemento.
- Extreme las precauciones al retroceder. Antes de que el tractor empiece a moverse, mire hacia abajo y hacia atrás para asegurarse de que la zona está despejada.

SEGURIDAD DE LOS NEUMÁTICOS

- El cambio de neumáticos puede ser peligroso y debe ser realizado por personal formado que utilice las herramientas y el equipo adecuados.
- Adapte siempre correctamente el tamaño de la rueda al tamaño adecuado del neumático.
- Mantenga siempre la presión correcta en los neumáticos. No infle los neumáticos por encima de las presiones recomendadas en el Manual del operador.
- Al inflar los neumáticos, utilice un mandril de pinza y una manguera de extensión lo suficientemente larga como para situarse a un lado y NO delante o encima del conjunto de neumáticos. Utilice una jaula de seguridad si está disponible.
- Apoye firmemente el implemento cuando cambie una rueda.
- Al desmontar e instalar las ruedas, utilice un equipo de manipulación de ruedas adecuado al peso en cuestión.
- Asegúrese de que los tornillos de las ruedas se han apretado al par especificado.



SEGURIDAD GENERAL CONTINUACIÓN

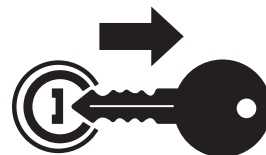
UTILICE UNA CADENA DE SEGURIDAD

- Una cadena de seguridad ayudará a controlar la maquinaria arrastrada en caso de que se separe de la barra de tracción del tractor.
- Utilice una cadena con un índice de resistencia igual o superior al peso bruto del implemento remolcado.
- Fije la cadena al soporte de la barra de tracción del tractor o a otro lugar de anclaje especificado. Deje suficiente holgura en la cadena para permitir el giro.
- Enganche siempre el implemento a la máquina que lo remolca. No utilice la cadena de seguridad para remolcar el implemento.



PARADA Y ALMACENAMIENTO DEL TRACTOR

- Si está conectada, desconecte la toma de fuerza.
- Aparque en un terreno sólido y llano y baje el aparato hasta el suelo, o sobre bloques de apoyo.
- Aparque el tractor o ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor y retire la llave de contacto para evitar el arranque no autorizado.
- Libere toda la presión hidráulica de los conductos hidráulicos auxiliares.
- Espere a que se detengan todos los componentes antes de abandonar el asiento del operador.
- Utilice escalones, asideros y superficies antideslizantes al pisar dentro y fuera del tractor.



REMOLCAR CON SEGURIDAD

- Cumplir las leyes federales, estatales y locales.
- Utilice un vehículo tractor y un remolque de tamaño y capacidad adecuados. Asegure el equipo remolcado con calzos, amarres y cadenas.
- **IMPORTANTE:** No remolque una carga que sea más del doble del peso del vehículo que remolca la carga.
- Un frenazo repentino puede hacer que el remolque se desvíe inesperadamente.
- Reduzca la velocidad si el remolque no está equipado con frenos.



PREPÁRESE PARA EMERGENCIAS

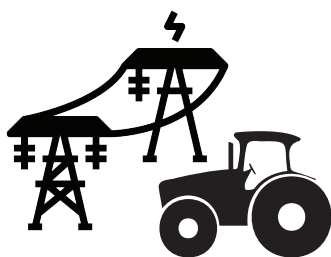
- Prepárate por si se un incendio.
- Tenga a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.
- Tenga cerca del teléfono los números de emergencia del médico, la ambulancia, el hospital y los bomberos.



SEGURIDAD GENERAL CONTINUACIÓN

TRANSPORTAR CON SEGURIDAD

- Cumplir las leyes federales, estatales y locales.
- Evite el contacto con cables aéreos o conductores cargados eléctricamente.
- Accione el freno de estacionamiento al detenerse en una pendiente.
- La velocidad máxima de transporte de un implemento es de 32 km/h (20 mph). NO EXCEDER.
- No circule nunca a una velocidad que no le permita un control adecuado de la dirección y la frenada. Algunos terrenos accidentados requieren una velocidad más lenta.
- Un frenazo brusco puede hacer que la carga remolcada se desvíe y vuelque.
- No remolque un implemento quea plena carga, pese más de 1,5 veces el peso del vehículo tractor.



MANIPULAR CORRECTAMENTE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

- Debe llevarse ropa de protección.
- Manipule todos los productos químicos con cuidado.
- Siga las instrucciones de la etiqueta del envase.
- Los productos químicos agrícolas pueden ser peligrosos. Un uso inadecuado puede dañar gravemente a las personas, los animales, las plantas, el suelo y los bienes.
- Inhalar el humo de cualquier tipo de incendio químico puede ser un grave peligro para la salud.
- Almacene o elimine los productos químicos no utilizados tal como especifique el fabricante de los mismos.



CAVAR CON SEGURIDAD - EVITAR LOS SERVICIOS SUBTERRÁNEOS

- EE.UU.: Llame al 811
- CAN: <http://www.clickbeforeyoudig.com>
- Póngase siempre en contacto con las compañías locales de servicios públicos (electricidad, teléfono, gas, agua, alcantarillado y otros) antes de excavar para que marquen la ubicación de los servicios subterráneos de la zona.



UTILIZAR LUCES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Una máquina motriz lenta puede crear un peligro cuando se conduce por la vía pública. Son difíciles de ver, sobre todo de noche.
- Se recomienda utilizar las luces de advertencia intermitentes y los intermitentes siempre que se circule por vías públicas.
- Los tractores y otros equipos agrícolas deben llevar una señal de vehículo lento cuando circulen por vías públicas.



PRACTICAR UN MANTENIMIENTO SEGURO

- Comprenda el procedimiento antes de realizar el trabajo. Consulte el Manual del operador para obtener información adicional.
- Trabaje sobre una superficie plana, en un lugar limpio, seco y bien iluminado.
- Baje el implemento al suelo y siga todos los procedimientos de parada antes de abandonar el asiento del operador para realizar tareas de mantenimiento.
- No trabaje debajo de ningún equipo soportado hidráulicamente. Puede asentarse, sufrir fugas repentinas o descender accidentalmente. Si es necesario trabajar debajo del equipo, apóyelo de antemano de forma segura con soportes o bloqueos adecuados.
- Utilice enchufes y herramientas con toma de tierra.
- Utilizar herramientas y equipos adecuados para el trabajo que estén en buen estado.
- Deje que el equipo se enfríe antes de trabajar en él.
- Desconecte el cable de masa de la batería (-) antes de realizar tareas de mantenimiento o ajuste en los sistemas eléctricos o antes de soldar en el implemento.
- Inspeccione todas las piezas. Asegúrese de que las piezas están en buen estado y se han instalado correctamente.
- Sustituya las piezas de este implemento únicamente con piezas originales de Braber Equipment.
- No modifique este aparato de forma que pueda afectar negativamente a su funcionamiento.
- No engrasar ni aceitar el implemento mientras esté en funcionamiento.
- Elimine la acumulación de grasa, aceite o residuos.
- Asegúrese siempre de que todos los materiales y residuos procedentes de la reparación y el mantenimiento del implemento se recogen y eliminan adecuadamente.
- Retire todas las herramientas y piezas no utilizadas del equipo antes de ponerlo en funcionamiento.
- No suelde ni sople sobre metal galvanizado, ya que liberará humos tóxicos.



MANTENER A LOS JINETES ALEJADOS DE LA MAQUINARIA

- No lleve nunca jinetes en el tractor o en el apero.
- Los jinetes obstruyen la visión del operador e interfieren en el control de la máquina motriz.
- Los motoristas pueden ser golpeados por objetos o salir despedidos del equipo.
- Nunca utilice el tractor o el implemento para levantar o transportar jinetes.



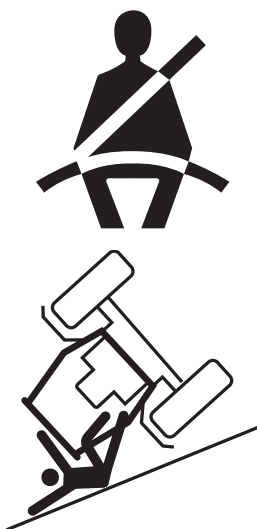
SEGURIDAD GENERAL CONTINUACIÓN

EVITAR FLUIDOS A ALTA PRESIÓN

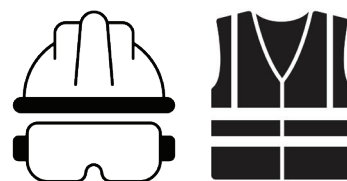
- El líquido que sale a presión penetrará en la piel o en los ojos causando lesiones graves.
- Alivie toda la presión residual antes de desconectar los cables hidráulicos o realizar trabajos en el sistema hidráulico.
- Antes de aplicar presión al sistema, asegúrese de que todas las conexiones de fluido hidráulico estén correctamente apretadas/con el par de apriete adecuado y de que todas las mangueras y conductos hidráulicos estén en buen estado.
- Utilice un trozo de papel o cartón, NO PIEZAS DEL CUERPO, para comprobar las posibles fugas.
- Utilice guantes de protección y gafas de seguridad cuando trabaje con sistemas hidráulicos.
- NO SE DEMORE. Si un Si se produce un accidente, solicite inmediatamente atención médica de urgencia.

**CINTURÓN DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN ANTIVUELCO ESTRUCTURAS (ROPS)**

- Braber Equipment recomienda el uso de un CAB o estructuras de protección antivuelco (ROPS) y cinturón de seguridad en casi todas las máquinas motrices. La combinación de CAB o ROPS y cinturón de seguridad reducirá el riesgo de lesiones graves o muerte en caso de vuelco de máquina.
- Si el ROPS está en posición de bloqueo, abróchese el cinturón de seguridad con firmeza para evitar lesiones graves o la muerte por caída o vuelco de la máquina.

**LLEVAR EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (PPE)**

- Llevar ropa y equipo de protección adecuados para el trabajo, como calzado de seguridad, gafas de seguridad y casco, máscara antipolvo y tapones para los oídos.
- La ropa debe ajustarse bien, sin flecos ni tiras, para evitar que se enrede con las piezas móviles.
- La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar daños o pérdida de audición. Utilice protección auditiva adecuada, como orejeras o tapones para los oídos.
- El manejo seguro de una máquina requiere que el operario atención plena. Evite llevar auriculares mientras maneja el equipo.



EVITAR EL POLVO DE SÍLICE CRISTALINA (CUARZO)

Dado que la sílice cristalina es un componente básico de la arena y el granito, muchas actividades en las obras de construcción producen polvo que contiene sílice cristalina. La excavación de zanjas, el aserrado y la perforación de materiales que contienen sílice cristalina pueden producir polvo que contiene partículas de sílice cristalina. Este polvo puede causar graves lesiones pulmonares (silicosis). Existen directrices que deben seguirse si hay presencia de sílice cristalina (cuarzo) en el .

- Conozca y siga las directrices de la OSHA (u otras directrices locales, estatales o federales) para la exposición a la sílice cristalina en el aire.
- Conocer las operaciones de trabajo en las que puede producirse exposición a la sílice cristalina.
- Participar en los programas de control del aire o de formación ofrecidos por el empresario.
- Tenga en cuenta y utilice los controles opcionales del equipo, como los rociadores de agua, la ventilación de escape local y las cabinas cerradas con aire acondicionado de presión positiva, si la máquina dispone de estos equipos. En caso contrario, deberán utilizarse respiradores.
- Cuando se requieran respiradores, use un respirador aprobado para protección contra polvo que contenga sílice cristalina. No altere el respirador de ninguna manera. Los trabajadores que utilicen respiradores ajustados no pueden llevar barbas/bigote que interfieran con el sellado del respirador a la cara.
- Si es posible, póngase ropa de trabajo desechable o lavable en el lugar de trabajo; dúchese y póngase ropa limpia antes de abandonar el lugar de trabajo.
- No coma, beba, use productos de tabaco ni se aplique cosméticos en zonas donde haya polvo que contenga sílice cristalina.
- Guarde la comida, la bebida y los efectos personales lejos de la zona de trabajo. Lávese las manos y la cara antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos después de abandonar la zona de exposición.



SEGURIDAD ESPECÍFICA PARA SU HOJA DE CORTE DE ALTA RESISTENCIA

PRECAUCIÓN

Las siguientes precauciones de seguridad deben ser entendidas completamente antes de intentar comenzar a ensamblar esta máquina.

1. Seleccione una zona de montaje limpia y libre de residuos que puedan hacer tropezar a las personas que trabajen en el montaje.
2. No levante piezas o conjuntos pesados. Utilice gatos de grúa, aparejos, carretillas elevadoras u otros dispositivos mecánicos.
3. En la medida de lo posible, no coloque nunca las manos, ni ninguna parte del cuerpo, debajo de los conjuntos bloqueados.
4. Una vez finalizado el montaje, inspeccione minuciosamente la máquina para asegurarse de que todas las tuercas, pernos, accesorios hidráulicos o cualquier otro ensamblaje fijado se han apretado a fondo.
5. Antes de poner en funcionamiento el equipo, Si tiene alguna duda sobre el montaje o el funcionamiento correctos, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Trabajar con un equipo desconocido puede provocar lesiones por descuido. Lea este manual y el manual de su tractor, antes de montar o utilizar la máquina, para familiarizarse con ella. Es responsabilidad del propietario, si esta máquina es utilizada por otra persona que no sea usted, es prestada o alquilada, asegurarse de que el operador sea instruido en el uso seguro y adecuado.

El uso de este equipo está sujeto a ciertos peligros contra los que no se puede proteger por medios mecánicos o por el diseño del producto. Todos los operadores de este equipo deben leer y comprender este manual en su totalidad, prestando especial atención a las instrucciones de seguridad y funcionamiento, antes de utilizarlo. Si hay algo en este manual que no entiende, pida a su supervisor o distribuidor que se lo explique.

La mayoría de los accidentes se producen por negligencia o descuido. Mantenga a todos los ayudantes y transeúntes a 25 pies de distancia de una cuchilla de caja en funcionamiento. Sólo personas debidamente capacitadas deben operar esta máquina.

Durante el montaje, la instalación, el funcionamiento, el ajuste, el mantenimiento, la reparación, el desmontaje o el desplazamiento de la caja de cuchillas, se recomienda llevar equipo de protección personal, incluyendo gafas de seguridad, calzado de seguridad y guantes. No coloque nunca ninguna parte de su cuerpo en un lugar en el que pudiera correr peligro si se algún movimiento durante el montaje, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento, la reparación, el desmontaje o el traslado de la caja de cuchillas.

Antes de poner en funcionamiento la caja de cuchillas, compruebe que todos los pasadores, pernos y conexiones estén bien apretados. Sustituya inmediatamente cualquier pieza dañada o desgastada. No permita que nadie que no esté familiarizado con las normas de seguridad y las instrucciones de funcionamiento utilice esta caja de corte.



SEGURIDAD ESPECÍFICA PARA SU RASCADOR BOX NIVELADORA

PRECAUCIÓN

Las siguientes precauciones de seguridad deben entenderse a fondo antes de intentar comenzar a ensamblar esta máquina.

1. Seleccione un área para el montaje que esté limpia y libre de cualquier residuo que pueda hacer tropezar a las personas que trabajen en el montaje.
2. No levante piezas o conjuntos pesados. Utilice un gato de grúa, un polipasto, una carretilla elevadora u otro dispositivo mecánico.
3. Nunca meta las manos, ni ninguna parte del cuerpo, debajo de conjuntos bloqueados si es posible.
4. Después de completar el montaje, inspeccione minuciosamente la máquina para asegurarse de que todas las tuercas, pernos, accesorios hidráulicos o cualquier otro conjunto atornillado se hayan apretado completamente.
5. Antes de poner en funcionamiento el equipo, si tiene alguna pregunta sobre el montaje o el funcionamiento adecuados, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Trabajar con equipos desconocidos puede provocar lesiones por descuido. Lea este manual y el manual de su tractor antes del montaje o la puesta en funcionamiento para familiarizarse con la máquina. Es responsabilidad del propietario, si esta máquina es utilizada por otra persona que no sea usted, o si se presta o alquila, asegurarse de que el operador esté instruido en el uso seguro y adecuado.

El uso de este equipo está sujeto a ciertos peligros contra los que no se puede proteger por medios mecánicos o por el diseño del producto. Todos los operadores de este equipo deben leer y comprender este manual en su totalidad, prestando especial atención a las instrucciones de seguridad y funcionamiento, antes de utilizarlo. Si hay algo en este manual que no entienda, pida a su supervisor o distribuidor que se lo explique.

La mayoría de los accidentes se producen por negligencia o descuido. Mantenga a todos los ayudantes y transeúntes a 7,6 metros de distancia de una motoniveladora en funcionamiento. Solo las personas debidamente capacitadas deben operar esta máquina.

Se recomienda el uso de equipo de protección personal, como gafas, zapatos y guantes de seguridad, durante el montaje, la instalación, el funcionamiento, el ajuste, el mantenimiento, la reparación, la extracción o el traslado de la hoja de la motoniveladora. Nunca coloque ninguna parte de su cuerpo donde pueda estar en peligro si se produce algún movimiento durante el montaje, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento, la reparación, la extracción o el traslado de la motoniveladora.

Antes de utilizar la motoniveladora, compruebe todos los pasadores, pernos y conexiones para asegurarse de que estén bien colocados. Sustituya inmediatamente cualquier pieza dañada o desgastada. No permita que nadie que no esté familiarizado con las normas de seguridad y las instrucciones de funcionamiento utilice esta motoniveladora.

PEGATINAS DE ADVERTENCIA Y COLOCACIÓN

ETIQUETA DE PRECAUCIÓN:

⚠ CAUTION	⚠ PRUDENCE	⚠ PRECAUCIÓN
THE FOLLOWING SAFETY PRECAUTIONS SHOULD BE THOROUGHLY UNDERSTOOD BEFORE ATTEMPTING TO BEGIN ASSEMBLING THIS MACHINE 1. Choose a clean, debris-free area to prevent tripping hazards. 2. Use mechanical lifting devices (crane, jack, forklift, etc.) for heavy parts—do not lift manually. 3. Keep hands and body clear of blocked-up assemblies whenever possible. 4. Inspect all bolts, nuts, and fasteners to ensure they are fully tightened after assembly. 5. If unsure about assembly or operation, contact your dealer or the manufacturer before use. WARNING: CANCER AND REPRODUCTIVE HARM - WWW.P65WARNINGS.CA.GOV Use extra caution when operating the box blade in reverse. Do NOT ram the box blade into dirt piles! The tractor lift arms and blade are not designed for high-impact loads in reverse. Sudden impact can throw the operator from the seat or controls, risking serious injury or death.	LES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES DOIVENT ÊTRE PARFAITEMENT COMPRIS AVANT DE TENTER D'ASSEMBLER CETTE MACHINE. 1. Choisissez une zone propre et sans débris pour éviter les risques de trébuchement. 2. Utilisez des dispositifs de levage mécaniques (grue, cric, chariot élévateur, etc.) pour les pièces lourdes—ne pas soulever manuellement. 3. Gardez vos mains et votre corps à l'écart des assemblages bloqués autant que possible. 4. Inspectez tous les boulons, écrous et fixations pour vous assurer qu'ils sont bien serrés après l'assemblage. 5. En cas de doute sur l'assemblage ou l'utilisation, contactez votre concessionnaire ou le fabricant avant d'utiliser la machine. Faites preuve d'une prudence extrême lorsque vous utilisez la boîte de nivellement en marche arrière. Ne PAS enfoncer la boîte de nivellement dans les tas de terre ! Les bras de levage du tracteur et la lame ne sont pas conçus pour des charges à fort impact en marche arrière. Un impact soudain peut projeter l'opérateur hors du siège ou des commandes, risquant des blessures graves voire mortelles.	LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEBEN SER COMPRENDIDAS A FONDO ANTES DE INTENTAR COMENZAR A ENSAMBLAR ESTA MÁQUINA. 1. Elija un área limpia y libre de escombros para evitar riesgos de tropiezos. 2. Utilice dispositivos de levantamiento mecánicos (grúa, gato, montacargas, etc.) para las piezas pesadas; no las levante manualmente. 3. Mantenga las manos y el cuerpo alejados de los ensamblajes bloqueados siempre que sea posible. 4. Inspeccione todos los tornillos, tuercas y sujetadores para asegurarse de que estén completamente apretados después del ensamblaje. 5. Si tiene dudas sobre el ensamblaje o la operación, comuníquese con su distribuidor o el fabricante antes de usarlo. Tenga mucha precaución al operar la caja de nivelación en reversa. ¡No embista la caja de nivelación contra los montones de tierra! Los brazos de elevación del tractor y la cuchilla no están diseñados para cargas de alto impacto en reversa. Un impacto repentino puede hacer que el operador sea lanzado fuera del asiento o de los controles, lo que podría provocar lesiones graves o la muerte.



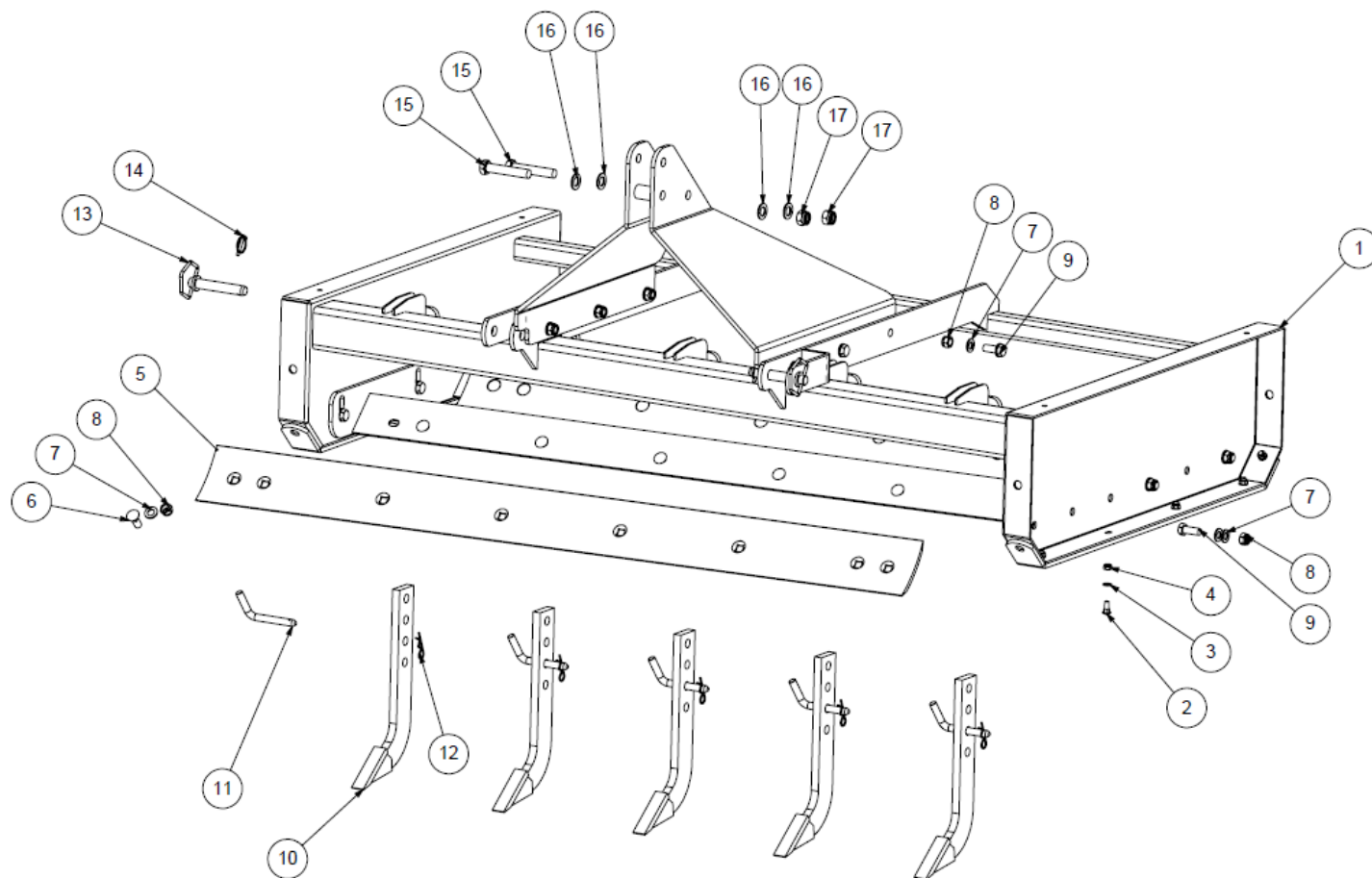
La calcomanía de precaución trilingüe se puede encontrar en la parte trasera del raspador de la niveladora de caja, en la esquina superior izquierda.

REQUISITOS DEL TRACTOR

- Compatible con la categoría 1, conexión de enganche de 3 puntos.
- Potencia del tractor recomendada: 20-45 CV para garantizar un rendimiento óptimo.
- Ajuste el ancho de vía de las ruedas delanteras y traseras para una alineación y estabilidad adecuadas.
- Utilice un lastre frontal adecuado para mantener la estabilidad del tractor durante el funcionamiento.
- Asegúrese de que el peso de las ruedas traseras del surcador es el adecuado para un rendimiento equilibrado.



DESPIECE Y LISTA DE PIEZAS



REF.	DESCRIPCIÓN	CANT				
		BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
1	RASCADOR, CAJA NIVELADORA 72(SF)	1	1	1	1	1
2	PERNO DE CARRO M10	12	12	12	12	12
3	ARANDELA M10	12	12	12	12	12
4	TUERCA DE BLOQUEO M10	12	12	12	12	12
5	CUCHILLA 6	2	2	2	2	2
6	PERNO DEL ARADO (M16)	12	14	16	20	20
7	ARANDELA M16	36	34	40	44	44
8	TUERCA NYLOCK M16	24	26	28	32	32
9	TORNILLO (M16x40)	12	12	12	12	12
10	VÁSTAGO SCARIFY	4	4	5	6	7
11	PIN,BENT 5/8x3.5	4	4	5	6	7
12	P-7995	4	4	5	6	7
13	PASADOR,ENGANCHE 7/8X4 1/4	2	2	2	2	2
14	PIN,LYNCH 1/4	1	1	2	2	2
15	TORNILLO (M20x110)	1	1	2	2	2
16	ARANDELA (M20)	2	4	4	4	4
17	TUERCA NYLOCK (M20)	2	2	2	2	2

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Levante el marco al menos un pie del suelo para atornillar los vástagos en su sitio.



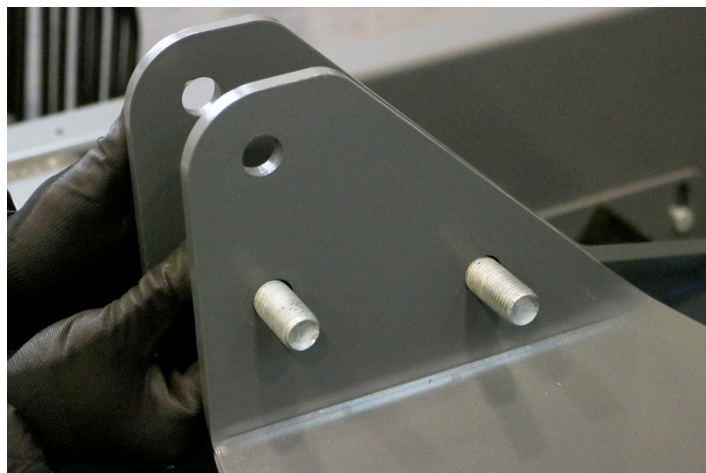
2. Eleve los vástagos enroscando el pasador a través del segundo orificio desde arriba.



3. Baje la cuchilla y atornille los brazos de elevación al bastidor principal. Asegúrelos con tuerca y arandela.



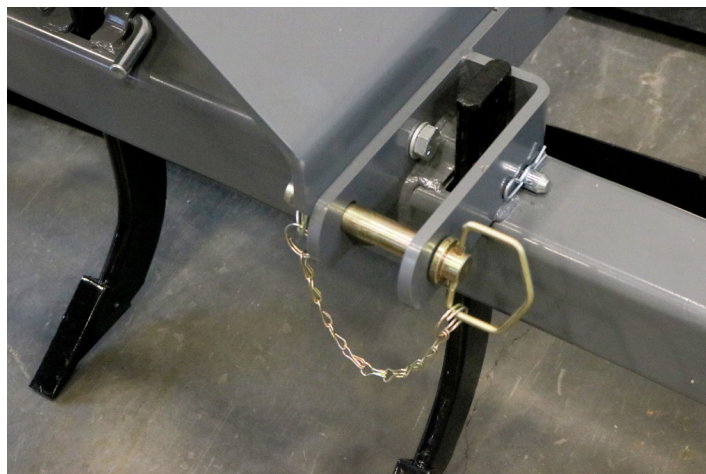
4. Conecte los brazos de elevación con pernos. Asegúrelos con tuercas y arandelas..



5. Apriete todos los pernos con una llave de vaso y una llave inglesa.



6. Pase los pasadores de seguridad a través de los brazos de montaje y asegúrelos con la cadena.



CONEXIONES DE 3 PUNTOS

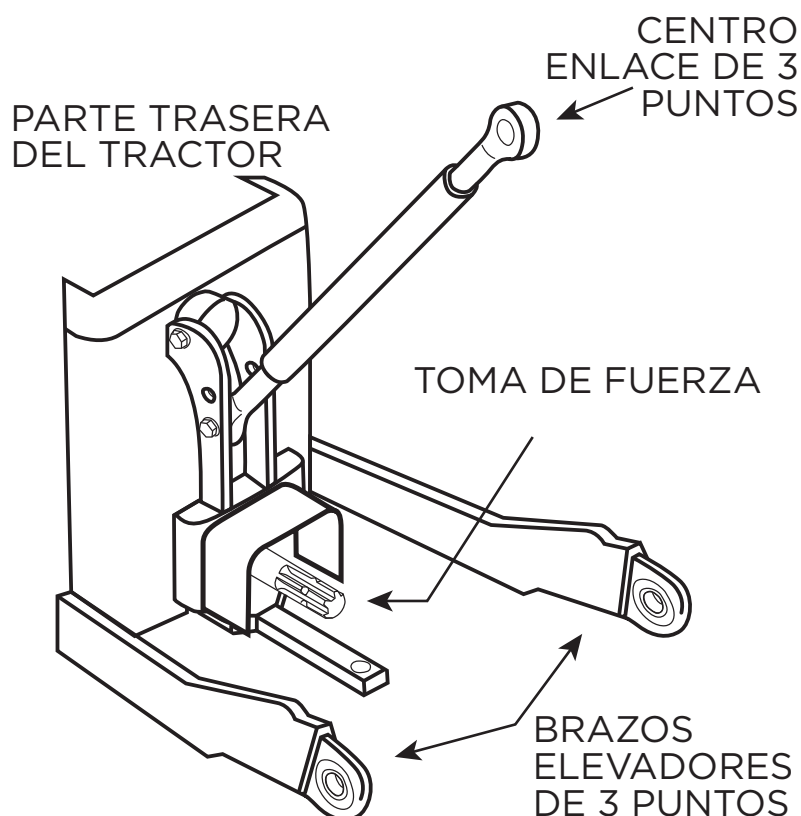
Se requiere un enganche de 3 puntos de Categoría 0, I o I Limitada, compatible con enganche rápido. Los brazos de enganche inferiores deben estar estabilizados para evitar movimientos laterales. Para ello, la mayoría de los tractores utilizan bloques de balanceo o cadenas ajustables.

Para conexión estándar de enganche de 3 puntos:

1. Retroceda lentamente el tractor hasta la raspadora de la niveladora de caja y use el control hidráulico de 3 puntos del tractor para alinear los orificios del enganche inferior con los orificios de las orejetas de horquilla de la raspadora de la niveladora de caja.
2. Apague el tractor siguiendo los procedimientos de parada correctos antes de desmontarlo.
3. Asegúrese de que los brazos inferiores estén estabilizados para evitar un movimiento lateral excesivo.
4. Fije los brazos inferiores de 3 puntos a las horquillas con pasadores de enganche.
5. Conecte el tercer punto central superior al enganche superior con un pasador de enganche. Asegure el pasador de enganche con pasadores de horquilla (suministrados por el cliente).

Para conexión de enganche rápido:

1. Asegúrese de que el enganche rápido está correctamente instalado y bloqueado en el enganche de 3 puntos del tractor.
2. Lentamente retroceda el tractor hasta el raspador de la niveladora de caja, alineando los ganchos de enganche rápido con los puntos de enganche del implemento.
3. Levante el enganche de 3 puntos para enganchar los ganchos inferiores, asegurando un ajuste seguro. Bloquee el gancho superior en su lugar utilizando el eslabón superior o un adaptador si es necesario.



LISTA DE CONTROL DEL OPERADOR

- Asegúrese de que todo el equipo de seguridad del tractor está en buenas de funcionamiento.
- Suba y baje la cuchilla con cuidado para evitar que entre en contacto con la barra de tracción, los neumáticos u otras piezas del tractor.
- Verifique que el raspador de la niveladora de cajas esté nivelado y correctamente inclinado.
- Ajuste la profundidad de la espiga según sea necesario.
- Inspeccione las cuchillas de corte en busca de desgaste-voltéelas o sustitúyalas si es necesario.
- Comprobar el apriete y el desgaste de las puntas de los mangos; sustituir las si es necesario.
- Inspeccione y apriete periódicamente los pernos y pasadores.
- Busque piezas desgastadas, dobladas, rotas, sueltas o que falten; repárelas o sustitúyalas según sea necesario.

TRANSPORTE

Cuando circule por carretera, transporte su equipo de forma que permita el paso seguro de otros vehículos. Utilice luces accesorias, reflectores limpios y una señal visible de vehículo lento (SMV) para alertar a los demás. Respete siempre las leyes locales, estatales y federales.

- Elija una velocidad de avance segura, asegurando el control de la dirección y la frenada. No supere los 32,2 km/h con el equipo acoplado y reduzca la velocidad en terrenos accidentados.
 - Reduzca la velocidad al girar y deje espacio libre para evitar obstáculos. El contacto con obstáculos puede causar daños y lesiones graves.
 - Asegúrese de que la señal SMV del tractor es visible durante el transporte. Si no es así, instale una en el implemento para alertar a los vehículos que se aproximen.
1. Reduzca la velocidad del tractor al girar y deje espacio suficiente para evitar obstáculos como edificios, árboles o vallas.
 2. Elija una velocidad de avance segura cuando transporte equipos.
 3. Transporte por carretera de forma que permita el paso seguro de vehículos más rápidos.
 4. Cambie a una marcha inferior y reduzca la velocidad cuando circule por terrenos accidentados o accidentados.

AJUSTES DE USO

PELIGRO:

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Ajuste el implemento únicamente cuando esté bien sujeto a un tractor y apoyado sobre soportes sólidos y no hormigonados. No trabaje nunca debajo de equipos soportados por un sistema hidráulico, ya que pueden caer instantáneamente si se activan los mandos o fallan los conductos.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- Mantenga siempre las extremidades del cuerpo alejadas de los vástagos mientras los ajusta. Es posible que los vástagos se caigan y provoquen lesiones en los pies y/o las piernas.
- Manténgase alejado de las ranuras de los vástagos mientras ajusta la altura de los mismos. Los vástagos pueden pellizcar partes del cuerpo en las durante los ajustes..

Los ajustes del mango se basan en la distancia vertical medida desde el borde inferior de las placas laterales hasta la parte inferior de las puntas del mango. Ajuste la altura de cada vástago de la siguiente manera:

1. Retire el pasador de enganche doblado y la pinza de horquilla del vástago.
2. Suba o baje manualmente la caña hasta la altura deseada, asegurándose de que los orificios estén alineados para enhebrar el pasador de enganche doblado y fíjelo con una pinza de pelo.

NIVELACIÓN

Los ajustes de nivel y paso son los mismos para todos los modelos de raspador de la niveladora de cajas.

1. Completamente los jarretes.
2. Coloque el tractor y la pala en una superficie plana. Baje la pala sobre la superficie plana, ponga el tractor en posición de estacionamiento, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor del tractor y retire la llave del interruptor.
3. Coloque un nivel en la barra de la espiga delantera más larga.
4. Ajuste manualmente uno o ambos brazos inferiores de 3 puntos del tractor hacia arriba o hacia abajo para nivelar el rascador de izquierda a derecha.
5. Gire el nivel 90 grados y luego ajuste el tercer punto del tractor hasta que la unidad esté nivelada

MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Un mantenimiento y unos ajustes adecuados garantizan una larga vida útil del implemento. La inspección y el mantenimiento periódicos evitan costosos tiempos de inactividad. Después del primer uso, compruebe el apriete de todos los tornillos. Sustituya las etiquetas de seguridad desgastadas o ilegibles a través de su distribuidor o fabricante.

Utilice únicamente piezas originales **BRABER** para su raspador de la niveladora de cajas. Las modificaciones pueden perjudicar el rendimiento.

PELIGRO:

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Ajuste el implemento únicamente cuando esté bien sujeto a un tractor y apoyado sobre soportes sólidos y no hormigonados. No trabaje nunca debajo de equipos soportados por un sistema hidráulico, ya que pueden caer instantáneamente si se activan los mandos o fallan los conductos.

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- El mantenimiento sólo debe ser realizado por personal cualificado.
- Apague el tractor siguiendo el Procedimiento de parada del tractor antes de realizar el mantenimiento.
- Inspeccione regularmente si hay piezas sueltas, faltantes o dañadas. Repárelas antes del uso.
- Utilice sólo piezas originales; es posible que otras marcas no se ajusten correctamente o no cumplan las normas de seguridad.
- Mantenga las partes del cuerpo alejadas de los vástagos y las cuchillas al instalar, retirar o ajustar para evitar lesiones.

INSTRUCCIONES DE SUSTITUCIÓN

CONSEJOS

Para retirar las puntas del vástago, caliente las zonas con hoyuelos de ambos lados y utilice un punzón romo para extraerlas. Después de instalar las nuevas puntas, vuelva a hacerles hoyuelos con un punzón.

CUCHILLAS DE CORTE

Las cuchillas de corte delantera y trasera tienen dos filos. Sustitúyalas cuando ambas estén desgastadas.

1. Cuando el borde inferior se desgaste, desatornille y volteee la hoja.
2. Compruebe el desgaste de los pernos, arandelas de seguridad y tuercas; sustitúyalos si es necesario.
3. Vuelva a colocar la cuchilla y apriete las tuercas al par especificado.

ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Antes del almacenamiento a largo plazo o del final de la temporada, limpie, inspeccione y revise el implemento para asegurarse de que está listo para su uso futuro.

1. Elimine la suciedad acumulada; raspe los restos compactados y lave a fondo.
2. Inspeccionar las cuchillas de corte y los pernos del arado, sustituyéndolos si están desgastados.
3. Compruebe si hay vástagos doblados o con muelles y sustitúyalos si es necesario.
4. Apriete las piezas sueltas y sustituya los componentes dañados.
5. Repintar las zonas desgastadas para evitar la oxidación; como alternativa, aplicar aceite o grasa a las barras de la caña inferior y a los paneles laterales.
6. Sustituya las calcomanías que falten o estén dañadas.
7. Guárdelo en una superficie plana, en un lugar limpio y seco; el almacenamiento en el interior prolonga su vida útil.



ESPECIFICACIONES Y CAPACIDADES

N.º DE PIEZA	BE-GS045N	BE-GS05N	BE-GS06N	BE-GS07N	BE-GS08N
PESO	465 LBS	515 LBS	605 LBS	690 LBS	780 LBS
ANCHURA	54"	60"	72"	84"	96"
POTENCIA NOMINAL	15 - 45 HP	20 - 45 HP	25 - 50 HP	25 - 60 HP	35 - 60 HP
MONTAJE	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT	3 POINT
NÚMERO DE BARRAS	4	4	5	6	7

SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DE DESGASTE

CANTO DE CORTE	GS4.45G	GS4.5G	GS4.6G	GS4.7G	GS4.8G
VÁSTAGO	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G	BB2G
PUNTA DEL VÁSTAGO	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG	BBSTHDG

VALOR DE PAR CHART

TABLA DE VALORES DE PAR DE APRIETE PARA LOS TAMAÑOS DE TORNILLOS MÁS COMUNES

Tamaño del perno (pulgadas)	Bolt Head Identification						Tamaño del tornillo (métrico)	Bolt Head Identification					
													
	Grado 2		Grado 5		Grado 8			Clase 5.8		Clase 8.8		Clase 10.9	
in-tpi ¹	N·m ²	ft-lb ³	N·m	ft-lb	N·m	ft-lb	mm x pitch	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb	N · m	ft-lb
1/4" - 20	7.4	5.6	11	8	16	12	M5 x 0.8	4	3	6	5	9	7
1/4" - 28	8.5	6	13	10	18	14	M6 x 1	7	5	11	8	15	11
5/16" - 18	15	11	24	17	33	25	M8 x 1.25	17	12	26	19	36	27
5/16" - 24	17	13	26	19	37	27	M8 x 1	18	13	28	21	39	29
3/8" - 16	27	20	42	31	59	27	M10 x 1.5	33	24	52	39	72	53
3/8" - 24	31	22	47	35	67	49	M10 x .075	39	29	61	45	85	62
7/16" - 14	43	32	67	49	95	70	M12 x 1.75	58	42	91	67	125	93
7/16" - 20	49	36	75	55	105	78	M12 x 1.5	60	44	95	70	130	97
1/2" - 13	66	49	105	76	145	105	M12 x 1	90	66	105	77	145	105
1/2" - 20	75	55	115	85	165	120	M14 x 2	92	68	145	105	200	150
9/16" - 12	95	70	150	110	210	155	M14 x 1.5	99	73	155	115	215	160
9/16" - 18	105	79	165	120	235	170	M16 x 2	145	105	225	165	315	230
5/8" - 11	130	97	205	150	285	210	M16 x 1.5	155	115	240	180	335	245
5/8" - 18	150	110	230	170	325	240	M18 x 2.5	195	145	310	230	405	300
3/4" - 10	235	170	360	265	510	375	M18 x 1.5	220	165	350	260	485	355
3/4" - 16	260	190	405	295	570	420	M20 x 2.5	280	205	440	325	610	450
7/8" - 9	225	165	585	430	820	605	M20 x 1.5	310	230	650	480	900	665
7/8" - 14	250	185	640	475	905	670	M24 x 3	480	355	760	560	1050	780
1" - 8	340	250	875	645	1230	910	M24 x 2	525	390	830	610	1150	845
1" - 12	370	275	955	705	1350	995	M30 x 3.5	960	705	1510	1120	2100	845
1-1/8" - 7	480	355	1080	795	1750	1290	M30 x 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
1-1/8" - 12	540	395	1210	890	1960	1440	M36 x 3.5	1730	1207	2650	1950	3660	2700
1-1/4" - 7	680	550	1520	1120	2460	1820	M36 x 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220
1-1/4" - 12	750	555	1680	1240	2730	2010	¹ in-tpi = diámetro nominal de la rosca en pulgadas-hilos por pulgada ² N · m = newton-metros ³ ft-lb = ie-libra ⁴ mm x pitch = ndiámetro nominal de la rosca en milímetros x paso de la rosca						
1-3/8" - 6	890	655	1990	1470	3230	2380							
1-3/8" - 12	1010	745	2270	1670	3680	2710							
1-1/2" - 6	1180	870	2640	1950	4290	3160							
1-1/2" - 12	1330	980	2970	2190	4820	3560							

Tolerancia de par + 0%, -15% de los valores de par. A menos que se especifique lo contrario, utilice los valores de par de apriete indicados anteriormente. Todas las contratueras o fijaciones lubricadas: Utilice el 75% del valor de par de apriete. (es decir, 1/2"-13 GR5 = 76 ft-lb; 75% of 76 or .75 x 76 = 57 ft-lb)



GARANTÍA INFORMACIÓN



COBERTURA

Braber Equipment garantiza que cada producto nuevo estará libre de cualquier defecto de fabricación durante 1 año. Esta garantía se aplica al comprador original del producto y no se puede transferir. Se debe presentar la prueba de compra al solicitar el servicio de garantía.

Las excepciones a esta garantía incluyen: Motores Honda GX - 3 años contradefectos de fabricación*; Motores Powerease 2 años o 1000 horas, lo que ocurra primero, contra defectos de fabricación; Delevan,

Bombas Shurflo y Everflo durante dos años a partir de la fecha de fabricación o un año a partir de la fecha de facturación, lo que ocurra primero, contra defectos de fabricación**§; cajas de engranajes de cortadoras rotativas durante 6 años contra defectos de fabricación.

Las exclusiones a esta garantía incluyen, pero no se limitan a, mal uso o uso negligente del producto, desgaste esperado y razonable de los componentes consumibles y componentes incluidos en el mantenimiento regular. Para todas las reclamaciones de garantía, póngase en contacto con Braber Equipment antes de realizar el servicio o proporcionar componentes de repuesto.

*Para la garantía, póngase en contacto con su distribuidor local de Honda Power Equipment.

**Las bombas Delevan, Shurflo y Everflo deben estar en un circuito dedicado (individual), protegido por el fusible indicado en la etiqueta del motor.

§Las bombas Delevan utilizadas sólo para uso comercial tienen una garantía de 90 días a partir de la fecha de compra contra defectos de fabricación.

El consumo total de corriente del circuito no debe superar las especificaciones recomendadas por el fabricante. Si la bomba se utiliza junto con otros componentes, la protección contra sobrecarga de corriente (fusible o disyuntor) y el tamaño del cable deben ser para el requisito total de amperios de todos los dispositivos en el circuito. La bomba no debe ubicarse en un área inferior a un pie cúbico a menos que se proporcione una ventilación adecuada. El incumplimiento de lo anterior anulará la garantía de la unidad.

NOTES

[illegible]

BRABER®

BRABER®



CONSULTE TODA NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS EN

BRABEREQ.COM

LLAME GRATIS AL: +1 (877) 588-3311
OFICINA PRINCIPAL: +1 (604) 850-7770
ORDERS@BRABEREQ.COM

AVISO Toda la información, ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de su publicación. Dado que siempre nos esforzamos por mejorar nuestros productos, las imágenes podrían diferir ligeramente del equipo real. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. También nos reservamos el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.