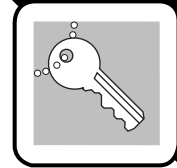


606415-PT

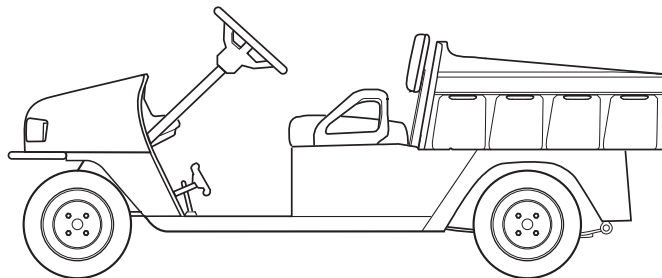
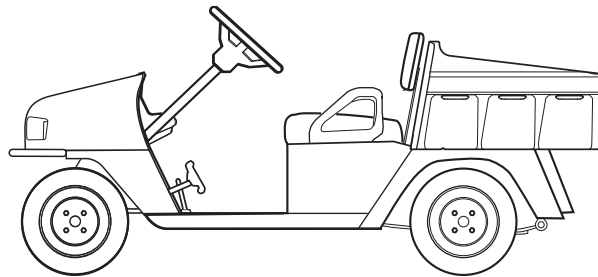


A Textron Company



OWNER'S MANUAL AND SERVICE GUIDE

MANUAL DO PROPRIETÁRIO E GUIA DE MANUTENÇÃO



ELECTRIC POWERED UTILITY VEHICLES VEÍCULOS AGRÍCOLAS ELÉCTRICOS

ISSUED NOVEMBER 2006

EDITADO: FEVEREIRO DE 2006

REVISED FEBRUARY 2010

REVISÃO: FEVEREIRO DE 2010

SAFETY

For any questions on material contained in this manual, contact an authorized representative for clarification.

Read and understand all labels located on the vehicle. Always replace any damaged or missing labels.

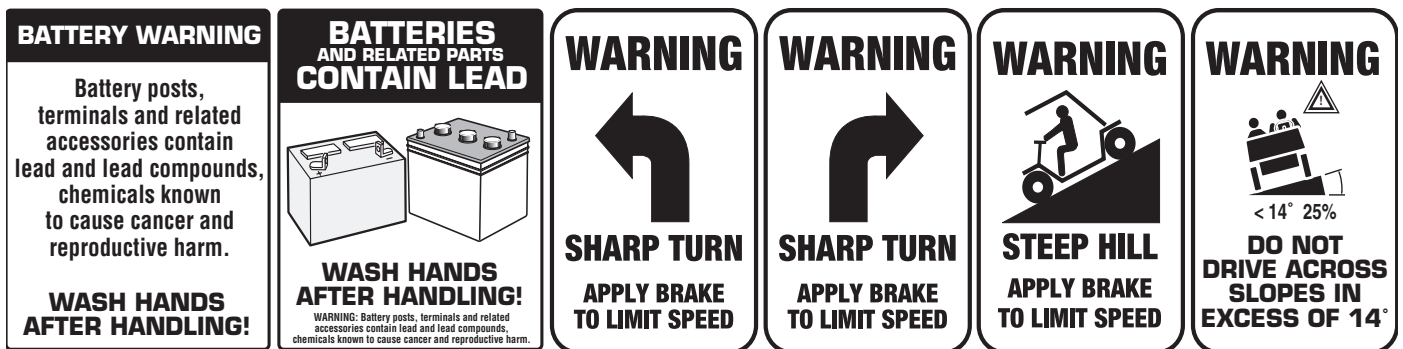
On steep hills it is possible for vehicles to coast at greater than normal speeds encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control and possible serious injury, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground. See GENERAL SPECIFICATIONS. Limit speed by applying the service brake.

Catastrophic damage to the drivetrain components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of vehicle control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

For towing/transporting vehicle, refer to "TRANSPORTING VEHICLE".

Vehicles equipped with Precision Drive System™ (PDS) must be towed with the Run-Tow/Maintenance switch, located under the passenger seat, in the 'Tow/Maintenance' position.

Signs similar to the ones illustrated should be used to warn of situations that could result in an unsafe condition.



Be sure that this manual remains as part of the permanent service record should the vehicle be sold.

Throughout this guide **NOTE**, **CAUTION** and **WARNING** will be used.

NOTE

A **NOTE** indicates a condition that should be observed.



CAUTION

A **CAUTION** indicates a condition that may result in damage to the vehicle.



WARNING

A **WARNING** indicates a hazardous condition that could result in severe injury or death.

Observe these **NOTES**, **CAUTIONS** and **WARNINGS**; be aware that servicing a vehicle requires mechanical skill and a regard for conditions that could be hazardous. Improper service or repair may damage the vehicle or render it unsafe.



WARNING

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

(NOTES, CAUTIONS AND WARNINGS CONTINUED ON INSIDE OF BACK COVER)

OWNER'S MANUAL AND SERVICE GUIDE

ELECTRIC POWERED
UTILITY VEHICLES

MPT™ 800

INDUSTRIAL™ 800

MPT™ 1000

INDUSTRIAL™ 1000

Starting Model Year 2007

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

These are the original instructions as defined by 2006/42/EC.

TO CONTACT US

NORTH AMERICA:

TECHNICAL ASSISTANCE & WARRANTY PHONE: 1-800-774-3946, FAX: 1-800-448-8124

SERVICE PARTS PHONE: 1-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 1-800-752-6175

INTERNATIONAL:

PHONE: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA USA 30906-3852

GENERAL INFORMATION

This vehicle has been designed and manufactured in the United States of America (USA) as a 'World Vehicle'. The Standards and Specifications listed in the following text originate in the USA unless otherwise indicated.

The use of non Original Equipment Manufacturer (OEM) approved parts may void the warranty.

Overfilling battery may void the warranty.

BATTERY PROLONGED STORAGE

All batteries will self discharge over time. The rate of self discharge varies depending on the ambient temperature and the age and condition of the batteries.

A fully charged battery will not freeze in winter temperatures unless the temperature falls below -75° F (-60° C).

For winter storage, the batteries must be clean, fully charged and disconnected from any source of electrical drain. The battery charger and the controller are both sources of electrical drain. Unplug the battery charger DC plug from the vehicle receptacle.

As with all electric vehicles, the batteries must be checked and recharged as required or at a minimum of 30 day intervals.

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INFORMATION	vii
BEFORE INITIAL USE	1
<i>Fig. 1 Initial Service Chart</i>	<i>1</i>
PORTABLE CHARGER INSTALLATION	1
<i>Fig. 2 Proper Charger Installation</i>	<i>2</i>
<i>Fig. 3 Charger Receptacle Location</i>	<i>2</i>
ON-BOARD CHARGER	2
<i>Fig. 4 On-board Charger</i>	<i>2</i>
CONTROLS AND INDICATORS	3
KEY/LIGHT SWITCH	3
<i>Fig. 5 Key/Light Switch & State of Charge Meter</i>	<i>3</i>
DIRECTION SELECTOR	3
<i>Fig. 6 Direction Selector Types</i>	<i>3</i>
STATE OF CHARGE METER	3
HOUR METER	3
ACCELERATOR PEDAL	4
<i>Fig. 7 Accelerator and Brake Controls</i>	<i>4</i>
COMBINATION SERVICE BRAKE AND PARK BRAKE PEDAL	4
OPTIONAL FRONT DISC BRAKES	4
RUN - TOW/MAINTENANCE SWITCH	
(PDS VEHICLES ONLY)	4
<i>Fig. 8 Run-Tow/Maintenance Switch</i>	<i>4</i>
HORN	5
ELECTRIC LIFT SWITCH	5
<i>Fig. 9 Horn Button</i>	<i>5</i>
PLASTIC LOADED	5
MANUAL LIFT BED OPERATION	6
<i>Fig. 10 Manual Bed Latch</i>	<i>6</i>
TAILGATE OPERATION	6
<i>Fig. 11 Gas Strut</i>	<i>6</i>
ELECTRIC LIFT BED OPERATION	6
<i>Fig. 12 Electric Lift Switch</i>	<i>6</i>
OPERATING THE VEHICLE	7
PRECISION DRIVE SYSTEM™	7
Performance Options	7
<i>Fig. 13 Performance Options</i>	<i>7</i>
Regenerative Braking	8
Pedal-Up Braking	8
Walk-Away Feature	8
Anti-Roll Back Feature	8
Anti-Stall Feature	8
High Pedal Disable Feature	9
Default Mode Feature	9
STARTING AND DRIVING	9
STARTING VEHICLE ON A HILL	9
COASTING	9
LABELS AND PICTOGRAMS	10
SUN TOP AND WINDSHIELD	10
TOWING A TRAILER	10
VEHICLE CLEANING AND CARE	10
VEHICLE CLEANING	10
REPAIR	11
LIFTING THE VEHICLE	11
<i>Fig. 14 Lifting the Vehicle</i>	<i>11</i>
WHEELS AND TIRES	12
Tire Repair	12
Wheel Installation	12

TABLE OF CONTENTS

<i>Fig. 15 Wheel Installation</i>	13
LIGHT BULB REPLACEMENT	13
<i>Fig. 16 Headlight and Turn Signal Bulb Replacement</i>	13
<i>Fig. 17 Tail and Brake Light Bulb Replacement</i>	13
FUSE REPLACEMENT	13
TRANSPORTING VEHICLE	13
TOWING	13
HAULING	13
SERVICE AND MAINTENANCE	14
SERIAL NUMBER PLATE AND LOCATION	15
<i>Fig. 18 Serial Number Plate and Location</i>	15
PERIODIC SERVICE SCHEDULE	16
<i>Fig. 19 Periodic Service Schedule</i>	16
TIRE INSPECTION	17
BRAKES	17
Periodic Brake Test for Mechanical Brakes	17
<i>Fig. 20 Typical Brake Performance Test</i>	18
HYDRAULIC FRONT DISC BRAKES	18
REAR AXLE	18
Checking the Lubricant Level	18
LUBRICATION	18
<i>Fig. 21 Add, Check and Drain Axle Lubricant</i>	19
<i>Fig. 22 Lubrication Points</i>	19
PDS SYSTEM TEST	19
HARDWARE	19
CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS	19
<i>Fig. 23 Capacities and Replacement Parts</i>	19
BATTERIES AND CHARGING	19
SAFETY	19
<i>Fig. 24 Torque Specifications and Bolt Grades</i>	20
BATTERY	20
BATTERY MAINTENANCE	21
At Each Charging Cycle	21
Monthly	21
Electrolyte Level and Water	21
<i>Fig. 25 Correct Electrolyte Level</i>	21
<i>Fig. 26 Water Purity Table</i>	22
<i>Fig. 27 Automatic Watering Gun</i>	22
Battery Cleaning	22
Battery Replacement	23
<i>Fig. 28 Preparing Acid Neutralizing Solution</i>	23
<i>Fig. 29 36V Battery Connections</i>	23
<i>Fig. 30 48V Battery Connections</i>	23
Prolonged Storage	24
BATTERY CHARGING	24
<i>Fig. 31 Freezing Point of Electrolyte</i>	24
AC Voltage	25
TROUBLESHOOTING	25
Hydrometer	25
<i>Fig. 32 Hydrometer</i>	26
Using A Hydrometer	26
<i>Fig. 33 Hydrometer Temperature Correction</i>	26
GENERAL SPECIFICATIONS	27
MPT™ 800	28
MPT™ 1000	29
INDUSTRIAL™ 800	30
INDUSTRIAL™ 1000	31
<i>Fig. 34 Vehicle Dimensions</i>	32
<i>Fig. 35 Vehicle Dimensions, Incline Specifications and Turning Clearance Diameter</i>	33

TABLE OF CONTENTS

LIMITED WARRANTIES 35
 (U.S. AND CANADA) 36

LABELS AND PICTOGRAMS Appendix A - 1

DECLARATION OF CONFORMITY (EUROPE ONLY) Appendix B - 1

TABLE OF CONTENTS

Notes:

SAFETY INFORMATION

This manual has been designed to assist in maintaining the vehicle in accordance with procedures developed by the manufacturer. Adherence to these procedures and troubleshooting tips will ensure the best possible service from the product. To reduce the chance of personal injury or property damage, the following must be carefully observed:



CAUTION

Certain replacement parts can be used independently and/or in combination with other accessories to modify an E-Z-GO-manufactured vehicle to permit the vehicle to operate at or in excess of 20mph. When an E-Z-GO-manufactured vehicle is modified in any way by the Distributor, Dealer or customer to operate at or in excess of 20mph, UNDER FEDERAL LAW the modified product will be a Low Speed Vehicle (LSV) subject to the strictures and requirements of Federal Motor Vehicle Safety Standard 571.500. In these instances, pursuant to Federal law the Distributor or Dealer **MUST** equip the product with headlights, rear lights, turn signals, seat belts, top, horn and all other modifications for LSV's mandated in FMVSS 571.500, and affix a Vehicle Identification Number to the product in accordance with the requirements of FMVSS 571.565. Pursuant to FMVSS 571.500, and in accordance with the State laws applicable in the places of sale and use of the product, the Distributor, Dealer or customer modifying the vehicle also will be the Final Vehicle Manufacturer for the LSV, and required to title or register the vehicle as mandated by State law.

E-Z-GO will NOT approve Distributor, Dealer or customer modifications converting E-Z-GO products into LSV's.

The Company, in addition, recommends that all E-Z-GO products sold as personal transportation vehicles **BE OPERATED ONLY BY PERSONS WITH VALID DRIVERS LICENSES, AND IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE STATE REQUIREMENTS**. This restriction is important to the **SAFE USE AND OPERATION** of the product. On behalf of E-Z-GO, I am directing that E-Z-GO Branch personnel, Distributors and Dealers advise all customers to adhere to this **SAFETY RESTRICTION**, in connection with the use of all products, new and used, the Distributor or Dealer has reason to believe may be operated in personal transportation applications.

Information on FMVSS 571.500 can be obtained at Title 49 of the Code of Federal Regulations, section 571.500, or through the Internet at the website for the U.S. Department of Transportation - at Dockets and Regulation, then to Title 49 of the Code of Federal Regulations (Transportation).

GENERAL

Many vehicles are used for a variety of tasks beyond the original intended use of the vehicle; therefore, it is impossible to anticipate and warn against every possible combination of circumstances that may occur. No warnings can take the place of good common sense and prudent driving practices.

Good common sense and prudent driving practices do more to prevent accidents and injury than all of the warnings and instructions combined. The manufacturer strongly suggests that all users and maintenance personnel read this entire manual paying particular attention to the **CAUTIONS** and **WARNINGS** contained therein.

If you have any questions regarding this vehicle, contact your closest representative or write to the address on the back cover of this publication, Attention: Product Service Department.

The manufacturer reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

The manufacturer is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

This vehicle conforms to the current applicable standard(s) for safety and performance requirements.

SAFETY INFORMATION

These vehicles are designed and manufactured for off-road use. They do not conform to Federal Motor Vehicle Safety Standards of the United States of America (USA) and are not equipped for operation on public streets. Some communities may permit these vehicles to be operated on their streets on a limited basis and in accordance with local ordinances.

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle seating capacity.

With electric powered vehicles, be sure that all electrical accessories are grounded directly to the battery (-) post. Never use the chassis or body as a ground connection.

Never modify the vehicle in any way that will alter the weight distribution of the vehicle, decrease its stability or increase the speed beyond the factory specification. Such modifications can cause serious personal injury or death. Modifications that increase the speed and/or weight of the vehicle will extend the stopping distance and may reduce the stability of the vehicle. Do not make any such modifications or changes. The manufacturer prohibits and disclaims responsibility for any such modifications or any other alteration which would adversely affect the safety of the vehicle.

Vehicles that are capable of higher speeds must limit their speed to no more than the speed of other vehicles when used in a golf course environment. Additionally, speed should be further moderated by the environmental conditions, terrain and common sense.

Operation of the vehicle is limited to persons above the height of 59 inches (150 cm).

GENERAL OPERATION

Always:

- Use the vehicle in a responsible manner and maintain the vehicle in safe operating condition.
- Read and observe all warnings and operation instruction labels affixed to the vehicle.
- Follow all safety rules established in the area where the vehicle is being operated.
- Leave the vehicle when there is a risk of lightning.
- Reduce speed to compensate for poor terrain or conditions.
- Apply service brake to control speed on steep grades.
- Maintain adequate distance between vehicles.
- Reduce speed in wet areas.
- Use extreme caution when approaching sharp or blind turns.
- Use extreme caution when driving over loose terrain.
- Use extreme caution in areas where pedestrians are present.

MAINTENANCE

Always:

- Maintain the vehicle in accordance with the manufacturer's periodic service schedule.
- Ensure that repairs are performed by those that are trained and qualified to do so.
- Follow the manufacturer's maintenance procedures for the vehicle. Be sure to disable the vehicle before performing any maintenance. Disabling includes removing the key from the key switch and removal of a battery wire.

SAFETY INFORMATION

- Insulate any tools used within the battery area in order to prevent sparks or battery explosion caused by shorting the battery terminals or associated wiring. Remove the battery or cover exposed terminals with an insulating material.
- Check the polarity of each battery terminal and be sure to rewire the batteries correctly.
- Use specified replacement parts. Never use replacement parts of lesser quality.
- Use recommended tools.
- Determine that tools and procedures not specifically recommended by the manufacturer will not compromise the safety of personnel nor jeopardize the safe operation of the vehicle.
- Support the vehicle using wheel chocks and jack stands. Never get under a vehicle that is supported by a jack. Lift the vehicle in accordance with the manufacturer's instructions.
- Maintain the vehicle in an area away from exposed flame or persons who are smoking.
- Be aware that a vehicle that is not performing as designed is a potential hazard and must not be operated.
- Test drive the vehicle after any repairs or maintenance. All tests must be conducted in a safe area that is free of both vehicular and pedestrian traffic.
- Replace damaged or missing warning, caution or information labels.
- Keep complete records of the maintenance history of the vehicle.

The manufacturer cannot anticipate all situations, therefore people attempting to maintain or repair the vehicle must have the skill and experience to recognize and protect themselves from potential situations that could result in severe personal injury or death and damage to the vehicle. Use extreme caution and, if unsure as to the potential for injury, refer the repair or maintenance to a qualified mechanic.

VENTILATION

Hydrogen gas is generated in the charging cycle of batteries and is explosive in concentrations as low as 4%. Because hydrogen gas is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Five air exchanges per hour is considered the minimum requirement.

Never charge a vehicle in an area that is subject to flame or spark. Pay particular attention to natural gas or propane gas water heaters and furnaces.

Always use a dedicated circuit for each battery charger. Do not permit other appliances to be plugged into the receptacle when the charger is in operation.

Chargers must be installed and operated in accordance with charger manufacturers recommendations or applicable electrical code (whichever is higher).

SAFETY INFORMATION

Notes:

SAFETY INFORMATION

GENERAL

The following text is provided as recommended by part II of ANSI/ITSDF B56.8 - 2006. The manufacturer strongly endorses the contents of this specification.

6 GENERAL SAFETY PRACTICES

6.1 Introduction

6.1.1 Like other machines, carriers can cause injury if improperly used or maintained. Part II contains broad safety practices applicable to carrier operation. Before operation, the user shall establish such additional specific safety practices as may reasonably be required for safe operation.

6.1.2 Premise review — The user shall periodically review their premises, and as conditions warrant, identify areas where carriers should not be operated and to identify possible hazards such as the following examples:

- a) Steep Grade — In areas where steep grades exist, carrier operation should be restricted to the designated vehicle's pathways where possible, and shall be identified with a suitable warning giving the following information: "Warning, steep grade."
- b) Wet Areas — Wet areas could cause a carrier to lose traction and could affect steering, stability and braking.
- c) Sharp Turns, Blind Spots, Bridge Approaches — Sharp turns, blind spots, bridge approaches, and other potentially hazardous areas shall be identified with a suitable warning to the operator of the nature of the hazard and stating the proper precautions to be taken to avoid the hazard.
- d) Loose Terrain — Loose terrain could cause a carrier to lose traction and could affect steering, stability, and braking.

6.2 Operation

Experience has shown that carriers, which comply with the provisions, stated in paragraph 9.3.9 are stable when properly operated and when operated in accordance with specific safety rules and practices established to meet actual operating terrain and conditions. However, improper operation, faulty maintenance, or poor housekeeping may contribute to a condition of instability and defeat the purpose of the standard. Some of the conditions which may affect stability are failure of the user to follow safety practices; also, ground and floor conditions, grade, speed, loading, the operation of the carrier with improper loads, battery weight, dynamic and static forces, and the judgment exercised by the carrier operator.

- a) The user shall train carrier operators to adhere strictly to the operating instructions stated in this Standard.
- b) The user shall survey specific operating conditions and environment, and establish and train carrier operators to comply with additional, specific safety practices.

6.3 Nameplates, Markings, Capacity, and Modifications

6.3.1 The user shall maintain in a legible condition all nameplates, warnings, and instructions, which are supplied by the manufacturer.

6.3.2 Except as provided in 6.3.4, no modifications or alterations to a carrier, which may affect the capacity, stability, or safe operation of the carrier, shall be made without the prior written approval of the original carrier manufacturer or a successor thereof. When the carrier manufacturer or its successor approves a modification or alteration, appropriate changes shall be made to capacity plates, decals, tags, and operation and maintenance manuals

6.3.3 As required under paragraphs 6.3.1 or 6.3.2, the manufacturer shall be contacted to secure new nameplates, warnings, or instructions, which shall then be affixed in their proper place on the carrier.

6.3.4 In the event that the carrier manufacturer is no longer in business and there is no successor in interest to the business, the user may arrange for a modification or alteration to a carrier, provided however, the controlling party shall:

SAFETY INFORMATION

- (1) Arrange for the modification or alteration to be designed, tested, and implemented by an engineer(s) expert in carrier(s) and their safety;
- (2) Maintain a permanent record of the design, test(s), and implementation of the modification or alteration;
- (3) Make appropriate changes to the capacity plate(s), decals, tags, and operation and maintenance manuals;
- (4) Affix a permanent and readily visible label on the carrier stating the manner in which the carrier has been modified or altered together with the date of the modification or alteration, and the name of the organization that accomplished the tasks.

6.4 Fuel Handling and Storage

6.4.1 The user shall supervise the storage and handling of liquid fuels (when used) to be certain that it is in accordance with ANSI/NFPA 505 and ANSI/NFPA 30 or as required by local ordinance.

6.4.2 Storage and handling of liquefied petroleum gas fuels shall be in accordance with ANSI/NFPA 505 and ANSI/NFPA 58 or as required by local ordinance. If such storage or handling is not in compliance with these standards, the user shall prevent the carrier from being used until such storage and handling is in compliance with these standards.

6.4.3 Prevent fire and explosion caused by static electric discharge. Use only non-metal, portable fuel containers approved by the Underwriter's Laboratory (U.L.) or the American Society for Testing & Materials (ASTM). If using a funnel, make sure it is plastic and has no screen or filter.

Static electric discharge can ignite gasoline vapors in an ungrounded fuel container. Remove the fuel container from the bed of a carrier or the trunk of a car and place on the ground away from the carrier before filling. Keep nozzle in contact with container opening while filling. When practical, remove equipment from trailers or truck beds and refuel them on the ground. If this is not possible, use a portable, plastic fuel container to refuel equipment on a truck bed or trailer.

6.5 Changing and Charging Storage Batteries for Electric Personnel and Burden Carriers

6.5.1 The user shall require battery changing and charging facilities and procedures to be in accordance with ANSI/NFPA 505 or as required by local ordinance.

6.5.2 The user shall periodically inspect facilities and review procedures to be certain that ANSI/NFPA 505 or as required by local ordinance, are strictly complied with, and shall familiarize carrier operators with it.

6.5.3 Maintenance and storage areas for carriers shall be properly ventilated to avoid fire hazards in accordance with applicable fire codes and ordinances.

Ventilation for internal combustion engine powered carriers shall be provided to remove flammable vapors (gases), fumes and other flammable materials. Consult applicable fire codes for specific levels of ventilation.

Ventilation for electric powered carriers shall be provided to remove the accumulation of flammable hydrogen gas emitted during the battery charging process. The amount of hydrogen gas emitted depends upon a number of factors such as the condition of the batteries, the output rate of the battery charger and the amount of time the batteries are on charge. Because of the highly volatile nature of hydrogen gas and its propensity to accumulate in pockets, a minimum number of air changes per hour is required during charging.

Consult applicable fire and safety codes for the specific ventilation levels required as well as the use of explosion proof electrical apparatus. SAE J1718 can be followed to check for hydrogen gas levels.

6.6 Hazardous Locations

6.6.1 The user shall determine the hazard classification of the particular atmosphere or location in which the carrier is to be used in accordance with ANSI/NFPA 505.

6.6.2 The user shall permit in hazardous areas only those carriers approved and of the type required by ANSI/NFPA 505.

SAFETY INFORMATION

6.7 Lighting for Operating Area

The user, in accordance with his responsibility to survey the environment and operating conditions, shall determine if the carrier requires lights and, if so, shall equip the carrier with appropriate lights.

6.8 Control of Noxious Gases and Fumes

When equipment powered by internal combustion engines is used in enclosed areas, the atmosphere shall be maintained within limits specified in the American Conference of Governmental Industrial Hygienists publication, "Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment." This may be accomplished by ventilation maintenance of emission control equipment recommended or provided by the manufacturer of the equipment.

6.9 Warning Device(s)

6.9.1 The user shall make periodic inspections of the carrier to be certain that the sound-producing and/or visual device(s) if so equipped are maintained in good operating condition.

6.9.2 The user shall determine if operating conditions require the carrier to be equipped with additional sound-producing or visual devices or both and be responsible for providing and maintaining such devices, in accordance with the manufacturer's recommendations.

6.10 Safety Interlocks

The user shall make periodic inspections of the carrier to be certain that the safety interlock system, if so equipped, is operating properly.

7 OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

7.1 Personnel and Burden Carrier Operator Qualifications

Only persons who are trained in the proper operation of the carrier shall be authorized to operate the carrier. Operators shall be qualified as to visual, auditory, physical, and mental ability to safely operate the equipment according to Section 7, all other applicable parts of this Standard and the operators' manual.

7.2 Personnel and Burden Carrier Operators' Training

7.2.1 The user shall conduct an operators' training program.

7.2.2 Successful completion of the operators' training program by the operator shall be required before operation of the carrier. The program shall be presented in its entirety to all-new operators and not condensed for those claiming previous experience.

7.2.3 The user shall include as a minimum in the operators' training program the following.

- a) Instructional material provided by the manufacturer including the operators' manual;
- b) Emphasis on safety of passengers, material loads, carrier operator, and other person(s);
- c) General safety rules contained within this Standard and the additional specific rules determined by the user in accordance with this Standard, and why they were formulated;
- d) Introduction of equipment, control locations of the environment which could affect carrier operation;
- e) Operator competency evaluations.

7.3 Personnel and Burden Carrier Operator Responsibility

7.3.1 General Operator Responsibility

SAFETY INFORMATION

7.3.1.1 Read and follow operators' manual

7.3.1.2 Do not operate carrier under the influence of drugs and alcohol.

7.3.1.3 Safeguard the pedestrians at all times. Do not drive carrier in a manner that would endanger other persons.

7.3.1.4 Riding on the carrier by persons other than the operator is authorized only on personnel seat(s) provided by the manufacturer. All parts of each person's body shall remain within the plan view outline of the carrier.

7.3.1.5 When a carrier is to be left unattended, stop the carrier, apply the parking brake, stop the engine or turn off power, turn off the control or ignition circuit, and remove the key if provided. Additionally, for the electric carriers, the forward and reverse directional controls, should be neutralized if a means is provided. Block the wheels if the carrier is on an incline.

7.3.1.6 A carrier is considered unattended when the operator is 7.6m (25 ft.) or more from the carrier which remains in his view, or whenever the operator leaves the carrier and it is not within his view. When the operator is dismounted and within 7.6m (25 ft.) of the carrier still in his view, he still must have controls neutralized, and the parking brake(s) set to prevent movement.

7.3.1.7 Maintain a safe distance from potential hazards, such as edges of ramps and platforms.

7.3.1.8 Use only approved carriers in hazardous locations, as defined in the appropriate safety standards.

7.3.1.9 Report all accidents to the user.

7.3.1.10 Do not add to, or modify, the carrier.

7.3.1.11 Carriers shall not be parked or left unattended such that they block or obstruct fire aisles, access to stairways, or fire equipment.

7.3.1.12 Only operate carrier while within operator's station.

7.3.2 Traveling

7.3.2.1 Observe all traffic regulations, including authorized speed limits. Under normal traffic conditions keep to the right. Maintain a safe distance, based on speed of travel, from a carrier or vehicle ahead, and keep the carrier under control at all times.

7.3.2.2 Yield the right of way to pedestrians, ambulances, fire trucks, or other carriers or vehicles in emergency situations.

7.3.2.3 Do not pass another carrier or vehicle traveling in the same direction at intersections, blind spots, or at other dangerous locations.

7.3.2.4 Keep a clear view of the path of travel, observe other traffic and personnel, and maintain a safe clearance.

7.3.2.5 Slow down or stop, as conditions dictate, and activate the sound-producing warning device at cross aisles and when visibility is obstructed at other locations.

7.3.2.6 Ascend or descend grades slowly.

7.3.2.7 Avoid turning, if possible, and use caution on grades, ramps, or inclines, normally travel straight up and down.

7.3.2.8 Under all travel conditions the carrier shall be operated at a speed that will permit it to be brought to a stop in a safe manner.

7.3.2.9 Make starts, stops, turns, or direction reversals in a smooth manner so as not to shift the load, endanger passengers, or lose control of the carrier.

7.3.2.10 Do not operate carrier in a dangerous manner.

7.3.2.11 Slow down when approaching, or on, wet or slippery surfaces.

7.3.2.12 Do not drive carrier onto any elevator unless specifically authorized to do so. Approach elevators slowly, and then enter squarely after the elevator car is properly leveled. Once on the elevator, neutralize the controls, shut off power, and set parking brakes. It is advisable that all other personnel leave the elevator before a carrier is allowed to enter or exit.

7.3.2.13 Avoid running over loose objects, potholes, and bumps.

7.3.2.14 Reduce carrier speed to negotiate turns.

7.3.2.15 Avoid any action verbal or physical by an operator or passenger, which could cause the operator to be distracted.

7.3.3 Loading

7.3.3.1 Refer to operators' manual for loading instruction.

SAFETY INFORMATION

7.3.3.2 Handle only stable and safely arranged loads. When handling off-center loads, which cannot be centered, operate with extra caution.

7.3.3.3 Handle only loads within the capacity of each cargo area of the carrier as specified by the manufacturer.

7.3.3.4 Avoid material loads exceeding the physical dimensions of the carrier or as specified by the carrier manufacturer.

7.3.4 Operator Care of Personnel and Burden Carriers

7.3.4.1 Read and follow operators' manual.

7.3.4.2 At the beginning of each shift during which the carrier will be used, the operator shall check the carrier condition and inspect the tires, warning devices, lights, battery(s), speed and directional controllers, brakes, safety interlocks, and steering mechanism. If the carrier is found to be in need of repair, or in any way unsafe, the matter shall be reported immediately to the user and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

7.3.4.3 If during operation the carrier becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the user, and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

7.3.4.4 Do not make repairs or adjustments unless specifically trained and authorized to do so.

7.3.4.5 Before refueling, the engine shall be stopped and allowed to cool. The operator and passengers shall leave the carrier before refueling.

7.3.4.6 Spillage of hazardous materials shall be contained immediately and addressed via appropriate hazardous materials regulations.

7.3.4.7 Do not operate a carrier with a leak in the fuel system or battery(s). Battery(s) shall be charged and serviced per manufacturer's instructions.

7.3.4.8 Do not use open flames for checking electrolyte level in storage battery(s) or liquid level in fuel tanks.

8 MAINTENANCE PRACTICES

8.1 Introduction

Carriers may become hazardous if maintenance is neglected. Maintenance facilities, trained personnel, and procedures shall be provided. Such facilities may be on or off the premises.

8.2 Maintenance Procedures

Maintenance and inspection of all carriers shall be performed in conformance with the following practices and should follow the manufacturer's recommendations.

- a) A scheduled preventive maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed.
- b) Only trained and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect carriers.
- c) Before undertaking maintenance or repair follow the manufacturer's recommendations for immobilizing the carrier.
- d) Chock wheels and support carrier, before working underneath it.
- e) Before disconnecting any part of the engine fuel system, be sure the shutoff valve, if so equipped, is closed and follow carrier manufacturer's recommended practice.
- f) Operation to check performance of the carrier shall be conducted in an authorized area where suitable conditions exist, free of vehicular and pedestrian traffic.
- g) Before returning carrier to service, follow the manufacturer's instructions and recommended procedure.
- h) Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use an open flame to check level or leakage of fuel, battery electrolyte, or coolant.
- i) Properly ventilate the work area in accordance with applicable regulations or local ordinance.
- j) Handle fuel cylinders with care. Physical damage, such as dents, scrapes, or gouges, may dangerously weaken the tank and make it unsafe for use.

SAFETY INFORMATION

- k) Brakes, steering mechanisms, speed and directional control mechanisms, warning devices, lights, governors, guards, and safety devices shall be inspected regularly and maintained in accordance with manufacturer's recommendations.
- l) Special carriers or devices designed and approved for hazardous area operation shall be inspected to ensure that maintenance preserves the original approved safe operating features.
- m) Fuel systems shall be checked for leaks and condition of parts. If a leak is found, action shall be taken to prevent the use to the carrier until the cause of the leak has been repaired.
- n) The carrier manufacturer's capacity, operation, and maintenance instruction plated, tags, or decals shall be maintained in legible condition.
- o) Batteries, motors, speed and directional controllers, limit switches, protective devices, electrical conductors/insulators, and connections shall be inspected and maintained per carrier manufacturer's recommendation.
- p) Carriers shall be kept in a clean condition to minimize hazards and facilitate detection of components needing service.
- q) Modifications and additions which affect capacity and safe carrier operation shall not be performed without manufacturer's prior written authorization; where authorized modifications have been made, the user shall ensure that capacity, operation, warning, and maintenance instruction plates, tags, or safety labels are changed accordingly.
- r) Care shall be taken to ensure that all replacement parts are interchangeable with the original parts and of a quality at least equal to that provided in the original equipment.
- s) Disconnect batteries, negative connection(s) first. When reconnecting, connect positive connection first.
- t) Hydraulic systems, if so equipped, shall be checked for leaks, for condition of parts. Keep body and hands away from pin-holes or nozzles that eject fluids under high pressure. Use paper or cardboard, not hands, to check for leaks.

ANSI/ITSDF B56.8 - 2006

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Thank you for purchasing this vehicle. Before driving the vehicle, we ask you to spend some time reading this Owner's Manual and Service Guide. This guide contains the information that will assist you in maintaining this highly reliable vehicle. Some illustrations may show items that are optional for your vehicle. This guide covers the operation of several vehicles; therefore, some pictorial views may not represent your vehicle. Physical differences in controls will be illustrated.

This vehicle has been designed and manufactured as a 'World Vehicle'. Some countries have individual requirements to comply with their specifications; therefore, some sections may not apply in your country.

Most of the service procedures in this guide can be accomplished using common automotive hand tools. Contact your service representative on servicing the vehicle in accordance with the Periodic Service Schedule.

Service Parts Manuals and Technician's Repair and Service Manuals are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department. When ordering parts or requesting information for your vehicle, provide vehicle model, serial number and manufacture date code.

BEFORE INITIAL USE

Read, understand and follow the safety label on the instrument panel. Be sure you understand how to operate the vehicle, its equipment and how to use it safely. Maintaining good performance depends to a large extent on the operator.

WARNING

Hydrogen gas is generated as a natural part of the lead acid battery charging process. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive and could cause severe injury or death. Charging must take place in an area that is adequately ventilated (minimum of 5 air exchanges per hour).

To reduce the chance of battery explosion that could result in severe injury or death, never smoke around or charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Hydrogen gas is generated in the charging cycle of batteries and is explosive in concentrations as low as 4%. Because hydrogen gas is lighter than air, it will collect in

the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Five air exchanges per hour is considered the minimum requirement.

Never charge a vehicle in an area that is subject to flame or spark. Pay particular attention to natural gas or propane water heaters and furnaces.

Before a new vehicle is put into operation, the items shown in the INITIAL SERVICE CHART must be performed (Ref Fig. 1 on page 1).

Vehicle batteries must be fully charged before initial use. Check for correct tire inflation. See GENERAL SPECIFICATIONS.

Determine and record braking distance required to stop vehicle for future brake performance tests.

Remove the protective clear plastic, that protect the seat bottom and back rest during shipping, before placing the vehicle in service.

ITEM	SERVICE OPERATION
Batteries	Charge batteries
Seats	Remove protective plastic covering
Brakes	Check operation and adjust if necessary
	Establish acceptable stopping distance (mechanical brakes only)
	Check hydraulic brake fluid level if equipped
Tires	Check air pressure (see SPECIFICATIONS)
Portable Charger	Remove from vehicle and properly mount

Ref sc

Fig. 1 Initial Service Chart

PORTABLE CHARGER INSTALLATION

WARNING

To reduce the possibility of overheating that may cause serious damage to the charger and create the potential for fire, do not block or obstruct the airways. Portable chargers must be mounted on a platform above the ground or in such a manner as to permit the maximum air flow underneath and around the charger.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

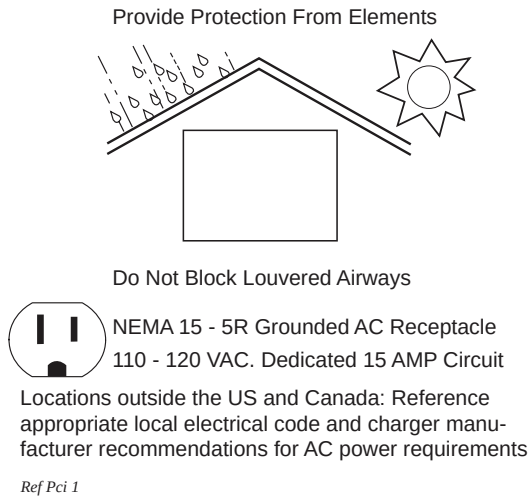


Fig. 2 Proper Charger Installation

Portable chargers are shipped with the vehicle. Prior to vehicle or charger operation, chargers must be removed and mounted on a platform or wall above the ground to permit maximum air flow around and underneath the charger. If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided (Ref Fig. 2 on page 2). A dedicated circuit is required for the charger. Refer to the charger manual for appropriate circuit protection. The charger may remain plugged in to the AC outlet. To charge the vehicle, refer to the instruction labels on the charger. Insert the polarized DC plug completely into the vehicle receptacle (Ref Fig. 3 on page 2).

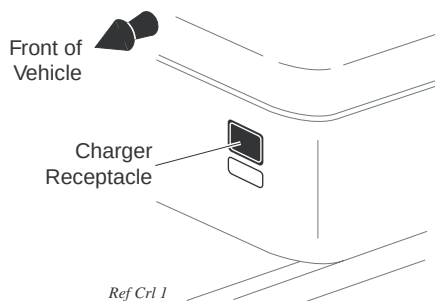


Fig. 3 Charger Receptacle Location

The charger will automatically start a few seconds after plug insertion. The charger will automatically stop when batteries are fully charged and the DC plug can be removed to permit use of the vehicle.

NOTE

Looping the DC cord through the steering wheel when charging, serves as a good reminder to store the cord out of the way when finished with charging. The DC plug can be damaged by driving over or catching the cord on the vehicle when driving away.

WARNING

To reduce the possibility of a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution, be sure that the charger plug is not damaged and is inserted into a grounded receptacle.

The power (AC) cord is equipped with a grounded plug, do not attempt to pull out, cut or bend the ground post.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector which fits into a matching receptacle on the vehicle.

ON-BOARD CHARGER

The on-board charger is located under the seat on the driver side of the vehicle (Ref Fig. 4 on page 2). It is wired directly to the batteries, only requiring it be plugged into a dedicated 15 amp AC outlet to be operational.

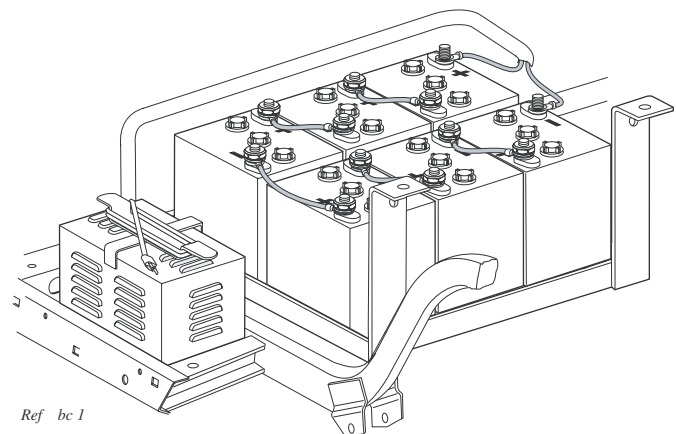


Fig. 4 On-board Charger

When charging cycle is complete, replace cord around charger handle in area provided.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

NOTE

If vehicle is to be charged with a non E-Z-GO charger, refer to the instructions supplied with the charger.

CONTROLS AND INDICATORS

Vehicle controls and indicators consist of:

- key/light switch
- direction selector
- state of charge meter
- hour meter
- accelerator pedal
- combination service and park brake pedal
- horn

KEY/LIGHT SWITCH

Located on the dash panel, this switch enables the basic electrical system of the vehicle to be turned on and off by turning the key. To prevent inadvertent operation of the vehicle when left unattended, the key should be turned to the 'OFF' position and removed (Ref Fig. 5 on page 3).

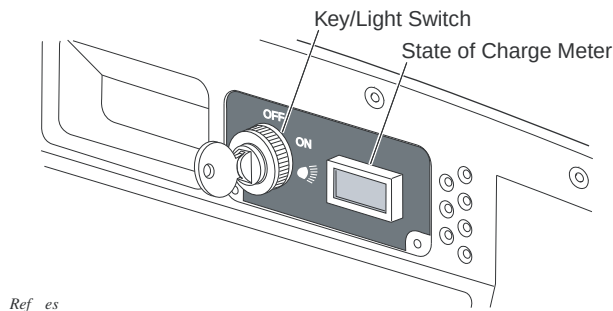


Fig. 5 Key/Light Switch & State of Charge Meter

If the vehicle is equipped with lights, the key switch has a position to operate them, indicated by the light icon.

NOTE

If the vehicle is equipped with manufacturer installed custom accessories, some accessories remain operational with the key switch in the 'OFF' position.

DIRECTION SELECTOR

! WARNING

To prevent loss of control, do not move Precision Drive System (PDS) vehicle direction selector while the vehicle is in motion. Moving the selector will result in a sudden slowing of the vehicle and the beeping of a warning device.

! CAUTION

To reduce the possibility of component damage, the vehicle must be completely stopped before moving the direction selector.

On PDS models, if the direction selector is shifted before the vehicle comes to a complete stop, a warning beeper will activate.

Located on the seat support panel or the dash panel, this lever or switch permits the selection of either 'F' (forward), 'R' (reverse) or neutral (the position between forward and reverse). Vehicle should be left in neutral with park brake applied/locked when unattended (Ref Fig. 6 on page 3).

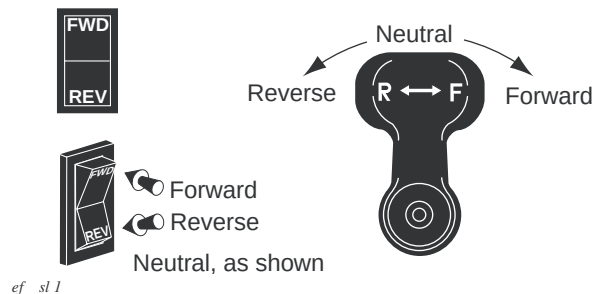


Fig. 6 Direction Selector Types

STATE OF CHARGE METER

Located in the dash, the state of charge meter indicates the amount of usable power in the batteries (Ref Fig. 5 on page 3).

HOURLY METER

The hour meter indicates total hours of operation.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

ACCELERATOR PEDAL

WARNING

Unintentional movement of the accelerator pedal will release the park brake and may cause the vehicle to move which could result in severe injury or death.

With the key switch 'ON', depressing the accelerator pedal starts the motor. When the pedal is released, the motor will stop (Ref Fig. 7 on page 4). To stop the vehicle more quickly, depress the service brake.

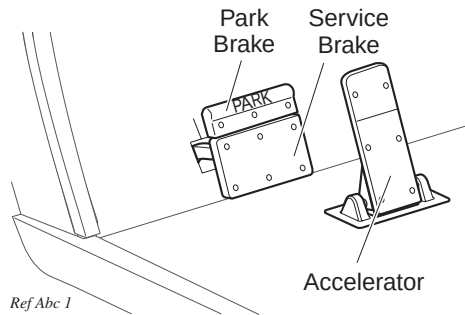


Fig. 7 Accelerator and Brake Controls

If key switch is 'ON' and park brake is set, depressing the accelerator inadvertently will release the park brake and will cause the vehicle to move which could cause severe injury or death.

Depressing the accelerator pedal will release the park brake if it is engaged. This is a feature to assure the vehicle is not driven with the park brake engaged. Depressing the accelerator pedal is **not** the preferred method of releasing the park brake.

NOTE

Depressing the **lower section of the brake pedal** is the preferred method of releasing the park brake to assure the longest service life of brake components.

COMBINATION SERVICE BRAKE AND PARK BRAKE PEDAL

The brake pedal incorporates a park brake feature (Ref Fig. 7 on page 4). To engage, push down on the upper section of the pedal until it locks in place. The park brake will release when the service brake pedal is depressed. Use the lower section of the brake pedal to operate the service brake system.

OPTIONAL FRONT DISC BRAKES

The front disc brakes activate as the brake pedal reaches the 'park' or latch position. Depressing the brake pedal further will increase the effectiveness of the front brakes.

RUN - TOW/MAINTENANCE SWITCH (PDS VEHICLES ONLY)

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, consider the grade of the terrain the vehicle is on and set vehicle's park brake accordingly before switching the Run - Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position. When in the 'Tow/Maintenance' position, the Anti-Roll Back and Walk-Away safety features of the PDS system no longer function.

CAUTION

Before attempting to tow vehicle, move the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position. Failure to do so will damage the controller or motor.

Before disconnecting or connecting a battery, or any other wiring, move the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position.

After connecting a battery, or any other wiring, wait a minimum of 30 seconds before moving the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Run' position.

The PDS vehicle is equipped with a two position switch located under the passenger side of the seat on the controller environmental cover (Ref Fig. 8 on page 4).

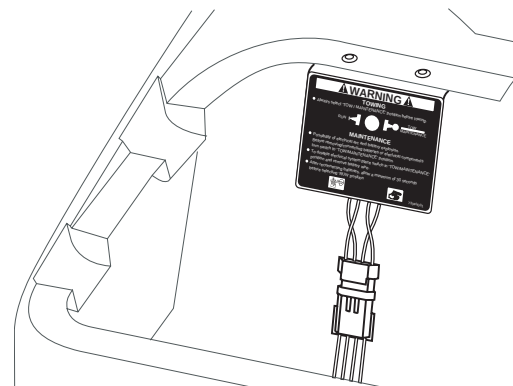


Fig. 8 Run-Tow/Maintenance Switch

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

With the switch in 'TOW/MAINTENANCE' position:

- the controller is deactivated
- the electronic braking system is deactivated which allows the vehicle to be towed or roll freely
- the warning beeper is deactivated

With the switch in 'RUN' position:

- the controller is activated
- the electronic braking system and warning beeper features are activated

NOTE

PDS vehicles operate only in the 'RUN' position.

The PDS is a low power consumption unit but it will drain the vehicle batteries over a period of time. If the vehicle is to be stored for a prolonged period of time, the PDS should be disconnected from the batteries. (Refer to Prolonged Storage on page 24)

HORN

The horn is operated by pushing the horn button located on the floor to the left of the brake pedal (Ref Fig. 9 on page 5).

ELECTRIC LIFT SWITCH

The optional electric lift switch is located on the seat panel (Ref Fig. 12 on page 6). See 'Electric Lift Bed Operation' for operating information.

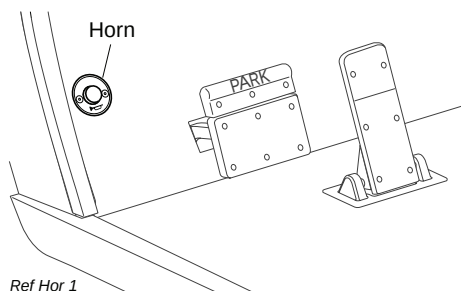


Fig. 9 Horn Button

PLASTIC LOADBED

The manual lift bed is the standard bed for the vehicle. The bed may be equipped with an optional electric lift switch.

WARNING

Failure to follow these instructions may result in personal injury, damage the vehicle and/or cause the vehicle to tip over. Operate the vehicle with awareness of the load. Read, understand and follow the Danger label affixed to the front of the loadbed.

Do not permit anyone to ride in the bed.

Before operating, check to ensure no one is behind the vehicle.

A loadbed warning label is affixed to the inside front of the bed (see Appendix A). This label must be understood and observed at all times for safe operation of the vehicle. See the loadbed warning label for maximum load. The load must be positioned in the bed as far forward as possible, distributed in such a way that its center of gravity must not be higher than height noted on label, and securely fastened down. Failure to follow these instructions may result in severe personal injury, damage the vehicle and/or cause the vehicle to tip over. Operate the vehicle with awareness of the load.

Do not permit anyone to ride in the bed.

Do not drive the vehicle with the loadbed raised or with the tailgate unsupported.

When using the electric lift, be sure to avoid backing up to the edge of a drop off, such as a loading dock or ravine. A misjudgment of distance or an unstable surface could result in the vehicle falling backwards.

Before operating, check to ensure no one is behind the vehicle.

WARNING

Never fill a gas can in the bed of a vehicle. Static discharge could ignite gasoline vapor and cause an explosion.

Always place a gas can on the ground before filling. Never fill a gas can in the bed of the vehicle. Static electricity is built up during the fueling process and could discharge causing the gasoline vapor to ignite.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

MANUAL LIFT BED OPERATION

WARNING

Exercise caution while operating the manual lift bed to ensure the bed is not released during lifting or lowering procedure. Severe injury could result if bed is released and traps fingers or other body parts.

To lift the manual lift bed, pull back on the latch release handle immediately behind the driver seat (Ref Fig. 10 on page 6). Raise the bed using the handle on the side of the bed.

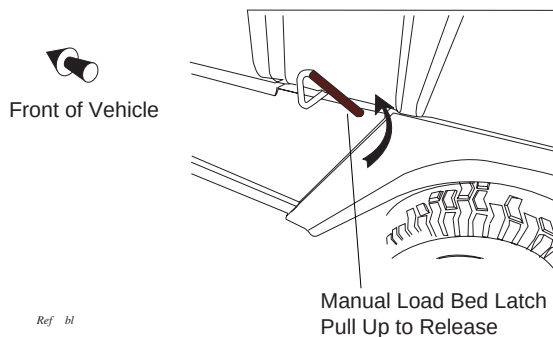


Fig. 10 Manual Bed Latch

The gas strut will assist in raising the empty loadbed and will keep the bed raised (Ref Fig. 11 on page 6).

NOTE

Over time, the gas strut may allow the loadbed to slowly lower. If this condition is evident, replacement of gas strut is required. To lower the manual lift bed, grasp the bed handle and lower the bed to the rest position. **Be sure hands are not trapped by the bed.**

TAILGATE OPERATION

To open the tailgate, lift tailgate straight up with a sharp upward pull to lift out of the closed position and pivot out for open position. To remove the tailgate, remove the side cables from the loadbed and open tailgate until it is straight down, move tailgate panel straight up to remove from pins and remove from the loadbed. Reassemble in reverse order.

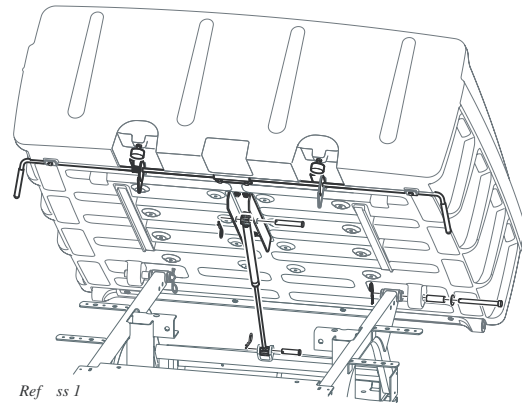


Fig. 11 Gas Strut

ELECTRIC LIFT BED OPERATION

WARNING

Exercise caution while operating the electric lift bed to ensure clothing is not snagged during lifting or lowering procedure. Severe injury could result if bed is lowered and traps fingers or other body parts.

The electric lift toggle switch is located on the driver side of the front seat panel (Ref Fig. 12 on page 6). Move the toggle switch upward to raise the dump bed and downward to lower the dump bed.

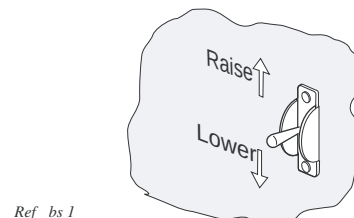


Fig. 12 Electric Lift Switch

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

OPERATING THE VEHICLE



CAUTION

Improper use of the vehicle or the lack of proper maintenance may result in damage or decreased performance.

Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle.



WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, the following warnings must be observed:

When driving vehicle, consider the terrain, traffic conditions and the environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

Stay in designated areas and avoid extremely rough terrain.

Maintain a safe speed when driving down hill. Use service brake to control speed when traveling down an incline. A sudden stop or change of direction may result in loss of control.

To prevent loss of control, do not move the direction selector of a PDS vehicle while the vehicle is in motion. Moving the selector will result in a sudden slowing of the vehicle and the beeping of a warning device.

Slow down before and during turns. All turns should be made at reduced speed.

Never drive vehicle up, down, or across an incline that exceeds 14° (25% grade).



WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from improper vehicle operation, the following warnings must be observed:

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for seating capacity.

Depressing accelerator pedal will release

foot operated park brake and may cause inadvertent vehicle movement. Turn the key to the 'OFF' position whenever the vehicle is parked.

To prevent inadvertent movement when the vehicle is to be left unattended, engage the park brake, move direction selector to neutral position, turn key to 'OFF' position and remove key.

Make sure that the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Always bring the vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

Do not take vehicle out of 'gear' while in motion (coast).

Check the area behind the vehicle before operating in reverse.

All occupants must be seated. Keep entire body inside vehicle and hold on while vehicle is in motion

PRECISION DRIVE SYSTEM™

Precision Drive System™ (PDS) vehicles are operated in one of four modes or "performance options". All options have standard features that control, protect and diagnose the vehicle.

NOTE

PDS vehicles operate only when the Run - Tow/Maintenance switch is in the 'RUN' position. (Ref Fig. 8 on page 4)

Performance Options

The options are defined as follows:

Performance Option	Top Speed	Pedal-Up Braking Strength
1. No Plug	13.5 mph (22 kph)	Heavy
2. Blue Plug	13.5 mph (22 kph)	Mild
3. Yellow Plug	15 mph (24 kph)	Heavy
4. Red Plug	15 mph (24 kph)	Mild

Fig. 13 Performance Options

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

The No Plug performance option: The vehicle's top speed is sensed and regulated directly by the controller and the pedal-up braking is at the strongest level.

1. The Blue Plug performance option: The vehicle's top speed is sensed and regulated directly by the controller and the pedal-up braking feel is milder.
2. The Yellow Plug performance option: The vehicle's top speed is sensed and regulated directly by the controller and the pedal-up braking is at the strongest level.
3. The Red Plug performance option: The vehicle's top speed is sensed and regulated directly by the controller and the pedal-up braking feel is milder.

The vehicle performance option can be determined by placing the vehicle in diagnostic mode. See Technician's Repair and Service Manual. The number of beeps heard immediately after entering diagnostic mode corresponds to the above option numbers.

Regenerative Braking



To prevent the possibility of loss of control that could cause severe injury or death, use service brake to control speed. The PDS system is not a substitute for the service brake.

PDS models are equipped with a regenerative motor control system.

Example: If all of the following events occur...

- a) the vehicle is being driven down a slope
- b) the vehicle attempts to exceed the specified top speed with the accelerator pedal depressed **or** released

the regenerative braking will limit the speed of the vehicle to the specified top speed (the warning beeper will **not** sound). When the regenerative braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power which is returned to the batteries.

If the operator attempts to override the regenerative braking feature by moving the direction selector or key switch to another position, the warning beeper will sound and the vehicle will brake **rapidly** until it reaches the speed of approximately 2 mph (3 kph).

Pedal-Up Braking

Pedal-up braking is regenerative braking that occurs when the accelerator pedal is released while the vehicle

is moving between 8 mph (13 kph) and the vehicle's top speed.

Example: If all of the following events occur...

- a) the vehicle is being driven down a slope
- b) the accelerator pedal is released for more than one second

the pedal-up braking will slow the vehicle (the warning beeper will **not** sound) until either the vehicle speed is reduced to 8 mph (13 kph), at which it freely coasts between 8 and 3 mph (5 kph), or the accelerator pedal is applied. When pedal-up braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power which is returned to the batteries.

Walk-Away Feature

Walk-Away limits vehicle movement without driver input, slowing the vehicle to 2 mph (3 kph) and sounding an audible alarm (reverse beeper).

Example: If all of the following events occur...

- a) the vehicle has been stopped for more than 1.5 seconds
- b) the accelerator pedal has been released for more than one second
- c) the vehicle begins to roll above 2 mph (3 kph)

the electronic braking will limit speed to approximately 2 mph (3 kph) and the warning beeper will sound. When the accelerator pedal is depressed, the electronic braking and warning beeper will be overridden and normal vehicle operation resumes. Any unusual situation sensed by the PDS system will cause a similar response. The system functions in all key switch positions.

Anti-Roll Back Feature

Anti-Roll Back, like Walk-Away, limits backward motion of the vehicle down an incline to less than 2 mph (3 kph). See 'Walk-Away Feature' above.

Anti-Stall Feature

Anti-Stall protection prevents motor damage from stalling the vehicle against an object or on a hill.

Example: If all of the following events occur...

- a) the system senses that the accelerator pedal is depressed (power applied to motor)
- b) the motor is stalled long enough that any more time may cause motor damage

the PDS system will momentarily interrupt power to the motor. This brief interruption will permit the vehicle to roll backwards slightly before again stopping in the stalled condition. This process will repeat itself periodically until the vehicle is moved from the stalled condition.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Example: If all of the following events occur...

- a) the system senses that the accelerator pedal is depressed (power applied to motor)
- b) the brake is engaged so as to prevent vehicle motion

the PDS system will sense a stalled motor condition and remove power from the motor. When the brake pedal is released, the vehicle will roll backwards slightly before power is returned to the motor.

High Pedal Disable Feature

High pedal disable prevents undesired acceleration if the direction selector lever is changed, or the key is turned on while the accelerator is depressed.

Default Mode Feature

In the unlikely event of certain electrical system failures, the PDS controller will default to a mode that will permit the vehicle to operate, but at a very reduced speed.

This feature allows the vehicle to be driven back to its storage facility where the problem can be diagnosed.

The controller can be put in diagnostic mode by the technician and the controller will report the failure mode.

STARTING AND DRIVING

WARNING

To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release the service brake until motor has started.

Remove charger plug from vehicle receptacle and properly store cable prior to moving vehicle.

To operate vehicle:

- Apply the service brake, place the key in the key switch and turn it to the 'ON' position.
- Move the direction selector to the direction desired.
- Release the park brake by depressing the service brake pedal until the park brake releases.
- Slowly depress the accelerator pedal to start the motor. Release service brake when motor starts.
- When the accelerator pedal is released, the motor stops. To stop the vehicle more quickly, depress the **service brake pedal**.

NOTE

When the direction selector is in the reverse position, a warning signal will sound to indicate that the vehicle is ready to run in reverse.

STARTING VEHICLE ON A HILL

WARNING

To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release the service brake until motor has started.

CAUTION

Do not hold vehicle on hill by using accelerator and motor. Leaving motor in a stalled condition for more than 3 - 4 seconds will cause permanent damage to motor.

To reduce the possibility of permanent damage to the drive system, it is important to prevent excessive roll-back when starting the vehicle on a hill.

If a non PDS vehicle is held on a hill using the accelerator pedal for more than 3 - 4 seconds (depending on the grade of hill), the commutator bars within the motor will become distorted and the motor will become unacceptably noisy.

Place left foot on service brake and release the park brake. Depress accelerator with right foot and release the service brake by lifting left foot.

COASTING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from coasting at above recommended speeds, limit speed with service brake.

Uncontrolled coasting does not occur with PDS model vehicles because the PDS controls the top speed of the vehicle while moving down hill. However, the PDS is not a substitute for the service brake which should be used to control the speed of the vehicle.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

NOTE

Some PDS models are equipped with a feature (pedal-up braking) which slows the vehicle's speed when the accelerator pedal is released.

On steep hills, it is possible for non-PDS vehicles to coast at faster than normal speeds that may be encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground (see vehicle specification). Limit speed by releasing the accelerator and applying service brake. Severe damage to the drive train components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

LABELS AND PICTOGRAMS

Vehicles may be labeled with pictograms as a method of conveying information or warnings. Appendix A illustrates and explains pictograms that may appear on the vehicle. Not all pictograms shown in Appendix A will be found on your vehicle.

SUN TOP AND WINDSHIELD

WARNING

The sun top does not provide protection from roll over or falling objects.

The windshield does not provide protection from tree limbs or flying objects.

The sun top and windshield provide some protection from the elements; however, they will not keep the operator and passenger dry in a downpour. This vehicle is not equipped with seat belts and the sun top has not been designed to provide roll over protection. In addition, the sun top does not protect against falling objects nor does the windshield protect against flying objects and tree limbs. Keep arms and legs inside of vehicle while it is moving.

TOWING A TRAILER

The vehicle may be equipped with a receiver that can be fitted with a standard 1 7/8" ball. The trailer and its load must not exceed 500 lbs (227 kg) and no more than 50 lbs (23 kg) tongue weight may be attached to the hitch. Remember that the overall capacity of the vehicle, opera-

tor, passenger, contents of loadbed and accessories must be reduced to compensate for the trailer and load.

The range of motion of the trailer is limited by the ball and hitch. The trailer should not be used on rough trails or over objects such as logs, large rocks, holes, etc.

Never install baskets or extensions using a hitch receiver. Such items will change the performance characteristics of vehicle and result in unsafe handling, possible roll over or vehicle damage.

VEHICLE CLEANING AND CARE

VEHICLE CLEANING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or vehicle damage, read and understand all instructions supplied by manufacturer of pressure washer.

CAUTION

When pressure washing exterior of vehicle, do not use pressure in excess of 700 psi (4825 Kpa). To reduce the possibility of cosmetic damage, do not use any abrasive or reactive solvents to clean plastic parts.

It is important that proper techniques and cleaning materials be used. Using excessive water pressure may cause severe injury to operator or bystander, damage to seals, plastics, seat material, body finish or electrical system. Do not use pressure in excess of 700 psi (4825 Kpa) to wash exterior of vehicle.

Clean windshield with lots of water and a clean cloth. Minor scratches may be removed using a commercial plastic polish or Plexus® plastic cleaner available from the service parts department.

Normal cleaning of vinyl seats and plastic or rubber trim requires the use of a mild soap solution applied with a sponge or soft brush and wipe with a damp cloth.

Removal of oil, tar, asphalt, shoe polish, etc. will require the use of a commercially available vinyl/rubber cleaner.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

The painted surfaces of the vehicle provide attractive appearance and durable protection. Frequent washing with lukewarm or cold water and mild detergent is required to preserve the painted surfaces.

Occasional cleaning and waxing with non-abrasive products designed for 'clear coat' automotive finishes will enhance the appearance and durability of the painted surfaces.

Corrosive materials used as fertilizers or for dust control can collect on the underbody of the vehicle. These materials will cause corrosion of underbody parts unless flushed occasionally with plain water. Thoroughly clean any areas where mud or other debris can collect. Sediment packed in closed areas should be loosened to ease its removal, taking care not to chip or otherwise damage paint.

REPAIR

LIFTING THE VEHICLE

Tool List	Qty. Required
Floor jack	1
Jack stands	4
Chocks	4
Some servicing operations may require the front wheels, the rear wheels, or the entire vehicle be raised.	

! WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from a vehicle falling from a jack:

Be sure the vehicle is on a firm and level surface.

Never get under a vehicle while it is supported by a jack.

Use jack stands and test the stability of the vehicle on the stands.

Always place chocks in front and behind the wheels not being raised.

Use extreme care since the vehicle is extremely unstable during the lifting process.

! CAUTION

When lifting vehicle, position jacks and jack stands at the areas indicated only.

To raise the entire vehicle, install chocks in front and behind each front wheel (Ref Fig. 14 on page 11). Center the jack under the rear frame crossmember. Raise the vehicle enough to place a jack stand under the outer ends of the rear axle.

Lower the jack and test the stability of the vehicle on the two jack stands.

Place the jack at the center of the front axle. Raise the vehicle enough to place jack stands under the frame crossmember as indicated.

Lower the jack and test the stability of the vehicle on all four jack stands.

If only the front or rear of the vehicle is to be raised, place the chocks in front and behind each wheel not being raised to stabilize the vehicle.

Lower the vehicle by reversing the lifting sequence.

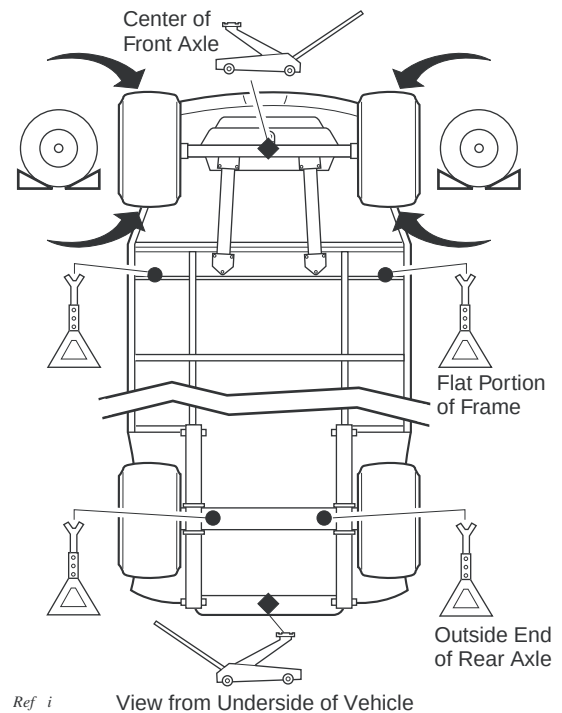


Fig. 14 Lifting the Vehicle

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

WHEELS AND TIRES

Tire Repair

Tool List	Qty. Required
Lug wrench, 3/4"	1
Impact socket, 3/4", 1/2" drive	1
Impact wrench, 1/2" drive	1
Torque wrench, 1/2" drive	1

WARNING

A tire explosion can cause severe injury or death. Never exceed inflation pressure rating on tire sidewall.

To reduce the possibility of tire explosion, pressurize tire with small amount of air applied intermittently to seat beads. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Never exceed the tire manufacturer's recommendation when seating a bead. Protect face and eyes from escaping air when removing valve core.

To reduce the possibility of severe injury caused by a broken socket when removing wheels, use only sockets designed for impact wrench use.

Use caution when inflating tires. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode, either of which could cause severe injury.

Do not use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. Do not use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in Owner's Manual.

Use caution when inflating tires. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode.

Tire inflation should be determined by the condition of the terrain. See GENERAL SPECIFICATIONS section for recommended tire inflation pressure. For outdoor applications with major use on grassy areas, the following should be considered. On hard turf, it is desirable to have a **slightly** higher inflation pressure. On very soft turf, a lower pressure reduces the possibility of tires cutting into the turf. For vehicles being used on paved or hard sur-

faces, tire inflation pressure should be in the higher allowable range, but under no condition should inflation pressure be higher than recommended on tire sidewall. **All four tires** should have the same pressure for optimum handling characteristics. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

The vehicle is fitted with low pressure tubeless tires mounted on one piece rims; therefore, the most cost effective way to repair a puncture in the tread is to use a commercial tire plug.

NOTE

Tire plug tools and plugs are available at most automotive parts outlets and have the advantage of not requiring the tire be removed from the wheel.

If the tire is flat, remove the wheel and inflate the tire to the maximum recommended pressure for the tire. Immerse the tire in water to locate the leak and mark with chalk. Insert tire plug in accordance with manufacturer's instructions.

WARNING

To reduce the possibility of severe injury, be sure mounting/demounting machine is anchored to floor. Wear OSHA approved safety equipment when mounting/demounting tires.

If the tire is to be removed or mounted, the tire changing machine manufacturer's recommendations must be followed in order to reduce possibility of severe injury.

Wheel Installation

CAUTION

To reduce the possibility of component damage, do not tighten lug nuts to more than 85 ft. lbs. (115 Nm) torque.

NOTE

It is important to follow the 'cross sequence' pattern when installing lug nuts. This will assure even seating of the wheel against the hub.

With the valve stem to the outside, mount the wheel onto the hub with lug nuts. Finger tighten lug nuts in a 'cross sequence' pattern (Ref Fig. 15 on page 13). Tighten lug nuts to 50 - 85 ft. lbs. (70 - 115 Nm) torque in 20 ft. lbs. (30 Nm) increments following the 'cross sequence' pattern.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

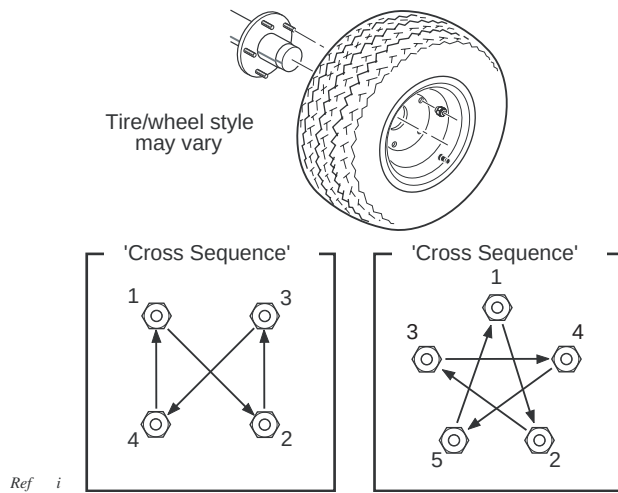


Fig. 15 Wheel Installation

LIGHT BULB REPLACEMENT

CAUTION

To reduce the possibility of premature bulb failure, do not touch new bulbs with bare fingers. Use clean, dry tissue or paper towel to handle the glass portion of the bulb.

For vehicles with headlights mounted in cowl, locate the two screws on backside of cowl that secure headlight (Ref Fig. 16 on page 13). Remove screws, pull headlight out and disconnect wires. Connect wires to new headlight, install in cowl and secure with screws previously removed.

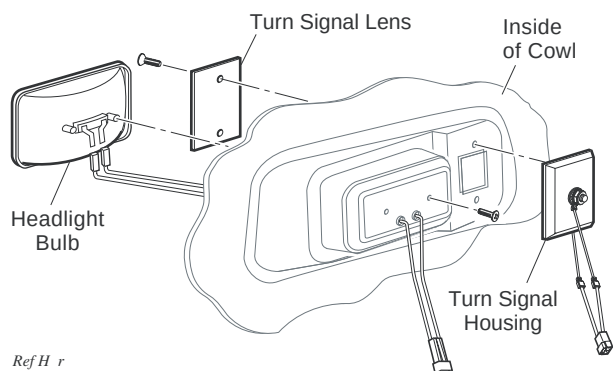


Fig. 16 Headlight and Turn Signal Bulb Replacement

To replace the turn signal light bulb, support turn signal housing from backside of cowl while removing two screws securing lens. Install new bulb and replace lens.

To replace the tail and brake light bulb, roll the rubber bezel from around the edge of the taillight and remove lens. Install replacement bulb and replace lens.

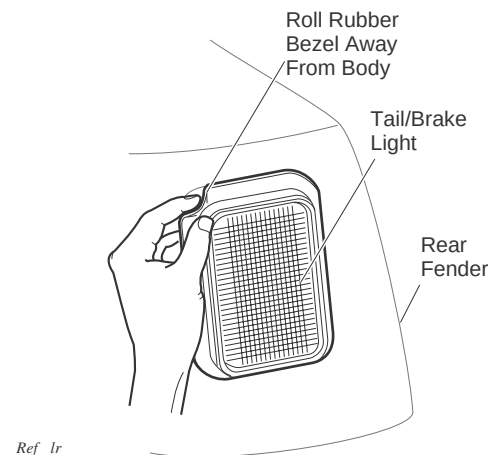


Fig. 17 Tail and Brake Light Bulb Replacement

FUSE REPLACEMENT

To replace fuses, locate the fuse block under the driver side seat. Pull out old fuse and replace with a new automotive type fuse. Headlight and taillight bulbs and fuses are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department.

TRANSPORTING VEHICLE

TOWING

WARNING

This vehicle is not designed to be towed.

It is recommended that the vehicle be moved by placing the entire vehicle on a trailer, flatbed truck or other suitable transport.

HAULING

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death while transporting vehicle:

Secure the vehicle and contents.

Never ride on vehicle being transported.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Always remove windshield before transporting.

Maximum speed with sun top installed is 50 mph (80 kph).

If the vehicle is to be transported at highway speeds, the sun top must be removed and the seat bottom secured. When transporting vehicle below highway speeds, check for tightness of hardware and cracks in sun top at mounting points. Always remove windshield when transporting. Always check that the vehicle and contents are adequately secured before transporting. The rated capacity of the trailer or truck must exceed the weight of the vehicle (see GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle weight) and load plus 1000 lbs. (454 kg). Lock the park brake and secure the vehicle using ratchet tie downs.

SERVICE AND MAINTENANCE

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from improper servicing techniques:

Do not attempt any type of servicing operations before reading and understanding all notes, cautions and warnings in this manual.

Any servicing requiring adjustments to be made to the powertrain while the motor is running must be made with both drive wheels raised and vehicle properly supported on jack stands.

To reduce the possibility of motor damage, never operate vehicle at full throttle for more than 4 - 5 seconds while vehicle is in a 'no load' condition.



Wear eye protection when working on the vehicle. Use extra care when working around batteries, or using solvents or compressed air.

To reduce the possibility of causing an electrical arc, which could result in a battery explosion, turn off all electrical loads from the battery before removing battery wires.



Wrap wrenches with vinyl tape to reduce the possi-

bility of a dropped wrench 'shorting out' a battery, which could result in an explosion.

The electrolyte in a battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 2 teaspoons (10 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 quart (1 liters) of water and flushed with water.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to reduce the possibility of can contacting battery terminals which could result in an explosion.

It is in the best interest of both vehicle owner and service technician, to carefully follow the procedures recommended in this manual. Preventative maintenance, applied at recommended intervals, is the best guarantee for keeping the vehicle both dependable and economical.

CAUTION

Before any electrical service is performed on PDS model vehicles, the 'Run-Tow/Maintenance' switch must be placed in the 'Tow/Maintenance' position.

If a power wire (battery, motor or controller) is disconnected for any reason on the PDS model vehicle, the 'Run-Tow/Maintenance' switch must be left in the 'Tow/Maintenance' position for at least 30 seconds after the circuit is restored.

This vehicle will give years of satisfactory service, providing it receives regular maintenance. Refer to the Periodic Service Schedule for appropriate service intervals (Ref Fig. 19 on page 16). Refer to Lubrication Points for appropriate lubrication locations (Ref Fig. 22 on page 19).

CAUTION

To prolong vehicle life, some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions such as extreme temperatures, extreme dust/debris conditions, frequent use with maximum load.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

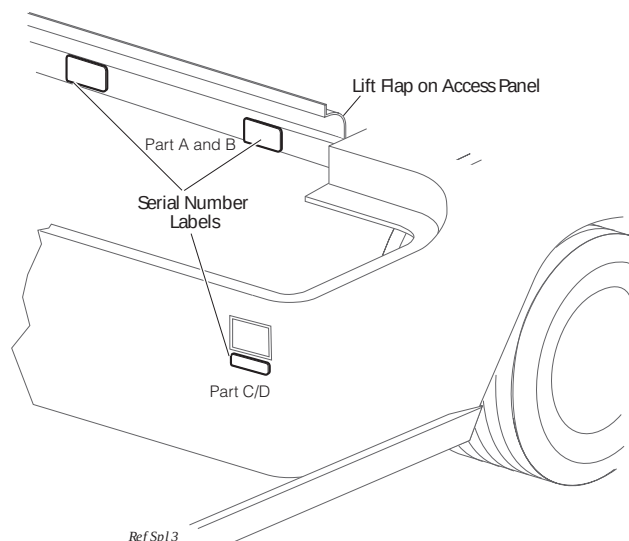
To access powertrain for routine maintenance, lift or remove seat. For major repair, refer to appropriate Technician's Repair and Service Manual.

Some service procedures may require the vehicle to be lifted. Refer to LIFTING THE VEHICLE for proper lifting procedure and safety information.

SERIAL NUMBER PLATE AND LOCATION

The serial number and manufacture date code label are on the vehicle. One is placed on the body below the front, driver side of the seat. The other is located on the chassis under the seat.

Design changes take place on an ongoing basis. In order to obtain correct components for the vehicle, the manufacture date code, serial number and vehicle model must be provided when ordering service parts.



PART A	TEXTRON GOLF, TURF & SPECIALTY PRODUCTS	Augusta Georgia, USA 1 800 241-5855	
	MODEL		
	DATE CODE		
	SERIAL No.		
	Bar Code	Lb / kg W Batt Nom Power Hp / kw Label No.	

PART B	Rated Capacity W/Operator lb/kg	/	System voltage	V
	Lb/kg W/O Batt	/	Max Draw bar lb/kg	/
	Max Batt lb/kg	/		

PART C/D	SERIAL No.	
	Bar Code	

Fig. 18 Serial Number Plate and Location

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

PERIODIC SERVICE SCHEDULE

✓ Check ♦ Clean, Adjust, etc. ▲ Replace

To perform service that is listed in this schedule but not described in this manual, contact a local Service Representative or see the Repair and Service Manual for this vehicle.

NOTE: Some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions

DAILY

BEFORE USE:

- ✓ Check service brake general operation
- ✓ Check park brake function
- ✓ Check warning device function in reverse
- ✓ Check tire condition
- ✓ Check overall vehicle condition
- ♦ Recharge batteries to full state of charge after each day's use
- ✓ Inspect charger connector and receptacle at each charge

WEEKLY

TIRES	✓ Examine for cuts, excessive wear and pressure (See GENERAL SPECIFICATIONS)
WHEELS	✓ Check for bent rims, missing or loose lug nuts

MONTHLY - 20 HOURS (includes items listed in previous table & the following)

BATTERIES	♦ Clean batteries & terminals. See BATTERY CLEANING. ✓ Check charge condition and all connections ✓ Check battery water
WIRING	✓ Check all wiring for loose connections and broken/missing insulation
CHARGER / RECEPTACLE	♦ Clean connections, keep receptacles free of dirt and foreign matter
ACCELERATOR	✓ Check for smooth movement
SERVICE BRAKE (MECHANICAL BRAKES) (HYDRAULIC BRAKES)	✓ Conduct brake performance test
PARK BRAKE	✓ Check brake performance and adjust if required
DIRECTION SELECTOR	✓ Check attachment, tighten if required
STEERING ASSEMBLY	✓ Check for abnormal play, tightness of all hardware
TIE ROD/LINKAGES	✓ Check for excessive play, bent components or loose connections
PDS SYSTEM	✓ Check for PDS Controller braking force (see PDS MODEL VEHICLES in text) proper operation of system
REAR AXLE	✓ Check for leakage, add SAE 30 oil as required

QUARTERLY - 50 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)

FRONT AXLE	✓ Check for damage to axle and loose or missing hardware
FRONT SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage and loose fasteners
FRONT SPRINGS	✓ Check for loose hardware, cracks at attachments
FRONT WHEEL ALIGNMENT	✓ Check for unusual tire wear, align if required

Fig. 19 Periodic Service Schedule

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

PARK BRAKE	✓ Check for bent/binding linkage rod ✓ Check for damage or wear to latch arm or catch bracket ♦ Lubricate as required, use light oil. DO NOT LUBRICATE CABLES OR BRAKE LATCH
REAR SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage, loose mounting hardware
HARDWARE AND FASTENERS	✓ Check for loose or missing hardware and components ♦ Tighten or replace missing hardware
SEMI-ANNUAL - 125 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
DIRECTION SELECTOR	✓ Check for wear and smooth movement (lubricate shaft with light oil if required)
KING PINS	✓ Check for excessive play and tightness of retaining nuts
STEERING ASSEMBLY	✓ Check bellows and pinion seal for damage or grease leakage
RACK END BALL JOINT	♦ Lubricate, use wheel bearing grease
REAR AXLE	✓ Check for unusual noise and loose or missing mounting hardware
ANNUAL - 250-300 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
FRONT WHEEL BEARINGS	✓ Check and adjust as required, see Technician's Repair and Service Manual
REAR AXLE	✓ Check lubricant, add lubricant (SAE 30 oil) as required
SERVICE BRAKES	♦ Clean and adjust, see Technician's Repair and Service Manual ✓ Check brake shoe linings, see Technician's Repair and Service Manual
(HYDRAULIC BRAKES)	✓ Check brake fluid

Fig. 19 Periodic Service Schedule

TIRE INSPECTION

Tire condition should be inspected per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 19 on page 16). Inflation pressures should be checked when the tires are cool. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

BRAKES

WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death, always evaluate pedal travel before operating a vehicle to verify some braking function is present.

All driving brake tests must be done in a safe location with regard for the safety of all personnel.

NOTE

Over time, a subtle loss of performance may take place; therefore, it is important to establish the standard with a new vehicle.

The Periodic Brake Performance Test should be performed regularly (Ref. Fig. 20 on page 18) as an evaluation of braking system performance. It is useful as a

method of identifying subtle loss of performance over time.

Periodic Brake Test for Mechanical Brakes

The purpose of this test is to compare the braking performance of the vehicle to the braking performance of new or 'known to be good' vehicles or to an established acceptable stopping distance. Actual stopping distances will be influenced by weather conditions, terrain, road surface condition, actual vehicle weight (accessories installed) and vehicle speed. No specific braking distance can be reliably specified. The test is conducted by latching the parking brake to eliminate different pedal pressures and to include the affects of linkage misadjustment.

Establish the acceptable stopping distance by testing a new or 'known to be good' vehicle and recording the stopping location or stopping distance. For fleets of vehicles, several vehicles should be tested when new and the range of stopping locations or distances recorded.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

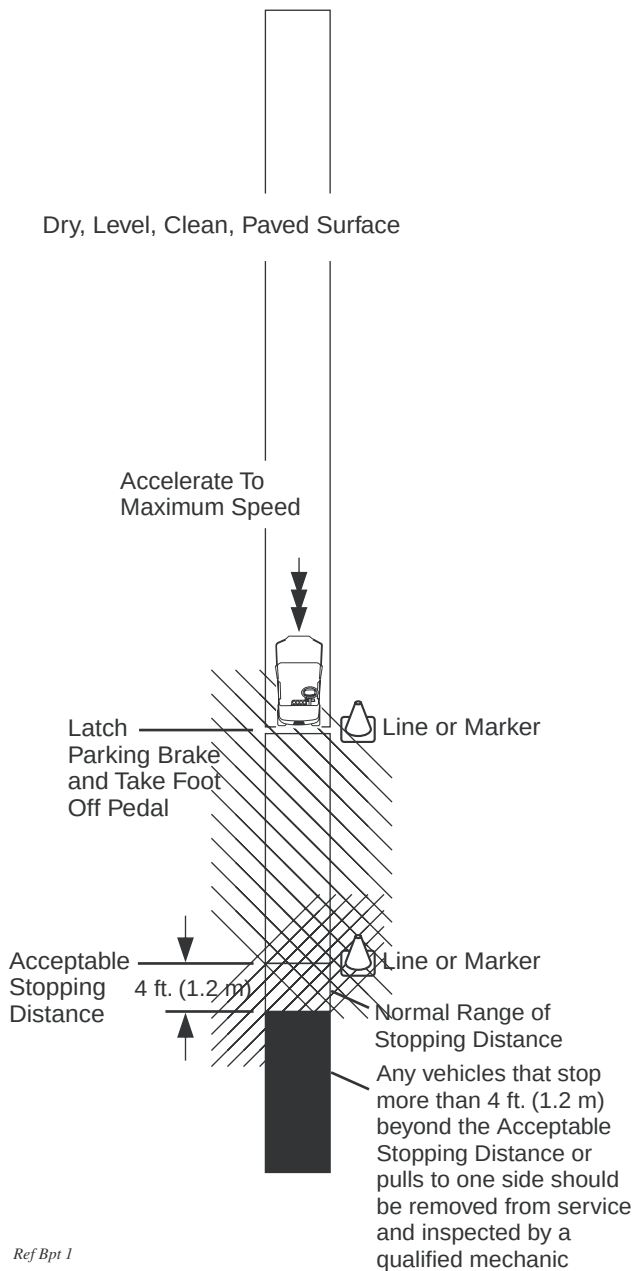


Fig. 20 Typical Brake Performance Test

NOTE

Over time, a subtle loss of performance may take place; therefore, it is important to establish the standard with a new vehicle.

Drive the vehicle at maximum speed on a flat, dry, clean, paved surface (Ref. Fig. 20 on page 18). Quickly depress the brake pedal to latch the parking brake at the line or marker in the test area and remove foot from pedal. The

vehicle should stop aggressively. The wheel brakes may or may not lock. Observe the vehicle stopping location or measure the vehicle stopping distance from the point at which the brakes were latched. The vehicle should stop within the 'normal' range of stopping distances. If the vehicle stops more than 4 ft. (1.2 m) beyond the acceptable stopping distance or pulls to one side, the vehicle has failed the test and should be tested again.

If the vehicle fails the second test, it should **immediately** be removed from service. The vehicle **must** be inspected by a qualified mechanic who should refer to the TROUBLESHOOTING section in the Technician's Repair and Service Manual.

HYDRAULIC FRONT DISC BRAKES

For vehicles equipped with hydraulic front disc brakes, check master cylinder fluid annually or if there is a decrease in braking effectiveness. Inspect components for damage or wear. It is unlikely that fluid will need to be added, unless there is a leak in the system. Raise the front of the vehicle (See raising the vehicle). Remove passenger side wheel/tire. Carefully wipe off dirt and debris from master cylinder and cap before opening. Remove the cap. Using a mechanics mirror, check to see that fluid is no more than 1/4" below top of reservoir. Add DOT 3 or 4 fluid as required.

REAR AXLE

The rear axle is provided with a lubricant level check/fill plug located on the bottom of the differential. Unless leakage is evident, the lubricant need only be replaced after five years.

Checking the Lubricant Level

Clean the area around the check/fill plug and remove plug. The correct lubricant level is just below the bottom of the threaded hole. If lubricant is low, add lubricant as required. Add lubricant slowly until lubricant starts to seep from the hole. Install the check/fill plug. In the event that the lubricant is to be replaced, vehicle must be elevated and the oil pan removed or the oil siphoned through the check/fill hole (Ref Fig. 21 on page 19).

LUBRICATION



CAUTION

Do not use more than three (3) pumps of grease in any grease fitting at any one time. Excess grease may cause grease seals to fail or grease migration into areas that could damage components.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

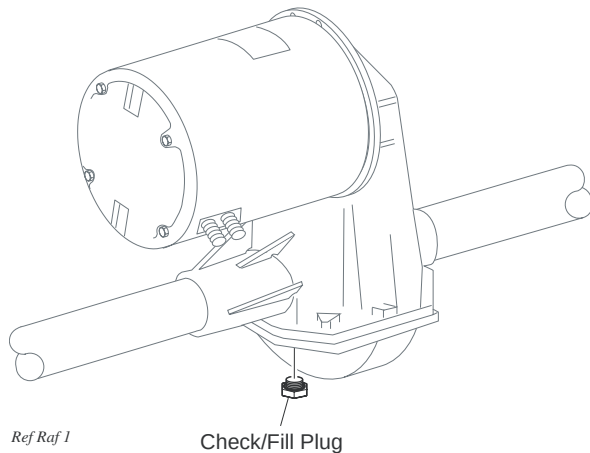


Fig. 21 Add, Check and Drain Axle Lubricant

Putting more than three pumps of grease in a grease fitting could damage grease seals and cause premature bearing failure (Ref Fig. 22 on page 19).

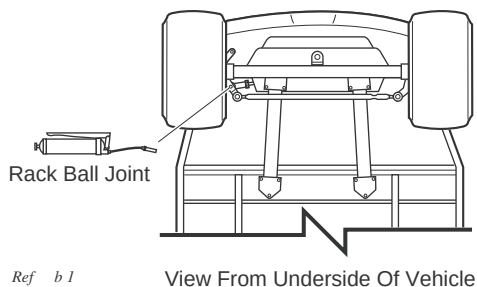


Fig. 22 Lubrication Points

PDS SYSTEM TEST

At monthly intervals, test the PDS system by allowing the vehicle to roll down an incline with the accelerator pedal released. Braking force should be felt at approximately 2 mph (3 kph) indicating that the PDS system is functioning. If vehicle speed continues to rise, apply the service brake and have vehicle inspected by a trained mechanic.

HARDWARE

Periodically, the vehicle should be inspected for loose fasteners. Fasteners should be tightened in accordance with the Torque Specifications table (Ref Fig. 24 on page 20).

Use care when tightening fasteners and refer to the Technician's Repair and Service Manual for specific torque values.

Generally, three grades of hardware are used in the vehicle. Grade 5 hardware can be identified by the three marks on the hexagonal head and grade 8 hardware is identified by 6 marks on the head. Unmarked hardware is Grade 2 (Ref Fig. 24 on page 20).

CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS

Rear Axle Oil	40 oz (1.2 liters)
Fuse	15 amp (P/N 18392-G1)
Headlight Bulb	#894 (P/N 74004-G01)
Marker Bulb	#912 (P/N 74005-G01)
Turn Signal Bulb	#921 (P/N 74006-G01)
Tail Light Bulb	#1157 (P/N 21759-G1)

Ref Cap 1

Fig. 23 Capacities and Replacement Parts

BATTERIES AND CHARGING

SAFETY

NOTE

Always observe the following warnings when working on or near batteries:

! WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, keep all smoking materials, open flame or sparks away from the batteries.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive.

Be sure that the key switch is off and all electrical accessories are turned off before starting work on vehicle.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

ALL TORQUE FIGURES ARE IN FT. LBS. (Nm) Unless otherwise noted in text, tighten all hardware in accordance with this chart. This chart specifies 'lubricated' torque figures. Fasteners that are plated or lubricated when installed are considered 'wet' and require approximately 80% of the torque required for 'dry' fasteners.										
BOLT SIZE	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grade 2 	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grade 5 	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grade 8 	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
BOLT SIZE	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14			
Class 5.8  5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Class 8.8  8.8	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Class 10.9  10.9	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref sp 1

Fig. 24 Torque Specifications and Bolt Grades



Batteries are heavy. Use proper lifting techniques when moving them. Always lift the battery with a commercially available battery lifting device. Do not tip batteries when removing or installing them; spilled electrolyte can cause burns and damage.

The electrolyte in a storage battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.



Always wear a safety shield or approved safety goggles when adding water or charging batteries.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (60 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 1/2 gallons (6 liters) of water and flushed with water.

Overfilling batteries may result in electrolyte being expelled from the battery during the charge cycle. Expelled electrolyte may cause damage to the vehicle and storage facility.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to prevent can from contacting battery terminals which could result in an explosion.



Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from 'shorting out' a battery, which could result in an explosion and severe personal injury or death.

BATTERY

A battery is defined as two dissimilar metals immersed in an acid. If the acid is absent or if the metals are not dissimilar, a battery has not been created. The batteries most commonly used in these vehicles are lead acid.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

A battery does not store electricity, but is able to produce electricity as the result of a chemical reaction which releases stored chemical energy in the form of electrical energy. The chemical reaction takes place faster in warm conditions and slower in cold conditions. Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

BATTERY MAINTENANCE

Tool List	Qty. Required
Insulated wrench, 9/16".....	1
Battery carrier	1
Hydrometer	1
Battery maintenance kit P/N 25587-G01	1
Battery Protective Spray	1

At Each Charging Cycle

! WARNING

To reduce the possibility of fire, never attach a battery charger to a vehicle that is to be unattended beyond the normal charging cycle. Overcharging could cause damage to the vehicle batteries and result in extreme overheating. The charger should be checked after 24 hours and unplugged after the charge cycle is complete.

Before charging the batteries, inspect the plug of the battery charger and vehicle receptacle housing for dirt or debris.

Charge the batteries after each days use.

Monthly

- Inspect all wiring for fraying, loose terminations, corrosion or deterioration of insulation.
- Check that the electrolyte level is correct and add suitable water as required.
- Clean the batteries and wire terminations.

Electrolyte Level and Water

The correct level of the electrolyte is 1/2" (13 mm) above the plates in each cell (Ref Fig. 25 on page 21).

This level will leave approximately 1/4" - 3/8" (6 - 10 mm) of space between the electrolyte and the vent tube. The electrolyte level is important since **any portion** of the plates exposed to air will be ruined beyond repair. Of equal importance is too much water which will result in electrolyte being forced out of the battery due to gassing and the increase in volume of the electrolyte that results from the charging cycle.

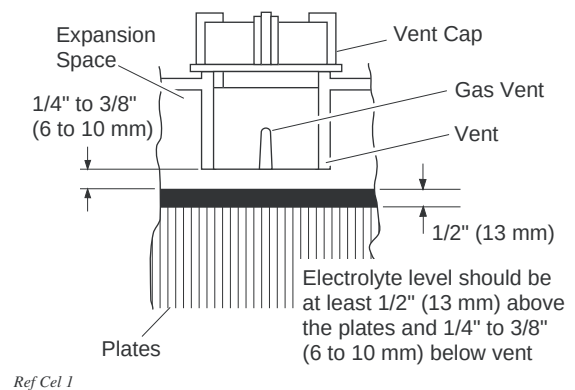


Fig. 25 Correct Electrolyte Level

! CAUTION

Do not overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage.

A battery being charged will 'gas' with the majority of the gassing taking place at the end of the charging cycle. This gas is hydrogen which is lighter than air. Water and sulfuric acid droplets will be carried out of the battery vents by the hydrogen gas; however, this loss is minimal. If the battery electrolyte level is too high, the electrolyte will block the vent tube and the gas will **force** it out of the vent tube and battery cap. The water will evaporate but the sulfuric acid will remain where it can damage vehicle components and the storage facility floor. Sulfuric acid loss will weaken the concentration of acid within the electrolyte and reduce the life of the battery.

Over the life of the battery, a considerable amount of water is consumed. It is important that the water used be pure and free of contaminants that could reduce the life of the battery by reducing the chemical reaction. The water must be distilled or purified by an efficient filtration system. Water that is not distilled should be analyzed and if required, filtration installed to permit the water to

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

meet the requirements of the water purity table (Ref Fig. 26 on page 22).

Impurity	Parts Per Million
Color	Clear
Suspended	Trace
Total Solids	100
Calcium & Magnesium Oxides	40
Iron	5
Ammonia	8
Organic & Volatile Matter	50
Nitrites	5
Nitrates	10
Chloride	5

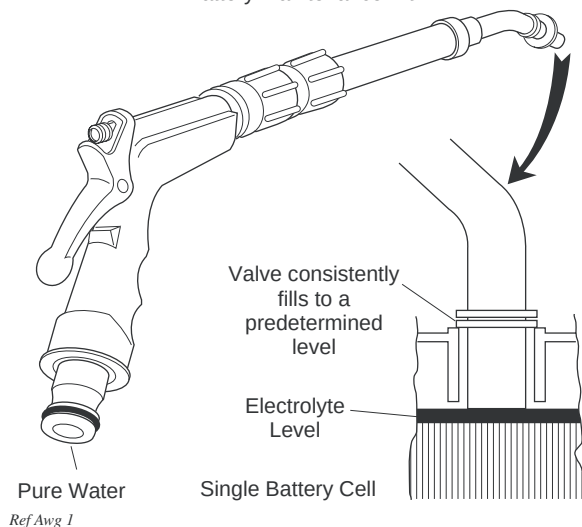
pt 1

Fig. 26 Water Purity Table

Even if the water is colorless, odorless, tasteless and fit for drinking, the water should be analyzed to see that it does not exceed the impurity levels specified in the table.

Automatic watering devices such as the one included in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01) can be used with an approved water source (Ref Fig. 27 on page 22). These watering devices are **fast and accurate** to use and maintain the correct electrolyte level within the battery cells.

Watering gun similar to the type included in the Battery Maintenance Kit



Ref Awg 1

Fig. 27 Automatic Watering Gun

NOTE

The watering device should only be used if the electrolyte level is less than 1/2" (13 mm) above top of plates.

Battery Cleaning

CAUTION

To prevent battery damage, be sure that all battery caps (if equipped) are tightly installed.

To reduce the possibility of damage to vehicle or floor, neutralize acid before rinsing battery.

To reduce the possibility of damage to electrical components while cleaning, do not use a pressure washer.

Cleaning should take place per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 19 on page 16).

When cleaning the outside of batteries and terminals, first spray with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water to neutralize any acid deposits before rinsing with clear water.

Use of a water hose without first neutralizing any acid will move acid from the top of batteries to another area of the vehicle or storage facility where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. Additionally, conductive residue will remain on the batteries and contribute to their self discharge.

WARNING

To reduce the possibility of battery explosion that could result in severe injury or death, do not use metallic spray wand to clean battery and keep all smoking materials, open flame or sparks away from the battery.

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the batteries with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water. This solution is best applied with a garden type sprayer equipped with a **non metallic spray wand or plastic spray bottle**. The solution should consist of the ingredients shown in the illustration (Ref Fig. 28 on page 23). In addition, special attention should be paid to metal components adjacent to the batteries which should also be sprayed with the solution.

Allow the solution to sit for at least three minutes. Use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries to remove any conductive residue. Rinse the entire area with low pressure clear water. Do not use a pressure washer. All of the items required for complete battery cleaning and watering (electric vehicles only) are contained in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01).

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Battery Replacement

CAUTION

Before any electrical service is performed on PDS model vehicles, the Run-Tow/Maintenance switch must be placed in the 'Tow/Maintenance' position.

If a power wire (battery, motor or controller) is disconnected for any reason on the PDS model vehicle, the Run-Tow/Maintenance switch must be left in the 'Tow/Maintenance' position for at least 30 seconds after the circuit is restored.

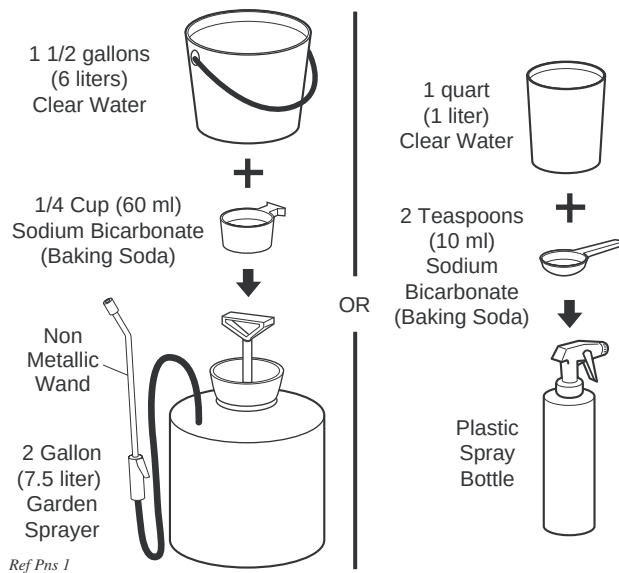


Fig. 28 Preparing Acid Neutralizing Solution

Remove battery hold downs and cables. Lift out batteries with a commercially available lifting device.

If the batteries have been cleaned and any acid in the battery rack area neutralized as recommended, no corrosion to the battery racks or surrounding area should be present. Any corrosion found should be immediately removed with a putty knife and a wire brush. The area should be washed with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water and thoroughly dried before priming and painting with a corrosion resistant paint.

The batteries should be placed into the battery racks and the battery hold downs tightened to 45 - 55 in. lbs. (5 - 6 Nm) torque, to prevent movement but not tight enough to cause distortion of the battery cases.

Inspect all wires and terminals. Clean any corrosion from the battery terminals or the wire terminals with a solution

of sodium bicarbonate (baking soda) and brush clean if required.

WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, extreme care must be used with aerosol containers of battery terminal protectant. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

Use care to connect the battery wires as shown (Ref Fig. 29 on page 23). Tighten the battery post hardware to 90 - 100 in. lbs. (6 - 8 Nm) torque. Do not over-torque the terminal stud nut, this will cause a "mushroom" effect on the battery post which will prevent the terminal nut from being properly tightened.

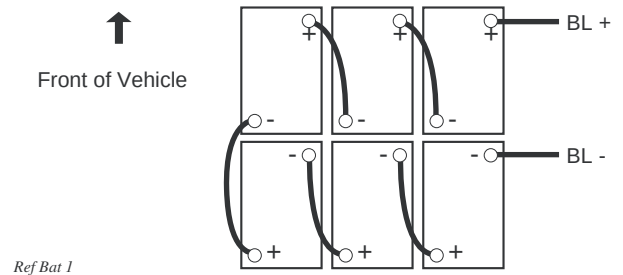


Fig. 29 36V Battery Connections

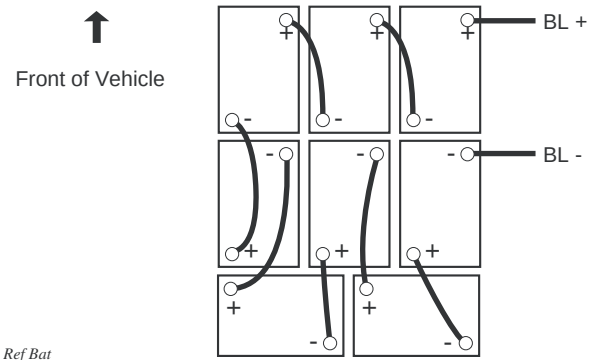


Fig. 30 48V Battery Connections

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Prolonged Storage



CAUTION

Battery charger, controller and other electronic devices need to be disconnected since they will contribute to the premature discharge of batteries.

During periods of storage, the batteries will need attention to keep them maintained and prevent discharge.

In high temperatures the chemical reaction is faster, while low temperatures cause the chemical reaction to slow down. A vehicle that is stored at 90° F (32° C) will lose .002 of specific gravity each day. If a fully charged battery has a specific gravity of 1.275, and the battery is allowed to sit unused, it will become partially discharged. When it reaches 1.240, which it will do in less than twenty days, it should be recharged. If a battery is left in a discharged state, sulfating takes place on and within the plates. This condition is not reversible and will cause permanent damage to the battery. In order to prevent damage, the battery should be recharged. A hydrometer can be used to determine the specific gravity and therefore the state of charge of a battery.

In winter conditions, the battery must be fully charged to prevent the possibility of freezing (Ref Fig. 31 on page 24). A fully charged battery will not freeze in temperatures above -75° F (-60° C). Although the chemical reaction is slowed in cold temperatures, the battery must be stored fully charged, and disconnected from any circuit that could discharge the battery. For PDS vehicles, the controller should be disconnected from the batteries by setting the Run-Tow/Maintenance switch, located under the passenger seat, to the 'TOW/MAINTENANCE' position. For portable chargers, disconnect the charging plug from the vehicle receptacle. For on-board chargers, disconnect the charging harness from the batteries. The batteries must be cleaned and all deposits neutralized and removed from the battery case to prevent self discharge. The batteries should be tested or recharged at thirty day minimum intervals.

BATTERY CHARGING

The battery charger is designed to fully charge the battery set. If the batteries are severely deep cycled, some automatic battery chargers contain an electronic module that may not activate and the battery charger will not function. Automatic chargers will determine the correct duration of charge to the battery set and will shut off when the battery set is fully charged. Always refer to the instructions of the specific charger used.

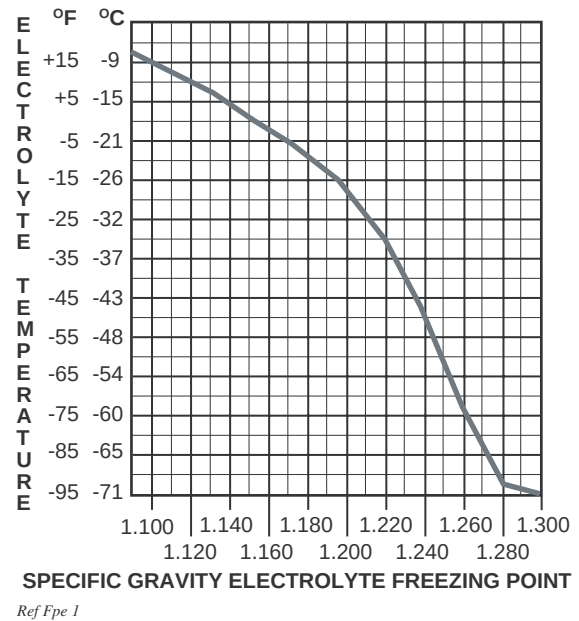


Fig. 31 Freezing Point of Electrolyte



CAUTION

Do not overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage.

Before charging, the following should be observed:

- The electrolyte level in all cells must be at the recommended level and cover the plates.
- The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A **minimum** of five air exchanges per hour is recommended.
- The charging connector components are in good condition and free from dirt or debris.
- The charger connector is fully inserted into the vehicle receptacle.
- The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.
- The charger is automatically turned off during the connect/disconnect cycle and therefore no electrical arc is generated at the DC plug/receptacle contacts.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

NOTE

In some portable chargers, there will be a rattle present in the body of the charger DC plug. This rattle is caused by an internal magnet contained within the charger plug. The magnet is part of the interlock system that prevents the vehicle from being driven when the charger plug is inserted in the vehicle charging receptacle.

AC Voltage

Battery charger output is directly related to the input voltage. If multiple vehicles are receiving an incomplete charge in a normally adequate time period, low AC voltage could be the cause and the power company should be consulted.

TROUBLESHOOTING

In general, troubleshooting will be done for two distinct reasons. First, a battery that performs poorly and is outside of the manufacturers specification should be identified in order to replace it under the terms of the manufacturer's warranty. Different manufacturers have different requirements. Consult the battery manufacturer or a manufacturer representative for specific requirements.

The second reason is to determine why a particular vehicle does not perform adequately. Performance problems may result in a vehicle that runs slowly or in a vehicle that is unable to operate for the time required.

A new battery must **mature** before it will develop its maximum capacity. Maturing may take up to 100 charge/discharge cycles. After the maturing phase, the older a battery gets, the lower the capacity. The only way to determine the capacity of a battery is to perform a load test using a discharge machine following manufacturer's recommendations.

A cost effective way to identify a poorly performing battery is to use a hydrometer to identify a battery in a set with a lower than normal specific gravity. Once the particular cell or cells that are the problem are identified, the suspect battery can be removed and replaced. At this point there is nothing that can be done to salvage the battery; however, the individual battery should be replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

Hydrometer

A hydrometer (P/N 50900-G1) is used to test the state of charge of a battery cell (Ref Fig. 32 on page 26). This is performed by measuring the density of the electrolyte,

which is accomplished by measuring the specific gravity of the electrolyte. The greater the concentration of sulfuric acid, the more dense the electrolyte becomes. The higher the density, the higher the state of charge.



WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, never insert a metal thermometer into a battery. Use a hydrometer with a built in thermometer that is designed for testing batteries.

Specific gravity is the measurement of a liquid that is compared to a baseline. The baseline is water which is assigned a base number of 1.000. The concentration of sulfuric acid to water in a new golf car battery is 1.280 which means that the electrolyte weighs 1.280 times the weight of the same volume of water. A fully charged battery will test at 1.275 - 1.280 while a discharged battery will read in the 1.140 range.

NOTE

Do not perform a hydrometer test on a battery that has just been watered. The battery must go through at least one charge and discharge cycle in order to permit the water to adequately mix with the electrolyte.

The temperature of the **electrolyte** is important since the hydrometer reading must be corrected to 80° F (27° C). High quality hydrometers are equipped with an internal thermometer that will measure the temperature of the electrolyte and will include a conversion scale to correct the float reading. It is important to recognize that the electrolyte temperature is significantly different from the ambient temperature if the vehicle has been operated.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of Manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

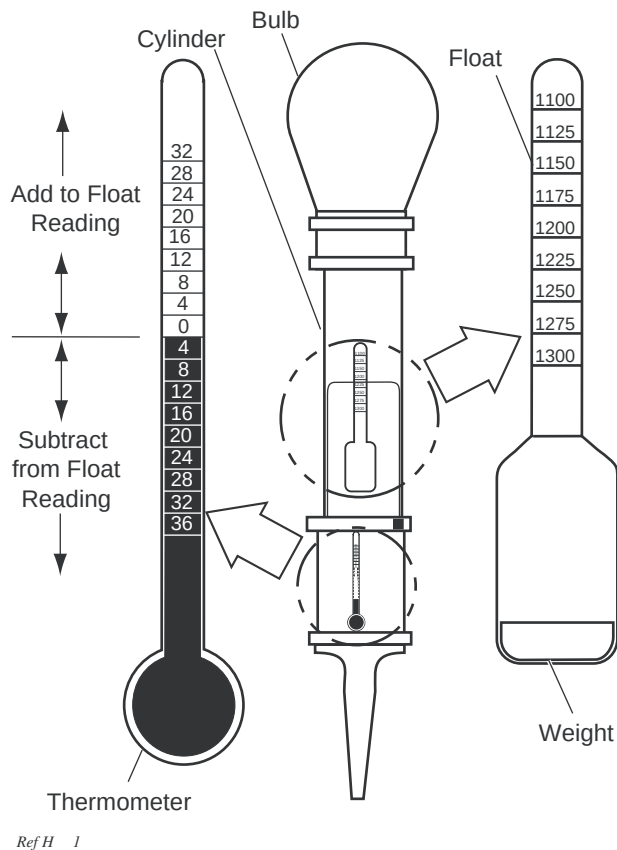


Fig. 32 Hydrometer

Using a Hydrometer

1. Draw electrolyte into the hydrometer several times to permit the thermometer to adjust to the electrolyte temperature and note the reading. Examine the color of the electrolyte. A brown or gray coloration indicates a problem with the battery and is a sign that the battery is nearing the end of its life.
2. Draw the minimum quantity of electrolyte into the hydrometer to permit the float to float freely without contacting the top or bottom of the cylinder.
3. Hold the hydrometer in a vertical position at eye level and note the reading where the electrolyte meets the scale on the float.
4. Add or subtract four points (.004) to the reading for every 10° F (6°C) the electrolyte temperature is above or below 80° F (27° C). Adjust the reading to conform with the electrolyte temperature, e.g., if the reading indicates a specific gravity of 1.250 and the electrolyte temperature is 90° F (32° C), **add** four points (.004) to the 1.250 which gives a corrected

reading of 1.254. Similarly if the temperature was 70° F (21° C), **subtract** four points (.004) from the 1.250 to give a corrected reading of 1.246 (Ref Fig. 33 on page 26).

5. Test each cell and note the readings (corrected to 80° F or 27° C). A variation of fifty points between any two cell readings (example 1.250 - 1.200) indicates a problem with the low reading cell(s).

As a battery ages the specific gravity of the electrolyte will decrease at full charge. This is not a reason to replace the battery, providing all cells are within fifty points of each other.

Since the hydrometer test is in response to a vehicle exhibiting a performance problem, the vehicle should be recharged and the test repeated. If the results indicate a weak cell, the battery or batteries should be removed and replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

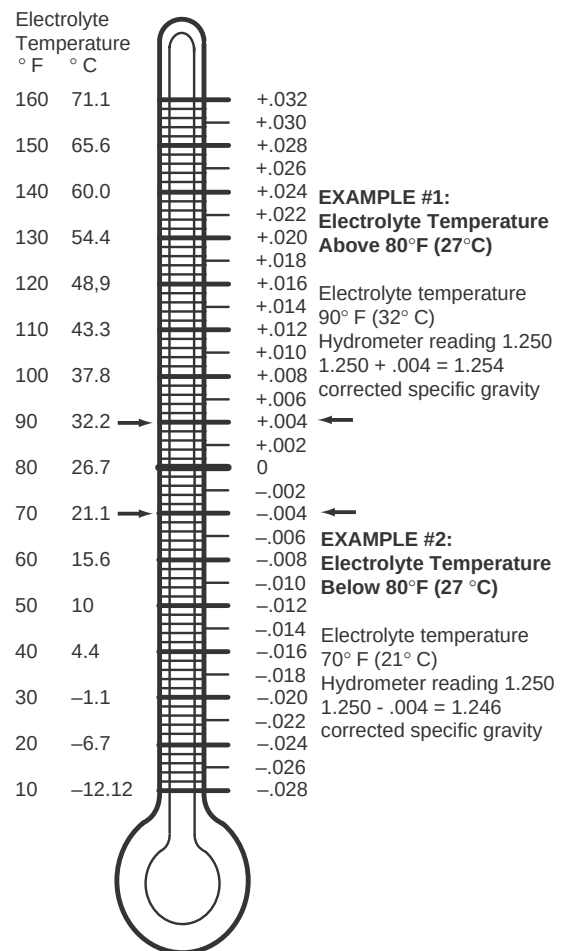


Fig. 33 Hydrometer Temperature Correction

GENERAL SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

MPT™ 800

STANDARD EQUIPMENT:

WEIGHT (without batteries)	675 lbs. (306 kg)
TIRES	18 x 8.50 x 8 (4 ply rated)*
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (120 - 150 kPa)*
LOAD CAPACITY	800 lbs. (362 kg) (including operator, passenger, cargo bed and accessories)
GROUND CLEARANCE	4.75 in. (12 cm) at differential
MAXIMUM HEIGHT	65 in. (165 cm) with top
CHASSIS	Welded high yield strength tubular steel with powder coat paint
BODY AND FINISH	Front: Flexible, impact resistant panels. Color coat/clear coat finish Rear: Lightweight, replaceable steel panels
SAFETY	Dash mounted key switch, reverse warning indicator, 'deadman' accelerator control, integral handgrip on hip restraints, manual forward/reverse selector with 'neutral', electric horn
STEERING WHEEL	Dual handgrips
BRAKES	Dual rear wheel mechanical, self-adjusting drum brakes. Combination service / park brake with automatic parking brake release (accelerator kick-off)
FRONT SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Self-compensating single reduction rack and pinion
DASH PANEL	Scuff resistant with four drink holders
SEATING	Formed fabric backed vinyl covers over cushion foam. Seating for operator and one passenger
MOTOR	36 volt DC high efficiency series wound, brazed armature, solid copper windings. 2.5 hp (1.9 kw) at 2700 rpm
DRIVE TRAIN	Direct motor shaft connected to transaxle pinion shaft
ELECTRICAL SYSTEM	36 volt DC, six, 6 volt deep cycle storage batteries
SPEED CONTROL	Solid State continuously variable speed controller, 300 amp rated
TRANSAXLE	High efficiency differential with helical gears, 12.44:1 ratio
SPEED	13 mph $\pm$.5 mph (21 kph $\pm$.8 kph)
CHARGER	Fully automatic line compensating, 36 volts For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations.
NOISE	Sound pressure; continuous A- weighted equal to or less than 70db(A)
VIBRATION, WBV	The highest RMS value of weighted acceleration is 1.17 m/s ²
VIBRATION, HAV	The highest RMS value of weighted acceleration; less than 2.5 m/s ² The uncertainty of measurement is 0.2 m/s ²

Specifications subject to change without notice

* Do not use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. Do not use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in Owner's Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

MPT™ 1000

STANDARD EQUIPMENT:

WEIGHT (without batteries)	809 lbs. (374 kg)
TIRES (4 ply rated)	18 x 8.50 x 8 (4 ply rated)*
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (120 - 150 kPa)*
LOAD CAPACITY	1000 lbs. (454 kg) (including operator, passenger, cargo bed and accessories)
GROUND CLEARANCE	4.75 in. (12 cm) at differential
MAXIMUM HEIGHT	65 in. (165 cm) with top
CHASSIS	Welded high yield strength tubular steel with powder coat paint
BODY AND FINISH	Front: Flexible, impact resistant panels. Color coat/clear coat finish Rear: Lightweight, replaceable steel panels
SAFETY	Dash mounted key switch, reverse warning indicator, 'deadman' accelerator control, integral handgrip on hip restraints, manual forward/reverse selector with 'neutral', electric horn
STEERING WHEEL	Dual handgrips and pencil holder integrated with clipboard
BRAKES	Dual rear wheel mechanical, self-adjusting drum brakes. Combination service / park brake with automatic parking brake release (accelerator kick-off)
FRONT SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Self-compensating single reduction rack and pinion
DASH PANEL	Scuff resistant with four drink holders
SEATING	Formed fabric backed vinyl covers over cushion foam. Seating for operator and one passenger
MOTOR	48 volt DC high efficiency shunt wound, brazed armature, solid copper windings
DRIVE TRAIN	Direct motor shaft connected to transaxle pinion shaft
ELECTRICAL SYSTEM	48 volt DC, eight, 6 volt deep cycle storage batteries
SPEED CONTROL	Solid State continuously variable speed controller, 400 amp rated
TRANSAXLE	High efficiency differential with helical gears, 14.7:1 ratio
SPEED	13 ± .5 mph (21 ± .8 kph)
CHARGER	Fully automatic line compensating, 48 volt
NOISE	Sound pressure; continuous A- weighted equal to or less than 70db(A)
VIBRATION, WBV	The highest RMS value of weighted acceleration is 1.17 m/s ²
VIBRATION, HAV	The highest RMS value of weighted acceleration; less than 2.5 m/s ² The uncertainty of measurement is 0.2 m/s ²

Specifications subject to change without notice

* Do not use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. Do not use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in Owner's Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

INDUSTRIAL™ 800

STANDARD EQUIPMENT:

WEIGHT (without batteries)	675 lbs. (306 kg)
TIRES	18 x 5.70 x 8 (4 ply rated)*
TIRE PRESSURE	35 - 45 psi (241 - 310 kPa)*
LOAD CAPACITY	800 lbs. (362 kg) (including operator, passenger, cargo bed and accessories)
GROUND CLEARANCE	4.75 in. (12 cm) at differential
MAXIMUM HEIGHT	65 in. (165 cm) with top
CHASSIS	Welded high yield strength tubular steel with powder coat paint
BODY AND FINISH	Front: Flexible, impact resistant panels. Color coat/clear coat finish Rear: Replaceable steel panels
SAFETY	Dash mounted key switch, reverse warning indicator, 'deadman' accelerator control, integral handgrip on hip restraints, manual forward/reverse selector with 'neutral', electric horn
LIGHTING PACKAGE	Dual halogen headlights
CONVENIENCE	State of Charge meter, Hour meter
STEERING WHEEL	Dual handgrips
BRAKES	Dual rear wheel mechanical, self-adjusting drum brakes. Combination service / park brake with automatic parking brake release (accelerator kick-off)
FRONT SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Self-compensating single reduction rack and pinion
DASH PANEL	Scuff resistant with four drink holders
SEATING	Formed fabric backed vinyl covers over cushion foam. Seating for operator and one passenger
MOTOR	36 volt DC high efficiency series wound, brazed armature, solid copper windings. 2.5 hp (1.9 kw) at 2700 rpm
DRIVE TRAIN	Direct motor shaft connected to transaxle pinion shaft
ELECTRICAL SYSTEM	36 volt DC, six, 6 volt deep cycle storage batteries
SPEED CONTROL	Solid State continuously variable speed controller, 300 amp rated
TRANSAXLE	High efficiency differential with helical gears, 12.44:1 ratio
SPEED	13 mph $\pm$.5 mph (21 kph $\pm$.8 kph)
CHARGER	Fully automatic line compensating, 36 volts For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations.
NOISE	Sound pressure; continuous A- weighted equal to or less than 70db(A)
VIBRATION, WBV	The highest RMS value of weighted acceleration is 1.17 m/s ²
VIBRATION, HAV	The highest RMS value of weighted acceleration; less than 2.5 m/s ² The uncertainty of measurement is 0.2 m/s ²

Specifications subject to change without notice

* Do not use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. Do not use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in Owner's Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

INDUSTRIAL™ 1000

STANDARD EQUIPMENT:

WEIGHT (without batteries)	809 lbs. (374 kg)
TIRES (4 ply rated)	18 x 5.70 x 8 (4 ply rated)*
TIRE PRESSURE	35 - 45 psi (241 - 310 kPa)*
LOAD CAPACITY	1000 lbs. (454 kg) (including operator, passenger, cargo bed and accessories)
GROUND CLEARANCE	4.75 in. (12 cm) at differential
MAXIMUM HEIGHT	65 in. (165 cm) with top
CHASSIS	Welded high yield strength tubular steel with powder coat paint
BODY AND FINISH	Front: Flexible, impact resistant panels. Color coat/clear coat finish Rear: Replaceable steel panels
SAFETY	Dash mounted key switch, reverse warning indicator, 'deadman' accelerator control, integral handgrip on hip restraints, manual forward/reverse selector with 'neutral', electric horn
LIGHTING PACKAGE	Dual halogen headlights
CONVENIENCE	State of Charge meter, Hour meter
STEERING WHEEL	Dual handgrips and pencil holder integrated with clipboard
BRAKES	Dual rear wheel mechanical, self-adjusting drum brakes. Combination service / park brake with automatic parking brake release (accelerator kick-off)
FRONT SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Self-compensating single reduction rack and pinion
DASH PANEL	Scuff resistant with four drink holders
SEATING	Formed fabric backed vinyl covers over cushion foam. Seating for operator and one passenger
MOTOR	48 volt DC high efficiency shunt wound, brazed armature, solid copper windings
DRIVE TRAIN	Direct motor shaft connected to transaxle pinion shaft
ELECTRICAL SYSTEM	48 volt DC, eight, 6 volt deep cycle storage batteries
SPEED CONTROL	Solid State continuously variable speed controller, 400 amp rated
TRANSAXLE	High efficiency differential with helical gears, 14.7:1 ratio
SPEED	13 ± .5 mph (21 ± .8 kph)
CHARGER	Fully automatic line compensating, 48 volt output For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations.
NOISE	Sound pressure; continuous A- weighted equal to or less than 70db(A)
VIBRATION, WBV	The highest RMS value of weighted acceleration is 1.17 m/s ²
VIBRATION, HAV	The highest RMS value of weighted acceleration; less than 2.5 m/s ² The uncertainty of measurement is 0.2 m/s ²

Specifications subject to change without notice

* Do not use low inflation pressure tires on any E-Z-GO vehicle. Do not use any tire which has a recommended inflation pressure less than the inflation pressure recommended in Owner's Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

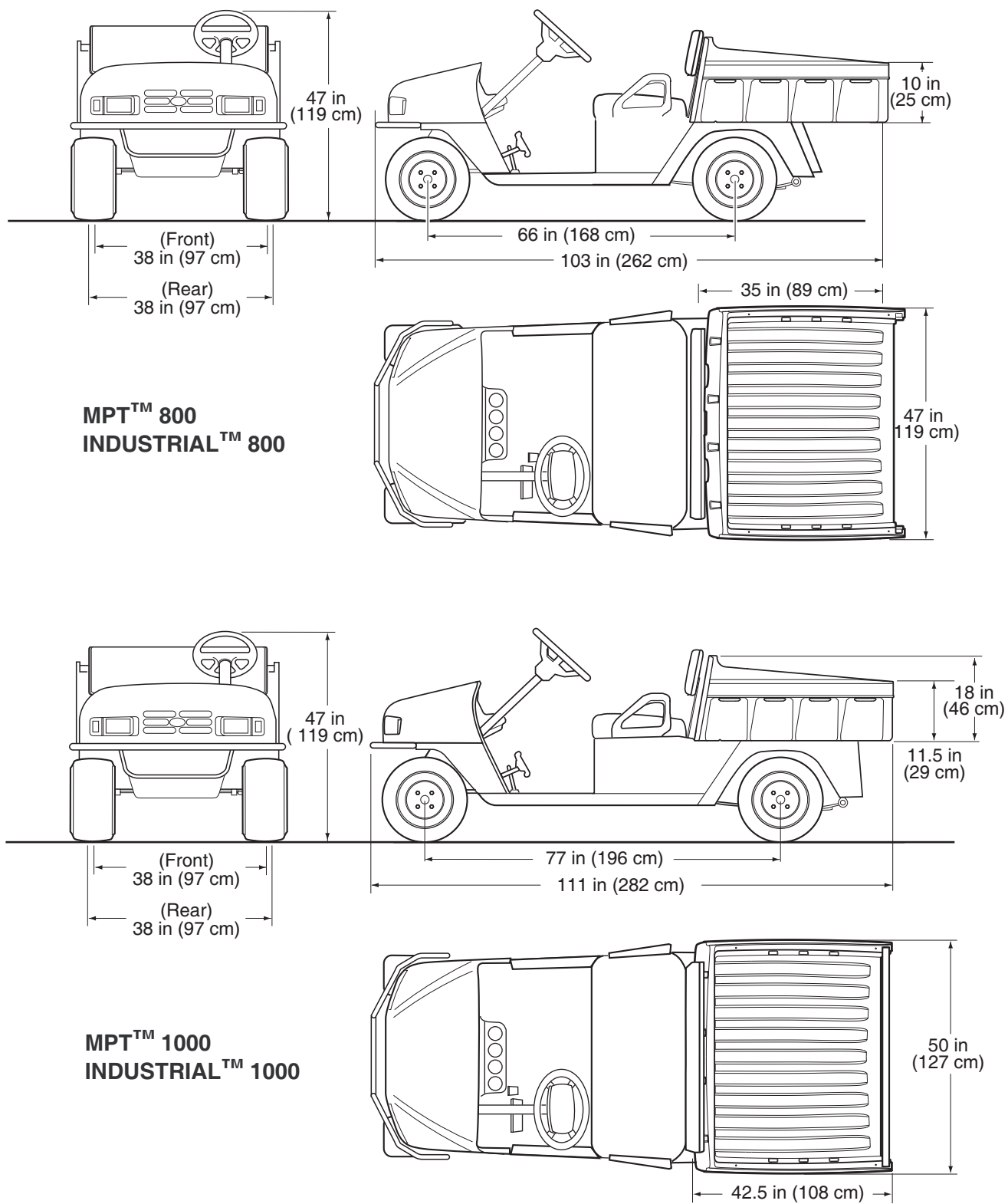


Fig. 34 Vehicle Dimensions

GENERAL SPECIFICATIONS

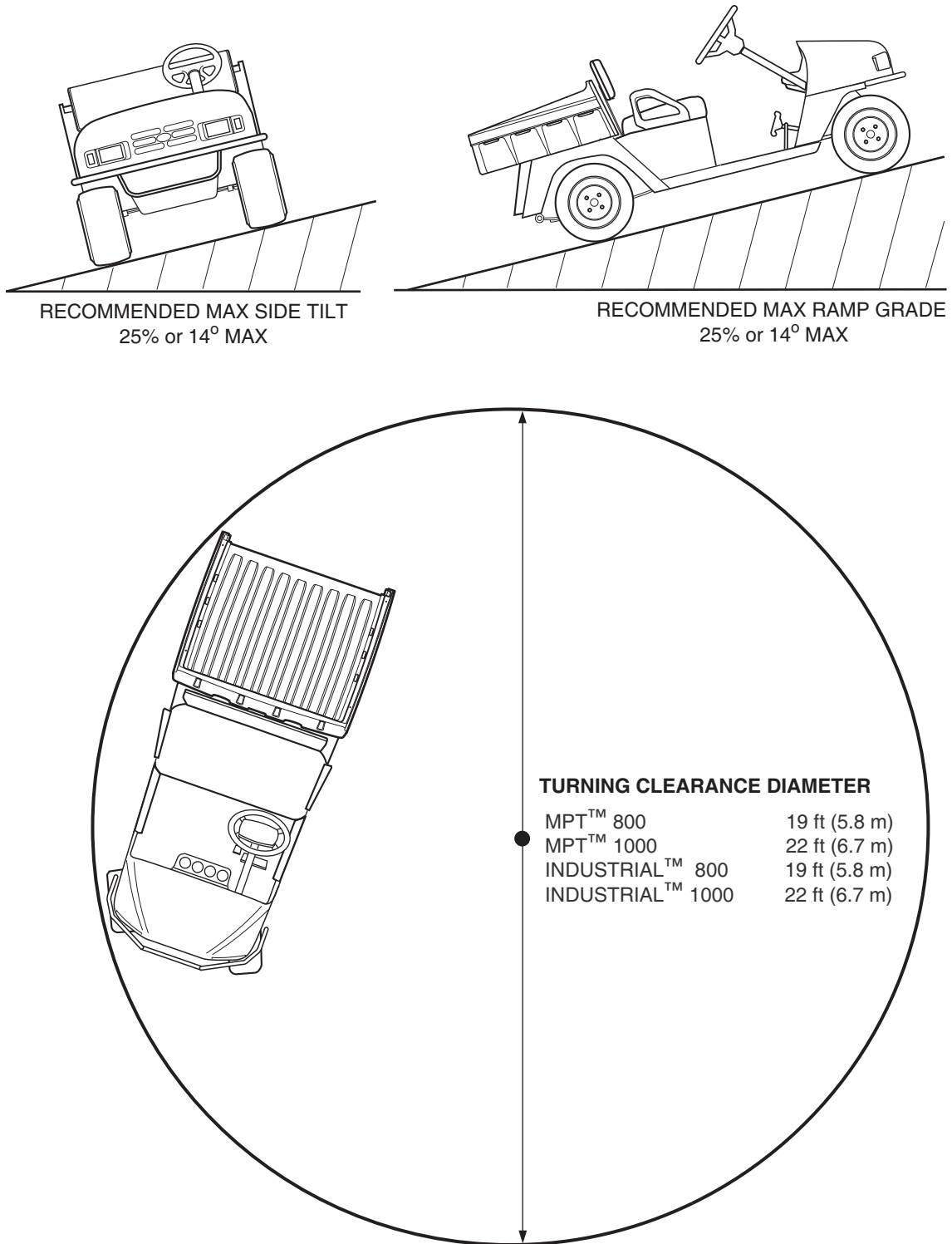


Fig. 35 Vehicle Dimensions, Incline Specifications and Turning Clearance Diameter

GENERAL SPECIFICATIONS

Notes:

LIMITED WARRANTIES

WARRANTY

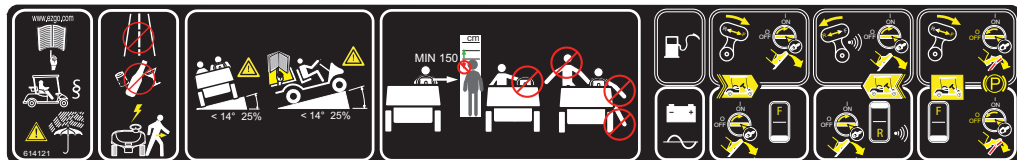
DOMESTIC WARRANTY **(U.S. AND CANADA)**

To obtain a copy of the limited warranty applicable to the vehicle, call or write a local distributor, authorized Branch or the Warranty Department with vehicle serial number and manufacturer date code.

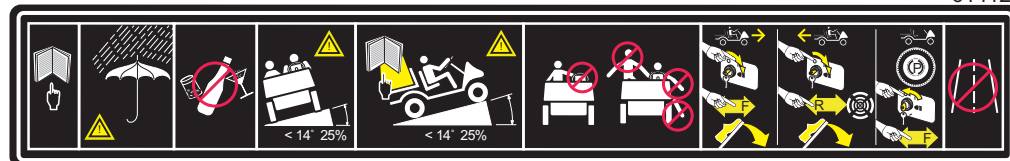
LABELS AND PICTOGRAMS

LABELS AND PICTOGRAMS

See Following
Pages For
Explanation
Of These
Pictograms



614121



601781

See Following
Pages For
Explanation
Of These
Pictograms



74322G01

On Battery Under Seat
See Following Pages
For Explanation Of
This Pictogram



35493G01

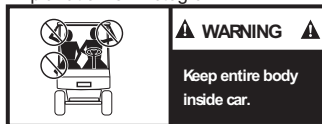


74099G01



28203G01

See Following Pages For
Explanation Of Pictogram



27653G01

See Following Pages For
Explanation Of Pictogram



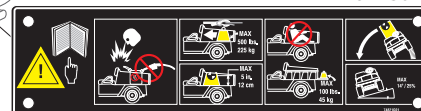
EGWHL14



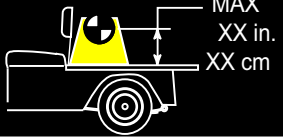
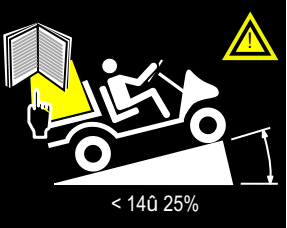
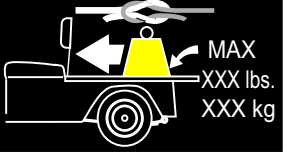
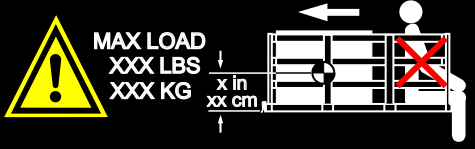
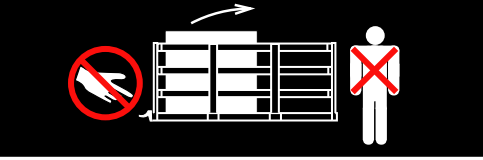
71419G01 (24)
71417G01 (25)
71415G01 (26)

See Following
Pages For
Explanation
Of These
Pictograms

74821G01

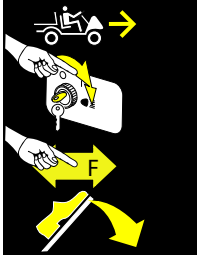
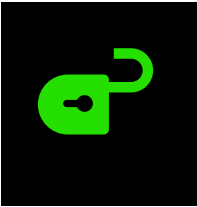
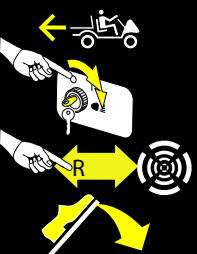
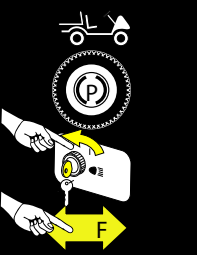
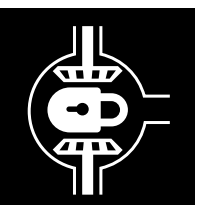
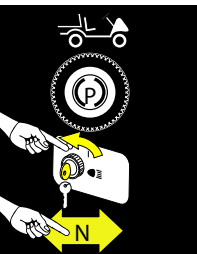
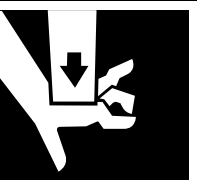
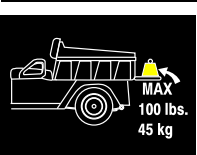
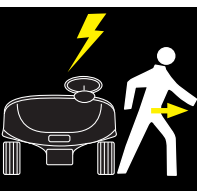
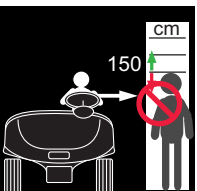


LABELS AND PICTOGRAMS

1.  WARNING
2.  READ MANUAL
3.  WARNING
USE CAUTION IN INCLEMENT WEATHER
4.  WARNING
DO NOT OPERATE
UNDER THE INFLUENCE
OF DRUGS OR ALCOHOL
5.  MAX
14°/25%
MAXIMUM
CROSS HILL/RAMP
ANGLE AS SPECIFIED
6.  < 14°/25%
WARNING
MAXIMUM CROSS
HILL/RAMP ANGLE
AS SPECIFIED
7.  LOAD WITH
HIGH CENTER
OF GRAVITY
COULD RESULT
IN TIP OVER
8.  MAX
XX in.
XX cm
LOAD
CENTER
OF GRAVITY,
MAXIMUM
HEIGHT
9.  < 14°/25%
WARNING
READ MANUAL
FOR MAXIMUM
LOAD BED
CAPACITY.
MAXIMUM RAMP/HILL
10.  MAX
XXX lbs.
XXX kg
SECURE LOAD
AS FAR FORWARD
AS POSSIBLE.
MAXIMUM LOAD BED
CAPACITY
11.  DO NOT RIDE IN
LOAD BED
12.  DANGER OF EXPLOSION
DO NOT FILL GAS CAN
IN LOAD BED
13.  MAX LOAD
XXX LBS
XXX KG
x in
xx cm
WARNING
MAXIMUM LOAD
& CENTER OF
GRAVITY.
KEEP LOAD
AS FAR
FORWARD AS
POSSIBLE.
DO NOT RIDE
IN LOAD BED
14.  KEEP HANDS &
FINGERS AWAY
FROM DUMP BED.
DO NOT STAND
BEHIND DUMP
BED

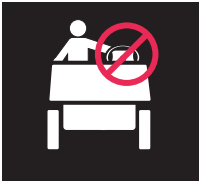
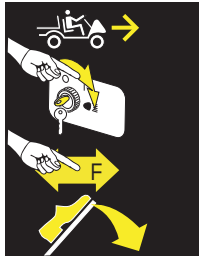
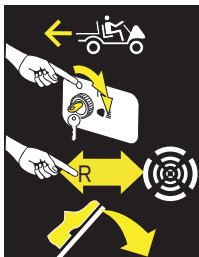
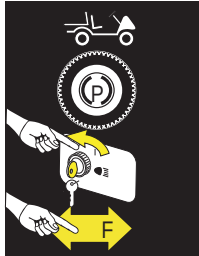
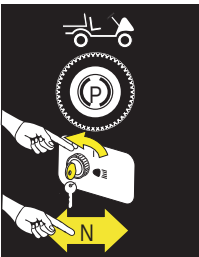
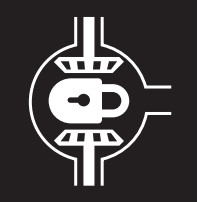
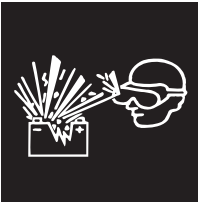
NOTE: All Pictograms may not apply to your product.

LABELS AND PICTOGRAMS

- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|---|
| 37. |  | KEEP ARMS
AND LEGS
WITHIN VEHICLE | 45. |  | HEADLIGHTS |
| 38. |  | TO OPERATE VEHICLE IN FORWARD:
Q TURN KEY TO ON
Q MOVE DIRECTION SELECTOR TO
FORWARD
Q DEPRESS ACCELERATOR PEDAL
AND ACCELERATE SMOOTHLY | 46. |  | UNLOCKED |
| 39. |  | TO OPERATE VEHICLE IN REVERSE:
Q TURN KEY TO ON
Q MOVE DIRECTION SELECTOR TO
REVERSE
Q AN AUDIBLE DEVICE WILL SOUND
Q DEPRESS ACCELERATOR PEDAL
AND ACCELERATE SMOOTHLY | 47. |  | LOCKED |
| 40. |  | TO LEAVE A GASOLINE POWERED
VEHICLE IN PARK:
Q APPLY PARKING BRAKE
Q TURN KEY TO OFF
Q MOVE DIRECTION SELECTOR TO
FORWARD | 48. |  | DIFFERENTIAL
LOCKED |
| 41. |  | TO LEAVE AN ELECTRIC POWERED
VEHICLE IN PARK:
Q APPLY PARKING BRAKE
Q TURN KEY TO OFF
Q MOVE DIRECTION SELECTOR TO
NEUTRAL | 49. |  | WARNING
KEEP ENTIRE BODY
INSIDE CAR |
| 42. |  | KEEP CLEAR
HAND OR
FINGERS CAN
BE TRAPPED | 50. |  | MAXIMUM
TAILGATE
LOAD |
| 43. |  | ON
POSITION | 51. |  | ENGINE
CRANKING
POSITION |
| 44. |  | OFF
POSITION | 52. |  | LEAVE VEHICLE
WHEN LIGHTNING
IS IN THE AREA |
| | | | 53. |  | MINIMUM HEIGHT
TO OPERATE VEHICLE |

NOTE: All Pictograms may not apply to your product.

LABELS AND PICTOGRAMS

- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|--|
| 36. |  | OPERATE
FROM
DRIVERS SIDE
ONLY | 42. |  | KEEP CLEAR
HAND OR
FINGERS CAN
BE TRAPPED |
| 37. |  | KEEP ARMS
AND LEGS
WITHIN VEHICLE | 43. |  | ON
POSITION |
| 38. |  | TO OPERATE VEHICLE IN FORWARD:
TURN KEY TO ON
MOVE DIRECTION SELECTOR TO
FORWARD
DEPRESS ACCELERATOR PEDAL
AND ACCELERATE SMOOTHLY | 44. |  | OFF
POSITION |
| 39. |  | TO OPERATE VEHICLE IN REVERSE:
TURN KEY TO ON
MOVE DIRECTION SELECTOR TO
REVERSE
AN AUDIBLE DEVICE WILL SOUND
DEPRESS ACCELERATOR PEDAL
AND ACCELERATE SMOOTHLY | 45. |  | HEADLIGHTS |
| 40. |  | TO LEAVE A GASOLINE POWERED
VEHICLE IN PARK:
APPLY PARKING BRAKE
TURN KEY TO OFF
MOVE DIRECTION SELECTOR TO
FORWARD | 46. |  | UNLOCKED |
| 41. |  | TO LEAVE AN ELECTRIC POWERED
VEHICLE IN PARK:
APPLY PARKING BRAKE
TURN KEY TO OFF
MOVE DIRECTION SELECTOR TO
NEUTRAL | 47. |  | LOCKED |
| | | | 48. |  | DIFFERENTIAL
LOCKED |
| | | | 49. |  | WARNING
KEEP ENTIRE BODY
INSIDE CAR |
| | | | 50. |  | WARNING
POSSIBLE ELECTRIC
ARC OR BATTERY
EXPLOSION. WEAR
EYE PROTECTION. |

Ref Pic 1

NOTE: All Pictograms may not apply to your product.

LABELS AND PICTOGRAMS

**DECLARATION OF CONFORMITY
(EUROPE ONLY)**

DECLARATION OF CONFORMITY

**DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ •
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON •
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA •
ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE
CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁSENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI • DECLARACIÓN
DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMSELSE • SAMRÆMISYFIRLÝSING • KONFORMITETSERKLÆRING**

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledige adres van de fabrikant • Toetja äänimi ja täielik aadress • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmennamen und vollständige Adresse des Herstellers • Εταιρική και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Išem kummersdžali un līdzīgs šīht tal-fabrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tilverkearsn företagsnamn och kompletta adress • Fyrirtækisheiti og fullt heimilisfang framleiðanda • Firmanavn og full adresse for produsenten	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produkta kodas • Kodič tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod • Vårnumner • Produktkode	76195, 608347, 76197, 762240, 762242 When Fitted With CE Kit 614176 for E-Z-GO MPT 1000-E and Industrial 1000-E, Cushman Commander 2100-E and Jacobsen Hauler 1000-E. When fitted with CE Kit 614175 for all other vehicles.
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gégnév • Denominazione della macchina • Iekārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Išem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Název stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn • Heiti tækis • Maskinnavn	E-Z-GO MPT and Industrial, Cushman Commander and Jacobsen Hauler utility vehicle (electric models)
Designation • Предназначение • Označení • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designačilo • Specificație • Označenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning • Mörking • Konstruksjon	Utility Vehicle
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειράκιος αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sērijas numurs • Serijos numeris • Nunru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de serie • Seriennummer • Raðnúmer • Seriennummer	2696143 to 2800000
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splūfuje podmīny smērnīc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθεί τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cuple con las Directivas • Uppfyller direktiv • Samr æmist lēskipunum • I samsvar med direktiv	2006/42/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαδικασία Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Foss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse • Samr æmismat • Konformitetsvurdering	2006/42/EC Annex II
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantoite saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 EN ISO 5349:1986 EN ISO 11202
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnic și specifice aplicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifikazzjonijet tekniki užati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice și specificațiile utilizate • Použité technické normy a specifikácie • Uporabljene tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används • Samr æmdir staðlar sem notaðir eru • Benyttede harmoniserete standarter	ISO 2631-1:1985
The place and date of the declaration • Место и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutusksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejscie i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul și data declarației • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Pils och datum för deklarationen • Tēkništaðlar og tēkniłýsingar sem notaðir eru • Benyttede tekniske standarder og specifikasjoner • Staður og dagsetning yfirlýsingar • Sted og dato for erklæringen	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA

DECLARATION OF CONFORMITY

Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.

Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържа техническата документация и е отговорен за готовия технически файл и е регистриран в общността.

Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.

Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.

Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.

Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes onab tehnilist dokumentatsiooni ja kehtel on õigus koostada tehniline loomik.

Sen henkilöön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoitautunut yhteisöön.

Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.

Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.

Υπογραφή σφόρου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διακριμένος στην Κοινότητα.

A gyártó nevétben meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítani a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őriz, engedélyvel rendelkezik a műszaki fájel összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.

Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.

Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kural ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.

Aomuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris jį pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliojamas sudaryti techninės informacijos dokumentą.

İ-firma tal-persuna awtorizzata li tfaasal id-dikjarazzjoni fisem il-fabbrikant, g' handha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabilita fil-Komunita.

Podpis osoby upowaznionej do sporzadzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowujacej dokumentacje techniczna, upowazniona do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspolnotowych.

Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.

Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate.

Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.

Podpis osebe, pooblašene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja splošno tehnično dokumentacijo, ter ima sedež v Skupnosti.

Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.

Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.

Undirskrift aðilans sem hefur umboð til að gera yfirlýsinguna fyrir hönd framleiðandans, hefur undir höndum teknigögnin og hefur leyfi til að taka saman tekniskýrsluna, og er víðurkenndur innan evrópska efnahagssvæðisins.

Signaturnen til personen som har fullmakt til å utferdige erklæringen på vegne av produsenten, er i besittelse av den tekniske dokumentasjonen, har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen og som har tilhold i EU.

2006/42/EC Annex II 1A: 2

Tim Lansdell

Technical Director

20th January 2010

Ransomes Jacobsen

Ltd, West Road, Ransomes Europark,

Ipswich,

England, IP3 9TT



2006/42/EC Annex II 1A: 10

Ronald L. Otten

Vice President of Engineering

E-Z-GO Division of Textron Inc,

1451 Marvin Griffin Road

Augusta, GA 30906 USA

20th January 2010

GB
United Kingdom

BG
Bulgaria

CH
Switzerland

CZ
Czech Republic

DK
Denmark

NL
Netherlands

EE
Estonia

ES
Spain

FI
Finland

FR
France

DE
Germany

GR
Greece

HU
Hungary

IS
Iceland

IT
Italy

LI
Liechtenstein

LV
Latvia

LT
Lithuania

MT
Malta

NO
Norway

PL
Poland

PT
Portugal

RO
Romania

SE
Sweden

SK
Slovakia

SI
Slovenia

DECLARATION OF CONFORMITY

NOTE

Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle:

WARNING

To prevent personal injury or death, observe the following:

When vehicle is to be left unattended, engage parking (PARK) brake, move direction selector to neutral, turn key to 'OFF' position and remove key.

Drive vehicle only as fast as terrain and safety considerations allow. Consider the terrain and traffic conditions. Consider environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Avoid driving fast down hill. Sudden stops or change of direction may result in a loss of control. Use service brake to control speed when traveling down an incline.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

All travel should be directly up or down hills.

Use extra care when driving the vehicle across an incline.

Stay in designated areas and avoid steep slopes. Use the parking brake whenever the vehicle is parked.

Keep feet, legs, hands and arms inside vehicle at all times.

Avoid extremely rough terrain.

Check area behind the vehicle before operating in reverse.

Make sure the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Slow down before and during turns. All turns should be executed at reduced speed.

Always bring vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

See GENERAL SPECIFICATIONS for standard vehicle load and seating capacity.

NOTE

Read and understand the following text and warnings before attempting to service vehicle:

In any product, components will eventually fail to perform properly as the result of normal use, age, wear or abuse.

It is virtually impossible to anticipate all possible component failures or the manner in which each component may fail.

Be aware that a vehicle requiring repair indicates that the vehicle is no longer functioning as designed and therefore should be considered potentially hazardous. Use extreme care when working on any vehicle. When diagnosing, removing or replacing any components that are not operating correctly, take time to consider the safety of yourself and others around you should the component move unexpectedly.

Some components are heavy, spring loaded, highly corrosive, explosive or may produce high amperage or reach high temperatures. Battery acid and hydrogen gas could result in serious bodily injury to the technician/mechanic and bystanders if not treated with the utmost caution. Be careful not to place hands, face, feet or body in a location that could expose them to injury should an unforeseen situation occur.

WARNING

To prevent personal injury or death, observe the following:

Before working on the vehicle, remove all jewelry (rings, watch, necklaces, etc.).

Be sure no loose clothing or hair can contact moving parts.

Use care not to touch hot objects.

Raise rear of vehicle and support on jack stands before attempting to run or adjust powertrain.

Wear eye protection when working on or around the vehicle. In particular, use care when working around batteries, using solvents or compressed air.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation.

Do not permit open flame or anyone to smoke in an area that is being used for charging batteries. A concentration of 4% hydrogen gas or more is explosive.

SEGURANÇA

Para quaisquer questões ou informação contida neste manual, contacte um representante para esclarecimentos.

Leia e compreenda todas as etiquetas localizadas no veículo. Substitua sempre quaisquer etiquetas estragadas ou em falta.

Em terrenos muito inclinados, o veículo pode deslocar-se a velocidades muito superiores às que são normais em terrenos planos. Para evitar a perda de controlo do veículo e possíveis acidentes graves, a velocidade deverá ser limitada à velocidade máxima de um veículo perfeitamente controlado em terreno plano. Ver CARACTERÍSTICAS GERAIS. Para reduzir a velocidade, utilizar o travão de serviço.

A utilização do veículo com velocidades superiores ao máximo recomendado poderá conduzir à danificação completa dos órgãos da transmissão. Os danos provocados por excesso de velocidade, para além de poderem provocar a perda de controlo do veículo, são dispendiosos e, por serem considerados como utilização abusiva, não serão cobertos pela garantia do fabricante.

Para rebocar/transportar o veículo, consulte "TRANSPORTE DO VEÍCULO".

Veículos equipados com Precision Drive System™ (PDS) têm de ser rebocados com o interruptor Run-Tow/Maintenance (Condução-Reboque/Manutenção) na posição Tow/Maintenance Reboque/Manutenção) situado por baixo do banco do passageiro.

Deverá ser utilizada alguma sinalética semelhante à que se ilustra para advertir acerca de situações que poderão resultar numa condição insegura.



O presente manual deverá fazer parte integrante do livrete de manutenção, devendo ser entregue ao novo proprietário, em caso de venda do veículo.

Neste manual existem diversas mensagens de **NOTA**, de **CUIDADO** e de **AVISO**.

NOTA

Uma mensagem de **NOTA** indica a obrigatoriedade de observar uma determinada condição.

! CUIDADO

Uma mensagem de **CUIDADO** indica uma situação em que é possível a danificação do veículo.

! AVISO

Uma mensagem de **AVISO** indica uma situação potencialmente perigosa que pode provocar lesões corporais graves ou a morte.

Os utilizadores deverão respeitar cuidadosamente as mensagens de **NOTA**, de **AVISO** e de **ATENÇÃO**; a manutenção e reparação do veículo deverão ser efectuadas apenas por pessoal especializado e com plena consciência dos riscos inerentes a tais intervenções. A manutenção ou reparação inadequada pode danificar o veículo ou alterar as suas características de segurança.

! AVISO

Os gases produzidos por este veículo contêm produtos químicos, que em certas quantidades, poderão provocar doenças cancerígenas, defeitos nos fetos ou outros danos no aparelho reprodutivo.

! AVISO

Os postos, terminais e acessórios relacionados com a bateria contêm chumbo e seus compostos. Lavar as mãos depois de manuseálos.

(OS MENSAGENS DE NOTA, DE CUIDADO E DE AVISO SÃO COMPLEMENTADOS NO INTERIOR DA CONTRACAPA)

MANUAL DO PROPIETÁRIO E GUIA DE MANUTENÇÃO

VEÍCULOS AGRÍCOLAS ELÉCTRICOS

MPT™ 800

INDUSTRIAL™ 800

MPT™ 1000

INDUSTRIAL™ 1000

Ano de início do modelo 2007

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. reserva-se o direito de efectuar alterações à concepção e características dos veículos sem obrigação de as introduzir em veículos previamente vendidos; a informação contida neste manual pode ser alterada sem aviso prévio.

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. declina qualquer responsabilidade por erros contidos neste manual ou por danos indirectos ou lucros cessantes resultantes da utilização das informações contidas neste manual.

2006/42/EC: Estas são as traduções das instruções originais, verificadas por ACMTRAD SL.

PARA NOS CONTACTAR

AMÉRICA DO NORTE:

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA TELEFONE: 001-800-774-3946, FAX: 001-800-448-8124

PEÇAS DE MANUTENÇÃO TELEFONE: 001-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 001-800-752-6175

INTERNACIONAL:

TELEFONE: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA EUA 30906-3852

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAÇÃO GERAL

Este veículo foi concebido e fabricado nos Estados Unidos da América (EUA) como um ‘Veículo Universal’. As Normas e as Características listadas no texto seguinte referem-se aos EUA, excepto quando indicado contrariamente.

A utilização de peças não genuínas (OEM) aprovadas poderá anular a garantia.

A utilização de peças não genuínas pode anular a garantia.

ARMAZENAMENTO PROLONGADO DA BATERIA

As baterias descarregam-se naturalmente ao longo do tempo. A velocidade desta descarga varia conforme a temperatura ambiente, a idade e estado das baterias.

Um bateria completamente carregada não congela durante a estação fria, a menos que a temperatura ambiente seja inferior a -60°C.

Para o armazenamento durante o Inverno, as baterias devem estar limpas, completamente carregadas e desligadas de qualquer consumidor. O carregador da bateria e o controlador são ambos fontes de descargas eléctricas. Desligue o carregador de bateria CC do receptáculo do veículo.

Como em todos os veículos com motor eléctrico, as baterias deverão ser testadas e recarregadas sempre que necessário ou, no mínimo, a cada 30 dias.

ÍNDICE

SEGURANÇA	Interior da contracapa
INFORMAÇÃO GERAL	ii
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	vii
ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO	1
<i>Fig. 1 Tabela de verificações iniciais</i>	<i>1</i>
INSTALAÇÃO DO CARREGADOR PORTÁTIL	1
<i>Fig. 2 Instalação do carregador</i>	<i>2</i>
<i>Fig. 3 Localização do receptáculo do carregador</i>	<i>2</i>
CARREGADOR A BORDO	2
<i>Fig. 4 Carregador a bordo</i>	<i>2</i>
CONTROLOS E INDICADORES	3
INTERRUPTOR DE CHAVE/FARÓIS	3
<i>Fig. 5 Interruptor de chave/faróis & indicador do estado de carga</i>	<i>3</i>
SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA	3
<i>Fig. 6 Tipos de selector do sentido de marcha</i>	<i>3</i>
INDICADOR DO ESTADO DE CARGA	3
CONTADOR DE HORAS	3
PEDAL DO ACELERADOR	4
<i>Fig. 7 Acelerador & travão</i>	<i>4</i>
COMBINAÇÃO DE TRAVÃO DE SERVIÇO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	4
TRAVÕES DE DISCO FRONTAIS OPCIONAIS	4
ALAVANCA DE CONDUÇÃO - REBOQUE/ MANUTENÇÃO (VEÍCULOS COM PDS)	4
<i>Fig. 8 Selector Condução-Reboque/Manutenção</i>	<i>4</i>
BUZINA	5
INTERRUPTOR DE ELEVAÇÃO ELÉCTRICA	5
<i>Fig. 9 Botão da buzina</i>	<i>5</i>
PLATAFORMA DE CARGA DE PLÁSTICO	5
FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO MANUAL	6
<i>Fig. 10 Trinco da plataforma manual</i>	<i>6</i>
FUNCIONAMENTO DO TAIPAL TRASEIRO	6
<i>Fig. 11 Suporte do gás</i>	<i>6</i>
FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO ELÉCTRICA	6
<i>Fig. 12 Interruptor do elevador eléctrico</i>	<i>6</i>
UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO	7
PRECISION DRIVE SYSTEM™ (SISTEMA DE CONDUÇÃO PRECISA)	7
Opções de Desempenho	7
<i>Fig. 13 Opções de Desempenho</i>	<i>7</i>
Travagem Regenerativa	8
Travagem com o Pedal em Cima	8
Afastamento Temporário do Condutor	8
Anti Deslizamento para Trás	8
Anti-Paragem Repentina	8
Desactivação de Pedal ao Alto	9
Função de Modo Definido	9
INÍCIO DE MARCHA E CONDUÇÃO	9
FUNCIONAMENTO DO VEÍCULO NUMA COLINA	9
CIRCULAÇÃO COM O MOTOR DESENGRENADO OU DESLIGADO	9
ETIQUETAS E PICTOGRAMAS	10
CAPOTA SOLAR E PÁRA-BRISAS	10
REBOCAR UM ATRELADO	10
CUIDADOS E LIMPEZA DO VEÍCULO	10
LIMPEZA DO VEÍCULO	10
REPARAÇÃO	11
ELEVAÇÃO DO VEÍCULO	11
<i>Fig. 14 Elevação do veículo</i>	<i>11</i>

ÍNDICE

RODAS E PNEUMÁTICOS	12
Reparação de pneus	12
Instalação das rodas	12
Fig. 15 Instalação das rodas	13
SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DOS FARÓIS	13
Fig. 16 Substituição das lâmpadas do farol dianteiro e do indicador de mudança de direcção	13
Fig. 17 Substituição das lâmpadas das luzes de presença traseiras e das luzes de travão ..	13
SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS	13
TRANSPORTE DO VEÍCULO	13
REBOQUE	13
TRANSPORTE DO VEÍCULO SOBRE UM CAMIÃO	13
MANUTENÇÃO DE ROTINA	14
LOCALIZAÇÃO DA CHAPA COM O NÚMERO DE SÉRIE	15
Fig. 18 Localização da Chapa com Número de Série	15
TABELA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA	16
Fig. 19 Tabela de Manutenção Periódica	16
VERIFICAÇÃO DOS PNEUS	17
TRAVÕES	17
Teste periódico de travagem para travões mecânicos	17
Fig. 20 Teste Típico de Desempenho de Travagem	18
TRAVÕES DE DISCO FRONTAIS HIDRÁULICOS	18
EIXO TRASEIRO	18
Verificação do Nível do Lubrificante	18
LUBRIFICAÇÃO	18
Fig. 21 Acrescente, verifique e esvazie lubrificante no eixo traseiro	19
Fig. 22 Pontos de lubrificação	19
TESTE AO SISTEMA PDS	19
COMPONENTES	19
CAPACIDADE E PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO	19
Fig. 23 Capacidade e peças de substituição	19
BATERIAS E CARREGAMENTO	19
SEGURANÇA	19
Fig. 24 Momentos de Aperto e Classificações dos Parafusos	20
BATERIA	20
MANUTENÇÃO DA BATERIA	21
Verificação da bateria durante cada carga	21
Manutenção mensal	21
Nível do electrólito e água da bateria	21
Fig. 25 Nível correcto do electrólito	21
Fig. 26 Tabela de pureza da água do electrólito	22
Fig. 27 Pistola automática de enchimento de água	22
Limpeza das baterias	22
Substituição da bateria	23
Fig. 28 Preparação da solução de neutralização	23
Fig. 29 Ligações da bateria - 36 V	23
Fig. 30 Ligações da bateria - 48 V	23
Armazenamento prolongado	23
CARREGAMENTO DA BATERIA	24
Fig. 31 Ponto de Congelação do Electrólito	24
Tensão da corrente alternada	25
DIAGNÓSTICO DE ANOMALIAS	25
Densímetro	25
Fig. 32 Densímetro	26
Utilização do densímetro	26
Fig. 33 Correção do valor do densímetro com a temperatura	26

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS GERAIS	27
MPT™ 800	28
MPT™ 1000	29
INDUSTRIAL™ 800	30
INDUSTRIAL™ 1000	31
Fig. 34 Dimensões do veículo	32
Fig. 35 Dimensões do veículo, inclinação do piso e diâmetro mínimo de viragem	33
GARANTIAS LIMITADAS	35
GARANTIA DOMÉSTICA (EUA E CANADÁ)	36
ETIQUETAS E PICTOGRAMAS	Apêndice A-1
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EUROPA APENAS)	Apêndice B-1

ÍNDICE

Notas:

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

Este manual foi preparado para auxiliar o proprietário-operador a efectuar a manutenção do veículo de acordo com os procedimentos recomendados pelo fabricante. O respeito por tais recomendações e sugestões possibilita a obtenção da máxima rentabilidade e eficiência do veículo. Com vista a reduzir os riscos de lesões corporais e/ou danos materiais, respeitar estritamente as seguintes instruções:



AVISO

Algumas peças de substituição podem ser usadas independentemente e/ou em combinação com outros acessórios para modificar um veículo fabricado E-Z-GO para permitir que o veículo funcione a ou em excesso de 20 mph (32 kmh). Quando um veículo fabricado E-Z-GO é modificado de qualquer forma pelo Distribuidor, Agente ou cliente para funcionar a ou em excesso de 20 mph (32 kmh), SOB A LEI FEDERAL o produto modificado será um Veículo de Baixa Velocidade (VBV) sujeito a restrições e exigências do Padrão de Segurança Federal de Veículos Motorizados 571.500. Deste modo, previsto na Lei Federal o Distribuidor ou Agente DEVE equipar o produto com iluminação, faróis posteriores, piscas, cintos de segurança, topo, base e todas as outras modificações para VBV mandatadas no FMVSS 571.565. De acordo com o FMVSS 571.500, e de acordo com as Leis do Estado aplicáveis em locais de venda e utilização do produto, o Distribuidor, Agente ou cliente que modificar o veículo será também o Fabricante Final do Veículo para o VBV, e exigido para titular ou registar o veículo como mandatado pela Lei do Estado.

A E-Z-GO NÃO aprova as modificações do Distribuidor, Agente ou cliente que convertam os produtos E-Z-GO em VBV.

A empresa, além disso, recomenda que todos os produtos E-Z-GO vendidos como veículos de transporte pessoal SEJAM OPERADOS APENAS POR PESSOAS COM CARTA DE CONDUÇÃO VÁLIDA, E DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS ESTATAIS APLICÁVEIS. Esta restrição é importante para a UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO SEGUROS do produto. Em nome da E-Z-GO, o pessoal do Ramo da E-Z-GO, Distribuidores e Agentes aconselha todos os clientes a aderir a esta RESTRIÇÃO DE SEGURANÇA, em ligação com o uso de todos os produtos, novos e usados, o Distribuidor ou Agente tem motivos para acreditar que pode ser operado em aplicações de transporte pessoal.

Informação sobre PSFVM 571.500 pode ser obtida no Título 49 do Código das Normas Federais, secção 571.500, ou através da Internet na página do Departamento de Transportes dos Estados Unidos – Etiquetas e Normas, depois no Título 49 do Código de Normas Federais (Transportes).

O texto que se segue é disponibilizado, de acordo com o recomendado pela parte II de ANSI/ITSDF B56.8 - 2006. O fabricante apoia com firmeza o conteúdo desta especificação.

GENERALIDADES

Muitos veículos são utilizados para diversas tarefas, diferentes daquelas para as quais o veículo foi originalmente concebido; por isso, é impossível prever e avisar contra todas circunstâncias possíveis que possam ocorrer. Nenhuma mensagem de segurança pode substituir o bom senso e a prudência na condução.

O bom senso e a prudência na condução previnem mais acidentes e a possibilidade de danificação do que todas as mensagens de aviso e instruções. O fabricante sugere vivamente que todos os utilizadores-proprietários e pessoal de manutenção leiam este manual na íntegra, prestando particular atenção aos CUIDADOS e AVISOS aqui contidos.

Se tiver quaisquer questões relacionadas com este veículo, contacte o seu representante mais próximo ou escreva para o endereço que figura na contracapa desta publicação “Atenção: Departamento de Assistência ao Produto”.

O fabricante reserva-se o direito de efectuar alterações à concepção e características dos veículos sem obrigação de as introduzir em veículos previamente vendidos; a informação contida neste manual pode ser alterada sem aviso prévio.

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

O fabricante declina qualquer responsabilidade por erros contidos neste manual ou por danos indirectos ou lucros cessantes resultantes da utilização das informações contidas neste manual.

Este veículo satisfaz as normas de segurança e exigências de desempenho actualmente em vigor.

Estes veículos são concebidos e fabricados para utilização fora de estrada. Não estão em conformidade com as Normas Federais de Segurança de Veículos a Motor (Federal Motor Vehicle Safety Standards) dos Estados Unidos da América (EUA) e não estão adaptados para circular na via pública. Algumas comunidades poderão permitir a utilização destes veículos nas suas vias de circulação com algumas restrições e de acordo com normativos locais.

Em veículos com motor eléctrico, verificar se a ligação de todos os componentes eléctricos à massa está efectuada directamente no terminal (-) da bateria. **Não utilizar o chassis ou a carroçaria como pontos de ligação à massa.**

Ver nas CARACTERÍSTICAS GERAIS a capacidade de carga e o número de passageiros do veículo.

Nunca modificar o veículo, de modo a alterar a distribuição do peso, diminuir a sua estabilidade ou aumentar a velocidade para além das características técnicas de fábrica. Tais modificações podem provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte. As modificações que aumentem a velocidade e/ou o peso do veículo aumentam a distância de paragem e podem reduzir a estabilidade do veículo. Nunca efectuar tais modificações ou alterações. O fabricante proíbe e não se responsabiliza por quaisquer modificações ou qualquer outra alteração que possam afectar a segurança do veículo.

Os veículos capazes de velocidades superiores devem limitar a sua velocidade para a velocidade dos outros veículos, quando utilizados em campos de golf. A velocidade deve ainda ser moderada, tendo em atenção as condições ambientais, do terreno e o bom senso.

O trabalho com o veículo é limitado a pessoas de altura superior a 59 in. (150 cm).

OPERAÇÃO GERAL

Utilizar o veículo de modo responsável e mantê-lo em perfeitas condições de segurança.

Ler e respeitar todos os autocolantes com instruções de operação e as mensagens de segurança afixados no veículo.

Observar as regras de segurança em vigor na área onde o veículo seja operado.

Deve abandonar-se o veículo sempre que haja risco de relâmpagos.

Reduzir a velocidade para compensar as irregularidades ou as condições do piso.

Utilizar o travão de serviço para controlar a velocidade em terrenos inclinados.

Manter uma distância adequada aos outros veículos.

Reduzir a velocidade em pisos molhados.

Proceder com extremo cuidado, na aproximação a curvas apertadas ou sem visibilidade.

Conduzir com cuidado redobrado em piso solto.

Conduzir com cuidado redobrado em áreas onde se encontram peões.

MANUTENÇÃO

Manter o veículo de acordo com a tabela de manutenção periódica do fabricante.

Assegure-se de que as reparações são executadas por pessoas qualificadas para isso.

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

Siga os procedimentos de manutenção que fabricante estabelece para o veículo. Antes de efectuar qualquer manutenção, verificar se o veículo se encontra desligado. Desligar o veículo, inclui retirar a chave do interruptor de chave e desligar um dos cabos da bateria.

Isolar as ferramentas utilizadas na área da bateria, para evitar faíscas ou a explosão da bateria provocada pelo curto-circuito dos terminais da bateria ou dos respectivos cabos. Remover do veículo a(s) bateria(s) ou cobrir os terminais expostos com um material isolante.

Verificar a polaridade dos terminais da bateria, instalar correctamente os cabos e as coberturas de borracha.

Utilizar peças de substituição recomendadas. Nunca utilizar peças de substituição de qualidade inferior.

Utilizar as ferramentas recomendadas.

Verificar se as ferramentas e os procedimentos não recomendados pelo fabricante podem colocar em risco a segurança das pessoas ou da operação do veículo.

Apoiar o veículo através de calços nas rodas e cavaletes de segurança. Nunca trabalhar debaixo de um veículo suportado por um macaco. Elevar o veículo de acordo com as instruções do fabricante.

Mantenha o veículo afastado de chamas ou de pessoas que estejam a fumar.

Ter sempre em consideração que um veículo, cujo funcionamento não corresponde ao pretendido é potencialmente perigoso e não deve ser operado.

Faça um teste de condução ao veículo após qualquer intervenção de reparação ou de manutenção. Todos os testes deverão ser executados numa área segura, livre de trânsito de peões ou veículos.

Substituir imediatamente os autocolantes de aviso, atenção ou informação danificados ou em falta.

Guardar sempre todos os livretes de manutenção do veículo.

O fabricante não pode prever todas as situações; assim, as pessoas responsáveis pela manutenção ou reparação do veículo devem possuir os conhecimentos e a experiência necessários para identificar e proteger-se das possíveis situações de risco, que possam traduzir-se em lesões corporais graves ou morte e na danificação do veículo. Proceder com extremo cuidado e, em caso de dúvida quanto a potenciais situações de risco, confiar a reparação ou manutenção a um técnico qualificado.

VENTILAÇÃO

Durante a carga das baterias, estas libertam hidrogénio gasoso que é explosivo em concentrações de 4%. Devido a ser mais leve do que o ar, o hidrogénio concentra-se no tecto de edifícios sem ventilação adequada. Recomenda-se que a ventilação seja efectuada à taxa mínima de 5 renovações de ar por hora, ou conforme os regulamentos oficiais em vigor.

Nunca abastecer um veículo ou carregar as baterias em áreas com chamas ou faíscas. Prestar particular atenção a esquentadores e caldeiras a gás. Preste atenção particular a aquecedores ou caldeiras de água alimentadas a gás natural ou propano.

Utilizar sempre circuitos dedicados para ligação dos carregadores de baterias. Não permitir a ligação de outros aparelhos na tomada quando o carregador estiver em funcionamento.

Os carregadores devem ser instalados e operados de acordo com as recomendações do fabricante ou os regulamentos técnicos aplicáveis em vigor (aplicar sempre os requisitos mais rigorosos).

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

Notas:

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

O texto que se segue é disponibilizado, de acordo com o recomendado pela parte II de ANSI/ITSDF B56.8 - 2006. O fabricante apoia com firmeza o conteúdo desta especificação.

6 PRÁTICAS GERAIS DE SEGURANÇA

6.1 Introdução

6.1.1 Como outras máquinas, as transportadoras podem provocar ferimentos se utilizadas ou mantidas de forma imprópria. A Parte II contém práticas de segurança aplicáveis ao funcionamento do transportador. Antes do funcionamento, o utilizador deve estabelecer práticas de segurança adicionais específicas que possam ser exigidas para um funcionamento seguro.

6.1.2 Revisão de Premissa – O utilizador deve periodicamente rever as suas premissas, e como garantia de condições, identificar áreas onde transportadores não devem ser operador e identificar possíveis perigos tais como os exemplos que se seguem:

- a) Socalcos – Em áreas onde existam socalcos, o funcionamento do transportador deve ser restrito às vias designadas onde possível para o veículo, e devem ser identificadas com um aviso adequado que forneça a seguinte informação: “Aviso, socalco.”
- b) Áreas Molhadas – As áreas molhadas fazem o transportador perder tracção e podem afectar o comando, estabilidade e travagem.
- c) Curvas apertadas, Pontos sem Visibilidade, Aproximações de Pontes – Curvas apertadas, pontos sem visibilidade, aproximações de pontes e outras áreas potencialmente perigosas deverão estar identificadas com um aviso adequado, para o operador, da natureza do perigo e informando sobre as precauções adequadas a serem tomadas para evitar o perigo.
- d) Terreno Mole – O terreno mole faz o transportador perder tracção e pode afectar o comando, estabilidade e travagem.

6.2 Funcionamento

A experiência demonstrou que transportadores, que cumprem com as provisões, declarado no parágrafos 9.3.9 são estáveis quando adequadamente operados e quando operados de acordo com as regras de segurança específicas e práticas estabelecidas para conhecer o terreno e condições de funcionamento actuais. No entanto, um funcionamento inadequado, manutenção em falta ou insuficiente podem contribuir para uma condição de instabilidade e desviar o objectivo da norma. Algumas das condições que podem afectar a estabilidade são falha do utilizador no seguimento das práticas de segurança; também, condições do solo e chão, inclinação, velocidade, carga, o funcionamento do transportador com cargas inadequadas, peso da bateria, forças dinâmicas e estáticas, e o julgamento exercido pelo operador do transportador.

- a) O utilizador deve formar os operadores do transportador a aderir estritamente às instruções de funcionamento declaradas nesta norma.
- b) O utilizador deve vigiar as condições específicas de funcionamento e o ambiente, e estabelecer e formar os operadores do transportador para cumprirem com práticas de segurança específicas adicionais.

6.3 Placas de identificação, Marcas, Capacidade e Modificações

6.3.1 O utilizador deve mater em condições legíveis todas as placas de identificação, avisos e instruções que sejam fornecidas pelo fabricante.

6.3.2 Excepto como disponibilizado em 6.3.4, nenhuma modificação ou alterações a um transportador, que possam afectar a capacidade, estabilidade ou funcionamento seguro do transportador, devem ser feitas sem uma autorização prévia escrita do fabricante original do transportador ou de um sucessor. Quando o fabricante do transportador ou o seu sucessor autoriza uma modificação ou alteração, devem ser feitas mudanças adequadas em placas de capacidade, autocolantes, etiquetas e manuais de funcionamento e manutenção.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

6.3.3 Como exigidos os parágrafos 6.3.1 ou 6.3.2, o fabricante deve ser contactado para fixar novas placas de identificação, avisos ou instruções que devem então ser afixadas no seu devido lugar no transportador.

6.3.4 No caso do transportador não estar mais a uso e caso não haja sucessor com interesse no negócio, o utilizador pode arranjar uma modificação ou alteração para um transportador, disponibilizado, no entanto, a parte que controla deve:

- (1) Arranjar a modificação ou alteração a ser concebida, testada e implementada por um engenheiro especialista em transportadores e sua segurança.
- (2) Manter um registo permanente da concepção, testes e implementação da modificação ou alteração;
- (3) Fazer as mudanças adequadas às placas de capacidade, autocolantes, etiquetas e manuais de funcionamento e manutenção;
- (4) Fixar uma etiqueta permanente e constantemente visível no transportador, informando sobre a forma como foi modificado ou alterado juntamente com a data da modificação ou alteração, e o nome da empresa que desempenhou a tarefa.

6.4 Manuseamento de combustível e Armazenamento

6.4.1 O utilizador deve supervisionar o armazenamento e manuseamento de combustíveis líquidos (quando usados) para estar certo de que está de acordo com ANSI/NFPA 505 e ANSI/NFPA 30 ou de acordo com o exigido por portaria local.

6.4.2 O armazenamento e manuseamento de combustíveis de gás de petróleo liquefeito devem ser de acordo com ANSI/NFPA 505 e ANSI/NFPA 58 ou de acordo com o exigido por portaria local. Se tal armazenamento ou manuseamento não cumprir com estes padrões, o utilizador deve evitar que o transportador seja usado até que tal armazenamento e manuseamento esteja de acordo com estes padrões.

6.4.3 Evitar fogo e explosão provocada por descarga electrostática. Use apenas contentores de combustível não metálicos, portáteis autorizados pelo Underwriter's Laboratory (U.L.) ou pela American Society for Testing & Materials (ASTM). Se usar um funil, certifique-se de que é de plástico e não tem película ou filtro.

A descarga electrostática pode inflamar vapores de gasolina num contentor de combustível sem fundação. Retire o contentor de combustível da base de um transportador ou a bagageira de automóvel pode colocar no chão afastado do transportador antes de atestar. Mantenha o bocal em contacto com a abertura do contentor enquanto atesta. Quando for prático, retire o equipamento dos reboques ou plataformas e volte a abastecer no chão. Se tal não for possível, use um contentor de combustível plástico portátil para equipamento de reabastecimento numa plataforma ou reboque.

6.5 Mudança e Carregamento de Baterias Armazenadas para Transportadores de Carga e Pessoais Eléctricos

6.5.1 O utilizador deve exigir a mudança de bateria e facilidades e procedimentos de carregamento para estar de acordo com ANSI/NFPA 505 ou de acordo com o exigido por portaria local.

6.5.2 O utilizador deve periodicamente inspeccionar as facilidades e rever os procedimentos para se certificar de que ANSI/NFPA 505 ou o requerido por portaria local, são estritamente cumpridos, e os operadores de transportador familiarizados.

6.5.3 As áreas de manutenção e armazenamento para transportadores devem ser adequadamente ventiladas para evitar perigos de incêndio de acordo com os códigos e portarias de incêndio aplicáveis.

A ventilação para transportadores que funcionam com motor de combustão interna deve ser disponibilizados para remover vapores inflamáveis (gases), fumos e outros materiais inflamáveis. Consulte os códigos de incêndio aplicáveis para níveis específicos de ventilação.

A ventilação para transportadores eléctricos deve ser disponibilizada para remover a acumulação de gás de hidrogénio inflamável emitido durante o processo de carga da bateria. A quantidade de gás de hidrogénio emitida depende de um número de factores tais como o estado das baterias, a taxa de saída do carregador de bateria e o tempo que as baterias estão a carregar. Devido à alta natureza volátil do gás de hidrogénio e à sua propensão para acumular-se em compartimentos, um número mínimo de mudanças de ar por hora e exigido durante a carga.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

Consulte os códigos de incêndio e segurança aplicáveis para os níveis de ventilação específicos requeridos bem como o uso de aparelhos eléctricos à prova de explosão. SAE J1718 pode ser seguida para verificar os níveis de gás de hidrogénio.

6.6 Locais Perigosos

6.6.1 O utilizador deve determinar a classificação perigosa da atmosfera ou local particular no qual o transportador vai ser usado de acordo com ANSI/NFPA 505.

6.6.2 O utilizador deve autorizar em áreas perigosas apenas aqueles transportadores aprovados e exigidos pela ANSI/NFPA 505.

6.7 Iluminação para Área de Funcionamento

O utilizador de acordo com a sua responsabilidade de vigiar o ambiente e as condições de funcionamento, deve determinar se o transportador requer iluminação, se sim, deve equipar o transportador com a iluminação adequado.

6.8 Controlo de Gases Nocivos e Fumos

Quando o equipamento accionado por motores de combustão interna é usado em áreas incluídas, a atmosfera deve ser mantida dentro dos limites especificados na publicação da Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais: "Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment." Tal pode ser cumprido pela manutenção da ventilação de equipamento de controlo de emissão recomendado ou disponibilizado pelo fabricante do equipamento.

6.9 Dispositivo(s) de Aviso

6.9.1 O utilizador deve fazer inspecções periódicas do transportador para estar certo de que o dispositivo de produção de som e /ou visual se assim estiver equipado está em bom estado de funcionamento.

6.9.2 O utilizador deve determinar se as condições de funcionamento requerem que o transportador seja equipado com dispositivos adicionais de produção de som ou visuais ou ambos e seja responsável pela disponibilização e manutenção de tais dispositivos, de acordo com as recomendações do fabricante.

6.10 Bloqueios de Segurança

O utilizador deve fazer inspecções periódicas do transportador para se certificar do sistema de bloqueio de segurança, se assim estiver equipado, está a funcionar adequadamente.

7 PRÁTICAS E REGRAS DE SEGURANÇA DE FUNCIONAMENTO

7.1 Qualificações do Operador do Transportador de Carga e Pessoal

Apenas pessoas que têm formação relativa ao funcionamento adequado do transportador dever ter licença para operar o transportador. Os operadores devem ser qualificados com capacidade visual, auditiva, física e mental para operar o equipamento de acordo com a Secção 7, todas as outras partes aplicáveis deste Padrão e o manual do operador.

7.2 Formação do Operador do Transportador de Carga e Pessoal

7.2.1 O utilizador deverá seguir um programa de formação para operadores.

7.2.2 O cumprimento do programa de formação do operador pelo operador deve ser requisitado antes do funcionamento do transportador. O programa deve ser apresentado por completo a todos os novos operadores e não condensado para aqueles que reclamem experiência prévia.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

7.2.3 O utilizador deve incluir como um mínimo no programa de formação do operador o seguinte.

- a) Material de ensino fornecido pelo fabricante incluindo o do operador; manual;
- b) Ênfase na segurança dos passageiros, cargas de material, operador do transportador, e outras pessoas;
- c) As regras gerais de segurança contidas neste Padrão e as regras adicionais específicas determinadas pelo utilizador de acordo com este Padrão, e porque foram formuladas;
- d) Introdução de equipamento, locais de controlo do ambiente que pode afectar o funcionamento do transportador;
- e) Avaliações de competência do operador

7.3 Responsabilidade do Operador do Transportador de Carga e Pessoal

7.3.1 Responsabilidade Geral do Operador

7.3.1.1 Leia e siga o manual do operador

7.3.1.2 Não opere o transportador sob a influência de drogas e álcool.

7.3.1.3 Salvaguarde constantemente os pedestres. Não conduzir o transportador de forma a constituir perigo para outras pessoas.

7.3.1.4 A condução do transportador por pessoas que não o operador está autorizada apenas nos assentos para pessoas fornecidos pelo fabricante. Todas as partes do corpo das pessoas devem permanecer dentro do contorno da vista do plano do transportador.

7.3.1.5 Quando um transportador vai ser deixado sem vigilância, pare o transportador, aplique o travão de estacionamento, pare o motor ou desligue, desligue o controlo ou o circuito da ignição, e retire a chave se disponibilizada. Adicionalmente, para os transportadores eléctricos, os controlos direccionais para a frente e para trás, devem ser neutralizados se os meios forem disponibilizados. Bloqueie as rodas se o transportador estiver numa inclinação.

7.3.1.6 Um transportador é considerado sem vigilância quando o operador está a 25 ft (7,6 m) ou mais do transportador que permanece à sua vista, ou sempre que o operador deixa o transportador e este não está à sua vista. Quando o operador não está montado e dentro de 25 ft (7,6 m) o transportador continua à sua vista, ele continua a ter de ter controlos neutralizados, e o travão de estacionamento definido para evitar movimento.

7.3.1.7 Mantenha uma distância de segurança de perigos potenciais, tais como extremidades de rampas e plataformas.

7.3.1.8 Use apenas transportadores aprovados em locais perigosos, como definido nos padrões de segurança adequados.

7.3.1.9 Comunique todos os acidentes do utilizador.

7.3.1.10 Não faça acrescentos ou modifique o transportador.

7.3.1.11 Os transportadores não devem ser estacionados ou deixados sem vigilância de forma a bloquear ou obstruir corredores de incêndio, acesso a escadas ou equipamento de incêndio.

7.3.1.12 Apenas opere o transportador enquanto estiver dentro da estação do operador.

7.3.2 Percurso

7.3.2.1 Cumpra todas as regras de trânsito, incluindo os limites autorizados de velocidade. Sob condições normais de trânsito mantenha para a direita. Mantenha uma distância segura, baseada na velocidade de percurso, de um transportador ou veículo à frente, e mantenha o transportador sob controlo constantemente.

7.3.2.2 Ceda a direita do percurso a pedestres, ambulâncias, camiões cisternas ou outros transportadores ou veículos em situações de emergência.

7.3.2.3 Não passe outro transportador ou veículo que percorra na mesma direcção em intersecções, pontos de visibilidade ou noutros locais perigosos.

7.3.2.4 Mantenha uma visualização clara do caminho do percurso, observe o trânsito e as outras pessoas e mantenha uma distância segura.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

7.3.2.5 Abrande ou pare, de acordo com o ditado pelas condições, e active o dispositivo de aviso de produção de som e em escadas transversais e quando a visibilidade estiver obstruída noutros locais.

7.3.2.6 Suba ou desça rampas lentamente.

7.3.2.7 Evite virar, se possível, e tenha cuidado em socacos, rampas ou inclinações, habitualmente faça percursos a direito para cima e baixo.

7.3.2.8 Sob todas as condições de percurso o transportador deve ser operado a uma velocidade que permita parar de forma segura.

7.3.2.9 Faça arranques, paragens, viragens ou inversões de marcha de forma suave para não trocar a carga, colocar passageiros em perigo ou perder o controlo do transportador.

7.3.2.10 Não opere o transportador de forma perigosa.

7.3.2.11 Abrande quando se estiver a aproximar de superfícies molhadas ou escorregadias.

7.3.2.12 Não conduza o transportador num elevador a não ser que esteja autorizado a tal. Aproxime-se de elevadores devagar, e depois entre de frente depois do carro elevatório estar devidamente nivelado. Depois de estar no elevador, neutralize os controlos, desligue a energia e defina os travões de estacionamento. Aconselha-se que todo o restante pessoal abandone o elevador antes de se permitir que um transportador entre ou saia.

7.3.2.13 Evite correr sobre objectos soltos, covas e lombas.

7.3.2.14 Reduza a velocidade do transportador para fazer as curvas.

7.3.2.15 Evite qualquer acção verbal ou física por parte de um operador ou passageiro, o que pode provocar a distração do operador.

7.3.3 Carga

7.3.3.1 Consulte o manual do operador para instruções sobre carga.

7.3.3.2 Manuseie apenas cargas estáveis e arrumadas de forma segura. Quando manusear cargas descentradas, que não podem ser centradas, opere com cuidado adicional.

7.3.3.3 Manuseie apenas cargas dentro da capacidade de cada área de carga do transportador como especificado pelo fabricante.

7.3.3.4 Evite que cargas de material excedam as dimensões físicas do transportador ou, como especificado pelo fabricante do transportador.

7.3.4 Cuidado do Operador de Transportadores de Pessoas e de Carga

7.3.4.1 Leia e siga o manual do operador.

7.3.4.2 No início de cada troca durante a qual o transportador será usado, o operador deve verificar o estado do transportador e inspeccionar os pneus, dispositivos de aviso, luzes, bateria(s), controladores de velocidade e direccionais, bloqueios de segurança e mecanismo de comando. Se o transportador for considerado como estando a necessitar de reparação, ou de alguma forma inseguro, o sucedido deve ser relatado imediatamente ao utilizador e o transportador não deve ser operado até que tenha sido restaurado para um estado seguro de funcionamento.

7.3.4.3 Se durante o funcionamento o transportador se tornar inseguro de alguma forma, o sucedido deve ser relatado imediatamente ao utilizador e o transportador não deve ser operado até que tenha sido restaurado para um estado seguro de funcionamento.

7.3.4.4 Não faça reparações ou ajustes a menos que especificamente treinado e autorizado para tal.

7.3.4.5 Antes de reabastecer, o motor deve ser parado e deixado arrefecer. O operador e passageiros devem abandonar o transportador antes de reabastecer.

7.3.4.6 O derrame de materiais perigosos deve ser contido imediatamente e conduzido através de regulamentos de materiais perigosos adequados.

7.3.4.7 Não opere um transportador com uma fuga no sistema de combustível ou bateria(s). As baterias devem ser carregadas e mantidas de acordo com as instruções do fabricante.

7.3.4.8 Não use chamas ao ar livre para verificar o nível do electrólito na bateria guardada ou o nível de líquido nos depósitos de combustível.

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

8 PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

8.1 Introdução

Os transportadores podem tornar-se perigosos se a manutenção for negligenciada. As facilidades de manutenção, pessoal treinado e procedimentos devem ser disponibilizados. Tais facilidades podem estar dentro ou fora das premissas.

8.2 Procedimentos de Manutenção

A manutenção e inspecção de todos os transportadores devem ser desempenhadas em conformidade com as seguintes práticas e devem seguir as recomendações do fabricante.

- a) Uma manutenção preventiva programada, uma lubrificação e sistema de inspecção devem ser seguidos.
- b) Apenas pessoal com formação e autorizado deve desempenhar a manutenção, reparação, ajustes e inspecção de transportadores.
- c) Antes de efectuar manutenção ou reparar siga as recomendações do fabricante para imobilização do transportador.
- d) Calce as rodas e apoie o transportador, antes de trabalhar sob ele.
- e) Antes de desligar qualquer parte do sistema de combustível do motor, certifique-se de que desliga a válvula, se assim equipado, está fechada e siga a prática recomendada dos fabricantes do transportador.
- f) A operação de verificar o desempenho do transportador deve ser conduzida numa área autorizada onde existam condições adequadas, sem trânsito de veículos e de pedestres.
- g) Antes do transportador retornar ao serviço, siga as instruções do fabricante e procedimento recomendado.
- h) Evite perigos de incêndios e tenha equipamento de protecção de incêndios na área de trabalho. Não use uma chama ao ar livre para verificar o nível ou fuga de combustível, electrólito da bateria ou refrigerante.
- i) Ventile adequadamente a área de trabalho de acordo com as regulações aplicáveis ou portaria local.
- j) Manuseie os cilindros de combustível com cuidado. Danos físicos, tais como puas, raspagens, ou goivagens podem perigosamente enfraquecer o depósito e torná-lo inseguro para utilização.
- k) Travões, mecanismos de comando, mecanismos de velocidade e de controlo direccional, dispositivos de aviso, luzes, controladores, protectores e dispositivos de segurança, devem ser inspeccionados regularmente e mantidos de acordo com as recomendações do fabricante.
- l) Os transportadores especiais ou os dispositivos concebidos e aprovados para funcionamento em área perigosa devem ser inspeccionados para assegurar que a manutenção preserva as características originais de funcionamento seguro aprovadas.
- m) Os sistemas de combustível devem ser verificados quanto a fugas e estado das peças. Se for encontrada uma fuga, deve ser tomada uma atitude para evitar o uso do transportador até que a causa da fuga tenha sido reparada.
- n) As placas, etiquetas ou autocolantes de instruções de manutenção, funcionamento e capacidade do fabricante do transportador devem ser mantidos em estado legível.
- o) Baterias, motores, controladores de velocidade e direccionais, interruptores de limite, dispositivos protectores, isoladores/condutores eléctricos, e ligações devem ser inspeccionados e mantidos por recomendação do fabricante do transportador.
- p) Os transportadores devem ser mantidos em estado limpo para minimizar perigos e facilitar a detecção de componentes que necessitem de manutenção.
- q) Modificações e acrescentos que afectem a capacidade e funcionamento seguro do transportador não devem ser desempenhados sem uma autorização prévia por escrito do fabricante; onde as modificações autorizadas tiverem sido feitas, o utilizador deve assegurar que as placas de instrução de capacidade, funcionamento, aviso, e manutenção, etiquetas ou rótulos de segurança são mudados de forma adequada.
- r) Deve ser tido cuidado para assegurar que todas as peças de substituição são intermutáveis com as peças originais e de uma qualidade pelo menos igual à disponibilizada pelo equipamento original.
- s) Desligue as baterias, a ligação negativa em primeiro lugar. Quando voltar a ligar, ligue a ligação positiva em primeiro lugar.
- t) Os sistemas hidráulicos, se assim equipados, devem ser verificados para a verificação de fugas, para o estado das peças. Mantenha o corpo e as mãos afastadas das ralhas picadas ou bucais que ejectam fluidos sob alta pressão. Use papel ou cartão, não as mãos, para verificar fugas.

ANSI/ITSDF B56.8 - 2006

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Desejamos agradecer-lhe por ter adquirido este veículo. Antes da utilização do veículo, solicitamos-lhe que dedique algum tempo à leitura deste Manual do Proprietário e Guia de Manutenção. Este manual contém informações destinadas a auxiliá-lo na manutenção do veículo, de modo a manter toda a sua fiabilidade. Algumas ilustrações poderão exibir equipamento opcional que pode não estar presente no seu veículo. Este manual abrange o funcionamento de várias versões; por esta razão, algumas informações podem não se aplicar ao seu veículo. Serão ilustradas diferenças físicas nos controlos.

Este veículo foi concebido e fabricado como “Veículo Universal”. Alguns países têm exigências específicas para respeitar as suas normas, por isso, algumas secções poderão não ser aplicáveis no seu país.

A maior parte dos procedimentos de manutenção presentes neste guia poderão ser executados com a ajuda de ferramentas manuais automotivas comuns. Contacte o seu concessionário relativamente à manutenção do veículo de acordo com a Tabela de Manutenção Periódica.

Os distribuidores locais, revendedores autorizados ou o Departamento de Assistência do Concessionário têm disponíveis Manuais de Manutenção de Peças e Manuais de Reparação e Manutenção. Ao encomendar peças ou solicitar informações para o seu veículo, refira o modelo, número de série e código da data de fabrico.

ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Leia, compreenda e siga o autocolante de segurança no painel de instrumentos. Assegure-se de que compreendeu o modo de utilização do veículo, do seu equipamento e de como conduzi-lo em segurança. O bom desempenho do veículo depende, em larga medida, do condutor.



AVISO

Como resultado natural do processo de carga das baterias de ácido de chumbo, gera-se hidrogénio. Uma concentração de 4% de hidrogénio é explosiva e poderá causar ferimentos graves ou morte. O carregamento deverá ser efectuado numa área com ventilação adequada (mínimo de 5 mudanças de ar por hora).

Para reduzir a hipótese de explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou a morte, nunca fume perto de baterias nem as carregue numa área em que haja alguma chama ou equipamento eléctrico que possa causar um arco eléctrico.

O hidrogénio é produzido pelo processo de carga de baterias e em baixas concentrações de 4%, poderá ser explosivo. Como o hidrogénio poderá incendiar-se em contacto com o ar, é necessário que os tectos dos edifícios tenham uma boa ventilação. O mínimo exigido é de 5 mudanças de ar por hora.

Nunca carregue o veículo em locais que estão sujeitos a chamas ou a faíscas. Preste especial atenção a aquecedores ou fornalhas de gás natural ou propano e água.

Antes de começar a trabalhar com o novo veículo, é recomendável verificar todos os itens do TABELA DE VERIFICAÇÕES INICIAIS (Fig. 1, página 1).

Antes de utilizar o veículo, as baterias devem ser completamente carregadas.

Verifique a pressão correcta dos pneus. Veja o capítulo ESPECIFICAÇÕES GERAIS.

Determine e registe a distância de travagem necessária para imobilizar o veículo para futuros testes de desempenho dos travões.

Retire o plástico protector que protege o assento durante o transporte antes de colocar o veículo a serviço.

ITEM	OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO
Baterias	Carregar as baterias
Bancos	Retirar a capa plástica de protecção
Travões	Verificar o funcionamento e afinar, se necessário
	Mantenha distância aceitável de paragem em segurança (apenas travão mecânico)
	Verificar o nível do fluido dos travões consoante o modelo
Pneus	Verificar a pressão do ar (ver CARACTERÍSTICAS)
Carregador portátil	Retirar do veículo e montar de forma adequada

Ref Isc 5

Fig. 1 Tabela de verificações iniciais

INSTALAÇÃO DO CARREGADOR PORTÁTIL



AVISO

Para reduzir a possibilidade de sobreaquecimento que pode provocar sérios danos ao carregador e criar a oportunidade de incêndio, não bloqueie nem obstrua as vias aéreas. Os carregadores portáteis devem ser instalados em plataforma elevada do pavimento ou de qualquer outro modo que permita a circulação do máximo caudal de ar por baixo e em redor do carregador.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

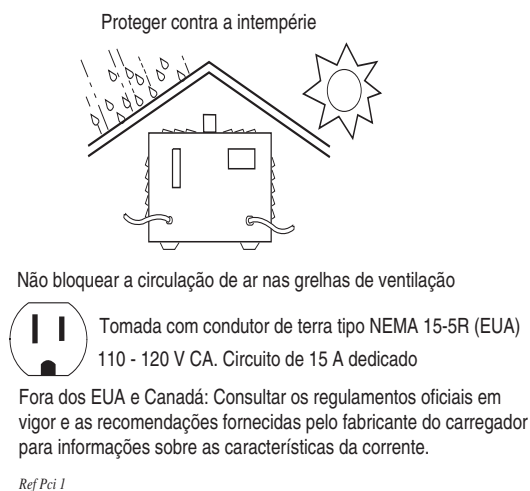


Fig. 2 Instalação do carregador

Os carregadores portáteis são entregues com o veículo. Antes de utilizar o veículo ou o carregador, este último tem de ser retirado e montado numa plataforma ou numa parede acima do nível do chão para permitir a máxima circulação de ar em redor e por debaixo do veículo. Se o carregador for utilizado num espaço aberto, deverá proteger-se da exposição à chuva ou ao sol (Fig. 2, página 2). É necessário um circuito exclusivo para o carregador. Consulte o manual do carregador acerca do disjuntor adequado ao circuito. O carregador pode permanecer ligado à tomada CA. Para carregar o veículo, consulte as etiquetas de instruções do carregador. Insira completamente a ficha polarizadora CC no receptáculo do veículo (Fig. 3, página 2).

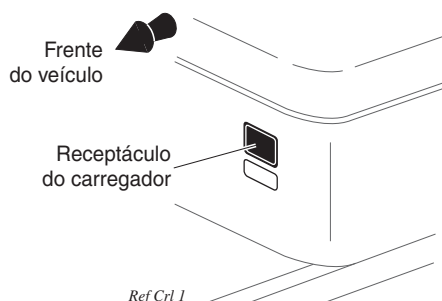


Fig. 3 Localização do receptáculo do carregador

O carregador inicia-se automaticamente alguns segundos após a inserção da ficha. O carregador pára automaticamente quando as baterias estão totalmente carregadas e a ficha CC pode ser retirada para permitir a utilização do veículo.

NOTA

Durante o carregamento da bateria, enrolar o cabo CC no volante é uma boa maneira de ninguém se esquecer de guardar o cabo, após concluída a carga. A ficha CC pode ficar danificada se, no arranque do veículo, ficar sob os pneus ou o cabo for aprisionado.



AVISO

Para reduzir a possibilidade de um perigo físico que possa resultar num choque eléctrico ou electrocussão, certifique-se de que a ficha do carregador não está danificada e está inserida num receptáculo com ligação à terra.

O cabo de alimentação (CA) é fornecido com uma ficha com pino de terra. Não remover, cortar ou dobrar o pino de ligação à terra.

O cabo (CC) do carregador está equipado com um conector polarizado que liga ao receptáculo correspondente do veículo.

CARREGADOR A BORDO

O carregador a bordo está situado sob o banco do lado do condutor do veículo (Fig. 4, página 2). É ligado directamente às baterias, exigindo apenas ser ligado a uma saída CA dedicada de 15 amperes para estar operacional.

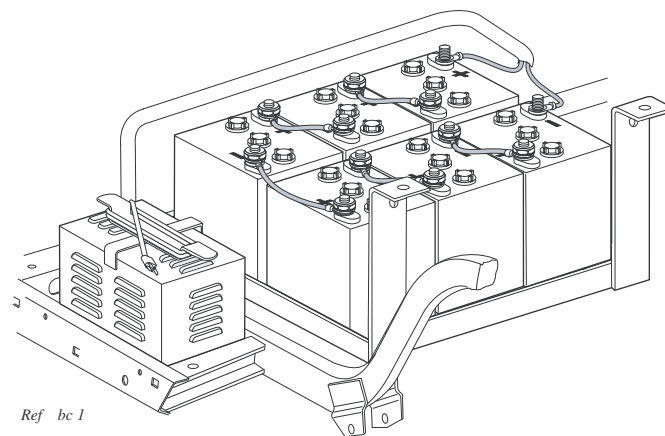


Fig. 4 Carregador a bordo

Quando o ciclo de carga estiver completo, substitua o cabo à volta do manípulo do carregador em zona disponibilizada.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

NOTA

Se o veículo for carregado com um carregador que não seja da E-Z-GO, consulte as instruções fornecidas com o carregador.

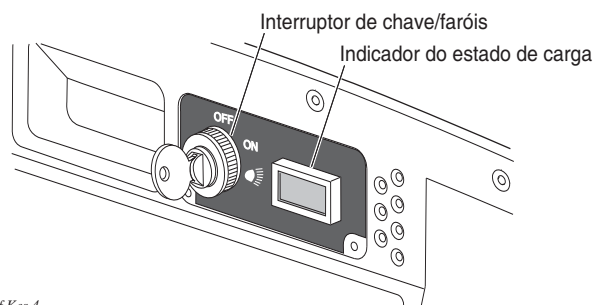
CONTROLOS E INDICADORES

Os controlos e indicadores do veículo são:

- Interruptor de chave/faróis.
- Selector do sentido de marcha.
- Indicador do estado de carga.
- Contador de horas.
- Pedal do acelerador.
- Combinação de travão de serviço e travão de estacionamento.
- Buzina.

INTERRUPTOR DE CHAVE/FARÓIS

Localizado no painel de instrumentos, este interruptor permite ligar e desligar o sistema eléctrico básico do veículo com o rodar da chave. Para evitar o uso inadequado do veículo sempre que estiver parado, a chave deverá ser rodada para a posição 'DESLIGADO' e retirada (Fig. 5, página 3).



Ref Kes 4

Fig. 5 Interruptor de chave/faróis & indicador do estado de carga

Se o veículo estiver equipado com luzes, este interruptor tem uma posição para comandá-las, indicada pelo ícone com uma luz.

NOTA

Se o veículo estiver equipado com acessórios habituais instalados pelo fabricante, alguns acessórios permanecem operacionais com o interruptor de chave a posição "DESLIGADO".

SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA



AVISO

Para prevenir a perda de controlo, não mova o selector de direcção do veículo com Sistema de Comando de Precisão (PDS) enquanto o veículo estiver em movimento. A alteração da posição do selector resultará num abrandamento da marcha do veículo e num aviso sonoro.

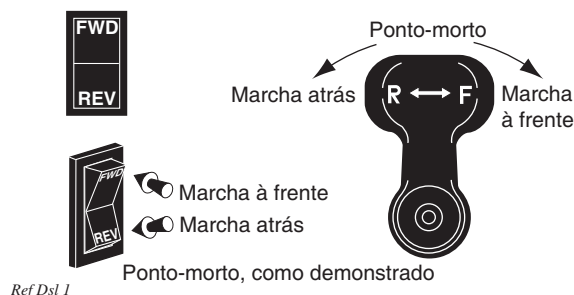


CAUIDADO

Para reduzir a possibilidade de danos nos componentes, o veículo deverá estar completamente parado antes de alterar a posição do selector do sentido de marcha.

Nos modelos equipados com PDS, se a posição do selector do sentido de marcha for alterada, o veículo imobiliza-se e surge um aviso sonoro.

Localizada no painel auxiliar do assento ou no painel de instrumentos, este selector permite seleccionar as posições 'F' (Marcha à frente), 'R' (Marcha atrás) ou neutral (ponto-morto, a posição entre Marcha à Frente e Marcha Atrás). O veículo deverá ser deixado na posição de ponto-morto quando ficar estacionado (Fig. 6, página 3).



Ref Dsl 1

Fig. 6 Tipos de selector do sentido de marcha

INDICADOR DO ESTADO DE CARGA

Localizado no painel de instrumentos, o indicador do estado da bateria informa a quantidade de energia restante nas baterias (Fig. 5, página 3).

CONTADOR DE HORAS

O contador de horas indica o total de horas de funcionamento.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

PEDAL DO ACELERADOR

⚠ AVISO

Qualquer movimento não intencional do pedal do acelerador libertará o travão de estacionamento e poderá dar origem à movimentação do veículo que poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

Com a chave na posição 'LIGADO', carregar no pedal do acelerador inicia o motor. O motor pára sempre que retirar o pé do pedal (Fig. 7, página 4). Para parar o veículo mais rapidamente, pise o travão de serviço.

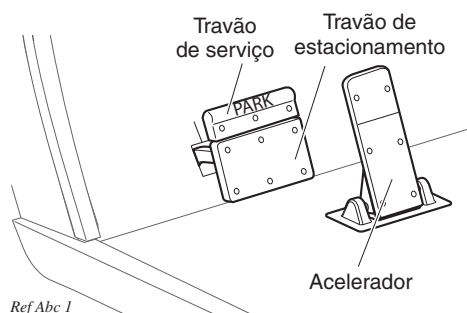


Fig. 7 Acelerador & travão

Se o interruptor de chave estiver rodado para a posição "LIGADO" e o travão de estacionamento se encontrar aplicado, o accionamento inadvertido do pedal do acelerador provoca a libertação do travão de estacionamento e faz o veículo entrar em movimento, podendo causar lesões corporais graves ou morte.

Carregar no pedal do acelerador libertará o travão de estacionamento se este estiver accionado. Esta característica garante que o veículo não é conduzido quando o travão de estacionamento estiver accionado. Carregar no pedal do acelerador **não** é o melhor método para libertar o travão de estacionamento.

NOTA

O método preferencial de desactivação do travão de estacionamento é carregar na **parte inferior do pedal** para garantir a longevidade dos componentes.

COMBINAÇÃO DE TRAVÃO DE SERVIÇO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

O travão de serviço integra uma característica do travão de estacionamento (Fig. 7, página 4). Para activá-la, empurre para baixo a secção superior do pedal até que se fixe no local. O travão de estacionamento liberta-se quando o pedal do travão de serviço for pressionado. Utilize a secção inferior do pedal para activar o travão de serviço.

TRAVÕES DE DISCO FRONTAIS OPCIONAIS

Os travões de disco frontais activam-se quando o pedal do travão alcança a posição de "estacionar" ou trinco. Carregar no pedal do travão ainda mais, aumentará a eficácia dos travões frontais.

ALAVANCA DE CONDUÇÃO - REBOQUE/ MANUTENÇÃO (VEÍCULOS COM PDS)

⚠ AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte resultantes da perda de controlo do veículo, tenha em consideração o desnível do terreno em que o veículo se encontra e accione devidamente o travão de estacionamento do veículo antes de deslocar o selector Condução-Reboque/Manutenção para a posição 'Reboque/Manutenção'. Quando estiver na posição 'Reboque/Manutenção', as funcionalidades de segurança 'Anti-Deslizamento para Trás' e 'Abandono Temporário' do sistema PDS não funcionam.

⚠ CUIDADO

Antes de tentar rebocar um veículo, desloque o selector Condução-Reboque/Manutenção para a posição Condução-Reboque. Se isso não for feito, haverá danos no controlador ou no motor.

Antes de desligar ou ligar uma bateria, ou qualquer outra cablagem, desloque o selector Condução-Reboque/Manutenção para a posição Reboque/Manutenção.

Após ligar uma bateria, ou qualquer outra cablagem, aguarde um mínimo de 30 segundos antes de mover o selector Condução-Reboque/Manutenção para a posição 'Condução'

Os veículos equipados com PDS têm um interruptor localizado debaixo do assento do passageiro na cobertura ambiental do controlador (Fig. 8, página 4).

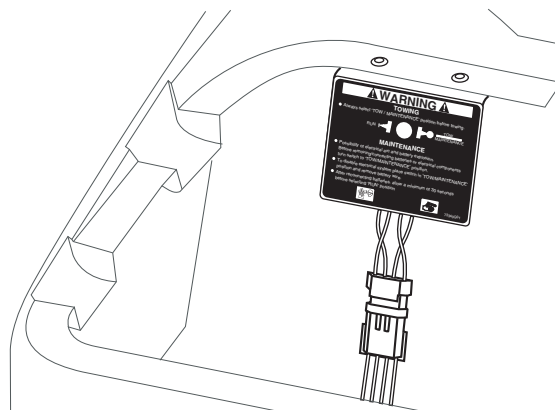


Fig. 8 Selector Condução-Reboque/Manutenção

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Com o selector na posição 'REBOQUE/MANUTENÇÃO':

- O controlador é desactivado.
- O sistema electrónico de travagem é desactivado, o que permite ao veículo ser rebocado ou empurrado livremente.
- O avisador sonoro é desactivado.

Com o selector na posição 'CONDUÇÃO':

- O controlador é activado.
- Os sistemas de travagem electrónica e avisador sonoro são activados.

NOTA

Os veículos equipados com PDS apenas funcionam na posição 'CONDUÇÃO'.

O PDS é uma unidade de baixo consumo de energia mas poderá esgotar as baterias do veículo passado algum tempo. Se um veículo ficar guardado por um período prolongado, deverá desligar-se o PDS das baterias. Ver 'Armazenamento prolongado', página 23.

BUZINA

A buzina acciona-se empurrando o botão respectivo localizado no chão, à esquerda do pedal de travão (Fig. 9, página 5).

INTERRUPTOR DE ELEVAÇÃO ELÉCTRICA

O interruptor de elevação eléctrica opcional está situado no painel do banco (Fig. 12, página 6). Consulte "Operação de Plataforma de Elevação Eléctrica" para informação sobre funcionamento.

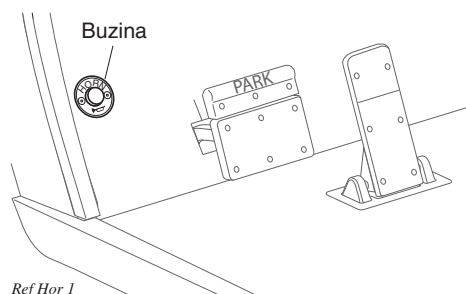


Fig. 9 Botão da buzina

PLATAFORMA DE CARGA DE PLÁSTICO

A plataforma de elevação manual é a plataforma padrão para o veículo. A plataforma pode estar equipada com um interruptor opcional de elevação eléctrica.



AVISO

O desrespeito por estas instruções poderá resultar em ferimentos graves, danos no veículo e/ou provocar o capotar do veículo. Opere o veículo com consciência da carga. Leia, compreenda e siga o autocolante de Perigo afixado na parte frontal da plataforma de carga.

Não permita que ninguém viaje na plataforma.

Antes de operar a plataforma de carga, certifique-se de que não está ninguém atrás do veículo.

Uma etiqueta de aviso de plataforma de carga está afixada no interior da parte frontal da plataforma (consulte o Apêndice A). Para uma utilização segura do veículo, esta etiqueta tem que ser compreendida e observada. Consulte a etiqueta de aviso da plataforma de carga para carga máxima. No compartimento de carga, esta deve ser posicionada o mais para diante possível, distribuída de forma a que o centro de gravidade não fique mais elevado do que a altura mencionada, e apertada para baixo de forma segura. O desrespeito por estas instruções poderá resultar em ferimentos graves, danos no veículo e/ou provocar o capotar do veículo. Opere o veículo com consciência da carga.

Não permita que ninguém viaje na plataforma.

Não conduza o veículo com a plataforma de carga levantada ou com o taipal traseiro desapoado.

Quando estiver a utilizar a elevação eléctrica, certifique-se de que evita recuar até ao extremo de um corte, tal como uma doca de carga ou uma ravina. Um mau cálculo da distância ou uma superfície instável poderão resultar numa queda do veículo para trás.

Antes de operar a plataforma de carga, certifique-se de que não está ninguém atrás do veículo.



AVISO

Nunca encha contentores de gás no compartimento de carga do veículo. A descarga de estática podia inflamar o vapor da gasolina e causar uma explosão.

Coloque sempre o contentor do gás no chão antes de o encher. Nunca encha contentores de gás no compartimento de carga do veículo. Durante o processo de enchimento, gera-se electricidade estática que pode dar ignição aos vapores de gasolina.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO MANUAL

⚠ AVISO

Tenha muito cuidado enquanto estiver a operar a plataforma de elevação manual para assegurar que não é libertada durante os procedimentos de elevação ou abaixamento. A libertação descontrolada da plataforma pode provocar lesões corporais extremamente graves, como o entalar dos dedos ou de outras partes do corpo.

Para elevar a plataforma de elevação manual, puxe para trás o manípulo de libertação do trinco, exactamente atrás do banco do condutor (Fig. 11, página 6). Eleve a plataforma utilizando o manípulo no lado da plataforma.

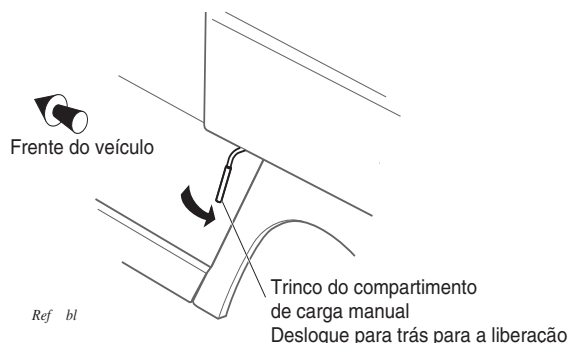


Fig. 10 Trinco da plataforma manual

O suporte do gás irá ajudar a levantar a plataforma de carga vazia e a manter a plataforma levantada (Fig. 11, página 6).

NOTA

Com o passar do tempo, o suporte do gás pode permitir que a plataforma de carga baixe lentamente. Se esta condição for evidente, é necessária a substituição do suporte do gás.

Para descer a plataforma de elevação manual, pegue no manípulo da plataforma e baixe-a para a posição de descanso. **Certifique-se de que as mãos não são apanhadas pela plataforma.**

FUNCIONAMENTO DO TAI PAL TRASEIRO

Para abrir o taipal traseiro, eleve-o a direito com um impulso ríspido para sair da posição fechada e pivot para fora para posição aberta. Para retirar o taipal traseiro, retire os cabos laterais da plataforma de carga e abra o taipal traseiro até estar completamente em baixo, mova o painel do taipal traseiro para cima para o retirar dos pinos e da plataforma de carga. Torne a montar na ordem inversa.

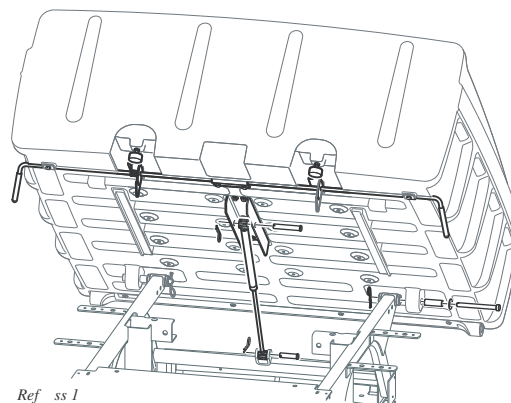


Fig. 11 Suporte do gás

FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO ELÉCTRICA

⚠ AVISO

Tenha muito cuidado enquanto estiver a operar a plataforma de elevação eléctrica para assegurar que a roupa não é puxada durante os procedimentos de elevação ou abaixamento. A queda descontrolada da plataforma pode provocar lesões corporais extremamente graves, como o entalamento dos dedos ou de outras partes do corpo.

O interruptor do elevador eléctrico está localizado do lado do condutor do painel de assentos dianteiro (Fig. 12, página 6). Mova o interruptor de alavanca para cima para levantar a plataforma vazia e para baixo para baixar a plataforma vazia.

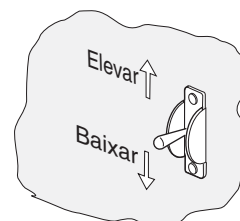


Fig. 12 Interruptor do elevador eléctrico

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO

CUIDADO

A utilização inadequada do veículo ou a falta de manutenção adequada poderão resultar em danos ou numa redução do desempenho.

Leia e compreenda os avisos seguintes antes de tentar conduzir o veículo.

AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte resultantes da perda de controlo do veículo, deverão respeitar-se os seguintes avisos:

Ao conduzir o veículo, tenha em consideração o estado do piso, as condições de tráfego e os factores ambientais que afectam o terreno e a capacidade de controlar o veículo.

Em pisos irregulares ou em mau estado (piso solto, relva molhada, gravilha, etc.), conduzir com cuidado redobrado e a velocidades reduzidas.

Permanecer sempre nas áreas designadas do campo e evitar os percursos com inclinações acentuadas.

Mantenha uma velocidade segura ao conduzir em descidas. Utilize o travão de serviço ao descer um terreno inclinado. Uma paragem ou mudança de direcção bruscas poderão resultar em perda de controlo.

Para evitar a perda do controlo, não altere a posição do selector do sentido de marcha do veículo equipado com PDS enquanto este estiver em movimento. A alteração da posição do selector resultará num abrandamento da marcha do veículo e num aviso sonoro.

Reduzir a velocidade antes e durante as curvas. Todas as curvas devem ser efectuadas a velocidades moderadas.

Não conduza o veículo por terrenos com mais de 14° de inclinação (25% desnível).

AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte resultantes da perda de controlo do veículo, deverão respeitarse os seguintes avisos:

Consulte as ESPECIFICAÇÕES GERAIS para saber a lotação do veículo.

Pisando o pedal do acelerador, o travão de estacionamento é desactivado e poderá causar uma movimentação inadvertida do veículo. Sempre que o veículo estiver estacionado, rode a chave para a posição 'DESLIGADO'.

Para evitar qualquer movimentação inadvertida do veículo, sempre que este estiver estacionado, accione o travão de estacionamento, desloque o selector do sentido de marcha para a posição Marcha à Frente, rode a chave para a posição 'DESLIGADO' e retire-a.

Assegure-se de que o selector do sentido de marcha está na posição correcta antes colocar o veículo em marcha.

Imobilize totalmente o veículo antes de alterar a posição do selector do sentido de marcha.

Não desengrene o veículo em movimento.

Verifique a área atrás do veículo antes de fazer marcha-atrás.

Todos os ocupantes deverão permanecer sentados. Mantenha a totalidade do corpo dentro do veículo e a guarde enquanto o veículo estiver em movimento.

PRECISION DRIVE SYSTEM™ (SISTEMA DE CONDUÇÃO PRECISA)

Os veículos equipados com o Sistema de Condução Precisa (PDS) podem ser conduzidos num de quatro modos de "opções de desempenho". Todas as opções têm características-base que controlam, protegem e diagnosticam o veículo.

NOTA

Os veículos equipados com PDS funcionam apenas quando o selector 'CONDUÇÃO-REBOQUE/MANUTENÇÃO' está na posição 'CONDUÇÃO' (Fig. 8, página 4).

Opções de Desempenho

As opções são as seguintes:

Opções de desempenho	Velocidade máxima	Força de travagem com o pedal em cima
1. Sem Ficha	22 km/h	Pesada
2. Ficha Azul	22 km/h	Média
3. Ficha Amarela	24 km/h	Pesada
4. Ficha Vermelha	24 km/h	Média

Fig. 13 Opções de Desempenho

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

1. A opção de desempenho Sem Ficha: A velocidade superior do veículo é sentida e regulada directamente pelo controlador e a travagem com o pedal para cima está no nível mais forte.
2. A opção de desempenho de Ficha Azul: A velocidade superior do veículo é sentida e regulada directamente pelo controlador e a travagem com o pedal para cima é mais suave.
3. A opção de desempenho de Ficha Amarela: A velocidade superior do veículo é sentida e regulada directamente pelo controlador e a travagem com o pedal para cima está no nível mais forte.
4. A opção de desempenho de Ficha Vermelha: A velocidade superior do veículo é sentida e regulada directamente pelo controlador e a travagem com o pedal para cima é mais suave.

A opção de desempenho do veículo pode ser determinada pela colocação do veículo em modo de diagnóstico. Consulte o Manual Técnico de Reparação e Manutenção. O número de avisos sonoros ouvidos imediatamente após a entrada em modo de diagnóstico corresponde ao número respectivo das opções apresentadas acima.

Travagem Regenerativa



AVISO

Para prevenir a possibilidade de perda de controlo que possa causar ferimentos graves ou morte, controle a velocidade com o travão de serviço. O sistema PDS não substitui o travão de serviço.

Os modelos equipados com PDS possuem um motor com um sistema de motor regenerativo.

Exemplo: Se ocorrer algumas das seguintes situações:

- a) O veículo estiver a descer um desnível.
- b) O veículo tentar exceder a velocidade máxima especificada com o pedal do acelerador pressionado ou libertado.

O sistema de travagem regenerativa limitará a velocidade do veículo à velocidade máxima especificada (o avisador sonoro não soará). Quando o sistema de travagem regenerativa for activado por esta sequência de situações, o motor gera energia que é devolvida às baterias.

Se o condutor tentar sobrepor-se a característica de travagem regenerativa deslocando o selector do sentido de marcha ou a chave para outra posição, o avisador sonoro soará e o veículo travará **rapidamente** até atingir a velocidade de aproximadamente 3 km/h.

Travagem com o Pedal em Cima

A Travagem com o pedal em cima é uma travagem regenerativa que ocorre sempre que o pedal do acelerador é libertado enquanto o veículo se desloca a uma velocidade entre 13 km/h e a velocidade máxima do veículo.

Exemplo: Se ocorrer algumas das seguintes situações:

- a) O veículo estiver a descer um desnível.
- b) O pedal do acelerador for libertado durante mais de um segundo.

A travagem com o pedal em cima abrandará o veículo (o avisador sonoro **não** soará até que a velocidade do veículo atinja 13 km/h, e ele circulará a uma velocidade entre 5 e 13 km/h ou seja pressionado o pedal do acelerador. Quando o sistema de travagem com o pedal em cima for activado por esta sequência de situações, o motor gera energia que é devolvida às baterias.

Afastamento Temporário do Condutor

Limita a movimentação do veículo sem a intervenção do condutor, abrandando-o até uma velocidade de 3 km/h e emitindo um alarme sonoro (avisador sonoro de marcha-atrás).

Exemplo: Se ocorrer algumas das seguintes situações:

- a) O veículo estiver imobilizado por mais de 1,5 segundos.
- b) O pedal do acelerador for libertado durante mais de um segundo.
- c) O veículo começar a movimentar-se acima de 3 km/h.

A travagem electrónica limitará a velocidade a aproximadamente 3 km/h e o avisador sonoro soará. Quando o pedal do acelerador for pressionado, o travão electrónico e o avisador sonoro serão anulados e será retomada a condução normal do veículo. Qualquer situação estranha detectada pelo sistema PDS originará uma resposta semelhante. O sistema funciona em qualquer posição da chave.

Anti Deslizamento para Trás

O Anti Deslizamento para Trás, como o Afastamento Temporário, limita o movimento para trás e baixo do veículo para menos de 3 km/h. Consulte "Função de Afastamento Temporário" acima.

Anti-Paragem Repentina

Previne danos no motor derivados de uma paragem repentina contra um objecto ou um morro.

Exemplo: Se ocorrer algumas das seguintes situações:

- a) O sistema detecta que o pedal do acelerador está pressionado (há potência transmitida ao motor).

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

- b) O motor estiver parado por tempo suficiente que qualquer insistência nessa situação poderá causar danos no motor.

O sistema PDS cortará momentaneamente a potência transmitida ao motor. Esta breve interrupção permitirá que o veículo deslize para trás lentamente antes de parar novamente no estado parado. Este processo irá repetir-se periodicamente até que o veículo seja movido do estado parado.

Exemplo: Se ocorrer algumas das seguintes situações:

- a) O sistema detecta que o pedal do acelerador está pressionado (há potência transmitida ao motor).
b) O travão está accionado para prevenir a movimentação do veículo.

O sistema PDS detecta uma situação de motor em paragem repentina e inibe transmissão de potência ao motor. Quando o pedal do travão for libertado, o veículo irá deslizar para trás lentamente antes da energia regressar ao motor.

Desactivação de Pedal ao Alto

A desactivação de pedal ao alto previne acelerações indesejadas se a posição do selector de sentido de marcha for alterada ou se a chave for ligada enquanto o acelerador estiver pressionado.

Função de Modo Definido

Na pouco provável possibilidade de um determinado sistema eléctrico falhar, o controlador PDS passará automaticamente para um modo que permitirá ao veículo funcionar, mas a uma velocidade muito reduzida.

Esta característica permite ao veículo ser conduzido de volta à sua base onde o problema poderá ser diagnosticado.

O controlador pode ser colocado pelo técnico em modo de diagnóstico que comunicará a falha.

INÍCIO DE MARCHA E CONDUÇÃO



AVISO

Para reduzir a possibilidade de deslizamento para trás, de que poderão resultar ferimentos graves ou danos ao veículo, não liberte o travão de serviço até que o motor esteja a trabalhar.

Retire a ficha do carregador do receptáculo do veículo e arrume devidamente o cabo antes de movimentar o veículo.

Para utilizar o veículo:

- Accione o travão de serviço, introduza a chave na sua ranhura e rode-a para a posição 'LIGADO'.
- Desloque o selector do sentido de marcha para a posição desejada.

- Liberte o travão de estacionamento pressionando o travão de serviço até que o travão de estacionamento se desactive.
- Pressione levemente o pedal do acelerador para iniciar o motor. Liberte o travão de serviço quando o motor começar a trabalhar.
- Quando o pedal do acelerador for libertado, o motor pára. Para parar o veículo mais rapidamente, pise o **pedal do travão de serviço**.

NOTA

Quando o selector do sentido de marcha estiver na marcha-atrás, um sinal de aviso soará para indicar que o veículo está preparado para circular em marcha-atrás.

FUNCIONAMENTO DO VEÍCULO NUMA COLINA



AVISO

Para reduzir a possibilidade de deslizamento para trás, de que poderão resultar ferimentos graves ou danos ao veículo, não liberte o travão de serviço até que o motor esteja a trabalhar.



CUIDADO

Não manter o veículo imobilizado em pisos inclinados, utilizando o acelerador e o motor. Uma situação de motor em paragem repentina de mais de 3 - 4 segundos originará danos no motor.

Para reduzir a possibilidade de danos permanentes ao sistema de tracção, é importante evitar um deslizamento excessivo para trás quando se inicia a marcha numa posição inclinada.

Se um veículo sem PDS for deixado numa inclinação utilizando o pedal do acelerador durante mais de 3-4 segundos (dependendo do grau de inclinação), as lâminas do colector dentro do motor entortam-se e o motor torna-se inaceitavelmente barulhento.

Coloque o pé esquerdo no travão de serviço e liberte o travão de estacionamento. Pressione o acelerador com o pé direito e liberte o travão de serviço, levantando o pé esquerdo.

CIRCULAÇÃO COM O MOTOR DESENGRENADO OU DESLIGADO



AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte derivados à circulação com o motor desengrenado ou desligado acima dos limites de velocidade recomendados,

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

controle a velocidade com o travão de serviço.

Nos modelos equipados com PDS, não sucede nenhum descontrolo em circulação com o motor desengrenado ou desligado porque o PDS controla a velocidade máxima do veículo em descidas. Contudo, o PDS não é um substituto para o travão de serviço, que deverá ser usado para controlar a velocidade do veículo.

NOTA

Alguns modelos equipados com PDS possuem uma característica (travagem com o pedal em cima) que abrand a velocidade do veículo quando o pedal do acelerador é libertado.

Em inclinações acentuadas, é possível que os veículos não equipados com PDS circulem com o motor desengrenado ou desligado a uma velocidade maior do que a que pode ser atingida numa superfície plana. Para evitar a perda de controlo do veículo, a velocidade deverá ser limitada ao máximo aconselhado para pisos planos (ver características do veículo). Controle a velocidade libertando o acelerador e accionando o travão de serviço. Poderão resultar danos graves aos componentes de transmissão devido a uma condução acima da velocidade determinada acima. Os danos causados por velocidades excessivas poderão causar perda de controlo, são dispendiosos, são abusivos e não estão abrangidos pela garantia.

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

Os veículos podem ser etiquetados com pictogramas como metido conveniente de informação ou de aviso. O Apêndice A ilustra e explica os pictogramas que podem surgir no veículo. Nem todos os pictogramas exibidos no Apêndice A poderão constar no seu veículo.

CAPOTA SOLAR E PÁRA-BRISAS



AVISO

O pára-brisas não oferece protecção contra objectos em queda ou voadores.

A capota não oferece protecção contra ramos de árvores o contra objectos voadores nem .



CUIDADO

Para impedir os danos ao veículo, não prenda sol suportes superiores e para estar nos painéis do corpo.

A capota solar e o pára-brisas proporcionam alguma protecção contra o sol e o vento; contudo, não protegem totalmente o condutor e os ocupantes da viatura em caso de chuva. Este veículo não está equipado com cintos de segurança e a capota não foi concebida para proporcionar

protecção em caso de capotamento. Em acréscimo, a capota não oferece protecção contra objectos que caíam nem o pára-brisas oferece protecção contra objectos voadores nem ramos de árvores. Em circulação, mantenha os braços e as pernas dentro do veículo.

REBOCAR UM ATRELADO

O veículo pode estar equipado com um receptor que possa ser ajustado com uma esfera padrão de 1 7/8". O atrelado e a sua carga não deverão exceder os 227 kg e não deverá ser acoplada uma lingueta com mais de 23 kg à bola. Lembre-se de que a capacidade geral do veículo, operador, passageiro, conteúdo da plataforma de carga e acessórios deve ser reduzida para compensar para o atrelado e carga.

O ângulo de deslocação do atrelado deverá ser limitado pela bola e pela lingueta. O atrelado não deverá ser utilizado em trilhos de terra batida ou sobre troncos, rochas, buracos, etc.

Nunca instale cestos ou extensões utilizando um receptor de engate. Quaisquer modificações alteram o desempenho do veículo, causar capotamento e que poderão resultar danos ao veículo.

CUIDADOS E LIMPEZA DO VEÍCULO

LIMPEZA DO VEÍCULO



AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou danos no veículo, leia e compreenda as instruções fornecidas pelo fabricante da bomba de lavagem à pressão.



CUIDADO

Para lavagem de pressão do exterior do veículo, não utilize pressão que exceda os 4825 kPa. Para reduzir a possibilidade de danos cosméticos, não use solventes abrasivos ou reagentes para limpeza das partes em plástico.

É importante que se utilizem as técnicas e os materiais adequados. A utilização de uma pressão excessiva de água pode causar ferimentos graves ao seu utilizador ou a pessoas que se encontrem nas imediações, danos aos assentos, aos plásticos, ao material dos assentos, ao acabamento da carroçaria ou ao sistema eléctrico. Não utilize pressão que exceda os 4825 kPa para lavar o exterior do veículo.

Limpe o pára-brisas com água abundante e um pano limpo. Os pequenos riscos podem ser removidos com uma pasta de polimento para plásticos ou um produto Plexus® para limpeza de plásticos, disponível no departamento de peças.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

A limpeza do vinil dos assentos e dos acabamentos em plástico ou em borracha pode ser feita com uma solução de sabão suave aplicado com uma esponja ou uma escova suave e a secagem com um pano felpudo.

A remoção de óleo, alcatrão, asfalto, graxa de sapatos, etc, pode ser feita com um produto comercial para limpeza de vinil/borracha.

As superfícies pintadas do veículo dão-lhe uma aparência atraente e uma protecção duradoura. Para preservar as superfícies pintadas são necessárias lavagens frequentes com água tépida ou fria e um detergente suave.

A aparência e a durabilidade das superfícies pintadas poderão ser mantidas através da limpeza e polimento ocasionais dessas superfícies com produtos não abrasivos para acabamentos em automóveis.

Materiais corrosivos utilizados, como fertilizantes ou para controlo de poeiras, podem acumular-se na parte de baixo do veículo. Estes materiais dão origem a corrosão das peças situadas na parte de baixo e devem ser limpos ocasionalmente com água. Limpe meticulosamente quaisquer áreas em que possam acumular lama ou detritos. Os sedimentos acumulados em áreas fechadas deverão ser soltos para facilitar a sua remoção, tomando cuidado para não ferir ou danificar a pintura.

REPARAÇÃO

ELEVAÇÃO DO VEÍCULO

Ferramentas necessárias	Qtd. Necessária
Macaco	1
Suportes de elevação	4
Calços	4

Algumas operações de manutenção podem exigir a elevação das rodas dianteiras, traseiras ou da totalidade do veículo.



AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte provocados pela queda de um veículo do seu macaco de elevação:

Assegure-se de que o veículo está numa superfície firme e nivelada.

Nunca se coloque sob um veículo elevado por um macaco.

Use apoios de elevação e teste a estabilidade do veículo nos apoios.

Coloque sempre calços nas rodas dianteira e traseira que não estão a ser elevadas.

Tenha a máxima precaução uma vez que o veículo fica extremamente instável durante o processo de elevação.



CUIDADO

Para elevar o veículo, colocar o macaco e os cepos apenas nos locais indicados.

Para elevar a totalidade do veículo, calçar, à frente e atrás, as rodas dianteiras (Fig. 14, página 11). Centrar o macaco sob a travessa traseira do chassis. Elevar o veículo e colocar um cepo sob a extremidade exterior de cada manga de eixo traseira.

Baixar o macaco e verificar a estabilidade do veículo sobre os dois cepos.

Coloque o macaco no centro do eixo dianteiro. Elevar o veículo e colocar um cepo sob a travessa do chassis, conforme indicado na figura.

Baixar o macaco e verificar a estabilidade do veículo nos quatro cepos.

Se apenas a parte traseira ou dianteira do veículo tiver que ser elevada, colocar os calços à frente e atrás de cada roda em contacto com o solo, de forma a estabilizar o veículo.

Baixe o veículo invertendo a sequência de elevação.

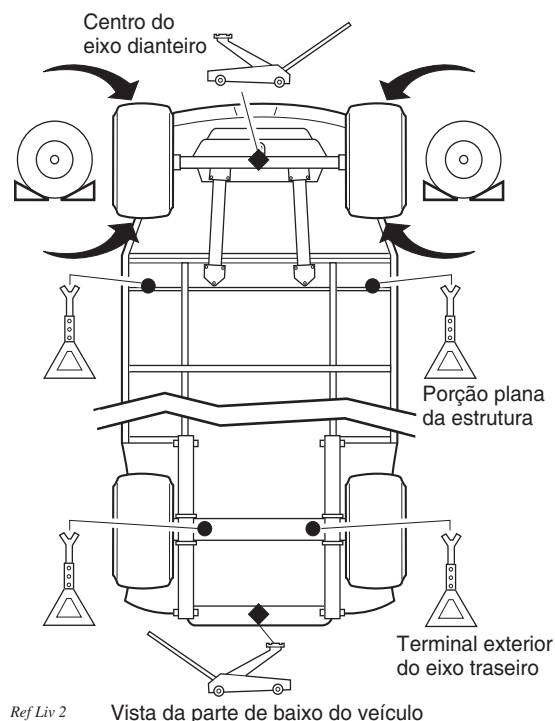


Fig. 14 Elevação do veículo

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

RODAS E PNEUMÁTICOS

Reparação de pneus

Ferramentas necessárias	Qtd. Necessária
Chave de porcas, 3/4"	1
Chave de caixa de impacto, 3/4", cubo de 1/2"	1
Chave de impacto, cubo de 1/2"	1
Chave de impacto, cubo de 1/2"	1



AVISO

A explosão de um pneu pode causar ferimentos graves ou morte. Nunca exceda a classificação da pressão indicada na parte lateral do pneu.

Para reduzir a possibilidade de explosão de um pneu, encher o pneu com uma reduzida pressão de ar aplicada intermitentemente para assentar o talão do pneu na jante. Devido ao baixo volume dos pneus pequenos, o sobre-enchimento pode ocorrer em segundos. Nunca ultrapasse as recomendações do fabricante ao assentar o pneu na jante. Proteja a cara e os olhos do ar que escape a válvula quando retirar a parte interior da válvula.

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves causados pela quebra de chaves de caixa quando retirar rodas, utilize apenas chaves concebidas para impacto.

Tenha cuidado ao encher pneus. O sobre-enchimento pode originar a separação do pneu da jante ou causar a explosão do pneu, e pode causar ferimentos graves.

Não usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. Não usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário.

Tenha cuidado ao encher pneus. Devido ao baixo volume dos pneus pequenos, o sobre-enchimento pode ocorrer em segundos. O sobre-enchimento pode originar a separação do pneu da jante ou causar a explosão do pneu.

A pressão de enchimento deve depender das condições do terreno. Ver nas ESPECIFICAÇÕES GERAIS a pressão dos pneus recomendada. Em utilização exterior em áreas maioritariamente relvadas, considerar os pontos seguintes. Em terrenos relvados duros, recomenda-se uma pressão de enchimento **ligeiramente** mais elevada. Em pisos muito macios, uma pressão de enchimento mais baixa impede a marcação da relva pelos pneus. Em veículos utilizados em pisos asfaltados ou duros, recomenda-se uma pressão de enchimento mais elevada, mas sem a pressão ser superior à recomendada na parede lateral do pneu. **Os quatro pneus** deverão ter a mesma pressão para um ótimo desempenho. Recoloque a tampa da válvula após verificação ou enchimento.

O veículo está equipado com pneus de baixa pressão sem câmara de ar, montados em jantes monobloco. Normalmente, o modo mais económico de reparar um pneu furado, é utilizar um remendo normal para pneus.

NOTA

As ferramentas para remendar o furo e os remendos encontram-se disponíveis na maioria das lojas de peças para automóveis e têm a vantagem de não ser necessário retirar o pneu da roda.

Se o pneu estiver furado, retirar a roda e encher o pneu com a pressão máxima recomendada. Mergulhar o pneu em água para localizar a fuga; marcar o local com giz. Aplicar o remendo, de acordo com as especificações do fabricante.



AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves, assegure-se de que a máquina de montagem/desmontagem está firmemente fixada ao chão. Use equipamento de protecção na montagem/desmontagem de pneus.

Se o pneu tiver que ser retirado ou montado, observar as recomendações do fabricante da máquina para mudar pneus, de modo a minimizar o risco de lesões corporais.

Instalação das rodas



CUIDADO

Para reduzir a possibilidade de danos aos componentes, não aperte as porcas com uma força superior a 115 Nm.

NOTA

É importante seguir o aperto em "sequência transversal" quando apertar as porcas. Este procedimento garante o assento da jante no cubo da roda.

Com o pipo da válvula virado para fora, fixe a roda no cubo com a ajuda das porcas. Aperte as porcas com os dedos seguindo uma sequência transversal (Fig. 15, página 13). Aperte as porcas com uma pressão de 70-115 Nm em intervalos progressivos de 30 Nm, seguindo a sequência transversal.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

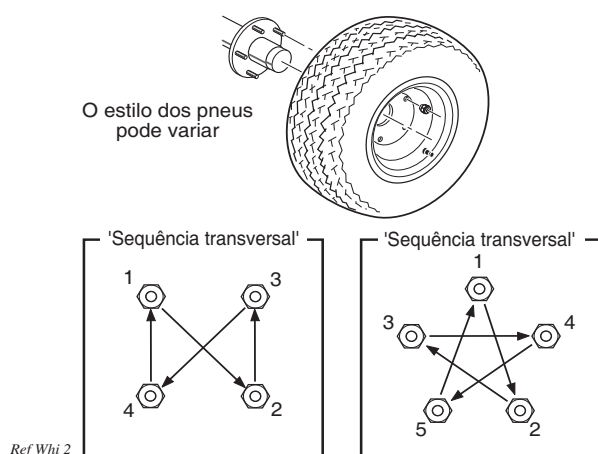


Fig. 15 Instalação das rodas

SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DOS FARÓIS

⚠ CUIDADO

Para impedir a fusão prematura das lâmpadas, não tocar nas lâmpadas novas directamente com os dedos. Utilizar um pano limpo e seco ou um toalhete de papel para manusear a parte de vidro da lâmpada.

Para veículos com a iluminação montada no capot, localize dois parafusos no lado posterior do capot que suporta a iluminação (Fig. 16, página 13). Retire os parafusos, puxe o farol para fora e desligue os fios. Ligue os fios ao novo farol, instale-o no suporte e fixe-o com os parafusos anteriormente removidos.

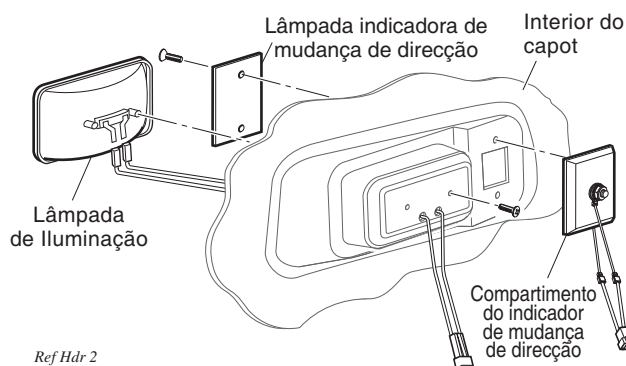


Fig. 16 Substituição das lâmpadas do farol dianteiro e do indicador de mudança de direcção

Para substituir a lâmpada da luz indicadora de mudança de direcção, apoie o compartimento do indicador de mudança de direcção do lado posterior do capot enquanto retira dois parafusos que segurem a lente. Instale a nova lâmpada e torne a colocar os parafusos.

Para substituir a lâmpada do taipal e do travão, deslize a moldura de borracha em torno da extremidade da luz traseira e retire a lente. Instale a nova lâmpada e torne a colocar a lente.

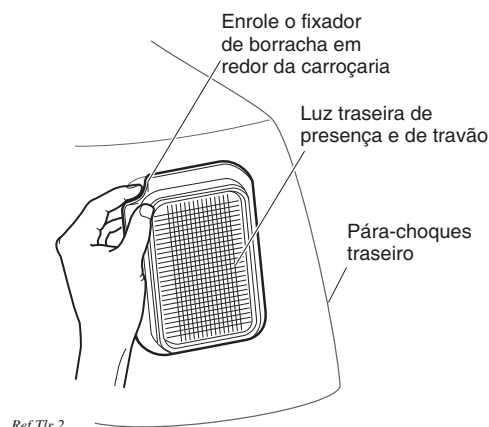


Fig. 17 Substituição das lâmpadas das luzes de presença traseiras e das luzes de travão

SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS

Para substituir fusíveis, localize o painel de fusíveis debaixo do assento do condutor. Retire o fusível velho e substitua-o por um novo fusível do tipo para automóvel. Os distribuidores locais, revendedores autorizados ou o Departamento de Assistência do Concessionário têm disponíveis lâmpadas dianteira, traseiras e fusíveis de substituição.

TRANSPORTE DO VEÍCULO REBOQUE

⚠ AVISO

Este veículo não foi concebido para ser rebocado.

Recomenda-se o transporte do veículo num atrelado, num camião com compartimento de carga plano ou nouro transporte adequado.

TRANSPORTE DO VEÍCULO SOBRE UM CAMIÃO

⚠ AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte enquanto se transporta o veículo:

Acondicione bem o veículo e os seus acessórios.
Nunca viaje num veículo a ser transportado.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Retire sempre o pára-brisas antes do transporte.

A velocidade máxima com a capota instalada é de 80 km/h.

Se o veículo for transportado a velocidades de auto-estrada, a capota tem que ser retirada e as almofadas dos assentos têm que ser presas. Quando o veículo for transportado abaixo da velocidade de auto-estrada, verifique se há folgas nos acessórios e fendas nos pontos de fixação da capota. Retire sempre o pára-brisas durante o transporte. Verifique sempre se o veículo e os acessórios estão devidamente acondicionados antes do transporte. A capacidade calculada do atrelado ou camião deve exceder o peso do veículo (consulte ESPECIFICAÇÕES GERAIS para o peso do veículo) e da carga em mais de 454 kg. Bloqueie o travão de estacionamento e prenda o veículo usando amarrações de aperto por roquete.

MANUTENÇÃO DE ROTINA

! AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte derivada a procedimentos inadequados de manutenção:

Não tente quaisquer procedimentos de manutenção antes de ler e compreender todas as notas, precauções e avisos deste manual.

Qualquer procedimento de manutenção que requeira afinações ao conjunto motor-transmissão com o motor em funcionamento deverá ser executado com ambas as rodas motrizes elevadas e o veículo devidamente elevado nos apoios específicos do seu macaco.

Para reduzir a possibilidade de danos no motor, nunca acelere ao máximo o seu veículo durante mais de 4-5 segundos sem que o mesmo esteja carregado.



Use protecção ocular enquanto trabalha no veículo. Tenha precauções acrescidas ao trabalhar em redor de baterias, ou ao utilizar solventes ou ar comprimido.

Para reduzir a possibilidade de arcos eléctricos, de que poderão resultar a explosão da bateria, desligue todas as cargas eléctricas da bateria antes de retirar-lhe os cabos.



Isolar as ferramentas com fita isoladora vinílica, para evitar a possibilidade de curto-circuito provocada pela queda da ferramenta sobre os terminais da bateria; o curto-circuito da bateria poderá provocar a sua explosão e lesões corporais graves.

O electrólito numa bateria é uma solução ácida que pode causar queimaduras graves à pele e aos olhos. Se ocorrer qualquer contacto entre o electrólito e a pele ou os olhos, deverá lavar essas partes do corpo com água corrente abundante. Consulte um médico imediatamente.

Qualquer derrame de electrólito pode ser neutralizado com uma solução de 10 ml de bicarbonato de sódio dissolvido em 1 litro de água e posteriormente enxaguado.

As latas de aerossol de protector de terminais da bateria deverão ser utilizadas com a máxima precaução. Isole a lata para reduzir a possibilidade de contacto entre os terminais da bateria e o corpo metálico do aerossol, que poderá causar uma explosão.

O seguimento cuidadoso dos procedimentos recomendados por este manual é do maior interesse do proprietário do veículo e do técnico de manutenção. A manutenção de rotina, executada em intervalos regulares, é a melhor garantia para conservar a confiança e a economia que o veículo oferece.

! CUIDADO

Antes de se iniciar manutenção eléctrica em veículos com PDS, o selector Condução-Reboque/Manutenção deverá ser deslocado para a 'Reboque/Manutenção'.

Se um cabo eléctrico (da bateria, motor ou controlador) for desligado num veículo com PDS, o selector Condução-Reboque/ Manutenção deverá ser deixado na 'Reboque/Manutenção' durante, pelo menos, 30 segundos após o restabelecimento do circuito.

Com a manutenção adequada, este veículo poderá proporcionar anos de utilização sem problemas. Consulte a tabela de Manutenção Periódica acerca dos intervalos de manutenção adequados (Fig. 19, página 16). Consulte os Pontos a Lubrificar acerca dos locais adequados a lubrificar (Fig. 22, página 19).

! CUIDADO

Para prolongar a vida útil do veículo, alguns procedimentos de manutenção devem ser executados com maior frequência em veículos que são usados em condições severas, como temperaturas elevadas, ambientes de poeiras/detrítos extremos, ou serem frequentemente utilizados com a carga máxima.

Para aceder ao conjunto motor-transmissão, levante ou retire o banco. Para reparações de maior complexidade, consulte o Manual Técnico de Reparação e Manutenção.

Alguns procedimentos de manutenção podem requerer a elevação do veículo. Consulte a secção ELEVACÃO DO VEÍCULO acerca dos procedimentos adequados de elevação e segurança.

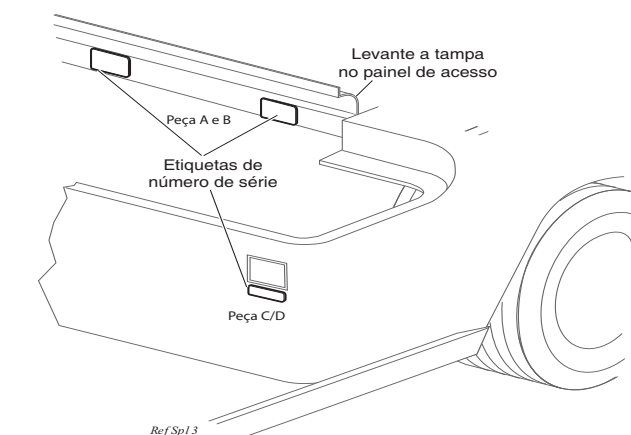
INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

LOCALIZAÇÃO DA CHAPA COM O NÚMERO DE SÉRIE

As etiquetas com o número de série e com o código da data de fabrico estão no veículo. Uma, colocada na carroçaria, debaixo da parte da frente, do lado do condutor. A outra está situada no chassis sob o banco.

As alterações à concepção dos veículos são constantes. Para obter os componentes adequados para o seu veículo, forneça o código da data de fabrico, o número de série e o modelo do veículo encomendar peças.



PEÇA A	TEXTRON GOLF, TURF & SPECIALTY PRODUCTS	Augusta Georgia, USA 1 800 241-5855
	MODEL DATE CODE SERIAL No. Código de barras	Lb / kg W Batt Nom Power Hp / kw Label No.
PEÇA B	Rated Capacity W/Operator lb/kg / Lb/kg W/O Batt / System voltage V Max Batt lb/kg / Max Draw bar lb/kg /	
PEÇA C/D	SERIAL No.	
	Código de barras	

Fig. 18 Localização da Chapa com Número de Série

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

TABELA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

✓ Verifique ♣ Limpe, Afine, etc. ▲ Substitua

Para proceder à manutenção constante desta tabela mas não descrita neste manual, contacte um Representante Local ou consulte o Manual de Reparação e Manutenção deste veículo.

NOTA: Alguns aspectos da manutenção terão que ser executados mais amiúde em veículo conduzidos em condições severas.

DIARIAMENTE

ANTES DE CONDUZIR:

- ✓ Verifique o estado geral do travão de serviço
- ✓ Verifique o estado do travão de estacionamento
- ✓ Verifique o estado do dispositivo avisador em marcha-atrás
- ✓ Verifique o estado dos pneus
- ✓ Verifique o estado geral do veículo
- ♣ Recarregue as baterias ao máximo da sua capacidade após a utilização diária
- ✓ Verifique o estado do conector do carregador e do receptáculo a cada carga

SEMANALMENTE

PNEUS ✓ Verifique se há cortes, desgaste e a pressão (Ver ESPECIFICAÇÕES GERAIS)

RODAS ✓ Verifique se há empenos nas jantes, porcas em falta ou com falta de aperto

MENSALMENTE - A CADA 20 HORAS (inclui a lista anterior e ainda o seguinte)

BATERIAS ♣ Limpe as baterias e os terminais. Consultar LIMPIEZA DA BATERIA
 ✓ Verifique a condição de carga e todas as ligações
 ✓ Verifique a água da bateria

CABLAGEM ✓ Verifique se há ligações soltas em toda a cablagem ou quebra/falta de isolamento

CARREGADOR / RECEPTÁCULO ♣ Limpe as ligações, mantenha os receptáculos limpos e matérias estranhas

ACELERADOR ✓ Verifique a suavidade da operação

TRAVÃO DE SERVIÇO
(TRAVÕES MECÂNICOS)
(TRAVÕES HIDRÁULICOS) ✓ Faça um teste de desempenho de travagem

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO ✓ Verifique o desempenho dos travões e afine-os se necessário

SELECTOR SENTIDO DE MARCHA ✓ Verifique se há folga excessiva e o aperto de todos os parafusos

MECANISMO DA DIRECÇÃO ✓ Verifique se há folga anormal e o aperto de todo o conjunto

TIRANTE/BARRAS DA DIRECÇÃO ✓ Verifique se há folga excessiva, se as barras se encontram dobradas ou com ligações desapertadas

SISTEMA PDS ✓ Verifique o funcionamento adequado do sistema de força de travagem do Controlador PDS (consulte no texto o capítulo MODELÓS EQUIPADOS COM PDS)

EIXO TRASEIRO ✓ Verifique se há fugas, ateste óleo SAE 30 se necessário

TRIMESTRALMENTE - A CADA 50 HORAS (inclui a lista anterior e ainda o seguinte)

EIXO DIANTEIRO ✓ Verifique se há danos no eixo ou peças soltas ou em falta

AMORTECEDORES DIANTEIROS ✓ Verifique se há fuga de óleo e folgas nos apertos

MOLAS DIANTEIRAS ✓ Verifique se há peças em falta ou fissuras nos pontos de ligação à carroçaria

ALINHAMENTO RODAS DIANTEIRAS ✓ Verifique se há um desgaste anormal dos pneus; alinhe as rodas, se necessário

Fig. 19 Tabela de Manutenção Periódica

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	✓ Verifique se a barra de articulação se encontra dobrada ou presa ✓ Verifique se existem danos ou desgaste na lingueta ou no suporte do trinquete ♣ Lubrifique Como solicitado, use óleo leve. NÃO LUBRIFIQUE CABOS OU O TRINCO DO TRAVÃO
AMORTECEDORES TRASEIROS	✓ Verifique se há fuga de óleo e folgas nos apertos das peças
COMPONENTES E APERTOS	✓ Verifique se há peças e componentes soltos ou em falta ♣ Aperte ou substitua peças em falta
SEMESTRALMENTE - A CADA 125 HORAS (inclui a lista anterior e ainda o seguinte)	
SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA	✓ Verifique o desgaste e a suavidade de funcionamento (lubrificar a alavanca com óleo de máquina, se necessário)
CAVILHÕES DAS MANGAS DE EIXO	✓ Verifique se há folga excessiva e o aperto das porcas de imobilização
MECANISMO DA DIRECÇÃO	✓ Verifique se há fugas ou danos nos foles ou no pinhão
PINHÃO	♣ Lubrifique com massa para rolamentos
EIXO TRASEIRO	✓ Verifique se há ruídos anormais e peças ou componentes soltos ou em falta
ANUALMENTE - A CADA 250-300 HORAS (inclui a lista anterior e ainda o seguinte)	
ROLAMENTOS RODAS DIANTEIRAS	✓ Verifique e afine, se necessário; consulte o Manual Técnico de Reparação e Manutenção
EIXO TRASEIRO	✓ Verifique o nível do lubrificante, ateste (com óleo SAE 30) se necessário
TRAVÕES DE SERVIÇO (TRAVÕES HIDRÁULICOS)	♣ Limpe e afine; consulte o Manual Técnico de Reparação e Manutenção ✓ Verifique as maxilas do travão; consulte o Manual Técnico de Reparação e Manutenção ✓ Verifique o fluido dos travões

Fig. 19 Tabela de Manutenção Periódica

VERIFICAÇÃO DOS PNEUS

O estado dos pneus deve ser verificado no intervalo referido na Tabela de Manutenção Periódica (Fig. 19, página 16). A pressão de enchimento deve ser verificada quando os pneus estão frios. Recoloque a tampa da válvula após verificação ou enchimento.

TRAVÕES



AVISO

Para reduzir a possibilidade de ferimentos graves ou morte, avalie sempre o funcionamento do pedal antes de utilizar um veículo, para verificar se há função de travagem.

Todos os testes de travagem deverão ser executados num local que garanta a segurança de todas as pessoas que possam estar nas proximidades.

NOTA

Com o passar do tempo, pode ocorrer uma ligeira perda de eficácia; por isso, é importante conhecer qual o comportamento normal do veículo em novo.

O Teste Periódico de Travagem deverá ser executado regularmente (Fig. 19, página 16) como avaliação do desempenho do sistema de travagem. É um método útil para identificar ligeiras perdas de eficácia que ocorrem com o tempo.

Teste periódico de travagem para travões mecânicos

O objectivo deste teste é comparar o desempenho de travagem do veículo com o de veículos novos ou 'em boas condições', ou estabelecer uma distância aceitável de travagem. As distâncias reais de travagem são influenciadas por condições atmosféricas, pelo estado do piso, pelo peso do veículo (acessórios incluídos) e pela sua velocidade. Não pode ser determinada com segurança nenhuma distância exacta de travagem. O teste é efectuado accionando o travão de mão para eliminar pressões no pedal diferentes e para incluir os efeitos de falhas nas conexões.

Determine a distância aceitável de distância testando um veículo novo ou 'em boas condições' e registando o local de imobilização ou a distância de travagem. Para frotas de veículos, deverão ser testados vários veículos enquanto novos e registadas as suas distâncias de travagem ou locais de imobilização.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

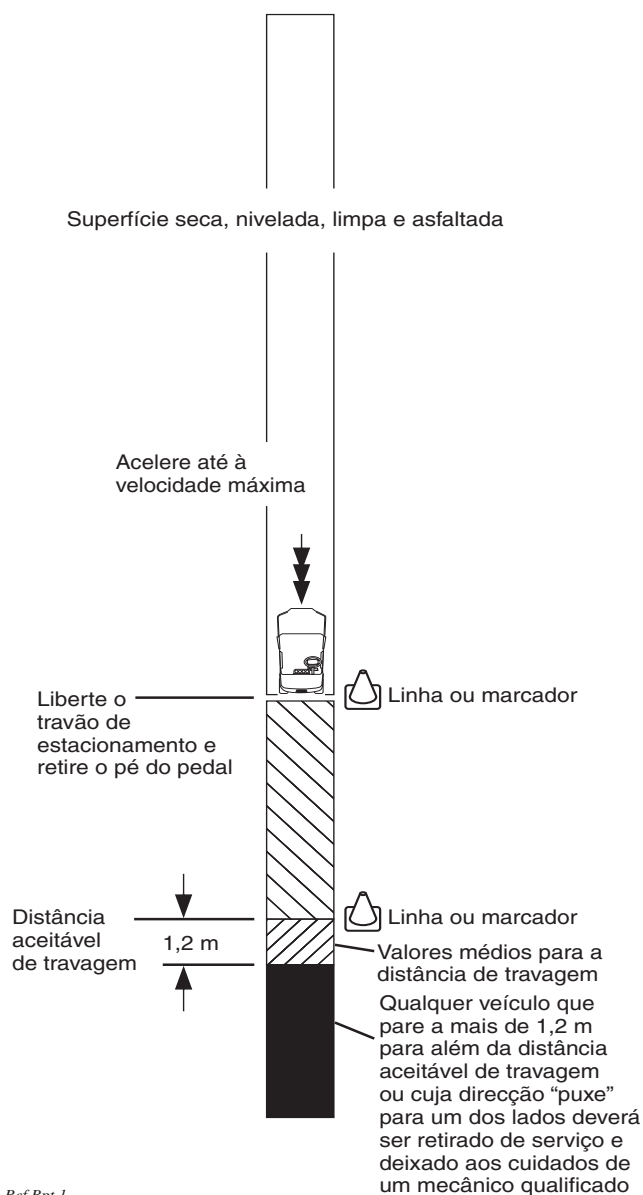


Fig. 20 Teste Típico de Desempenho de Travagem

NOTA

Com o passar do tempo, pode ocorrer uma ligeira perda de eficácia; por isso, é importante conhecer qual o comportamento normal do veículo em novo.

Conduza o veículo num piso plano, seco, limpo e asfaltado à sua velocidade máxima (Fig. 20, página 18). Na linha ou marcador da área de teste, pressione rapidamente o pedal do travão para accionar o travão de estacionamento e retire o pé do pedal. O veículo deverá para bruscamente. As rodas poderão bloquear ou não. Observe o local de

imobilização do veículo ou meça a distância de travagem a partir do ponto em que os travões foram accionados. O veículo deverá para dentro do limite 'normal' das distâncias de imobilização. Se o veículo parar a mais de 1,2 m para além da distância aceitável de travagem, ou se a direcção 'puxar' para um dos lados, reprova e deverá passar por novo processo de teste.

Se o veículo falhar o segundo teste, deverá ser **imediatamente** retirado de serviço. O veículo **deverá** ser inspeccionado por um mecânico qualificado que deve consultar a secção DIAGNÓSTICO DE ANOMALIAS no Manual Técnico de Reparação e Manutenção.

TRAVÕES DE DISCO FRONTAIS HIDRÁULICOS

Para veículos equipados com travões de disco frontais hidráulicos, verifique o fluido do cilindro principal anualmente ou se existe um decréscimo na eficácia da travagem. Inspeccione danos ou desgaste dos componentes. É pouco provável que o fluido necessite de ser acrescentado, a não ser que exista uma fuga no sistema. Levante a frente do veículo (Consultar elevação do veículo). Retire a roda/pneu do lado do passageiro. Com cuidado, limpe a sujidade e resíduos do cilindro principal e tape, antes de abrir. Retire a tampa. Utilizando um espelho de mecânico, verifique se o fluido não está a mais de 6,2 mm abaixo do topo do reservatório. Adicione fluido DOT 3 ou 4 como solicitado.

EIXO TRASEIRO

O eixo traseiro é fornecido com um bujão de verificação / enchimento do nível de lubrificante localizado na base do diferencial. A menos que sejam notadas fugas, o lubrificante deverá ser mudado.

Verificação do Nível do Lubrificante

Limpar a área em redor do bujão de verificação do nível e retirar o bujão de verificação de nível. O nível correcto de lubrificante situa-se imediatamente abaixo do furo roscado do bujão. Se o nível de lubrificante for baixo, acrescente como solicitado. Atestar lentamente, até o lubrificante começar a sair pelo furo roscado do bujão. Instale o bujão de verificação/enchimento. Caso seja necessário proceder à mudança do lubrificante, a bainha do diferencial dispõe de um bujão de drenagem (Fig. 21, página 19).

LUBRIFICAÇÃO

⚠ CUIDADO

Não use mais de três (3) bombadas de massa lubrificante de cada vez em cada copo de lubrificação. O excesso de massa lubrificante pode provocar rotura dos vedantes de massa ou a entrada de massa lubrificante em zonas que possam danificar componentes.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

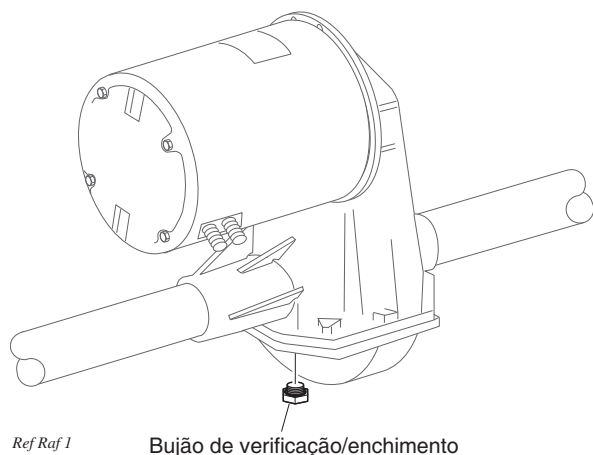


Fig. 21 Acrecente, verifique e esvazie lubrificante no eixo traseiro

Colocar mais de três bombadas do produto lubrificante em cada copo de lubrificação poderá prejudicar os componentes do motor e provocar falhas prematuras nos suportes (Fig. 22, página 19).

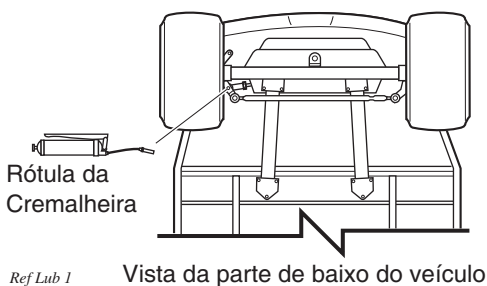


Fig. 22 Pontos de lubrificação

TESTE AO SISTEMA PDS

Teste mensalmente o sistema PDS, permitindo ao veículo descer um terreno inclinado com o pedal do acelerador não pressionado. Deve ser sentida a força de travagem a aproximadamente 3 km/h, indicando que o sistema PDS está a funcionar. Se a velocidade do veículo continuar a aumentar, accione o travão de serviço e submeta o veículo aos cuidados de um mecânico qualificado.

COMPONENTES

Verificar periodicamente se existem parafusos soltos no veículo. Os parafusos deverão ser apertados com os momentos de aperto indicados na tabela (Fig. 24, página 20).

Apertar os parafusos com cuidado e consultar no Manual Técnico de Reparação e Manutenção os momentos de aperto recomendados.

Geralmente, há três níveis de equipamento para estes veículos. O equipamento de grau 5 identifica-se por três marcas na cabeça hexagonal, e o de grau 8 é identificado por 6 marcas na cabeça. Um veículo sem marcas na cabeça é de Grau 2 (Fig. 24, página 20).

CAPACIDADE E PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

Óleo do eixo traseiro	1,2 l / SAE 30
Fusível	15 A (N/P 18392-G1)
Lâmpada do farol dianteiro	#894 (N/P 74004-G01)
Lâmpada da luz de presença	#912 (N/P 74005-G01)
Lâmp. luz indic. mudança direcç.	#921 (N/P 74006-G01)
Lâmpada luz de presença traseira	#1157 (N/P 21759-G1)

Ref Cap 1

Fig. 23 Capacidade e peças de substituição

BATERIAS E CARREGAMENTO

SEGURANÇA

NOTA

Durante o trabalho com baterias, respeitar cuidadosamente as recomendações seguintes:



AVISO

Para evitar uma explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou morte, mantenha-a afastada de matérias inflamáveis, chamas ou faíscas.

Forma-se hidrogénio ao carregar baterias. Não carregue baterias sem a ventilação adequada. As concentrações de hidrogénio no ar iguais ou superiores a 4% são explosivas.

Desligar o interruptor de arranque e todos os acessórios eléctricos, antes de efectuar quaisquer trabalhos no veículo.

Não desligar um circuito energizado no terminal da bateria.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

MOMENTOS DE APERTO EM FT. LBS. (Nm)										
PARAFUSO	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grau 2 	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grau 5 	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grau 8 	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
PARAFUSO	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14			
Classe 5.8  (Grau 2)	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Classe 8.8  (Grau 5)	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Classe 10.9  (Grau 8)	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref Tsp 1

Fig. 24 Momentos de Aperto e Classificações dos Parafusos



As baterias são pesadas. Para as movimentar, utilizar técnicas de manipulação correctas. Para levantar as baterias, utilizar dispositivos adequados. Não verta baterias quando estiver a removê-las ou as instalá-las; electrólito derramado pode provocar queimaduras e danos.

O electrólito das baterias é composto por uma solução de ácido que pode provocar queimaduras graves na pele e nos olhos. Se ocorrer qualquer contacto entre o electrólito e a pele ou os olhos, deverá lavar essas partes do corpo com água corrente abundante. Consulte um médico imediatamente.



Usar viseira ou óculos de segurança apropriados durante a adição de água nas baterias ou o seu carregamento.

Qualquer derrame de electrólito pode ser neutralizado com uma solução de 60 ml de bicarbonato de sódio dissolvido em 6 litros de água e posteriormente enxaguado.

O enchimento excessivo da bateria pode provocar a expulsão do electrólito durante o carregamento. O electrólito derramado pode provocar lesões corporais e danos no veículo ou nas instalações.

As latas de aerossol de protector de terminais da bateria deverão ser utilizadas com a máxima precaução. Antes da aplicação do produto, isolar a lata, de modo a evitar o contacto metálico com os bornes da bateria e a possível explosão da bateria.



Isolar as ferramentas com fita isoladora vinílica, para evitar a possibilidade de curto-circuito provocada pela queda da ferramenta sobre os terminais da bateria; o curto-circuito da bateria poderá provocar a sua explosão e lesões corporais graves.

BATERIA

Uma bateria pode ser definida como um par de metais dissemelhantes mergulhados num ácido. Se o ácido for retirado ou se os metais não forem quimicamente dissemelhantes, a bateria deixa de funcionar. As baterias mais utilizadas nestes veículos são do tipo chumbo-ácido.

As baterias não armazenam electricidade, mas são capazes de a produzir através de uma reacção química, que liberta a energia química sob a forma de energia eléctrica. A reacção química realiza-se mais rapidamente a temperaturas mais elevadas e lentamente a temperaturas mais reduzidas. A temperatura é um factor importante a ter em consideração durante os testes de baterias, devendo os resultados de tais testes ser corrigidos, conforme as diferenças de temperatura verificadas.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

À medida que uma bateria envelhece, o seu desempenho mantém-se, com excepção da **capacidade** que vai diminuindo. A capacidade indica o tempo durante o qual uma bateria debita a intensidade de corrente nominal a partir de um estado de carga plena.

Todas as baterias têm uma vida útil máxima, pelo que é importante uma boa manutenção para maximizar a sua **durabilidade** e reduzir os factores que podem reduzir a sua vida útil.

MANUTENÇÃO DA BATERIA

Ferramentas necessárias	Qtd. Necessária
Chave de bocas de 9/16", isolada	1
Punho/carro porta-baterias	1
Densímetro	1
Conjunto de manutenção N/P 25587-G01	1
Pulverizador protector da bateria.....	1

Verificação da bateria durante cada carga



AVISO

Não ligar o veículo ao carregador, se aquele tiver que ser abandonado por um período que exceda o ciclo de carga normal. O excesso de carga pode provocar a danificação das baterias e o seu aquecimento excessivo. O carregador deve ser verificado após 24 horas e desligado depois da conclusão do ciclo de carga.

Antes do carregamento das baterias, verificar se a ficha do carregador da bateria e a tomada do veículo apresentam sujidade ou detritos.

Carregar as baterias após cada utilização diária.

Manutenção mensal

- Inspeccionar toda a cablagem, de modo a serem detectados cabos desfiados, ligações mal apertadas, sinais de corrosão ou isolamento danificado.
- Verificar o nível do electrólito e adicionar água destilada, conforme necessário.
- Limpar a bateria e os terminais de ligação.

Nível do electrólito e água da bateria

O nível correcto do electrólito deverá situar-se 13 mm acima das placas, em cada elemento (Fig. 25, página 21).

O nível recomendado permite a existência de um espaço com 6 a 10 mm de altura entre o electrólito e o tubo de respiro. A manutenção de electrólito a um nível correcto é importante, porque **qualquer zona** das placas que fique exposta ao ar ficará danificada sem qualquer possibilidade de recuperação. Um nível de electrólito demasiado elevado provoca a sua expulsão por acção do gás produzido e pelo

aumento de volume que se verifica no electrólito durante o a carga da bateria.

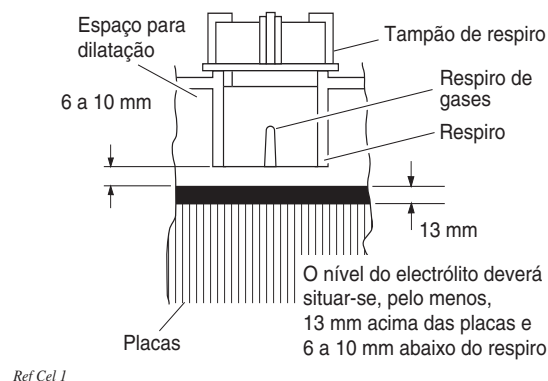


Fig. 25 Nível correcto do electrólito



CUIDADO

Não encher demasiado as baterias. O carregamento liberta electrólito e pode danificar os componentes do veículo.

Uma bateria em carga liberta gases, principalmente durante a parte final da carga. O gás libertado é o hidrogénio, o qual é mais leve que o ar. O hidrogénio libertado arrasta consigo água e partículas de ácido sulfúrico, embora esta perda de electrólito seja mínima. Se o electrólito se encontrar a um nível demasiado elevado, o tubo de respiro é bloqueado e o electrólito será **expulso** pelo gás através do tubo de respiro e do bujão da bateria. A água evapora-se, mas o ácido sulfúrico permanece nos locais do derrame, podendo danificar os componentes do veículo e o pavimento do local. A perda de ácido sulfúrico conduz à redução da sua concentração no electrólito e à redução da vida útil da bateria.

Ao longo da vida da bateria, é consumida uma quantidade apreciável de água. A água utilizada deverá ser pura e isenta de contaminantes que possam reduzir a durabilidade da bateria através da redução da reacção química nela verificada. A água deve ser destilada ou desmineralizada através de um processo de filtragem eficaz. Se a água utilizada não for destilada, deverão efectuar-se análises químicas apropriadas e, se necessário, instalar-se um sistema de filtragem que permita a obtenção de água com a seguinte composição química (Fig. 26, página 22).

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Impureza	Partes por milhão
Cor	Incolor
Sólidos em suspensão	Vestígios
Teor total de sólidos	100
Óxidos de cálcio e magnésio	40
Ferro	5
Amónia	8
Matéria orgânica e volátil	50
Nitritos	5
Nitratos	10
Cloretos	5

pt 1

Fig. 26 Tabela de pureza da água do electrólito

Mesmo se a água se apresentar incolor, inodora (sem cheiro), insípida (sem sabor) e for considerada como potável, deverá ser analisada, de forma a determinar-se se os elementos e produtos acima indicados excedem os teores da tabela anterior.

Os sistemas de enchimento automático de baterias (como o fornecido com o kit de manutenção de baterias - N/P 25587-G01) podem ser utilizados com uma fonte de alimentação de água com características indicadas (Fig. 27, página 22). Estes sistemas de enchimento permitem uma manutenção **rápida e rigorosa** do nível correcto do electrólito nos elementos da bateria.

Pistola de enchimento de água semelhante à incluída no kit de manutenção de baterias

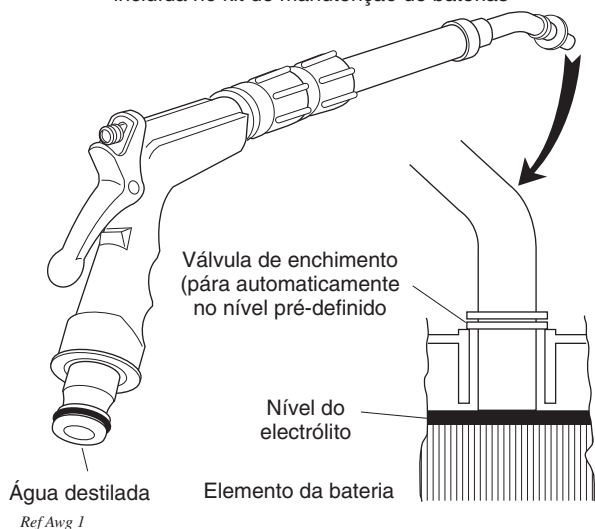


Fig. 27 Pistola automática de enchimento de água

NOTA

O sistema de enchimento só deve ser utilizado, se o nível do electrólito for inferior a 13 mm acima do topo das placas.

Limpeza das baterias

! CUIDADO

Para evitar danos à bateria, assegure-se de que todas as tampas (se as houver) se encontram bem apertadas.

Para reduzir a possibilidade de danos ao veículo ou ao chão, neutralize o ácido antes de enxaguar a bateria.

Para reduzir a possibilidade de danos em componentes eléctricos enquanto se precede à limpeza, não use compressores de água.

A limpeza deve ser efectuada no intervalo referido na Tabela de Manutenção (Fig. 19, página 16).

Na limpeza do exterior das baterias e terminais, não utilizar água sob pressão sem primeiro pulverizar as baterias com uma solução de bicarbonato de sódio em água, para neutralizar quaisquer resíduos de ácido.

A limpeza com água sem a prévia neutralização do ácido arrasta este das baterias para outras áreas do veículo ou das instalações, atacando os componentes metálicos do veículo ou as superfícies de betão ou de asfalto. Depois da aplicação de água sob pressão, permanece nas baterias um resíduo que é condutor de electricidade e que contribui para a sua descarga.

! AVISO

Para reduzir a possibilidade de explosão da bateria de que poderão resultar ferimentos graves ou morte, não use pistolas de pressão com ponta metálica para limpar a bateria e mantenha-a afastada de matérias inflamáveis, chamas ou faíscas.

O método correcto de limpeza consiste na aplicação (por pulverização ou aspersão) de uma solução aquosa de bicarbonato de sódio no topo e nos lados da bateria. Esta solução deverá preferencialmente ser aplicada com um pulverizador do tipo de jardinagem, com uma **ponta não metálica, ou com um frasco pulverizador plástico**. A solução é composta pelos ingredientes mostrados na ilustração (Fig. 28, página 23). Além das baterias, deverá ser prestada especial atenção aos componentes metálicos adjacentes às baterias, os quais deverão ser também pulverizados com a solução de bicarbonato de sódio.

Permita que a solução repouse durante pelo menos três minutos. Utilize uma escova de crina suave ou pano para limpar os bornes da bateria para remover qualquer resíduo condutor. Enxaguar com água limpa aplicada com baixa pressão. Não usar compressores de água. O conjunto de manutenção de baterias (N/P 25587-G01) inclui todos os componentes e materiais necessários para a limpeza das baterias.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Substituição da bateria

! CUIDADO

Antes de se iniciar manutenção eléctrica em veículos com PDS, o selector Condução-Reboque/Manutenção deverá ser deslocado para a 'Reboque/Manutenção'.

Se um cabo eléctrico (da bateria, motor ou controlador) for desligado num veículo com PDS, o selector Condução-Reboque/ Manutenção deverá ser deixado na 'Reboque/Manutenção' durante, pelo menos, 30 segundos após o restabelecimento do circuito.

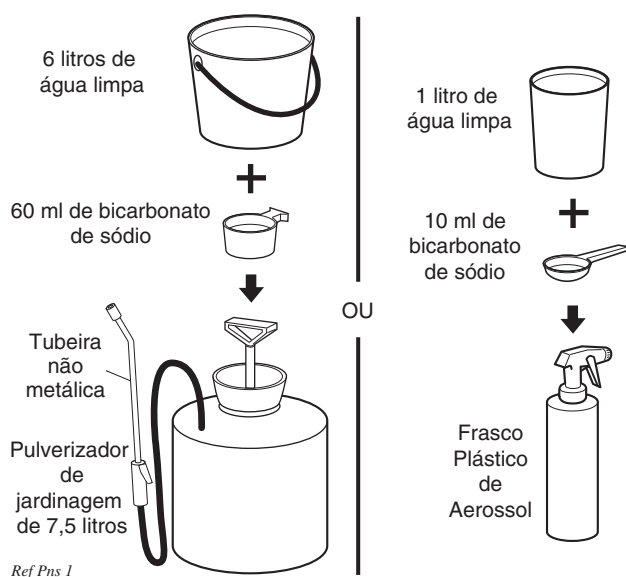


Fig. 28 Preparação da solução de neutralização

Retirar os fixadores e os cabos da bateria. Para levantar as baterias utilizar dispositivos adequados.

Se as baterias tiverem sido limpas e os resíduos de ácido na prateleira neutralizados, a prateleira ou a área circundante não deverá apresentar quaisquer sinais de corrosão. Qualquer vestígio de corrosão deverá ser removido com uma espátula e uma escova de arame. A área afectada deverá ser lavada com uma solução aquosa de bicarbonato de sódio e seca completamente, antes da aplicação de primário e tinta anticorrosivos.

As baterias devem ser instaladas nas prateleiras de suporte e os fixadores das baterias bem apertados com um momento de 5 a 6 Nm, com vista a evitar o movimento das baterias, mas sem aperto excessivo que possa provocar a deformação da caixa da bateria.

Inspecionar os cabos e os terminais. Limpar quaisquer resíduos de corrosão nos bornes da bateria ou nos terminais com uma solução aquosa de bicarbonato de sódio e limpar com uma escova, se necessário.



AVISO

Para evitar uma explosão da bateria, de que poderão resultar ferimentos graves ou morte, tenha precauções com os aerossóis de protector de bornes da bateria. Isole a lata para que o corpo metálico do aerossol toque nos bornes da bateria, o que poderá causar uma explosão.

As baterias deverão ser ligadas conforme indicado (Fig. 29, página 23). Apertar os terminais da bateria de 6 a 8 Nm. Proteja os bornes da bateria e os respectivos cabos com uma película de protector comum.

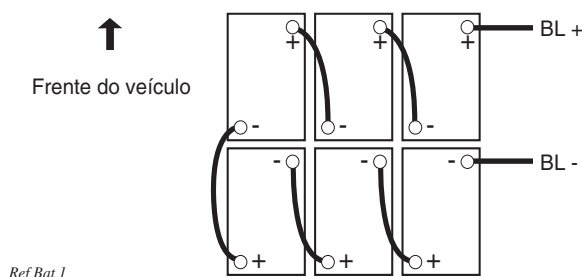


Fig. 29 Ligações da bateria - 36 V

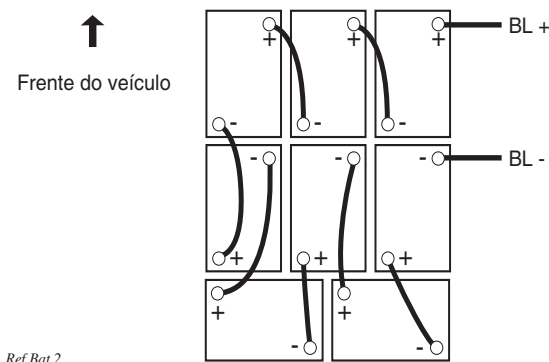


Fig. 30 Ligações da bateria - 48 V

Armazenamento prolongado



CUIDADO

O carregador da bateria e outros dispositivos electrónicos têm que ser desligados, uma vez que contribuem para a descarga prematura das baterias.

Durante o armazenamento, as baterias deverão ser inspeccionadas, com vista à sua manutenção e para impedir a sua descarga.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

Em temperaturas ambientes elevadas, a reacção química processa-se mais rapidamente, enquanto as temperaturas baixas provocam o abrandamento da reacção química. Nos veículos armazenados a 32° C, a densidade do electrólito diminui 0,002 por dia. Uma bateria com carga completa, em que a densidade do electrólito é de 1,275, mas não utilizada, perderá parte da sua carga ao longo do tempo. Quando a densidade do electrólito atingir 1,240, o que acontecerá em cerca de 20 dias, a bateria deverá ser recarregada. Se a bateria for deixada descarregada, as placas ficarão incrustadas de sulfato de chumbo. A sulfatação das placas é irreversível e provoca a danificação permanente da bateria. Para evitar a deterioração das placas, recarregar a bateria. Utilizar um densímetro, para determinar a densidade do electrólito e o estado de carga da bateria.

Durante a estação fria, a bateria deverá ser carregada, de forma a evitar a sua congelação (Fig. 31, página 24). Uma bateria completamente carregada não congelará com temperaturas superiores a -60° C. Embora a reacção química seja retardada em temperaturas baixas, a bateria deve ser armazenada completamente carregada, e desligada de qualquer circuito que a pudesse descarregar. Para veículos equipados com PDS, o controlador deve ser desligado das baterias através da movimentação do selector Condução-Reboque/Manutenção, debaixo do banco do passageiro, para a posição 'REBOQUE/MANUTENÇÃO'. Para carregadores portáteis, desligue a ficha do carregador do receptáculo do veículo. Para carregadores fixos, desligue o grupo de contactores das baterias. Para impedir a auto-descarga de uma bateria armazenada, limpar a bateria e depósitos (após a sua neutralização). As baterias deverão ser testadas ou recarregadas a intervalos de 30 dias.

CARREGAMENTO DA BATERIA

O carregador apresenta uma capacidade suficiente para efectuar a carga do conjunto de baterias do veículo. Se as baterias forem utilizadas muito intensamente (e com ciclos de descarga muito profunda), alguns carregadores dispõem de um módulo electrónico que poderá não ser activado, o que provoca o não funcionamento do carregador. Os carregadores automáticos determinam automaticamente a duração do ciclo de carga e desligam automaticamente após todas as baterias terem sido completamente carregadas. Consultar o manual de instruções do carregador utilizado.

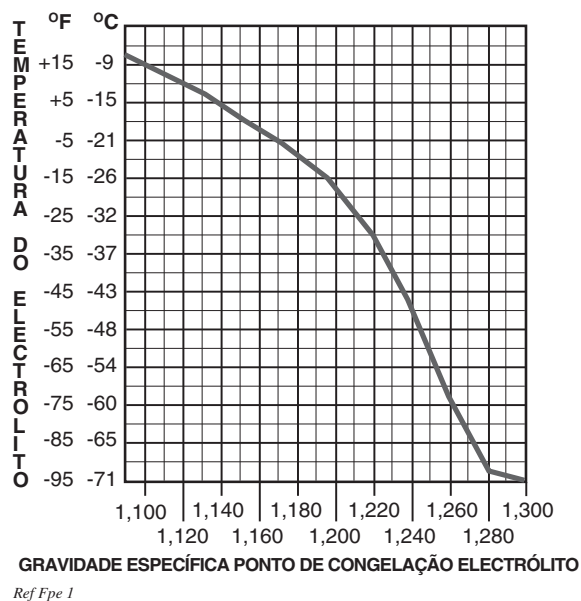


Fig. 31 Ponto de Congelação do Electrólito

! CUIDADO

Não encher demasiado as baterias. O carregamento liberta electrólito e pode danificar os componentes do veículo.

Antes do carregamento das baterias, observar as recomendações seguintes:

- O electrólito em cada elemento da bateria deverá situar-se no nível recomendado e cobrir completamente as placas.
- O carregamento deverá ser efectuado numa área bem ventilada e com capacidade de expulsão do hidrogénio libertado durante a carga. Recomenda-se que a ventilação seja efectuada à taxa **mínima** de 5 renovações de ar por hora ou conforme os regulamentos oficiais em vigor.
- Os componentes do sistema de ligação ao carregador deverão apresentar-se em bom estado e sem sujidade ou detritos.
- Introduzir completamente a ficha do carregador na tomada do veículo.
- Verificar se a ficha e o cabo do carregador se encontram protegidos contra danos e localizado numa área que impeça o tráfego de pessoas sobre os cabos ou o seu tropeçamento.
- O carregador é automaticamente desligado durante o ciclo de ligação/desligação e, por essa razão, não se produzem arcos eléctricos nos contactos da ficha/tomada CC.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

NOTA

Em alguns carregadores portáteis pode ouvir-se um ruído no corpo da ficha CC do carregador. Este ruído é causado por um íman interno que se encontra no interior da ficha do carregador. O íman faz parte do sistema de bloqueio que evita a entrada do veículo em movimento, quando a ficha do carregador se encontra introduzida na tomada do veículo.

Tensão da corrente alternada

A tensão da corrente de saída do carregador de baterias está directamente relacionada com a tensão da corrente de alimentação. Se vários veículos receberem uma carga incompleta durante o período normal de carga, a causa da anomalia poderá residir numa tensão de alimentação abaixo do normal. Se tal for o caso, contactar a EDP com vista à resolução do problema.

DIAGNÓSTICO DE ANOMALIAS

De uma maneira geral, o diagnóstico de anomalias é efectuado por duas razões. A primeira, se uma bateria apresentar um desempenho deficiente, fora das especificações do fabricante, deverá ser devidamente identificada com vista à sua substituição, nos termos da garantia do respectivo fabricante. Cada fabricante de baterias possui os seus próprios termos de garantia. Para informações específicas, consultar o fabricante da bateria ou o representante local do fabricante.

A segunda razão consiste na determinação das razões de funcionamento deficiente do veículo. Os problemas de desempenho podem dever-se à insuficiente velocidade do veículo ou à sua incapacidade de percorrer a distância normal.

Qualquer bateria nova apresenta sempre um **período de maturação**, antes de desenvolver a sua capacidade máxima. O processo de maturação poderá prolongar-se até 100 ciclos de carga/descarga. Após a maturação, à medida que uma bateria envelhece, menor será a sua capacidade. O único método de determinar, com rigor, a capacidade de uma bateria é a execução de um ensaio de carga através de uma máquina de descarga.

Um método económico de identificar uma bateria com anomalia de desempenho é utilizar o densímetro para determinar qual a bateria que, num conjunto de baterias, apresenta uma densidade do electrólito inferior ao normal. Uma vez identificado o elemento, ou elementos, defeituoso(s), a bateria em causa deverá ser removida e substituída. Neste ponto, a bateria com defeito não apresenta qualquer possibilidade de recuperação; contudo, a bateria defeituosa deverá ser substituída por outra em bom estado, da mesma marca, tipo e idade (aproximada).

Densímetro

Para verificar o estado de carga de uma bateria, utilizar um densímetro (N/P 50900-G1) (Fig. 32, página 26). A determinação é efectuada medindo a densidade do electrólito. Quanto mais elevada for a concentração de ácido sulfúrico, mais denso será o electrólito. Quanto mais elevada for a densidade, maior será também o estado de carga da bateria.



AVISO

Para evitar a explosão da bateria, não introduzir um densímetro metálico na bateria. Usar um densímetro com termómetro incorporado e de modelo apropriado para utilização em baterias.

A densidade é o valor da comparação da massa volúmica de um líquido com um valor tomado como referência. A linha de base é água à qual está atribuído um número de base de 1,000. A concentração de ácido sulfúrico na água numa bateria nova de automóvel é de 1,280 o que significa que o electrólito pesa 1,280 vezes o peso do mesmo volume de água. A densidade do electrólito de uma bateria completamente carregada situa-se entre 1,275 e 1,280, enquanto uma bateria descarregada apresenta uma densidade de electrólito próxima de 1,140.

NOTA

Não medir a densidade numa bateria a que foi adicionada água recentemente. A bateria deverá ser submetida, pelo menos, a um ciclo de carga e descarga, de forma a permitir a mistura adequada da água com o electrólito.

A temperatura do **electrólito** é importante desde que a leitura do higrómetro tenha de ser corrigida para 27° C. Os higrómetros de alta qualidade estão equipados com um termómetro interno que irá medir a temperatura do electrólito e irá incluir a escala de conversão para corrigir a leitura da bóia. É importante notar-se que a temperatura do electrólito é muito diferente da temperatura ambiente, especialmente depois da utilização do veículo.

INFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Ler todo o manual para ficar a conhecer integralmente o veículo. Prestar particular atenção às mensagens de Nota, de Aviso e de Atenção

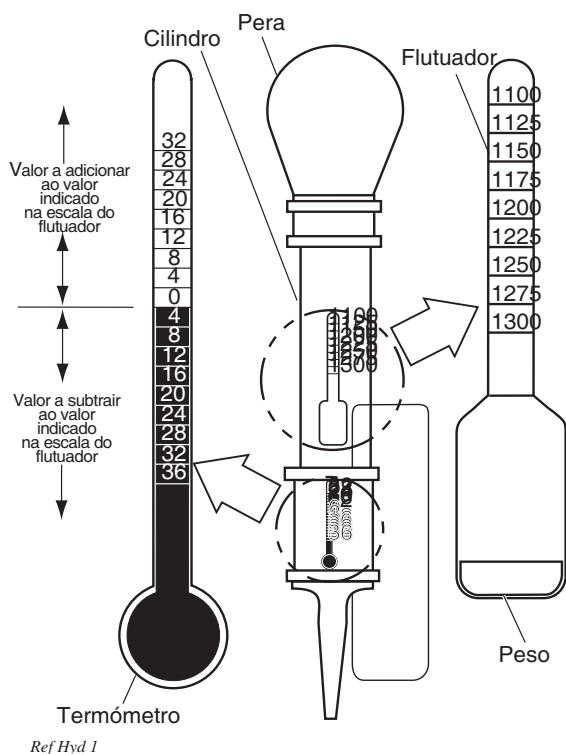


Fig. 32 Densímetro

Utilização do densímetro

1. Premindo a péra de borracha, aspirar electrólito várias vezes para o interior do tubo do densímetro, com vista a ajustar a temperatura do electrólito; tomar nota do valor medido na escala. Examinar a cor do electrólito. Uma coloração castanha ou cinzenta indica a existência de problemas na bateria e é um sinal de que a bateria se encontra no final da sua vida útil.
2. Aspirar uma quantidade mínima de electrólito, para que o flutuador se mova livremente, sem bater na parte superior ou inferior do cilindro de vidro.
3. Segurar o densímetro na posição vertical em frente aos olhos e ler na escala do flutuador o valor em contacto com a superfície do electrólito.
4. Acrescente ou subtraia quatro pontos 0,004 à leitura por cada 6° C que a temperatura do electrólito esteja acima ou abaixo dos 27° C. Acerte a leitura para ficar de acordo com a temperatura do electrólito, por exemplo, se a leitura indicar uma gravidade específica de 1,250 e a temperatura do electrólito for de 32° C, **acrescente** quatro pontos 0,004 aos 1,250 o que dá uma leitura corrigida de 1,254. De modo inverso, se a temperatura do electrólito for de 21 °C, **subtraia** 4 pontos (0,004) de 1,250, o que dará um valor de 1,246 (Fig. 33, página 26).

5. Medir a densidade do electrólito em cada elemento da bateria e tomar nota do resultado (após a correcção para a temperatura de 27° C. Uma diferença de 50 pontos entre quaisquer 2 elementos (como, por exemplo, 1,250 e 1,200) indica a existência de problemas nos elementos com os valores de densidade mais baixos.

À medida que uma bateria envelhece, a densidade do electrólito diminui no estado de carga completa. Esta diminuição não constitui razão para a substituição da bateria, desde que todos os seus elementos apresentem valores de densidade com menos de 50 pontos de diferença entre si.

Porque o teste da densidade do electrólito deve ser efectuado como resposta a problemas de desempenho num veículo, as baterias do veículo deverão ser recarregadas e o teste repetido. Se o resultado do teste indicar um elemento defeituoso, a bateria (ou baterias) deverá(ão) ser removida(s) e substituída(s) por outra(s) em bom estado e da mesma marca, tipo e idade aproximada.

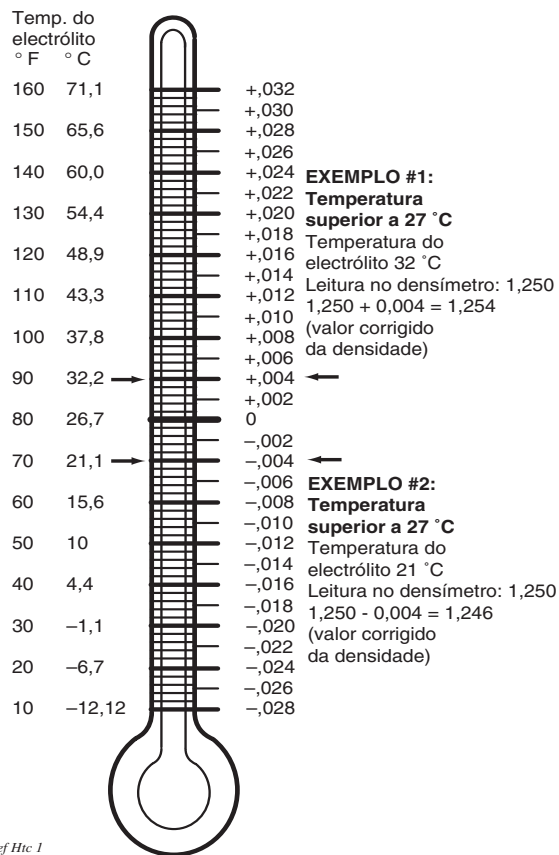


Fig. 33 Correção do valor do densímetro com a temperatura

CARACTERÍSTICAS GERAIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

MPT™ 800

EQUIPAMENTO DE SÉRIE:

PESO (sem baterias)	306 kg
PNEUS	18 x 8,50 x 8 (para os 4)
PRESSÃO DOS PNEUS	120 -150 kPa
CAPACIDADE DE CARGA	362 kg (incluindo o operador, passageiro, carga e acessórios)
DISTÂNCIA DO CHÃO	12 cm no diferencial
ALTURA MÁXIMA	165 cm com capota
ESTRUTURA	Aço tubular forte fornecido com alta soldadura com pintura de camada de pó
CARROÇARIA E ACABAMENTO	Frente: Painéis flexíveis, resistentes a impacto. Acabamento com camada de cor/limpar camada Traseiras: Painéis leves substituíveis de aço.
SEGURANÇA	O interruptor de chave instalado no painel de instrumentos, o indicador de aviso de marcha-atrás, controlo de acelerador "barra de ancoragem", tensor manual integral em restrições da bacia, selector manual de marcha para a frente / para trás com ponto-morto, buzina eléctrica
VOLANTE	Tensores manuais duplos
TRAVÕES	Rodas traseiras mecânicas, com ajuste dos travões. Combinação de travão de serviço/ estacionamento com libertação automática do travão de estacionamento (acelerador de arranque)
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Direcção simples auto-compensada com redução de cremalheira e carretos
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Resistente à abrasão com quatro suportes de bebidas
BANCOS	As tampas de vinil forradas a tecido moldado sobre a espuma da almofada de assento. Assento para operador e um passageiro
MOTOR	Conclusão de série de alta eficácia de 36 V CC, armadura de brasagem forte, Bobinagem de cobre sólido. 1,9 kW a 2700 rpm
SISTEMA DE TRANSMISSÃO	Eixo de motor directo ligado ao eixo do pinhão do eixo transversal
SISTEMA ELÉCTRICO	Baterias de acumulador de 36 V CC, seis, ciclos profundos de 6 V
CONTROLO DE VELOCIDADE	Controlador de velocidade variável continuamente do Estado Sólido, calculado a 300 amperes
TRANSMISSÃO	Diferencial de alta eficácia com engrenagens helicoidais, relação 12,44:1
VELOCIDADE	21 km/h $\pm$ 0,8 km/h
CARREGADOR	Portátil PowerWise™, completamente automático Para locais fora dos EUA e Canadá, consulte o fabricante do carregador para especificações e recomendações.
RUÍDO	Pressão do ruído; contínuo A – inferior ou igual a 70 dB(A)
VIBRAÇÃO, WBV	A aceleração de VQM é de 1,17 m/s ²
VIBRAÇÃO, HAV	A aceleração de VQM é inferior a 2,5 m/s ² A incerteza da medida é 0,2 m/s ²

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso

* NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. Não usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário

CARACTERÍSTICAS GERAIS

MPT™ 1000

EQUIPAMENTO DE SÉRIE:

PESO (sem baterias)	374 kg
PNEUS (PARA OS 4)	18 x 8,50 x 8 (para os 4)
PRESSÃO DOS PNEUS	120 -150 kPa
CAPACIDADE DE CARGA	454 kg (incluindo o operador, passageiro, carga e acessórios)
DISTÂNCIA DO CHÃO	12 cm no diferencial
ALTURA MÁXIMA	165 cm com capota
ESTRUTURA	Aço tubular forte fornecido com alta soldadura com pintura de camada de pó
CARROÇARIA E ACABAMENTO	Frente: Painéis flexíveis, resistentes a impacto. Acabamento com camada de cor/limpar camada Traseiras: Painéis leves substituíveis de aço.
SEGURANÇA	O interruptor de chave instalado no painel de instrumentos, o indicador de aviso de marcha-atrás, controlo de acelerador "barra de ancoragem", tensor manual integral em restrições da bacia, selector manual de marcha para a frente / para trás com ponto-morto, buzina eléctrica
VOLANTE	Tensores manuais duplos e suporte para lápis integrado com pinça
TRAVÕES	Rodas traseiras mecânicas, com ajuste dos travões. Combinação de travão de serviço/ estacionamento com libertação automática do travão de estacionamento (acelerador de arranque)
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Direcção simples auto-compensada com redução de cremalheira e carretos
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Resistente à abrasão com quatro suportes de bebidas
BANCOS	As tampas de vinil forradas a tecido moldado sobre a espuma da almofada de assento. Assento para operador e um passageiro
MOTOR	Conclusão de derivação de alta eficácia de 48 V CC, armadura de brasagem forte, Bobinagem de cobre sólido
SISTEMA DE TRANSMISSÃO	Eixo de motor directo ligado ao eixo do pinhão do eixo transversal
SISTEMA ELÉCTRICO	Baterias de acumulador de 48 V CC, oito, ciclos profundos de 6 V
CONTROLO DE VELOCIDADE	Controlador de velocidade variável continuamente do Estado Sólido, calculado a 400 amperes
TRANSMISSÃO	Diferencial de alta eficácia com engrenagens helicoidais, relação 14,7:1
VELOCIDADE	21 ± 0,8 km/h
CARREGADOR	Compensação de linha completamente automática, saída de 48 V
RUÍDO	Pressão do ruído; contínuo A – inferior ou igual a 70 dB(A)
VIBRAÇÃO, WBV	A aceleração de VQM é de 1,17 m/s ²
VIBRAÇÃO, HAV	A aceleração de VQM é inferior a 2,5 m/s ² A incerteza da medida é 0,2 m/s ²

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso

* NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. Não usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário

CARACTERÍSTICAS GERAIS

INDUSTRIAL™ 800

EQUIPAMENTO DE SÉRIE:

PESO (sem baterias)	306 kg
PNEUS	18 x 5,70 x 8 (para os 4)
PRESSÃO DOS PNEUS	241 - 310 kPa
CAPACIDADE DE CARGA	362 kg (incluindo o operador, passageiro, carga e acessórios)
DISTÂNCIA DO CHÃO	12 cm no diferencial
ALTURA MÁXIMA	165 cm com capota
ESTRUTURA	Aço tubular forte fornecido com alta soldadura com pintura de camada de pó
CARROÇARIA E ACABAMENTO	Frete: Painéis flexíveis, resistentes a impacto. Acabamento com camada de cor/limpar camada Traseiras: Painéis de aço substituíveis
SEGURANÇA	O interruptor de chave instalado no painel de instrumentos, o indicador de aviso de marcha-atrás, controlo de acelerador "barra de ancoragem", tensor manual integral em restrições da bacia, selector manual de marcha para a frente / para trás com ponto-morto, buzina eléctrica
LUZES	Iluminação dupla de halógeno
COMODIDADE	Indicador do estado da bateria, contador de horas
VOLANTE	Tensores manuais duplos
TRAVÕES	Rodas traseiras mecânicas, com ajuste dos travões. Combinação de travão de serviço/ estacionamento com libertação automática do travão de estacionamento (acelerador de arranque)
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Direcção simples auto-compensada com redução de cremalheira e carretos
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Resistente à abrasão com quatro suportes de bebidas
BANCOS	As tampas de vinil forradas a tecido moldado sobre a espuma da almofada de assento. Assento para operador e um passageiro
MOTOR	Conclusão de série de alta eficácia de 36 V CC, armadura de brasagem forte, Bobinagem de cobre sólido. 1,9 kW a 2700 rpm
SISTEMA DE TRANSMISSÃO	Eixo de motor directo ligado ao eixo do pinhão do eixo transversal
SISTEMA ELÉCTRICO	Baterias de acumulador de 36 V CC, seis, ciclos profundos de 6 V
CONTROLO DE VELOCIDADE	Controlador de velocidade variável continuamente do Estado Sólido, calculado a 300 amperes
TRANSMISSÃO	Diferencial de alta eficácia com engrenagens helicoidais, relação 12,44:1
VELOCIDADE	21 km/h $\pm$ 0,8 km/h
CARREGADOR	Portátil PowerWise™, completamente automático Para locais fora dos EUA e Canadá, consulte o fabricante do carregador para especificações e recomendações
RUÍDO	Pressão do ruído; contínuo A – inferior ou igual a 70 dB(A)
VIBRAÇÃO, WBV	A aceleração de VQM é de 1,17 m/s ²
VIBRAÇÃO, HAV	A aceleração de VQM é inferior a 2,5 m/s ² A incerteza da medida é 0,2 m/s ²

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso

* NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. Não usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário

CARACTERÍSTICAS GERAIS

INDUSTRIAL™ 1000

PESO (sem baterias)	374 kg
PNEUS (PARA OS 4)	18 x 5,70 x 8 (para os 4)
PRESSÃO DOS PNEUS	241 - 310 kPa
CAPACIDADE DE CARGA	454 kg (incluindo o operador, passageiro, carga e acessórios)
DISTÂNCIA DO CHÃO	12 cm no diferencial
ALTURA MÁXIMA	165 cm com capota
ESTRUTURA	Aço tubular forte fornecido com alta soldadura com pintura de camada de pó
CARROÇARIA E ACABAMENTO	Frete: Painéis flexíveis, resistentes a impacto. Acabamento com camada de cor/limpar camada Traseiras: Painéis de aço substituíveis
SEGURANÇA	O interruptor de chave instalado no painel de instrumentos, o indicador de aviso de marcha-atrás, controlo de acelerador "barra de ancoragem", tensor manual integral em restrições da bacia, selector manual de marcha para a frente / para trás com ponto-morto, buzina eléctrica
LUZES	Iluminação dupla de halógeno
COMODIDADE	Indicador do estado da bateria, contador de horas
VOLANTE	Tensores manuais duplos e suporte para lápis integrado com pinça
TRAVÕES	Rodas traseiras mecânicas, com ajuste dos travões. Combinação de travão de serviço/ estacionamento com libertação automática do travão de estacionamento (acelerador de arranque)
SUSPENSÃO DIANTEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SUSPENSÃO TRASEIRA	Molas de folha de serviço pesadas com absorventes de choque hidráulicos
SISTEMA DE DIRECÇÃO	Direcção simples auto-compensada com redução de cremalheira e carretos
PAINEL DE INSTRUMENTOS	Resistente à abrasão com quatro suportes de bebidas
BANCOS	As tampas de vinil forradas a tecido moldado sobre a espuma da almofada de assento. Assento para operador e um passageiro
MOTOR	Conclusão de derivação de alta eficácia de 48 V CC, armadura de brasagem forte, Bobinagem de cobre sólido
SISTEMA DE TRANSMISSÃO	Eixo de motor directo ligado ao eixo do pinhão do eixo transversal
SISTEMA ELÉCTRICO	Baterias de acumulador de 48 V DC, oito, ciclos profundos de 6 V
CONTROLO DE VELOCIDADE	Controlador de velocidade variável continuamente do Estado Sólido, calculado a 400 amperes
TRANSMISSÃO	Diferencial de alta eficácia com engrenagens helicoidais, relação 14,7:1
VELOCIDADE	21 ± 0,8 km/h
CARREGADOR	Compensação de linha completamente automática, saída de 48 V Para locais fora dos EUA e Canadá, consulte o fabricante do carregador para especificações e recomendações
RUÍDO	Pressão do ruído; contínuo A – inferior ou igual a 70 dB(A)
VIBRAÇÃO, WBV	A aceleração de VQM é de 1,17 m/s ²
VIBRAÇÃO, HAV	A aceleração de VQM é inferior a 2,5 m/s ² A incerteza da medida é 0,2 m/s ²

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso

* NÃO usar pneus de baixa pressão em nenhum veículo E-Z-GO. Não usar pneus de pressão inferior à recomendada no Guia do Proprietário

CARACTERÍSTICAS GERAIS

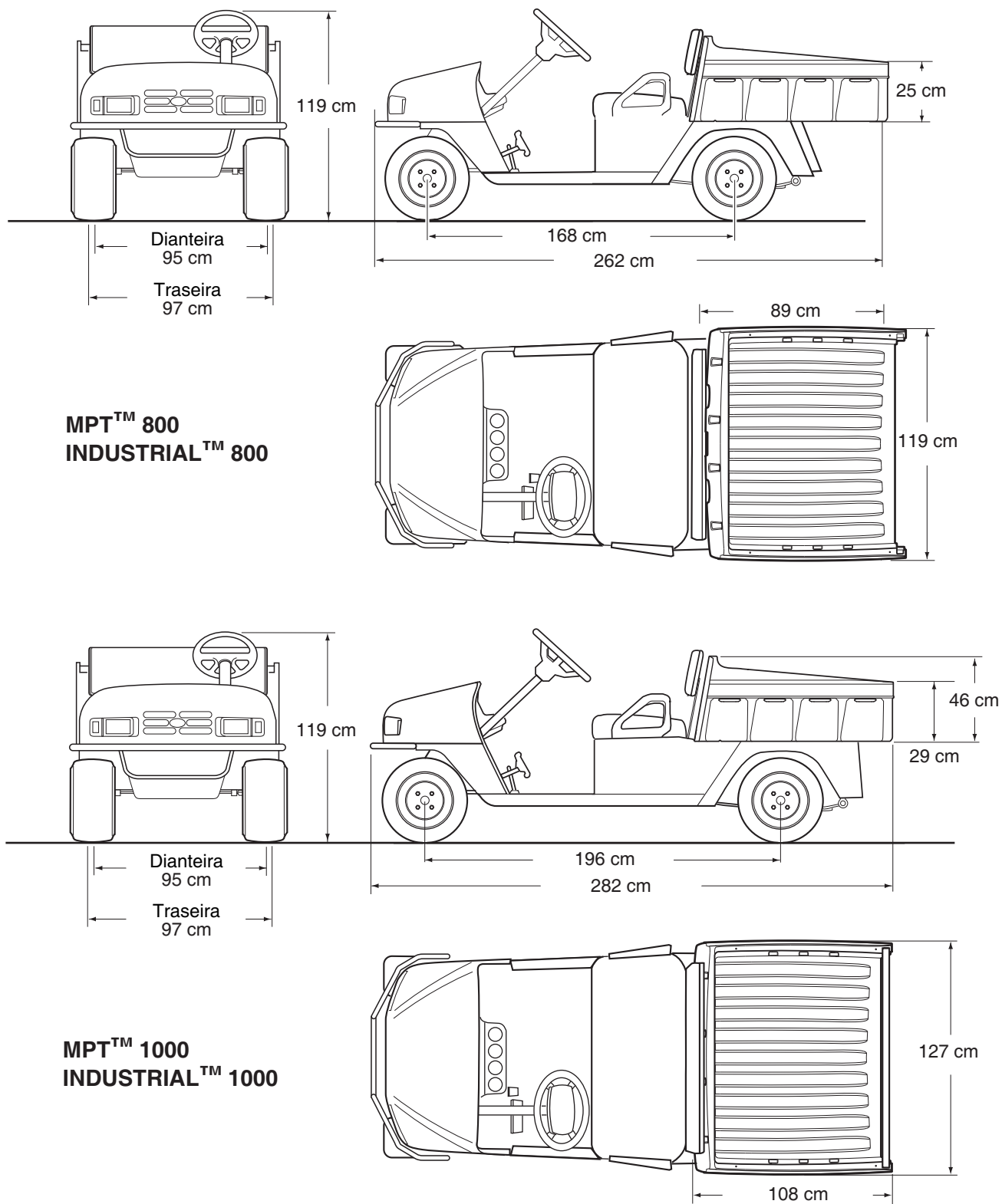


Fig. 34 Dimensões do veículo

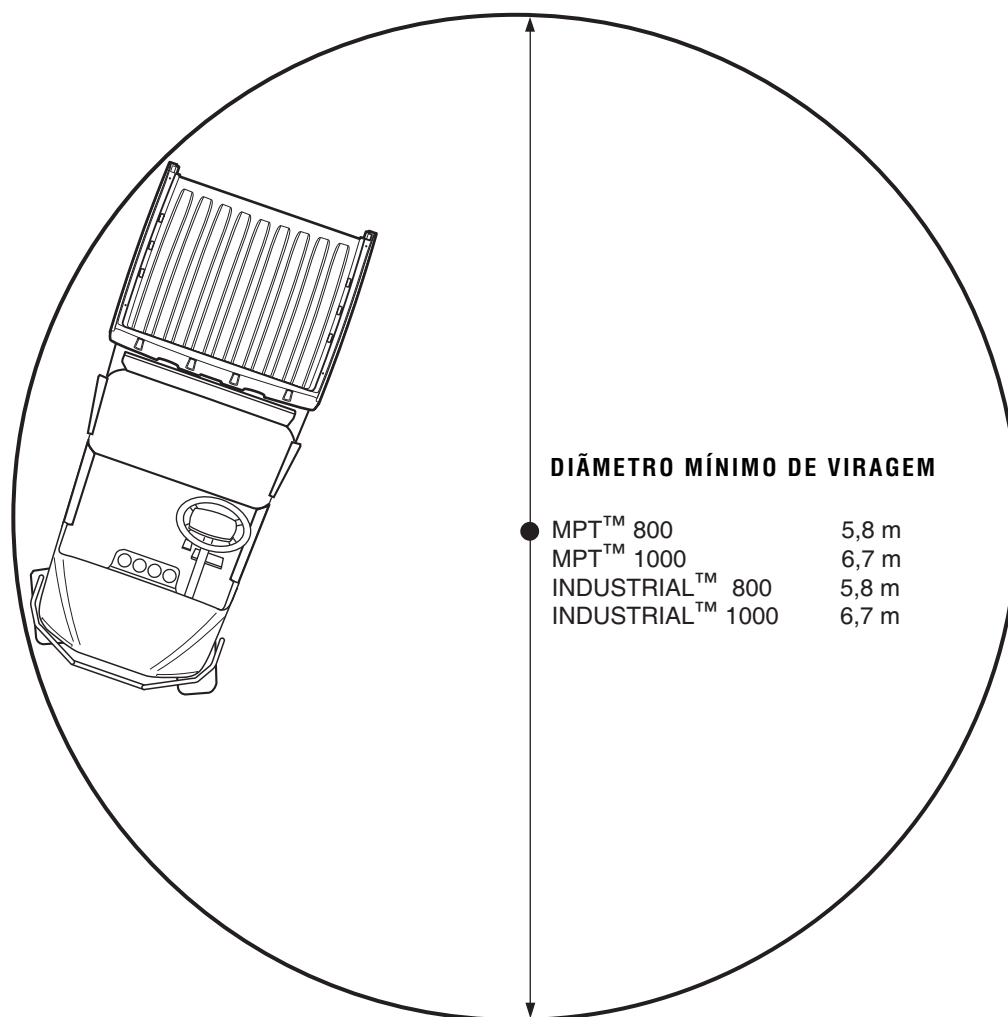
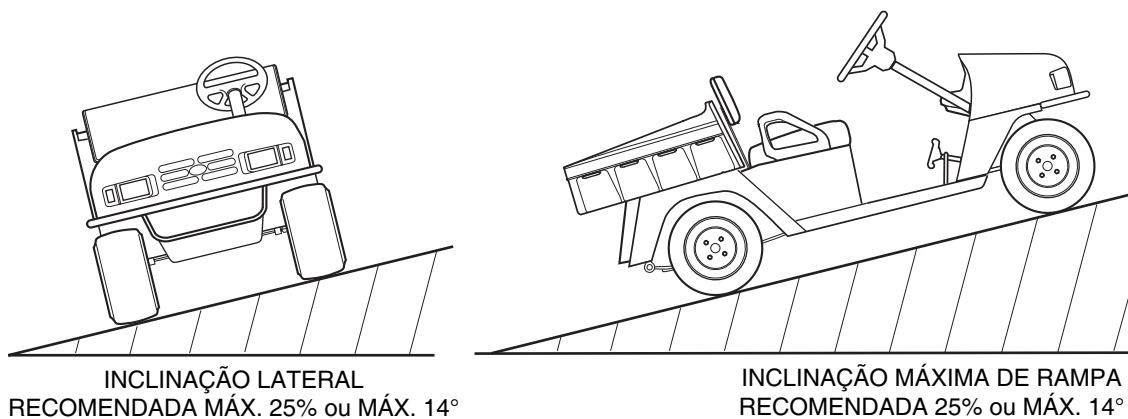


Fig. 35 Dimensões do veículo, inclinação do piso e diâmetro mínimo de viragem

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Notas:

Notes:

GARANTIAS LIMITADAS

GARANTIA

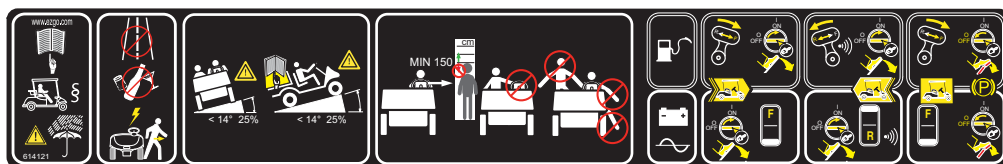
GARANTIA DOMÉSTICA **(EUA E CANADÁ)**

Para obter uma cópia da garantia limitada aplicável ao veículo, telefone ou escreva a um distribuidor local, a um Concessionário autorizado ou ao Departamento de Garantias, referindo o número de série do veículo e o código da data de fabrico.

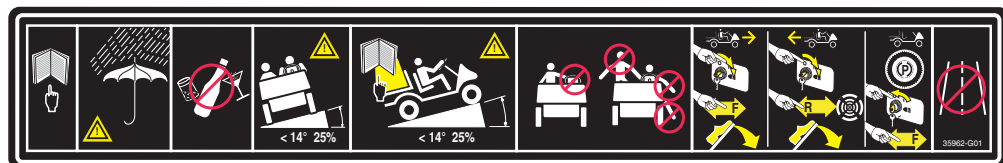
ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

Consulte as seguintes páginas para explicação destes pictogramas

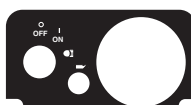


614121



601781

Consulte as seguintes páginas para explicação destes pictogramas



71131G01

Na bateria sob o assento
Consultar las páginas siguientes para obtener información sobre estos pictogramas: (28)



35493G01



71771G01

Consultar las páginas siguientes para obtener información sobre estos pictogramas: (20,1,21,22)



28203G01

Consulte as seguintes páginas para explicação destes pictogramas



27653G01

Consulte as seguintes páginas para explicação destes pictogramas



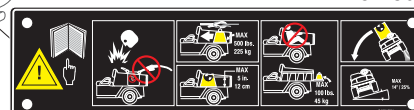
EGWHL14



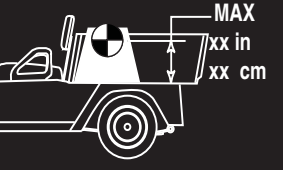
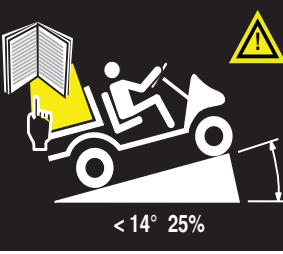
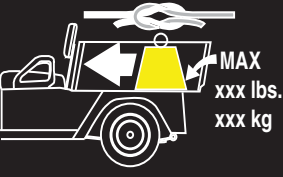
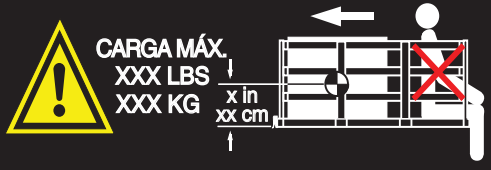
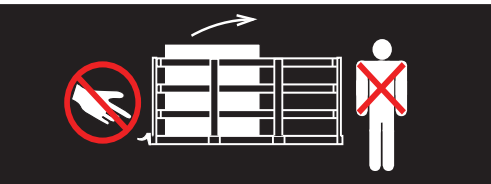
71419G01 (24)
71417G01 (25)
71415G01 (26)

Consulte as seguintes páginas para explicação destes pictogramas

74821G01



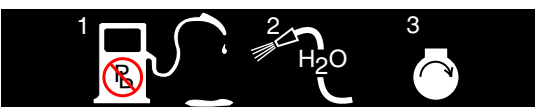
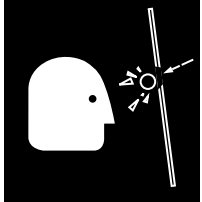
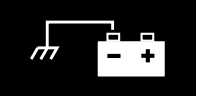
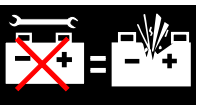
ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

1.  **AVISO**
2.  **LEIA O MANUAL**
3.  **AVISO**
TENHA CUIDADO EM CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS RIGOROSAS
4.  **AVISO**
NÃO CONDUZA SE ESTIVER SOB EFEITO DE ÁLCOOL OU ESTUPEFACIENTES
5.  **ÂNGULO MÁXIMO ESPECIFICADO PARA CONDUÇÃO EM TERRENOS INCLINADOS/RAMPAS**
6.  **AVISO**
ÂNGULO MÁXIMO ESPECIFICADO PARA CONDUÇÃO EM TERRENOS INCLINADOS/RAMPAS
7.  **CARGAS COM CENTRO DE GRAVIDADE ELEVADO PODEM LEVAR AO CAPOTAMENTO**
8.  **ALTURA MÁXIMA DO CENTRO DE GRAVIDADE DA CARGA**
9.  **AVISO**
LEIA O MANUAL PARA SABER A CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TERRENOS INCLINADOS/RAMPAS
10.  **ACONDICIONE A CARGA O MAIS PARA DIANTE POSSÍVEL. CAPACIDADE MÁXIMA DA ZONA DE CARGA**
11.  **NÃO TRANSPORTE PESSOAS NA ZONA DE CARGA**
12.  **PERIGO DE EXPLOÇÃO**
NÃO ENCHA RECIPIENTES COM COMBUSTÍVEL NA ZONA DE CARGA
13.  **AVISO**
CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA E DO CENTRO DE GRAVIDADE
ACONDICIONE A CARGA O MAIS PARA DIANTE POSSÍVEL. NÃO TRANSPORTE PESSOAS NA ZONA DE CARGA
14.  **MANTENHA AS MÃOS E OS DEDOS LONGE DO COMPARTIMENTO DE CARGA NÃO SE POSICIONE ATRÁS DO COMPARTIMENTO DE CARGA**

Ref Pic 1-1

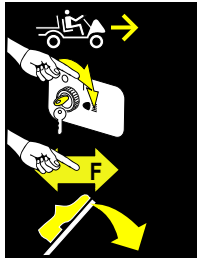
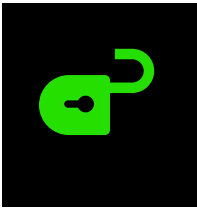
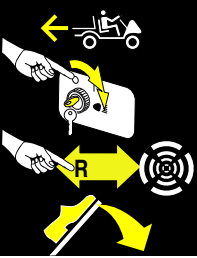
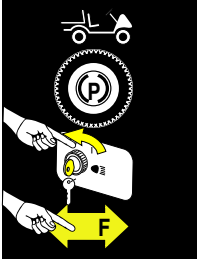
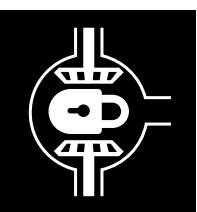
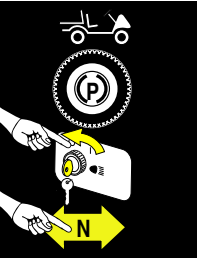
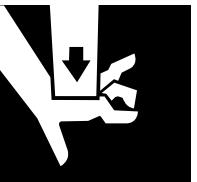
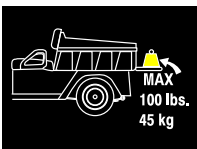
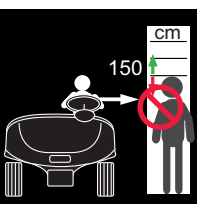
NOTA: Nem todos os pictogramas poderão constar no seu veículo.

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

- | | | | | | |
|-----|---|--|-----|---|---|
| 15. |  | LIMPAR OS DERRAMES DE COMBUSTÍVEL COM ÁGUA ANTES DE COLOCAR O MOTOR EM FUNCIONAMENTO | 28. |  | NÃO LANCE AS BATERIAS À TERRA |
| 16. |  | GASOLINA SEM CHUMBO | 29. |  | NÃO CONDUZA EM AUTO-ESTRADA |
| 17. |  | NÃO DERRAME COMBUSTÍVEL SOBRE UM MOTOR QUENTE | 30. |  | OS PÁRA-BRISAS NÃO OFERECEM PROTECÇÃO CONT OBJECTOS VOADO |
| 18. |  | BOMBA COM LIGAÇÃO À TERRA | 31. |  | AS BATERIAS SÃO PESADAS. CUIDADO AO LEVANTAR |
| 19. |  | PRESSÃO DO ÓLEO BAIXA | 32. |  | USE FERRAMENTAS ISOLADAS |
| 20. |  | BORNE NEGATIVO DA BATERIA LIGADO À TERRA | 33. |  | USE PROTECÇÃO OCULAR |
| 21. |  | NÃO LIGUE O BORNE POSITIVO DA BATERIA À TERRA | 34. |  | NÃO FUMAR |
| 22. |  | O CONTACTO ENTRE OS BORNES DA BATERIA PODE CAUSAR UMA EXPLOÇÃO | 35. |  | SUPERFÍCIE QUENTE |
| 23. |  | NÃO MEXER MANTENHA AS MÃOS AFASTADAS | 36. |  | OPERE APENAS A PARTIR DO LADO DO CONDUTOR |
| 24. |  | AVISO CORROSIVO | | | |
| 25. |  | AVISO PERIGO DE EXPLOÇÃO | | | |
| 26. |  | AVISO VOLTAGEM LETAL | | | |
| 27. |  | NÃO EXPOR A CHAMAS | | | |

NOTA: Nem todos os pictogramas poderão constar no seu veículo.

ETIQUETAS E PICTOGRAMAS

- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|---|
| 37. |  | MANTENHA OS BRAÇOS E AS PERNAS DENTRO DO VEÍCULO | 45. |  | FARÓIS DIANTEIROS |
| 38. |  | PARA AVANÇAR O VEÍCULO:
* RODE A CHAVE PARA A POSIÇÃO 'LIGADO'
* DESLOQUE O SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'MARCHA À FRENTE'
* PRESSIONE O PEDAL DO ACELERADOR E ACELERE SUAVEMENTE | 46. |  | DESTRANCADO |
| 39. |  | PARA RECUAR O VEÍCULO:
* RODE A CHAVE PARA A POSIÇÃO 'LIGADO'
* DESLOQUE O SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'MARCHA ATRÁS'
* UM AVISO SONORO SOARÁ
* PRESSIONE O PEDAL DO ACELERADOR E ACELERE SUAVEMENTE | 47. |  | TRANCADO |
| 40. |  | PARA ESTACIONAR UM VEÍCULO PROPULSIONADO A GASOLINA:
* ACCIONE O TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO
* RODE A CHAVE PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO'
* DESLOQUE O SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'MARCHA À FRENTE' | 48. |  | BLOQUEIO DO DIFERENCIAL |
| 41. |  | PARA ESTACIONAR UM VEÍCULO ELÉCTRICO:
* ACCIONE O TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO
* RODE A CHAVE PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO'
* DESLOQUE O SELECTOR DO SENTIDO DE MARCHA PARA A POSIÇÃO 'PONTO-MORTO' | 49. |  | AVISO
MANTENHA TODO O CORPO DENTRO DO VEÍCULO |
| 42. |  | AFASTE-SE: RISCO DE ENTALAMENTO DE MÃOS OU DEDOS | 50. |  | CARGA MÁXIMA DO TAPAL TRASEIRO |
| 43. |  | POSIÇÃO 'LIGADO' | 51. |  | POSIÇÃO DE ROTAÇÃO DO MOTOR |
| 44. |  | POSIÇÃO 'DESLIGADO' | 52. |  | SAIA DO VEÍCULO QUANDO EXISTIREM RELÂMPAGOS NA ÁREA |
| | | | 53. |  | ALTURA MÍNIMA PARA CONDUZIR O VEÍCULO |

NOTA: Nem todos os pictogramas poderão constar no seu veículo.

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
(SÓ PARA A EUROPA)**

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON • VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA • ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁSENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI • DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE • SAMRÆMISYFIRLÝSING • KONFORMITETSERKLÆRING

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledige adres van de fabrikant • Toetja äänimi ja täielik aadress • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmennamen und vollständige Adresse des Herstellers • Εταιρική και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Isem kummerdžali u indirizz shiħ tal-fabbrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tilverkearsn företagsnamn och kompletta adress • Fyrirtækisheiti og fullt heimilisfang framleiðanda • Firmanavn og full adresse for produsenten	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produkta kodas • Kodič íal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod • Vårnumner • Produktkode	76195, 608347, 76197, 762240, 762242 When Fitted With CE Kit 614176 for E-Z-GO MPT 1000-E and Industrial 1000-E, Cushman Commander 2100-E and Jacobsen Hauler 1000-E. When fitted with CE Kit 614175 for all other vehicles.
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gégnév • Denominazione della macchina • Iek ārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Název stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn • Heiti tækis • Maskinnavn	E-Z-GO MPT and Industrial, Cushman Commander and Jacobsen Hauler utility vehicle (electric models)
Designation • Предназначение • Označení • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Označenje • Designação • Specificație • Označenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning • Märking • Konstruksjon	Utility Vehicle
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειράκιος αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sērijas numurs • Serijos numeris • Nunru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de série • Seriennummer • Raðnúmer • Seriennummer	2696143 to 2800000
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splūfu podmīny smērnīc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktīvien mukāien • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθώ τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cuple con las Directivas • Uppfyller direktiv • Samr æmist liskipunum • I samsvar med direktiv	2006/42/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίκτωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Foss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse • Samr æmismat • Konformiteitsvurdering	2006/42/EC Annex II
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 EN ISO 5349:1986 EN ISO 11202
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnic i e specifice aplicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifkācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifkazzjonijet tekniši užati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice și specificațiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används • Samr æmdir staðlar sem notaðir eru • Benyttede harmoniserete standarder	ISO 2631-1:1985
The place and date of the declaration • Место и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsc i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul și data declarației • Miesto a dátum vyhlášení • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Pils och datum för deklarationen • Tēkništaðlar og tēknišysingar sem notaðir eru • Benyttede tekniske standarder og specifikasjoner • Staður og dagsetning yfirlýsingar • Sted og dato for erklæringen	E-Z-GO Division of Textron Inc, 1451 Marvin Griffin Road Augusta, GA 30906 USA

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.

Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържа техническата документация и е отговорен за готовия технически файл и е регистриран в общността.

Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.

Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.

Handtekening van die persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.

Ühendus registreeritud kanud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes onab tehnilist dokumentatsiooni ja kehtel on õigus koostada tehniline loomik.

Sen henkilöön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoitautunut yhteisöön.

Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.

Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.

Υπογραφή σφόρου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διακριμένος στην Κοινότητα.

A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítani a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őriz, engedélyvel rendelkezik a műszaki fájel összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.

Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.

Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kural ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.

Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris jį pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliojamas sudaryti techninės informacijos dokumentą.

Is-firma tal-persuna awtorizzata li tfaasal id-dikjarazzjoni fisem il-fabbrikant, g handha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabilita fil-Komunita.

Podpis osoby upowaznionej do sporzadzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowujacej dokumentacje techniczna, upowazniona do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspolnotowych.

Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.

Semnatura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate.

Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.

Podpis osebe, pooblašene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja splo tehnično dokumentacijo, ter ima sedež v Skupnosti.

Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.

Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.

Undirskrift aðilans sem hefur umboð til að gera yfirlýsinguna fyrir hönd framleiðandans, hefur undir höndum teknigögnin og hefur leyfi til að taka saman tekniskýrsluna, og er víðurkenndur innan evrópska efnahagssvæðisins.

Signaturen til personen som har fuldmagt til å utferdige erklæringen på vegne av produsenten, er i besittelse av den tekniske dokumentasjonen, har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen og som har tilhold i EU.

2006/42/EC Annex II 1A: 2

Tim Lansdell

Technical Director

20th January 2010

Ransomes Jacobsen

Ltd, West Road, Ransomes Europark,

Ipswich,

England, IP3 9TT



2006/42/EC Annex II 1A: 10

Ronald L. Otten

Vice President of Engineering

E-Z-GO Division of Textron Inc,

1451 Marvin Griffin Road

Augusta, GA 30906 USA

20th January 2010

GB
United Kingdom

BG
Bulgaria

CH
Switzerland

CZ
Czech Republic

DK
Denmark

NL
Netherlands

EE
Estonia

ES
Spain

FI
Finland

FR
France

DE
Germany

GR
Greece

HU
Hungary

IS
Iceland

IT
Italy

LI
Liechtenstein

LV
Latvia

LT
Lithuania

MT
Malta

NO
Norway

PL
Poland

PT
Portugal

RO
Romania

SE
Sweden

SK
Slovakia

SI
Slovenia

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

NOTA

Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção ou reparação, ler e compreender todas as mensagens de segurança seguintes.



AVISO

Para evitar lesões corporais graves ou a morte, observar o seguinte:

Antes de abandonar o veículo, aplicar o travão de estacionamento, colocar o selector do sentido de marcha na posição de ponto-morto, rodar a chave para a posição 'DESLIGADO' e retirar a chave.

Não conduzir o veículo a velocidades superiores às recomendadas pelo estado do terreno e pelas regras gerais de segurança. Tomar em consideração o estado do piso e a existência de outros veículos na mesma área. Não esquecer que as condições ambientais podem afectar o estado do terreno e a capacidade de controlo do veículo.

Nas descidas, evitar as velocidades elevadas. Uma paragem ou mudança de direcção brusca poderá provocar a perda de controlo do veículo. Nas descidas, utilizar o travão de serviço para controlar a velocidade.

Em pisos irregulares ou em mau estado (piso solto, relva molhada, gravilha, etc.), conduzir com cuidado redobrado e a velocidades reduzidas.

Em pisos inclinados, deslocar o veículo no sentido transversal da inclinação e não ao longo da rampa.

A condução em terrenos inclinados deve merecer cuidados redobrados.

Permanecer sempre nas áreas designadas do campo e evitar os percursos com inclinações acentuadas. Utilizar o travão de estacionamento, sempre que o veículo estiver estacionado.

Manter sempre os pés, as pernas, as mãos e os braços no interior do veículo.

Evitar a condução em pisos muito irregulares.

Antes de conduzir em marcha-atrás, verificar sempre a área na retaguarda do veículo.

Verificar se o selector do sentido de marcha se encontra na posição correcta, antes de colocar o veículo em movimento.

Reduzir a velocidade antes e durante as curvas. Todas as curvas devem ser efectuadas a velocidades moderadas.

Antes de engrenar o selector de sentido de marcha, o veículo deverá estar sempre completamente imobilizado.

Ver nas ESPECIFICAÇÕES GERAIS a capacidade de carga e o número de passageiros do veículo.

NOTA

Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção ou reparação, ler e compreender o texto e as mensagens de segurança seguintes:

Como em qualquer outro equipamento, alguns componentes poderão deixar de funcionar como resultado da sua operação normal, do seu envelhecimento natural, do desgaste ou de uma utilização abusiva.

É praticamente impossível prever todas as falhas dos componentes ou o modo como tais falhas podem ocorrer.

Ter em atenção que um veículo que necessite de ser reparado não se encontra nas condições para as quais foi concebido e que, por essa razão, a sua utilização deve ser considerada potencialmente perigosa. Os trabalhos de manutenção e reparação deverão ser executados com todo o cuidado. Durante o diagnóstico, desmontagem ou substituição de um componente com funcionamento deficiente, o pessoal técnico deverá ter em atenção a sua própria segurança e a das pessoas presentes nas proximidades, em caso de movimentação inesperada de tal componente.

Alguns componentes do veículo são pesados, encontram-se sob a tensão de molas, são extremamente corrosivos ou podem gerar correntes eléctricas de intensidade elevada ou atingir temperaturas elevadas. Se não manuseados correctamente, o electrolito da bateria ou o hidrogénio podem provocar lesões corporais extremamente graves ao pessoal de manutenção e às pessoas presentes na área. Nunca colocar as mãos, a face, os pés ou qualquer outra parte do corpo em locais ou posições que os possam expor a acidentes, em caso de ocorrência de alguma situação inesperada.



AVISO

Para evitar ferimentos graves ou morte, tenha em atenção o seguinte:

Antes de realizar qualquer trabalho no veículo, retirar todas as peças de joalharia (anéis, relógios, colares, etc.).

Evitar o contacto da roupa ou cabelo soltos com peças em movimento.

Evitar o contacto com componentes quentes.

Elevar a traseira do veículo e apoiá-lo sobre cegos, antes de colocar o motor em funcionamento ou realizar quaisquer afinações ou reparações do conjunto motor-transmissão.

Usar óculos de protecção durante os trabalhos no veículo ou na sua proximidade. De um modo particular, exercer um cuidado especial durante os trabalhos na bateria, ou durante a utilização de solventes ou ar comprimido.

Durante o carregamento das baterias é libertado hidrogénio gasoso. Não carregar as baterias em locais com ventilação deficiente.

Não fumar ou foguear nos locais de carga das baterias. As concentrações de hidrogénio no ar iguais ou superiores a 4% são explosivas.



A Textron Company

E-Z-GO Division Of Textron, Inc.,
1451 Marvin Griffin Road, Augusta, Georgia USA 30906-3852

TO CONTACT US

North America:

Technical Assistance & Warranty Phone: 1-800-774-3946, FAX: 1-800-448-8124

Service Parts Phone: 1-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 1-800-752-6175

International:

Phone: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO Division Of Textron, Inc.,
1451 Marvin Griffin Road, Augusta, Georgia EUA 30906-3852

PARA NOS CONTACTAR

América do norte:

Assistência técnica e garantia Tel.: 001-800-774-3946, Fax: 001-800-448-8124

Peças de manutenção Tel.: 001-888-GET-EZGO (001-888-438-3946), Fax: 001-800-752-6175

Internacional:

Tel.: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

UK and Europe

Ransomes Jacobsen Limited

West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT

English Company Registration No. 1070731

www.ransomesjacobsen.com

Reino Unido e Europa

Ransomes Jacobsen Limited

West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, Inglaterra

Registo de empresa inglesa N.º 1070731

www.ransomesjacobsen.com

Copyrighted Material

This manual may not be reproduced in whole or
in part without the express permission of

E-Z-GO Division of Textron, Inc.

Technical Communications Department

Reservados todos os direitos

Proibida a reprodução, mesmo parcial,
deste manual sem a autorização expressa do
Departamento de Publicações Técnicas da

E-Z-GO Division of Textron, Inc.

Certified ISO 9001 / ISO 14001 by

