

If you have questions or comments, contact us.

1-888-895-4549 • *dewalt.com*

INSTRUCTION MANUAL



DXCMCGW1330

Gasoline Engine Driven Two Stage Air Compressor/Generator/Welder

⚠ WARNING

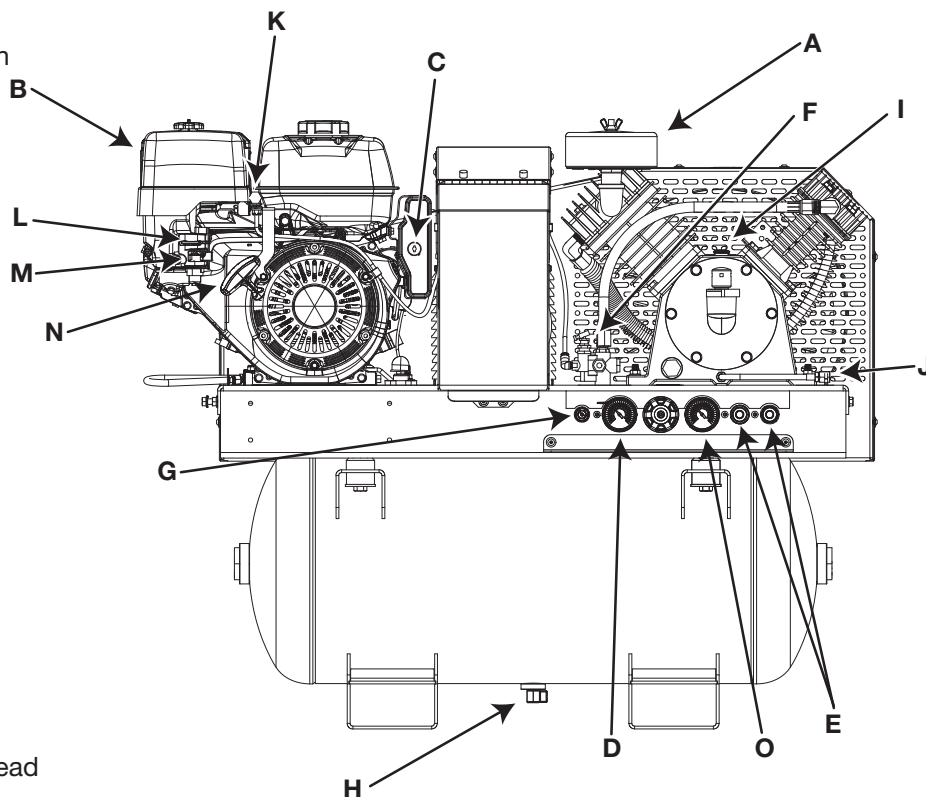
To reduce the risk of injury, read and follow these instructions before operating product.

Table of Contents

Safety Guidelines	4
Safety Symbols	4
Important Safety Information	4-7
Glossary of Terms	8
Pre-operation	9-11
Generator Operation	12
Welder Operation	14
Compressor Operation	14
Maintenance	15
Storage	15-16
Welding Guidelines	16-19
Troubleshooting Chart	20-21
General	20
Generator	20
Welder	21
Welds	21
Warranty	22-23

Unit Specifications

- A. Pump Air Intake Filter
- B. Engine Air Filter
- C. Engine START/RUN/OFF Switch
- D. Air Tank Pressure Gauge
- E. Air Outlet
- F. Unloader Valve
- G. Safety Valve
- H. Air Tank Drain Valve
- I. Pump Oil Fill Plug
- J. Pump Oil Drain Plug
- K. Fixed Throttle
- L. Choke Control
- M. Fuel Valve Lever
- N. Starter Grip
- O. Tool Gauge



Pump Specifications

2 Cylinder
Two Stage
Oil Lubricated
Cast iron crankcase cylinder, and head
Oil Capacity· oz. 14.1 oz

Generator/Welder Specifications

5500 Continuous Watts
200 Amp DC Stick Welder
Duty Cycle
150 Amps @ 100% DC
180 Amps @ 60% DC
200 Amps @ 50% DC

Engine Specifications

Honda 389 cc
4-stroke
Loaded Engine RPM 3600

Specifications

MODEL	DXCMCGW1330
LENGTH	49.125"
AIR TANK CAPACITY	30 gallons (113.6Liters)
APPROX. BLOW OFF PRESSURE	175 psi
WEIGHT	555 lbs.
HEIGHT	40.5"
WIDTH	23"

Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

▲ DANGER Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

▲ WARNING Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

▲ CAUTION Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury.

NOTICE Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.

IMPORTANT: Information that requires special attention.

Safety Symbols

The following Safety Symbols appear throughout this manual to alert you to important safety hazards and precautions.



Risk of Moving Parts



Wear Eye and Mask Protection



Read Manual First



Wear Eye and Ear Protection



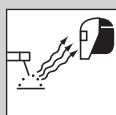
Risk of Explosion



Risk of Electrocutation



Risk of Flying Fragments



Risk of Light Rays



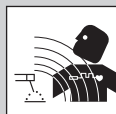
Risk of Hot Parts



Risk of Fire



Risk of Fumes



Risk of Magnetism



Risk of Pressure

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Important Safety Information

This manual contains important safety, operational and maintenance information. If you have any questions, please call 1-888-895-4549 for customer assistance.

Reminder: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.

CALIFORNIA PROPOSITION 65

▲ WARNING CONTAINS LEAD. May be harmful if eaten or chewed. May generate dust containing lead. Wash hands after use. Keep out of reach of children.

▲ WARNING This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

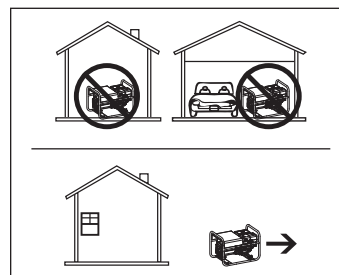


EMISSIONS

NOTICE Engines that are certified to comply with U.S. EPA emission regulations for SORE (Small Off Road Equipment), are certified to operate on regular unleaded gasoline, and may include the following emission control systems: (EM) Engine Modifications and (TWC) Three-Way Catalyst (if so equipped).

▲ DANGER Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES**. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poisonous gas you cannot see or smell.

- ◆ NEVER use inside a house, garage or below ground level. EVEN IF doors and windows are open.
- ◆ Only use OUTSIDE and far away from windows, doors and vents.



GENERAL SAFETY

- ◆ Before starting or servicing any unit, read and understand all instructions. Failure to follow safety precautions or instructions can cause equipment damage and or serious personal injury or death. Engine instructions for these units are contained in a separate manual. Retain all manuals for future reference.

- ◆ Wear safety glasses and use hearing protection when operating the unit.

▲ DANGER Never operate this unit in an explosive, flammable and / or combustible atmosphere.

- ◆ Never use this unit for any application other than that specified by the manufacturer. Never operate this unit under conditions not approved by the manufacturer. Never attempt to modify this unit to perform in any manner not intended by the manufacturer.
- ◆ If the equipment should start to vibrate abnormally, STOP the engine / motor and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- ◆ For maintenance and repairs, use only products and parts recommended by the manufacturer.
- ◆ Be sure that the unit is properly grounded to an external ground path prior to operation. Refer to the section entitled "Grounding" on page 8 for proper grounding procedures.



Important Safety Information (Continued)

- ◆ Be sure that the unit is operated only by persons who have read and understand these instructions.
- ◆ Be sure that the unit is placed or mounted on a flat level surface prior to and during operation. The unit must not slide or shift during operation.
- ◆ Keep all persons away from the unit during operation.
- ◆ NEVER allow children in the work area.
- ◆ Do not allow persons wearing loose clothing or jewelry to start or operate the unit. Loose clothing or jewelry may become entangled in moving components, causing equipment damage and or personal injury.
- ◆ Keep all persons away from parts that move or become hot during operation.
- ◆ Use only unleaded fuel. Do not refill the fuel tank while the engine is running. Use precautions to prevent fuel spillage during refills. Be sure the fuel tank cap is securely in place before starting the engine. Clean up any spilled fuel before starting the engine. Allow engine to cool for at least two minutes before refueling. Do not add fuel while smoking or if unit is near any sparks or open flames. Do not overfill tank - allow room for fuel to expand. Always keep nozzle in contact with tank during fueling. Never fuel the unit indoors. Failure to follow these instructions could result in death or serious injury.
- ◆ To reduce fire hazard, keep engine / equipment exterior free of oil, solvent, or excessive grease.

▲ CAUTION

Never mix oil with gasoline for this engine. This is a four cycle engine designed to run on pure gasoline. Oil is used for engine lubrication purposes only.

- ◆ All installation, maintenance, repair and operation of this equipment should be performed by qualified persons only in accordance with national, state, and local codes.
- ◆ Verify that all components of the unit are clean and in good condition prior to operation. Be sure that the insulation on all cables, electrode holders, and power cords is not damaged. Inspect compressed air system, fuel system and electrical components for signs of damage, deterioration, weakness or leakage. Always repair or replace damaged components before operating the unit. Always keep panels, shields, etc. in place when operating.
- ◆ Check all fasteners at frequent intervals for proper tightness.
- ◆ Always operate the unit in a clean, dry, well ventilated area. Do not operate the unit in humid, wet, rainy, or poorly ventilated areas.
- ◆ Always shut the equipment off prior to moving the unit.
- ◆ Do not use any part of the unit as a work surface.
- ◆ Do not tamper with governor setting on engine. Overspeeding the unit severely shortens engine life and may also be very hazardous.

▲ DANGER

Shut off the engine and disconnect the spark plug wire before performing any service or maintenance to the unit.

GENERATOR SAFETY

- ◆ Be sure all powered devices are shut off prior to connecting them to the unit.
- ◆ Be sure that all tools and appliances are in good repair and are properly grounded. Use devices that have three prong power cords. If an extension cord is used, be sure that it has three prongs for proper grounding.
- ◆ This unit may be used for emergency stand-by service. In such cases, a manual transfer switch must be installed between the electric utilities meter and the electrical distribution box. This switch should be installed by a licensed electrician.

WELDER SAFETY

▲ WARNING

Always keep a fire extinguisher accessible while performing arc welding operations.



▲ WARNING

Improper use of electric arc welders can cause electric shock, injury, and death! Take all precautions described in this manual to reduce the possibility of electric shock.



- ◆ Always wear dry protective clothing and welding gloves, and insulated footwear.
- ◆ Be sure that the work piece is properly supported and grounded prior to beginning any electric arc welding operation.
- ◆ Coiled welding cable should be spread out before use to avoid overheating and damage to insulation.

▲ DANGER

Never immerse the electrode or electrode holder in water. If the unit becomes wet for any reason, be absolutely certain that it is completely clean and dry prior to attempting use!

- ◆ Always attach the ground lead first.
- ◆ Verify that the work piece is securely grounded.
- ◆ Always shut off the unit when not in use and remove the electrode from the holder.
- ◆ Never allow any part of the body to touch the electrode and ground or grounded work piece at the same time.
- ◆ Awkward welding conditions and positions can be electrically hazardous. When crouching, kneeling or at elevations, be sure to insulate all conductive parts, wear appropriate protective clothing, and take precautions to prevent injury from falls.
- ◆ Never attempt to use this equipment at current settings or duty cycles higher than those specified on the equipment labels.
- ◆ Never use an electric arc welder to thaw frozen pipes.

▲ WARNING

Flying sparks and hot metal can cause injury. As welds cool, slag can be thrown off. Take all precautions described in this manual to reduce the possibility of injury from flying sparks and hot metal.

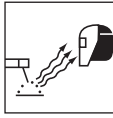


- ◆ Wear ANSI compliant face shield or safety glasses with side shield protection when chipping or grinding metal parts.

Important Safety Information (Continued)

- ◆ Wear ear plugs and other personal protective equipment when welding overhead to prevent spatter or slag from burning hair or skin.

▲ WARNING *Electric arc welding operations produce intense light and heat and ultraviolet (UV) rays. This intense light and UV rays can cause injury to eyes and skin. Take all precautions described in this manual to reduce the possibility of injury to eyes and skin.*



- ◆ All persons operating this equipment or in the area while equipment is in use must wear protective welding gear including: welding helmet or shield with at least a shade 10 welding lens, flame resistant clothing, leather welding gloves, and full foot protection.

▲ WARNING *Never look at arc welding operations without eye protection as described above. Never use a shade filter lens that is cracked, broken, or rated below number 10. Warn others in the area not to look at the arc.*

▲ WARNING *Electric arc welding operations cause sparks and heat metal to temperatures that can cause severe burns! Use protective gloves and clothing when performing any metal working operation. Take all precautions described in this manual to reduce the possibility of skin and clothing burns.*



- ◆ Make sure that all persons in the welding area are protected from heat, sparks, and ultraviolet rays. Use additional face shields and flame resistant barriers as needed.
- ◆ Never touch work pieces until completely cooled.

▲ WARNING *Heat and sparks produced during electric arc welding and other metal working operations can ignite flammable and explosive materials! Take all precautions described in this manual to reduce the possibility of flames and explosions.*



- ◆ Remove fire hazards from the welding area. If this is not possible, cover them to prevent the welding sparks from starting a fire. Welding sparks and hot materials from welding can easily go through small cracks and openings to adjacent areas. Avoid welding near hydraulic lines. Have a fire extinguisher readily available.
- ◆ Take precautions to be sure that flying sparks and heat do not cause flames in hidden areas, cracks, behind bulkheads, etc.

▲ WARNING *Fire and explosion hazard! Do not weld on containers or pipes that contained flammable / combustible materials or gases.*



▲ WARNING *Arc welding closed cylinders or containers such as tanks or drums can cause explosion if not properly vented! Verify that any cylinder or container to be welded has an adequate ventilation hole, so that expanding gases can be released.*



▲ WARNING *Do not breathe fumes that are produced by the arc welding operation. These fumes are dangerous. If the welding area cannot be adequately ventilated, be sure to use an air-supplied respirator.*



- ◆ Keep your head out of the welding fumes.
- ◆ Do not perform electric arc welding operations on metals that are galvanized or cadmium plated, or contain zinc, mercury, or beryllium without completing the following precautions:
 - a. Remove the coating from the base metal.
 - b. Make sure that the welding area is well ventilated.
 - c. Use an air-supplied respirator.

Extremely toxic fumes are created when these metals are heated.

▲ WARNING *The electromagnetic field that is generated during arc welding may interfere with the operation of various electrical and electronic devices such as cardiac pacemakers. Persons using such devices should consult with their physician prior to performing any electric arc welding operations.*



- ◆ Route the electrode and work cables together and secure with tape when possible.
- ◆ Never wrap arc welder cables around the body.
- ◆ Always position the electrode and work leads so that they are on the same side of the body.
- ◆ Exposure to electromagnetic fields during welding may have other health effects which are not known.

▲ WARNING *Always be sure that the welding area is secure and free of hazards (sparks, flames, glowing metal or slag) prior to leaving. Be sure that the equipment is turned off and electrode is removed. Be sure that cables are loosely coiled and out of the way. Be sure that all metal and slag has cooled.*

COMPRESSOR SAFETY

▲ WARNING *Never operate compressor without a beltguard. Compressors can start automatically without warning. Personal injury or property damage could occur from contact with moving parts.*



▲ WARNING *Do not wear loose clothing or jewelry that will get caught in the moving parts of the unit.*

▲ CAUTION *Compressor parts may be hot even if the unit is stopped. Keep fingers away from a running compressor; fast moving and hot parts will cause injury and/or burns.*



▲ WARNING *Never remove or attempt to adjust safety valve. Keep safety valve free from paint and other accumulations.*

▲ WARNING *This compressor is equipped with an ASME code safety valve with a pressure setting of 200 psi for two-stage compressors. Should this ASME code safety valve require replacement, the replacement valve must have the same flow and pressure ratings as the original valve to protect the pressurized components from bursting. The flow and pressure ratings can be found on the valve. NEVER REMOVE AND REPLACE THIS SAFETY VALVE WITH A PLUG. The safety valve in the intercooler of a two-stage compressor does not provide system protection.*

Important Safety Information (Continued)

⚠ CAUTION

Maximum operating pressure is 175 psi for two-stage compressors. Do not operate with pilot valves set higher than 175 psi.

⚠ DANGER

Never attempt to repair or modify a tank! Welding, drilling or any other modification will weaken the tank resulting in damage from rupture or explosion. Always replace worn or damaged tanks.



- ◆ Tanks rust from moisture build-up, which weakens the tank. Make sure to drain tank regularly and inspect periodically for unsafe conditions such as rust formation and corrosion.

NOTICE

Drain liquid from tank daily.

- ◆ Fast moving air will stir up dust and debris which may be harmful. Release air slowly when draining moisture or depressurizing the compressor system.

SPRAYING PRECAUTIONS

⚠ WARNING

Do not spray flammable materials in vicinity of open flame or near ignition sources including the compressor unit.



- ◆ Do not smoke when spraying paint, insecticides, or other flammable substances.
- ◆ Use a face mask / respirator when spraying and spray in a well ventilated area to prevent health and fire hazards.
- ◆ Do not direct paint or other sprayed material at the compressor. Locate compressor as far away from the spraying area as possible to minimize overspray accumulation on the compressor.
- ◆ When spraying or cleaning with solvents or toxic chemicals, follow the instructions provided by the chemical manufacturer.



SAFETY STANDARDS AND SUGGESTED READING

ANSI Standard Z49.1 from American Welding Society, 550 N.W. LeJune Rd. Miami, FL 33126

Safety and Health Standards

OSHA 29 CFR 1910, from Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402

National Electrical Code

NFPA Standard 70, from National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders

CGA Pamphlet P-1, from Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Suite 501, Arlington, VA 22202

Code for Safety in Welding and Cutting

CSA Standard W117.2, from Canadian Standards Association, Standards Sales, 178 Rexdale Boulevard, Rexdale, Ontario, Canada M9W 1R3

Cutting And Welding Processes

NFPA Standard 51B, from National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection

ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036

Arc Welding and Your Health: A Handbook of Health Information for Welding

From The American Industrial Hygiene Association, 2700 Prosperity Avenue, Suite 250, Fairfax, VA 22031-4319.

Cutting and Welding Processes

NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200

OSHA General Industry Standard 29 CFR 1910 Subpart Q from the Occupational Safety and Health Administration, www.osha.org or contact your local OSHA office.

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation

From The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1600 Clifton Road, Atlanta, GA 30333

Refer to the Material Safety Data Sheets (MSDS) and the manufacturers' instructions for metals, electrodes, coatings and cleaners.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS
DO NOT DISCARD**

⚠ DANGER

Breathable Air Warning

This compressor / pump is NOT equipped and should NOT be used "as is" to supply breathing quality air. For any application of air for human consumption, you must fit the air compressor / pump with suitable in-line safety and alarm equipment. This additional equipment is necessary to properly filter and purify the air to meet minimal specifications for Grade D breathing as described in Compressed Gas Association Commodity Specification G 7.1 - 1966, OSHA 29 CFR 1910. 134, and/or Canadian Standards Associations (CSA).

DISCLAIMER OF WARRANTIES

In the event the compressor is used for the purpose of breathing air application and proper in-line safety and alarm equipment is not simultaneously used, existing warranties shall be voided, and disclaims any liability whatsoever for any loss, personal injury or damage.

The **DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTICE** notifications and instructions in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that caution is a factor which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

Glossary of Terms

AC or Alternating Current - electric current that reverses direction periodically. Sixty cycle current travels in both directions sixty times per second.

Arc Length - the distance from the end of the electrode to the point where the arc makes contact with the work surface.

Base Metal - the material to be welded.

Butt Joint - a joint between two members aligned approximately in the same plane.

Crater - a pool, or pocket, that is formed as the arc comes in contact with the base metal.

DC or Direct Current - electric current which flows only in one direction. The polarity (+ or -) determines which direction the current is flowing.

DC Reverse Polarity - occurs when the electrode holder is connected to the positive pole of the welding machine. Reverse Polarity directs more heat into melting the electrode rather than the work piece. It is used on thinner material.

DC Straight Polarity - occurs when the electrode holder is connected to the negative pole of the welding machine. With straight polarity more heat is directed to the work piece for better penetration on thicker material.

Electrode - a coated metal wire having approximately the same composition as the material being welded.

Fillet Weld - approximately a triangle in cross-section, joining two surfaces at right angles to each other in a lap, T or corner joint.

Flux - a coating, when heated, that produces a shielding gas around the welding area. This gas protects the parent and filler metals from impurities in the air.

Flux Cored Arc Welding (FCAW) - also called Gasless, is a welding process used with a wire-feed welding machine. The weld wire is tubular with flux material contained inside for shielding.

Gas Metal Arc Welding (GMAW) - also called MIG, is a welding process used with a wire feed welding machine. The wire is solid and an inert gas is used for shielding.

Gas Tungsten Arc Welding (GTAW) - also called TIG, is a welding process used with welding equipment with a high frequency generator. The arc is created between a non-consumable tungsten electrode and the work piece. Filler metal may or may not be used.

Lap Joint - a joint between two overlapping members in parallel planes.

Open Circuit Voltage (OCV) - the voltage between the electrode and the work clamp of the welding machine when no current is flowing (not welding). The OCV determines how quickly the arc is struck.

Overlap - occurs when the amperage is set too low. In this instance, the molten metal falls from the electrode without actually fusing into the base metal.

Porosity - gas pockets, or cavities, formed during weld solidification. They weaken the weld.

Penetration - the depth into the work piece that has been heat effected by the arc during the welding process. A good weld achieves 100% penetration meaning that the entire thickness of the work piece has been heated and resolidified. The heat effected area should be easily seen on the opposite side of the weld.

Shielded Metal Arc Welding (SMAW) - also called Stick, is a welding process that uses a consumable electrode to support the arc. Shielding is achieved by the melting of the flux coating on the electrode.

Slag - a layer of flux soot that protects the weld from oxides and other contaminants while the weld is solidifying (cooling). Slag should be removed after weld has cooled.

Spatter - metal particles thrown from the weld which cool and harden on the work surface. Spatter can be minimized by using a spatter resistant spray on the work piece before welding.

Tack Weld - weld made to hold parts in proper alignment until final welds are made.

Travel Angle - the angle of the electrode in the line of welding. It varies from 5° to 45° depending on welding conditions.

T Joint - made by placing the edge of one piece of metal on the surface of the other piece at approximately a 90° angle.

Undercut - a condition that results when welding amperage is too high. The excessive amperage leaves a groove in the base metal along both sides of the bead which reduces the strength of the weld.

Weld Pool or Puddle - a volume of molten metal in a weld prior to its solidification as weld metal.

Weld Bead - a narrow layer or layers of metal deposited on the base metal as the electrode melts. Weld bead width is typically twice the diameter of the electrode.

Work Angle - the angle of the electrode from horizontal, measured at right angles to the line of welding.

Pre-Operation

LOCATION

Selecting the proper location can significantly increase performance, reliability and life of the unit.

- ◆ For best results locate the unit in an environment that is clean and dry. Dust and dirt in the unit retain moisture and increase wear of moving parts.
- ◆ Store electrodes in a clean, dry location with low humidity to preserve the flux coating.

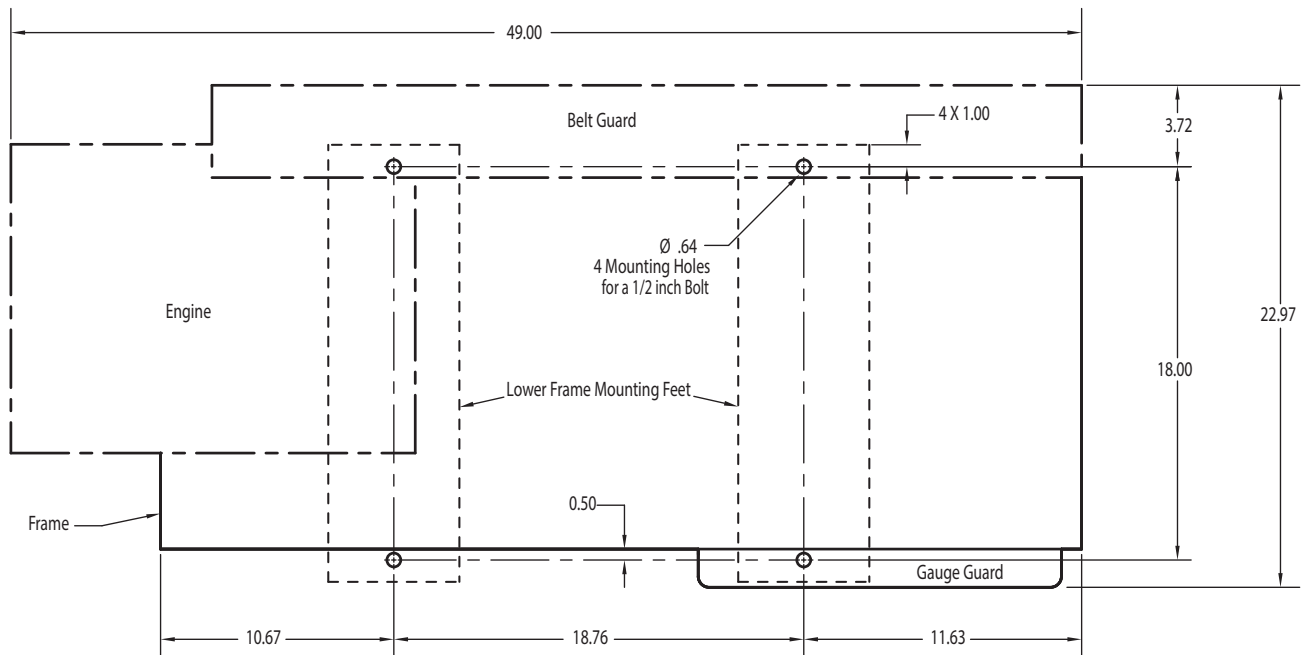


Figure 1 - Mounting schematics (NOTE: all measurements are in inches)

Pre-Operation (Continued)

LUBRICATION

NOTICE

CHECK ENGINE AND PUMP OIL LEVELS BEFORE OPERATING!

Follow lubrication instructions before operating compressor.

1. Oil is NOT mixed with the gasoline, however adequate oil supply is necessary for proper engine lubrication. Refer to the Engine Manual for SAE, API and fill quantity specifications.
2. Remove pump fill plug and fill pump with 14.1 oz. of oil. Use full synthetic, non-detergent air compressor oil. Additives in regular oil can cause valve deposits and reduce pump life. For pumps with an oil sight glass, oil level can be monitored and maintained as shown in Figure 3.

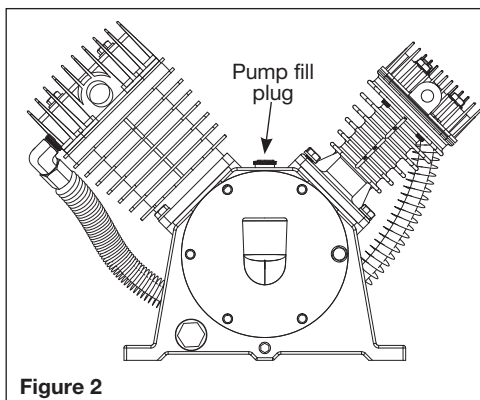


Figure 2

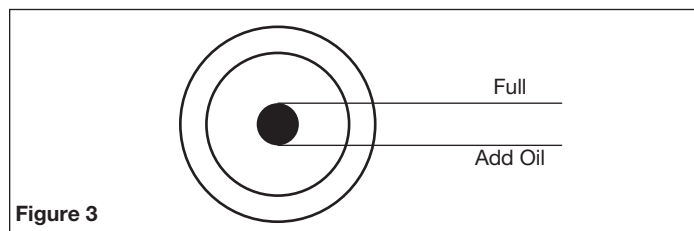


Figure 3

BATTERY SET-UP AND CONNECTIONS

This unit DOES NOT come with a battery or battery cables. A 12 Volt battery must be connected to the unit. The 12 Volt battery must be at least a U1 size lawn and garden battery with 180 minimum Cold Cranking Amps. Using at least 8 AWG battery cables, a connection must be made

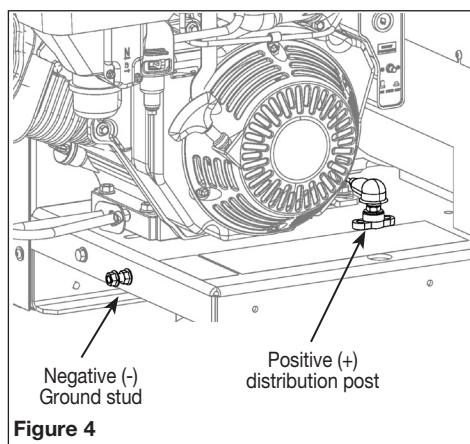


Figure 4

from the distribution post to an in line 30 amp fuse, and then to the

positive terminal of the 12 Volt battery. From the negative battery terminal, a connection must be made to the ground screw located on the left side of the frame. Please refer to the wiring schematics in this manual. If you have any questions, please contact customer service at 1-888-895-4549.

NOTICE

All manufacturer's warranties are void if the battery connections are not made as specified in this manual.

Grounding

1. Use the ground terminal and nut on the frame to connect the unit to a suitable ground source. Securely fasten the end terminal of the ground wire (not provided) to the ground terminal on the frame. Tighten the washer and nut on top of the ground wire end terminal.
2. The ground wire should be made of #8 gauge wire. Do not use wire with a higher gauge number. Higher gauge numbers indicate thinner wire, which may not provide an adequate ground path.
3. The other end of the ground wire must be securely fastened to an approved ground source.

The following are ground sources approved by the National Electric Code. Other ground sources may be acceptable. Refer to the National Electric Code and local regulations for further ground source information. If not sure of regulations or procedures, obtain assistance from a qualified (licensed or certified) electrical technician.

- a. An underground water pipe at least ten feet in length
- b. A non-corrosive underground pipe at least eight feet in length and 3/4 inch diameter
- c. A steel or iron underground rod at least eight feet in length and 5/8 inch diameter
- d. A non-ferrous rod at least eight feet in length, 1/2 inch in diameter, and approved for grounding purposes

Any rod or pipe used for grounding must be driven to eight feet deep or buried in the deepest possible trench.

Pre-Operation (Continued)

STARTING (see Figure 5 for replica of actual unit decal)

1. Connect the unit to a suitable ground source (see Grounding section).
2. Remove all electrical loads from the unit.
3. Set the unloader valve to the unloaded position (the arrow on the unit decal is pointing towards the unloader valve's location).
4. Move fuel shut-off lever as far as possible to the right to enable fuel flow.
5. For a cool engine, slide the choke lever to the left.
6. Turn & hold Honda engine's key to start and release when engine starts.
7. As the engine warms up and stabilizes, slide the choke lever back to the right.
8. Set the unloader valve to the LOADED position so that the unit will begin to build pressure.

IMPORTANT: After each start up, allow the engine to run for 2 to 3 minutes with no load. Always refer to this Owner's manual for operation instructions.

CAUTION *Engine speed is preset to provide proper output voltage. Never attempt to modify or adjust engine speed or output voltage.*

ENGINE BREAK-IN

After initial start-up, the engine should be broken in according to the manufacturer's instructions. Refer to the engine manual for the proper break-in procedure.

COMPRESSOR BREAK-IN

Open the drain valve located underneath the tank. Allow the pump to run without a load for 30 minutes. After 30 minutes, close the drain valve and pressure will begin to build in the tank.

SHUT-OFF

1. Shut off and remove all electrical load devices from the unit
2. Allow the engine to run for 2-3 minutes with no electrical loads.
3. Turn engine key to the OFF position.
4. Verify that the unit has completely stopped.
5. Close the fuel supply valve.
6. Allow the unit to cool before installing any covers or storing unit.

LOW OIL SHUTDOWN

A low oil shutdown switch is provided to protect the engine. When engine oil level drops too low for proper engine operation, the low oil shutdown switch causes the engine to shut off. If oil level is low when attempting to start the engine, the low oil level shutdown switch prevents the engine from starting. If engine does not start, check oil level.

NOTE: It is important to keep the unit on a level surface. The oil level shutdown switch can prevent the engine from starting even if oil level is sufficient, when the unit is placed on an uneven surface.

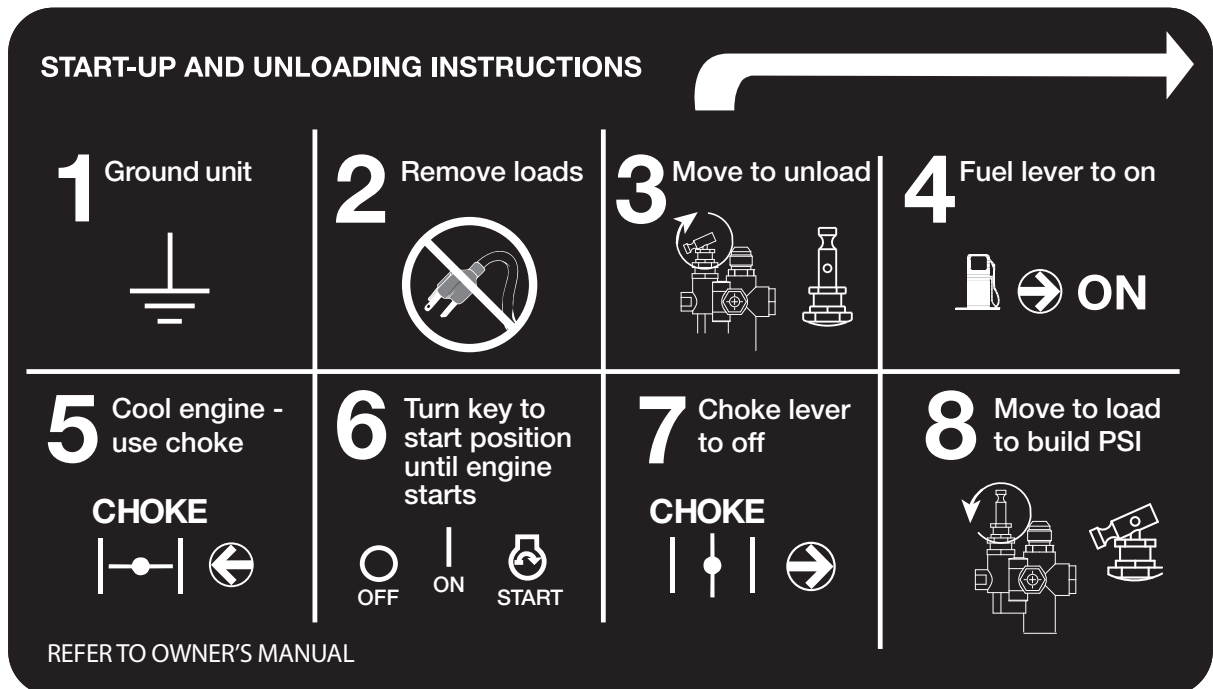


Figure 5

Generator Operation

THE CURRENT RANGE SELECTOR SWITCH (LOCATED AT THE TOP RIGHT OF THE ALTERNATOR CONTROL PANEL) MUST BE SET TO NUMBER 3 (FAR RIGHT POSITION) FOR 120VAC & 240VAC OPERATION. REFER TO FIGURE 6 (PAGE 13)

1. All load devices and extension cords should use three prong terminals. Refer to Table 1 (page 13) for extension cord and cable size requirements.
2. Allow the engine to run for 2-3 minutes before applying any electrical loads.
3. The 120 volt duplex receptacles are rated for 20 amps and may be used in any combination of 120 volt loads and also with 240 volt loads through the 240 volt receptacles.

All receptacles are part of a circuit protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). Ground Fault Circuit Interrupters can significantly reduce the possibility of injury if an electrical short occurs. The engine must be running and the front panel switches set to supply power to the receptacles before the GFCI can be reset.

⚠ WARNING *A Ground Fault Circuit Interrupter may not be effective if the unit is not grounded! Refer to the section entitled Grounding for proper steps to ground the unit.*

The 120 / 240 volt twist lock receptacle is rated for 30 amps and may be used in any combination of 120 volt and 240 volt loads.

4. Individual receptacles should not be loaded beyond the amperage rating.
5. Total combined load through any combination of receptacles must not exceed the rated load limits of the unit. Refer to the identification plate on the unit for amp and wattage specifications.
6. Always shut off and remove loads before starting or shutting off the engine.
7. When plugging multiple electrical load devices into the receptacles, be sure to connect and activate the highest power draw item first. Allow the engine to stabilize, then connect and activate the next highest power draw device. The smallest power draw device should be connected to the receptacle and activated last.

NOTE: Power draw can be calculated by multiplying volts and amps. The resulting number is wattage.

Never exceed the posted maximum wattage for the unit or any individual receptacle. Refer to owner's manuals and product tags to determine the wattage of all electrical load devices.

Remember that devices which generate heat during operation such as heaters, incandescent light bulbs, motors and hair dryers have a higher power draw than devices which generate little heat during operation such as florescent bulbs, radios, and clocks.

Long power cords and extension cords also draw additional power. Keep cords at minimum possible length.

Refer to Table 1 (page 13) for maximum limits for lengths of extension cords.

8. Circuit protection is provided by circuit breakers. The main circuit breaker is a rocker type rated for 30 amps. This is the maximum total current draw for all receptacles in combination. A 20 amp circuit breaker supplies each of the two duplex receptacles. The circuit breaker opens when the load exceeds its maximum capacity or a short circuit occurs. If the circuit breaker opens, perform the following procedures to correct the problem:
 - a. Shut off and disconnect all electrical loads.
 - b. Attempt to determine the cause of the electrical problem - overloading or short circuit.
 - c. Do not use any devices that have short circuits. Avoid overloading the unit.
 - d. Press the circuit breaker pushbutton or rocker to reset the circuit breaker.

⚠ CAUTION *Repeated cycling of the circuit breaker indicates a problem and may cause damage to the unit or load devices. Do not operate the unit if repeated cycling of the circuit breaker occurs.*

INSTALLATION FOR STAND-BY USE

Precautions must be taken to prevent electrical back feeding into utility systems. This requires isolation of the electrical system. To isolate the electrical system, perform the following procedures:

1. Turn off the main electrical system switch prior to connecting the unit.
2. In accordance with national and local standards, a double throw transfer switch must be installed in the system.

⚠ WARNING *Always shut off main power prior to temporary connection of the unit to a building electrical system.*

⚠ WARNING *Installation of the unit as a backup electrical source must be performed by a qualified (licensed or certified) electrical technician.*

Table Reference Information

TABLE 1 - EXTENSION CORDS

Maximum Recommended Lengths (in feet)

Amps	Watts 120V	Watts 240V	#8 Wire	#10 Wire	#12 Wire	#14 Wire	#16 Wire
2.5	300	600		1000	600	375	250
5	600	1200		500	300	200	125
7.5	900	1800		350	200	125	100
10	1200	2400		250	150	100	50
15	1800	3600		150	100	65	N/A
20	2400	4800	175	125	75	50	N/A
25	3000	6000	150	100	60	N/A	N/A
30	3600	7200	125	65	N/A	N/A	N/A
40	4800	9600	90	N/A	N/A	N/A	N/A

TABLE 2 - WELDING CABLES

Total Cable Length *	0 - 20 feet (0 - 6 m)	20 - 50 feet (6 - 15 m)	50 - 100 feet (15 - 30 m)
Maximum Welding Current	Recommended Sizes of Copper Welding Cables		
200 A	4 AWG (25 mm ²)	2 AWG (35 mm ²)	1/0 AWG

* Total cable length is the sum of the ground and electrode cable lengths.

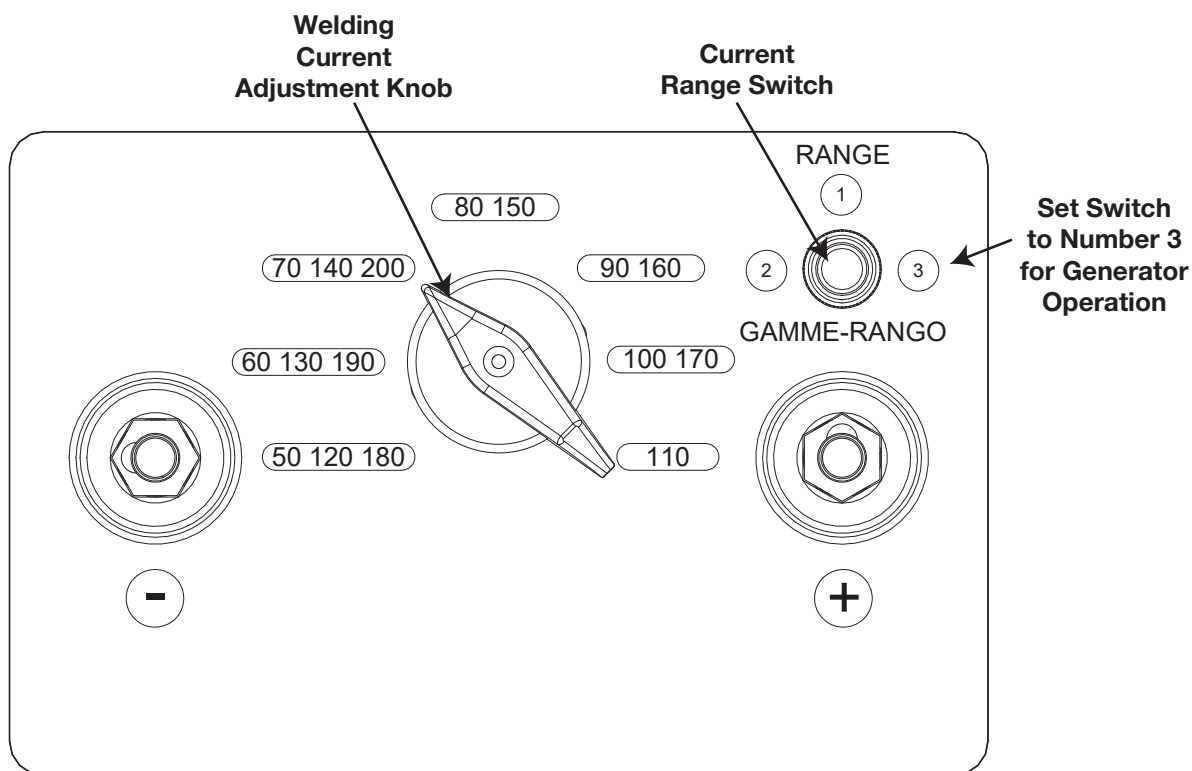


Figure 6 Control Panel

Welder Operation

WELDING LEAD ASSEMBLIES

Welding lead assemblies are not included with all units. Use custom copper welding cables in the size specified in Table 2 (page 13).

1. Verify that the surfaces of metals to be joined are free from dirt, rust, paint, oil, scale or other contaminants. These contaminants make welding difficult and cause poor welds.

▲ WARNING *All persons operating this equipment or in the area while equipment is in use must wear protective welding gear including: eye protection with a properly shaded lens (minimum shade 10), flame resistant clothing, leather welding gloves, and full foot protection.*

▲ WARNING *If heating, welding, or cutting materials that are galvanized, zinc plated, lead, or cadmium plated refer to the General Safety Information Section for instructions. Toxic fumes may be created when these materials are heated.*

2. Connect the GROUND CLAMP to the work piece. Make sure the contact is on bare metal and not obstructed by paint, varnish, corrosion, or non-metallic materials.
3. Insert the exposed part of the electrode (the end with no flux) into the jaws of the electrode holder.
4. Set the desired current range with the range selector switch located at the upper right hand corner of the Alternator control panel. Refer to Figure 6 (page 13). White number ①, indicates low range, Black number ② for medium range, and Red number ③, for high range.

5. Set the welding current adjustment knob (see figure 6) to the proper amperage for the electrode diameter. Refer to the electrode manufacturer for proper current settings.

NOTICE *Operating the welder above 200 amps exceeds engine capacity. Do not weld with the welding current adjustment knob in any of the last four positions while in the highest toggle switch setting. Doing so may result in damage to the engine.*

▲ WARNING *The electrode holder and rod are electrically "live" (current potential) when the engine is running.*

6. Before striking an arc to begin the welding operation, disconnect ALL loads from the Generator.
7. Position the electrode to begin weld, lower the welding helmet or position the hand shield, and strike an arc. Adjust weld amperage as needed.
8. When finished welding, turn engine off and store unit properly.

DUTY CYCLE / THERMOSTATIC PROTECTION

Welder duty cycle is the percentage of actual weld time that can occur in a ten minute interval. For example, at a 10% duty cycle, actual welding can occur for one minute, then the welder must cool for nine minutes.

Internal components of the alternator are protected from overheating with an automatic thermal switch.

Compressor Operation

NOTICE *Before starting the compressor, thoroughly read all component instructions manuals, especially the engine manual.*

1. Start unit per **STARTING** instructions on page 11.
2. Adjust the regulator knob to vary the outlet pressure according to the requirements of the tool(s) being used.
3. Connect air hose(s) to outlet connector(s) and connect tool(s) to hose(s).
4. An ASME safety valve in the manifold will automatically release air if the tank pressure exceeds the preset maximum.
5. The discharge tube carries compressed air from the pump to the check valve. This tube becomes very hot during use. To avoid the risk of severe burns, never touch the discharge tube.
6. The check valve allows air to enter the tank(s), but prevents air in the tank(s) from flowing back into the compressor pump.
7. There is a drain valve underneath the air tank. Use this valve to drain moisture from the tank daily to reduce the risk of corrosion. Reduce tank pressure below 10 psi, then drain the moisture from the tank daily to avoid tank corrosion.

NOTICE *Drain liquid from tank daily.*

8. All lubricated compressor pumps discharge some condensed water and oil with the compressed air. Install appropriate water / oil removal equipment and controls as necessary for the intended application.

NOTICE *Failure to install appropriate water / oil removal equipment may result in damage to machinery or workpiece.*

▲ CAUTION *Do not attach air tools to open end of the hose until startup is complete and the unit checks okay.*

MOISTURE IN COMPRESSED AIR

Moisture in compressed air will form into droplets as it comes from an air compressor pump. When humidity is high or when a compressor is in continuous use for an extended period of time, this moisture will collect in the tank. When using a paint spray or sandblast gun, this water will be carried from the tank through the hose, and out of the gun as droplets mixed with the spray material.

IMPORTANT: This condensation will cause water spots in a paint job, especially when spraying other than water based paints. If sandblasting, it will cause the sand to cake and clog the gun, rendering it ineffective. A filter or air dryer in the air line, located as near to the gun as possible, will help eliminate moisture.

Maintenance

⚠ WARNING

Release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



In order to maintain efficient operation of the compressor system, check the air intake filter on the pump, oil level of the pump and oil and gasoline levels of the engine before each use. The ASME safety valve should also be checked weekly. Pull ring on safety valve and allow the ring to snap back to normal position. This valve automatically releases air if the tank pressure exceeds the preset maximum. If air leaks after the ring has been released, or the valve is stuck and cannot be actuated by the ring, the ASME safety valve must be replaced.

⚠ DANGER

Do not attempt to tamper with the ASME safety valve.

With engine OFF, clean debris from engine, flywheel, tank, air lines and pump cooling fins.

TANK

⚠ DANGER

Never attempt to repair or modify a tank! Welding, drilling or any other modification will weaken the tank resulting in damage from rupture or explosion. Always replace worn, cracked or damaged tanks.



NOTICE

Drain liquid from tank daily.

The tank should be carefully inspected at a minimum of once a year. Look for cracks forming near the welds. If a crack is detected, remove pressure from tank immediately and replace.

PUMP AND ALTERNATOR DRIVE BELTS

The alternator uses a multi-V drive belt transmitting a significant amount of power. Belt tension is critical to belt life. New belts will stretch after installation and use. When properly adjusted, the belt deflects 1/4 inch with firm pressure applied midway between the engine pulley and the alternator pulley.

To adjust alternator belt tension:

1. Remove belt guard.
2. Loosen the 4 bolts holding the engine to the base plate.
3. Use the adjustment screw located below the engine on the frame to obtain the proper tension. Make sure the pump belt is not over tightened. The belt must be properly aligned when the adjustment is made.
4. To align belt, lay a straight edge against the face of the alternator pulley, touching the rim at two places. The straight edge should be parallel with the belt.
5. Adjust alternator or engine pulley so that the belt runs parallel to the straight edge.
6. The pulleys are attached to the shafts using tapered bushings. The two set-screws must be removed and one reinserted into the hole with threads on the inner half. Tighten this screw to press the pulley and bushing apart.

7. Once the bushing is moved to the correct position, move the two set-screws back to their original locations in the holes with threads on the outer half and tighten to 175 in-lbs.

8. Recheck tension and alignment. If correct, reinstall belt guard.

INFREQUENT USAGE

If the unit is used infrequently, starting difficulty may occur. To help prevent this, the engine should be run for approximately 30 minutes per week.

STORAGE

If the unit is not to be used for extended periods of time, the following pre-storage procedures should be performed:

1. Make sure engine oil is filled to the proper level.
2. Drain moisture from air tank.
3. Drain all fuel from the tank, lines, carburetor and fuel valve.
4. Remove the spark plug, and pour approximately one teaspoon of oil into the spark plug hole.
5. Pull the starter cord several times to spread the oil throughout the cylinder.
6. Slowly pull the starter cord, until resistance is felt. This indicates that the piston is moving upward on the compression cycle, and the intake and exhaust valves are closed. (The piston pushes a small amount of air from the spark plug hole on compression.)

Use of fuel stabilizers or anti-gumming agents in the fuel system can help prevent the build up of gum and varnish.

Whenever the unit is stored, be sure that the fuel shut-off valve is in the closed position.

Refer to the engine manual that accompanies this unit for instructions regarding maintenance of engine components.

⚠ WARNING

The Engine is factory set to 3600 RPM with NO load. Never tamper with engine speed settings or frequency settings. Any governor adjustments should be made by qualified personnel only.

WELD CABLES

1. Check condition of weld cables and immediately repair or replace any cables with damaged insulation.
2. Check condition of electrode holder insulating pieces and immediately replace cracked or missing parts.

EVERY 3 MONTHS

Replace any unreadable labels on the unit. Use compressed air to blow all dust and lint from the ventilation openings.

Maintenance (Continued)

MAINTENANCE SCHEDULE					
PROCEDURE	DAILY	WEEKLY	MONTHLY	1 YEAR OR 100 HOURS	SEE TANK WARNING
Check safety valve	●				
Inspect air filter		●+			
Drain tank	●				
Check pump oil level	●				
Change pump oil				●**	
Oil leak inspection	●				
Inspect drive belt	●				
Check drive belt tension			●		
Check pulley/flywheel alignment				●	
Check for unusual noise/vibration	●				
Check for air leaks	●*				
Clean air compressor exterior		●			
Remove tank from service					●++
*To check for air leaks apply a solution of soapy water around joints. While air compressor is pumping to pressure and after pressure cuts out, look for air bubbles to form.					
**The pump oil must be changed after the first 20 hours of operation. Thereafter, when using full synthetic non-detergent air compressor oil, change oil every 100 hours of operation or once a year whichever comes first.					
+Perform more frequently in dusty or humid conditions.					
++For more information, call 1-888-895-4549					

Welding Guidelines

GENERAL

This line of welding machines utilizes a process known as Shielded Metal-Arc Welding (SMAW). This process is used to bond metals by heating them with an electric arc created between the electrode and the work piece.

Electrodes used for shielded metal arc welding have two parts. The inner core is a metal rod or wire that should be similar in composition to the base metal. The outer coating is called flux. Various types of flux exist. Each coating is used for a particular welding situation.

While the metal is molten, it can be contaminated by elements in the air. This contamination could weaken the weld. The flux coating creates a protective barrier called slag that protects the molten metal from contaminants.

When current (amperage) flows through the circuit to the electrode, an arc is formed between the end of the electrode and the work piece. The arc melts the electrode and the work piece. The melted metal of the electrode flows into the molten crater and forms a bond with the work piece as shown in Figure 7.

NOTE: *Discontinue using and discard electrodes that burn down to 1 to 2 inches from the electrode holder.*

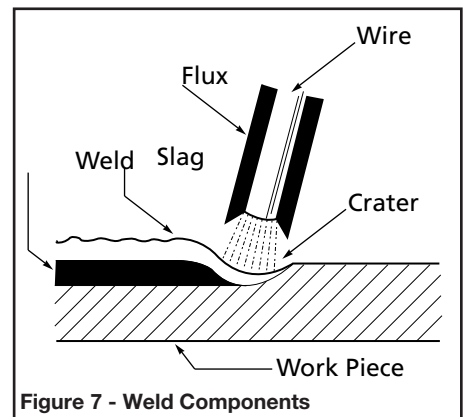


Figure 7 - Weld Components

Welding Guidelines (Continued)

STRIKING AN ARC

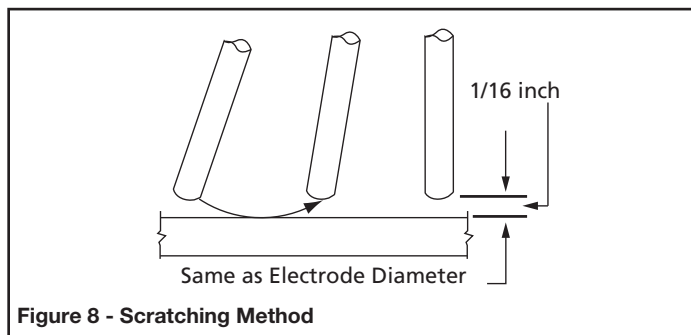
Place the bare end of the electrode in the holder. Grip the holder lightly to reduce tiring of the hand and arm.

NOTE: Always keep the jaws of the holder clean to insure good electrical contact with the electrode.

⚠ WARNING *Be careful not to touch the work piece or welding bench with the electrode as this causes arc flashes.*

The best method of striking an arc is the scratching method. Drag the electrode at an angle along the surface much like striking a match. Upon contact with the plate, lift the electrode approximately 1/16 inch off the surface or it will stick (See Figure 8).

NOTE: Should the electrode stick to the work piece, break it loose by quickly twisting or bending at the holder while pulling upward. If the electrode does not break loose, disengage the electrode by releasing it from the holder.



ELECTRODE TYPE AND SIZE

Four types of electrodes are recommended for this welder. The electrodes are commonly known by the AWS (American Welding Society) designation as follows:

- 1. E-6011 Deep penetrating**
 - 6011 is for ALL position welding.
 - Flat bead with deep penetrating arc.
 - For rusted or dirty mild steel general repair work.
- 2. E-6013 General Purpose**
 - 6013 is for flat position welding.
 - All position, smooth deposit rod with low spatter.
 - For all mild steel and general purpose work.
- 3. E-7014 Fast fill**
 - Smooth bead and fast deposition.
 - Ideal for joints with poor fitup and general repair work.
- 4. E-7018-AC High Strength**
 - Ideal for pipes and structural applications.
 - Low hydrogen reduces porosity for a strong weld.

ARC WELDING BASICS

Four basic techniques affect weld quality. These are: amperage setting, weld angle, arc length, and travel speed. Proper use of these techniques is necessary for good weld quality.

AMPERAGE SETTING

The correct amperage involves the adjustment of the welding machine to the required amp setting. This is regulated by a current range selector switch and a welding current selector knob. The amperage required depends on the size (diameter) of electrode used and the thickness of the work piece.

Consult specifications listed on the welder. Excessive amps burn through light metals and the weld bead is flat and porous (See Figure 7). The bead appears high and irregular if the amperage is too low.

ARC LENGTH

Arc length is the distance from the work piece to the tip of the electrode, the distance which the arc must travel. A proper arc length is essential to generate the heat needed for welding (See Figure 9). An arc that is too long produces an unstable arc, reduces penetration, increases spatter, and causes flat and wide beads. Too short an arc does not create enough heat to melt the work piece, the electrode has a tendency to stick, penetration will be poor, and uneven beads with irregular ripples result. A proper arc should be no longer than the diameter of the rod.

The sound of a proper arc is a steady, crisp sizzle, similar to bacon frying.

TRAVEL SPEED

The travel speed is the rate at which the electrode is moved across the weld area (See Figure 8). When the speed is too fast, the bead is narrow and bead ripples are pointed as shown. When the speed is too slow, the weld metal piles up and the bead is high and wide. To control travel speed, watch the width of the weld bead (not the arc) when welding. The weld bead is the orange, molten metal behind the arc. The width should be approximately twice the diameter of the welding rod. Control travel speed to obtain a consistent bead width.

SLAG REMOVAL

⚠ WARNING *Wear ANSI compliant safety glasses (ANSI Standard Z87.1) and protective clothing when removing slag. Hot, flying debris can cause personal injury to anyone in the area.*

After completing the weld, wait for the welded sections to cool. A protective coating called slag now covers the weld bead which prevents contaminants in the air from reacting with the molten metal. Once the weld cools to the point that it is no longer glowing red, the slag can be removed. Removal is done with a chipping hammer. Lightly tap the slag with the hammer and break it loose from the weld bead. The final clean-up is done with a wire brush. When making multiple weld passes, remove the slag before each pass.

Welding Guidelines (Continued)

NOTE: Weld bead width (W) should be approximately twice the diameter for the electrode rod used.

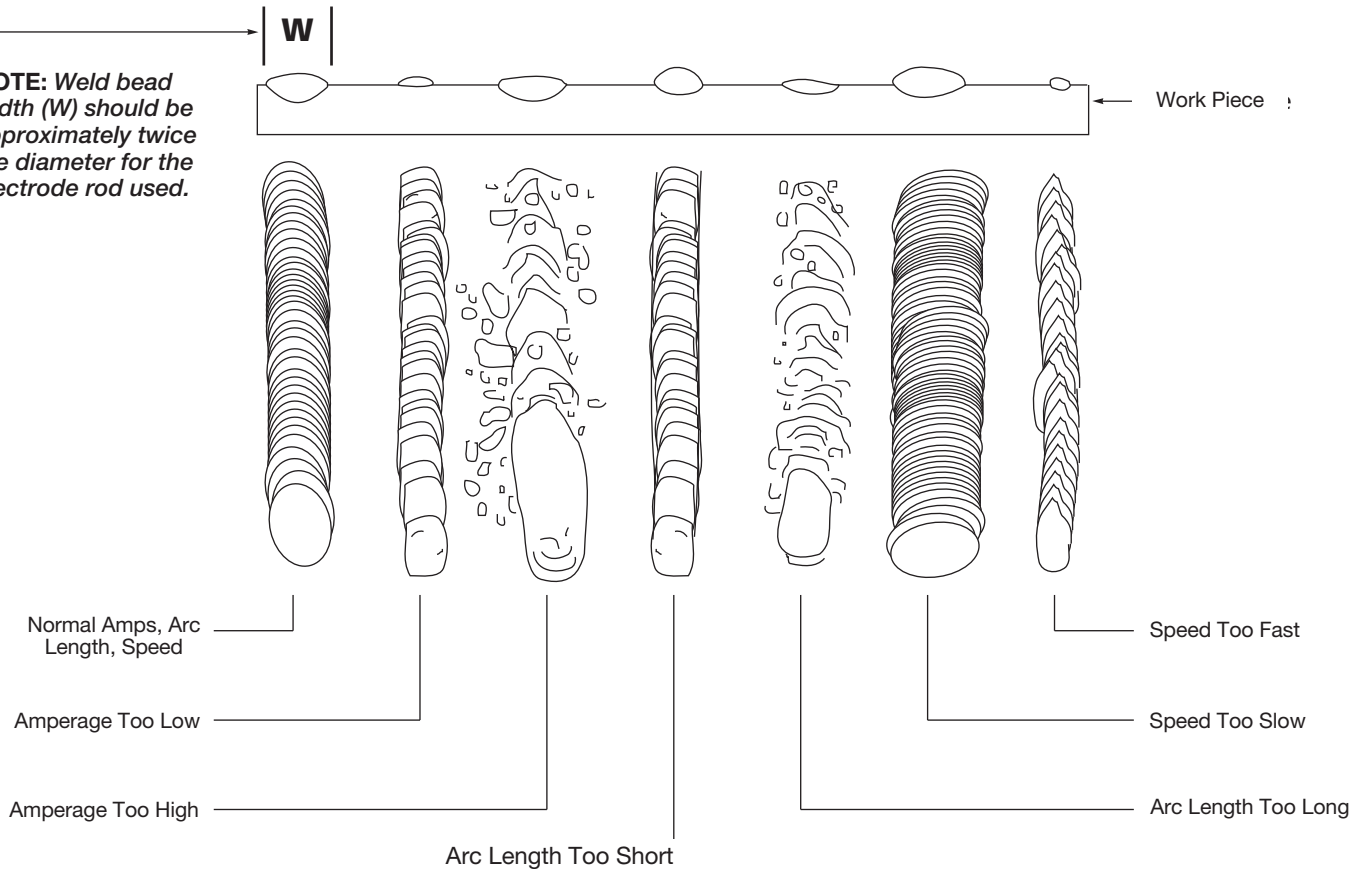


Figure 9 - Weld Appearance

WELD ANGLE

Weld angle is the angle at which the electrode is held during the welding process. Using the correct angle ensures proper penetration and bead formation. Electrode angle involves two positions - travel angle and work angle (See Figure 10).

Travel angle is the angle in the line of welding and may vary from 5° to 45° from the vertical, depending on welding conditions.

Work angle is the angle from horizontal, measured at right angles to the line of welding.

For most applications, a 45° travel angle and 45° work angle is sufficient. For specific applications, consult an arc welding handbook.

NOTE: Right handed welders should weld from left to right. Left handed welders should weld from right to left. The electrode should always point into the weld puddle as shown.

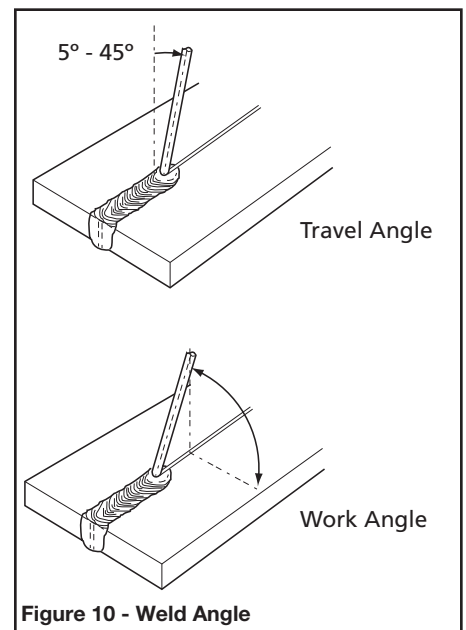


Figure 10 - Weld Angle

Welding Guidelines (Continued)

WELDING POSITIONS

Four basic welding positions can be used; flat, horizontal, vertical, and overhead. Welding in the flat position is easier than any of the others because welding speed can be increased, the molten metal has less tendency to run, better penetration can be achieved, and the work is less fatiguing.

Other positions require different techniques such as a weaving pass, circular pass, and jogging. A higher skill level is required to complete these welds.

All work should be performed in the flat position if possible. For specific applications, consult an arc welding handbook.

WELD PASS

Sometimes more than one pass is necessary to fill the joint. The root pass is first, followed by filler passes and the cover pass (See Figures 11 and 12). If the pieces are thick, it may be necessary to bevel the edges that are joined at a 60° angle. Remember to remove the slag before each pass.

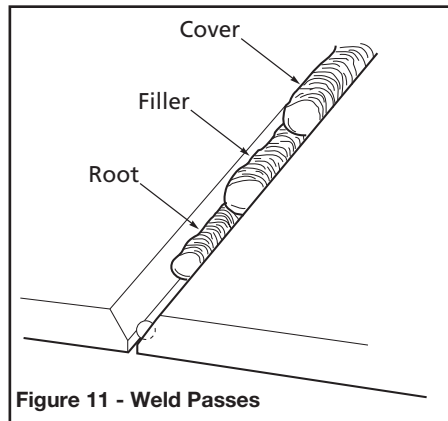


Figure 11 - Weld Passes

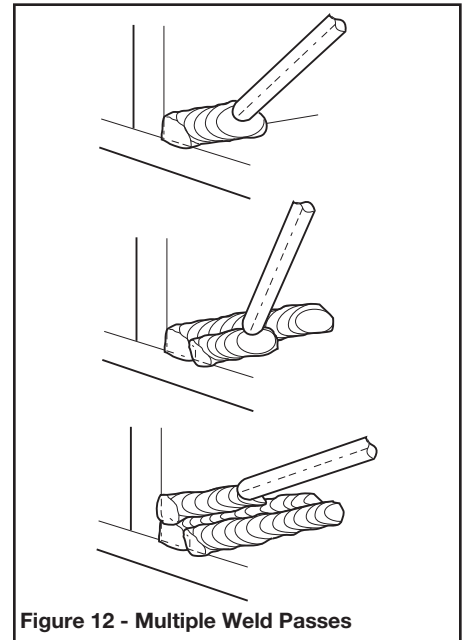


Figure 12 - Multiple Weld Passes

Troubleshooting Chart

General

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Engine will not start	1. Engine switch is set to "OFF". 2. Fuel valve is turned to "CLOSE". 3. Choke is open. 4. Engine is out of gas. 5. Engine is filled with contaminated or old gas 6. Spark plug is dirty. 7. Spark plug is broken. 8. Unit is not on level surface. 9. Oil is low.	1. Set engine switch to "ON". 2. Turn fuel valve to "OPEN" position. 3. Close the choke. 4. Add gas. 5. Change the gas in the engine. 6. Clean spark plug. 7. Replace spark plug. 8. Move unit to a level surface to prevent low oil shutdown from triggering. 9. Add or replace oil.
Engine runs but there is no electrical output	1. Circuit reset button or GFCI breaker is off. 2. Bad connecting of wires / cables. 3. Bad electrical device connected to unit.	1. Wait for 2 minutes and push the circuit reset button to the "ON" position and flip the GFCI breaker to the "ON" position. 2. If you are using an extension cord, use only heavy-duty extension cords that are specifically designed for outdoor use. Make sure the wattage rating for each cord exceeds the total wattage of all appliances connected to the unit. 3. Try connecting a different device.
Unit runs but does not support all electrical devices connected	1. Unit is overloaded 2. Short in one of the connected devices. 3. Air cleaner is dirty.	1. Turn off all electrical devices. Unplug all electrical devices. Turn off unit. Wait several minutes. Restart unit. Try connecting fewer electrical loads to the unit. 2. Try disconnecting any faulty or short-circuited electrical loads. 3. Clean or replace air filter.

Generator

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
No output voltage	1. Engine speed is too slow 2. Open, shorted, or incorrect wiring 3. Faulty capacitor 4. Open or shorted field windings 5. Open diodes 6. Front panel switch set incorrectly 7. Circuit breaker tripped	1. Adjust engine speed ★ 2. Referring to the wiring diagram, clean and reconnect all wiring ★ 3. Replace capacitor ★ 4. Test winding resistance, replace field winding if necessary ★ 5. Test diodes, replace if necessary ★ 6. Set front panel switch to Number 3 7. Reset circuit breaker
Low output voltage with no load	1. Engine speed is too slow 2. Open diodes 3. Faulty capacitor 4. Open or shorted field windings 5. Range setting on front panel incorrect	1. Adjust engine speed ★ 2. Test diodes, replace if necessary ★ 3. Replace capacitor ★ 4. Test winding resistance, replace field winding if necessary ★ 5. Adjust setting on front panel to number 3
High output voltage with no load	1. Faulty capacitor 2. Engine speed is too fast 3. Range setting on front panel incorrect	1. Replace capacitor ★ 2. Adjust engine speed ★ 3. Adjust setting on front panel to number 3
Low output voltage under load	1. Open diode 2. Engine speed too slow at full load 3. Excessive load applied 4. Range setting on front panel incorrect	1. Test diodes, replace if necessary ★ 2. Adjust engine speed ★ 3. Reduce the applied load 4. Adjust setting on front panel to number 3
Erratic output voltage	1. Unbalanced engine 2. Dirty, corroded, or loose wiring connection 3. Unstable load applied	1. Refer to engine manual 2. Referring to the wiring diagram, clean and reconnect all wiring ★ 3. Remove all loads, then apply each one individually to determine which one is causing erratic function
Noisy operation	1. Loose unit or engine bolt (s) 2. Short circuit in unit field or load 3. Faulty bearing	1. Tighten all mountings 2. Test winding resistance, replace field winding if necessary ★ Test load devices for shorts. Replace defective load device. 3. Replace bearing

★ These diagnostic and repair procedures should be performed by an authorized service center.

Troubleshooting Chart (Continued)

Welder

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Welder runs but does not weld	1. Inadequate current at electrode 2. Poor connections at welder 3. Open, shorted, or incorrect wiring 4. Faulty capacitor 5. Open or shorted field windings 6. Open diodes	1. Check work clamp, cable and connection to work piece. Check electrode cable and clamp 2. Check all welder external connections 3. Referring to the wiring diagram, clean and reconnect all wiring ★ 4. Replace capacitor ★ 5. Test winding resistance, replace field winding if necessary ★ 6. Test diodes, replace if necessary ★
Welder gives trickle shocks	1. Accidental contact with work piece 2. Current leakage caused by moist clothing or work area	1. Avoid contact with work piece 2. Make sure clothing and work area are dry
Arc difficult to strike	1. Wrong type of electrode. 2. Electrode diameter too large 3. Work piece not properly grounded 4. Engine speed is too slow	1. Verify that electrode is for alternating current (AC) 2. Use smaller diameter electrode 3. Verify proper grounding. (No paint, varnish or corrosion) 4. Adjust engine speed ★

★ These diagnostic and repair procedures should be performed by an authorized service center.

Welds

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Bead is intermittently too thin or too thick	1. Inconsistent travel speed 2. Output amp setting incorrect	1. Carefully watch and control the width of the molten weld bead 2. Adjust output amp setting or change to smaller diameter electrode
Ragged depressions at edge of weld	1. Travel speed too fast 2. Arc length too short 3. Output amp setting too high	1. Watch orange molten weld puddle and control bead width 2. Practice running electrode across workpiece with welder OFF 3. Reduce output amp setting
Weld bead does not penetrate base metal	1. Inconsistent travel speed 2. Output amp setting too low 3. Electrode diameter too large	1. Decrease and maintain constant travel speed 2. Increase output amp setting 3. Change to smaller diameter electrode
Electrode sticks to workpiece	1. Arc length short 2. Amp setting low 3. Incorrect electrode	1. Lift electrode to correct arc length as soon as arc is struck 2. Increase amp setting or change to smaller diameter electrode 3. Verify electrode is suitable for 62.5 V open circuit voltage
Electrodes sputter and stick	1. Damp electrodes	1. Use dry electrodes and store in dry location

ADDITIONAL SERVICE

Disassembly or service of the air compressor beyond what is covered in this manual is not recommended. If additional service is required, contact your nearest Authorized Warranty Service Center.

ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool are available for purchase from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory for your tool, please call 1-888-895-4549 or visit our website www.dewalt.com.

▲WARNING: *The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous. Use only accessories rated equal to or higher than the rating of the air compressor.*

SERVICE INFORMATION

Please have the following information available for all service calls:

Model Number _____ Serial Number _____

Date and Place of Purchase _____

REPAIRS

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by a DeWALT factory service center, a DeWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

LIMITED WARRANTY

The Manufacturer warrants from the date of purchase.

2 Year – Limited warranty on oil-lubricated air compressor pumps.

1 Year – Limited warranty on all other air compressor components. This warranty is not transferable to subsequent owners.

The Manufacturer will repair or replace, without charge, at their option, any defects due to faulty materials or workmanship. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, call 1-(888)-895-4549 or visit dewalt.com. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty also does not apply to merchandise sold by the Manufacturer which has been manufactured by and identified as the product of another company, such as gasoline engines. Such manufacturer's warranty, if any, will apply. **ANY INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE OR MALFUNCTION OF THE PRODUCT IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY.** Some states do not allow the exclusion of limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. **IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE.** Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

What the Manufacturer Will Do: (the Manufacturer) will cover parts and labor to remedy substantial defects due to materials and workmanship during the first year of ownership, with the exceptions noted below. Parts used in repair of whole goods or accessories are warranted for the balance of the original warranty period.

WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY?

Failures by the original retail purchaser to install, maintain, and operate said equipment in accordance with standard industry practices. Modifications to the product, or tampering with components, or failure to comply with the specific recommendations of the Manufacturer set forth in the owner's manual, will render this warranty null and void. The Manufacturer shall not be liable for any repairs, replacements, or adjustments to the equipment, or any costs for labor performed by the purchaser without the Company's prior written approval. The effects of corrosion, erosion, surrounding environmental conditions, cosmetic defects, and routine maintenance items, are specifically excluded from this warranty. Routine maintenance items such as: oil, lubricants, and air filters, as well as changing oil, air filters, belt tensioning, etc... fall under the owner's responsibility. Additional exclusions include: freight damage, failures resulting from neglect, accident, or abuse, induction motors when operated from a generator, oil leaks, air leaks, oil consumption, leaky fittings, hoses, drain valve, bleeder tubes, and transfer tubes.

WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY? (CONTINUED)

- The following components are considered normal wear items and are not covered after the first year of ownership: Belts, pulleys, flywheels, check valves, pressure switches, air unloaders, throttle controls, electric motors, brushes, regulators, o-rings, pressure gauges, tubing, piping, fittings, fasteners, wheels, quick couplers, gaskets, seals, air filter housings, piston rings, connecting rods, and piston seals.
- Labor, service calls, and travel charges, are not covered after the first year of ownership on stationary compressors (compressors without handles, or wheels). Repairs requiring overtime, weekend rates, or any other charges beyond the standard shop labor rate are not covered.
- Time required for orientation training for the service center to gain access to the product, or additional time due to inadequate egress.
- Damage caused by incorrect voltage, improperly wired, or failure to have a certified licensed electrician install the compressor, will render this warranty null and void.
- Damage caused from inadequate filter maintenance.
- Pump wear or valve damage caused by using oil not specified.
- Pump wear or damage caused by any oil contamination.
- Pump wear or valve damage caused by failure to follow proper maintenance guidelines.
- Operation below proper oil level or operation without oil.
- Gas Engines, if product is equipped with a gas engine, see engine manual for specific engine manufacturer's warranty coverage.

Parts purchased separately: The warranty for parts purchased separately such as: pumps, motors, etc., are as follows:

From Date of Purchase

- All single & two stage pumps 1 year
- Electric motors 90 days
- Universal motor/pump 30 days
- All other parts 30 days
- No return authorization will be issued for electrical components once items are installed.

How do You Get Service? In order to be eligible for service under this warranty you must be the original retail purchaser, and provide proof of purchase from one of the Manufacturer's dealers, distributors, or retail outlet stores. Portable compressors or components must be delivered, or shipped, to the nearest Authorized Service Center. All associated freight costs and travel charges must be borne by the consumer. Please call our toll free number 1-888-895-4549 for assistance. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE. THE MANUFACTURER MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESSED OR IMPLIED, EXCEPT THAT OF TITLE. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY DISCLAIMED. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES, OTHER CONTRACTS, NEGLIGENCE, OR OTHER TORTS IS EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW.

Service Record

Pour toute question ou tout commentaire, veuillez communiquer avec nous.

1 888 895-4549 • dewalt.com

MANUEL D'INSTRUCTIONS



DXCMCGW1330

Compresseur d'air-générateur-soudeur à deux étages entraîné par un moteur à essence



AVERTISSEMENT

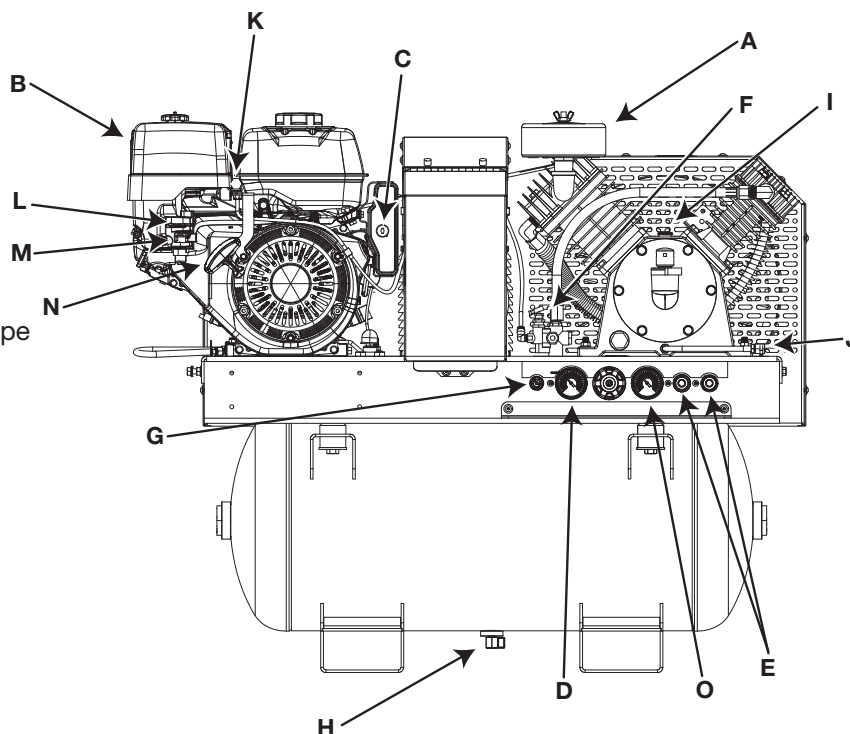
Pour réduire le risque de blessure, lisez et suivez ces instructions avant d'utiliser le produit.

Table des matières

Directives de sécurité	4
Symboles de sécurité	4
Directives importantes de sécurité	4 à 7
Glossaire des termes utilisés	
Préparation à l'utilisation	9 à 11
Fonctionnement de la génératrice	12
Utilisation de la soudeuse	14
Fonctionnement du compresseur	14
Entretien	15
Rangement	15 à 16
Directives d'utilisation de la soudeuse	16 à 19
Tableau de dépannage	20 à 21
Général	20
Génératrice	21
Soudeuse	22
Soudures	22
Garantie	23 à 24

Caractéristiques de l'appareil

- A. Filtre d'entrée d'air de la pompe
- B. Filtre à air du moteur
- C. Interrupteur du moteur
- D. Manomètre du réservoir d'air
- E. Prise d'air
- F. Soupape de déchargement
- G. Soupape de sécurité
- H. Valve de vidange du réservoir d'air
- I. Bouchon de remplissage d'huile de pompe
- J. Bouchon de vidange d'huile de pompe
- K. Accélérateur fixe
- L. Commande d'étrangleur
- M. Levier de soupape de carburant
- N. Poignée de démarrage
- O. Manomètre



Caractéristiques de la pompe

Deux cylindres
 Deux étages
 Lubrifiés à l'huile
 Cylindre et culasse en fonte
 Capacité en huile : 14,1 oz

Caractéristiques de la génératrice-soudeuse

5500 watts continus
 Soudeuse à tige c.c. de 200 A
 Cycle de service
 150 A à 100 % c.c.
 180 A à 60 % c.c.
 200 A à 50 % c.a.

Caractéristiques du moteur

Honda 389 c.c.
 4 temps
 RPM moteur chargé 3 600

Caractéristiques

MODÈLE	DXCMCGW1330
DURÉE	49,125 po
CAPACITÉ DE RÉSERVOIR D'AIR	113,6 litres (30 gallons)
PRESSIION DE SOUFFLAGE APPROX.	175 lb/po ²
POIDS	555 lb
HAUTEUR	40,5 po
LARGEUR	23 po

Directives en matière de sécurité

Ce manuel contient des renseignements qu'il est très important de connaître et de comprendre. Ces renseignements sont fournis pour la SÉCURITÉ et pour PRÉVENIR LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Pour faciliter la reconnaissance de ces renseignements, observez les symboles suivants.

⚠ DANGER

Un danger indique une situation

dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, CAUSERA la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Un avertissement indique une

situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT CAUSER la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

Attention indique une situation

potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT CAUSER des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Avis indique des renseignements

importants qui, s'ils ne sont pas suivis, peuvent causer des dommages à l'équipement.

IMPORTANT : Information qui exige une attention particulière.

Les symboles de sécurité

Les règles de sécurité suivantes, des symboles sont utilisés tout au long de ce manuel pour vous informer d'importants dangers pour la sécurité et des précautions à prendre.



Risque de pièces mobiles



Portez des lunettes de protection et un masque



Lisez d'abord le manuel



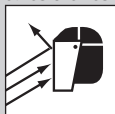
Portez une protection pour les yeux et les oreilles



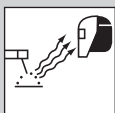
Risque d'explosion



Risque d'électrocution



Risque d'éclats



Risque lié aux rayons lumineux



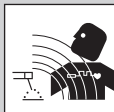
Risque lié aux pièces chaudes



Risque d'incendie



Risque d'émanations



Risque de magnétisme



Risque lié à la pression

Veillez lire et conserver ces instructions. Lisez attentivement le document avant d'essayer d'assembler, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le produit. Protégez-vous et protégez les autres en respectant toutes les directives de sécurité. Le non-respect des instructions pourrait entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels! Conservez les instructions afin de pouvoir vous y reporter au besoin.

Ce manuel contient de l'information importante relative à la sécurité, au fonctionnement et à la maintenance. Pour toute question, veuillez composer le 1 888 895-4549.

Rappel : Conservez votre preuve d'achat datée aux fins de la garantie! Joignez-la au présent manuel ou classez-la pour la conserver en toute sûreté.

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

⚠ AVERTISSEMENT

CONTIENT DU PLOMB Peut être nocif s'il est mangé ou mâché. Peut générer de la poussière contenant du plomb. Lavez-vous les mains après avoir utilisé le produit. Gardez le produit hors de la portée des enfants.

⚠ AVERTISSEMENT

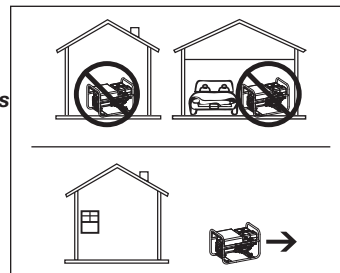
Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, notamment au plomb, connu par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.



ÉMISSIONS

AVIS

Les moteurs certifiés conformes aux réglementations sur les émissions de l'EPA des États-Unis pour les petits équipements tout-terrain (SORE), sont certifiés pour fonctionner avec de l'essence ordinaire sans plomb et peuvent inclure les systèmes de contrôle des émissions suivants : Modifications du moteur (EM) et catalyseur à trois voies (TWC) (si le véhicule en est équipé).



⚠ DANGER

Utiliser une génératrice à l'intérieur PEUT ENTRAÎNER LA MORT EN QUELQUES MINUTES.

L'échappement de la génératrice contient du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique que vous ne pouvez pas voir ni sentir.

- ◆ N'utilisez JAMAIS cet appareil à l'intérieur d'une maison, dans un garage ou sous le niveau du sol. MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- ◆ Utilisez l'appareil uniquement à L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, des portes et des événements.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

- ◆ Avant de démarrer ou d'entretenir un appareil, assurez-vous de lire et de comprendre toutes les instructions. Le non-respect des consignes ou des mesures de sécurité peut causer des dommages à l'équipement, des blessures graves ou la mort. Les instructions relatives au moteur de ces appareils figurent dans un manuel distinct. Conservez tous les guides pour référence ultérieure.
- ◆ Portez des lunettes de sécurité et utilisez des protecteurs auriculaires lorsque vous manœuvrez l'appareil.

⚠ DANGER

N'utilisez jamais cet appareil dans une atmosphère explosive, inflammable ou combustible.

- ◆ N'utilisez jamais cet appareil pour une application autre que celle spécifiée par le fabricant. N'utilisez jamais cet appareil dans des conditions non approuvées par le fabricant. Ne modifiez jamais cet article pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas prévue par le fabricant.
- ◆ Si l'appareil commence à vibrer anormalement, ARRÊTEZ le moteur et vérifiez immédiatement ce qui peut en être la cause. Les vibrations sont généralement un signal de problème.
- ◆ Pour l'entretien et les réparations, utilisez seulement les produits et les pièces recommandés par le fabricant.
- ◆ Il faut s'assurer que l'appareil est mis à la terre sur un chemin de terre externe avant de l'utiliser. Pour connaître les bonnes méthodes de mise à la terre, reportez-vous à la partie intitulée « Mise à la terre » à la page 8.



Directives de sécurité importantes (suite)

- ◆ Assurez-vous que l'appareil n'est utilisé que par des personnes qui ont lu et compris ces instructions.
- ◆ Assurez-vous que l'appareil est placé ou monté sur une surface plane avant et pendant le fonctionnement. L'appareil ne doit ni glisser ni se déplacer pendant son fonctionnement.
- ◆ Tenez toutes les personnes éloignées de l'appareil pendant l'opération.
- ◆ Ne laissez JAMAIS d'enfants dans l'espace de travail.
- ◆ Ne laissez pas les personnes portant des vêtements amples ou des bijoux démarrer ou faire fonctionner l'appareil. Des vêtements ou des bijoux lâches peuvent s'empêtrer dans des éléments mobiles, ce qui peut endommager l'équipement ou causer des blessures.
- ◆ Tenez toutes les personnes éloignées des pièces mobiles ou qui pourraient devenir chaudes pendant l'utilisation.
- ◆ Utilisez uniquement de l'essence sans plomb. Ne remplissez pas le réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche. Prenez des précautions pour éviter les déversements de carburant durant le remplissage. Assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est solidement en place avant de démarrer le moteur. Nettoyez tout carburant déversé avant de démarrer le moteur. Laissez le moteur refroidir pendant au moins deux minutes avant de le remplir. N'ajoutez pas de carburant lorsque vous fumez ou si l'appareil est situé près d'étincelles ou de flammes nues. Ne remplissez pas trop le réservoir; laissez suffisamment d'espace pour que le carburant puisse se dilater. Maintenez toujours le bec en contact avec le réservoir pendant l'alimentation en carburant. N'utilisez jamais de carburant à l'intérieur. Omettre de respecter ces instructions pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
- ◆ Afin de réduire les risques d'incendie, veillez à ce que le moteur et l'équipement à l'extérieur soient exempts d'huile, de solvant ou de graisse excessive.

▲ ATTENTION *Ne mélangez jamais l'huile avec de l'essence pour ce moteur. Ce moteur à quatre temps est conçu pour fonctionner avec de l'essence pure. L'huile est utilisée uniquement à des fins de lubrification du moteur.*

- ◆ Tout installation ou entretien, ou toute réparation et utilisation de cet équipement doivent être effectués par des personnes qualifiées, uniquement conformément aux codes nationaux, provinciaux et locaux.
- ◆ Vérifiez que tous les éléments de l'appareil sont propres et en bon état avant de l'utiliser. Assurez-vous que l'isolant de tous les câbles, des porte-électrodes et des cordons d'alimentation n'est pas endommagé. Inspectez le système à air comprimé, le système de carburant et les composants électriques afin de déceler tout signe de dommage, de détérioration, de faiblesse ou de fuite. Réparez ou remplacez toujours les éléments endommagés avant de faire fonctionner l'appareil. Lors de l'utilisation, gardez toujours les panneaux, les écrans, etc., en place.
- ◆ Vérifiez régulièrement l'étanchéité de tous les dispositifs de fixation.
- ◆ Faites toujours fonctionner l'appareil dans un endroit propre, sec et bien aéré. N'utilisez pas l'appareil dans des endroits humides, mouillés, pluvieux ou mal aérés.
- ◆ Éteignez toujours l'équipement avant de déplacer l'appareil.
- ◆ N'utilisez aucune partie de l'appareil comme surface de travail.
- ◆ Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur. La survitesse de l'appareil réduit considérablement la durée de vie du moteur et peut également être très dangereuse.

▲ DANGER *Arrêtez le moteur et débranchez le fil de la bougie avant d'effectuer tout nettoyage ou entretien de l'appareil.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE LA GÉNÉRATRICE

- ◆ Assurez-vous que tous les appareils alimentés sont éteints avant de les connecter à l'appareil.
- ◆ Assurez-vous que tous les outils et les électroménagers sont en bon état et qu'ils sont mis à la terre. Utilisez des appareils dotés de cordons d'alimentation à trois broches. Si une rallonge est utilisée, assurez-vous qu'elle possède trois broches pour une mise à la terre adéquate.
- ◆ Cet appareil peut être utilisée pour un service de secours d'urgence. Dans de tels cas, un commutateur de transfert manuel doit être installé entre le compteur des services électriques et le coffret de distribution électrique. Cet interrupteur doit être installé par un électricien agréé.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE LA SOUDEUSE

▲ AVERTISSEMENT *Gardez toujours un extincteur accessible lors des opérations de soudage à l'arc.*

▲ AVERTISSEMENT *Une utilisation inadéquate d'une soudeuse à arc électrique peut provoquer des décharges électriques, des blessures, et même la mort! Prenez toutes les précautions décrites dans ce manuel pour réduire les risques de décharges électriques.*

- ◆ Il faut toujours porter des vêtements de protection secs, des gants de soudure et des chaussures isolantes.
- ◆ Assurez-vous que la pièce à travailler est correctement soutenue et mise à la terre avant de commencer toute opération de soudage à l'arc électrique.
- ◆ Le câble de soudage enroulé doit être étalé avant utilisation pour éviter toute surchauffe et tout dommage à l'isolation.

▲ DANGER *N'immergez jamais l'électrode ou le support d'électrode dans de l'eau. Si l'appareil devient mouillé pour quelque raison que ce soit, assurez-vous qu'il est complètement propre et sec avant d'essayer de l'utiliser!*

- ◆ Fixez toujours le fil de mise à la terre en premier.
- ◆ Vérifiez que la pièce est mise à la terre en toute sûreté.
- ◆ Arrêtez toujours l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé et retirez l'électrode du support.
- ◆ Ne laissez jamais aucune partie du corps toucher l'électrode et la mise à la terre ou la pièce à travailler mise à la terre en même temps.
- ◆ Des conditions et positions de soudage difficiles peuvent être dangereuses du point de vue électrique. Lorsque vous êtes accroupi, à genoux ou en hauteur, assurez-vous d'isoler toutes les pièces conductrices, de porter des vêtements de protection appropriés et de prendre des précautions pour éviter les blessures causées par les chutes.
- ◆ N'essayez jamais d'utiliser cet équipement avec des réglages actuels ou des cycles de service supérieurs à ceux spécifiés sur les étiquettes de l'équipement.
- ◆ N'utilisez jamais de soudeuse à arc électrique pour dégeler des tuyaux gelés.

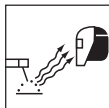
▲ AVERTISSEMENT *Les étincelles volantes et le métal chaud peuvent provoquer des blessures. À mesure que les soudures refroidissent, du laitier pourrait être projeté. Prenez toutes les précautions décrites dans ce manuel pour réduire les risques de blessures causées par des étincelles volantes et du métal chaud.*



Titre de la partie (suite)

- ◆ Portez un écran facial conforme à la norme ANSI ou des lunettes de sécurité avec protection latérale lors de l'écaillage ou du meulage de pièces métalliques.
- ◆ Portez des bouchons d'oreille et d'autres équipements de protection individuelle lorsque vous soudez au-dessus de votre tête pour éviter que les éclaboussures ou le laitier ne brûlent vos cheveux ou votre peau.

AVERTISSEMENT Les opérations de soudage à l'arc électrique produisent une lumière et une chaleur intenses, ainsi que des rayons ultraviolets (UV). Cette lumière intense et ces rayons UV peuvent causer des blessures aux yeux et à la peau. Prenez toutes les précautions décrites dans ce manuel pour réduire le risque de blessures aux yeux et à la peau.



- ◆ Toutes les personnes utilisant cet équipement ou se trouvant dans la zone pendant que l'équipement est utilisé doivent porter un équipement de protection pour le soudage, notamment : un casque ou un écran de soudage avec au moins une lentille de soudage de teinte 10, des vêtements ignifuges, des gants de soudage en cuir et une protection complète des pieds.

AVERTISSEMENT Ne regardez jamais les opérations de soudage à l'arc sans protection oculaire comme décrite ci-dessus. N'utilisez jamais une lentille filtrante fissurée, cassée ou classée en dessous du numéro 10. Avertissez les autres personnes présentes dans la zone de ne pas regarder l'arc.

AVERTISSEMENT Les opérations de soudage à l'arc électrique provoquent des étincelles et chauffent le métal à des températures pouvant provoquer de graves brûlures! Utilisez des gants et des vêtements de protection lors de toute opération de travail des métaux. Prenez toutes les précautions décrites dans ce manuel pour réduire le risque de brûlures de la peau et des vêtements.



- ◆ Assurez-vous que toutes les personnes se trouvant dans la zone de soudage sont protégées de la chaleur, des étincelles et des rayons ultraviolets. Utilisez des écrans faciaux supplémentaires et des barrières ignifuges au besoin.
- ◆ Ne touchez jamais les pièces de travail jusqu'à ce qu'elles soient complètement refroidies.

AVERTISSEMENT La chaleur et les étincelles produites lors du soudage à l'arc électrique et d'autres opérations de travail des métaux peuvent enflammer des matériaux inflammables et explosifs! Prenez toutes les précautions décrites dans ce manuel pour réduire le risque de flammes et d'explosions.



- ◆ Éliminez les risques d'incendie de la zone de soudage. Si cela n'est pas possible, couvrez-les pour éviter que les étincelles de soudure ne déclenchent un incendie. Les étincelles de soudage et les matériaux chauds issus du soudage peuvent facilement traverser de petites fissures et ouvertures vers les zones adjacentes. Évitez de souder à proximité de conduites hydrauliques. Gardez un extincteur à portée de main.
- ◆ Prenez des précautions pour vous assurer que les étincelles et la chaleur ne provoquent pas de flammes dans les zones cachées, les fissures, derrière les cloisons, etc.

AVERTISSEMENT Risque d'incendie et d'explosion! N'effectuez pas de soudure sur des conteneurs ou des tuyaux contenant des matériaux ou des gaz inflammables ou combustibles.



AVERTISSEMENT Les cylindres fermés ou de soudage à l'arc comme les réservoirs ou les fûts peuvent provoquer une explosion s'ils ne sont pas correctement ventilés! Vérifiez que tout cylindre ou conteneur à souder dispose d'un trou de ventilation adéquat, afin que les gaz en expansion puissent être libérés.



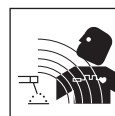
AVERTISSEMENT Ne respirez pas les fumées produites par l'opération de soudage à l'arc. Ces fumées sont dangereuses. Si la zone de soudage ne peut pas être correctement ventilée, assurez-vous d'utiliser un respirateur à adduction d'air.



- ◆ Gardez la tête éloignée des fumées de soudage.
- ◆ N'effectuez pas d'opérations de soudage à l'arc électrique sur des métaux galvanisés ou plaqués en cadmium, ou contenant du zinc, du mercure ou du béryllium sans avoir pris les précautions suivantes :
 - a. Retirez le revêtement du métal de base.
 - b. Assurez-vous que la zone de soudage est bien ventilée.
 - c. Utilisez un respirateur à adduction d'air.

Des vapeurs extrêmement toxiques se produisent lorsque ces métaux sont chauffés.

AVERTISSEMENT Le champ électromagnétique généré lors du soudage à l'arc peut interférer avec le fonctionnement de divers appareils électriques et électroniques tels que les stimulateurs cardiaques. Les personnes utilisant de tels dispositifs doivent consulter leur médecin avant d'effectuer toute opération de soudage à l'arc électrique.



- ◆ Acheminez les câbles de l'électrode et les câbles de travail ensemble et fixez-les avec du ruban adhésif lorsque cela est possible.
- ◆ N'enroulez jamais les câbles de la soudeuse à arc autour du corps.
- ◆ Positionnez toujours l'électrode et les fils de travail de manière à ce qu'ils soient du même côté du corps.
- ◆ L'exposition aux champs électromagnétiques pendant le soudage peut avoir d'autres effets sur la santé qui ne sont pas connus.

AVERTISSEMENT Assurez-vous toujours que la zone de soudage est sécurisée et exempte de tout danger (étincelles, flammes, métal incandescent ou scories) avant de quitter les lieux. Assurez-vous que l'équipement est éteint et que l'électrode est retirée. Assurez-vous que les câbles sont légèrement enroulés et à l'écart de la zone de soudure. Assurez-vous que tout le métal et les scories ont refroidi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DU COMPRESSEUR

AVERTISSEMENT Ne faites jamais fonctionner le compresseur sans un protège-courroie. Les compresseurs peuvent démarrer automatiquement sans avertissement. Des blessures corporelles ou des dommages matériels pourraient survenir en cas de contact avec des pièces mobiles.



AVERTISSEMENT Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles de l'appareil.

ATTENTION Les pièces du compresseur peuvent être chaudes même si l'appareil est arrêté. Gardez les doigts éloignés d'un compresseur en marche; les pièces chaudes et en mouvement rapide pourraient provoquer des blessures et/ou des brûlures.



AVERTISSEMENT Ne retirez jamais la soupape de sécurité et ne tentez jamais de la régler. Gardez la soupape de sécurité exempte de peinture et d'autres accumulations.

AVERTISSEMENT Ce compresseur est équipé d'une soupape de sécurité conforme au code ASME avec un réglage de pression de 200 lb/po² pour les compresseurs à deux étages. Si cette soupape de sécurité du code ASME doit être remplacée, la soupape de remplacement doit avoir les mêmes valeurs nominales de débit et de pression que la soupape d'origine pour protéger les composantes sous pression de l'éclatement. Les valeurs nominales de débit et de pression sont indiquées sur la vanne. NE RETIREZ JAMAIS CETTE SOUPAPE DE SÉCURITÉ ET NE LA REMPLACEZ JAMAIS PAR UN BOUCHON. La soupape de sécurité du refroidisseur intermédiaire d'un compresseur à deux étages n'assure pas la protection du système.

ATTENTION La pression de fonctionnement maximale est de 175 lb/po² pour les compresseurs à deux étages. Ne faites pas fonctionner le compresseur avec des vannes pilotes réglées à une température supérieure à 175 lb/po².

Directives importantes en matière de sécurité (suite)

▲ DANGER

N'essayez jamais de réparer ou de modifier un réservoir! Le soudage, le perçage ou toute autre modification affaiblira le réservoir et entraînera des dommages par rupture ou explosion. Remplacez toujours les réservoirs usés ou endommagés.



- ◆ Les réservoirs peuvent rouiller en raison de l'accumulation d'humidité, ce qui affaiblit le réservoir. Assurez-vous de vidanger régulièrement le réservoir et de l'inspecter périodiquement pour vous assurer qu'il n'y a aucune condition dangereuse, telles que la formation de rouille et la corrosion.

AVIS

Évacuez le liquide du réservoir quotidiennement.

- ◆ L'air en mouvement rapide soulévera la poussière et les débris qui peuvent être nocifs. Lors de l'évacuation de l'humidité ou de la dépressurisation du système de compresseur, libérez l'air lentement.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA PULVÉRISATION

▲ AVERTISSEMENT

Ne pulvérisez pas de matériaux inflammables à proximité d'une flamme nue ou de sources d'inflammation, y compris le compresseur.



- ◆ Ne fumez pas lorsque vous pulvérisez de la peinture, des insecticides ou d'autres substances inflammables.
- ◆ Utilisez un masque facial ou un respirateur lors de la pulvérisation, et pulvérisez dans un endroit bien ventilé pour éviter les risques pour la santé et les incendies.
- ◆ Ne dirigez pas de peinture ou d'autres matériaux pulvérisés vers le compresseur. Placez le compresseur aussi loin que possible de la zone de pulvérisation afin de minimiser l'accumulation de substances pulvérisées sur le compresseur.
- ◆ Lors de la pulvérisation ou du nettoyage avec des solvants ou des produits chimiques toxiques, suivez les instructions fournies par le fabricant de produits chimiques.



NORMES DE SÉCURITÉ ET LECTURE SUGGÉRÉE

ANSI Standard Z49.1 de l'American Welding Society, 550 N.W. LeJune Rd. Miami, FL 33126

Normes en matière de sécurité et de santé

OSHA 29 CFR 1910, from Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402

National Electrical Code (pour les États-Unis)

NFPA Standard 70, from National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269

Manipulation sûre des gaz comprimés en bouteilles

CGA Pamphlet P-1, from Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Suite 501, Arlington, VA 22202

Code de sécurité en matière de soudure et de coupe

CSA Standard W117.2, from Canadian Standards Association, Standards Sales, 178 Rexdale Boulevard, Rexdale, Ontario, Canada M9W 1R3

Les indications **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION**, et **AVIS** contenues dans ce manuel pourraient ne pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent survenir. L'utilisateur doit comprendre que la prudence est un facteur qui ne peut pas être intégré à ce produit, mais qui doit être fourni par l'utilisateur.

Processus de coupe et de soudure

NFPA Standard 51B, from National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

Pratiques et éducation pour la protection professionnelle des yeux et du visage

ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036

Le soudage l'arc et votre santé : A Handbook of Health Information for Welding (en anglais seulement)

From The American Industrial Hygiene Association, 2700 Prosperity Avenue, Suite 250, Fairfax, VA 22031-4319.

Processus de coupe et de soudage

NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

Norme de communication des risques OSHA 29 CFR 1910.1200

OSHA General Industry Standard 29 CFR 1910 Subpart Q de l'Occupational Safety and Health Administration, www.osha.org ou communiquez avec votre bureau OSHA local.

Manuel d'applications pour l'équation révisée de lever de charges du NIOSH

From The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1600 Clifton Road, Atlanta, GA 30333

Refer to the Material Safety Data Sheets (MSDS) and the manufacturers' instructions for metals, electrodes, coatings and cleaners.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS NE LES JETEZ PAS

▲ DANGER

Avertissement relatif à l'air respirable

Ce compresseur (cette pompe) n'est PAS équipé et ne doit PAS être utilisé pour fournir de l'air respirable de qualité. Pour toute application d'air destiné à la consommation humaine, vous devez équiper le compresseur ou la pompe d'air d'un équipement de sécurité et d'alarme en ligne approprié. Cet équipement supplémentaire est nécessaire pour filtrer et purifier correctement l'air afin de répondre aux spécifications minimales pour la respiration de catégorie D, telles que décrites dans les spécifications G 7.1 :1966 de la Compressed Gas Association Commodity, OSHA 29 CFR 1910. 134 et/ou les associations canadiennes de normalisation (CSA).

EXCLUSION DE GARANTIES

Dans le cas où le compresseur est utilisé dans des applications d'air respirable et que l'équipement de sécurité et d'alarme en ligne approprié n'est pas utilisé simultanément, les garanties existantes seront annulées et le fabricant décline toute responsabilité quelle qu'elle soit pour toute perte, toute blessure corporelle ou tout dommage.

Courant alternatif ou courant c.a. : courant électrique dont les électrons circulent dans les deux sens, en alternance. Le courant à soixante cycles se déplace dans les deux sens soixante fois par seconde.

Longueur de l'arc : la distance entre l'extrémité de l'électrode et le point où l'arc entre en contact avec la surface de travail.

Métal de base : le matériau à souder.

Joint bout à bout : l'assemblage entre deux éléments alignés approximativement dans le même plan.

Cratère : bassin ou poche qui se forme lorsque l'arc entre en contact avec le métal de base.

Courant continu ou c.c. : courant électrique qui circule dans un seul sens. La polarité (+ ou -) détermine dans quelle direction le courant circule.

Polarité c.c. inversée : se produit lorsque le porte-électrode est connecté au pôle positif de la machine à souder. La polarité inversée dirige plus de chaleur vers la fusion de l'électrode plutôt que vers la pièce à travailler. Elle est utilisée sur des matériaux plus minces.

Polarité droite en courant continu : se produit lorsque le porte-électrode est connecté au pôle négatif de la machine à souder. Avec une polarité droite, plus de chaleur est dirigée vers la pièce à travailler pour une meilleure pénétration sur un matériau plus épais.

Électrode : fil métallique revêtu ayant approximativement la même composition que le matériau à souder.

Soudure d'angle : approximativement un triangle en coupe transversale, joignant deux surfaces à angle droit l'une par rapport à l'autre dans un joint à recouvrement, en T ou en coin.

Flux : un revêtement, lorsqu'il est chauffé, qui produit un gaz de protection autour de la zone de soudage. Ce gaz protège les métaux de base et les métaux d'apport des impuretés dans l'air.

Soudage à l'arc avec fil fourré (FCAW), également appelé soudage sans gaz, est un procédé de soudage utilisé avec une machine à souder à fil. Le fil de soudure est tubulaire et contient un flux contenu pour le blindage.

Soudage à l'arc sous gaz avec fil à âme métallique (GMAW), également appelé MIG, est un procédé de soudage utilisé avec une machine à souder avec alimentation de fil. Le fil est solide et un gaz inerte est utilisé pour le blindage.

Soudage à l'arc sous gaz tungstène (GTAW) : également appelé TIG, est un procédé de soudage utilisé avec un équipement de soudage doté d'un générateur haute fréquence. L'arc est créé entre une électrode en tungstène non consommable et la pièce à travailler. Du métal d'apport peut être utilisé ou non.

Joint à recouvrement : un joint entre deux éléments qui se chevauchent dans des plans parallèles.

Tension en circuit ouvert (OCV) : tension entre l'électrode et la pince de travail de la machine à souder lorsqu'aucun courant ne circule (pas de soudage). L'OCV détermine la rapidité avec laquelle l'arc est amorcé.

Chevauchement : se produit lorsque l'intensité est réglée trop bas. Dans ce cas, le métal fondu tombe de l'électrode sans réellement fondre dans le métal de base.

Porosités : des poches de gaz, ou des cavités, formées lors de la solidification de la soudure. Elles affaiblissent la soudure.

Pénétration : profondeur dans la pièce à travailler qui a été modifiée par la chaleur par l'arc pendant le processus de soudage. Une bonne soudure atteint 100 % de pénétration, ce qui signifie que toute l'épaisseur de la pièce de travail a été chauffée et resolidifiée. La zone affectée par la chaleur doit être facilement visible du côté opposé à la soudure.

Soudage à l'arc avec un métal blindé (SMAW) : également appelé Stick, il s'agit d'un processus de soudage qui utilise une électrode consommable pour soutenir l'arc. Le blindage est obtenu par la fusion du revêtement de flux sur l'électrode.

Laitier : une couche de suie de flux qui protège la soudure des oxydes et autres contaminants pendant la solidification (le refroidissement) de la soudure. Le laitier doit être retiré après le refroidissement de la soudure.

Éclaboussures : des particules de métal rejetées dans la soudure qui refroidissent et durcissent sur la surface de travail. Les éclaboussures peuvent être minimisées en utilisant un vaporisateur résistant aux éclaboussures sur la pièce à travailler avant le soudage.

Soudure de pointage : une soudure réalisée pour maintenir les pièces dans un alignement correct jusqu'à ce que les soudures finales soient réalisées.

Déplacement angulaire : l'angle de l'électrode dans la ligne de soudage. Il varie de 5° à 45° selon les conditions de soudage.

Joint en T : un joint réalisé en plaçant le bord d'une pièce de métal sur la surface de l'autre pièce à un angle d'environ 90°.

Contre-dépouille : une condition qui se produit lorsque l'intensité de soudage est trop élevée. L'intensité excessive laisse une rainure dans le métal de base des deux côtés du cordon, ce qui réduit la résistance de la soudure.

Base de soudure ou flaque : le volume de métal en fusion dans une soudure avant sa solidification sous forme de métal de soudure.

Perle de soudure : une ou plusieurs couches étroites de métal déposées sur le métal de base lors de la fusion de l'électrode. La largeur du cordon de soudure équivaut généralement au double du diamètre de l'électrode.

Angle de travail : l'angle de l'électrode par rapport à l'horizontale, mesuré à angle droit par rapport à la ligne de soudage.

Préparation à l'utilisation

POSITION

La sélection du bon endroit peut augmenter considérablement les performances, la fiabilité et la durée de vie de l'appareil.

- ◆ Pour obtenir les meilleurs résultats, placez l'appareil dans un environnement propre et sec. La poussière et la saleté présentes dans l'appareil retiennent l'humidité et augmentent l'usure des pièces mobiles.
- ◆ Des trous de montage ont été pratiqués au bas du cadre ouvert pour monter l'appareil de manière permanente, si vous le souhaitez. Le modèle de boulon mesure 45,72 cm (18 po) x 47,65 cm (18,76 po) et convient aux boulons de 1,27 cm (1/2 po).
- ◆ Stockez les électrodes dans un endroit propre, sec et peu humide pour préserver le revêtement de flux.

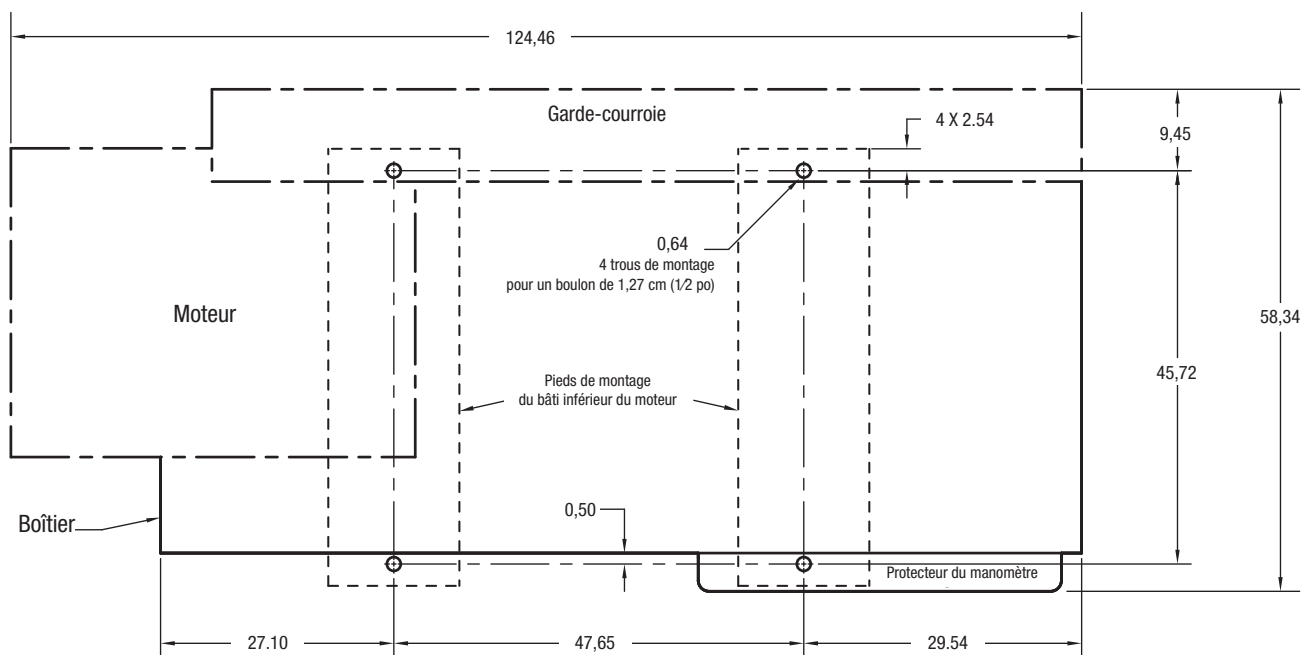


Figure 1 : Schémas de montage (REMARQUE : toutes les mesures sont indiquées en pouces.)

LUBRICATION

AVIS

VÉRIFIEZ LES NIVEAUX D'HUILE DU MOTEUR ET DE LA POMPE AVANT D'UTILISER L'APPAREIL!
Suivez les instructions de lubrification avant de faire fonctionner le compresseur.

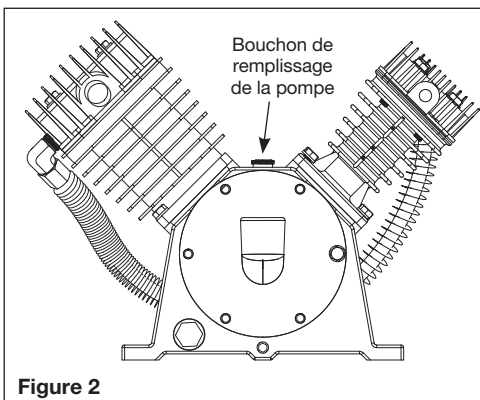


Figure 2

1. L'huile

n'est PAS mélangée avec l'essence; cependant un approvisionnement adéquat en huile est nécessaire pour une lubrification appropriée du moteur. Reportez-vous au manuel du moteur pour connaître les normes SAE et API, et remplissez le réservoir d'huile selon les quantités spécifiées.

- Retirez le bouchon de remplissage de la pompe et remplissez la pompe avec 14,1 oz. (416,98 ml) d'huile. Utilisez de l'huile pour compresseur d'air entièrement synthétique et non détergente. Les additifs dans l'huile ordinaire peuvent provoquer des dépôts sur les valves et réduire la durée de vie de la pompe. Pour les pompes équipées d'un verre de regard pour l'huile, le niveau d'huile peut être surveillé et maintenu comme indiqué sur la figure 3.

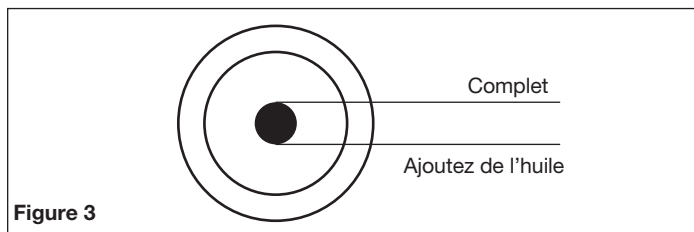


Figure 3

CONFIGURATION DE LA BATTERIE ET RACCORDEMENT

Cet appareil n'est PAS vendu avec une batterie ou des câbles de batterie. Une batterie de 12 Volts doit être connectée à l'appareil. La batterie de 12 volts doit être au moins une batterie de taille U1 pour pelouse et jardin avec un minimum de 180 ampères de démarrage à froid.

À l'aide de câbles de batterie d'au moins 8 AWG, une connexion doit être établie à partir du poste de distribution vers un fusible en ligne de 30 ampères, puis vers la borne positive de la batterie de 12 volts. À partir de la borne négative de la batterie, une connexion doit être établie à la vis de mise à la terre située sur le côté gauche du cadre. Veuillez vous reporter aux schémas de câblage du présent manuel. Pour toute question, veuillez communiquer avec le service à la clientèle au 1 888 895-4549.

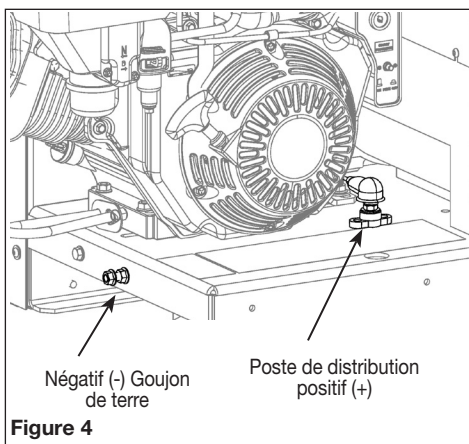


Figure 4

AVIS

Toutes les garanties du fabricant sont annulées si les connexions de la batterie ne sont pas effectuées comme spécifié dans ce manuel.

Mise à la terre

- Utilisez la borne de mise à la terre et l'écrou sur le cadre pour connecter l'appareil à une source de mise à la terre appropriée. Fixez solidement la borne d'extrémité du fil de mise à la terre (non fourni) à la borne de mise à la terre du cadre. Serrez la rondelle et l'écrou sur la borne d'extrémité du fil de mise à la terre.
- Le fil de mise à la terre doit être constitué d'un fil de calibre n° 8. N'utilisez pas de fil de calibre supérieur. Des numéros de calibre plus élevés indiquent un fil plus fin, qui peut ne pas fournir un chemin de mise à la terre adéquat.
- L'autre extrémité du fil de terre doit être solidement fixée à une source de mise à la terre approuvée.

Les éléments suivants sont des sources de mise à la terre approuvées par le National Electric Code (pour les États-Unis). D'autres sources de mise à la terre peuvent être acceptables. Reportez-vous au National Electric Code (pour les États-Unis) et aux réglementations locales pour de plus amples renseignements sur la mise à la terre. En cas de doute sur les réglementations ou les procédures à suivre, demandez l'aide d'un technicien électricien qualifié (autorisé ou certifié).

- Une conduite d'eau souterraine d'au moins 3,05 m (10 pi) de longueur
- Un tuyau souterrain non corrosif d'au moins 2,4 m (8 pi) de longueur et de 1,9 cm (3/4 po) de diamètre
- Une tige souterraine en acier ou en fer d'au moins 2,4 m (8 pi) de longueur et de 1,58 cm (5/8 po) de diamètre
- Une tige non ferreuse d'au moins 2,4 m (8 pi) de longueur et 1,27 cm (1/2 po) de diamètre, approuvée pour la mise à la terre

Toute tige ou tuyau utilisé pour la mise à la terre doit être enfoncé jusqu'à huit pieds de profondeur ou enterré dans la tranchée la plus profonde possible.

Instructions de préutilisation (suite)

DÉMARRAGE (référez-vous à la figure 5 pour une réplique de l'autocollant de l'appareil réel)

1. Connectez l'appareil à une source de mise à la terre appropriée (consultez la partie Mise à la terre).
2. Retirez toutes les charges électriques de l'appareil.
3. Réglez la vanne de déchargement en position déchargée (la flèche sur l'autocollant de l'appareil doit pointer vers la position de la vanne de déchargement).
4. Déplacez le levier d'arrêt de carburant le plus loin possible vers la droite pour permettre l'écoulement du carburant.
5. Pour un moteur froid, faites glisser le levier de démarrage vers la gauche.
6. Tournez et maintenez la clé du moteur Honda en position pour démarrer le moteur, puis relâchez-la lorsque le moteur démarre.
7. À mesure que le moteur chauffe et se stabilise, faites glisser le levier de démarrage vers la droite.
8. Réglez la vanne de décharge sur la position CHARGÉE afin que l'appareil commence à créer de la pression.

IMPORTANT : Après chaque démarrage, laissez le moteur tourner pendant 2 à 3 minutes sans charge. Reportez-vous toujours à ce manuel du propriétaire pour les instructions de fonctionnement.

⚠ ATTENTION *Le régime moteur est pré réglé pour fournir une tension de sortie appropriée. Ne tentez jamais de modifier ou d'ajuster la vitesse ou la tension de sortie du moteur.*

RODAGE DU MOTEUR

Après la première mise en service, le moteur doit être rodé conformément aux instructions du fabricant. Reportez-vous au manuel du moteur pour connaître la procédure de rodage appropriée.

RODAGE DU COMPRESSEUR

Ouvrez le robinet de vidange situé sous le réservoir. Laissez la pompe fonctionner sans charge pendant 30 minutes. Après 30 minutes, fermez le robinet de vidange et la pression commencera à monter dans le réservoir.

ARRÊT

1. Éteignez et retirez tous les appareils de charge électrique de l'appareil.
2. Laissez le moteur tourner pendant 2 à 3 minutes sans charge électrique.
3. Tournez la clé du moteur en position ARRÊT.
4. Vérifiez que l'appareil est complètement arrêté.
5. Fermez la soupape d'alimentation en carburant.
6. Laissez refroidir l'appareil avant d'installer des couvercles ou d'entreposer l'appareil.

BAISSE D'HUILE

Un interrupteur d'arrêt de faible niveau d'huile est prévu pour protéger le moteur. Lorsque le niveau d'huile du moteur baisse trop bas pour un bon fonctionnement du moteur, l'interrupteur d'arrêt de faible niveau d'huile provoque l'arrêt du moteur. Si le niveau d'huile est bas lorsque vous tentez de démarrer le moteur, le bouton d'arrêt du niveau d'huile bas provoque l'empêchement de démarrer. Si le moteur ne démarre pas, vérifiez le niveau d'huile.

REMARQUE : Il est important de maintenir l'appareil sur une surface plane. Le bouton d'arrêt du niveau d'huile peut empêcher le moteur de démarrer même si le niveau d'huile est suffisant, lorsque l'appareil est placé sur une surface inégale.



Figure 5

Fonctionnement de la génératrice

L'INTERRUPTEUR INDIVIDUEL DE CUISINIÈRE ACTUEL (SITUÉ AU HAUT À LA DROITE DU PANNEAU DE COMMANDE DE L'ALTERNATEUR) DOIT ÊTRE RÉGLÉ AU NUMÉRO 3 (POSITION LA PLUS À DROITE) POUR UNE OPÉRATION DE 120 VAC OU DE 240 VAC. RÉFÉREZ-VOUS À LA FIGURE 6 (PAGE 13).

1. Tous les dispositifs de chargement et les rallonges doivent être dotés d'un terminal à trois broches. Veuillez consulter le tableau 1 (page 13) pour connaître les exigences relatives aux dimensions des rallonges et des câbles.
2. Laissez le moteur tourner de deux à trois minutes avant d'appliquer des charges électriques.
3. Les prises doubles de 120 volts sont évaluées pour 20 ampères et peuvent être utilisées dans n'importe quelle combinaison de charges de 120 volts, ainsi qu'avec des charges de 240 volts en utilisant des prises de 240 volts.

Toutes les prises de courant font partie d'un circuit protégé par un disjoncteur de mise à la terre. Les disjoncteurs de mise à la terre peuvent réduire considérablement les risques de blessures en cas de court-circuit électrique. Avant que le GFCI puisse être réinitialisé, le moteur doit être en marche et les interrupteurs du panneau avant doivent être réglés pour alimenter les prises.

⚠ AVERTISSEMENT *Un disjoncteur de mise à la terre pourrait ne pas être efficace si l'appareil n'est pas mis à la terre! Consultez la section sur la mise à la terre pour connaître les étapes appropriées à suivre pour mettre l'appareil à la terre.*

La prise à verrouillage rotatif de 120 ou 240 volts est conçue pour 30 ampères et peut être utilisée dans n'importe quelle combinaison de charges de 120 volts et de 240 volts.

4. Les prises individuelles ne doivent pas être chargées au-delà de l'intensité nominale.
5. La charge combinée totale par toute combinaison de prises ne doit pas dépasser les limites de charge nominale de l'appareil. Reportez-vous à la plaque d'identification de l'appareil pour connaître les spécifications en ampères et en watts.
6. Coupez et retirez toujours les charges avant de démarrer ou d'éteindre le moteur.
7. Lorsque vous branchez plusieurs appareils de charge électrique dans les prises, assurez-vous de connecter et d'activer en premier l'élément à consommation électrique la plus élevée. Laissez le moteur se stabiliser, puis connectez et activez le prochain dispositif de consommation d'énergie la plus élevée. Le plus petit dispositif de tirage doit être branché à la prise et activé en dernier.

REMARQUE : Le calcul de la puissance peut être effectué en multipliant les volts et les ampères. Le nombre obtenu est la puissance.

Ne dépassez jamais la puissance maximale affichée pour l'appareil ou pour une prise individuelle. Consultez les guides du propriétaire et les étiquettes de produit pour connaître la puissance de tous les appareils de charge électrique.

N'oubliez pas que les appareils qui génèrent de la chaleur pendant leur fonctionnement, comme les appareils de chauffage, les ampoules incandescentes, les moteurs et les sèche-cheveux, nécessitent plus de puissance que les appareils qui génèrent peu de chaleur pendant leur fonctionnement, comme les ampoules fluorescentes, les radios et les horloges.

Les longs cordons d'alimentation et les rallonges consomment également de l'énergie supplémentaire. Limitez la longueur des cordons.

Reportez-vous au tableau 1 (page 13) pour connaître les limites maximales de longueurs de rallonges.

8. La protection des circuits est assurée par les disjoncteurs. Le disjoncteur principal est un type à bascule conçu pour 30 ampères. Il s'agit de la consommation de courant totale maximale pour toutes les prises en combinaison. Un disjoncteur de 20 A alimente chacune des deux prises doubles. Le disjoncteur s'ouvre lorsque la charge dépasse sa capacité maximale ou qu'un court-circuit se produit. Si le disjoncteur s'ouvre, procédez de la façon suivante pour corriger le problème :

- a. Arrêtez et débranchez toutes les charges électriques.
- b. Tentative de déterminer la cause du problème électrique : surcharge ou court-circuit.
- c. N'utilisez aucun appareil à court-circuit. Évitez de surcharger l'appareil.
- d. Appuyez sur le bouton-poussoir ou la bascule du disjoncteur pour réinitialiser le disjoncteur.

⚠ ATTENTION *Un cycle répété du disjoncteur indique un problème et peut endommager l'appareil ou les dispositifs de charge. Ne faites pas fonctionner l'appareil si le disjoncteur tourne plusieurs fois.*

INSTALLATION POUR UNE UTILISATION EN MODE VEILLE

Des précautions doivent être prises pour empêcher le retour d'électricité dans les systèmes publics. Cela nécessite une isolation du système électrique. Pour isoler le système électrique, procédez de la façon suivante :

1. Éteignez l'interrupteur principal du système électrique avant de connecter l'appareil.
2. Conformément aux normes nationales et locales, un commutateur de transfert à double direction doit être installé dans le système.

⚠ AVERTISSEMENT *Coupez toujours l'alimentation principale avant de brancher temporairement l'appareil au système électrique du bâtiment.*

⚠ AVERTISSEMENT *L'installation de l'appareil comme source d'alimentation électrique de secours doit être effectuée par un technicien électrique qualifié (certifié ou accrédité).*

Tableau d'information de référence

TABLEAU 1 - RALLONGES ÉLECTRIQUES

Longueur maximale recommandée (en pieds)

Ampères	Watts 120 V	Watts 240 V	Fil no 8	Fil no 10	Fil no 12	Fil no 14	Fil no 16
2,5	300	600		1000	600	375	250
5	600	1200		500	300	200	125
7,5	900	1800		350	200	125	100
10	1200	2400		250	150	100	50
15	1800	3600		150	100	65	s. o.
20	2400	4800	175	125	75	50	s. o.
25	3000	6000	150	100	60	s. o.	s. o.
30	3600	7200	125	65	s. o.	s. o.	s. o.
40	4800	9600	90	s. o.	s. o.	s. o.	s. o.

TABLEAU 2 - CÂBLES DE SOUDURE

Longueur totale du câble *	0 à 20 pi (0 à 6 m)	20 à 50 pieds (6 à 15 m)	50 à 100 pieds (15 à 30 m)
Courant de soudage maximal	Dimensions recommandées des câbles de soudure en cuivre		
200 A	4 AWG (25 mm ²)	2 AWG (35 mm ²)	1/0 AWG

* La longueur totale du câble correspond à la somme des longueurs de la terre et des câbles d'électrode.

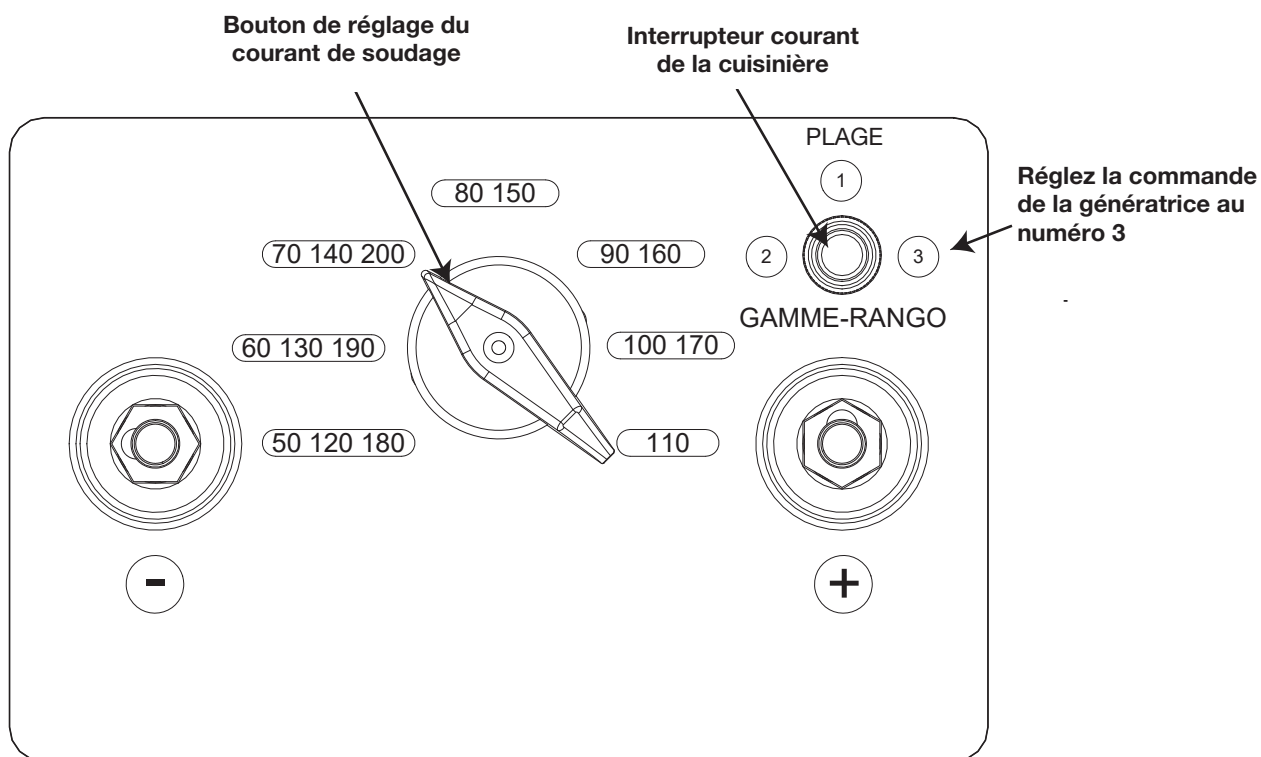


Figure 6 Panneau de commande

Fonctionnement de la soudeuse

ASSEMBLAGES DE CÂBLES DE SOUDAGE

Les ensembles de câbles de soudage ne sont pas inclus avec tous les appareils. Utilisez des câbles de soudage en cuivre personnalisés de la taille spécifiée dans le tableau 2 (page 13).

1. Vérifiez que les surfaces des métaux à assembler sont exemptes de saleté, de rouille, de peinture, d'huile, de tartre ou d'autres contaminants. Ces contaminants rendent le soudage difficile et provoquent de mauvaises soudures.

⚠ AVERTISSEMENT *Toutes les personnes utilisant cet équipement ou se trouvant dans la zone pendant que l'équipement est utilisé doivent porter un équipement de protection pour le soudage, notamment : des lunettes de protection avec un objectif correctement ombragé (abat-jour minimum de 10), des vêtements résistants aux flammes, des gants de soudure en cuir et des chaussures de protection complètes.*

⚠ AVERTISSEMENT *Si vous chauffez, soudez ou coupez des matériaux galvanisés, zingués, plombés ou cadmiés, reportez-vous à la partie Consignes générales de sécurité pour obtenir des instructions. Des fumées toxiques peuvent être créées lorsque ces matériaux sont chauffés.*

2. Connectez la PINCE DE MISE À LA TERRE à la pièce de travail. Assurez-vous que le contact se fait sur du métal nu et qu'il n'est pas obstrué par de la peinture, du vernis, de la corrosion ou des matériaux non métalliques.
3. Insérez la partie exposée de l'électrode (l'extrémité sans flux) dans les mâchoires du porte-électrode.
4. Réglez la plage de courant désirée à l'aide de l'interrupteur sélecteur de plage situé dans le coin supérieur droit du tableau de commande de l'alternateur. Reportez-vous à la figure 6 (page 13). Le chiffre blanc

① indique la gamme basse, le chiffre noir ② la gamme moyenne et le chiffre rouge ③, la gamme haute.

5. Réglez le bouton de réglage du courant de soudage (voir la figure 6) à l'intensité appropriée pour le diamètre de l'électrode. Veuillez consulter le fabricant de l'électrode pour connaître les réglages appropriés du courant.

AVIS

L'utilisation de la soudeuse à plus de 200 ampères dépasse la capacité du moteur.

Ne soudez pas avec le bouton de réglage du courant de soudage dans l'une des quatre dernières positions lorsque vous utilisez le réglage le plus élevé de l'interrupteur à bascule. Cela pourrait endommager le moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Le porte-électrode et la tige sont électriquement « sous tension » (potentiel de courant) lorsque le moteur tourne.

6. Avant de cliquer sur un arc pour commencer l'opération de soudage, débranchez TOUTES les charges de la génératrice.
7. Positionnez l'électrode pour commencer la soudure, abaissez le casque de soudage ou positionnez le protecteur de la main, puis frappez un arc. Réglez l'intensité de la soudure au besoin.
8. Une fois le soudage terminé, éteignez le moteur et rangez correctement l'appareil.

CYCLE DE SERVICE ET PROTECTION THERMOSTATIQUE

Le cycle de travail du soudeur est le pourcentage du temps de soudage réel qui peut se produire dans un intervalle de dix minutes. Par exemple, à un cycle de travail de 10 %, la soudure peut avoir lieu pendant une minute, puis la soudeuse doit refroidir pendant neuf minutes.

Les composants internes de l'alternateur sont protégés d'une surchauffe à l'aide d'un interrupteur thermique automatique.

Fonctionnement du compresseur

AVIS

Avant de démarrer le compresseur, lisez attentivement tous les manuels d'instructions des composants, en particulier le manuel d'instructions du moteur.

1. Commencer l'appareil selon les instructions DÉMARRER de la page 11.
2. Ajustez le bouton du régulateur pour faire varier la pression de la prise en fonction des exigences du ou des outils utilisés.
3. Branchez les tuyaux d'air au(x) raccord(s) de sortie et reliez les outils aux tuyaux.
4. Une soupape de sécurité ASME située dans le collecteur libérera automatiquement l'air si la pression du réservoir dépasse le maximum prédéterminé.
5. Le tuyau d'évacuation achemine de l'air comprimé de la pompe au clapet antiretour. Ce tube devient très chaud durant l'utilisation de l'appareil. Pour éviter tout risque de brûlures graves, ne touchez jamais le tube à décharge.
6. Le clapet antiretour permet à l'air d'entrer dans le ou les réservoirs, mais empêche l'air présent dans le ou les réservoirs de refluer dans la pompe du compresseur.
7. Il y a un robinet de vidange sous le réservoir d'air. Utilisez cette vanne pour évacuer quotidiennement l'humidité du réservoir afin de réduire le risque de corrosion. Réduisez la pression du réservoir en dessous de 10 lb/po², puis vidangez quotidiennement l'humidité du réservoir pour éviter la corrosion du réservoir.

AVIS

Évacuez quotidiennement le liquide du réservoir.

8. Toutes les pompes à compresseur lubrifiées rejettent de l'eau et de l'huile condensée avec l'air comprimé. Installez l'équipement approprié d'évacuation de l'eau et de l'huile, ainsi que des contrôles, au besoin, pour l'application prévue.

AVIS

Le défaut d'installer un appareil approprié d'évacuation de l'eau ou de l'huile peut endommager la machinerie et les pièces.

⚠ ATTENTION

N'attachez pas d'outils pneumatiques au bout libre du tuyau avant que le démarrage ne soit terminé et que l'appareil soit vérifié correctement.

DE L'HUMIDITÉ DANS DE L'AIR COMPRIMÉ

L'humidité dans l'air comprimé se forme en gouttelettes lorsqu'elle provient d'une pompe à compression d'air. Lorsque l'humidité est élevée ou lorsqu'un compresseur est utilisé en continu pendant une longue période de temps, cette humidité s'accumule dans le réservoir. Lorsque vous utilisez un pistolet à peinture ou un pistolet à jet de sable, cette eau sera transportée du réservoir par le tuyau et hors du pistolet sous forme de gouttelettes mélangées au produit de pulvérisation.

IMPORTANT : Cette condensation causera des taches d'eau dans les taches de peinture, particulièrement lors de la vaporisation d'autres produits que des peintures à l'eau. Si vous effectuez un sablage au jet, le sable peut boucher le pistolet, ce qui le rendrait inefficace. Un filtre ou une sècheuse à air dans la conduite d'air, situé aussi près du pistolet que possible, aidera à éliminer l'humidité.

⚠ AVERTISSEMENT *Évacuez toute pression du système avant d'essayer d'installer, de nettoyer, de déplacer ou d'effectuer un entretien.*



Afin de maintenir un fonctionnement efficace du système de compresseur, vérifiez le filtre d'admission d'air de la pompe, le niveau d'huile de la pompe et les niveaux d'huile et d'essence du moteur avant chaque utilisation. La soupape de sécurité ASME doit également être vérifiée chaque semaine. Tirez sur la soupape de sécurité, puis laissez la bague revenir à sa position normale. Si la pression du réservoir dépasse le maximum prédéfini, cette valve libère automatiquement l'air. Si de l'air fuit après le relâchement de la bague ou si la vanne est bloquée et ne peut pas être actionnée par la bague, la soupape de sécurité ASME doit être remplacée.

⚠ DANGER *N'essayez pas de modifier la soupape de sécurité ASME.*

Avec le moteur ARRÊTÉ, nettoyez les débris du moteur, du volant moteur, du réservoir, des conduites d'air et des ailettes de refroidissement de la pompe.

RÉSERVOIR

⚠ DANGER *N'essayez jamais de réparer ou de modifier un réservoir! Le soudage, le perçage ou toute autre modification affaiblira le réservoir et entraînera des dommages par rupture ou explosion. Remplacez toujours les réservoirs usés, fissurés ou endommagés.*



AVIS

Vidangez quotidiennement le liquide du réservoir.

Le réservoir doit être soigneusement inspecté au moins une fois par an. Vérifiez si des fissures se forment près des soudures. Si une fissure est détectée, retirez immédiatement la pression du réservoir et remplacez-le.

COURROIES D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE ET D'ALTERNATEUR

L'alternateur utilise une courroie d'entraînement multi-V transmettant une quantité importante de puissance. La tension de la courroie est essentielle à la durée de vie de la courroie. Les nouvelles courroies s'étireront après l'installation et l'utilisation. Lorsqu'elle est correctement ajustée, la courroie dévie de 0,635 cm (1/4 po) avec une pression ferme appliquée à mi-chemin entre la poulie du moteur et la poulie de l'alternateur.

Pour régler la tension de la courroie de l'alternateur :

1. Retirez le protège-courroie.
2. Desserrez les 4 boulons qui maintiennent le moteur à la plaque de base.
3. Utilisez la vis de réglage située sous le moteur sur le bâti du moteur pour obtenir la tension adéquate. Assurez-vous que la courroie de la pompe n'est pas trop serrée. Lorsque le réglage est effectué, la ceinture doit être correctement alignée.
4. Pour aligner la courroie, posez un bord droit contre la face de la poulie de l'alternateur, en touchant le bord à deux endroits. Le bord droit doit être parallèle à la ceinture.
5. Ajustez l'alternateur ou la poulie du moteur de manière à ce que la courroie soit parallèle au bord droit.
6. Les poulies sont fixées aux arbres à l'aide de douilles coniques. Les deux vis de réglage doivent être retirées et une vis doit être réinsérée dans le trou avec un filetage sur la moitié intérieure. Serrez cette vis pour séparer la poulie et la bague.

7. Une fois la bague déplacée dans la bonne position, remettez les deux vis de réglage à leur endroit d'origine dans les trous avec des filetages sur la moitié extérieure et serrez à 175 lb/po².
8. Revérifiez la tension et l'alignement. Si c'est le cas, réinstallez le protège-courroie.

UTILISATION PEU FRÉQUENTE

Si l'appareil n'est pas utilisé fréquemment, il pourrait s'avérer difficile de le démarrer. Pour éviter que cela ne se produise, le moteur devrait être mis en marche environ 30 minutes par semaine.

ENTREPOSAGE

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant de longues périodes, les procédures de préentreposage suivantes doivent être effectuées :

1. Assurez-vous que l'huile moteur est remplie jusqu'au niveau approprié.
2. Égouttez l'humidité du réservoir d'air.
3. Vidangez tout le carburant du réservoir, des conduites, du carburateur et du robinet de carburant.
4. Retirez la bougie d'allumage et versez environ une cuillère à café d'huile dans le trou de la bougie.
5. Tirez plusieurs fois sur la corde de démarrage pour répartir l'huile dans tout le cylindre.
6. Tirez lentement sur le cordon de démarrage jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir. Cela indique que le piston avance vers le haut sur le cycle de compression et que les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées. (Le piston pousse une petite quantité d'air du trou de la bougie d'allumage lors de la compression.)

L'utilisation de stabilisants de carburant ou d'agents anti-gommant dans le système de carburant peut aider à prévenir l'accumulation de gomme et de vernis.

Lorsque vous rangez l'appareil, assurez-vous que le robinet d'arrêt de carburant est en position fermée.

Reportez-vous au manuel du moteur qui accompagne cet appareil pour obtenir des instructions concernant l'entretien des composantes du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT *Le moteur est réglé en usine à 3 600 tr/min avec AUCUNE charge. Ne modifiez jamais les réglages de régime moteur ou les réglages de fréquence. Tout réglage du régulateur doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.*

CÂBLES DE SOUDURE

1. Vérifiez l'état des câbles de soudure et réparez ou remplacez immédiatement tout câble dont l'isolation est endommagée.
2. Vérifiez l'état des pièces isolantes du porte-électrode et remplacez immédiatement les pièces fissurées ou manquantes.

TOUS LES TROIS MOIS

Remplacez toute étiquette illisible sur l'appareil. Utilisez de l'air comprimé pour souffler toute la poussière et les peluches des ouvertures de ventilation.

Entretien (suite)

CALENDRIER D'ENTRETIEN					
MARCHE À SUIVRE	QUOTIDIEN	HEBDOMADAIRE	MENSUEL	1 AN OU 100 HEURES	RÉFÉREZ-VOUS À L'AVERTISSEMENT CONCERNANT LE RÉSERVOIR
Vérifier la soupape de sûreté	●				
Inspecter le filtre à air		●+			
Purger le réservoir	●				
Vérifier le niveau d'huile dans la pompe	●				
Changer l'huile dans la pompe				●**	
Rechercher les fuites d'huile	●				
Inspecter la courroie de transmission	●				
Vérifier la tension de la courroie de transmission			●		
Vérifier l'alignement de la poulie ou du volant				●	
Vérifier qu'il n'existe aucun bruit ni vibration inhabituel	●				
Rechercher les fuites d'air	●*				
Nettoyer l'extérieur du compresseur d'air		●			
Mettre le réservoir hors service					●++
* Pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'air, appliquez une solution d'eau savonneuse autour des joints. Pendant que le compresseur d'air pompe pour atteindre la pression de coupure et une fois que la pression est coupée, recherchez la formation de bulles d'air.					
**L'huile de la pompe doit être changée après les 20 premières heures de fonctionnement. Par la suite, lorsque vous utilisez de l'huile synthétique non détergente pour le compresseur d'air, changez l'huile toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par année, selon la première éventualité.					
+ Effectuez cette mesure plus fréquemment dans des conditions poussiéreuses ou humides.					
++ Pour en savoir plus, composez le 1 888 895-4549.					

Directives de soudure

GÉNÉRAL

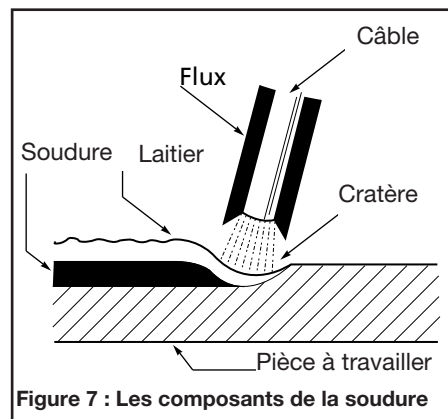
Cette gamme de machines à souder met en œuvre un procédé connu sous le nom de soudage métal-arc protégé (SMAW). Ce procédé est utilisé pour lier les métaux en les chauffant avec un arc électrique créé entre l'électrode et la pièce de travail.

Les électrodes utilisées pour le soudage à l'arc en métal blindé comportent deux parties. Le noyau interne est une tige ou un fil métallique dont la composition devrait être semblable à celle du métal de base. Le revêtement extérieur est appelé flux. Il existe différents types de flux. Chaque revêtement est utilisé dans une situation de soudage particulière.

Pendant que le métal est fondu, il peut être contaminé par des éléments présents dans l'air. Cette contamination pourrait fragiliser la soudure. Le revêtement de flux crée une barrière protectrice appelée laitier, qui protège le métal fondu des contaminants.

Lorsque le courant (intensité) circule dans le circuit vers l'électrode, un arc se forme entre l'extrémité de l'électrode et la pièce de travail. L'arc fait fondre l'électrode et la pièce de travail. Le métal fondu de l'électrode s'écoule dans le cratère en fusion et forme une liaison avec la pièce de travail comme illustré à la figure 7.

REMARQUE : Cessez d'utiliser et jetez les électrodes qui brûlent à 2,5 à 5 cm (1 à 2 po) du support de l'électrode.



Directives en matière de soudure (suite)

ÉMETTRE UN ARC ÉLECTRIQUE

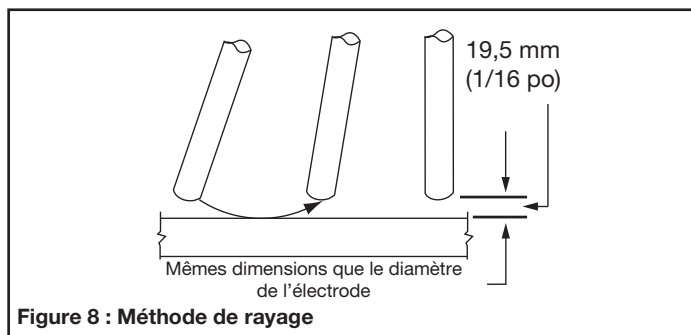
Placez l'extrémité dénudée de l'électrode dans le support. Saisissez le support légèrement pour réduire la fatigue de la main et du bras.

REMARQUE : Gardez toujours les mâchoires du support propres pour assurer un bon contact électrique avec l'électrode.

⚠ AVERTISSEMENT *Faites attention de ne pas toucher l'outil ou le banc de soudage avec l'électrode, car cela pourrait provoquer des éclairs d'arc électrique.*

La meilleure méthode pour émettre (frapper) un arc électrique est la méthode des égratignures. Faites glisser l'électrode avec un angle le long de la surface, un peu comme pour frotter une allumette. Au contact de la plaque, soulevez l'électrode à environ 16 mm (1/16 po) de la surface, sinon elle collera (référez-vous à la figure 8).

REMARQUE : Si l'électrode adhère à la pièce de travail, détachez-la en la faisant tourner ou en la pliant rapidement au support tout en tirant vers le haut. Si l'électrode ne se desserre pas, désengagez l'électrode en la relâchant du support.



TYPE ET TAILLE DE L'ÉLECTRODE

Quatre types d'électrodes sont recommandées pour cette soudeuse. Les électrodes sont communément connues sous le nom d'AWS (American Welding Society) comme suit :

- 1. E-6011 Pour une pénétration profonde**
 - 6011 est pour TOUTES les positions de soudures.
 - Perle plate avec arc pénétrant en profondeur.
 - Pour les travaux de réparation générale sur l'acier doux rouillé ou sale.
- 2. E-6013 Usage général**
 - 6013 est destinée au soudage à plat.
 - Toutes positions, utilisant une tige de dépôt lisse avec peu de projections.
 - Pour tous les travaux sur acier doux et d'usage général.
- 3. E-7014 À remplissage rapide**
 - Perle lisse et dépôt rapide.
 - Idéal pour les joints mal ajustés et les travaux de réparation généraux.
- 4. E-7018-AC Haute résistance**
 - Idéal pour les canalisations et les applications structurales.
 - Une faible teneur en hydrogène réduit la porosité pour une soudure solide.

BASES DU SOUDAGE À L'ARC

Quatre techniques de base influencent la qualité de la soudure. Les voici : le réglage de l'intensité, l'angle de soudure, la longueur de l'arc et la vitesse de déplacement. Une bonne utilisation de ces techniques est nécessaire pour assurer une bonne qualité de la soudure.

RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ

L'intensité correcte comprend le réglage de l'intensité requise de la machine à souder. Ceci est régulé par un sélecteur de plage de courant et un bouton sélecteur de courant de soudage. L'intensité requise dépend de la taille (le diamètre) de l'électrode utilisée et de l'épaisseur de la pièce de travail.

Consultez les caractéristiques indiquées sur la soudeuse. Une intensité excessive brûle les métaux légers et le cordon de soudure est plat et poreux (référez-vous à la figure 7). Si l'intensité est trop faible, le cordon apparaît élevé et irrégulier.

LONGUEUR DE L'ARC

La longueur de l'arc est la distance entre la pièce de travail et la pointe de l'électrode : c'est la distance que l'arc doit parcourir. Une longueur d'arc adéquate est essentielle pour générer la chaleur nécessaire au soudage (référez-vous à la figure 9). Un arc trop long produit un arc instable, réduit la pénétration, augmente l'éclatement et provoque des perles planes et larges. Un arc trop court ne crée pas assez de chaleur pour faire fondre la pièce; l'électrode a alors tendance à coller, la pénétration sera mauvaise et le soudage créera des cordons inégaux avec des ondulations irrégulières. L'arc approprié ne doit pas dépasser le diamètre de la tige.

Le son d'un arc approprié est un grésil croustillant, stable, semblable à la friture du bacon.

VITESSE DE DÉPLACEMENT

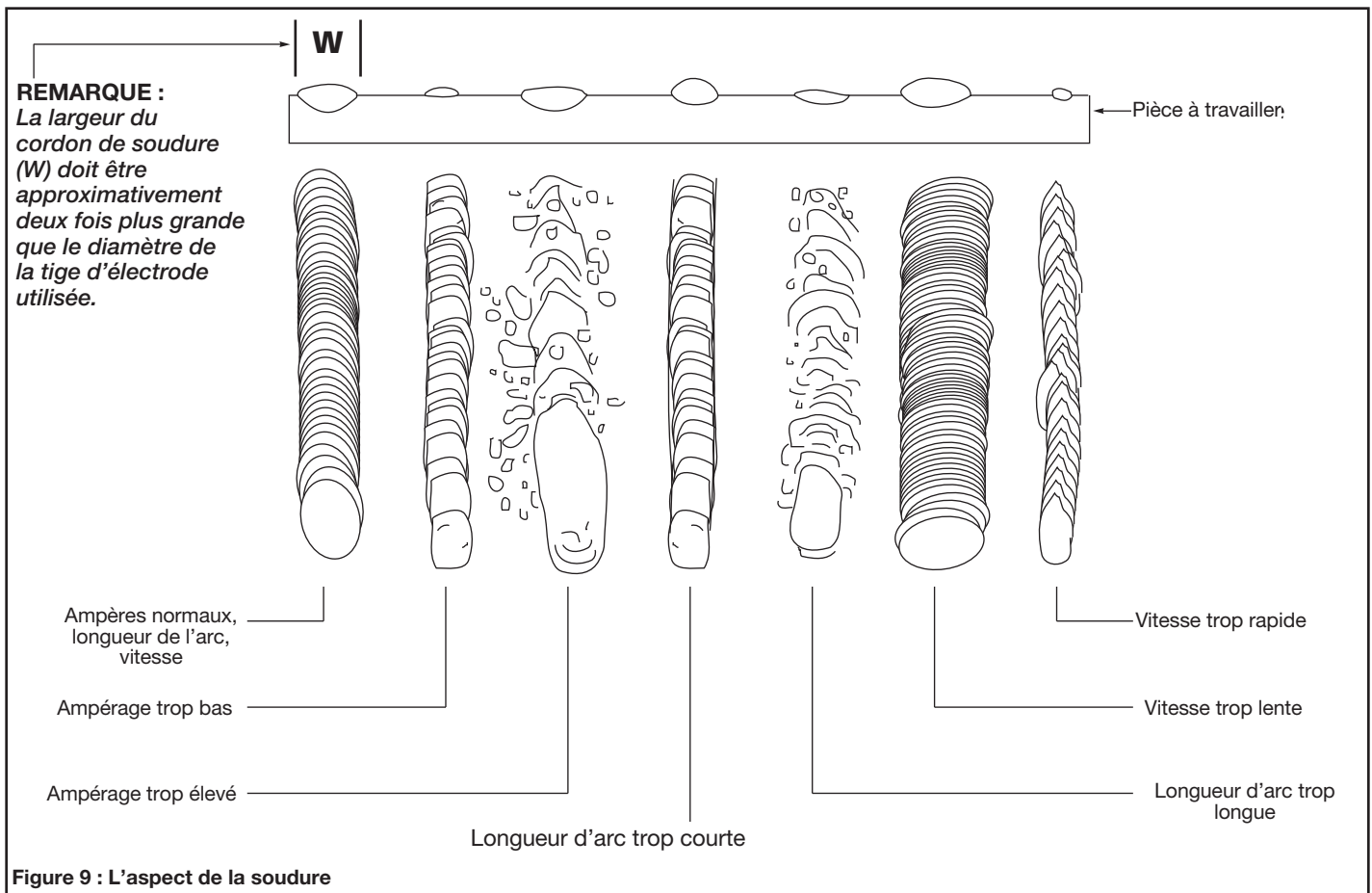
La vitesse de déplacement est la vitesse à laquelle l'électrode se déplace dans la zone de soudure (référez-vous à la figure 8). Lorsque la vitesse est trop rapide, la baguette est étroite et les ondulations sur le cordon sont pointées comme illustré. Lorsque la vitesse est lente, le métal de soudure s'empile et le cordon est haut et large. Pour contrôler la vitesse de déplacement, surveillez la largeur du cordon de soudure (et non l'arc) lors du soudage. Le cordon de soudure est le métal orange en fusion placé derrière l'arc. La largeur du cordon doit être d'environ deux fois le diamètre de la tige de soudage. Réglez la vitesse de déplacement pour obtenir une largeur de cordon uniforme.

RETRAIT DU LAITIER

⚠ AVERTISSEMENT *Portez des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1 et des vêtements de protection lorsque vous retirez le laitier. Des débris chauds et volants peuvent causer des blessures à toute personne qui se trouve dans la zone de travail.*

Après avoir effectué la soudure, attendez que les sections soudées refroidissent. Un revêtement protecteur appelé laitier recouvre maintenant le cordon de soudure, ce qui empêche les contaminants dans l'air de réagir avec le métal fondu. Une fois la soudure refroidie jusqu'à ce qu'elle ne brille plus de couleur rouge, le laitier peut être retiré. Le retrait du laitier est effectué à l'aide d'un marteau de démolition. Tapotez légèrement le laitier avec le marteau et détachez-le du cordon de soudure. Le nettoyage final est effectué à l'aide d'une brosse métallique. Pour effectuer plusieurs passes de soudure, retirez le laitier avant chaque passe.

Directives en matière de soudure (suite)



L'ANGLE DE SOUDAGE

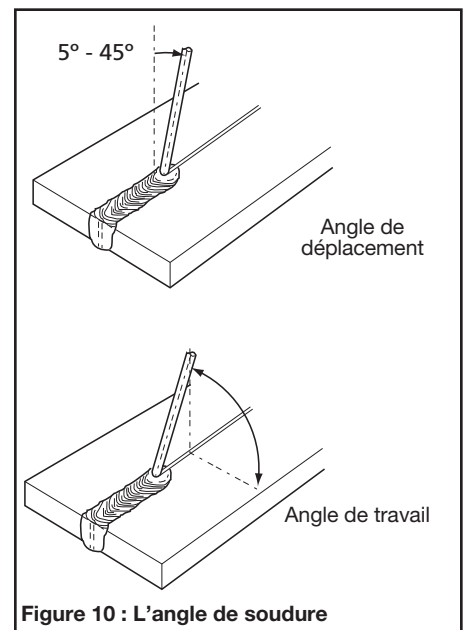
L'angle de soudage est l'angle de maintien de l'électrode pendant le processus de soudage. L'utilisation du bon angle permet une pénétration et une formation adéquates de cordon de soudure. L'angle de l'électrode comprend deux positions : l'angle de déplacement et l'angle de travail (référez-vous à la figure 10).

L'angle de déplacement est l'angle dans la ligne de soudure et peut varier de 5° à 45° par rapport à la verticale, selon les conditions de soudage.

L'angle de travail est l'angle à l'horizontale mesuré à angle droit par rapport à la ligne de soudure.

Pour la plupart des applications, un angle de déplacement de 45° et un angle de travail de 45° sont suffisants. Pour des applications particulières, consultez un guide sur le soudage à l'arc.

REMARQUE : Les soudeuses pour droitiers devraient souder de gauche à droite. Les soudeuses pour gauchers devraient effectuer la soudure de droite à gauche. L'électrode doit toujours pointer vers le bain de soudure, comme indiqué.



Directives en matière de soudure (suite)

LIEUX DE SOUDAGE

On peut utiliser quatre positions de base de soudage : à plat, à l'horizontale, à la verticale et en hauteur. La soudure à plat est plus facile que toute autre, car la vitesse de soudage peut être augmentée, le métal fondu a moins tendance à couler, une meilleure pénétration peut être obtenue et le travail est moins fatigant.

D'autres positions nécessitent des techniques différentes telles qu'une passe de tissage, une passe circulaire et une passe « jogging ».

Ces soudures nécessitent un niveau d'habileté supérieur.

Tous les travaux doivent être effectués à plat, si possible. Pour des applications particulières, consultez un guide sur le soudage à l'arc.

PASSE DE SOUDURE

Il faut parfois plus d'une passe pour remplir le joint. La passe de racine est la première, suivie des passes de remplissage et de la passe de couverture (voir figures 11 et 12). Si les pièces sont épaisses, il peut être nécessaire de biseauter les bords joints à un angle de 60°. N'oubliez pas d'enlever le laitier avant chaque passe.

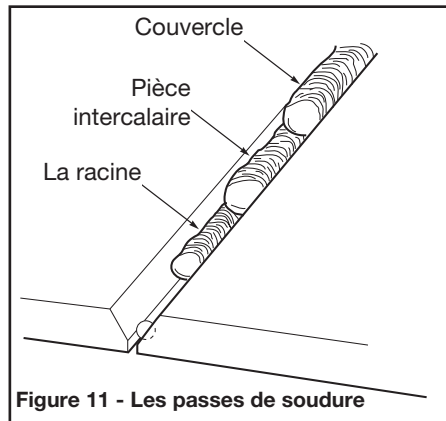


Figure 11 - Les passes de soudure

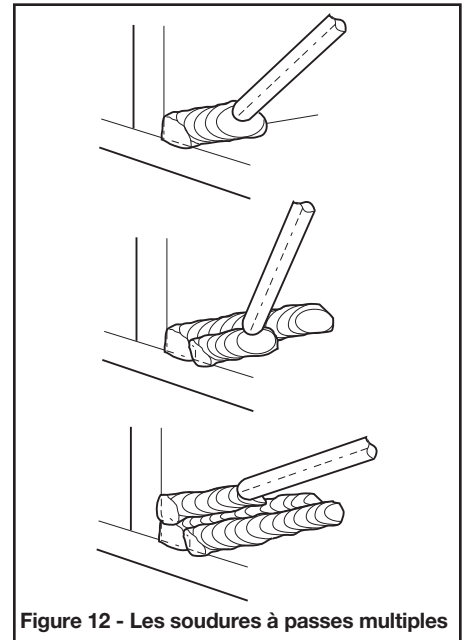


Figure 12 - Les soudures à passes multiples

Tableau de dépannage

Général

Problème	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas.	1. L'interrupteur est réglé à « OFF » (arrêt). 2. Le robinet de carburant est tourné vers « CLOSE » (fermé). 3. L'étrangleur est ouvert. 4. Le moteur n'a plus d'essence. 5. Le moteur est rempli de gaz contaminé ou de vieux gaz 6. La bougie d'allumage est sale. 7. La bougie d'allumage est brisée. 8. L'appareil n'est pas posé sur une surface plane. 9. Le niveau d'huile est bas.	1. Réglez le commutateur du moteur sur « ON » (marche). 2. Tournez la soupape de carburant en position « OUVERTE ». 3. Fermez le démarreur. 4. Ajoutez du gaz. 5. Changez le gaz dans le moteur. 6. Nettoyez la bougie. 7. Remplacez la bougie d'allumage. 8. Déplacez l'appareil sur une surface plane pour éviter que l'arrêt en cas de faible niveau d'huile ne se déclenche. 9. Ajoutez ou remplacez de l'huile.
Le moteur tourne, mais il n'y a pas de sortie électrique.	1. Le bouton de réinitialisation du circuit ou le disjoncteur de mise à la terre est éteint. 2. Raccordement incorrect de fils ou de câbles. 3. Le mauvais appareil électrique est connecté à l'appareil.	1. Attendez 2 minutes et poussez le bouton de réinitialisation du circuit sur la position « ON » (marche); puis, basculez le disjoncteur GFCI sur la position « ON » (marche). 2. Si vous utilisez une rallonge, utilisez uniquement des rallonges robustes spécialement conçues pour une utilisation à l'extérieur. Assurez-vous que la puissance nominale de chaque cordon dépasse la puissance totale de tous les appareils connectés à l'appareil. 3. Essayez de connecter un autre appareil.
L'appareil fonctionne, mais ne prend pas en charge tous les appareils électriques connectés	1. L'appareil est surchargé 2. Court-circuit dans l'un des appareils connectés. 3. Le filtre à air est sale.	1. Éteignez tous les appareils électriques. Débranchez tous les appareils électriques. Éteignez l'appareil. Attendez quelques minutes. Redémarrez l'appareil. Essayez de brancher moins de charges électriques à l'appareil. 2. Essayez de déconnecter toutes les charges électriques défectueuses ou en court-circuit. 3. Nettoyez ou remplacez le filtre à air.

Tableau de dépannage (suite)

Génératrice

Problème	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
Aucune tension de sortie	1. Le régime moteur est trop lent 2. Le câblage est ouvert, court-circuité ou incorrect 3. Condensateur défectueux 4. Enroulements de champ ouverts ou en court-circuit 5. Diodes ouvertes 6. Le commutateur du panneau avant est mal réglé 7. Le disjoncteur de circuit a déclenché	1. Ajustez la vitesse du moteur★ 2. En vous référant au schéma de câblage, nettoyez et reconnectez tout le câblage ★ 3. Remplacez le condensateur ★ 4. Testez la résistance à l'enroulement, remplacez l'enroulement sur le terrain si nécessaire ★ 5. Testez les diodes, puis remplacez-les au besoin ★ 6. Installez l'interrupteur du panneau avant à la position 3. 7. Réenclenchez le disjoncteur
Faible tension de sortie sans charge	1. Le régime moteur est trop lent 2. Diodes ouvertes 3. Condensateur défectueux 4. Enroulements de champ ouverts ou en court-circuit 5. Le réglage de la distance sur le panneau avant est incorrect.	1. Ajustez la vitesse du moteur ★ 2. Testez les diodes, remplacez-les au besoin ★ 3. Remplacez le condensateur ★ 4. Testez la résistance à l'enroulement, remplacez l'enroulement sur le terrain si nécessaire ★ 5. Réglez simplement le réglage du panneau avant au chiffre 3.
Tension de sortie élevée sans charge	1. Condensateur défectueux 2. La vitesse du moteur est trop rapide 3. Le réglage de la distance sur le panneau avant est incorrect.	1. Remplacez le condensateur ★ 2. Ajustez la vitesse du moteur ★ 3. Réglez le panneau avant au numéro 3.
Faible tension de sortie sous la charge	1. Diode ouverte 2. La vitesse du moteur est trop lente à pleine charge 3. Charge excessive appliquée 4. Le réglage de la distance sur le panneau avant est incorrect.	1. Testez les diodes, remplacez-les au besoin ★ 2. Ajustez la vitesse du moteur ★ 3. Réduisez la charge appliquée 4. Réglez simplement le réglage du panneau avant au chiffre 3.
Tension de sortie erratique	1. Moteur déséquilibré 2. Raccord sale, corrodé ou desserré 3. Charge instable appliquée	1. Référez-vous au manuel du moteur. 2. Reportez-vous au schéma de câblage, nettoyez et rebranchez tous les câbles ★ 3. Retirez toutes les charges, puis appliquez chacune d'elles individuellement pour déterminer lesquelles causent des fonctions inégales.
Opération bruyante	1. Embout unitaire ou boulon(s) du moteur 2. Manque de circuit dans le champ de l'appareil ou dans le chargement 3. Roulement défectueux	1. Serrez toutes les fixations 2. Testez la résistance à l'enroulement, remplacez l'enroulement sur le terrain si nécessaire. Testez les appareils de chargement pour les courts-circuits. Remplacez le dispositif de charge défectueux. 3. Remplacez le palier

★ Ces procédures de diagnostic et de réparation doivent être effectuées par un centre d'entretien autorisé.

Tableau de dépannage (suite)

Soudures

Problème	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
Le cordon est fait par intermittence il est trop fin ou trop épais	1. Vitesse de déplacement inégale 2. Réglage de l'intensité de sortie incorrect	1. Surveillez attentivement la largeur du cordon de soudure en fusion et contrôlez-le. 2. Réglez simplement l'intensité de sortie ou changez pour une électrode de plus petit diamètre
Dépressions irrégulières au bord de la soudure	1. Vitesse de déplacement trop rapide 2. Longueur de l'arc trop courte 3. Ampleur de sortie trop élevée	1. Surveillez les flaques de soudure en fusion orange et contrôlez la largeur des cordons 2. Faites passer l'électrode à travers la pièce de travail avec la soudeuse à « OFF » (ARRÊT). 3. Réduisez le réglage de l'intensité de sortie
Le cordon de soudure ne pénètre pas le métal de base.	1. Vitesse de déplacement inégale 2. Réglage de l'intensité de sortie trop bas 3. Diamètre de l'électrode trop grand	1. Diminuez et maintenez une vitesse de déplacement constante 2. Augmentez le réglage de l'intensité de sortie 3. Changez pour une électrode de plus petit diamètre
L'électrode colle à la pièce de travail	1. Longueur d'arc courte 2. Réglage au jet bas 3. Électrode incorrecte	1. Soulevez l'électrode pour corriger la longueur de l'arc dès que l'arc est amorcé 2. Augmentez le réglage de l'ampère ou passez à une électrode de plus petit diamètre 3. Vérifiez que l'électrode convient à une tension de circuit ouvert de 62,5 V.
Électrodes pulvérisées et bâton	Électrodes humides	Utilisez des électrodes sèches et rangez-les dans un endroit sec

Soudeuse

Problème	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La soudeuse fonctionne, mais ne se soude pas	1. Flux inapproprié à l'électrode 2. Mauvais raccordement à la soudeuse 3. Câblage ouvert, court-circuité ou incorrect 4. Condensateur défectueux 5. Bobines de champs ouvertes ou courtes 6. Diodes ouvertes	1. Vérifiez la pince de travail, le câble et la connexion à la pièce à travailler. Vérifiez le câble d'électrode et la pince. 2. Vérifiez tous les raccordements externes de soudure. 3. Reportez-vous au schéma de câblage, nettoyez et rebranchez tous les câbles ★ 4. Remplacement du condensateur ★ 5. Testez la résistance à l'enroulement, remplacez l'enroulement sur le terrain si nécessaire 6. Testez les diodes, remplacez-les au besoin ★
La soudeuse donne des petits chocs	1. Contact accidentel avec la pièce de travail 2. Fuite actuelle causée par des vêtements humides ou une surface de travail	1. Évitez tout contact avec la pièce de travail. 2. Assurez-vous que les vêtements et l'espace de travail sont secs.
Arc difficile à réaliser	1. Mauvais type d'électrode. 2. Diamètre de l'électrode trop grand 3. Le travail n'est pas correctement mis à la terre. 4. La vitesse du moteur est trop lente	1. Vérifiez que l'électrode est en courant alternatif. 2. Utilisez une électrode de plus petit diamètre 3. Vérifiez que la mise à la terre est adéquate. (Pas de peinture, de vernis ou de corrosion) 4. Ajustez la vitesse du moteur ★

★ Ces procédures de diagnostic et de réparation doivent être effectuées par un centre d'entretien autorisé.

ENTRETIENS SUPPLÉMENTAIRES

Démonter ou entretenir le compresseur d'air au delà des instructions données dans ce manuel est déconseillé. Si un entretien supplémentaire est nécessaire, veuillez communiquer avec le Centre de services de garantie autorisé le plus proche.

ACCESSOIRES

Les accessoires compatibles avec votre appareil peuvent être achetés auprès d'un marchand local ou d'un centre de service autorisé. Si vous avez besoin d'aide pour trouver un accessoire pour votre outil, veuillez composer le 1 888 895-4549 ou visiter notre site Web www.dewalt.com.

▲ MISE EN GARDE : L'utilisation de tout autre accessoire non recommandé pour cet outil pourrait être dangereuse. Utilisez uniquement des accessoires dont la valeur nominale est égale ou supérieure à celle du compresseur d'air.

DIRECTIVES D'ENTRETIEN

Lors de tout appel d'entretien, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main :

Numéro de modèle _____ Numéro de série _____

Date et lieu d'achat _____

RÉPARATIONS

Pour assurer la sécurité et la fiabilité des produits, les réparations, l'entretien et les ajustements doivent être effectués par un centre de service à l'usine DeWALT, un centre de service autorisé DeWALT ou par tout autre personnel qualifié. Utilisez toujours des pièces de rechange identiques.

GARANTIE LIMITÉE

Le fabricant garantit le produit à compter de la date d'achat.

Garantie limitée de deux ans sur les pompes à compresseur d'air lubrifiées à l'huile.

Garantie limitée d'un an sur, tous les autres composants du compresseur. Cette garantie limitée ne peut pas être transférée aux propriétaires suivants.

Le fabricant réparera ou remplacera, sans frais, à sa discrétion, tout défaut dû à un défaut de matériaux ou de fabrication. Pour en savoir plus sur la couverture de la garantie ainsi que sur les réparations sous garantie, appelez le 1 888 895-4549 ou visitez dewalt.com. La présente garantie ne couvre pas les accessoires ni les dommages résultant de réparations effectuées ou tentées par d'autres personnes. La présente garantie ne couvre également pas les produits vendus par le fabricant, ayant été fabriqués par et marqués comme étant des produits d'une autre société, comme les moteurs à essence. La garantie de tel fabricant sera applicable dans ces cas. **TOUTE PERTE, TOUT DOMMAGE OU TOUTE DÉPENSE ACCESSOIRES, INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS POUVANT RÉSULTER D'UN DÉFAUT, D'UNE DÉFAILLANCE OU D'UN DYSFONCTIONNEMENT DU PRODUIT NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE.** Certains états et provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects ou consécutifs; les restrictions et exclusions citées ci-dessus peuvent donc ne pas s'appliquer à votre cas. **LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE MARCHANDISES OU D'ADÉQUATION POUR UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT ORIGINAL.** Certains États ou provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite; les limitations possibles pourraient donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Ce que le fabricant fera : (le fabricant) couvrira les pièces et la main-d'œuvre requises pour remédier aux défauts importants de matériaux et de fabrication pendant la première année de possession, à l'exception des cas suivants. Les pièces utilisées pour la réparation de produits ou accessoires entiers sont garanties pendant le reste de la période de garantie originale.

QU'EST-CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE?

Le défaut de la part de l'acheteur au détail d'origine d'installer, d'entretenir et d'utiliser ledit équipement conformément aux pratiques standard de l'industrie. Toute modification du produit, modification d'éléments ou non-respect des recommandations du fabricant énoncées dans le guide du propriétaire rendra cette garantie nulle et non avenue. Le fabricant n'est pas responsable des réparations, des remplacements ou des ajustements du matériel ni des coûts de la main-d'œuvre effectuée par l'acheteur sans l'approbation écrite préalable de l'entreprise. Les effets de la corrosion, l'érosion, des conditions environnementales avoisinantes, les défauts d'ordre cosmétique et les articles d'entretien régulier, sont exclus de la présente garantie. Les articles d'entretien régulier, à savoir : l'huile, les lubrifiants et les filtres à air, ainsi que remplacer l'huile, les filtres à air, régler la tension de la courroie, etc., sont la responsabilité du client. Les autres exclusions comprennent : les dommages causés par le transport, les pannes résultant d'une négligence, d'un accident ou d'un abus, les moteurs à induction lorsqu'ils sont actionnés à partir d'un générateur, les fuites d'huile, les fuites d'air, la consommation d'huile, les fuites dans les raccords, les tuyaux, la vanne de vidange, les tubes de purge et les tubes de transfert.

QU'EST-CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE? (SUITE)

- Les éléments suivants sont considérés comme des articles d'usure normale et ne sont pas couverts après la première année de propriété : les courroies, les poulies, les volants, les clapets antiretour, les pressostats, les déchargeurs à air, les leviers de commande, les moteurs électriques, les brosses, les régulateurs, les joints toriques, les manomètres, les tuyauteries, les conduits, les raccords, les fixations, les roues, les raccordements rapides, les joints d'étanchéité, les joints, les logements de filtre à air, les bagues de piston, les tiges de raccordement et les joints de piston.
- La main-d'œuvre, les appels de service et les frais de déplacement ne sont pas couverts après la première année de propriété des compresseurs fixes (compresseurs sans poignées ni roues). Les réparations nécessitant des heures supplémentaires, des tarifs de fin de semaine ou tous autres frais au-delà du taux de la main-d'œuvre standard en atelier, ne sont pas couvertes.
- Le temps requis pour la formation d'orientation afin que le centre de services puisse avoir accès au produit, ou le temps supplémentaire requis en raison d'une sortie de secours inadéquate.
- Les dommages causés par une tension incorrecte, un câblage inadéquat ou la défaillance d'un électricien agréé qui installe le compresseur rendront cette garantie nulle et non avenue.
- Les dommages causés par un entretien inadéquat du filtre.
- L'usure de la pompe ou les dommages à la soupape causés par l'utilisation d'une huile non spécifiée.
- L'usure de la pompe ou les dommages causés par une contamination à l'huile.
- L'usure de la pompe ou les dommages à la soupape causés par le non-respect des directives d'entretien appropriées.
- Le fonctionnement de l'appareil sans huile ou avec un niveau d'huile en dessous du niveau d'huile approprié.
- Moteurs à essence : Si le produit est équipé d'un moteur à essence, consultez le manuel du moteur pour connaître la garantie du fabricant du moteur.

Pièces achetées séparément : La garantie s'applique aux pièces achetées séparément telles que : les pompes, les moteurs, etc., sont couverts comme suit :

À compter de la date d'achat

- Toutes les pompes à un ou deux étages un an
- Moteurs électriques 90 jours
- Moteur et pompe universel 30 jours
- Toutes les autres pièces 30 jours
- Aucune autorisation de retour ne sera délivrée pour les composants électriques une fois les articles installés.

Comment obtenir une réparation? Pour être admissible aux réparations offertes dans le cadre de cette garantie, vous devez être l'acheteur au détail original et fournir une preuve d'achat à l'un des détaillants, distributeurs ou magasins de détail du fabricant. Les compresseurs ou composants portatifs doivent être livrés ou expédiés au centre de service autorisé le plus proche. Tous les frais de transport et de déplacement associés doivent être payés par le consommateur. Veuillez composer notre numéro gratuit au 1 888 895-4549 pour obtenir de l'assistance. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS JURIDIQUES PRÉCIS, ET VOUS POUVEZ AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS VARIANT D'UN ÉTAT À L'AUTRE. LE FABRICANT NE FAIT AUCUNE AUTRE GARANTIE OU REPRÉSENTATION D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, À L'EXCEPTION DE CE TITRE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ COMMERCIALE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT DÉCLINÉES PAR LA PRÉSENTE. LA RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES CONSÉCUTIFS ET ACCESSOIRES AU TITRE DE TOUTES LES GARANTIES, AUTRES CONTRATS, NÉGLIGENCE OU AUTRES DÉLITS EST EXCLUE DANS LA MESURE QUE L'EXCLUSION EST AUTORISÉE PAR LA LOI.

Si tienes preguntas o comentarios, comunícate con nosotros.

1-888-895-4549 • dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES

DEWALT®

DXCMCGW1330

Compresor/generador/soldadora de aire de dos etapas con motor de gasolina



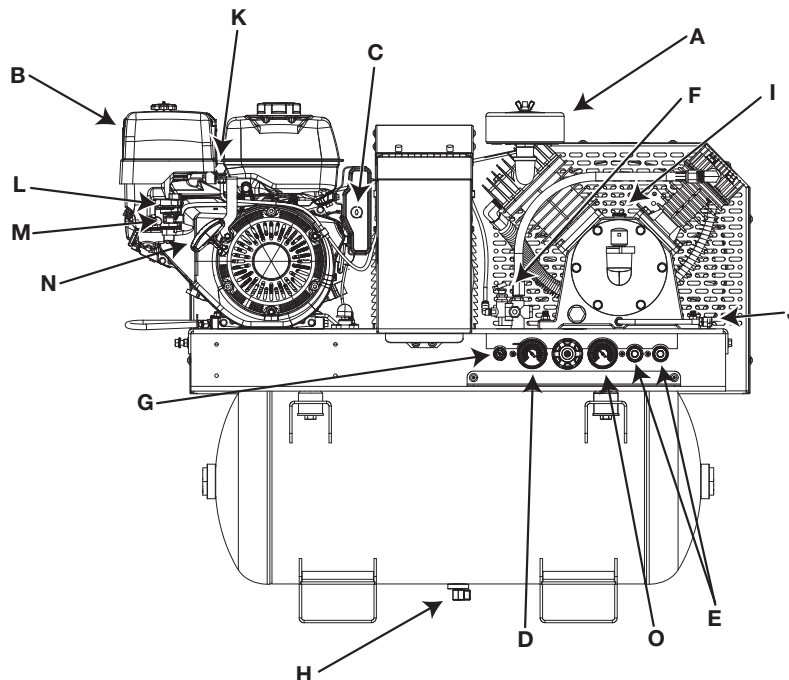
Para reducir el riesgo de lesiones, lee y sigue estas instrucciones antes de usar el producto.

Tabla de contenido

Pautas de seguridad	4
Símbolos de seguridad	4
Información importante de seguridad	4-7
Glosario de términos	8
Antes de la operación	9-11
Operación del generador	12
Operación de la soldadora	14
Operación del compresor	14
Mantenimiento	15
Almacenamiento	15-16
Pautas para soldar	16-19
Tabla de solución de problemas	20-21
Generalidades	20
Generador	20
Soldadora	21
Soldaduras	21
Garantía	22-23

Especificaciones de la unidad

- A. Filtro de entrada de aire de la bomba
- B. Filtro de aire del motor
- C. Interruptor de ENCENDIDO/ACCIONAMIENTO/APAGADO del motor
- D. Manómetro de presión del tanque de aire
- E. Salida de aire
- F. Válvula de descarga
- G. Válvula de seguridad
- H. Válvula de drenaje del tanque de aire
- I. Tapón de llenado de aceite de la bomba
- J. Tapón de drenaje de aceite de la bomba
- K. Acelerador fijo
- L. Controles del obturador
- M. Palanca de la válvula de combustible
- N. Agarre del arrancador
- O. Manómetro para herramientas



Especificaciones de la bomba

2 cilindros
 Dos etapas
 Lubricada por aceite
 Cáster, cilindro y cabezal de acero fundido
 Capacidad de aceite en-oz.: 14.1 oz

Especificaciones de generador/soldadora

5500 W de corriente continua
 Soldadora de electrodo de 200 A CC
 Ciclo de servicio
 150 A al 100 % de CC
 180 A al 60 % de CC
 200 A al 50 % de CC

Especificaciones del motor

Honda 389 cc
 4 tiempos
 RPM de motor cargado: 3600

MODELO	DXCMCGW1330
LARGO	125 cm
CAPACIDAD DEL TANQUE DE AIRE	30 galones (113.6 litros)
PRESIÓN APROXIMADA DE SOPLADO	175 psi
PESO	252 kg
ALTURA	103 cm
ANCHO	58 cm

Pautas de seguridad

Este manual contiene información que es muy importante conocer y comprender. Esta información se brinda por SEGURIDAD y para PREVENIR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudar a reconocer esta información, observa los siguientes símbolos.

⚠ PELIGRO Peligro indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, PROVOCARÁ muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, PODRÍA provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ CUIDADO Cuidado indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, PUEDE causar lesiones menores o moderadas.

AVISO Aviso indica una información importante, que si no se tiene en cuenta, puede causar daños al equipo.

IMPORTANTE: Información que requiere atención especial.

Símbolos de seguridad

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen a lo largo de este manual para alertarte sobre importantes riesgos de seguridad y precauciones.



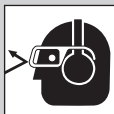
Riesgo de piezas móviles



Usa protección ocular y mascarilla



Lee el manual primero



Usa protección para los ojos y oídos



Riesgo de explosión



Riesgo de electrocución



Riesgo de fragmentos que salen despedidos



Riesgo de ligeros rayos



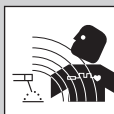
Riesgo de piezas calientes



Riesgo de incendio



Riesgo de vapores



Riesgo de magnetismo



Riesgo de presión

Lee y guarda estas instrucciones. Lee atentamente antes de intentar ensamblar, instalar, operar o reparar el producto descrito. Protégete y a los demás siguiendo todas la información de seguridad. El incumplimiento de las instrucciones podría ocasionar lesiones personales y/o daños a la propiedad. Conserva las instrucciones para futuras referencias.

Información importante de seguridad

Este manual contiene información importante de seguridad, operación y mantenimiento. Si tienes alguna pregunta, comunícate con asistencia al cliente al 1-888-895-4549.

Recordatorio: Guarda tu comprobante de compra con fecha para temas de garantía. Adjúntalo a este manual o archívalo para no perderlo.

PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

⚠ ADVERTENCIA CONTIENE PLOMO. Puede ser dañino si se come o se mastica. Puede generar polvo que contiene plomo. Lávate las manos después de usarlo. Mantener fuera del alcance de los niños.

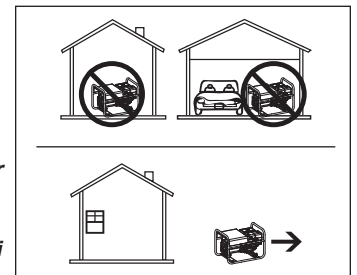
⚠ ADVERTENCIA Este producto puede exponerte a químicos, como el plomo, considerados por el estado de California como causantes de cáncer, malformaciones congénitas y otros daños al sistema reproductivo. Para obtener más información, visita www.P65Warnings.ca.gov.



EMISIONES

AVISO

Motores que están certificados para cumplir la normativa de emisiones de la EPA de EE. UU. sobre Pequeños Equipos Todoterreno (SORE, por sus siglas en inglés), están certificados para funcionar con gasolina normal sin plomo y pueden contar con los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificaciones de motor (EM, por sus siglas en inglés) y Catalizador de tres vías (TWC, por sus siglas en inglés) (si viene con este equipamiento).



⚠ PELIGRO El uso de un generador en interiores PUEDE MATARLO EN MINUTOS. El escape del generador emite monóxido de carbono. Este es un gas venenoso que no puede ver ni oler.

- ◆ NUNCA usar dentro de una casa, garaje o debajo del nivel del suelo. INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas.
- ◆ Utilizar solo EN EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

SEGURIDAD GENERAL

- ◆ Antes de comenzar o dar mantenimiento a cualquier unidad, lea y comprenda todas las instrucciones. No seguir las instrucciones o precauciones de seguridad puede causar daños al equipo o lesiones personales graves o la muerte. Las instrucciones del motor para estas unidades están en otro manual. Conserva todos los manuales para referencia futura.



- ◆ Usa gafas de seguridad y protección auditiva cuando operes la unidad.



⚠ PELIGRO Nunca operes esta unidad en una atmósfera explosiva, inflamable y/o combustible.

- ◆ Nunca utilices esta unidad para ningún otro uso que no sea el especificado por el fabricante. Nunca operes esta unidad en condiciones no aprobadas por el fabricante. Nunca intentes modificar esta unidad para que funcione de ninguna manera que no esté diseñada por el fabricante.
- ◆ Si el equipo comienza a vibrar de manera anormal, DETÉN el motor y verifica inmediatamente la causa. La vibración es generalmente una advertencia de problemas.
- ◆ Para mantenimiento y reparaciones, use solo productos y piezas recomendados por el fabricante.
- ◆ Asegúrate de que la unidad esté correctamente conectada a tierra en una trayectoria externa antes de ponerla en funcionamiento. Consulta la sección titulada "Conexión a tierra" en la página 8 para conocer los procedimientos adecuados de conexión a tierra.



Información importante sobre seguridad (continuación)

- ◆ Asegúrate de que la unidad sea operada solo por personas que hayan leído y entendido estas instrucciones.
- ◆ Asegúrate de que la unidad esté colocada o montada en una superficie plana antes y durante el funcionamiento. La unidad no debe deslizarse ni desplazarse durante su funcionamiento.
- ◆ Mantén a todas las personas alejadas de la unidad durante su funcionamiento.
- ◆ NUNCA permitas que los niños ingresen al área de trabajo.
- ◆ No permitas que personas con ropa holgada o joyas enciendan u operen la unidad. La ropa holgada o las joyas pueden enredarse en los componentes en movimiento y causar daños al equipo o lesiones personales.
- ◆ Mantén a todas las personas alejadas de las piezas móviles o que se calienten durante el funcionamiento.
- ◆ Usa solo combustible sin plomo. No recargues el tanque de combustible mientras el motor esté funcionando. Toma precauciones para evitar el derrame de combustible durante las recargas. Asegúrate de que la tapa del tanque de combustible esté bien colocada antes de arrancar el motor. Limpia el combustible derramado antes de arrancar el motor. Deja que el motor se enfríe por al menos dos minutos antes de reabastecer de combustible. No agregues combustible mientras fumes o si la unidad está cerca de cualquier chispa o llama abierta. No llenes demasiado el tanque, deje espacio para que el combustible se expanda. Mantén siempre la boquilla en contacto con el tanque durante el abastecimiento de combustible. Nunca cargues combustible en la unidad en interiores. No seguir estas instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ◆ Para reducir el riesgo de incendio, no permitas que se acumule aceite, solvente y grasa en el exterior del motor/equipo.

⚠ CUIDADO

Nunca mezcles aceite con gasolina para este motor. Este es un motor de cuatro tiempos diseñado para funcionar con gasolina pura. El aceite se usa solo para la lubricación del motor.

- ◆ Toda la instalación, mantenimiento, reparación y operación de este equipo debe ser realizada por personas calificadas solo de conformidad con los códigos nacionales, estatales y locales.
- ◆ Verifica que todos los componentes de la unidad estén limpios y en buenas condiciones antes de la puesta en funcionamiento. Asegúrate de que el aislamiento de todos los cables, portaelectrodos y cables eléctricos no esté dañado. Inspecciona el sistema de aire comprimido, el sistema de combustible y los componentes eléctricos en busca de signos de daño, deterioro, debilidad o fugas. Siempre repara o reemplaza los componentes dañados antes de operar la unidad. Mantén siempre los paneles, protectores, etcétera, en su lugar al operar el equipo.
- ◆ Verifica que todos los sujetadores estén bien ajustados a intervalos frecuentes.
- ◆ Siempre debes operar la unidad en un área limpia, seca y bien ventilada. No operes la unidad en áreas húmedas, mojadas, lluviosas o con poca ventilación.
- ◆ Siempre debes apagar el equipo antes de mover la unidad.
- ◆ No utilices ninguna parte de la unidad como superficie de trabajo.
- ◆ No cambies la configuración del regulador en el motor. Acelerar demasiado la unidad acorta considerablemente la vida útil del motor y también puede ser muy peligroso.

⚠ PELIGRO

Apaga el motor y desconecta el cable de la bujía antes de realizar cualquier servicio o mantenimiento a la unidad.

SEGURIDAD DEL GENERADOR

- ◆ Asegúrate de que todos los dispositivos eléctricos estén apagados antes de conectarlos a la unidad.
- ◆ Asegúrate de que todas las herramientas y aparatos estén en buenas condiciones y debidamente conectados a tierra. Usa dispositivos que tengan cables de alimentación con tres clavijas. Si se usa una extensión eléctrica, asegúrate de que tenga tres clavijas para una conexión a tierra adecuada.
- ◆ Esta unidad puede usarse para el servicio de emergencia de reserva. En tales casos, debe instalarse un interruptor de transferencia manual entre el medidor del servicio eléctrico y la caja de distribución eléctrica. Este interruptor debe ser instalado por un electricista con licencia.

SEGURIDAD DE LA SOLDADORA

⚠ ADVERTENCIA

Mantén siempre a mano un extintor de incendios mientras realizas las operaciones de soldadura por arco eléctrico.

⚠ ADVERTENCIA

El uso indebido de la soldadora por arco eléctricos puede causar descargas eléctricas, lesiones y la muerte. Toma todas las precauciones descritas en este manual para reducir la posibilidad de descarga eléctrica.

- ◆ Siempre debes utilizar ropa protectora seca, guantes de soldadura y calzado con aislamiento.
- ◆ Asegúrate de que la pieza de trabajo esté correctamente apoyada y conectada a tierra antes de comenzar cualquier operación de soldadura por arco eléctrico.
- ◆ El cable de soldadura enrollado debe extenderse antes de usarse para evitar sobrecalentamiento y daños al aislamiento.

⚠ PELIGRO

Nunca sumerjas el electrodo o soporte de electrodo en agua. Si por alguna razón la unidad se moja, debes estar totalmente seguro de que está completamente limpia y seca antes de intentar usarla.

- ◆ Siempre debes conectar primero el cable a tierra.
- ◆ Verifica que la pieza de trabajo esté firmemente conectada a tierra.
- ◆ Siempre debes apagar la unidad cuando no esté en uso y retirar el electrodo del soporte.
- ◆ Nunca permitas que ninguna parte del cuerpo toque el electrodo y la conexión a tierra o la pieza de trabajo conectada a tierra al mismo tiempo.
- ◆ Las condiciones y posiciones de soldadura incómodas pueden ser peligrosas en cuanto a lo eléctrico. Cuando estés agachado, arrodillado o elevado, asegúrate de aislar todas las partes conductoras, usar ropa protectora adecuada y tomar precauciones para evitar lesiones por caídas.
- ◆ Nunca intentes usar este equipo en configuraciones o ciclos de trabajo eléctrico más altos que los especificados en las etiquetas del equipo.
- ◆ Nunca uses una soldadora de arco eléctrico para descongelar tuberías congeladas.

⚠ ADVERTENCIA

Las chispas que salen despedidas y el metal caliente pueden causar lesiones. A medida que se enfrían las soldaduras, la escoria puede salir expulsada. Toma todas las precauciones descritas en este manual para reducir la posibilidad de lesiones por chispas despedidas y metal caliente.

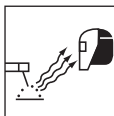
- ◆ Utiliza un protector facial conforme a ANSI o lentes de seguridad con protección lateral cuando desbastes o esmeriles piezas metálicas.



Información importante sobre seguridad (continuación)

- ◆ Usa tapones para los oídos y otros equipos de protección personal al soldar elementos más elevados que su cabeza para evitar salpicaduras o que la escoria queme el pelo o la piel.

ADVERTENCIA Las operaciones de soldadura por arco eléctrico producen luz y calor intensos y rayos ultravioleta (UV). Esta luz intensa y los rayos UV pueden causar lesiones en los ojos y la piel. Toma todas las precauciones descritas en este manual para reducir la posibilidad de lesiones en los ojos y la piel.



- ◆ Todas las personas que operen este equipo o estén en el área mientras esté en uso deben usar equipo de protección para soldadura, como lo siguiente: casco o escudo de soldadura con al menos una lente de soldadura con al menos una graduación 10, ropa resistente a las llamas, guantes de soldadura de cuero y protección completa para los pies.

ADVERTENCIA Nunca mires las operaciones de soldadura por arco eléctrico sin protección para los ojos, tal como se describió anteriormente. Nunca uses una lente de filtro con graduación que esté agrietada, rota o clasificada por debajo del número 10. Advierte a otros en el área que no miren el arco.

ADVERTENCIA Las operaciones de soldadura por arco eléctrico producen chispas y calientan el metal a temperaturas que pueden causar quemaduras graves. Usa guantes y ropa protectora al realizar cualquier operación con metal. Toma todas las precauciones descritas en este manual para reducir la posibilidad de quemaduras en la piel y la ropa.



- ◆ Asegúrate de que todas las personas en el área de soldadura estén protegidas contra el calor, las chispas y los rayos ultravioleta. Usa protección facial adicional y barreras resistentes a las llamas según sea necesario.
- ◆ Nunca debes tocar las piezas de trabajo hasta que se hayan enfriado completamente.

ADVERTENCIA El calor y las chispas producidos durante la soldadura por arco eléctrico y otras operaciones de trabajo con metales pueden encender materiales inflamables y explosivos. Toma todas las precauciones descritas en este manual para reducir la posibilidad de llamas y explosiones.



- ◆ Elimina los riesgos de incendio del área de soldadura. Si esto no es posible, cúbrelos para evitar que las chispas de soldadura enciendan un fuego. Las chispas de soldadura y los materiales calientes de la soldadura pueden pasar fácilmente por pequeñas grietas y aberturas a áreas adyacentes. Evita soldar cerca de líneas hidráulicas. Ten a mano un extintor de incendios.
- ◆ Toma precauciones para asegurarte de que las chispas que salen despedidas y el calor no causen llamas en áreas ocultas, grietas, detrás de mamparas, etc.

ADVERTENCIA Peligro de incendio y explosión. No sueldes en recipientes o tuberías que contengan materiales o gases inflamables / combustibles.



ADVERTENCIA Los cilindros cerrados de soldadura por arco eléctrico o los recipientes como tanques o tambores pueden provocar una explosión si no se ventilan adecuadamente. Verifica que cualquier cilindro o recipiente a soldar tenga un orificio de ventilación adecuado, de modo que se puedan liberar los gases que se expanden.



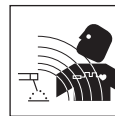
ADVERTENCIA No respire los gases producidos por la operación de soldadura por arco eléctrico. Estos vapores son peligrosos. Si el área de soldadura no puede estar adecuadamente ventilada, asegúrate de usar un respirador con suministro de aire.



- ◆ Mantén tu cabeza alejada de los vapores de la soldadura.
- ◆ No realices operaciones de soldadura por arco eléctrico en metales galvanizados o enchapados en cadmio, o que contengan zinc, mercurio o berilio, sin respetar las siguientes precauciones:
 - a. Retira el revestimiento del metal base.
 - b. Asegúrate de que el área de soldadura esté bien ventilada.
 - c. Usa un respirador con suministro de aire.

Cuando estos metales se calientan, se liberan humos extremadamente tóxicos.

ADVERTENCIA El campo electromagnético que se genera durante la soldadura por arco puede interferir con el funcionamiento de diversos dispositivos eléctricos y electrónicos tales como marcapasos cardíacos. Las personas que usan tales dispositivos deben consultar a su médico antes de llevar a cabo cualquier operación de soldadura por arco eléctrico.



- ◆ Coloca los cables de electrodos y de trabajo juntos y fíjelos con cinta adhesiva cuando sea posible.
- ◆ Nunca enrolles cables de soldadura de arco alrededor del cuerpo.
- ◆ Siempre debes colocar los cables de electrodos y de trabajo de manera que estén en el mismo lado del cuerpo.
- ◆ La exposición a campos electromagnéticos durante la soldadura puede tener otros efectos sobre la salud que no se conocen.

ADVERTENCIA Siempre debes asegurarte de que el área de soldadura sea segura y no haya peligros (chispas, llamas, metal al rojo vivo o escoria) antes de retirarte. Asegúrate de que el equipo esté apagado y se haya quitado el electrodo. Asegúrate de que los cables estén ligeramente enrollados y no estén en medio del camino. Asegúrate de que todo el metal y la escoria se hayan enfriado.

SEGURIDAD DEL COMPRESOR

ADVERTENCIA Nunca operes el compresor sin una cubierta de banda. Los compresores pueden arrancar automáticamente sin previo aviso. El contacto con las piezas móviles puede causar lesiones personales o daños materiales.



ADVERTENCIA No uses ropa holgada ni joyas que puedan quedar atrapadas en las partes móviles de la unidad.

CUIDADO Las piezas del compresor pueden estar calientes incluso si la unidad está detenida. Mantén los dedos lejos del compresor en funcionamiento; las piezas calientes y las que se mueven rápidamente causan lesiones y/o quemaduras.



ADVERTENCIA Nunca retires ni intentes ajustar la válvula de seguridad. Evita que la válvula de seguridad quede cubierta por pintura y otras acumulaciones.

ADVERTENCIA Este compresor está equipado con una válvula de seguridad que cumpla con el código ASME con una configuración de presión de 200 psi para compresores de dos etapas. Si se debe reemplazar esta válvula de seguridad según código ASME, la válvula de reemplazo debe tener las mismas capacidades nominales de flujo y presión que la válvula original para proteger los componentes presurizados contra explosiones. Las capacidades nominales de flujo y presión se pueden encontrar en la válvula. **NUNCA RETIRES Y REEMPLACES ESTA VÁLVULA DE SEGURIDAD POR UN TAPÓN.** La válvula de seguridad en el enfriador intermedio de un compresor de dos etapas no protege el sistema.

CUIDADO La presión máxima de funcionamiento es de 175 psi para compresores de dos etapas. No operar con válvulas piloto configuradas a más de 175 psi.

Información importante sobre seguridad (continuación)

⚠ PELIGRO

Nunca intentes reparar ni modificar un tanque. Soldar, perforar o hacer cualquier otra modificación debilita el tanque y provoca daños por ruptura o explosión. Siempre debes reemplazar los tanques desgastados o dañados.



- ◆ Los tanques se oxidan por la acumulación de humedad, lo que debilita el tanque. Asegúrate de drenar el tanque con regularidad y hacer inspecciones periódicas para detectar condiciones inseguras, como la formación de óxido y corrosión.

AVISO

Drena el líquido del tanque diariamente.

- ◆ El aire en movimiento rápido levanta polvo y residuos que pueden ser causar daños. Libera el aire lentamente al drenar la humedad o despresurizar el sistema del compresor.

PRECAUCIONES DE ROCIADO

⚠ ADVERTENCIA

No rocíes materiales inflamables cerca de llamas abiertas o cerca de fuentes de ignición, incluida la unidad del compresor.



- ◆ No fumes cuando rocíes pintura, insecticidas u otras sustancias inflamables.
- ◆ Usa una mascarilla/respirador al rociar y hízlo en un área bien ventilada para evitar riesgos para la salud e incendios.
- ◆ No apuntes pintura u otro material rociado hacia el compresor. Ubica el compresor lo más lejos posible del área de rociado para reducir al mínimo la acumulación de exceso de rociado en el compresor.
- ◆ Al rociar o limpiar con solventes o productos químicos tóxicos, sigue las instrucciones del fabricante del producto químico.



NORMAS DE SEGURIDAD Y LECTURA SUGERIDA

ANSI Standard Z49.1 de American Welding Society, 550 N.W. LeJune Rd. Miami, FL 33126

Normas de Seguridad y Salud

OSHA 29 CFR 1910, Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402

Código Nacional de Electricidad

Norma 70 de la NFPA, National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269

Manipulación segura de gases comprimidos en cilindros

Panfleto P-1 de CGA, Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Suite 501, Arlington, VA 2220

Las notificaciones e instrucciones de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, **CUIDADO** y **AVISO** de este manual no pueden contemplar todas las condiciones y situaciones posibles que pueden presentarse. El operador debe entender que el cuidado es un factor que no puede integrarse en este producto, sino que es responsabilidad del operador.

Código de seguridad en soldadura y corte

Norma W117.2 de CSA, Canadian Standards Association, Standards Sales, 178 Rexdale Boulevard, Rexdale, Ontario, Canada M9W 1R3

Procesos de corte y soldadura

Norma 51B de NFPA, National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

Práctica para protección ocupacional y educativa de ojos y rostro

Norma Z87.1 de ANSI, American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036

Soldadura con arco y su salud: Un manual de información de salud para soldadura

De The American Industrial Hygiene Association, 2700 Prosperity Avenue, Suite 250, Fairfax, VA 22031-4319.

Procesos de corte y soldadura

Norma 51B de NFPA, National Fire Protection Association, 1 Battery March Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA 29 CFR 1910.1200

Norma General Industrial 29 CFR, Subsección Q de OSHA, Occupational Safety and Health Administration, www.osha.gov o comunícate con la oficina local de OSHA.

Manual de aplicaciones para la Ecuación para elevación NIOSH revisada

De The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1600 Clifton Road, Atlanta, GA 30333

Consulta las Hojas Técnicas de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) y las instrucciones del fabricante en cuanto a metales, electrodos, recubrimientos y limpiadores.

**GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES.
NO LAS DESECHES.**

⚠ PELIGRO

Advertencia sobre aire respirable

Este compresor o bomba NO está equipado y NO debe usarse "tal como está" para suministrar aire de calidad para respirar. Para cualquier uso de aire para consumo humano, debe colocar al compresor/a la bomba de aire un equipo adecuado de alarma y seguridad en línea. Este equipo adicional es necesario para filtrar y purificar adecuadamente el aire para cumplir con las especificaciones mínimas para la respiración de grado D, tal como se describe en la Especificación de Productos G 7.1 - 1966 de la Asociación de Gas Comprimido, OSHA 29 CFR 1910. 134 y/o las Asociaciones de Estándares Canadienses (CSA, por sus siglas en inglés).

EXENCIÓN DE GARANTÍAS

En el caso de que el compresor se use para la aplicación de aire respirable y no se use con un equipo de alarma y seguridad en línea adecuado, se anularán las garantías existentes y se eximirá de cualquier responsabilidad por cualquier pérdida, lesión personal o daño.

Glosario de términos

CA o corriente alterna: corriente eléctrica que invierte la dirección periódicamente. La corriente de sesenta ciclos se desplaza en ambas direcciones sesenta veces por segundo.

Longitud del arco: la distancia desde el extremo del electrodo hasta el punto en el que el arco hace contacto con la superficie de trabajo.

Metal base: el material a soldar.

Junta a tope: una unión entre dos miembros alineados aproximadamente en el mismo plano.

Cráter: una depresión, o bolsillo, que se forma cuando el arco entra en contacto con el metal base.

Corriente continua o CC: corriente eléctrica que fluye solo en una dirección. La polaridad (+ o -) determina en qué dirección fluye la corriente.

Polaridad inversa de CC: ocurre cuando el soporte del electrodo está conectado al polo positivo de la soldadora. La polaridad inversa dirige más calor hacia la fusión del electrodo en lugar de la pieza de trabajo. Se usa en materiales más delgados.

Polaridad recta de CC: ocurre cuando el soporte del electrodo está conectado al polo negativo de la soldadora. Con polaridad recta, se dirige más calor a la pieza de trabajo para una mejor penetración en el material más grueso.

Electrodo: un alambre metálico revestido que tiene aproximadamente la misma composición que el material que se está soldando.

Soldadura en ángulo: aproximadamente un triángulo en sección transversal, uniendo dos superficies en ángulo recto entre sí en una unión de solapa, en T o en esquina.

Flujo: un revestimiento, cuando se calienta, que produce un gas de protección alrededor del área de soldadura. Este gas protege a los metales principales y de relleno de las impurezas en el aire.

Soldadura por arco con núcleo fundente (FCAW): también llamado sin gas, es un proceso de soldadura usado con una máquina de soldadura de alimentación de alambre. El alambre de soldadura es tubular con material fundente contenido en su interior para protección.

Soldadura por arco de metal y (GMAW): también llamado MIG, es un proceso de soldadura usado con una máquina de soldadura de alimentación de alambre. El cable es sólido y se usa un gas inerte para protección.

Soldadura por arco de gas tungsteno (GTAW): también llamada TIG, es un proceso de soldadura usado con equipos de soldadura con un generador de alta frecuencia. El arco se crea entre un electrodo de tungsteno no consumible y la pieza de trabajo. Puede usarse o no metal de relleno.

Junta superpuesta: una junta entre dos elementos superpuestos en planos paralelos.

Voltaje de circuito abierto (OCV): el voltaje entre el electrodo y la abrazadera de trabajo de la máquina de soldadura cuando no

fluye corriente (no se está soldando). El OCV determina con qué rapidez se golpea el arco.

Superposición: ocurre cuando el amperaje se configura demasiado bajo. En este caso, el metal fundido cae del electrodo sin fundirse realmente en el metal base.

Porosidad: bolsas o cavidades de gas formadas durante la solidificación de la soldadura. Debilitan la soldadura.

Penetración: la profundidad dentro de la pieza de trabajo que ha sido afectada por el calor por el arco durante el proceso de soldadura. Una buena soldadura logra una penetración del 100 %, lo que significa que todo el grosor de la pieza de trabajo se ha calentado y resolidificado. El área afectada por el calor debe verse fácilmente en el lado opuesto de la soldadura.

Soldadura por arco metálico protegido (SMAW): también llamada *Stick*, es un proceso de soldadura que usa un electrodo consumible para dar soporte al arco. La protección se consigue mediante la fusión del recubrimiento de flujo sobre el electrodo.

Escoria: una capa de hollín de flujo que protege la soldadura de los óxidos y otros contaminantes mientras la soldadura se está solidificando (enfriando). La escoria debe quitarse después de que la soldadura se haya enfriado.

Salpicadura: partículas de metal lanzadas desde la soldadura que se enfrían y endurecen en la superficie de trabajo. Las salpicaduras pueden reducirse usando una pulverización resistente a salpicaduras en la pieza de trabajo antes de soldar.

Soldadura por puntos: soldadura hecha para mantener las piezas en alineación adecuada hasta que se hagan las soldaduras finales.

Ángulo de desplazamiento: el ángulo del electrodo en la línea de soldadura. Varía de 5° a 45° dependiendo de las condiciones de soldadura.

Unión en T: hecha colocando el borde de una pieza de metal sobre la superficie de la otra pieza en un ángulo de aproximadamente 90°.

Recorte inferior: una condición que se presenta cuando el amperaje de soldadura es demasiado alto. El amperaje excesivo deja una ranura en el metal base a lo largo de ambos lados del cordón que reduce la resistencia de la soldadura.

Soldadura en fusión o relleno por arco: un volumen de metal fundido en una soldadura antes de su solidificación como metal de soldadura.

Cordón de soldadura: una capa o capas estrechas de metal depositadas sobre el metal base a medida que el electrodo se funde. La anchura del cordón de soldadura es típicamente el doble del diámetro del electrodo.

Ángulo de trabajo: el ángulo del electrodo desde la posición horizontal, medido en ángulos rectos con respecto a la línea de soldadura.

Antes de la operación

UBICACIÓN

Selecciona la ubicación adecuada puede aumentar significativamente el rendimiento, la confiabilidad y la vida útil de la unidad.

- ◆ Para mejores resultados, ubica la unidad en un ambiente limpio y seco. El polvo y la suciedad en la unidad retienen la humedad e incrementan el desgaste de las piezas móviles.

- ◆ Hay orificios de montaje en la parte inferior del marco abierto para montar la unidad de manera permanente si se desea. El patrón de pernos es de 45.7 cm a 47.6 cm y es compatible con pernos de 1/2 pulgada.

- ◆ Almacena los electrodos en un lugar limpio y seco con baja humedad para preservar el revestimiento de flujo.

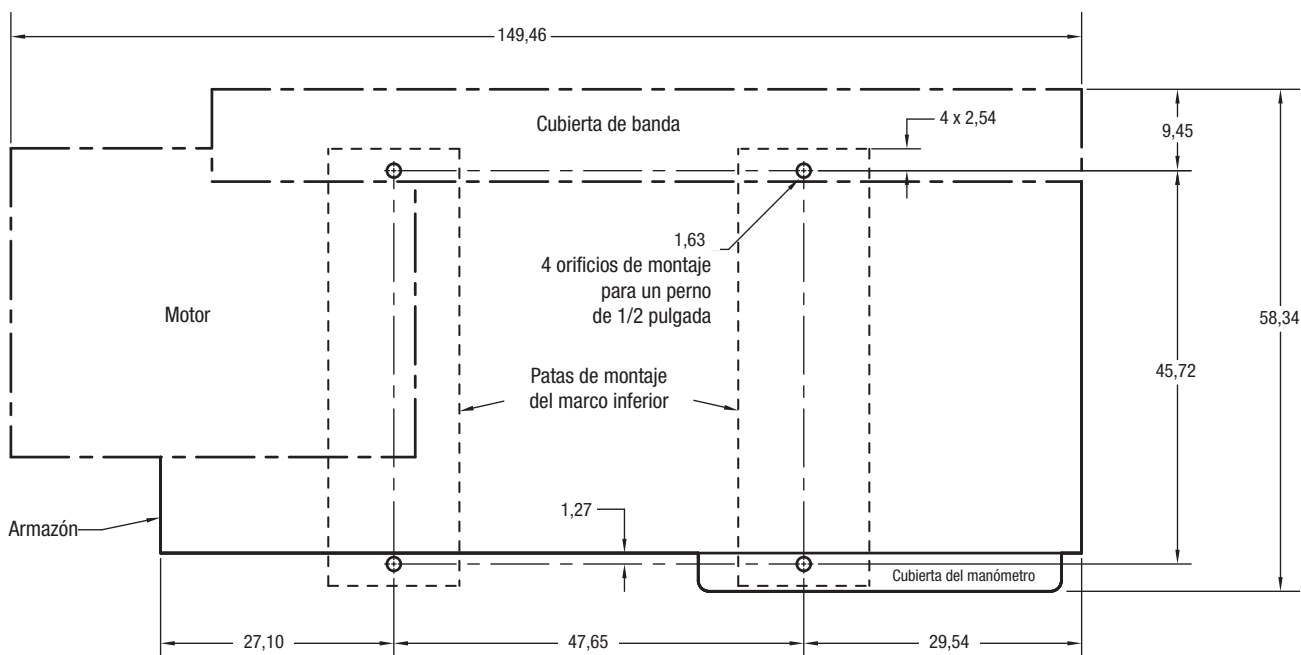


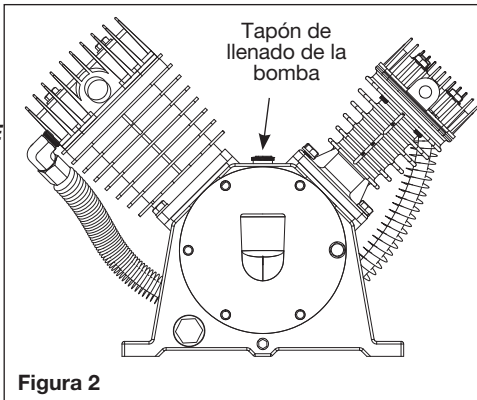
Figura 1: Esquemas de montaje (NOTA: todas las medidas están en pulgadas)

Antes de la operación (continuación)

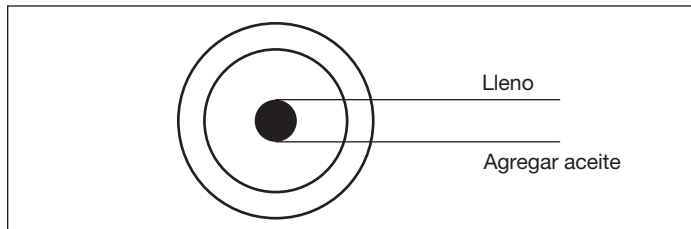
LUBRICACIÓN

AVISO

VERIFICA LOS NIVELES DE ACEITE DEL MOTOR Y DE LA BOMBA ANTES DE OPERAR. Sigue las instrucciones de lubricación antes de operar el compresor.

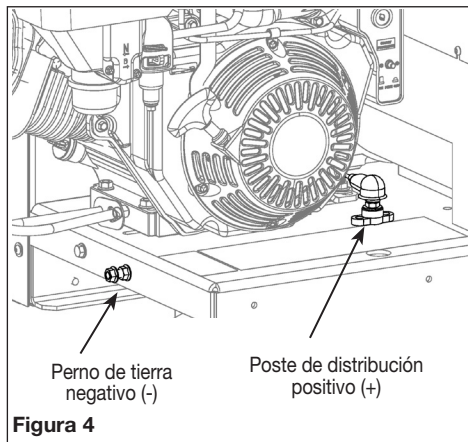


1. El aceite NO se mezcla con la gasolina, sin embargo, se necesita un suministro de aceite adecuado para la lubricación adecuada del motor. Consulta el Manual del motor para ver las especificaciones SAE, API y de la cantidad de llenado.
2. Retira el tapón de llenado de la bomba y llénala con 417 ml de aceite. Usa aceite sintético para compresor de aire sin detergentes. Los aditivos en el aceite normal pueden causar depósitos en las válvulas y reducir la vida útil de la bomba. Para bombas con una mirilla de aceite, el nivel de aceite se puede verificar y mantener como se muestra en la Figura 3.



CONFIGURACIÓN Y CONEXIONES DE BATERÍAS

Esta unidad NO viene con una batería o cables de batería. Se debe conectar una batería de 12 V a la unidad. La batería de 12 V debe ser como mínimo una batería de tamaño U1 para césped y jardín con 180 A de Arranque en Frío como mínimo. Usando cables de batería



de 8 AWG como mínimo, se debe hacer una conexión desde el poste de distribución a un fusible de 30 A en línea y luego a la terminal positiva de la batería de 12 V. Desde la terminal negativa de la batería, se debe hacer una conexión al tornillo a tierra ubicado en el lado izquierdo del marco. Consulta el esquema de cableado de este manual. Si tienes alguna pregunta, llama a servicio al cliente al 1-888-895-4549.

AVISO

AVISO: Todas las garantías del fabricante se anularán si las conexiones de la batería no se hacen como se indica en este manual.

Conexión a tierra

1. Usa el terminal a tierra y la tuerca del marco para conectar la unidad a una fuente de tierra adecuada. Sujeta firmemente el terminal del extremo del cable a tierra (no incluido) a la terminal a tierra en el marco. Ajusta la arandela y la tuerca en la parte superior de la terminal del extremo del cable a tierra.
2. El cable a tierra debe estar hecho de cable calibre #8. No uses cables de número de calibre más alto. Los números de calibre más altos indican cables más delgados, que pueden no brindar una conexión a tierra adecuada.
3. El otro extremo del cable a tierra debe estar sujeto firmemente a una conexión a tierra aprobada.

Las siguientes son conexiones a tierra aprobadas por el Código Eléctrico Nacional. Otras conexiones a tierra pueden ser aceptables. Consulta el Código Eléctrico Nacional y las regulaciones locales para obtener más información sobre la conexión a tierra. Si no estás seguro de las regulaciones o procedimientos, solicita ayuda de un técnico eléctrico calificado (con licencia o certificado).

- a. Una tubería de agua subterránea de al menos 3 metros de largo.
- b. Una tubería subterránea no corrosiva de al menos 2.4 metros de largo y 3/4 pulgada de diámetro.
- c. Una varilla subterránea de acero o hierro de al menos 2.4 metros de largo y 5/8 pulgada de diámetro.
- d. Una varilla no ferrosa de al menos 2.4 metros de largo, 1/2 pulgada de diámetro, y aprobada para conexión a tierra.

Cualquier varilla o tubería utilizada para conexión a tierra se debe enterrar a una profundidad de 2.4 metros o enterrar en la zanja más profunda posible.

Antes de la operación (continuación)

INICIO (ver Figura 5 para ver la réplica de la calcomanía real de la unidad)

1. Conecta la unidad a una fuente de tierra adecuada (ver la sección de Conexión a tierra).
2. Retira todas las cargas eléctricas de la unidad.
3. Coloca la válvula del descargador en la posición de descarga (la flecha en la calcomanía de la unidad apunta hacia la ubicación de la válvula del descargador).
4. Mueve la palanca de cierre del combustible lo más lejos posible hacia la derecha para permitir el flujo de combustible.
5. En el caso de un motor frío, desliza la palanca del obturador hacia la izquierda.
6. Gira y mantén presionada la llave del motor Honda para arrancar y soltar cuando el motor arranque.
7. A medida que el motor se calienta y se estabiliza, desliza la palanca del obturador hacia la derecha.
8. Coloca la válvula del descargador en la posición CARGADO para que la unidad comience a acumular presión.

IMPORTANTE: Después de cada encendido, deja que el motor funcione de 2 a 3 minutos sin carga. Siempre consulta este manual del usuario para obtener instrucciones de operación.

⚠ CUIDADO *CUIDADO: La velocidad del motor está preconfigurada para generar el voltaje de salida adecuado. Nunca intentes modificar ni ajustar la velocidad del motor o el voltaje de salida.*

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Después del primer arranque, se debe hacer una prueba de funcionamiento del motor según las instrucciones del fabricante. Consulta el manual del motor para ver el procedimiento adecuado de rodaje.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR

Abre la válvula de drenaje ubicada debajo del tanque. Deja que la bomba funcione sin carga durante 30 minutos. Después de 30 minutos, cierra la válvula de drenaje y la presión comenzará a acumularse en el tanque.

APAGADO

1. Apaga y retira todos los dispositivos de carga eléctrica de la unidad.
2. Deja que el motor funcione durante 2 a 3 minutos sin cargas eléctricas.
3. Gira la llave del motor a la posición de APAGADO (OFF).
4. Verifica que la unidad se haya detenido completamente.
5. Cierra la válvula de alimentación de combustible.
6. Deja que la unidad se enfríe antes de instalar cualquier cubierta o unidad de almacenamiento.

APAGADO POR NIVEL DE ACEITE BAJO

Se incluye un interruptor de apagado por nivel de aceite bajo para proteger el motor. Cuando el nivel de aceite del motor baja demasiado para un funcionamiento adecuado del motor, el interruptor de apagado por nivel de aceite bajo apaga el motor. Si el nivel de aceite es bajo cuando se intenta arrancar el motor, el interruptor de apagado de nivel de aceite bajo evita que el motor arranque. Si el motor no arranca, revisa el nivel de aceite.

NOTA: Es importante tener la unidad sobre una superficie nivelada. El interruptor de apagado por nivel de aceite puede evitar que el motor arranque incluso si el nivel de aceite es suficiente, cuando la unidad se coloca sobre una superficie irregular.



Figura 5

Operación del generador

EL INTERRUPTOR SELECTOR DE RANGO DE CORRIENTE (UBICADO ARRIBA A LA DERECHA DEL PANEL DE CONTROL DEL ALTERNADOR) DEBE POSICIONARSE EN EL NÚMERO 3 (POSICIÓN EN EL EXTREMO DERECHO) PARA UN FUNCIONAMIENTO DE 120 VCA Y 240 VCA. CONSULTA LA FIGURA 6 (PÁGINA 13)

1. Todos los dispositivos de carga y extensiones eléctricas deben usar terminales de tres clavijas. Consulta la Tabla 1 (página 13) para conocer los requisitos de tamaño de cable y extensión eléctrica.
2. Permite que el motor funcione durante 2 a 3 minutos antes de aplicar cualquier carga eléctrica.
3. Los tomacorrientes dobles de 120 V están clasificados para 20 A y pueden usarse en cualquier combinación de cargas de 120 V y también con cargas de 240 V a través de los tomacorrientes de 240 V.

Todos los tomacorrientes forman parte de un circuito protegido por un Interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés). Los interruptores de circuito por falla a tierra pueden reducir significativamente la posibilidad de lesiones si se produce un cortocircuito eléctrico. El motor debe estar funcionando y los interruptores del panel frontal deben estar configurados para suministrar energía a los receptáculos antes de que se pueda reiniciar el GFCI.

⚠ ADVERTENCIA *Un interruptor de circuito por falla a tierra puede no ser efectivo si la unidad no está conectada a tierra. Consulta la sección titulada Conexión a tierra para ver los pasos adecuados para conectar a tierra la unidad.*

El tomacorrientes de cierre giratorio de 120 / 240 V está clasificado para 30 A y puede usarse en cualquier combinación de cargas de 120 V y 240 V.

4. No se debe cargar los tomacorrientes individuales con amperaje superior a la capacidad nominal.
5. La carga total combinada a través de cualquier combinación de tomacorrientes no debe exceder los límites de carga nominal de la unidad. Consulta la placa de identificación en la unidad para ver las especificaciones de amperaje y vataje.
6. Siempre debes apagar y retirar las cargas antes de arrancar o apagar el motor.
7. Cuando conectes múltiples dispositivos de carga eléctrica en los tomacorrientes, asegúrate de conectar y activar primero el artículo de mayor consumo de energía. Espera a que el motor se estabilice, luego conecta y activa el siguiente dispositivo de mayor consumo de energía. El dispositivo de consumo de energía más pequeño debe conectarse al tomacorrientes y activarse al último.

NOTA: El consumo de corriente puede calcularse multiplicando voltios y amperes. El número resultante es el vataje.

Nunca excedas el vataje máximo publicado para la unidad o cualquier tomacorrientes individual. Consulta los manuales del propietario y las etiquetas de los productos para determinar el vataje de todos los dispositivos de carga eléctrica.

Recuerda que los dispositivos que generan calor durante el funcionamiento, tales como calentadores, bombillas incandescentes, motores y secadores de pelo tienen un mayor consumo de energía que los dispositivos que generan poco calor durante el funcionamiento, tales como bombillas fluorescentes, radios y relojes.

Los cables de alimentación largos y las extensiones eléctricas también consumen más energía. Mantén los cables lo más cortos posible.

Consulta la Tabla 1 (página 13) para conocer los límites máximos de las longitudes de las extensiones eléctricas.

8. Los interruptores brindan protección a los circuitos. El interruptor principal es de tipo balancín, clasificado para 30 A. Este es el consumo máximo total de corriente de todos los tomacorrientes en combinación. Un interruptor de 20 A suministra a cada uno de los dos tomacorrientes dobles. El interruptor se abre cuando la carga supera su capacidad máxima o se produce un cortocircuito. Si el interruptor se abre, ejecute los siguientes procedimientos para resolver el problema:

- a. Apaga y desconecta todas las cargas eléctricas.
- b. Intenta determinar la causa del problema eléctrico: sobrecarga o cortocircuito.
- c. No utilices ningún dispositivo que tenga cortocircuitos. Evita sobrecargar la unidad.
- d. Presiona el botón del interruptor o el balancín para reiniciar el interruptor.

⚠ CUIDADO *Si se repite el ciclo del interruptor, significa que hay un problema y puede causar daños a la unidad o a los dispositivos de carga. No operes la unidad si se repite el ciclo del interruptor.*

INSTALACIÓN PARA USO EN RESERVA

Se deben tomar precauciones para evitar la retroalimentación eléctrica a los sistemas de servicio público. Para esto se necesita aislamiento del sistema eléctrico. Para aislar el sistema eléctrico, realiza los siguientes procedimientos:

1. Apaga el interruptor principal del sistema eléctrico antes de conectar la unidad.
2. De acuerdo con las normas nacionales y locales, debe instalarse un interruptor de transferencia de doble tiro en el sistema.

⚠ ADVERTENCIA *Siempre debes desconectar la electricidad principal antes de conectar temporalmente la unidad al sistema eléctrico del edificio.*

⚠ ADVERTENCIA *La instalación de la unidad como fuente eléctrica de reserva debe ser realizada por un técnico eléctrico calificado (con licencia o certificado).*

Información de consulta de la tabla

TABLA 1: EXTENSIONES ELÉCTRICAS

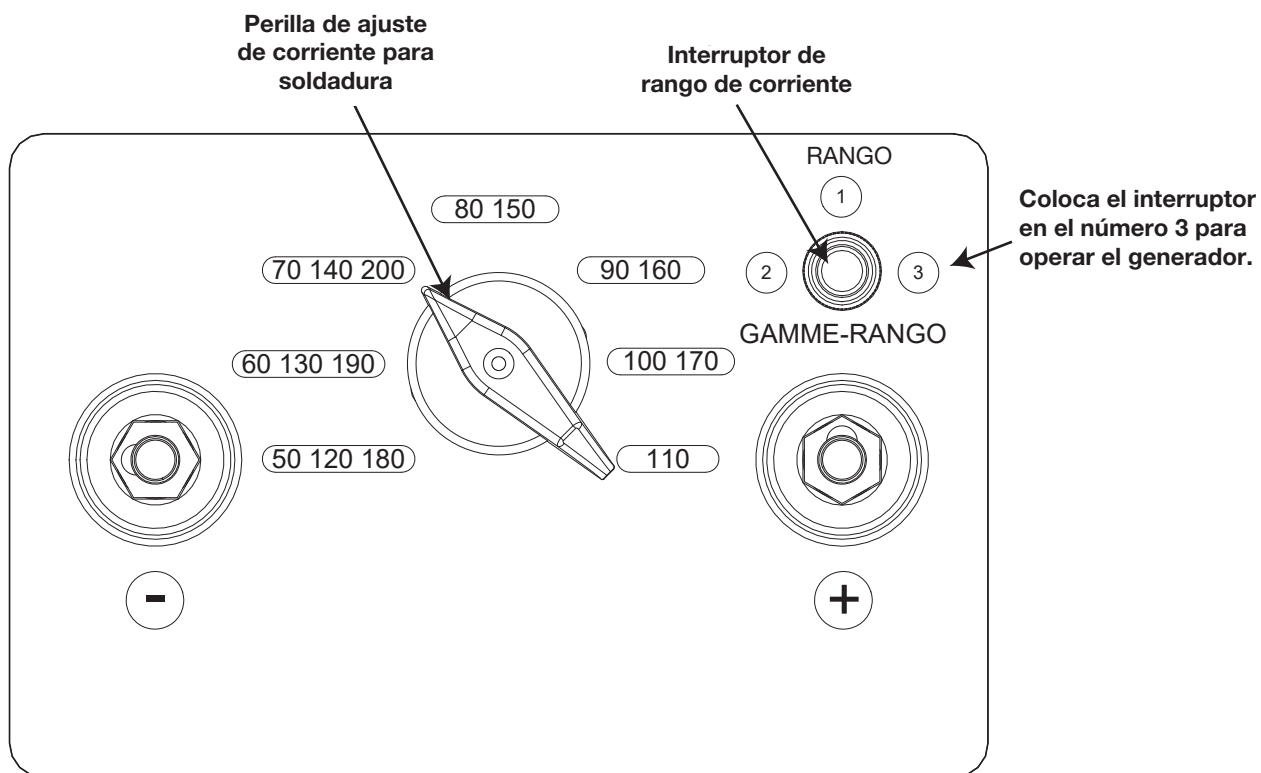
Longitudes máximas recomendadas (en metros)

Amperes	Watts 120 V	Watts 240 V	Cable #8	Cable #10	Cable #12	Cable #14	Cable #16
2.5	91	183		305	183	114	76
5	183	366		152	91	61	38
7.5	274	549		107	61	38	30
10	366	732		76	46	30	15
15	549	1,097		46	30	20	N/A
20	732	1,463	53	38	23	15	N/A
25	914	1,829	46	30	18	N/A	N/A
30	1,097	2,195	38	20	N/A	N/A	N/A
40	1,463	2,926	27	N/A	N/A	N/A	N/A

TABLA 2: CABLES DE SOLDADURA

Longitud total del cable *	De 0 a 20 pies (0 a 6 m)	De 20 a 50 pies (6 a 15 m)	De 50 a 100 pies (15 a 30 m)
Corriente máxima de soldadura	Tamaños recomendados de cables de soldadura de cobre		
200 A	4 AWG (25 mm ²)	2 AWG (35 mm ²)	1/0 AWG

* La longitud total del cable es la suma de las longitudes de los cables de conexión a tierra y de los electrodos.



Operación de la soldadora

CONJUNTOS DE PLOMO PARA SOLDADURA

No se incluyen todos los conjuntos de plomo para soldadura con todas las unidades. Usa cables personalizados de cobre para soldadura del tamaño especificado en la Tabla 2 (página 13).

1. Verifica que las superficies de los metales a unir no tengan suciedad, óxido, pintura, aceite, incrustaciones u otros contaminantes. Estos contaminantes dificultan la soldadura y producen malas soldaduras.

⚠ ADVERTENCIA *Todas las personas que operen este equipo o que estén en el área mientras esté en uso deben usar equipo de protección para soldadura, como el siguiente: protección para los ojos con lentes adecuadamente sombreados (mínimo de graduación 10), ropa resistente a las llamas, guantes de cuero para soldadura y protección completa para los pies.*

⚠ ADVERTENCIA *Si calientas, sueldas o cortas materiales que están galvanizados, enchapados en zinc, plomo o enchapados en cadmio, consulta las instrucciones en la sección Información general de seguridad. Cuando estos materiales se calientan pueden despedir humos tóxicos.*

2. Conecta la PINZA A TIERRA a la pieza de trabajo. Asegúrate de que el contacto esté sobre metal desnudo y no obstruido por pintura, barniz, corrosión o materiales no metálicos.
3. Inserta la parte expuesta del electrodo (el extremo sin flujo) en las mordazas del soporte del electrodo.
4. Configura el rango de corriente deseado con el interruptor selector de rango ubicado en la esquina superior derecha del panel de control del alternador. Consulta la figura 6 (página 13). El número ① blanco, indica rango bajo, el ② número negro, rango medio y el número ③ rojo, rango alto.

5. Configura la perilla de ajuste de corriente de soldadura (ver figura 6) en el amperaje adecuado para el diámetro del electrodo. Consulta al fabricante del electrodo para conocer la configuración adecuada de la corriente.

AVISO

El funcionamiento de la soldadora por encima de los 200 A supera la capacidad del motor.

No sueldes con la perilla de ajuste de corriente de soldadura en ninguna de las últimas cuatro posiciones mientras esté en la configuración más alta del interruptor de palanca. Hacerlo puede dañar el motor.

⚠ ADVERTENCIA *El soporte del electrodo y la varilla están eléctricamente "vivas" (potencial de corriente) cuando el motor está funcionando.*

6. Antes de hacer un arco para comenzar la operación de soldadura, desconecta TODAS las cargas del generador.
7. Coloca el electrodo para comenzar a soldar, baja el casco de soldadura o colócate el protector de mano y haz un arco. Ajusta el amperaje de soldadura según sea necesario.
8. Al terminar la soldadura, apaga el motor y guarda la unidad correctamente.

CICLO DE TRABAJO / PROTECCIÓN TERMOSTÁTICA

El ciclo de trabajo de la soldadora es el porcentaje del tiempo real de soldadura que puede ocurrir en un intervalo de diez minutos. Por ejemplo, a un ciclo de trabajo del 10 %, la soldadura real puede ocurrir durante un minuto, luego la soldadora debe enfriarse durante nueve minutos.

Los componentes internos del alternador están protegidos contra el sobrecalentamiento con un interruptor térmico automático.

Operación del compresor

AVISO

Antes de arrancar el compresor, lee completamente todos los manuales de instrucciones de los componentes, especialmente el manual del motor.

1. Arranca la unidad según la instrucciones de **ARRANQUE** de la página 11.
2. Ajusta la perilla del regulador para variar la presión de salida de acuerdo con los requisitos de la(s) herramienta(s) que se esté(n) usando.
3. Conecta las mangueras de aire a los conectores de salida y conecta las herramientas a las mangueras.
4. Una válvula de seguridad ASME en el colector libera aire automáticamente si la presión del tanque excede el máximo preestablecido.
5. El tubo de descarga lleva aire comprimido desde la bomba hasta la válvula de retención. Este tubo se calienta mucho durante su uso. Para evitar el riesgo de quemaduras graves, nunca toque el tubo de descarga.
6. La válvula de retención permite que el aire entre en el(los) tanque(s), pero evita que el aire en el(los) tanque(s) vuelva a la bomba del compresor.
7. Hay una válvula de drenaje debajo del tanque de aire. Usa esta válvula para drenar diariamente la humedad del tanque y reducir el riesgo de corrosión. Reduce la presión del tanque por debajo de 10 psi, luego drena la humedad del tanque diariamente para evitar la corrosión del tanque.

AVISO

Drena el líquido del tanque diariamente.

8. Todas las bombas lubricadas del compresor descargan algo de agua condensada y aceite con el aire comprimido. Instala el equipo y los controles de eliminación de agua/aceite adecuados según sea necesario para la aplicación prevista.

AVISO

Si no instalas el equipo apropiado para eliminar agua/aceite puede dañar el equipo o la pieza de trabajo.

⚠ CUIDADO *No fijas las herramientas neumáticas al extremo abierto de la manguera hasta que termine de arrancar y la unidad opere correctamente.*

La humedad en el aire comprimido se forma en gotas ya que proviene de una bomba del compresor de aire. Cuando la humedad es alta o cuando un compresor se usa continuamente durante un largo período de tiempo, esta humedad se acumula en el tanque. Al usar una pistola rociadora de pintura o de chorro de arena forzado, esta agua será transportada desde el tanque a través de la manguera y saldrá de la pistola en forma de gotitas mezcladas con el material rociador.

Esta condensación causará manchas de agua en un trabajo de pintura, especialmente cuando se rocía pintura que no sea a base de agua. Si estás trabajando con chorro de arena forzado, la arena se apelmazará y obstruirá la pistola, lo que la hará ineficaz. Un filtro o secador de aire en la línea de aire, ubicado lo más cerca posible de la pistola, ayuda a eliminar la humedad.

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA *Libera toda la presión del sistema antes de intentar instalar, reparar, reubicar o realizar cualquier mantenimiento.*



Para mantener un funcionamiento eficiente del sistema del compresor, revisa el filtro de entrada de aire en la bomba, el nivel de aceite de la bomba y los niveles de aceite y gasolina del motor antes de cada uso. La válvula de seguridad ASME también debe revisarse semanalmente. Tira del anillo de la válvula de seguridad y deja que el anillo vuelva a su posición normal. Esta válvula libera aire automáticamente si la presión del tanque supera el máximo preestablecido. Si hay fugas de aire después de soltar el anillo, o la válvula está atascada y no puede ser accionada por el anillo, se debe reemplazar la válvula de seguridad ASME.

⚠ PELIGRO *No intentes manipular la válvula de seguridad ASME.*

Con el motor APAGADO, limpia los desechos del motor, el volante, el tanque, las líneas de aire y las aletas de enfriamiento de la bomba.

TANQUE

⚠ PELIGRO *Nunca intentes reparar ni modificar un tanque. Soldar, perforar o hacer cualquier otra modificación debilita el tanque y provoca daños por ruptura o explosión. Reemplaza siempre los tanques desgastados, agrietados o dañados.*



AVISO

Drena el líquido del tanque diariamente.

El tanque debe inspeccionarse cuidadosamente al menos una vez al año. Busca grietas que se formen cerca de las soldaduras. Si se detecta una grieta, elimina inmediatamente la presión del tanque y reemplázalo.

BANDAS DE TRANSMISIÓN POR BOMBA Y ALTERNADOR

El alternador usa una banda de transmisión multi-V que transmite una cantidad significativa de potencia. La tensión de la banda es fundamental para su vida útil. Las nuevas bandas se estiran después de la instalación y el uso. Cuando se ajusta correctamente, la banda se desvía 1/4 pulgada con una presión firme aplicada a medio camino entre la polea del motor y la polea del alternador.

Para ajustar la tensión de la banda del alternador, debes hacer lo siguiente:

1. Retira la cubierta de la banda.
2. Afloja los 4 pernos que sujetan el motor a la placa base.
3. Usa el tornillo de ajuste ubicado debajo del motor en el armazón para obtener la tensión adecuada. Asegúrate de que la banda de la bomba no esté demasiado apretada. Cuando se haga el ajuste, la banda debe estar debidamente alineada.
4. Para alinear la banda, coloca un borde recto contra la cara de la polea del alternador, tocando el borde en dos lugares. El borde recto debe quedar paralelo a la banda.
5. Ajusta la polea del alternador o del motor de manera que la banda corra paralela al borde recto.
6. Las poleas están fijadas a los ejes utilizando casquillos cónicos. Los dos tornillos de fijación deben retirarse y uno debe reinsertarse en el orificio con roscas en la mitad interior. Aprieta este tornillo para separar la polea y el casquillo.

7. Una vez que el casquillo se haya movido a la posición correcta, mueve los dos tornillos de fijación nuevamente a sus ubicaciones originales en los orificios con roscas en la mitad exterior y apriete a 175 plg-lb.
8. Verifica nuevamente la tensión y alineación. Si son correctas, vuelve a instalar la cubierta de banda.

USO POCO FRECUENTE

Si la unidad se usa con poca frecuencia, puede presentarse dificultades con el arranque. Para ayudar a evitar esto, el motor debe funcionar durante aproximadamente 30 minutos por semana.

ALMACENAJE

Si la unidad no se va a usar por largos períodos de tiempo, se deben realizar los siguientes procedimientos previos al almacenaje:

1. Asegúrate de que el aceite del motor esté lleno hasta el nivel adecuado.
2. Drena la humedad del tanque de aire.
3. Drena todo el combustible del tanque, las líneas, el carburador y la válvula de combustible.
4. Retira la bujía y vierte aproximadamente una cucharadita de aceite en el orificio de la bujía.
5. Tira del cable de arranque varias veces para esparcir el aceite por todo el cilindro.
6. Tira lentamente del cable de arranque hasta que sienta resistencia. Esto indica que el pistón se mueve hacia arriba en el ciclo de compresión, y las válvulas de admisión y escape están cerradas. (El pistón empuja una pequeña cantidad de aire desde el orificio de la bujía en la compresión).

El uso de estabilizadores de combustible o agentes de antigelificación en el sistema de combustible puede ayudar a evitar la acumulación de goma y barniz.

Siempre que la unidad esté almacenada, asegúrate de que la válvula de cierre del combustible esté en la posición cerrada.

Consulta el manual del motor que acompaña a esta unidad para ver las instrucciones sobre el mantenimiento de los componentes del motor.

⚠ ADVERTENCIA *El motor está configurado de fábrica a 3600 RPM sin carga. Nunca cambies las configuraciones de velocidad o frecuencia del motor. Cualquier ajuste de reguladores debe ser hecho solamente por personal calificado.*

CABLES DE SOLDADURA

1. Verifica el estado de los cables de soldadura y repara o reemplaza inmediatamente cualquier cable con aislamiento dañado.
2. Verifica el estado de las piezas aislantes del soporte del electrodo y reemplaza inmediatamente las piezas agrietadas o faltantes.

CADA TRES MESES

Reemplaza cualquier etiqueta ilegible en la unidad. Usa aire comprimido para retirar todo el polvo y las pelusas de las aberturas de ventilación.

Mantenimiento (continuación)

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO					
PROCEDIMIENTO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	1 AÑO O 100 HORAS	VER ADVERTENCIA EN EL TANQUE
Revisa la válvula de seguridad	●				
Inspecciona el filtro de aire		●+			
Drena el tanque	●				
Verifica el nivel de aceite de la bomba	●				
Cambia el aceite de la bomba				●**	
Inspección de fugas de aceite	●				
Inspecciona la banda de transmisión	●				
Verifica la tensión de la banda de transmisión			●		
Verifica la alineación de la polea/volante				●	
Verifica si hay ruidos/vibraciones inusuales	●				
Verifica si hay fugas de aire	●*				
Limpia el exterior del compresor de aire		●			
Retira el tanque de servicio					●++
*Para verificar si hay fugas de aire, aplica una solución de agua jabonosa alrededor de las juntas. Mientras el compresor de aire está bombeando a presión y después de que se corta la presión, observa si se forman burbujas de aire.					
**El aceite de la bomba debe cambiarse después de las primeras 20 horas de funcionamiento. A continuación, cuando uses aceite sintético sin detergentes para compresor de aire, cambia el aceite cada 100 horas de funcionamiento o una vez al año, lo que ocurra primero.					
+Uso con más frecuencia en condiciones de polvo o humedad.					
++Para obtener más información, llama al 1-888-895-4549.					

Pautas para la soldadura

GENERAL

Esta línea de máquinas de soldadura utiliza un proceso conocido como Soldadura por arco de metal protegido (SMAW, por sus siglas en inglés). Este proceso se usa para unir metales calentándolos con un arco eléctrico creado entre el electrodo y la pieza de trabajo.

Los electrodos usados para soldadura de arco metálico con protección de gas tienen dos partes. El núcleo interior es una varilla o alambre metálico que debería ser similar en composición al metal base. El revestimiento exterior se llama fundente. Existen varios tipos de fundente. Cada revestimiento se usa para una situación de soldadura particular.

Mientras el metal se funde, puede contaminarse por elementos en el aire. Esta contaminación podría debilitar la soldadura. El revestimiento del fundente crea una barrera protectora llamada escoria que protege el metal fundido de los contaminantes.

Cuando la corriente (amperaje) fluye a través del circuito al electrodo, se forma un arco entre el extremo del electrodo y la pieza de trabajo. El arco funde el electrodo y la pieza de trabajo. El metal fundido del electrodo fluye dentro del cráter fundido y forma una unión con la pieza de trabajo como se muestra en la figura 7.

NOTA: Deja de usar y desecha los electrodos que se quemen hasta 2.5 a 5 centímetros del soporte del electrodo.

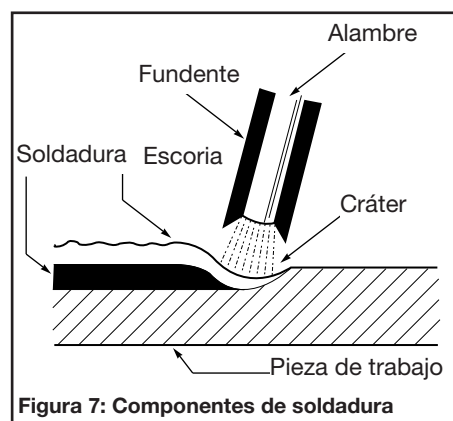


Figura 7: Componentes de soldadura

Pautas para la soldadura (continuación)

HACER UN ARCO

Coloca el extremo desnudo del electrodo en el soporte. Agarra sin aplicar mucha fuerza el soporte para reducir el cansancio de la mano y el brazo.

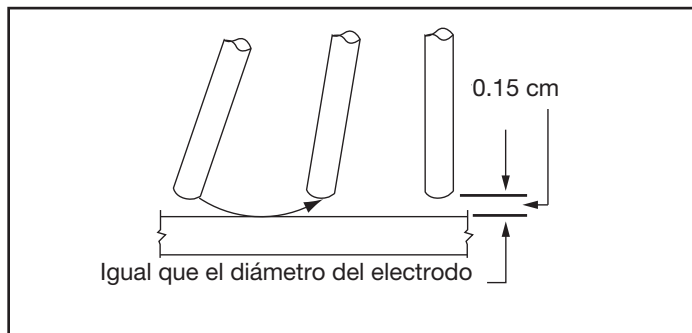
NOTA: Mantén siempre limpias las mordazas del soporte para asegurarte de que haya un buen contacto eléctrico con el electrodo.

⚠ ADVERTENCIA

Ten cuidado de no tocar la pieza de trabajo o el banco de soldadura con el electrodo, ya que esto causa destellos de arco.

El mejor método de hacer un arco es el método de rayar. Arrastra el electrodo en un ángulo a lo largo de la superficie como haciendo una raya de coincidencia. Al entrar en contacto con la placa, levanta el electrodo aproximadamente 0.2 cm de la superficie o se adherirá (ver figura 8).

NOTA: Si el electrodo se pega a la pieza de trabajo, libéralo girándolo o doblando rápidamente en el soporte mientras tira hacia arriba. Si el electrodo no se suelta, desengancha el electrodo liberándolo del soporte.



TIPO Y TAMAÑO DE ELECTRODO

Se recomiendan cuatro tipos de electrodos para esta soldadora. Los electrodos son comúnmente conocidos por la designación AWS (Sociedad Americana de Soldadura) de la siguiente manera:

- 1. E-6011 penetración profunda**
 - 6011 es para TODAS las soldaduras de posición.
 - Cordón plano con arco de penetración profunda.
 - Para trabajos generales de reparación de acero dulce, oxidado o sucio.
- 2. E-6013 propósito general**
 - 6013 es para soldadura en posición plana.
 - Todas las posiciones, varilla lisa de depósito con poca salpicadura.
 - Para todos los trabajos de acero suave y uso general.
- 3. E-7014 relleno rápido**
 - Cordón liso y deposición rápida.
 - Ideal para juntas con mal ajuste y trabajos generales de reparación.
- 4. E-7018-AC alta resistencia**
 - Ideal para tuberías y aplicaciones estructurales.
 - Bajo contenido de hidrógeno reduce la porosidad para una soldadura fuerte.

FUNDAMENTOS DE LA SOLDADURA POR ARCO

Cuatro técnicas básicas afectan la calidad de la soldadura. Son estas: ajuste de amperaje, ángulo de soldadura, longitud de arco y velocidad de desplazamiento. Es necesario el uso adecuado de estas técnicas para una buena calidad de la soldadura.

CONFIGURACIÓN DEL AMPERAJE

El amperaje correcto implica el ajuste de la máquina de soldadura al ajuste de amperaje necesario. Esto está regulado por un interruptor selector de banda de corriente y una perilla selectora de corriente de soldadura. El amperaje requerido depende del tamaño (diámetro) del electrodo usado y del grosor de la pieza de trabajo.

Consulta las especificaciones indicadas en la soldadura. El amperaje excesivo quema a través de metales ligeros y el cordón de soldadura es plano y poroso (ver Figura 7). El cordón parece alto e irregular si el amperaje es demasiado bajo.

LONGITUD DEL ARCO

La longitud del arco es la distancia desde la pieza de trabajo hasta la punta del electrodo, la distancia que debe recorrer el arco. Una longitud de arco adecuada es esencial para generar el calor necesario para la soldadura (ver figura 9). Un arco que es demasiado largo produce un arco inestable, reduce la penetración, aumenta la salpicadura y causa cordones planos y anchos. Un arco demasiado corto no crea suficiente calor para fundir la pieza de trabajo, el electrodo tiene una tendencia a pegarse, la penetración será pobre y se produce cordones irregulares con ondulaciones irregulares. Un arco apropiado no debe ser más largo que el diámetro de la varilla.

El sonido de un arco apropiado es una chispa continua y crujiente, similar al sonido que se produce cuando se fríe tocino.

VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO

La velocidad de desplazamiento es la velocidad a la que el electrodo se mueve a través del área de soldadura (ver figura 8). Cuando la velocidad es demasiado rápida, el cordón es estrecho y las ondulaciones del cordón son puntiagudas, tal como se muestra. Cuando la velocidad es baja, el metal de soldadura se apila y el cordón es alto y ancho. Para controlar la velocidad de desplazamiento, observe la anchura del cordón de soldadura (no el arco) al soldar. El cordón de soldadura es el metal fundido anaranjado detrás del arco. La anchura debe ser aproximadamente el doble del diámetro de la varilla de soldadura. Controla la velocidad de desplazamiento para obtener un ancho consistente del cordón.

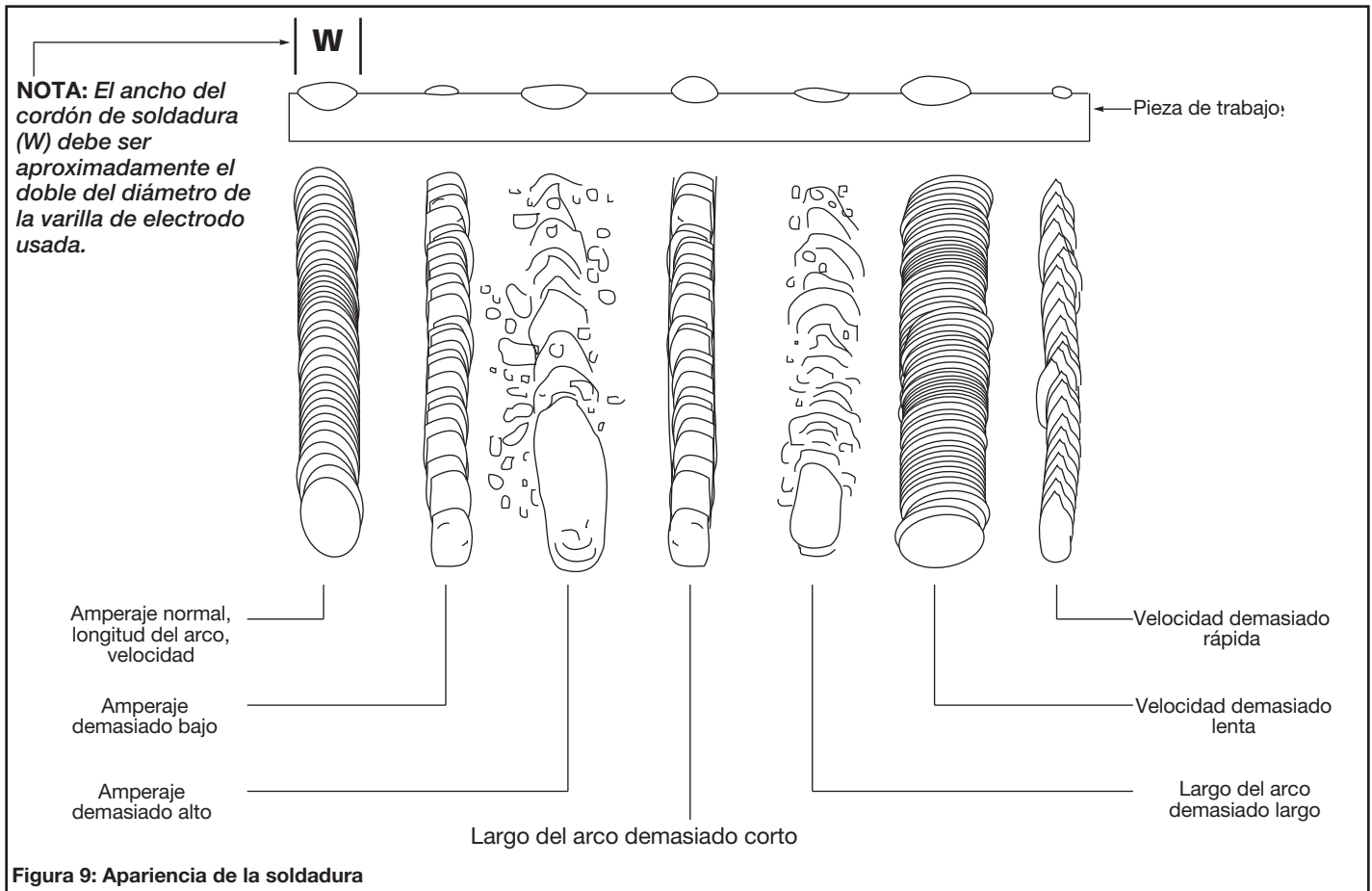
ELIMINACIÓN DE LA ESCORIA

⚠ ADVERTENCIA

Al retirar la escoria, usa gafas de seguridad que cumplan con las normas ANSI (normas ANSI Z87.1) y ropa protectora. Los residuos calientes que saltan pueden causar lesiones personales a cualquier persona en el área.

Después de completar la soldadura, espera a que las secciones soldadas se enfríen. Un recubrimiento protector llamado escoria cubre ahora el cordón de soldadura que evita que los contaminantes en el aire reaccionen con el metal fundido. Una vez que la soldadura se enfríe hasta el punto de que ya no esté al rojo vivo, se puede retirar la escoria. La remoción se realiza con un martillo de astillado. Golpea ligeramente la escoria con el martillo y sepárala del cordón de soldadura. La limpieza final se hace con un cepillo de alambre. Cuando se hacen múltiples pasadas de soldadura, se retira la escoria antes de cada pasada.

Pautas para la soldadura (continuación)



ÁNGULO DE SOLDADURA

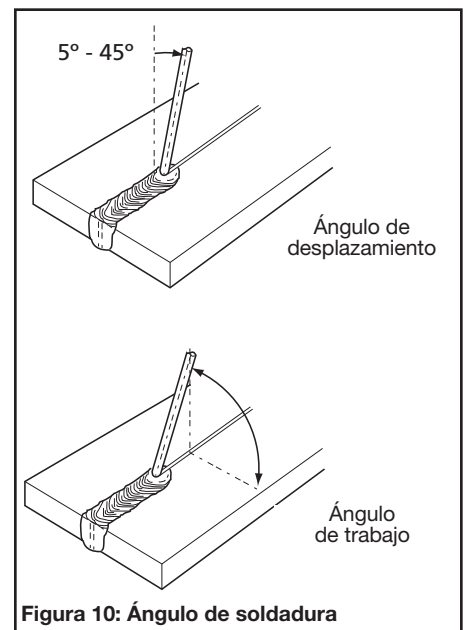
El ángulo de soldadura es el ángulo al que se mantiene el electrodo durante el proceso de soldadura. Usar el ángulo correcto asegura una penetración y formación de cordón apropiadas. El ángulo del electrodo implica dos posiciones: ángulo de desplazamiento y ángulo de trabajo (ver Figura 10).

El ángulo de desplazamiento es el ángulo en la línea de soldadura y puede variar de 5° a 45° desde la vertical, dependiendo de las condiciones de soldadura.

El ángulo de trabajo es el ángulo desde la horizontal, medido en ángulos rectos con respecto a la línea de soldadura.

Para la mayoría de las aplicaciones, es suficiente un ángulo de desplazamiento de 45° y un ángulo de trabajo de 45°. Para aplicaciones específicas, consulta un manual de soldadura por arco.

NOTA: Los soldadores de mano derecha deben soldar de izquierda a derecha. Los soldadores de mano izquierda deben soldar de derecha a izquierda. El electrodo siempre debe apuntar hacia el relleno de soldadura como se muestra.



Pautas para la soldadura (continuación)

POSICIONES DE SOLDADURA

Se pueden usar cuatro posiciones básicas de soldadura; plana, horizontal, vertical y superior. La soldadura en la posición plana es más fácil que cualquiera de las otras porque se puede aumentar la velocidad de soldadura, el metal fundido tiene menos tendencia a deslizarse, se puede lograr una mejor penetración y el trabajo es menos fatigante.

Otras posiciones requieren diferentes técnicas, tales como un pase de tejido, un pase circular y un avance lento. Se requiere un nivel de habilidad más alto para llevar a cabo estas soldaduras.

Todo el trabajo debe realizarse en posición plana si es posible. Para aplicaciones específicas, consulta un manual de soldadura por arco.

PASADA DE SOLDADURA

A veces, se necesita más de una pasada para llenar la junta. La pasada de la raíz es primero, seguida por las pasadas de relleno y la pasada de cubierta (ver Figuras 11 y 12). Si las piezas son gruesas, puede ser necesario biselar los bordes que se unen en un ángulo de 60°. Recuerda eliminar la escoria antes de cada pasada.

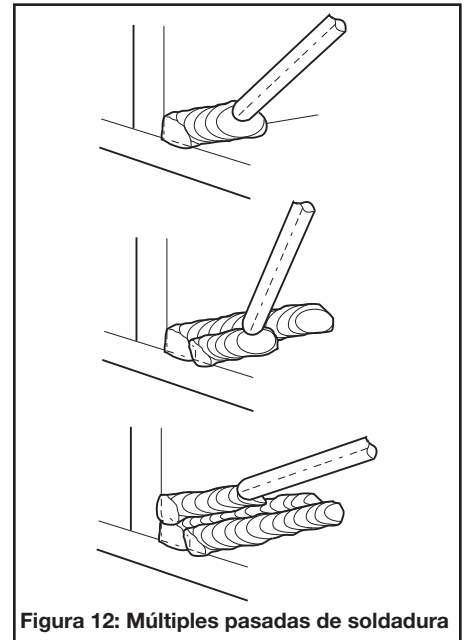
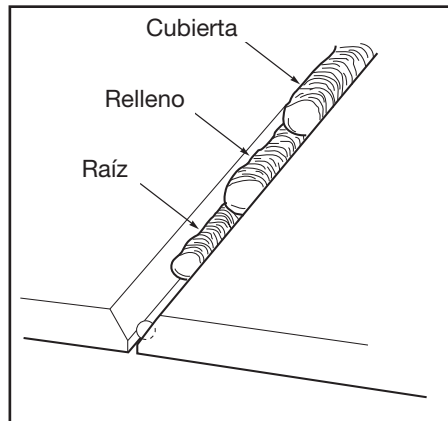


Figura 12: Múltiples pasadas de soldadura

Tabla de solución de problemas

General

Síntoma	Causas posibles	Acción correctiva
El motor no arranca	1. El interruptor del motor está en "APAGADO" ("OFF"). 2. La válvula de combustible está en posición "CERRADO". 3. El obturador está abierto. 4. El motor no tiene gasolina. 5. El motor está lleno de gasolina contaminada o vieja. 6. La bujía tapón está sucia. 7. La bujía está rota. 8. La unidad no está sobre una superficie nivelada. 9. Bajo nivel de aceite.	1. Pon el interruptor del motor en "ENCENDIDO" ("ON"). 2. Gira la válvula de combustible a la posición "ABIERTO" ("OPEN"). 3. Cierra el obturador. 4. Agrega gasolina. 5. Cambia la gasolina del motor. 6. Limpia la bujía. 7. Reemplaza la bujía. 8. Mueve la unidad a una superficie nivelada para evitar que se active un apagado por bajo nivel de aceite. 9. Agrega o reemplaza el aceite.
El motor funciona, pero no produce electricidad.	1. El botón de reinicio del circuito o el interruptor GFCI está apagado. 2. Mala conexión de cables. 3. Dispositivo eléctrico con falla conectado a la unidad.	1. Espera 2 minutos y pon el botón de reinicio del circuito en la posición de ENCENDIDO (ON) y gira el interruptor GFCI a la posición de ENCENDIDO (ON). 2. Si estás usando una extensión eléctrica, usa solo extensiones eléctricas muy resistentes que estén específicamente diseñadas para uso en exteriores. Asegúrate de que la clasificación de vataje para cada cable supere el vataje total de todos los aparatos conectados a la unidad. 3. Trata de conectar un dispositivo diferente.
La unidad funciona, pero no soporta todos los dispositivos eléctricos conectados.	1. La unidad está sobrecargada. 2. Cortocircuito en uno de los dispositivos conectados. 3. El filtro de aire está sucio.	1. Apaga todos los dispositivos eléctricos. Desconecta todos los dispositivos eléctricos. Apaga la unidad. Espera varios minutos. Reinicia la unidad. Intenta conectar menos cargas eléctricas a la unidad. 2. Trata de desconectar cualquier carga eléctrica defectuosa o en corto circuito. 3. Limpia o reemplaza el filtro de aire.

Tabla de solución de problemas (continuación)

Generador

Síntoma	Causas posibles	Acción correctiva
Sin voltaje de salida	1. La velocidad del motor es demasiado baja. 2. Cableado abierto, en cortocircuito o incorrecto. 3. Condensador con falla. 4. Embobinados de campo abiertos o en cortocircuito. 5. Diodos abiertos. 6. El interruptor del panel frontal se configuró incorrectamente. 7. Se disparó el interruptor.	1. Regula la velocidad del motor ★. 2. Consulta el diagrama de cableado, limpia y vuelve a conectar todo el cableado ★. 3. Reemplaza el condensador ★. 4. Prueba la resistencia del embobinado, reemplaza el embobinado de campo si es necesario ★. 5. Prueba los diodos, reemplázalos si es necesario ★. 6. Configura el interruptor del panel frontal en el número 3. 7. Reinicia el interruptor.
Bajo voltaje de salida sin carga	1. La velocidad del motor es demasiado baja. 2. Diodos abiertos. 3. Condensador con falla. 4. Embobinados de campo abiertos o en cortocircuito. 5. El ajuste de rango en el panel frontal es incorrecto.	1. Regula la velocidad del motor ★. 2. Prueba los diodos, reemplaza si es necesario ★. 3. Reemplaza el condensador ★. 4. Prueba la resistencia del embobinado, reemplaza el embobinado de campo si es necesario ★. 5. Ajusta la configuración en el panel frontal al número 3.
Voltaje de salida alta sin carga	1. Falla del condensador. 2. La velocidad del motor es demasiado rápida. 3. El ajuste de rango en el panel frontal es incorrecto.	1. Reemplaza el condensador ★. 2. Regula la velocidad del motor ★. 3. Ajusta la configuración en el panel frontal al número 3.
Bajo voltaje de salida bajo carga	1. Diodo abierto. 2. La velocidad del motor es demasiado baja con carga total. 3. Se aplicó carga excesiva. 4. El ajuste de rango en el panel frontal es incorrecto.	1. Prueba los diodos, reemplaza si es necesario ★. 2. Regula la velocidad del motor ★. 3. Reduce la carga aplicada. 4. Ajusta la configuración en el panel frontal al número 3.
Voltaje de salida errático	1. Motor desequilibrado. 2. Conexión de cableado sucia, corroída o suelta. 3. Se aplicó carga inestable.	1. Consulta el manual del motor. 2. Consulta el diagrama de cableado, limpia y vuelve a conectar todo el cableado ★. 3. Retira todas las cargas, luego aplique cada una individualmente para determinar cuál está causando un funcionamiento errático.
Operación ruidosa	1. Perno(s) flojo(s) en el motor o la unidad. 2. Corto circuito en campo o carga unitaria. 3. Cojinete con falla.	1. Ajusta todos los montajes. 2. Prueba la resistencia del embobinado, reemplaza el embobinado de campo si es necesario ★. Prueba si hay cortocircuito en los dispositivos de carga. Reemplaza el dispositivo de carga defectuoso. 3. Reemplaza el cojinete

★ Estos procedimientos de diagnóstico y reparación deben ser realizados por un centro de servicio autorizado.

Tabla de solución de problemas (continuación)

Soldadora

Síntoma	Causas posibles	Acción correctiva
La soldadora funciona, pero no suelda	1. Corriente inadecuada en el electrodo. 2. Conexiones deficientes en la soldadora. 3. Cableado abierto, en cortocircuito o incorrecto. 4. Falla del condensador. 5. Embobinados de campo abiertos o en cortocircuito. 6. Diodos abiertos.	1. Verifica la abrazadera de trabajo, el cable y la conexión a la pieza de trabajo. Verifica el cable del electrodo y la abrazadera. 2. Revisa todas las conexiones externas de la soldadora. 3. Consulta el diagrama de cableado, limpie y vuelva a conectar todo el cableado ★. 4. Reemplaza el condensador ★. 5. Prueba la resistencia del embobinado, reemplace el embobinado de campo si es necesario ★. 6. Prueba los diodos, reemplace si es necesario ★.
La soldadora produce choques por goteo	1. Contacto accidental con la pieza de trabajo. 2. Fuga de corriente causada por ropa o áreas de trabajo húmedas.	1. Evita el contacto con la pieza de trabajo. 2. Asegúrate de que la ropa y el área de trabajo estén secos.
Arco difícil de golpear	1. Tipo incorrecto de electrodo. 2. El diámetro del electrodo es demasiado grande. 3. La pieza de trabajo no está debidamente conectada a tierra. 4. La velocidad del motor es demasiado baja.	1. Verifica que el electrodo sea para corriente alterna (CA). 2. Usa un electrodo de menor diámetro. 3. Verifica que haya una conexión a tierra adecuada. (Sin pintura, barniz ni corrosión) 4. Regula la velocidad del motor ★.

★ Estos procedimientos de diagnóstico y reparación deben ser realizados por un centro de servicio autorizado.

Soldaduras

Síntoma	Causas posibles	Acción correctiva
Los cordones son intermitentemente demasiado delgados o gruesos.	1. La velocidad de desplazamiento es inconsistente. 2. Amperaje de salida configurado incorrectamente.	1. Observa y controla cuidadosamente la anchura del cordón de soldadura fundido. 2. Ajusta la configuración del amperaje de salida o cambia a un electrodo de menor diámetro.
Depresiones irregulares en el borde de la soldadura.	1. Desplazamiento demasiado rápido. 2. Largo del arco demasiado corto. 3. El amperaje de salida es demasiado alto.	1. Observa el relleno de soldadura fundida naranja y controla el ancho del cordón. 2. Practica pasando el electrodo a través de la pieza de trabajo con la soldadora APAGADA. 3. Reduce la configuración del amperaje de salida.
El cordón de soldadura no penetra en el metal base.	1. La velocidad de desplazamiento es inconsistente. 2. Configuración de amperaje de salida demasiado baja. 3. El diámetro del electrodo es demasiado grande.	1. Disminuye y mantén constante la velocidad de desplazamiento. 2. Aumenta la configuración del amperaje de salida. 3. Cambia a un electrodo de diámetro más pequeño.
El electrodo se adhiere a la pieza de trabajo	1. Longitud del arco corta. 2. Configuración de amperaje baja. 3. Electrodo incorrecto.	1. Levanta el electrodo para corregir la longitud del arco tan pronto como se golpee el arco. 2. Incrementa la configuración de amperaje o cambie a un electrodo de diámetro más pequeño. 3. Verifica que el electrodo sea adecuado para la tensión de circuito abierto de 62.5 V.
Los electrodos chisporrotean y se pegan	Electrodos húmedos.	Usa electrodos secos y guárdelos en un lugar seco.

SERVICIO ADICIONAL

No se recomienda desarmar o reparar el compresor de aire más allá de lo que se cubre en este manual. Si se necesita servicio adicional, comuníquese con tu Centro de Servicio de Garantía Autorizado más cercano.

ACCESORIOS

Los accesorios recomendados para usar con tu herramienta están disponibles para que los compres en tu distribuidor local o centro de servicio autorizado. Si necesitas ayuda para encontrar cualquier accesorio para su herramienta, llama al 1-888-895-4549 o visita nuestro sitio web www.dewalt.com.

▲ADVERTENCIA: *El uso de cualquier otro accesorio no recomendado para usar con esta herramienta puede ser peligroso. Usa solo accesorios clasificados como iguales o superiores a la capacidad nominal del compresor de aire.*

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Ten la siguiente información a mano para todas las llamadas de servicio:

Número de modelo _____ Número de serie _____

Fecha y lugar de compra _____

REPARACIONES

Para garantizar la SEGURIDAD y CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y el ajuste deben ser realizados por un centro de servicio de fábrica DeWALT, un centro de servicio autorizado DeWALT u otro personal de servicio calificado. Utiliza siempre piezas de repuesto idénticas.

GARANTÍA LIMITADA

El fabricante garantiza a partir de la fecha de compra.

2 años: garantía limitada sobre las bombas del compresor de aire lubricadas con aceite.

1 año: garantía limitada para todos los demás componentes del compresor de aire. Esta garantía no es transferible a propietarios posteriores.

El fabricante reparará o reemplazará, sin cargo, a su discreción, cualquier defecto debido a materiales o mano de obra defectuosos. Para obtener más información sobre la cobertura de la garantía y la información sobre reparación de la garantía, llama al 1-(888)-895-4549 o visite dewalt.com. Esta garantía no se aplica a los accesorios ni a los daños causados cuando terceros hayan realizado o intentado reparaciones. Esta garantía tampoco se aplica a la mercancía vendida por el fabricante que ha sido fabricada e identificada como producto de otra empresa, como los motores de gasolina. Se aplicará dicha garantía del fabricante, si corresponde.

CUALQUIER PÉRDIDA, DAÑO O GASTO INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDE RESULTAR DE CUALQUIER DEFECTO, FALLA O MAL FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO NO ESTÁ CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que la limitación o exclusión anterior no se aplique en su caso. **LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL.** Algunos estados no permiten limitar la duración de la garantía, así que la limitación anterior pudiera no aplicarse a tu caso.

Qué hará el fabricante: (el fabricante) cubrirá las piezas y la mano de obra para remediar los defectos sustanciales debidos a los materiales y la mano de obra durante el primer año de propiedad, con las excepciones que se indican a continuación. Las piezas utilizadas en la reparación de productos completos o accesorios están garantizadas por el resto del período de garantía original.

¿QUÉ NO ESTÁ CUBIERTO BAJO ESTA GARANTÍA?

Incumplimiento por parte del comprador minorista original de instalar, mantener y operar dicho equipo de acuerdo con las prácticas estándar de la industria. Las modificaciones al producto, o la manipulación de los componentes, o el incumplimiento de las recomendaciones específicas del fabricante establecidas en el manual del propietario, anularán esta garantía. El fabricante no será responsable de ninguna reparación, reemplazo o ajuste del equipo, ni de ningún costo de mano de obra realizado por el comprador sin la aprobación previa por escrito de la Compañía. Los efectos de la corrosión, erosión, condiciones ambientales circundantes, defectos cosméticos y elementos de mantenimiento de rutina están específicamente excluidos de esta garantía. Elementos de mantenimiento de rutina como: aceite, lubricantes y filtros de aire, así como cambio de aceite, filtros de aire, tensión de la banda, etc... son responsabilidad del propietario. Las exclusiones adicionales incluyen: daños en el transporte, fallas resultantes de negligencia, accidente o abuso, motores de inducción cuando se operan desde un generador, fugas de aceite, fugas de aire, consumo de aceite, accesorios con fugas, mangueras, válvula de drenaje, tubos de purga y tubos de transferencia.

¿QUÉ NO ESTÁ CUBIERTO BAJO ESTA GARANTÍA? (CONTINUACIÓN)

- Los siguientes componentes se consideran artículos de desgaste normal y no están cubiertos después del primer año de propiedad: Bandas, poleas, volantes, válvulas de retención, interruptores de presión, descargadores de aire, controles de aceleración, motores eléctricos, cepillos, reguladores, o-rings, manómetros, tubos, tuberías, accesorios, sujetadores, ruedas, acoplamientos rápidos, juntas, sellos, carcasas de filtro de aire, aros de pistón, bielas y sellos de pistón.
- La mano de obra, las llamadas de servicio y los cargos de viaje no están cubiertos después del primer año de propiedad de los compresores estacionarios (compresores sin manijas o ruedas). No están cubiertas las reparaciones que requieran tiempo extra, tarifas de fin de semana o cualquier otro cargo más allá de la tarifa estándar de mano de obra del taller.
- Tiempo necesario para la capacitación de orientación del centro de servicio para acceder al producto, o tiempo adicional debido a una salida inadecuada.
- Los daños causados por voltaje incorrecto, cableado incorrecto o la instalación del compresor por un electricista que no está certificado, anularán esta garantía.
- Daños causados por un mantenimiento inadecuado del filtro.
- Desgaste de la bomba o daño de la válvula causado por el uso de aceite no especificado.
- Desgaste de la bomba o daño causado por cualquier contaminación del aceite.
- Desgaste de la bomba o daño de la válvula causado por no seguir las pautas de mantenimiento adecuadas.
- Operación por debajo del nivel adecuado de aceite u operación sin aceite.
- Motores de gasolina, si el producto está equipado con un motor de gasolina, consulte el manual del motor para conocer la cobertura de garantía específica del fabricante del motor.

Piezas compradas por separado: La garantía para piezas compradas por separado como: bombas, motores, etc., es como sigue: Desde la fecha de compra

- | | |
|--|----------|
| • Todas las bombas de una y dos etapas | 1 año. |
| • Motores eléctricos | 90 días. |
| • Motor/bomba universal | 30 días. |
| • Todas las demás piezas | 30 días. |
- No se emitirá una autorización de devolución para los componentes eléctricos una vez que se hayan instalado.

¿Cómo se obtiene el servicio? Para ser elegible para el servicio bajo esta garantía, debes ser el comprador minorista original y presentar comprobante de compra a uno de los comerciantes, distribuidores o tiendas minoristas del fabricante. Los compresores portátiles o sus componentes deben entregarse o enviarse al centro de servicio autorizado más cercano. Todos los costos de envío y gastos de viaje asociados deben ser asumidos por el consumidor. Llama a nuestro número gratuito 1-888-895-4549 para obtener asistencia. ESTA GARANTÍA TE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEES TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO. EL FABRICANTE NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI REPRESENTACIÓN DE NINGÚN TIPO EXPRESA O IMPLÍCITA, EXCEPTO LA DEL TÍTULO. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, SE RECHAZAN POR LA PRESENTE. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUCIONALES E INCIDENTALES EN VIRTUD DE CUALQUIER GARANTÍA, OTRO CONTRATO, NEGLIGENCIA U OTROS AGRAVIOS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY PERMITA LA EXCLUSIÓN.