

Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium Ion) Series "A"



EC Declaration of Conformity
MACHINERY DIRECTIVE

Basic PowerLuber Model 1860



Lincoln declares that these products described under
"Technical Data" are in compliance with
2006/42/EC and EN 60745-1

ORIGINAL INSTRUCTIONS

Table of Contents

	Page
General Power Tool Safety Warnings.....	2
Specific Safety.....	3
Service.....	4
Tool Use and Care.....	4
Specifications.....	4
General Description.....	5
Inspection.....	6
Operation.....	6-7
Charger Operation.....	8
Safety Instruction for Charger and Batteries.....	10-11
Exploded View and Parts List.....	12-14
Troubleshooting.....	15
French Version.....	16
German Version.....	TBD
Spanish Version.....	TBD

**GENERAL POWER TOOL SAFETY
WARNINGS**

 **WARNING**

Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way.** Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

NOTE: The term “residual current device (RCD)” may be replaced by the term “ground fault circuit interrupter (GFCI)” or “earth leakage circuit breaker (ELCB)”.

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 4) **Power tool use and care**
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) **Battery Tool Use and Care**
- a) **Recharge only with the battery charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes additionally, seek medical help.** Liquid ejected from battery may cause irritation or burns.
- 6) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Specific Safety**
1. Always wear eye protection. The PowerLuber can generate up to 7,500 psi (517 bar).
 2. Use only Lincoln 1218, 1224, 1230 or 1236 outlet whip hoses. Grease injection injuries are a very serious injury. Hold the hose only in the area of the spring guard.
 3. Avoid accidental starting. Be sure switch is not depressed when inserting battery pack.
 4. Do not bend the hose so that it becomes kinked.
 5. Replace the hose at the first sign of wear, kink or damage to the outside jacket.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.
- Use safety equipment. Always wear eye protection.
- Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.



Warning! To reduce the risk of injury, the user must read the instruction manual.



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

⚠ WARNING

Grease gun can develop high pressure - up to 7,500 psi (517 Bar). Use safety glasses and gloves for protection during operation. Keep hands clear of the exposed rubber portion of hose.

Any other use not in accordance with instructions will result in loss of claim for warranty or liability.

SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may void warranty and result in a risk of injury.

When servicing a tool, use only identical replacement parts.

⚠ WARNING

Extreme pressure may cause nozzle extension or whip hose to burst. Use only Lincoln APPROVED hoses and follow whip hose instructions and warnings.

The gun uses lubricants, that may be flammable and poisonous if ingested. Do not use gun near open flame or other fire hazards. Greases are often marketed as high temperature because it must maintain their lubricating properties in hot areas, but the lubricants may be flammable if the temperature is too high. Please read all warnings on lubricants before using this gun. It is best if the lubricants can not be flammable.

TOOL USE AND CARE

Do not use tool if switch does not turn it on or off. A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Do not continue to hold down trigger if grease gun is stalled. This could damage the motor or cause fire.

Disconnect battery pack from tool before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store the tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.

Maintain tools with care. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

Use only accessories that are recommended by Lincoln.

Only accessories that are capable of handling 7500 psi (517 bar) should be used. Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

Appropriate use

The PowerLuber was exclusively designed to pump and dispense lubricant using 18 volt battery power. The maximum specification ratings should not be exceeded.



Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium)

SPECIFICATIONS

Basic PowerLuber Model 1860

Operating Power, Volt	18
Maximum Operating Pressure, psi (bar)	
- Low Output -	7,500 (517)
- High Output -	3,000 (206)
Grease Reservoir Capacity, oz. (g)	14.5 (411)
Operating Temperature Range, °F (°C)	0 to 122 (-18 to +50)
Operating Current, Amp	4.0
Rated Current, Amp	5.0
Lubricant (Grease)	Up to NLGI #2
Grease output oz./min. (gram/min)	
- Low Output (L)	3.5 (99)
- High Output (H)	8.9 (252)
Weight, Lbs. (Kg)	8.8 (4.0)

Accessories:

Battery Li-Ion Model 1861	
Output, VDC	18
Capacity, mAh	3000
Battery Charger Model 1850	
Charge time	1 Hour
Input, VAC (3.0 A)	120 V, 50-60 Hz
Battery Charger Model 1850E	
Charge time	1 Hour
Input, VAC (3.0 A)	230 V, 50 Hz
Outlet Hose Model 1236	
Pressure Rating, psi (Bar)	7,500 (510)
Length of the Hose, In (mm)	36 (914)

Sound pressure (Lp) 70.0 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)

Acoustic power (Lw) 81 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)

Vibration emission value (ah) 1.1 m/s², uncertainty (K) 1.5 m/s²

NOTE 1: Operating current and grease output data at 1,000 Psi (69 bar).

NOTE 2: The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another; that the declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Note 3: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used; and of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Models

Sales Model	Components Included
1860	Grease Gun (W/ Battery)
1862	Grease Gun (W/ Battery) Charger Carrying Case
1862E	Grease Gun (W/ Battery) Charger (220v European) Carrying Case
1864	Grease Gun (W/ Battery) Extra Battery Charger Carrying Case
1850	Charger
1850E	Charger (220v European)
1861	Battery Pack
1236	Hose (36")
1230E	Hose (RoHS European- 30")
5852	Coupler, Midget Hyd.
251-10124-7	Coupler (European)

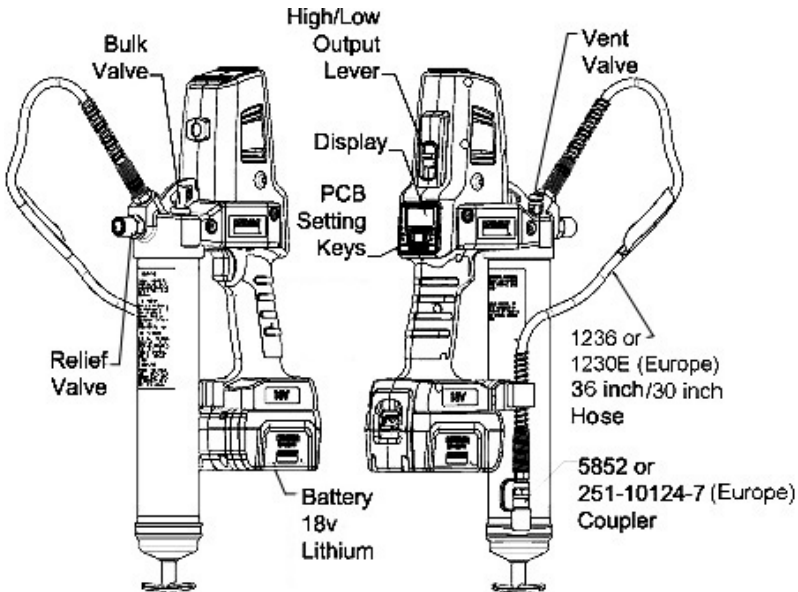


Figure 1
(1860 Grease Gun)

GENERAL DESCRIPTION

The Lincoln PowerLuber is a Lithium-Ion battery operated grease gun. The gun was developed for manual lubrication of grease points and includes a pressure relief valve, LED and electronic control center.

The PowerLuber is driven by a small, low voltage electric motor connected to a three-stage planetary gear transmission. The rotary motion of the motor is converted into a reciprocating motion of the plunger using a yoke mechanism. The PowerLuber is a positive displacement single acting pump.

Relief Valve

The safety valve (fig. 1) is factory set to relieve pressure above 7500 psi (517 bar). The valve also is an indicator of the bearing and lubrication line conditions. If grease comes out of the relief valve, it indicates a clogged or tight bearing or fitting or line. Correct this before continuing lubrication with the PowerLuber.

Control center

The tool is equipped with a control center that consists of: PC Board with Display, LED light and Set keys "A" and "B". Control center provides the following functions:

- Motor protection. It will stop the motor if the gun runs continuously at maximum pressure. The display will flash red until the thermal protector self resets;
- Displays the current level of battery charge;
- Monitors the level of the grease in tube;
- Calculates and displays the amount of the grease delivered in, oz. PCB converts stroke count to grease delivery.
- Allows control of an exact amount of grease to lubricate critical bearings;
- Illuminates the LED light.

INSPECTION

Visually inspect for damaged, loose or missing parts. If equipment is worn or damaged, remove from service. Contact an authorized service center for damage assessment or repair.

OPERATION

Changing "L" or "H" Mode

To change the mode of operation:

CAUTION

To prevent damage to the gears in the transmission, the motor must be completely stopped before changing the lever to the "L" or "H" (low or high) mode of operation.

"L" (low output/high pressure)

"H" (high output/low pressure)

When motor is not running, push the lever (Fig. 1) until letter "L" or "H" will be completely visible in the window.

In case the lever is not completely shifted/engaged, hold this lever and bump the switch to engage gears.

High output is recommended if the tool is used to lubricate large bearings not requiring high pressure, beyond 3,000 psi (206 bar). Also, high output is recommended if tool is used to refill small reservoirs.

Low output is recommended if the tool is used in construction, mining applications and general lubrication. Low output will provide the maximum pressure of up to 7,500 psi (517 bar) the tool is capable of producing.

It is normal for batteries to lose their power retention capacity over hundreds of charge cycles. Replace the battery when this happens.

Turning Display and LED light "ON"/"OFF"

To turn display and LED light "ON":

-push either key or

-gently squeeze the trigger/switch;

To turn it "OFF":

-push key "B" 3 sec. or

-wait 30seconds for self shutoff.

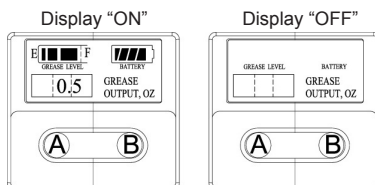


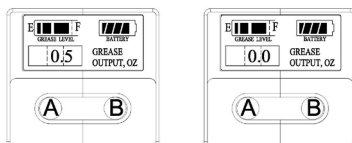
Figure 2

Grease flow monitoring.

Some OEM's recommends the exact amount of grease to lubricate critical bearings.

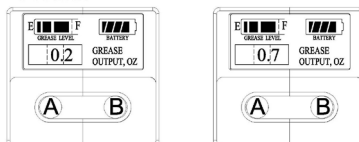
To deliver the desired amount of grease:

1. Press set key "A" 3sec. to set display reading to zero.
2. Run and stop the gun at desired output.
3. Reset with Key A and lubricate next bearing.
4. Press key "B" 1 sec to view total (accumulated) output.



DISPLAY "ON" CURRENT DISPLAY READING

1. Press "A"-3sec



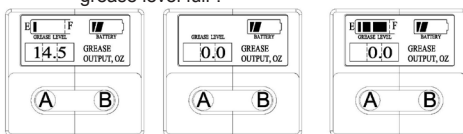
2. RUN GUN
TO DELIVER 0.2 OZ

3. Press "B"-1sec
TO VIEW TOTAL

Figure 3

Replacing the grease cartridge or refilling the tube.

1. Prime the Power Luber after each refill or grease cartridge change. To prime, operate the gun until grease flows from hose. Use vent valve (Fig.1) to expel air pockets.
2. Press set key "A" and "B" simultaneously 3 sec to reset all. (output, accumulated output and grease level indicator.)
3. Press set key "A" 1 sec to display symbol "grease level full".



Display "ON"
Current Display
Reading

1. Press "A"+"B" -3sec
to clear display

2. Press "A" -1 sec
to display grease
level full.

Figure 4

Installing Grease Cartridge

1. Unscrew the grease tube assembly from the PowerLuber.
2. Visually check the follower seal lip direction before loading a new cartridge. The follower seal lip must be directed toward the follower handle or rear side for cartridge loading. See Fig. 5. (To change the direction of the follower seal, unscrew tube cap from grease tube assembly and pull on the handle to remove follower seal from tube. Flip follower seal over and reassemble.)
3. Pull back on the follower handle and latch the follower rod groove into the slot on the tube cap.
4. Remove the plastic cap from the grease cartridge and insert cartridge into the container tube.
5. Remove the pull tab from grease cartridge and screw grease tube assembly into pump assembly.
6. Thread grease tube assembly back onto the Powerhead.
7. Release follower rod from slot. Purge air from pump. See air purging instructions.
8. Reset display reading after purging air.

CAUTION

Air pockets in the cartridge lubricant will cause the gun to lose its prime and will cause grease output measurements and cartridge level readings to be inaccurate.

(See page 8).

Removing Empty Grease Cartridge

1. Pull back on the follower handle until the follower rod is fully extended and latch the follower rod groove into the slot on the tube cap.
2. Unscrew the grease tube assembly from the PowerLuber.
3. Carefully release the follower handle to eject the empty cartridge from container tube.

To Convert Gun to Allow Filling From Bulk Container or Filler Pump

1. Unscrew the grease tube assembly cap from the grease tube assembly. Pull on the follower handle to extract the follower and spring from the grease tube assembly.
2. Grasp follower between thumb and forefinger and flip the follower lip from the rear to the front side.

NOTE. The follower resembles a cup.

When the gun is assembled for use with bulk lubricant, the cup opens toward the pump assembly.

3. Reassemble follower into grease tube and tighten onto the container tube.

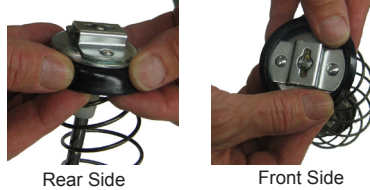


Figure 5

To Fill The Gun from Bulk Container

1. Remove pump assembly from grease tube assembly.
2. Pack lubricant into cavity of the pump assembly.
3. Insert the open end of the grease tube assembly into lubricant (see Fig. 6). Slowly pull the follower handle back while pushing the grease tube assembly deeper into the lubricant to prevent air pockets from being pulled into the grease tube.
4. When the follower rod is fully extended, pull it sideways to latch the rod groove into the keyhole slot in the grease tube assembly cap.
5. Loosely assemble the pump to the grease tube assembly. Release the follower rod from the grease tube assembly cap and disengage the follower rod from the follower by rotating the follower handle. Push the follower rod into the grease tube assembly. Slowly unscrew the grease tube assembly from the pump until lubricant oozes from the interface. Tighten grease tube assembly into the pump assembly.
6. Reset display reading after purging air



Figure 6

(see page 8).

To Fill The Gun with a Filler Pump

1. Engage the follower rod with the follower by rotating the follower handle.
2. Insert the gun vent/bulk fill valve into the filler pump socket (see Fig. 7).
3. Operate the filler pump to fill the container. When the follower rod groove is exposed, the grease tube assembly is filled. The follower rod will be extended approximately 8 inches (20 cm). Do not overfill!
4. Disengage the follower rod from the follower by rotating the follower handle. Push the follower rod into the grease tube assembly.



Figure 7



IMPORTANT

Remove Air Pocket! Air pocket at grease inlet will prevent grease from being pumped. Unscrew the vent valve three to four turns to remove small air pockets trapped in this area. If the air pocket is substantial and no grease flows from coupler after trigger is pulled for 15 seconds, see following steps.

5. Reset display reading after purging air.

To Expel Air Pockets (Air Purging)

1. Withdraw the follower rod from the grease tube assembly cap and engage it with the follower by rotating the follower handle.
2. Unscrew the plug of vent valve 3-4 turns. Exert force on the follower handle until grease flows through the small hole in the side of the vent valve.
3. Tighten the vent valve.
4. Pull the trigger in short bursts to operate gun until trapped air is expelled. Disengage the follower rod from the follower by rotating the follower handle. Push the follower rod into the grease tube assembly.
5. If step 2 fails, unscrew the grease tube assembly 3 turns from the pump assembly.
6. Exert force on the follower handle until lubricant oozes from the grease tube assembly and pump assembly interface.
7. Retighten grease tube into the pump assembly. Disengage the follower rod from the follower by rotating the follower handle. Push the follower

rod into the grease tube assembly.

CHARGER OPERATION

CHARGING THE BATTERY PACK

Before using your PowerLuber for the first time, the battery pack should be fully charged. If the battery pack is installed in the PowerLuber, remove it and follow "Charging Procedure" below.

Lincoln chargers are designed to charge Lincoln Lithium batteries in 30-60 minutes depending on the battery's state of charge and temperature.

CHARGING PROCEDURE

Make sure power circuit voltage is the same as that shown on the charger specification plate.

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack into the charger. The green (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the green light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time.
4. Disconnect charger from power source



CAUTION

120/230 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.

when not in use.

- - The charge is complete. (Solid Green)
- - - - - The battery is being charged. (Flashing Green)
- - (Red, at a fast rate) Replace battery. The charger detected a weak or damaged battery. Do not continue to charge battery.
- - Hot/Cold Pack Delay. The charger detected a battery that is excessively hot or cold. It automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the temperature of the battery has normalized. After this, the charger automatically switches to the Battery Charging Mode.

INDICATOR LIGHT OPERATION

NOTE: Battery temperature will increase during and shortly after use. Batteries may not accept a full charge if they are charged immediately after use. Allow the battery pack to cool to

⚠ CAUTION

room temperature before charging for best results.

Vent slots in top and bottom of charger must

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery is charged when the air temperature is between 65° F and 75° F (18° - 24° C). DO NOT charge the battery in an air temperature below +40° F (4.5° C) or above 105° F (+40.5° C). This is important and will prevent serious damage to the battery.
2. The charger and battery may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem.
3. If the battery does not charge properly:
 - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
 - b. Check to see if the receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
 - c. Move charger and battery to a location where the surrounding air temperature is approximately 65° F - 75° F (18 - 24° C).
 - d. If charging problems persist, take the tool, battery and charger to your local service center.

4. The battery should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery.
5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts of the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

⚠ WARNING

Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as a metal shed or an uninsulated trailer.

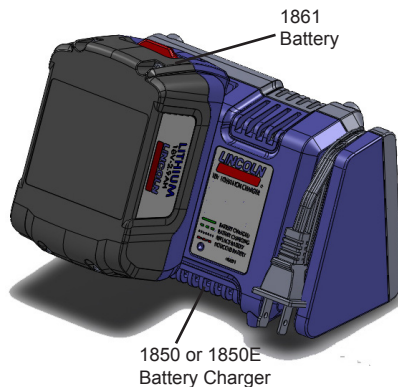


Figure 8

SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER AND BATTERIES

SAVE THESE INSTRUCTIONS

not be obstructed. Do not charge battery when temperature is BELOW 40° F (4.5° C) or ABOVE 104° F (40° C).

This manual contains important safety and operating instruction for Lincoln Model 1850 or 1850E Battery Charger.



DANGER

Risk of Electric Shock 120 VAC or 230 VAC present at charger terminals. Do not probe with conductive objects. Do not charge damaged battery. Replace immediately.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when LI-ION battery packs are burned.
- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte for LI-ION batteries is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.



WARNING

Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame. Charge the battery packs only in **Lincoln Industrial** chargers.

DO NOT splash or immerse in water or other liquids. This may cause premature cell failure.

- Do not store or use the tool and battery in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (40°C) such as outside sheds or metal buildings in summer.



CAUTION

Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

1. Before using a battery charger, read all instructions and cautionary markings on Battery Charger, Battery Pack, and product using battery.
2. CAUTION: To reduce the risk of injury, Lincoln Model 1850 and 1850E Chargers should only be used to charge Lincoln battery pack Model 1861. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage. Do not charge Lincoln Model 1861 Battery Packs with any other charger.
3. Do not expose charger to rain, snow or frost.
4. Do not abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle. Pull by plug rather than cord when disconnecting charger. Have damaged or worn power cord and strain reliever replaced immediately. **DO NOT ATTEMPT TO REPAIR POWER CORD.**
5. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
6. Do not use an extension cord unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock.
7. Do not operate charger with damaged cord or plug. Have them replaced immediately, to avoid a hazard **DO NOT ATTEMPT TO REPAIR POWER CORD.**
8. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way, take it to a qualified service center.
9. Do not disassemble charger or battery pack. Take it to a qualified service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in risk of electrical shock or fire.
10. Unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning to reduce risk of electric shock.
11. Charge the battery pack in a well ventilated place; do not cover the charger and battery with a cloth, etc., while charging.
12. Do not store the charger or battery packs in locations where the temperature may reach or exceed 122° F (50° C) such as

Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium)



a metal tool shed, or a car in the summer which can lead to deterioration of the storage battery.

13. Do not charge battery pack when the temperature is BELOW 40° F (4.5° C) or ABOVE 104° F (40° C). This is very important for proper operation.
14. Do not incinerate battery pack. It can explode in a fire.
15. Do not charge battery in damp or wet locations.
16. Do not attempt to charge any other cordless tool or battery pack with the Lincoln Model 1850 or 1850E charger.
17. Do not short across the terminals of the battery pack. EXTREMELY HIGH TEMPERATURES COULD CAUSE PERSONAL INJURY OR FIRE.
18. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
19. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
20. Dispose of expended batteries properly. The Lincoln Model 1861 Battery Pack contains rechargeable, lithium-ion batteries. These batteries must be recycled or disposed of properly. Drop off expended battery packs at your local replacement battery retailer, or your recycling center.

Users in the United States NOTE:
Applicable fees for the collection and recycling of these batteries have been paid to the RBRCTM. For further information, call 1-800-8BATTERY.

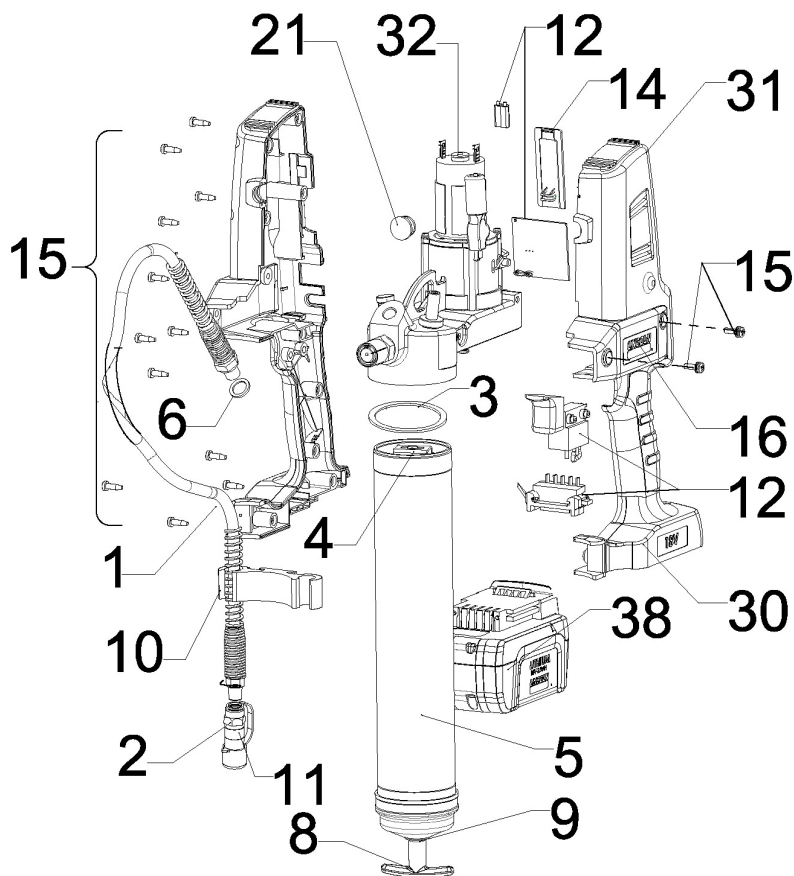


Figure 9

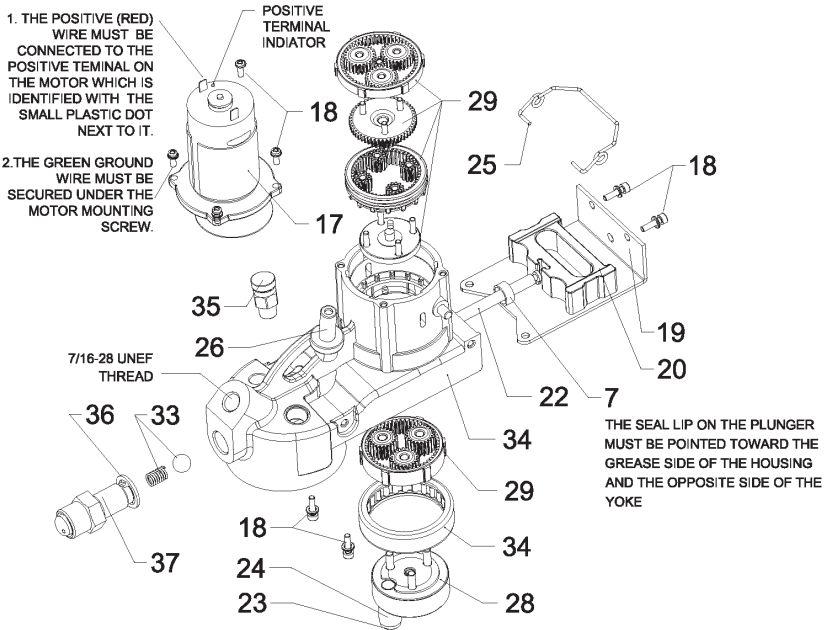


Figure 10

Service Parts List

Item	Description	Part Number
1	FLEXIBLE HOSE 36" W/GASKET(MODEL 1860)	1236
	FLEXIBLE HOSE 30" W/GASKET(MODEL 1860E)	1230E
2	COUPLER (MODEL 1860)	5852
	COUPLER (MODEL 1860E)	251-10124-7
3	PACKING	34793
4	FOLLOWER ASSEMBLY KIT	93485
5	GREASE TUBE ASSEMBLY	271882
6	GASKET KIT (HOSE)	271884
7	SEAL	271889
8	HANDLE KIT (GREASE TUBE)	286090
9	ROD, FOLLOWER KIT	286091
10	HOSE CLIP KIT	286367
11	COUPLER CAP KIT	286093
12	ELECTRICAL COMPONENTS KIT	286377
13	RESERVED	
14	GEAR SELECTOR KIT	286097
15	HANDLE HARDWARE	286393
16	DECAL KIT	286378
17	MOTOR WITH ADAPTER KIT	286399
18	PUMP HARDWARE KIT	286391
19	COVER PUMP KIT	286379
20	YOKE KIT	286380
21	LED COVER KIT	286381
22	PLUNGER KIT	286109
23	STUD KIT	286110
24	ROLLER	286111
25	SPRING SELECTOR	286113
26	VENT/BULK VALVE KIT	286134
27	RESERVED	
28	DRIVER ASSEMBLY	286285
29	GEAR SET KIT	286286
30	HANDLE WITH ELECTRICAL COMPONENT KIT	286382
31	HANDLE WITH SCREW KIT	286383
32	PUMP ASSEMBLY KIT	286384
33	CHECK VALVE KIT	286306
34	HOUSING PUMP WITH BEARING	286394
35	VENT VALVE KIT	286315
36	GASKET KIT (RELIEF VALVE)	286316
37	RELIEF VALVE KIT	286317
38	BATTERY 18V (LITHIUM)	1861
(NOT PICTURED)	CHARGER (LITHIUM)	1850
(NOT PICTURED)	STRAP	1414
	CASE KIT	286392

TROUBLESHOOTING

Condition	Possible Cause	Corrective Action
Motor fails to run.	<ul style="list-style-type: none"> - Battery needs charging. - Faulty wiring to motor. 	Recharge battery. Remove battery, disassemble handle and check wiring for loose connection.
PowerLuber fails to dispense grease.	<ul style="list-style-type: none"> - Grease tube assembly is out of grease. - Loss of prime. - Ball check item 33 is not functioning. 	Check that grease tube assembly has grease. Repeat priming operation. Remove Item 33, clean and inspect ball seat area.
PowerLuber continues to lose prime.	- Air may be trapped in several locations in container after bulk filling.	Empty grease tube assembly, refill and repeat priming instructions.
	- Follower may be binding in grease tube assembly.	Replace grease tube assembly Item 5. Disassemble grease tube assembly and clean. Be sure that follower has properly entered the grease cartridge. <p style="text-align: center;">Or</p> Verify that the follower is not caught on the rim of the grease cartridge.
Battery fails to take a charge.	<ul style="list-style-type: none"> - Charger may not have power. - Battery may be bad. 	Check that receptacle has power. Replace battery.

Modèles 1860, 1862, 1862E, 1864
Graisseur PowerLuber (lithium)
Série « A »Déclaration de conformité CE
DIRECTIVE « MACHINES »

PowerLuber de base modèle 1860

Lincoln déclare que les produits décrits à
la rubrique « Caractéristiques techniques
» sont conformes à la directive 2006/42/
CE et à la norme EN 60745-1.

Table des Matières

	Page
Consignes de sécurité générales relatives à l'outillage électrique.....	18
Consignes spécifiques de sécurité.....	18
Entretien	20
Utilisation et soin de l'outil.....	20
Caractéristiques	21
Description générale	22
Contrôle.....	23
Fonctionnement.....	23
Fonctionnement du chargeur	25
Instructions de sécurité pour chargeur et batteries	27
Vue éclatée liste des pièces détachées	29
Dépannage	32
Anglais.....	2
Allemand	(à déterminer)
Espagnol	(à déterminer)

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÛRETÉ DE MACHINE-OUTIL

ATTENTION

Prière de lire toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité risque d'entraîner un risque d'électrocution, d'incendie et (ou) de blessures graves.

Conservé toutes les instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les consignes de sécurité fait référence à votre outil, qu'il fonctionne sur secteur (avec cordon) ou sur batterie (sans cordon).

1) Sécurité de la zone de travail

a) **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.**

Les zones encombrées ou mal éclairées sont propices aux accidents.

b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques en atmosphère explosive, en présence de liquides ou de gaz inflammables, ou de poussière.** Les outils électrique causent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.

c) **Tenir les enfants et autres personnes à l'écart d'un outil électrique en fonctionnement.** Une distraction risque de vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) **La fiche d'un outil électrique doit obligatoirement correspondre à la prise. Il est interdit de modifier la fiche**

de quelque manière que ce soit. Il est interdit d'utiliser un adaptateur de fiche avec un outil électrique nécessitant une mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises appropriées réduisent le risque d'électrocution.

b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre (tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs, entre autres).** Le risque d'électrocution est plus grand si votre corps est relié à la terre.

c) **Ne pas exposer un outil électrique à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.

d) **Ne pas malmené le cordon.** Il est interdit d'utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Un cordon endommagé ou emmêlé augmente le risque d'électrocution.

e) **Lors de l'emploi d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** L'emploi d'une rallonge appropriée à un usage en extérieur réduit le risque d'électrocution.

f) **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, alimenter celui-ci à l'aide d'une protection différentielle.** Une protection différentielle réduit le risque d'électrocution.
NOTA : Le terme « protection différentielle » est synonyme de « disjoncteur différentiel ».

3) Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, faites attention à ce que vous faites et utilisez votre bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique sous l'effet de la fatigue, ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogue.** Un simple moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique risque d'entraîner une blessure grave.

b) **Utiliser un équipement de protection. Toujours porter une protection oculaire.** Le port d'équipements de sécurité (masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, en fonction des conditions) réduit le risque de blessures.

c) **Éviter le démarrage intempestif de l'outil. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'appareil et (ou) sa batterie, de le soulever ou de le transporter.** Le transport d'un outil électrique avec le doigt sur

l'interrupteur, ou le branchement d'un outil dont l'interrupteur est en position « March », ouvre la porte aux accidents.

- d) **Retirer les éventuelles clés de réglage avant la mise en marche de l'outil.**
Une clé restée fixée à une pièce rotative d'un outil électrique risque de causer une blessure.
 - e) **Ne pas se pencher en porte à faux. Conserver son équilibre en permanence.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
 - f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
 - g) **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer que ceux-ci sont raccordés et correctement utilisés.** L'emploi d'un dispositif de dépoussiérage pourra réduire les dangers liés aux poussières.
- 4) **Utilisation et soin d'un outil électrique**
- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser un outil électrique convenant au travail à effectuer.** Un outil électrique approprié effectuera le travail mieux et avec davantage de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été étudié.
 - b) **Ne pas utiliser un outil électrique si son interrupteur ne fonctionne pas.** Un outil qui ne peut pas être contrôlé au moyen de son interrupteur est dangereux, et doit obligatoirement être réparé.
 - c) **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et (ou) débrancher la batterie de l'outil avant d'effectuer un réglage, un changement d'accessoire, ou de ranger l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage par inadvertance.
 - d) **Ranger les outils électriques hors de portée des enfants, et ne pas laisser des personnes connaissant mal l'outil ou ces instructions le faire fonctionner. Un outil électrique entre les mains d'une personne non formée est dangereux.**
 - e) **Entretien des outils électriques. Vérifier le bon alignement et l'absence de grippage des pièces en mouvement, vérifier le bon état des pièces ainsi que toute autre condition susceptible d'affecter le fonctionnement de l'outil.**
Si un outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- f) **Maintenir les outils de coupe bien aiguisés et propres. Des outils de coupe entretenus correctement et ayant des arêtes bien aiguisées sont moins susceptibles au grippage et sont plus faciles à contrôler.**
- g) **Utiliser les outils, accessoires, embouts, etc., conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'emploi d'un outil électrique pour un usage différent de celui pour lequel il est prévu risque de causer une situation dangereuse.
- 5) **Utilisation et soin d'un outil à batterie**
- a) **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.**
Un chargeur adapté à un type de bloc-batterie risque de créer un risque d'incendie avec un bloc-batterie d'un type différent.
 - b) **N'utiliser des outils électriques qu'avec des blocs-batteries prévus pour ceux-ci.** L'emploi d'autres blocs-batteries pourra créer des risques de blessures et d'incendie.
 - c) **Hors utilisation, tenir un bloc-batterie à l'écart des objets métalliques (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets en métal) qui risquent de mettre ses bornes en court-circuit.** Un court-circuit entre les bornes d'une batteries risque d'entraîner des brûlures ou un incendie.
 - d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide risque d'être éjecté de la batterie ; éviter le contact. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide touche les yeux, consulter un médecin.** Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer de l'irritation ou des brûlures.
- 6) **Réparations**
- a) **Faire réparer votre outil par un technicien qualifié, et ne remplacer des pièces que par des pièces de rechange identiques.** Ceci permettra de maintenir la sécurité de votre outil électrique.
- Consignes spécifiques de sécurité**
1. Toujours porter une protection oculaire. Le Power-Luber peut produire une pression de 517 bars.
 2. N'utiliser que des flexibles de sortie courts Lincoln 1218, 1224, 1230 ou 1236. Les blessures par injection de graisse sont très graves. Ne tenir le flexible que par le ressort de protection.

3. Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que l'interrupteur n'est pas enfoncée lors de l'insertion du bloc-batterie.
4. Ne pas courber le flexible au point qu'il soit plié.
5. Remplacer le flexible au premier signe d'usure, de torsion ou de dommage à sa gaine externe.

Ne pas se pencher en porte à faux. Conserver son équilibre en permanence. Une position stable et bien équilibrée permet un meilleur contrôle de l'outil dans une situation inattendue.

Utiliser des équipements de sécurité. Toujours porter une protection oculaire.

Un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive doivent impérativement être portés, en fonction des conditions.



Attention danger ! Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit impérativement lire le manuel d'instruction.



Rebutage séparé. Ce produit ne doit pas être rebuté avec les ordures ménagères.

⚠ ATTENTION

Le graisseur peut produire une pression très élevée, pouvant atteindre 517 bars. Porter des lunettes de sécurité et des gants pendant son fonctionnement. Tenir les mains à l'écart de la partie du flexible en caoutchouc visible.

Toute autre utilisation non conforme aux instructions risque d'entraîner la perte de la garantie ou un refus de responsabilité.

ENTRETIEN

La réparation de l'outil ne peut être effectuée que par un technicien compétent. Une réparation ou un entretien effectué par une personne non compétente pourra annuler la garantie et entraîner un risque de blessure.

Lors d'une réparation de l'outil, n'utiliser que des pièces de rechange identiques.

⚠ ATTENTION

Une pression extrême peut entraîner l'éclatement d'une rallonge de buse ou d'un flexible court. N'utiliser que des flexibles AGRÉÉS par Lincoln et respecter les instructions et consignes de sécurité du flexible court.

Le graisseur contient des produits lubrifiants, qui sont susceptibles d'être inflammables et toxiques en cas d'ingestion. Ne pas utiliser le graisseur à

proximité d'une flamme nue ou d'autres dangers d'incendie.

Bien que de nombreuses graisses mentionnent « haute température », car elles doivent conserver leurs propriétés lubrifiantes à chaud, elles peuvent malgré tout être inflammables si la température est trop élevée. Bien lire toutes les consignes de sécurité des produits lubrifiants avant d'utiliser ce graisseur. Il est préférable que les produits lubrifiants ne soient pas inflammables.

UTILISATION ET SOIN DE L'OUTIL

Ne pas utiliser l'outil si son interrupteur ne fonctionne pas. Un outil ne pouvant pas être contrôlé au moyen de son interrupteur est dangereux, et doit obligatoirement être réparé.

Ne pas maintenir l'appui sur la gâchette si le graisseur est bloqué. Ceci risque d'endommager le moteur ou de provoquer un incendie.

Débrancher la batterie de l'outil avant d'effectuer un réglage, un changement d'accessoire, ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'un démarrage par inadvertance.

Ranger les outils hors de portée des enfants et des personnes inexpérimentées. Des outils entre les mains de personnes non formées sont dangereux. Tenir les blocs-batteries inutilisés à l'écart d'objets en métal tels que : trombones, pièces de monnaie, clefs, clous, vis et autres petits objets en métal qui risquent de mettre ses bornes en court-circuit. Un court-circuit entre les bornes d'une batteries risque de causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.

Entretenir les outils avec soin. Vérifier le bon alignement et l'absence de grippage des pièces en mouvement, vérifier le bon état des pièces ainsi que toute autre condition susceptible d'affecter le fonctionnement de l'outil. Si un outil est en mauvais état, le faire réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.

N'utiliser que les accessoires recommandés par Lincoln.

Seuls les accessoires prévus pour une pression de 517 bars peuvent être utilisés. Des accessoires pouvant convenir à un outil peuvent créer un risque de blessure sur un autre outil.

Utilisation appropriée

Le PowerLuber a été étudié exclusivement pour pomper et distribuer des produits de graissage avec une batterie de 18 V. Le dépassement des caractéristiques maximales est interdit.

Modèles et éléments

Modèle de vente	PowerLuber de base	Batterie	Chargeur
1862	1860	1861	1850
1862E	1860	1861	1850E
1864	1860	1861 (2)	1850

CARACTÉRISTIQUES

PowerLuber de base modèle 1860

Tension de fonctionnement (V) -	18
Pression de fonctionnement maximale (bars)	
- Bas débit -	517 (7,500)
- Haut débit -	206 (3,000)
Capacité du réservoir de graisse (g)	411
Température de fonctionnement °C (°F)	-18 to +50 (0 to 122)
Consommation en fonctionnement (A)	4,0
Intensité nominale (A)	5,0
Lubrifiant (graisse)	Grade NLGI N° 2 (maximum)

Débit de graisse (g/min)

- Bas débit (L)	3.5 (99)
- Haut débit (H)	8.9 (252)
Poids (kg)	4,0

Accessoires :

Batterie li-ion modèle 1861	
Tension (V=)	18
Capacité (mAh)	3000
Chargeur modèle 1850	
Durée de charge	1 heure
Tension d'alimentation V (3,0 A)	120 V, 50-60 Hz
Chargeur modèle 1850E	
Durée de charge	1 heure
Tension d'alimentation V (3,0 A)	230 V, 50 Hz
Flexible de distribution modèle 1236	
Pression maxi (bars)	510
Longueur du flexible (mm)	914

Pression acoustique (Lp) 70,0 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)
Puissance acoustique (Lw) 81 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)
Valeur d'émission vibratoire (ah) 1,1 m/s ² , incertitude (K) 1,5 m/s ²

NOTA 1 : Les valeurs de consommation et de débit de graisse s'entendent à 69 bars.

NOTA 2 : La valeur totale déclarée des vibrations a été mesurée conformément à une méthode d'essai standard et pourra servir à

comparer un outil à un autre ; la valeur totale des vibrations déclarée pourra également servir à l'évaluation préliminaire de l'exposition.

NOTA 3 : Les vibrations émises pendant l'utilisation effective de l'outil électrique pourront être différentes de la valeur totale déclarée, en fonction de l'utilisation de l'outil, et de la nécessité d'identifier des mesures de sécurité, pour protéger l'utilisateur, en fonction de l'estimation de l'exposition aux conditions effectives d'utilisation (qui devra tenir compte de tous les éléments du cycle d'exploitation, y compris les périodes pendant lesquelles l'outil est hors tension et celles pendant lesquelles il fonctionne au ralenti, en plus de sa durée de fonctionnement effective).

Models

Modèle commercialisé	Composants inclus
1860	Graisseur (avec batterie)
1862	Graisseur (avec batterie) Chargeur Boîtier de transport
1862E	Graisseur (avec batterie) Chargeur (220 V pour l'Europe) Boîtier de transport
1864	Graisseur (avec batterie) Batterie supplémentaire Chargeur Boîtier de transport
1850	Chargeur
1850E	Chargeur (220 V pour l'Europe)
1861	Bloc-batterie
1236	Flexible (0,9 m)
1230E	Flexible conforme RoHS (0,75 m)
5852	Raccord modèle « Midget »
251-10124-7	Raccord modèle européen

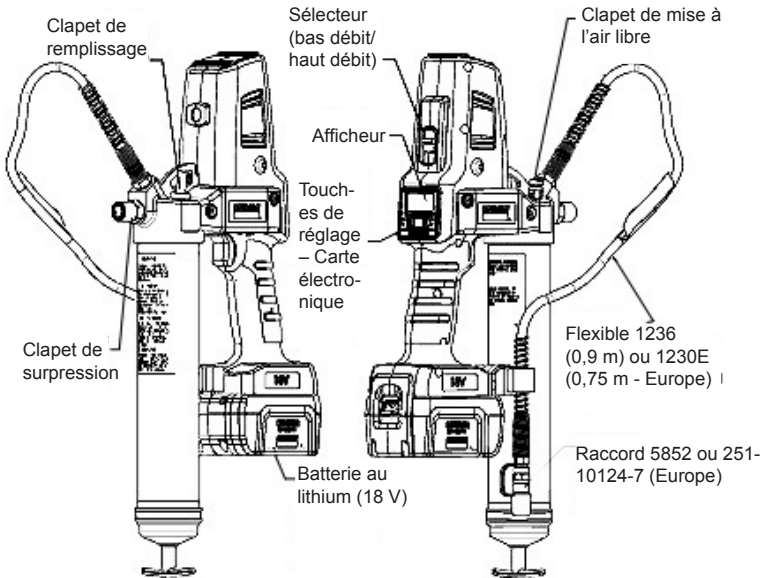


Figure 1
(1860 Grease Gun)

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le PowerLuber de Lincoln est un graisseur fonctionnant avec une batterie au lithium-ion. Le graisseur a été étudié pour le graissage manuel de points de graissage ; il comprend une clapet de surpression, une diode lumineuse et une centrale de commande électronique.

Le PowerLuber est entraîné par un petit moteur électrique basse tension relié à un réducteur épicycloïdal à trois étages. Le mouvement rotatif du moteur actionne un piston alternatif par l'intermédiaire d'un mécanisme faisant appel à une chape. Le PowerLuber est une pompe volumétrique à simple effet.

Clapet de surpression

Le Clapet de surpression (fig. 1) est réglé en usine pour faire chuter la pression si celle-ci dépasse 517 bars. Ce clapet sert également d'indicateur de l'état des paliers et du circuit de graissage. De la graisse sortant du clapet de surpression indique l'obstruction ou le serrage excessif d'un palier, d'un raccord ou d'une canalisation. Ce problème doit être rectifié avant de continuer à utiliser le PowerLuber.

Centrale de commande

L'outil est équipé d'une centrale de commande composée de : Une carte électronique, un afficheur, un éclairage à diode lumineuse et deux touches « A » et « B ». La centrale de commande dispose des fonctions suivantes :

- Protection du moteur. Le système arrête le moteur si le graisseur fonctionne en permanence à la pression maximale. L'afficheur clignote en rouge jusqu'à la réinitialisation automatique du système de protection thermique ;
- Affichage du niveau de charge de la batterie ;
- Surveillance du niveau de graisse dans le tube.
- Calcule et montre la quantité de la graisse débitée, en onces ; La carte électronique fait le calcul à partir du nombre de déplacements du piston ;
- Contrôle d'une quantité exacte de graisse pour lubrifier des roulements critiques ;
- Allumage de la diode lumineuse.

CONTRÔLE

Effectuer un contrôle visuel pour vérifier que les pièces sont en bon état, bien serrées et qu'aucune pièce ne manque. Si l'équipement est usé ou en mauvais état, le retirer du service. Prendre contact avec un centre d'entretien agréé pour une estimation des dommages ou une réparation.

FONCTIONNEMENT

Changement de mode (« L » ou « H »)

Pour changer le mode de fonctionnement



ATTENTION

Pour éviter d'endommager les engrenages du réducteur, il est impératif que le moteur soit complètement arrêté avant d'actionner le sélecteur de mode de fonctionnement (bas débit « L » ou haut débit « H »).

« L » (bas débit/haute pression)

« H » (haut débit/basse pression)

Quand le moteur ne fonctionne pas, appuyer sur le sélecteur (fig. 1) jusqu'à ce que la lettre « L » ou « H » soit complètement visible dans la fenêtre.

Si le sélecteur n'est pas enclenchée à fond, appuyer brièvement sur l'interrupteur tout en maintenant le sélecteur, pour enclencher les engrenages.

Le haut débit est recommandé pour les gros roulements ne nécessitant pas une pression supérieure à 206 bars. De même, le haut débit est recommandé pour remplir de petits réservoirs.

Le bas débit est recommandée pour les applications de construction ou minières, ainsi que pour le graissage général. Le bas débit donne la pression maximale (517 bar) permise par le graisseur.

Il est normal pour une batterie de perdre sa capacité de conservation de l'énergie après quelques centaines de cycles de charge. Quand cela se produit, il faut remplacer la batterie.

Allumage/extinction de l'afficheur et de l'éclairage par diode lumineuse
Pour allumer l'afficheur et l'éclairage à diode lumineuse.

- appuyer sur une des touches, ou
- appuyer délicatement sur la gâchette/interrupteur ; Pour éteindre :
- appuyer sur la touche « B » pendant 3 secondes, ou
- attendre 30 secondes (l'extinction est automatique).

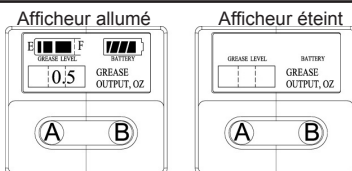


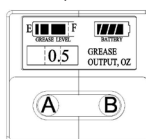
Figure 2

Surveillance du débit de graisse.

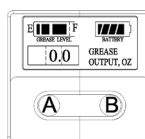
Certains fabricants recommandent une quantité précise de graisse pour des roulements critiques.

Pour injecter la quantité de graisse désirée :

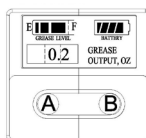
1. Appuyer sur la touche « A » pendant 3 secondes pour remettre la valeur affichée à zéro.
2. Faire fonctionner le graisseur et l'arrêter quand l'afficheur indique la valeur désirée.
3. Remettre à zéro avec la touche « A » et graisser le roulement suivant.
4. Un appui d'une seconde sur la touche « B » affiche la quantité de graisse délivrée (total cumulé)



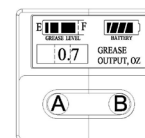
Afficheur allumé
Affichage normal



1. Appuyer sur « A »
pendant 3 secondes



2. Faire fonctionner le
graisseur pour délivrer
0,2 once



3. Appuyer sur « B »
pendant 1 seconde
pour afficher le total

Figure 3

Remplacement de la cartouche de graisse ou remplissage du tube.

1. Il faut amorcer le Power Luber après chaque changement de la cartouche de graisse ou chaque remplissage. Pour amorcer, faire fonctionner le graisseur jusqu'à ce la graisse sorte du flexible. Utiliser le clapet de mise à l'air libre (fig.1) pour éliminer les poches d'air.
2. Appuyer simultanément sur les touches « A » et « B » pendant 3 secondes pour tout réinitialiser (graisse délivrée, graisse délivrée totalisée et niveau de graisse restant).
3. Appuyer sur la touche « A » pendant 1 seconde pour afficher le symbole « Cartouche de graisse pleine »



Afficheur allumé
Affichage normal

1. Appuyer sur les touches « A » & « B » pendant 3 secondes pour remettre l'affichage à zéro
2. Appuyer sur la touche « A » pendant 1 seconde pour afficher le symbole « Cartouche de graisse pleine ».

Figure 4

Mise en place d'une cartouche de graisse

1. Désolidariser le cylindre de graisse du PowerLuber en le dévissant.
2. Vérifier visuellement le sens de la lèvre du joint avant de mettre en place une cartouche neuve. La lèvre du joint doit être dirigée vers la poignée du poussoir (vers l'arrière) pour le chargement de la cartouche. Voir la figure 5. (Pour changer le sens du joint du poussoir, dévisser le bouchon du cylindre de graisse et tirer la poignée pour extraire le joint. Retourner le joint puis le remonter.)
3. Tirer la poignée du poussoir et immobiliser la rainure de la tige dans la fente du bouchon.
4. Enlever le capuchon en plastique de la cartouche de graisse et enfoncer celle-ci dans le cylindre.
5. Retirer la languette de la cartouche de graisse et visser le cylindre à graisse sur la pompe.
6. Remonter le cylindre de graisse complet dans le Power Luber .
7. Dégager la tige de la fente. Purger l'air de la pompe (voir les instructions de purge).
8. Remettre l'afficheur à zéro après la purge. (voir page 8.)

⚠ ATTENTION

Des poches d'air dans une cartouche de graisse désamorcent le graisseur et entraînent des indications inexactes de distribution et de niveau de graisse.

Dépose d'une cartouche de graisse vide

1. Tirer à fond la poignée du poussoir et immobiliser la rainure de sa tige dans la fente du bouchon.
2. Désolidariser le cylindre de graisse du PowerLuber en le dévissant.
3. Libérer avec précaution la poignée du poussoir pour éjecter la cartouche vide du cylindre.

Conversion du graisseur pour permettre son remplissage à partir d'un récipient de graisse ou d'une pompe

1. Dévisser le bouchon du cylindre de graisse. Tirer sur la poignée pour extraire le poussoir et son ressort du cylindre.
2. Saisir le poussoir entre le pouce et l'index et inverser le sens de sa lèvre (de l'arrière à l'avant).

NOTA : Le poussoir ressemble à une coupelle. Quand le graisseur est configuré pour de la graisse en vrac, la coupelle s'ouvre vers la pompe.

3. Remonter le poussoir dans le cylindre à graisse et le bloquer.

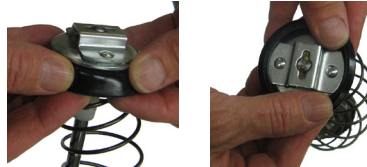


Figure 5

Remplissage du graisseur à partir d'un récipient de graisse en vrac

1. Séparer la pompe du cylindre à graisse.
2. Remplir de graisse la cavité de la pompe.
3. Enfoncer l'extrémité ouverte du cylindre à graisse dans le récipient de graisse (voir fig. 6). Tirer lentement sur la poignée du poussoir tout en poussant le cylindre à graisse plus profondément dans la graisse pour éviter la création de poches d'air dans le cylindre.
4. Une fois la tige du poussoir tirée à fond, la pousser latéralement pour qu'elle s'enclenche dans l'encoche du bouchon.
5. Remonter la pompe sur le cylindre à graisse, sans toutefois les bloquer ensemble. Libérer la tige du bouchon et la désolidariser du poussoir en tournant la poignée. Enfoncer la tige du poussoir dans le cylindre à graisse. Desserrer lentement le cylindre à graisse de la pompe jusqu'à ce que de la graisse apparaisse à leur jonction. Serrer alors le cylindre à graisse à fond sur la pompe.
6. Remettre l'afficheur à zéro après avoir purgé l'air (voir page 8).



Figure 6

Remplissage du graisseur avec une pompe

1. Solidariser la tige avec le poussoir en tournant la poignée.
2. Enfoncer le clapet de mise à l'air libre et de remplissage dans l'embout de la pompe de remplissage (voir la fig. 7).
3. Faire fonctionner la pompe de remplissage pour remplir le récipient. Quand la rainure de la tige du poussoir est visible, le cylindre à graisse est rempli. La tige du poussoir dépasse alors d'environ 20 cm. Ne pas remplir au-dessus du repère !
4. Désolidariser la tige du poussoir en tournant la poignée. Enfoncer la tige du poussoir dans le cylindre à graisse.
5. Remettre l'afficheur à zéro après la purge.



Figure 7



IMPORTANT

Il faut éliminer les poches d'air. Une poche d'air à l'orifice d'entrée empêcher la graisse de se remplir. Dévisser le clapet de mise à l'air libre de trois à quatre tours pour éliminer les poches d'air qui pourraient se trouver piégées dans cette zone. Si la poche d'air est importante et que la graisse ne coule pas du raccord après une action de 15 secondes sur la gâchette, voir les étapes suivantes.

Élimination des poches d'air (purge)

1. Libérer la tige du bouchon du cylindre à graisse et la désolidariser du poussoir en tournant la poignée.
2. Desserrer de 3 ou 4 tours le bouchon du clapet de mise à l'air libre. Appuyer avec force sur la poignée jusqu'à ce que de la graisse coule par le petit trou situé sur le côté du clapet de mise à l'air libre.
3. Resserrer le clapet de mise à l'air libre.

4. Appuyer par petits coups sur la gâchette du graisseur jusqu'à ce que l'air emprisonné soit expulsé. Désolidariser la tige du poussoir en tournant la poignée. Enfoncer la tige du poussoir dans le cylindre à graisse.
5. En cas d'échec de l'alinéa 2, desserrer de 3 tours le cylindre à graisse.
6. Appuyer avec force sur la poignée jusqu'à ce que de la graisse coule à la jonction entre le cylindre à graisse et la pompe.
7. Resserrer le cylindre à graisse sur la pompe. Désolidariser la tige du poussoir en tournant la poignée. Enfoncer la tige du poussoir dans le cylindre à graisse.

FONCTIONNEMENT DU CHARGEUR

CHARGE DE LA BATTERIE

Avant d'utiliser votre PowerLuber pour la première fois, sa batterie doit être chargée à fond. Si la batterie est installée dans le PowerLuber, la retirer et suivre la « Procédure de charge » ci-dessous.

Les chargeurs Lincoln sont conçus pour charger les batteries Lincoln au lithium en 30 à 60 minutes, selon l'état de charge et la température de la batterie.

PROCÉDURE DE CHARGE

S'assurer que la tension du secteur est bien la même que la tension figurant sur la plaque signalétique du chargeur.

1. Brancher le chargeur dans une prise appropriée avant d'y mettre la batterie.
2. Mettre la batterie dans le chargeur. Le voyant de charge vert clignote alors sans interruption pour indiquer que la batterie est en charge.
3. La charge est terminée quand le voyant vert reste allumé fixe. La batterie est alors chargée à fond et peut être utilisée à partir de ce moment.
4. Débrancher le chargeur de la prise lorsqu'il n'est pas utilisé.



ATTENTION

Bornes de chargement sous 120/230 V. Ne pas enfoncer d'objets conducteurs dans le chargeur. Danger de décharge électrique ou d'électrocution.

FONCTIONNEMENT DU VOYANT

- Charge terminée. (vert fixe)
- - - - - Batterie en charge. (vert clignotant)
- (Clignotement rapide rouge) Remplacer la batterie. Le chargeur a détecté une batterie faible ou en mauvais état. Ne pas continuer la charge de la batterie.
- ••••• - Temporisation automatique de charge (température trop basse ou trop haute)
Le chargeur a détecté une batterie ayant une température excessive (trop chaude ou trop froide). Il a lancé une temporisation automatique, suspendant la charge jusqu'à ce que la température de la batterie soit normalisée. Après cela, le chargeur passe automatiquement en mode charge de la batterie.

NOTA : La température de la batterie augmente pendant utilisation, et juste après celle-ci. Il se peut qu'une batterie n'accepte pas une pleine charge si elle est mise en charge juste après avoir été utilisée. Pour obtenir les meilleurs résultats, avant de la charger une batterie, la laisser refroidir pour se mettre à la température ambiante.

⚠ ATTENTION

Ne pas obstruer les fentes d'aération sur le dessus et le dessous du chargeur. Ne pas charger la batterie quand la température est inférieure à 4° C ou supérieure à 40° C.

Remarques importantes à propos de la charge

1. On obtient la meilleure longévité et la meilleure performance quand la batterie est chargée à une température ambiante comprise entre 18 et 24° C. **NE PAS CHARGER** la batterie quand la température ambiante est inférieure à 4° C ou supérieure à 40° C. Ceci est important et empêchera des dommages graves à la batterie.
2. Le chargeur et la batterie peuvent chauffer pendant la charge. C'est normal, et n'indique pas un problème.
3. Si la batterie ne se recharge pas correctement :
 - a. Vérifier la présence de tension à la prise en y branchant une lampe ou un autre appareil.
 - b. Vérifier que la prise ne soit pas reliée à un interrupteur qui y couperait le courant.
 - c. Mettre le chargeur et la batterie à un endroit où la température ambiante est comprise entre 18 et 24° C.
 - d. Si les problèmes de charge persistent, apporter le graisseur, la batterie et le chargeur à votre centre d'après-vente.

4. La batterie doit être rechargée quand elle ne produit pas assez de puissance pour faire fonctionner le graisseur. **NE PAS CONTINUER** à utiliser celui-ci dans ces conditions. Respecter la procédure de charge. On peut également charger à tout moment un bloc-batterie partiellement utilisé, sans effet négatif sur celui-ci.
5. Sous certaines conditions, les contacts de charge exposés d'un chargeur branché à une prise secteur peuvent être court-circuités par des corps étrangers. Les corps étrangers conducteurs (paille de fer, papier d'aluminium, accumulation de particules métalliques, etc.) doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Toujours débrancher le chargeur quand il ne contient pas de batterie. Débrancher le chargeur avant de le nettoyer.
6. Ne pas congeler le chargeur ni l'immerger dans de l'eau ou un autre liquide.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas laisser de liquide pénétrer à l'intérieur du chargeur. Risque d'électrocution. Pour faciliter le refroidissement de la batterie après utilisation, éviter de placer le chargeur ou la batterie dans un milieu chaud (hangar métallique ou remorque non isolée, entre autres).

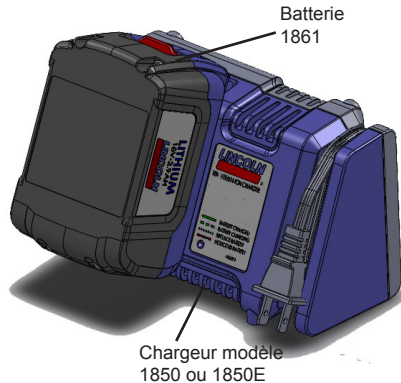


Figure 8

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR CHARGEUR ET BATTERIES PRIÈRE DE CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Le présent manuel contient des instructions de sécurité et de fonctionnement importantes pour le chargeur Lincoln modèle 1850 ou 1850E.



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution en raison de la présence de 120 V ou 230 V aux bornes du chargeur. Ne pas toucher avec des objets conducteurs. Ne pas charger une batterie en mauvais état. La remplacer immédiatement.

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

- **Ne pas brûler un bloc-batterie, même s'il est en très en mauvais état ou complètement usé.** Le bloc-batterie risque d'exploser dans un feu. Des vapeurs et des produits toxiques sont créés quand un bloc-batterie LI-ION brûle.
- **Ne pas charger ni utiliser une batterie en atmosphère explosive, ou en présence de liquides ou de gaz inflammables, ou de poussière.** L'insertion de la batterie dans le chargeur, ou son retrait, risque d'allumer la poussière ou les vapeurs.
- **Si le contenu d'une batterie entre en contact avec la peau, laver immédiatement la zone touchée à l'eau et au savon.** Si le liquide contenu dans une batterie entre dans un œil, rincer l'œil ouvert à grande eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si un médecin est nécessaire, l'électrolyte d'une batterie au li-ion se compose d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- **Le contenu d'une batterie ouverte risque de causer une irritation respiratoire.** Mettre à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.



AVERTISSEMENT

Danger de brûlure. Le liquide d'une batterie peut s'enflammer s'il est exposé à une étincelle ou une flamme. Ne charger les blocs-batteries que dans des chargeurs Lincoln Industrial.
NE PAS les éclabousser ni les plonger dans l'eau ou d'autres liquides. Ceci risquant de causer une défaillance prématurée de la batterie.



ATTENTION

Ne jamais essayer d'ouvrir un bloc-batterie sous quelque raison que ce soit. Si le boîtier en matière plastique d'un bloc-batterie est cassé ou fissuré, le renvoyer à un centre d'après-vente pour qu'il soit recyclé.

1. Avant toute utilisation d'un chargeur de batterie, lire toutes les instructions et les mises en garde figurant sur le chargeur, le bloc-batterie et le produit dans lequel la batterie est utilisée.
2. ATTENTION : Pour réduire le risque de blessure, les chargeurs Lincoln modèles 1850 1850E ne doivent servir qu'à charger les batteries Lincoln modèle 1861. D'autres types de batteries risquent d'exploser et de causer des blessures et des dégâts matériels. Ne charger les batteries Lincoln modèle 1861 avec aucun autre chargeur.
3. Ne pas exposer le chargeur à la pluie, à la neige ou au gel.
4. Ne pas malmenier le cordon. Ne jamais transporter un chargeur en le tenant par le cordon d'alimentation, ou arracher celui-ci de la prise. Pour débrancher un chargeur, tirer sur la fiche et non pas sur le cordon. Faire remplacer immédiatement un cordon d'alimentation et un dispositif de soulagement de traction en mauvais état ou usé. **NE PAS ESSAYER DE RÉPARER UN CORDON D'ALIMENTATION.**
5. S'assurer que l'emplacement du cordon lui évitera de faire trébucher quelqu'un, d'être piétiné, de l'endommager ou de le soumettre à un stress.
6. Ne pas utiliser de rallonge sauf en cas de nécessité absolue. L'emploi d'un rallonge ne convenant pas risque d'entraîner un risques d'incendie et d'électrocution.
7. Ne pas faire fonctionner un chargeur avec un cordon ou une fiche en mauvais état. Les faire remplacer immédiatement pour éviter tout danger. **NE PAS ESSAYER DE RÉPARER UN CORDON D'ALIMENTATION.**

8. Ne pas faire fonctionner un chargeur ayant reçu un coup brutal, étant tombé ou qui serait en mauvais état de quelque manière que ce soit, mais le porter à un centre de réparation compétent.
9. Ne pas démonter un chargeur ou un bloc-batterie. Les porter à un centre de réparation compétent si un entretien ou une réparation s'avère nécessaire. Un mauvais remontage risque d'entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.
10. Pour réduire le risque d'électrocution, débrancher un chargeur avant toute tentative d'entretien ou de nettoyage.
11. Charger le bloc-batterie dans un local bien aéré ; Ne pas couvrir le chargeur ni la batterie avec un chiffon, etc., pendant la charge.
12. Ne pas ranger un chargeur ou des blocs-batteries dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50° C, par exemple dans une remise en métal ou une voiture en été, au risque d'entraîner une détérioration de la batterie.
13. Ne pas charger un bloc-batterie si la température est INFÉRIEURE à 4° C ou SUPÉRIEURE à 40° C. Cette restriction est très importante pour le bon fonctionnement.
14. Ne pas brûler un bloc-batterie. Il risquerait en effet d'exploser dans un feu.
15. Ne pas charger une batterie dans un endroit humide ou mouillé.
16. Ne pas essayer de charger d'autres outils électriques ou d'autres blocs-batteries avec un chargeur Lincoln modèle 1850 ou 1850E.
17. Ne pas court-circuiter les bornes d'un bloc-batterie. **LES TEMPÉRATURES EXTRÊMEMENT ÉLEVÉES RISQUERAIENT DE CAUSER DES BLESSURES OU UN INCENDIE.**
18. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants, en particulier) ayant des capacités physique, sensorielles ou mentales, ou une expérience et des connaissances réduites, sauf si les personnes en question sont sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité, ou ont reçu des instructions portant sur l'emploi de l'appareil.
19. Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
20. Recycler ou rebuter les batteries selon les réglementations en vigueur. Le bloc-piles Lincoln modèle 1861 contient des batteries rechargeables au lithium-ion. Ces batteries doivent impérativement être recyclées ou rebutées selon les réglementations en vigueur. Porter les batteries usées chez un revendeur local de batteries, ou à une déchetterie.

NOTA à l'attention des utilisateurs aux États-Unis :

Les frais de collecte et de recyclage applicables à ces batteries ont été réglés au RBRCTM. Pour tous renseignements, téléphoner au 1-800-8BATTERY

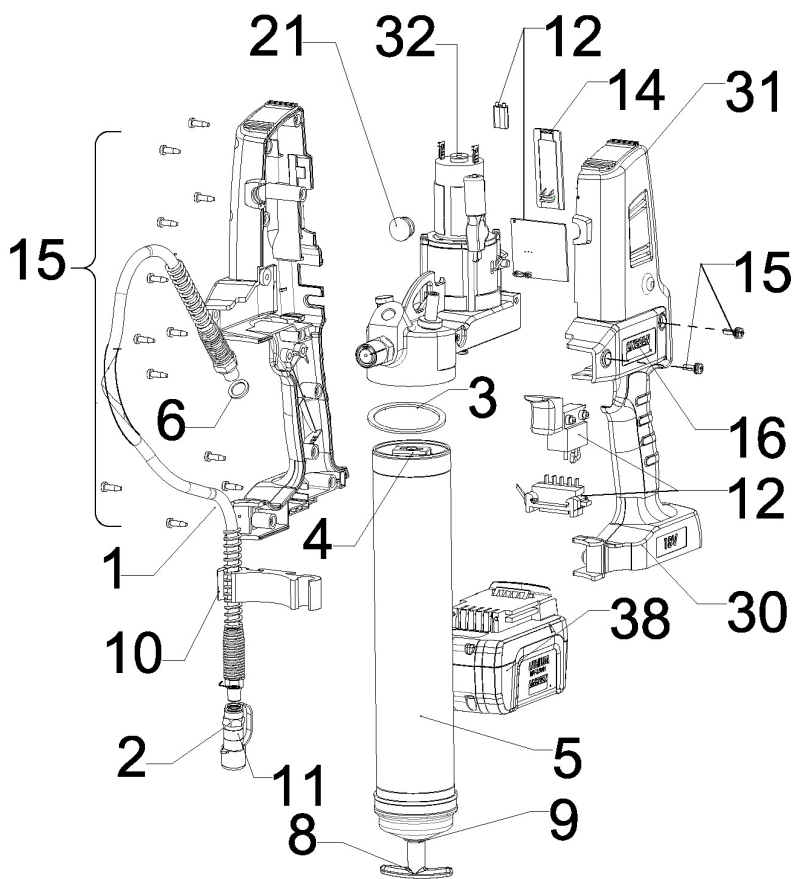
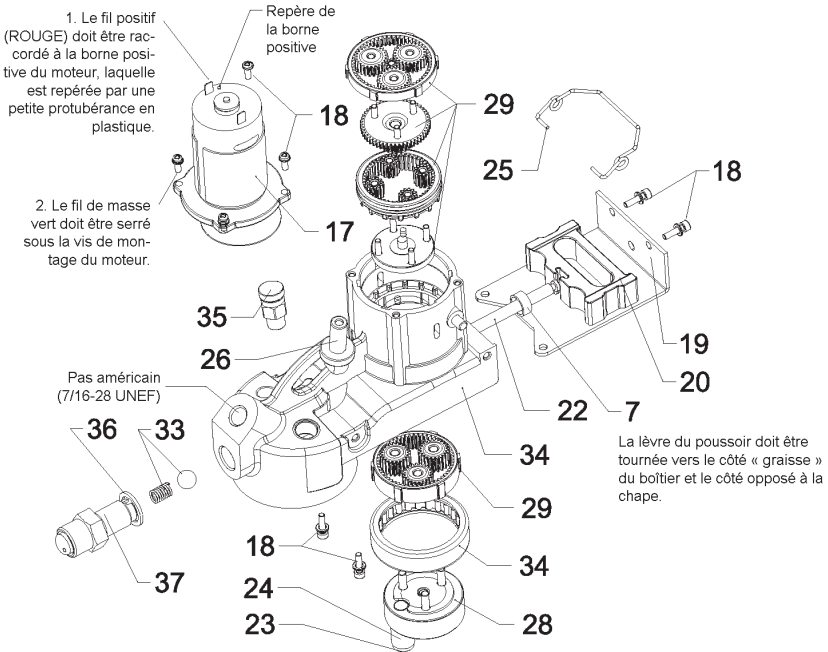


Figure 9



Liste des pièces détachées

Repère	Description	Référence
1	FLEXIBLE 0,9 m AVEC JOINT (MODÈLE 1860)	1236
	FLEXIBLE 0,75 m AVEC JOINT (MODÈLE 1860E)	1230E
2	Raccord (modèle 1860)	5852
	Raccord (modèle 1860E)	251-10124-7
3	Joint d'étanchéité	34793
4	Poussoir complet	93485
5	Cylindre à graisse complet	271882
6	Joint de flexible	271884
7	Joint à lèvres	271889
8	Poignée (cylindre à graisse)	286090
9	Tige de poussoir	286091
10	Clip de maintien du flexible	286367
11	Kit de capuchon de raccord	286093
12	Jeu de composants électriques	286377
13	Réservé	
14	Commutateur de sélection de débit	286097
15	Vis de fixation de poignée	286393
16	Kit d'autocollants	286378
17	Ensemble moteur/adaptateur	286399
18	Vis de fixation à la pompe	286391
19	Couvercle de pompe équipé	286379
20	Chape équipée	286380
21	Verrine de diode lumineuse	286381
22	Poussoir équipé	286109
23	Axe	286110
24	Galet	286111
25	Sélecteur à ressort	286113
26	Clapet équipé de mise à l'air libre et de remplissage	286134
27	Réservé	
28	Dispositif d'entraînement complet	286285
29	Jeu d'engrenages	286286
30	Kit poignée et composants électriques	286382
31	Kit poignée et vis	286383
32	Pompe équipée	286384
33	Jeu de réparation (clapet de mise à l'air libre)	286306
34	Boîtier de pompe avec palier	286394
35	Clapet de mise à l'air libre équipé	286315
36	Joint (clapet de surpression)	286316
37	Clapet de surpression	286317
38	Batterie au lithium (18 V)	1861
(non représenté)	Chargeur (lithium)	1850
(non représentée)	Sangle	1414
	Mallette	286392

DÉPANNAGE

Condition	Cause potentielle	Mesure corrective
Le moteur ne fonctionne pas.	- La batterie a besoin d'être rechargée. - Câblage du moteur défectueux.	Mettre la batterie en charge Retirer la batterie, démonter la poignée et vérifier que les connexions sont bien serrées.
Le PowerLuber ne distribue pas de graisse.	- Cylindre à graisse vide. - Désamorçage. - Clapet de surpression (repère 33) défectueux.	Vérifier la présence de graisse dans le cylindre à graisse. Réamorcer. Déposer le clapet 33, nettoyer le siège de la bille et contrôler son état.
Le PowerLuber se désamorçe continuellement.	- De l'air a pu être emprisonné à plusieurs endroits du cylindre après le remplissage. - Poussoir bloqué dans le cylindre à graisse.	Vider le cylindre à graisse, le remplir et réamorcer le graisseur. Remplacer le cylindre à graisse (repère 5) Démonter le cylindre à graisse et le nettoyer. S'assurer que le poussoir pénètre correctement dans la cartouche de graisse. ou Vérifier que le poussoir n'est pas coincé sur le rebord de la cartouche de graisse.
La batterie ne se charge pas.	- Chargeur non alimenté. - Batterie en mauvais état.	Vérifier que la prise est bien alimentée. Remplacer la batterie.

Modell 1860, 1862, 1862E, 1864
PowerLuber-Fettspresse (Lithium-Ionen-Akku)
Serie „A“

PowerLuber-Basismodell 1860

EG-Konformitätserklärung
MASCHINENRICHTLINIE

Lincoln erklärt, dass die unter „Technische Daten“ beschriebenen Produkte den Richtlinien 2006/42/EG und EN 60745-1 entsprechen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Sicherheitshinweise	
für Elektrowerkzeuge.....	2
Spezifische Sicherheitshinweise.....	3
Wartung/Reparaturen.....	4
Handhabung und Pflege von Elektrowerkzeugen	4
Technische Daten.....	4
Allgemeine Beschreibung.....	5
Sichtprüfung.....	6
Betrieb.....	6-7
Betrieb des Ladegeräts.....	8
Sicherheitsanleitung für Ladegerät und Akkus.....	10-11
Explosionszeichnung und Teileliste.....	12-14
Fehlerbehebung.....	15
Englisch Version.....	1
Französische Version.....	17
Spanische Version.....	46

GENERALVOLLMACHT- WERKZEUG-SICHERHEITS- WARNING

ACHTUNG

Alle Sicherheitshinweise und Anleitungen durchlesen. Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anleitungen besteht Gefahr von elektrischen Schlägen, Bränden und/oder schweren Personenschäden.

Alle Warnhinweise und Anleitungen sind sicher aufzubewahren.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf netzbetriebene Geräte mit Kabel als auch auf batteriebetriebene (schnurlose) Elektrowerkzeuge.

1. Sicherheit im Arbeitsbereich

- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich sauber, ordentlich und gut beleuchtet ist. Unordentliche oder dunkle Bereiche fordern Unfälle heraus.**
- Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z.B. in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.

2. Elektrische Sicherheit

- Der Stecker des Werkzeugs muss der Steckdose entsprechen.** Der Stecker darf auf keinen Fall verändert werden. Benutzen Sie für geerdete Elektrowerkzeuge keine Übergangsstecker. Unveränderte Stecker und entsprechende Steckdosen mindern die Gefahr elektrischer Schläge.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Leitungen, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Bei einem Erdschluss des menschlichen Körpers besteht erhöhte elektrische Schlaggefahr.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder Nässe aus.** In Elektrowerkzeuge eindringendes Wasser erhöht die elektrische Schlaggefahr.
- Benutzen Sie das Kabel nicht missbräuchlich.** Das Elektrowerkzeug darf nicht mithilfe des Kabels getragen, gezogen oder ausgestöpselt werden. Halten Sie das Kabel von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte bzw. verhedderte Kabel erhöhen die Schlaggefahr.
- Muss ein Elektrowerkzeug im Freien eingesetzt werden, verwenden Sie eine für den Einsatz im Freien geeignete Verlängerungsschnur.** Ungeeignete Verlängerungskabel erhöhen die elektrische Schlaggefahr.
- Lässt sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort nicht vermeiden, benutzen Sie eine Fehlerstromschutzeinrichtung.** Eine Fehlerstromschutzeinrichtung mindert die elektrische Schlaggefahr.
ANMERKUNG: Der Begriff „Fehlerstromschutzeinrichtung“ kann durch den Begriff „FI-Schutzschalter“ oder „Erdschlussschalter“ ersetzt werden.

3. Persönliche Sicherheit

- Konzentration, Wachsamkeit und gesunder Menschenverstand sind bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen unerlässlich! Benutzen Sie bei Müdigkeit oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten keine Elektrowerkzeuge.** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann selbst eine winzige Unachtsamkeit zu schweren Personenschäden führen.
- Schutzausrüstung und Augenschutz sind unerlässlich!** Eine angemessene Schutzausrüstung wie Staubschutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz mindern die Verletzungsgefahr.

- c) Das Gerät darf nicht versehentlich gestartet werden. Achten Sie darauf, dass der Schalter auf AUS steht, bevor Sie das Werkzeug an die Stromquelle bzw. den Akkupack anschließen, es hochheben oder transportieren. Beim Transport von Elektrowerkzeugen den Finger auf dem Schalter zu haben oder sie bei Schalterstellung EIN unter Strom zu setzen, fordert Unfälle heraus.
- d) Entfernen Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs Stift- oder Schraubenschlüssel. Ein an einem beweglichen Teil angebrachter Stift- oder Schraubenschlüssel kann zu Personenschäden führen.
- e) Beugen Sie sich nicht zu weit vor. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht. Dann können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.
- f) Tragen Sie angemessene Kleidung. Vermeiden Sie locker sitzende Bekleidung und Schmuck. Halten Sie Haare, Bekleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose sitzende Bekleidung, Schmuck oder langes Haar können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- g) Achten Sie darauf, dass Zusatzgeräte zur Staubabsaugung und -filtration unbedingt sicher angeschlossen und vorschriftsgemäß angewendet werden. Staubfilter können die von Stäuben ausgehenden Gefahren mindern.
- 4. Handhabung und Pflege von Elektrowerkzeugen**
- a) Elektrowerkzeuge dürfen niemals mit Gewalt angewendet werden. Benutzen Sie stets das für die jeweilige Aufgabe angemessene Werkzeug. Mit dem richtigen Elektrowerkzeug und bei korrekter Nennlast erledigen Sie die Arbeit besser und gefahrloser.
- b) Werkzeuge, die sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lassen, dürfen nicht benutzt werden. Sie stellen eine Gefahr dar und müssen repariert werden.
- c) Trennen Sie vor allen Justierungen, jedem Austausch von Zubehör oder der Einlagerung von Elektrowerkzeugen stets den Stecker von der Netzbuchse bzw. den Akkupack vom Werkzeug. Derartige vorbeugende Sicherheitsmaßnahmen minimieren das Risiko eines versehentlichen Gerätestarts.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge für Kinder unzugänglich auf. Lassen Sie Personen, die sich mit dem Werkzeug oder dieser Anleitung nicht auskennen, nicht mit dem Werkzeug arbeiten. Elektrowerkzeuge sind in den Händen von Laien gefährlich.
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge stets instand. Achten Sie auf falsch ausgerichtete oder klemmende bewegliche Teile, beschädigte Teile und sonstige Probleme, die den Betrieb beeinträchtigen können. Beschädigte Werkzeuge müssen repariert werden. Unzureichend gewartete Elektrowerkzeuge sind eine häufige Unfallursache.
- f) Sorgen Sie dafür, dass Schneidwerkzeuge stets sauber und scharf sind. Ordnungsgemäß instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden fressen sich nicht so leicht fest und lassen sich leichter kontrollieren.
- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Bohrer und dergleichen stets anleitungsgemäß und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeit. Entgegen dem Verwendungszweck eingesetzte Elektrowerkzeuge können zu gefährlichen Situationen führen.
- 5. Handhabung und Pflege von Akkus**
- a) Laden Sie den/die Akku(s) ausschließlich mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf. Ein für einen bestimmten Akkupacktyp geeignetes Ladegerät kann bei Einsatz mit einem anderen Akkupack Brandgefahr darstellen.
- b) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge stets nur mit spezifisch für das jeweilige Werkzeug bestimmten Akkupacks. Andere Akkupacks können zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- c) Halten Sie unbenutzte Akkupacks von anderen Gegenständen aus Metall wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und sonstigen kleinen Objekten fern, die die Klammern kurzschließen können. Kurzgeschlossene Batterieklemmen können zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- d) Vermeiden Sie Kontakt mit bei missbräuchlicher Verwendung eventuell austretender Batterieflüssigkeit. Sollte es zu versehentlichem Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser. Bei Kontakt mit den Augen ist ärztliche

Hilfe zu suchen. Aus Batterien austretende Flüssigkeit kann Reizungen bzw. Verätzungen verursachen.

6) Wartung/Reparaturen

- a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit identischen Ersatzteilen warten/reparieren.** Damit wird die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

Spezifische Sicherheitshinweise

1. Tragen Sie stets einen Augenschutz. Der PowerLuber kann Drücke bis zu 517 bar erzeugen.
2. Benutzen Sie ausschließlich Wippenschläuche der Lincoln-Modelle 1218, 1224, 1230 oder 1236. Bei Spritzarbeiten mit Fettpressen können schwerste Verletzungen verursacht werden. Halten Sie den Schlauch ausschließlich im Bereich der Schutzwendel fest.
3. Vermeiden Sie versehentliche Gerätestarts. Achten Sie darauf, dass beim Einlegen des Akkupacks der Schalter nicht betätigt wird.
4. Der Schlauch darf nicht geknickt werden.
5. Bei den ersten Anzeichen von Verschleiß, Knicken oder Schäden an der Umhüllung muss der Schlauch ersetzt werden.

Beugen Sie sich nicht zu weit vor. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht. Gleichgewicht und ein sicherer Stand sorgen in unerwarteten Situation für bessere Kontrolle über das Werkzeug.

Benutzen Sie stets eine angemessene Schutzausrüstung und einen Augenschutz.

Je nach den Bedingungen sind Staub- schutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz zu tragen.



Achtung! Zur Verminderung der Verletzungsgefahr muss der Benutzer die Anleitung sorgfältig durchlesen.



Mülltrennung. Dieses Produkt darf nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden.

! ACHTUNG

Die Fettpresse kann hohe Drücke erzeugen – bis zu 517 bar. Bei Arbeiten mit einer Fettpresse sind eine Schutzbrille und Arbeitsschutzhandschuhe zu tragen. Hände vom freiliegenden Teil des Schlauchs fernhalten.

Bei nicht anleitungsgemäßem Gebrauch gehen alle Garantie- und Haftungsansprüche verloren.

WARTUNG/REPARATUREN

Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet/repariert werden. Von nicht entsprechend qualifiziertem Personal ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten können die Garantie nichtig machen und zu Verletzungsgefahr führen.

Bei allen Wartungs-/Reparaturarbeiten an Elektrowerkzeugen dürfen nur identische Ersatzteile verwendet werden.

! ACHTUNG

Extreme Drücke können den Düsenansatz oder den Wippenschlauch platzen lassen. Es dürfen nur von Lincoln GENEHMIGTE Schläuche verwendet werden. Alle Anleitungen und Warnungen im Zusammenhang mit dem Wippenschlauch sind zu beachten.

Die Fettpresse verwendet Schmiermittel, die brennbar und bei Verschlucken giftig sein können. Verwenden Sie die Fettpresse nicht in der Nähe von offenen Flammen oder sonstigen Brandgefahren.

Schmierfette werden häufig als Hochtemperaturfette vermarktet, da sie auch in heißen Bereichen ihre Schmiereigenschaften beibehalten müssen, aber wenn die Temperatur zu hoch ist, können die Schmiermittel brennbar sein. Lesen Sie vor der Verwendung dieser Fettpresse alle Warnhinweise auf Schmiermitteln. Es ist am besten, wenn Schmiermittel nicht brennbar sind.

HANDHABUNG UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

Werkzeuge, die sich nicht mit dem Schalter ein- oder ausschalten lassen, dürfen nicht benutzt werden. Sie stellen eine Gefahr dar und müssen repariert werden.

Sollte der Motor stocken oder absterben, drücken Sie auf keinen Fall weiter den Auslöser. Bei Zuwiderhandlung kann es zu Motorschäden oder Brandgefahr kommen.

Trennen Sie vor jeder Justierung oder Einlagerung bzw. vor jedem Austausch von Zubehörteilen den Akkupack vom Werkzeug. Derartige vorbeugende Sicherheitsmaßnahmen minimieren das Risiko eines versehentlichen Gerätestarts.

Bewahren Sie das Werkzeug für Kinder und ungeschulte Personen unzugänglich auf. Werkzeuge sind in den Händen von Laien gefährlich.

Halten Sie unbenutzte Akkupacks von anderen Gegenständen aus Metall wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und sonstigen kleinen Objekten fern, die die Klemmen kurzschließen können. Kurzgeschlossene Batterieklemmen können Funken schlagen und zu Verbrennungen oder Bränden führen.

Lassen Sie bei Pflege und Wartung von Werkzeugen Sorgfalt walten. Achten Sie auf falsch ausgerichtete oder klemmende bewegliche Teile, beschädigte Teile und sonstige Probleme, die den Betrieb beeinträchtigen können. Beschädigte Werkzeuge müssen repariert werden. Unzureichend gewartete Werkzeuge sind eine häufige Unfallursache.

Benutzen Sie nur von Lincoln empfohlenes Zubehör.

Alle Zubehörteile müssen 517 bar (7.500 psi) verkraften können. Zubehör, das für ein bestimmtes Werkzeug durchaus geeignet sein mag, kann bei Einsatz mit einem anderen Werkzeug Unfallgefahr bergen.

Zweckmäßige Nutzung

Der PowerLuber ist ausschließlich zum Pumpen und Dosieren von Schmiermitteln mithilfe eines 18-Volt-Akkupacks konzipiert. Die maximale Nennleistung darf nicht überschritten werden.

Modelle

Modell	Im Lieferumfang enthalten
1860	Fettpresse (mit Akku)
1862	Fettpresse (mit Akku) Ladegerät Tragekoffer
1862E	Fettpresse (mit Akku) Ladegerät (220 Volt für Europa) Tragekoffer
1864	Fettpresse (mit Akku) Zusätzlicher Akku Ladegerät Tragekoffer
1850	Ladegerät
1850E	Ladegerät (220 Volt für Europa)
1861	Akkupack
1236	Schlauch (914 mm)
1230E	Schlauch (RoHS-konform für Europa – 762 mm)
5852	Midjet-Hydraulikkupplung
251-10124-7	Kupplung (für Europa)

TECHNISCHE DATEN

PowerLuber-Basismodell 1860

Betriebsspannung, Volt	18
Maximaler Betriebsdruck, bar	
– Niedrige Förderleistung –	517
– Hohe Förderleistung –	206
Kapazität des Fettreservoirs, g	411
Betriebstemperaturbereich, °C	-18 bis +50
Betriebsstrom, A	4,0
Nennstrom, A	5,0
Schmiermittel (Fett)	Bis zu NLGI-Klasse 2
Fettausstoß g/min	
– Niedrige Förderleistung (L) –	99
– Hohe Förderleistung (H) –	252
Gewicht, kg	4,0

Zubehör:

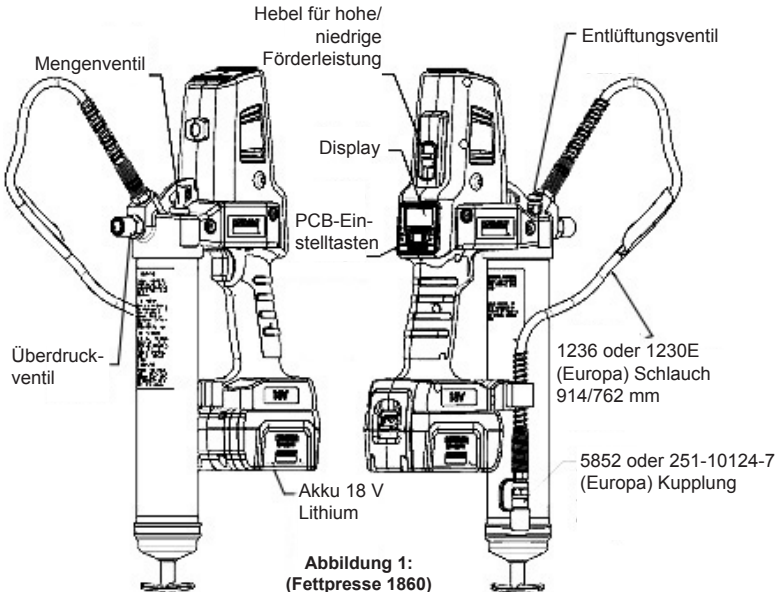
Akku-Modell 1861, Li-Ion	
Leistung, V DC	18
Kapazität, mAh	3000
Ladegerät Modell 1850	
Ladezeit	1 Stunde
Leistungsaufnahme, V AC (3,0 A)	120 V, 50-60 Hz
Ladegerät Modell 1850E	
Ladezeit	1 Stunde
Leistungsaufnahme, V AC (3,0 A)	230 V, 50 Hz
Wippenschlauch Modell 1236	
Nenndruck, bar	510
Schlauchlänge, mm	914

Schalldruck (LpA) 70,0 dB(A), Unsicherheit (K) 3 dB(A) Schalleistung (LW) 81 dB(A), Unsicherheit (K) 3 dB(A) Schwingungsemissionswert (ah) 1,1 m/s², Unsicherheit (K) 1,5 m/s²

ANMERKUNG 1: Betriebsstrom- und Fettausstoßdaten bei 69 bar.

ANMERKUNG 2: Der angegebene Schwingungsgesamtwert ist gemäß einer Standard-Testmethode gemessen worden und kann sowohl zum Vergleich von Werkzeugen als auch für vorläufige Expositionsschätzungen herangezogen werden.

ANMERKUNG 3: Die bei der tatsächlichen Arbeit mit dem Elektrowerkzeug auftretenden Schwingungsemissionen können von dem angegebenen Gesamtwert abweichen. Sie hängen von der Art und Weise ab, wie das Werkzeug benutzt wird. Auch die zum Schutz des Bedieners identifizierten Sicherheitsmaßnahmen auf der Basis einer Expositionsschätzung unter den tatsächlichen Nutzungsbedingungen können unter Berücksichtigung aller Teile des Arbeitsszyklus* eine Rolle spielen. *Hierzu zählen zusätzlich zu der Auslösezeit auch die Zeiten, wenn das Werkzeug abgeschaltet ist und wenn es im Leerlauf ist.



ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Bei dem Lincoln PowerLuber handelt es sich um eine Fettpresse mit Lithium-Ionen-Akku. Diese mit einem Überdruckventil, einem LED-Display und einem elektronischen Steuergerät ausgestattete Presse ist zur manuellen Abschmierung von Schmierpunkten entwickelt worden.

Der PowerLuber wird von einem kleinen, mit einem dreistufigen Planetengetriebe verbundenen Niederspannungs-Elektromotor angetrieben. Die Drehbewegung des Motors wird mithilfe eines Jochmechanismus in eine Linearbewegung des Kolbens umgesetzt. Der PowerLuber ist eine einfach wirkende Kolbenpumpe.

Überdruckventil

Dieses Sicherheitsventil (Abb. 1) ist werksseitig so eingestellt, dass Drücke über 517 bar abgelassen werden. Außerdem zeigt dieses Ventil den Zustand des Lagers und der Schmierleitung an. Wenn aus dem Überdruckventil Schmierstoff austritt, bedeutet dies, dass das Lager, das Fitting oder die Leitung verstopft oder eingengt ist. Dieser Zustand muss vor der Weiterarbeit mit dem PowerLuber korrigiert werden.

Steuergerät

Das Werkzeug hat ein Steuergerät mit folgenden Komponenten: Platine mit LED-Display und Einstelltasten „A“ und „B“. Das Steuergerät bietet folgende Funktionen:

- Schutz des Motors. Es stoppt den Motor, wenn die Presse kontinuierlich bei maximalem Druck läuft. Das Display blinkt rot, bis sich der Überhitzungsschutz zurücksetzt.
- Zeigt den aktuellen Ladestand des Akkus an.
- Überwacht den Schmierstoffpegel im Rohr.
- Berechnet in Gramm die ausgestoßene Fettmenge. Die Platine rechnet die Hubzahl in den Fettausstoß um.
- Erlaubt eine exakte Fettdosierung und damit ein präzises Abschmieren von kritischen Lagern.
- Beleuchtet das LED-Display.

SICHTPRÜFUNG

Überprüfen Sie das Werkzeug visuell auf beschädigte, lose oder fehlende Teile. Abgenutzte oder beschädigte Geräte dürfen nicht betrieben werden. Lassen Sie das Werkzeug von einer Vertragswerkstatt überprüfen und ggf. reparieren.

BETRIEB

Wechsel zwischen „L“- und „H“-Modus
Ändern des Betriebsmodus:

! VORSICHT

Zur Vermeidung von Getriebebeschäden muss der Motor vollständig gestoppt sein, bevor der Modushebel umgelegt wird (von „L“ = Low/Niedrig auf „H“ = High/Hoch oder umgekehrt).

„L“ (niedrige Förderleistung/hoher Druck)

„H“ (hohe Förderleistung/niedriger Druck)

Der Motor darf nicht laufen! Drücken Sie den Hebel (Abb. 1) so lange, bis entweder „L“ oder „H“ vollständig auf der Anzeige zu sehen ist.

Sollte der Hebel nicht vollständig umgelegt/ eingerastet sein, halten Sie ihn in der gewünschten Stellung und drücken den Schalter, um das Getriebe in Eingriff zu bringen.

Sollen große Lager bei niedrigem Druck (bis zu 206 bar) und hoher Förderleistung geschmiert werden, empfiehlt sich der H-Modus. Auch zum Befüllen von kleinen Behältern wird eine hohe Förderleistung empfohlen.

Eine niedrige Förderleistung ist für Bauarbeiten, im Bergbau und für allgemeine Schmierarbeiten angezeigt. Dann kann mit dem maximalen Druck (517 bar) des Werkzeugs gearbeitet werden.

Akkus verlieren über Hunderte von Aufladungen ihre Erhaltungsleistung. Dies ist normal. Der Akku muss dann ersetzt werden.

Ein- und Ausschalten des LED-Displays

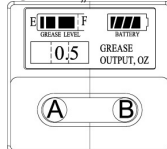
Einschalten:

- Drücken Sie eine der beiden Tasten oder
- Drücken Sie vorsichtig den Auslöser/Schalter.

Ausschalten:

- Drücken Sie 3 Sekunden Taste „B“ oder
- warten Sie 30 Sekunden ab, bis sich das Display von selbst abschaltet.

DISPLAY „EIN“



DISPLAY „AUS“

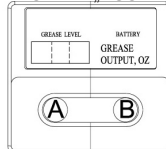


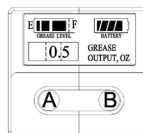
Abbildung 2:

Überwachung der Schmiermittelförderung

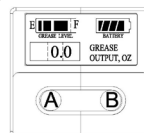
Manche Erstausrüster empfehlen zur Schmierung von kritischen Lagern eine genaue Fettmenge.

Ausbringen der gewünschten Fettmenge:

1. Drücken Sie 3 Sekunden lang Taste „A“, um die Anzeigewerte auf Null zu setzen.
2. Lassen Sie die Presse laufen, bis die gewünschte Menge erreicht ist, und stoppen Sie die Presse dann.
3. Setzen Sie die Anzeige mit Taste „A“ wieder zurück und schmieren Sie das nächste Lager.
4. Drücken Sie 1 Sekunde lang Taste „B“, um die Gesamtfördermenge abzurufen.

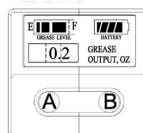


DISPLAY „EIN“

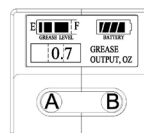


1. 3 SEK. „A“ DRÜCKEN

AKTUELLE ANZEIGEWERTE



2. PRESSE 5,7 g AUSBRINGEN LASSEN

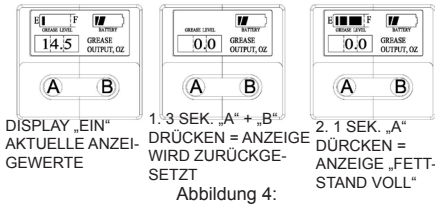


3. 1 SEK. „B“ DRÜCKEN = GESAMTMENGE

Abbildung 3:

Ersetzen der Fettkartusche/Nachfüllen des Rohrs

1. Nach jeder Neubefüllung bzw. jedem Kartuschenwechsel muss der PowerLuber vorgefüllt werden. Lassen Sie die Presse so lange laufen, bis Fett aus dem Schlauch läuft. Pressen Sie mithilfe des Entlüftungsventils (Abb. 1) alle Luftblasen heraus.
2. Setzen Sie alle Anzeigewerte (Förderleistung, Gesamtförderleistung und Schmierstoffpegel) zurück. Drücken Sie hierzu 3 Sek. lang gleichzeitig Taste „A“ und „B“.
3. Drücken Sie 1 Sek. lang Taste „A“, um das Symbol für „FETTSTAND VOLL“ abzurufen.



- Schrauben Sie das Fettrohr vom PowerLuber ab.
- Überprüfen Sie vor dem Einsetzen einer neuen Kartusche visuell die Ausbauchung der Kolbendichtlippe. Diese Lippe muss zum Einsetzen der Kartusche in Richtung des Kolbengriffs bzw. nach hinten weisen (siehe Abb. 5). (Die Ausbauchrichtung der Dichtlippe lässt sich ändern. Schrauben Sie die Kappe vom Fettrohr ab und ziehen Sie am Griff, bis sich die Dichtlippe vom Rohr löst. Wenden Sie die Dichtung und montieren Sie alles wieder.)
- Ziehen Sie den Griff zurück und rasten Sie den Steg der Kolbenstange im Schlitz der Rohrkappe ein.
- Nehmen Sie die Kunststoffkappe von der Fettkartusche ab und setzen Sie die Kartusche in das Behälterrohr.
- Ziehen Sie das Aufreißband von der Kartusche ab und schrauben Sie das Fettrohr in die Pumpe.
- Schrauben Sie das Fettrohr wieder am Messkopf fest.
- Rasten Sie die Kolbenstange aus dem Schlitz aus. Spülen Sie alle Luft aus der Pumpe (siehe Anleitung zur Luftspülung).
- Setzen Sie im Anschluss an die Luftspülung die Anzeigewerte zurück (siehe Seite 8).

⚠ VORSICHT

Luftblasen im Kartuschenfett führen dazu, dass die Presse ihre Vorfüllung verliert und dass die Messwerte für den Fettausstoß und den Füllstand der Patrone ungenau werden.

Ausbau der leeren Fettkartusche

- Ziehen Sie den Kolbengriff zurück, bis die Kolbenstange voll ausgefahren ist, und rasten Sie den Steg der Kolbenstange in den Schlitz der Rohrkappe ein.
- Schrauben Sie das Fettrohr vom PowerLuber ab.
- Stoßen Sie die leere Kartusche durch vorsichtiges Loslassen des Kolbengriffs aus dem Behälterrohr aus.

Umrüsten auf Befüllung mittels Großbehälter oder Befüllpumpe

- Schrauben Sie die Kappe vom Fettrohr ab. Ziehen Sie den Kolben und die Feder am Kolbengriff aus dem Fettrohr.
 - Fassen Sie den Kolben zwischen Daumen und Zeigefinger und wenden Sie die Dichtlippe um.
- ANMERKUNG:** Die Dichtlippe ist tassenförmig. Bei Montage der Presse zum Einsatz mit Schmiermitteln aus Großbehältern ist die „Tasse“ zur Pumpe hin offen.
- Montieren Sie den Kolben wieder im Fettrohr und befestigen Sie ihn am Behälterrohr.

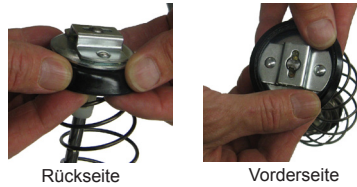


Abbildung 5:

Befüllen der Presse aus einem Großbehälter

- Entnehmen Sie die Pumpe aus dem Fettrohr.
- Füllen Sie Kavität der Pumpe mit Schmierfett.
- Stecken Sie das offene Ende des Fettrohrs in das Schmiermittel (siehe Abb. 6). Ziehen Sie den Kolbengriff langsam zurück und drücken Sie das Fettrohr dabei tiefer in das Schmierfett. Achten Sie darauf, dass keine Luftblasen in das Fettrohr gesaugt werden.
- Wenn die Kolbenstange voll ausgefahren ist, ziehen Sie sie zur Seite, sodass der Steg im Schlitz der Fettrohrkappe einrastet.
- Befestigen Sie die Pumpe locker am Fettrohr. Rasten Sie die Kolbenstange aus dem Schlitz der Fettrohrkappe aus und lösen Sie durch Drehen des Kolbengriffs die Kolbenstange vom Kolben. Schieben Sie die Kolbenstange in das Fettrohr. Schrauben Sie das Fettrohr langsam von der Pumpe ab, bis an der Verbindungsstelle Schmiermittel austritt. Ziehen Sie das Fettrohr in der Pumpe fest.
- Setzen Sie im Anschluss an die Luftspülung die Anzeigewerte zurück (siehe Seite 8).



Abbildung 6

Befüllen der Presse mittels Befüllpumpe

1. Bringen Sie durch Drehen des Kolbengriffs die Kolbenstange mit dem Kolben in Eingriff.
2. Stecken Sie das Entlüftungs-/Mengenventil der Presse in den Anschluss der Befüllpumpe (Abb. 7).
3. Lassen Sie die Befüllpumpe laufen, bis der Behälter voll ist. Wenn der Steg der Kolbenstange frei liegt, ist das Fettrohr gefüllt. Die Kolbenstange ist dann etwa 20 cm ausgefahren. Nicht zu voll füllen!
4. Lösen Sie durch Drehen des Kolbengriffs die Kolbenstange vom Kolben. Schieben Sie die Kolbenstange in das Fettrohr.
5. Setzen Sie im Anschluss an die Luftspülung die Anzeigewerte zurück.



Abbildung 7

⚠ WICHTIG

Luftblasen entfernen! Luftblasen am Fetteinlass verhindern, dass das Fett gepumpt wird. Eventuelle kleine Luftblasen in diesem Bereich durch Lockern (drei bis vier Umdrehungen) des Entlüftungsventils entfernen. Sollten große Luftblasen verhindern, dass Schmierstoff von der Kupplung fließt, nachdem der Auslöser 15 Sekunden lang betätigt worden ist, sind folgende Schritte anzuwenden.

Entfernen von Luftblasen (Luftspülung)

1. Ziehen Sie die Kolbenstange aus der Fettrohrkappe und bringen Sie sie durch Drehen des Kolbengriffs mit dem Kolben in Eingriff.
2. Lockern Sie den Stopfen des Entlüftungsventils um drei bis vier Umdrehungen. Forcieren Sie den Kolbengriff, bis Schmiermittel durch das kleine Loch in der Seite des Entlüftungsventils fließt.
3. Ziehen Sie das Entlüftungsventil fest.
4. Betätigen Sie den Auslöser mehrmals kurz, bis alle eingeschlossene Luft herausgepresst ist. Lösen Sie durch Drehen des

Kolbengriffs die Kolbenstange vom Kolben. Schieben Sie die Kolbenstange in das Fettrohr.

5. Sollte Schritt 2 fehlschlagen, lockern Sie das Fettrohr um drei Umdrehungen.
6. Forcieren Sie den Kolbengriff, bis an der Verbindungsstelle zwischen dem Fettrohr und der Pumpe Schmierstoff austritt.
7. Ziehen Sie das Fettrohr wieder in der Pumpe fest. Lösen Sie durch Drehen des Kolbengriffs die Kolbenstange vom Kolben. Schieben Sie die Kolbenstange in das Fettrohr.

BETRIEB DES LADEGERÄTS AUFLADEN DES AKKUPACKS

Vor der Inbetriebnahme des PowerLubers muss der Akkupack voll aufgeladen werden. Ist der Akkupack bereits im PowerLuber installiert, nehmen Sie ihn heraus und laden ihn gemäß der nachstehenden „Ladeanleitung“ auf.

Die Ladegeräte von Lincoln sind so ausgelegt, dass sie je nach Ladestand und Temperatur die Lithium-Akkus von Lincoln in 30-60 Minuten aufladen.

LADEANLEITUNG

Stellen Sie sicher, dass die Spannung des Hauptstromkreises mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

1. Schließen Sie als Erstes das Ladegerät an eine geeignete Steckdose an.
2. Setzen Sie erst dann den Akkupack in das Ladegerät. Die grüne Ladeleuchte blinkt dann so lange, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.
3. Wenn der Akkupack fertig aufgeladen ist, leuchtet sie kontinuierlich. Der Akkupack kann dann benutzt werden.
4. Wenn das Ladegerät nicht benutzt wird, muss es von der Stromquelle getrennt werden.

⚠ VORSICHT

An den Ladeklemmen liegt eine Spannung von 120/230 Volt an. Nicht mit leitenden Gegenständen prüfen. Gefahr von elektrischen Schlägen, auch mit Todesfolge.

BETRIEB DER ANZEIGELEUCHTEN

- - Grünes Leuchten: Ladevorgang abgeschlossen.
- - - - -** - Grünes Blinken: Akku wird geladen.
- - Rasches rotes Blinken: Akku ersetzen.
Das Ladegerät hat einen schwachen oder beschädigten Akku erkannt. Der Akku darf nicht weiter aufgeladen werden.
- - - - -** - Verzögerung – Akkupack zu heiß/kalt.
Das Ladegerät hat einen zu heißen/zu kalten Akku erkannt. Es setzt den Ladevorgang automatisch aus, bis sich die Temperatur des Akkus normalisiert hat. Sobald dies der Fall ist, schaltet das Ladegerät automatisch in den Lademodus.

ANMERKUNG: Die Akkutemperatur steigt während und kurz nach der Verwendung an. Werden Akkus direkt nach dem Gebrauch geladen, können sie u. U. nicht komplett aufgeladen werden. Um beste Ergebnisse zu erzielen, lassen Sie den Akkupack vor dem erneuten Aufladen auf Raumtemperatur abkühlen.

! VORSICHT

Die Entlüftungsschlitze an der Ober- und Unterseite des Ladegeräts dürfen nicht blockiert werden. Der Akku darf nicht aufgeladen werden, wenn die Temperatur UNTER 4,5° C oder ÜBER 40° C liegt.

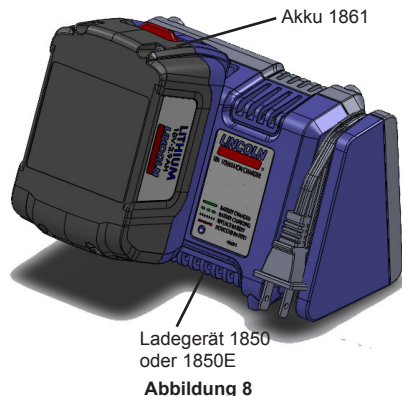
Wichtige Hinweise zum Ladevorgang

1. Die längste Lebensdauer und beste Leistung erzielen Sie, wenn der Akku bei einer Lufttemperatur zwischen 18 ° - 24 °C aufgeladen wird. Der Akku DARF NICHT bei einer Lufttemperatur unter 4,5 °C oder über 40,5 °C aufgeladen werden. Die Beachtung dieses Hinweises ist sehr wichtig und verhindert ernsthafte Schäden am Akku.
2. Das Ladegerät und der Akku können sich während des Ladevorgangs warm anfühlen. Dies ist ein normaler Zustand und weist nicht auf ein Problem hin.
3. Wenn der Akku nicht richtig aufgeladen wird:
 - a. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose Strom speist, indem Sie eine Lampe oder ein anderes Gerät einstecken.
 - b. Prüfen Sie, ob die Steckdose mit einem Lichtschalter verbunden ist, der die Stromzufuhr ausschaltet, sobald Sie das Licht ausschalten.
 - c. Bringen Sie das Ladegerät und den Akku an einen Ort, an dem die Umgebungstemperatur ca. 18 - 24 °C beträgt.
 - d. Wenn das Ladeproblem weiterhin besteht, bringen Sie das Elektrowerkzeug, den Akku und das Ladegerät zu Ihrer örtlichen Vertragswerkstatt.

4. Der Akku sollte wieder aufgeladen werden, wenn es bei Arbeiten nur eine unzureichende Leistung erbringt. Den Akku unter diesen Bedingungen NICHT WEITER BENUTZEN. Befolgen Sie die Ladeanleitung. Es ist auch möglich, einen nur teilweise entleerten Akkupack aufzuladen, ohne dass sich dies negativ auf den Akku auswirkt.
5. Wenn das Ladegerät an einer Stromquelle angeschlossen ist, können unter gewissen Umständen die freiliegenden Kontakte des Ladegeräts durch Fremdkörper kurzgeschlossen werden. Leitfähige Fremdkörper, u. a. Stahlwolle, Alufolie oder sonstige Ablagerungen von Metallpartikeln, sollten von den Hohlräumen des Ladegeräts ferngehalten werden. Ziehen Sie immer den Stecker des Ladegeräts aus der Stromquelle heraus, wenn sich im Hohlraum kein Akku befindet. Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts heraus, bevor Sie es reinigen.
6. Das Ladegerät darf keinen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt und nicht in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten eingetaucht werden.

! ACHTUNG

Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Ladegerät geraten. Es besteht Stromschlaggefahr. Um das Abkühlen des Akkupacks nach der Verwendung zu erleichtern, bringen Sie das Ladegerät bzw. den Akkupack nicht in eine warme Umgebung, beispielsweise einen Geräteschuppen aus Metall oder einen nicht isolierten Anhänger.



SICHERHEITSANLEITUNG FÜR LADEGERÄT UND AKKUS DIESE ANLEITUNGEN AUFBEWAHREN

Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für das Lincoln-Modell 1850 oder das Ladegerät 1850E.



GEFAHR

Stromschlaggefahr – an den Ladeklemmen des Ladegeräts liegen 120 V AC oder 230 V AC an. Nicht mit leitenden Gegenständen prüfen. Einen beschädigten Akku nicht aufladen. Sofort ersetzen.

ALLE ANWEISUNGEN LESEN

- **Der Akkupack darf nicht verbrannt werden, selbst wenn er schwer beschädigt oder komplett abgenutzt ist.** Der Akkupack kann bei einem Brand explodieren. Wenn LI-ION-Akkupacks verbrannt werden, können giftige Dämpfe und Stoffe entstehen.
- **Benutzen bzw. laden Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** Beim Einlegen oder Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät kann sich der Staub bzw. Dampf entzünden.
- **Wenn der Akku mit der Haut in Kontakt kommt, waschen Sie den Bereich sofort mit milder Seife und Wasser.** Wenn Batterieflüssigkeit ins Auge gerät, spülen Sie das offene Auge 15 Minuten lang oder bis die Reizung nachlässt mit Wasser aus. Bei Hinzuziehen eines Arztes muss dieser darüber informiert werden, dass der Batterieelektrolyt für LI-ION-Akkus aus einer Mischung aus flüssigen organischen Carbonaten und Lithiumsalzen besteht.
- **Der Inhalt geöffneter Batteriezellen kann Atemwegsreizungen verursachen.** Bringen Sie den Betroffenen an die frische Luft. Wenn die Symptome weiterhin bestehen, ziehen Sie einen Arzt hinzu.



ACHTUNG

Verbrennungsgefahr. Batterieflüssigkeit kann brennbar sein, wenn sie Funken oder Flammen ausgesetzt ist. Laden Sie die Akkupacks nur mit Ladegeräten von Lincoln Industrial.

NICHT in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen oder bespritzen lassen. Die kann zu einem vorzeitigen Versagen der Zellen führen.



VORSICHT

Versuchen Sie auf keinen Fall, den Akkupack aus irgendeinem Grund zu öffnen. Wenn das Kunststoffgehäuse des Akkupacks bricht oder rissig wird, bringen Sie es zwecks Recycling in eine Vertragswerkstatt.

1. Bevor Sie ein Akkuladegerät verwenden, lesen Sie alle Anweisungen und Vorsichtshinweise auf dem Ladegerät, dem Akkupack und dem Produkt, das vom Akku gespeist wird.
2. **VORSICHT:** Um die Verletzungsgefahr zu verringern, sollten die Lincoln-Ladegeräte Modell 1850 und 1850E nur zum Aufladen des Lincoln-Akkupacks Modell 1861 verwendet werden. Andere Batterietypen können bersten und dabei Verletzungen und Schäden verursachen. Laden Sie das Lincoln-Akkupack-Modell 1861 nicht mit anderen Ladegeräten.
3. Setzen Sie das Ladegerät auf keinen Fall Regen, Schnee oder Frost aus.
4. Verwenden Sie das Kabel nicht in missbräuchlicher Weise. Tragen Sie das Ladegerät auf keinen Fall am Kabel und reißen Sie das Kabel nie mit Gewalt aus der Steckdose. Ziehen Sie am Netzstecker, nicht am Kabel, um das Ladegerät abzutrennen. Beschädigte oder abgenutzte Netzkabel und Zugentlastungen müssen sofort ersetzt werden. **VERSUCHEN SIE NICHT, DAS NETZKABEL ZU REPARIEREN.**
5. Stellen Sie sicher, dass das Kabel so liegt, dass niemand darauf tritt oder über es stolpert bzw. dass es nicht beschädigt oder gespannt werden kann.
6. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur dann, wenn es unbedingt notwendig ist. Die unsachgemäße Verwendung eines Verlängerungskabels könnte zu einem Brand- und Stromschlagrisiko führen.
7. Bedienen Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Kabel oder Stecker. Sie müssen sofort ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. **VERSUCHEN SIE AUF KEINEN FALL, DAS NETZKABEL ZU REPARIEREN.**
8. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einem heftigen Schlag ausgesetzt, fallen gelassen oder auf sonstige Weise beschädigt wurde. Bringen Sie es zu einer

- qualifizierten Vertragswerkstatt.
9. Nehmen Sie das Ladegerät bzw. den Akkupack nicht auseinander. Bringen Sie es zu einer qualifizierten Vertragswerkstatt, wenn Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind. Eine falsche Montage kann zu einem Stromschlag- oder Brandrisiko führen.
 10. Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose heraus, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsmaßnahmen ausführen, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
 11. Laden Sie den Akkupack an einem gut belüfteten Ort; decken Sie das Ladegerät und den Akku während des Ladevorgangs nicht mit einem Tuch usw. ab.
 12. Lagern Sie das Ladegerät bzw. die Akkupacks nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C überschreiten kann, z. B. Geräteschuppen aus Metall oder Autos im Sommer, weil sich dadurch die Akkuleistung verschlechtern kann.
 13. Der Akkupack darf nicht aufgeladen werden, wenn die Temperatur UNTER 4,5° C oder ÜBER 40° C liegt. Dies ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb sehr wichtig.
 14. Verbrennen Sie den Akkupack nicht. Er kann explodieren.
 15. Laden Sie den Akku nicht an feuchten oder nassen Orten auf.
 16. Versuchen Sie nicht, ein anderes schnurloses Elektrowerkzeug bzw. einen anderen Akkupack mit dem Lincoln-Ladegerätmodell 1850 oder 1850E aufzuladen.
 17. Schließen Sie die Klemmen des Akkupacks nicht kurz. EXTREM HOHE TEMPERATUREN KÖNNTEN ZU VERLETZUNGEN ODER BRAND FÜHREN.
 18. Diese Anwendung ist nicht für die Nutzung von Personen (auch Kinder) geeignet, die körperlich oder geistig behindert sind oder nicht die nötige Erfahrung oder ausreichenden Kenntnisse von dem Produkt haben, sofern sie nicht beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung zur Nutzung der Geräte durch eine Person erhalten haben, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
 19. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
 20. Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Entsorgung der verbrauchten Akkus. Das Lincoln-Akkupack-Modell 1861 enthält wieder aufladbare Lithium-Ionen-Batterien. Diese Batterien müssen ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt werden. Bringen Sie verbrauchte Akkupacks zu Ihrer

örtlichen Batterieverkaufsstelle oder Ihrem Recycling-Zentrum.

Benutzer in den Vereinigten Staaten
ANMERKUNG: Die anwendbaren Gebühren für die Sammlung und das Recycling dieser Batterien wurden an die RBRCTM entrichtet. Weitere Informationen erhalten Sie unter der Nummer 1-800-8BATTERY.

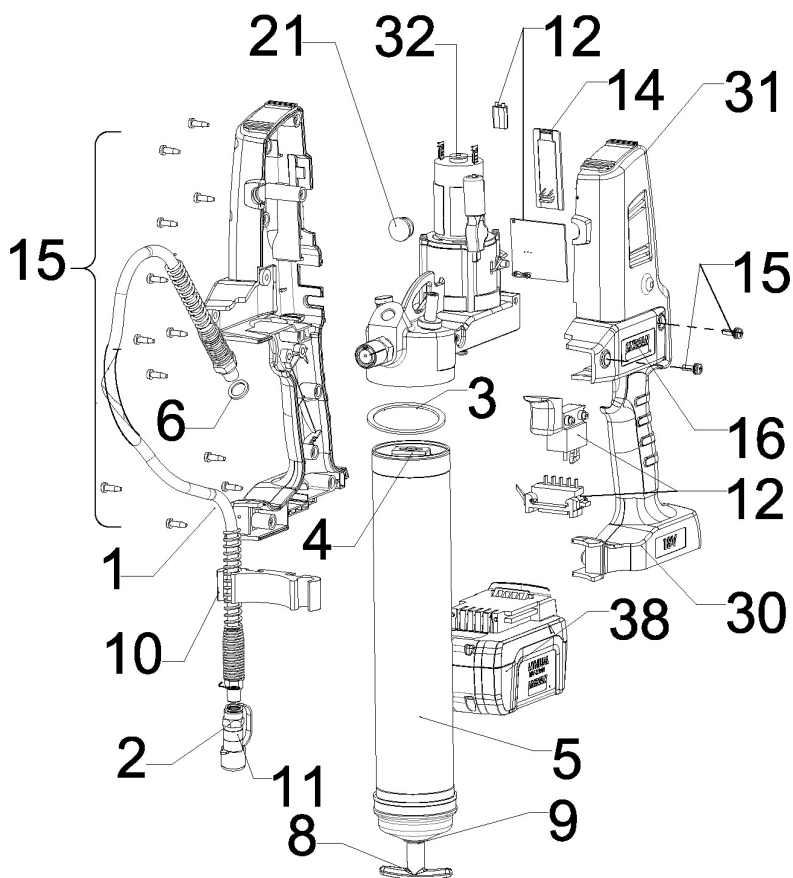


Abbildung 9

1. DER POSITIVE
(RÖTE) DRAHT MUSS
AN DER POSITIVEN
KLEMME AM MOTOR
ANGESCHLOSSEN
WERDEN, DIE DURCH
DEN KLEINEN PLAS-
TIKSTIFT DANEBEN
GEKENNZEICHNET IST.

2. DER GRÜNE ER-
DUNGSDRAHT MUSS
UNTER DER MOTOR-
MONTAGESCHRAUBE
BEFESTIGT WERDEN.

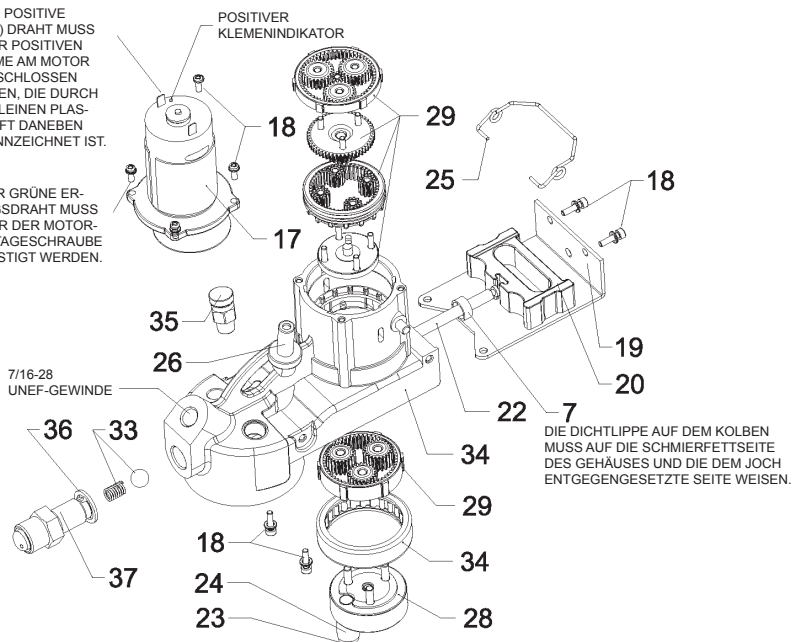


Abbildung 10

Ersatzteilliste

Artikel	Beschreibung	Teilenummer
1	FLEXIBLER SCHLAUCH MIT DICHTUNG, 914 MM (MODELL 1860)	1236
	FLEXIBLER SCHLAUCH MIT DICHTUNG, 762 MM (MODELL 1860E)	1230E
2	KUPPLUNG (MODELL 1860)	5852
	KUPPLUNG (MODELL 1860E)	251-10124-7
3	DICHTMATERIAL	34793
4	KOLBENBAUGRUPPE	93485
5	FETTROHRBAUGRUPPE	271882
6	DICHTUNGSSATZ (SCHLAUCH)	271884
7	DICHTUNG	271889
8	GRIFFSATZ (FETTROHR)	286090
9	KOLBENSTANGE,SATZ	286091
10	schlauchklammersatz	286367
11	kupplungskappenSATZ	286093
12	elektrokomponentensatz	286377
13	reserviert	
14	getriebewahlhebelsatz	286097
15	befestigungsteile griff	286393
16	aufklebersatz	286378
17	Motor mit adaptersatz	286399
18	Pumpenbefestigungsteile, SATZ	286391
19	ABDECKUNGSSATZ FÜR PUMPE	286379
20	JOCHSATZ	286380
21	LED-ABDECKUNGSSATZ	286381
22	KOLBENSATZ	286109
23	BOLZENSATZ	286110
24	WALZE	286111
25	FEDER-WAHLSCHALTER	286113
26	ENTLÜFTUNGS-/MENGENVENTILSATZ	286134
27	reserviert	
28	ANTRIEBSBAUGRUPPE	286285
29	GETRIEBESATZ	286286
30	GRIFF MIT ELEKTROKOMPONENTE, SATZ	286382
31	GRIFF MIT SCHRAUBENSATZ	286383
32	PUMPENBAUGRUPPENSATZ	286384
33	RÜCKSCHLAGVENTILSATZ	286306
34	GEHÄUSEPUMPE MIT LAGER	286394
35	ENTLÜFTUNGSVENTILSATZ	286315
36	DICHTUNGSSATZ (ÜBERDRUCKVENTIL)	286316
37	ÜBERDRUCKVENTILSATZ	286317
38	Akku 18 V (Lithium)	1861
(Nichtt Abegegildet)	LADEGERÄT (lithium)	1850
(Nichtt Abegegildet)	GURT	1414
	KOFFERSATZ	286392

FEHLERBEHEBUNG

Zustand	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Motor läuft nicht.	- Akku muss aufgeladen werden. - Fehlerhafte Verdrahtung zum Motor.	Akku aufladen Akku herausnehmen, Griff auseinanderbauen und Verdrahtung auf lockere Verbindung prüfen.
PowerLuber gibt kein Schmierfett ab.	- Fettrohr hat kein Schmierfett mehr. - Verlust der Vorfüllung. - Kugelrückschlagventil (Artikel 33) funktioniert nicht.	Prüfen, ob das Fettrohr über Schmierfett verfügt. Vorfüllvorgang wiederholen. Artikel 33 ausbauen, reinigen und Kugelsitzbereich prüfen.
PowerLuber verliert weiterhin an Vorfülldruck.	- Nach einer Mengenbefüllung ist eventuell Luft an mehreren Stellen im Behälter eingeschlossen. - Der Kolben kann eventuell im Fettrohr festhängen.	Fettrohr entleeren, neu füllen und den Vorfüllvorgang wiederholen. Fettrohr, Artikel 5, ersetzen. Fettrohr auseinanderbauen und reinigen. Sicherstellen, dass der Kolben richtig in die Fettkartusche eingetreten ist. Oder Prüfen, ob der Kolben am Rand der Fettkartusche hängengeblieben ist.
Akku hält die Ladung nicht.	- Das Ladegerät wird eventuell nicht mit Strom versorgt. - Der Akku ist eventuell defekt.	Prüfen, ob die Steckdose mit Strom gespeist wird. Akku ersetzen.

Modelos 1860, 1862, 1862E, 1864
Pistola de engrase PowerLuber (iones de litio)
Serie "A"



Declaración de conformidad de EC
DIRECTIVA DE MAQUINARIA

PowerLuber básico modelo 1860



Índice	Página
Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas.....	2
Seguridad específica	3
Servicio	4
Uso y cuidado de herramientas	4
Especificaciones	4
Descripción general	5
Inspección.....	6
Operación.....	6-7
Operación del cargador	8
Instrucciones de seguridad del cargador y de las baterías	10-11
Vistas desarrolladas y lista de piezas.....	12-14
Solución de problemas	15
Versión en inglés	2
Versión en francés	17
Versión en alemán	TBD

ADVERTENCIAS GENERALES DE LA SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no seguir las advertencias e instrucciones se pueden producir descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones como referencia para el futuro.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (con cordón) o herramienta eléctrica operada por baterías (inalámbrica).

1. Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas con muchos objetos u oscuras son proclives a accidentes.
- No haga funcionar las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- Mantenga a los niños y espectadores alejados mientras se opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden causar la pérdida de control.

2. Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas deben adaptarse a la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera.** No use ningún

enchufe de adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

- Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el peligro de descarga eléctrica.
- No abuse el cordón.** No use nunca el cordón para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cordones dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al operar una herramienta eléctrica al aire libre, use un cordón de alargamiento adecuado para uso al aire libre.** El uso de un cordón adecuado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no se puede evitar la operación de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use una fuente protegida de dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
NOTA: El término "dispositivo de corriente residual (RCD)" puede ser reemplazado por el término "interruptor de pérdidas accidentales a tierra (GFCI)" o "disyuntor de fugas a tierra (ELCB)".

3. Seguridad personal

- Esté alerta, observe lo que se está haciendo y use sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use ninguna herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.** Cualquier momento de falta de atención al operar las herramientas eléctricas puede producir lesiones personales graves.
- Use equipos de protección personal.** Lleve siempre protectores de ojos. Los equipos protectores como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antiembaladizos, casco o protectores de oídos usados para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- Impida el arranque no intencional.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conec-

tarse a una fuente de alimentación o a un grupo de batería, al recoger o transportar la herramienta. El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o la activación de herramientas eléctricas que tengan el interruptor en encendido son proclives a accidentes.

d) **Quite cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.**

Una llave sujeta a una pieza giratoria puede producir lesiones personales.

e) **No extienda demasiado los brazos. Manténgase en equilibrio en todo momento.** Esto permite controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.

f) **Lleve puesta ropa adecuada. No lleva ropa ni artículos de joyería holgados.** No acerque el cabello, la ropa y los guantes a las piezas móviles. La ropa y los artículos de joyería holgados o el cabello largo pueden quedar atrapados por piezas móviles.

g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén bien conectados y se usen bien.** La recogida de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4. Uso y cuidado de herramientas eléctricas

a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la que se ha designado.

b) **No use la herramienta eléctrica si no se puede poner el interruptor en encendido o apagado.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o del grupo de batería de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica de forma accidental.

d) **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no deje que las personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones operen la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitar.

e) **Efectúe el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si se**

produce la desalineación o el atasco de piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta eléctrica. Si se dañan, repare la herramienta eléctrica antes de usarla.

Muchos accidentes se producen debido al mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con cuchillas afiladas es menos probable que se atasque y es más fácil de controlar.**

g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de herramienta, etc. según estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para operaciones diferentes a las previstas podría producir una situación peligrosa.

5. Uso y cuidado de la herramienta con baterías

a) **Recargue solamente con el cargador de baterías especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de grupo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro grupo de batería.

b) **Use las herramientas eléctricas solamente con los grupos de batería designados específicamente.** El uso de cualquier grupo de batería puede crear riesgos de lesiones e incendios.

c) **Cuando no se use el grupo de batería, no lo acerque a otros objetos metales, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** El cortocircuito entre terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

d) **En condiciones de abuso, el líquido puede salir expulsado de la batería; evite el contacto.** Si se produce un contacto por accidente, lave con agua. Si el líquido se pone en contacto adicionalmente, acuda a un médico. El líquido expulsado de la batería puede producir irritaciones o quemaduras.

6. Servicio

a) **Efectúe el servicio de su herramienta eléctrica usando solamente piezas de repuesto idénticas.** Solo asegurará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

Seguridad específica

1. Lleve siempre protectores de ojos. El PowerLuber puede generar hasta 7500 lb/pulg² (517 bares).
2. Use solamente mangueras flexibles Lincoln 1218, 1224, 1230 o 1236. Las lesiones de inyección de grasa son muy graves. Mantenga la manguera solamente en el área del protector de resorte.
3. Evite los arranques por accidente. Asegúrese de que el interruptor no esté pulsado al insertar el grupo de batería.
4. No doble la manguera de modo que quede retorcida.
5. Reemplace la manguera al primer indicio de desgaste, retorcidas o daños en el revestimiento exterior.

No introduzca los brazos demasiado lejos. Mantenga el equilibrio en todo momento. El equilibrio y la postura apropiados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Use equipos de seguridad. Lleve puestos siempre protectores de ojos.

Se deben usar máscara para el polvo, zapatos de seguridad antirresbaladizos, casco o protectores de oídos para las condiciones apropiadas.



¡Advertencia! Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Separe la recogida. Este producto no debe desecharse con la basura normal de la casa.

! ADVERTENCIA

La pistola de engrase puede producir presiones elevadas de hasta 7500 lb/pulg² (517 bares). Use guantes de seguridad y guantes de protección durante la operación. Mantenga las manos alejadas de la parte de caucho expuesta de la manguera.

Cualquier otro uso que no sea según las instrucciones puede producir la pérdida de garantía o responsabilidad.

SERVICIO

El servicio de la herramienta debe ser realizado solamente por personal de reparación capacitado. El servicio o el mantenimiento realizado por personal sin capacitar puede anular la garantía y producir lesiones.

Al efectuar el servicio de una herramienta, use solamente piezas de repuesto idénticas.

! ADVERTENCIA

La presión extrema puede alargar la boquilla o reventar la manguera flexible. Use solamente mangueras APROBADAS por Lincoln y siga las instrucciones y advertencias de las mangueras flexibles.

La pistola usa lubricantes, que pueden ser inflamables y venenosos si se ingieren. No use una pistola cerca de llamas u otros peligros de incendios.

Las grasas a veces se comercializan como resistentes a las altas temperaturas porque deben mantener sus propiedades lubricantes en áreas calientes, pero los lubricantes pueden ser inflamables si la temperatura es demasiado alta. Lea todas las advertencias sobre lubricantes antes de usar esta pistola. Es mejor si los lubricantes no son inflamables.

USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

No use la herramienta si no se puede poner el interruptor en encendido o apagado. Una herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

No siga apretando el gatillo si se cala la pistola de engrase. Esto podría dañar el motor o causar un incendio.

Desconecte el grupo de batería de la herramienta antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o guardar la herramienta. Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque por accidente de la herramienta.

Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y otras personas sin capacitar. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitar. Cuando no se usa el grupo de batería, no lo acerque a otros objetos de metal como: sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Al poner en cortocircuito los terminales de la batería se pueden producir chispas, quemaduras o un incendio.

Efectúe el mantenimiento de las herramientas con cuidado. Compruebe si se produce la desalinación o atasco de piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si se daña, efectúe el servicio de la herramienta antes de usar. Muchos accidentes se deben a herramientas mal mantenidas.

Use solamente accesorios recomendados por Lincoln.

Se deben solamente accesorios capaces de resistir 7500 lb/pulg² (517 bares). Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden crear un riesgo de lesiones cuando se usan con otra herramienta.

Uso apropiado

El PowerLuber fue diseñado exclusivamente para bombear y distribuir lubricante usando una corriente de batería de 18 voltios. No se deben exceder las especificaciones nominales máximas.

ESPECIFICACIONES

PowerLuber básico modelo 1860

Corriente de operación, voltios 18
 Presión máxima de operación, lb/pulg² (bares)
 - Salida baja - 7500 (517)
 - Salida alta - 3000 (206)

Capacidad de depósito de grasa, onzas (g) 14,5 (411)

Gama de temperaturas de operación, °F (°C) 0 a 122 (-18 a +50)

Corriente de operación, A 4,0
 Corriente nominal, A 5,0
 Lubricante (grasa) Hasta NLGI #2

Salida de grasa en onzas/min (g/min)
 - Salida baja (L) 3,5 (99)
 - Salida alta (A) 8,9 (252)

Peso, lb (Kg) 8,8 (4,0)

Accesorios:

Batería de iones de litio modelo 1861
 Salida de VCC 18
 Capacidad, mAh 3000

Cargador de baterías modelo 1850
 Tiempo de carga 1 hora
 Entrada, VCA (3,0 A) 120 V, 50-60 Hz

Cargador de baterías modelo 1850E
 Tiempo de carga 1 hora
 Entrada, VCA (3,0 A) 230 V, 50 Hz

Manguera de salida modelo 1236
 Presión nominal, lb/pulg² (bares) 7500 (510)
 Longitud de la manguera, pulg (mm) 36 (914)

Presión acústica (Lp) 70,0 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)
 Potencia acústicas (Lw) 81 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)
 Valor de emisiones de vibraciones (ah) 1,1 m/s², incertidumbre (K) 1,5 m/s²

NOTA 1: Corriente de operación y datos de salida de grasa a 1,000 lb/pulg² (69 bares).

NOTA 2: El valor total declarado de la vibraciones se ha medido según un método de prueba normal y puede usarse para comparar una herramienta con otra; que el valor total declarado de las vibraciones también puede usarse en una evaluación preliminar de la exposición.

NOTA 3: La emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado dependiendo de las formas en que se usa la herramienta; y la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operador que están basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operación como los tiempos en que se apaga la herramienta y cuando esté funcionando en vacío además del tiempo de activación).

Modelos

Modelo de venta	Componentes incluidos
1860	Pistola de engrase (con batería)
1862	Pistola de engrase (con batería) Cargador Caja de transporte
1862E	Pistola de engrase (con batería) Cargador (220 V europeo) Caja de transporte
1864	Pistola de engrase (con batería) Batería adicional Cargador Caja de transporte
1850	Cargador
1850E	Cargador (220 V europeo)
1861	Grupo de batería
1236	Manguera (36")
1230E	Manguera (RoHS europea - 30")
5852	Acoplador Midget hidráulico
251-10124-7	Acoplador (europeo)

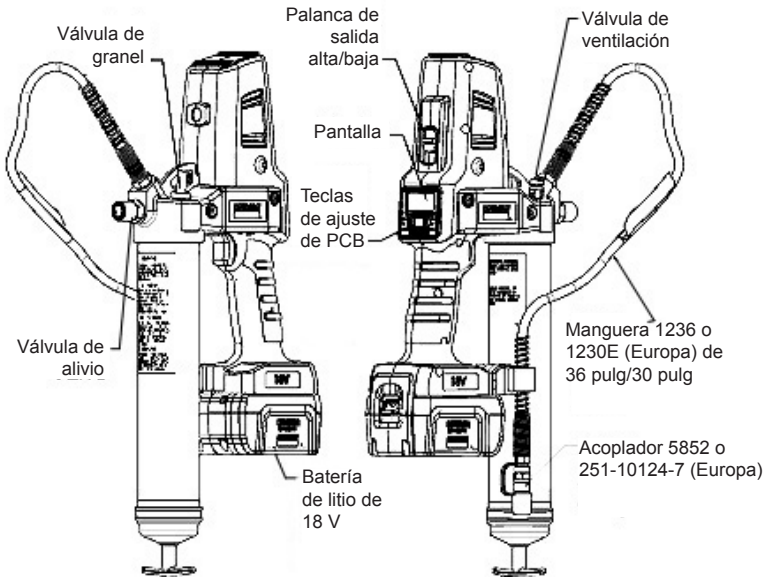


Figura 1:
(pistola de engrase 1860)

DESCRIPCIÓN GENERAL

El PowerLuber de Lincoln es una pistola de engrase operada por una batería de iones de litio. La pistola de desarrolló para a lubricación manual de puntos de engrase e incluye una válvula de alivio de presión, LED y centro de control electrónico.

El PowerLuber es impulsado por un motor eléctrico pequeño de bajo voltaje conectado a una transmisión de engranajes planetarios de tres etapas. El movimiento giratorio del motor se convierte en un movimiento alternativo del émbolo usando un mecanismo de horquilla. El PowerLuber es una bomba single acting de desplazamiento positivo.

Válvula de alivio

La válvula de alivio (fig. 1) se fija en fábrica para aliviar la presión a más de 7500 lb/pulg² (517 bares). La válvula también es un indicador de la condición de las tuberías de los cojinetes y de lubricación. Si sale grasa de la válvula de alivio, indica que hay un cojinete o conexión o tubería atascado o apretado. Corrija esto antes de seguir lubricando con el PowerLuber.

Centro de control

La herramienta está equipada con un centro de control que consta de lo siguiente: tablero PC con pantalla, luz LED y teclas "A" y "B". El centro de control proporciona las funciones siguientes:

- Protección del motor. Detendrá el motor si la pistola de engrase funciona continuamente a la presión máxima. La pantalla destellará de color rojo hasta que se reajuste automáticamente el protector térmico;
- Muestra el nivel de corriente de carga de la batería;
- Supervisa el nivel de grasa en el tubo;
- Calcula y muestra la cantidad de grasa suministrada en onzas. El PCB convierte el contador de carreras para el suministro de grasa.
- Permite el control de una cantidad exacta de grasa para lubricar los cojinetes críticos;
- Ilumina la luz LED.

INSPECCIÓN

Inspeccione visualmente si hay piezas dañadas, sueltas o que falten. Si los equipos están desgastados o dañados, retírelos del servicio. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para evaluar o reparar los daños.

OPERACIÓN

Cambio de la modalidad "L" (baja) o "H" (alta)

Para cambiar la modalidad de operación:

CUIDADO

Para impedir daños en los engranajes de la transmisión, el motor debe detenerse completamente antes de cambiar la palanca a la modalidad de operación "L" o "H" (baja o alta).

"L" (salida bajas/presión alta)

"H" (salida alta/presión baja)

Cuando el motor no está en marcha, empuje la palanca (Fig. 1) hasta que la letra "L" o "H" sea completamente visible en la ventana.

En caso de que la palanca no esté completamente desplazada/metida, mantenga esta palanca y pulse el interruptor para engranar los engranajes.

Se recomienda la salida alta si se usa la herramienta para lubricar cojinetes grandes que no requieran alta presión, más de 3000 lb/pulg² (206 bares). También se recomienda una salida alta si se usa la herramienta para rellenar depósitos pequeños.

Se recomienda una salida baja si la herramienta se usa en aplicaciones de construcción, minería y lubricación general. La salida baja proporcionará la presión máxima de hasta 7500 lb/pulg² (517 bares) que la herramienta es capaz de producir.

Es normal que las baterías pierdan su capacidad de retención de corriente después de cientos de ciclos de carga. Reemplace la batería cuando ocurra esto.

"ENCENDIDO"/"APAGADO" de la pantalla y de la luz LED

Para "ENCENDER" la pantalla y la luz LED:

- pulse cualquier tecla o
- apriete suavemente el gatillo/interruptor;

Para "apagar":

- pulse la tecla "B" durante 3 segundos o
- espera 30 segundos para el apagado automático.

Pantalla "ENCENDIDA"

Pantalla "APAGADA"

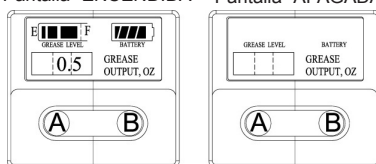


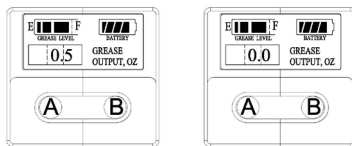
Figura 2

Supervisión de flujo de grasa.

Algunos fabricantes originales recomiendan la cantidad exacta de grasa para lubricar cojinetes críticos.

Para suministrar la cantidad de grasa deseada:

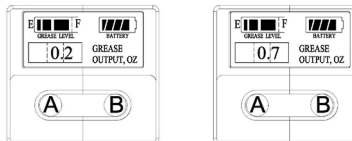
1. Pulse la tecla "A" durante 3 segundos para fijar la lectura de la pantalla a cero.
2. Haga funcionar y pare la pistola para la salida deseada.
3. Reajuste la tecla A y lubrique el cojinete siguiente.
4. Pulse la tecla "B" durante 1 segundo para ver la salida total (acumulada).



Pantalla "ENCENDIDA"

1. Pulse "A" – 3 seg

Lectura de la pantalla actual



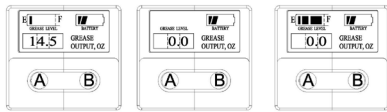
2. Haga funcionar la pistola para suministrar 0,2 onzas

3. Pulse "B"- 1 seg
Para ver el total

Figura 3

Reemplazo del cartucho de engrase o relleno del tubo.

1. Cebe el Power Luber después de cada relleno o cambio de cartucho de engrase. Para cebar, haga funcionar la pistola hasta que salga grasa de la manguera. Use la válvula de ventilación (Fig. 1) para expulsar bolsas de aire.
2. Pulse la tecla "A" y "B" simultáneamente durante 3 segundos para reajustar todo. (salida, salida acumulada e indicador de nivel de grasa).
3. Pulse la tecla "A" durante 1 seg para mostrar el símbolo "nivel lleno de grasa".



Pantalla "EN-CENDIDA"
Lectura de pantalla actual

1. Pulse "A" + "B" – 3 seg
Para borrar la pantalla

2. Pulse "A" – 1 seg
Para mostrar el nivel de grasa máximo.

Figure 4

Instalación del cartucho de engrase

1. Desenrosque el conjunto de tubo de engrase del PowerLuber.
2. Compruebe visualmente el sentido del seguidor del labio del sello antes de cargar un cartucho nuevo. El labio del sello seguidor debe dirigirse hacia la manija del seguidor o lado trasero para cargar el cartucho. Vea la Fig. 5. (Para cambiar el sentido del sello del seguidor, desenrosque la tapa del tubo del conjunto de tubo de engrase y tire de la manija para quitar el sello del seguidor del tubo. Voltee el sello del seguidor y rearme).
3. Tire hacia atrás de la manija del seguidor y enganche la muesca de la varilla del seguidor en la ranura de la tapa del tubo.
4. Quite la tapa de plástico del cartucho de engrase e inserte el cartucho en el tubo del recipiente.
5. Quite la lengüeta de tracción del cartucho de engrase y enrosque el conjunto de tubo de engrase en el conjunto de bomba.
6. Vuelva a enroscar el conjunto de tubo de engrase en el Powerhead.
7. Suelte la varilla del seguidor de la ranura. Purgue el aire de la bomba. Vea las instrucciones de purga del aire.
8. Reajuste la lectura de la pantalla después de purgar el aire. (Vea la página 8).

! CUIDADO

Las bolsas de aire en el lubricante del cartucho harán que la pistola deje de estar cebada y producirá mediciones de salida de grasa y lecturas de nivel del cartucho inexactas).

Retirada del cartucho de grasa vacío

1. Tire hacia atrás de la manija del seguidor hasta que la varilla del seguidor esté completamente desplegada y enganche la muesca de la varilla del seguidor en la ranura de la tapa del tubo.
2. Desenrosque el conjunto de tubo de engrase del PowerLuber.
3. Suelde con cuidado la manija del seguidor para expulsar el cartucho vacío el tubo del recipiente

Para convertir la pistola con el fin de llenarlo del recipiente de granel o bomba de relleno

1. Desenrosque la tapa del conjunto del tubo de engrase. Tire de la manija del seguidor para extraer el seguidor y el resorte del conjunto de tubo de engrase.
2. Agarre el seguidor entre los dedos pulgar e índice y voltee el labio del seguidor del lado trasero al delantero.
NOTE. El seguidor se asemeja a una taza. Cuando la pistola se arme para usarla con lubricante a granel, la taza se abre hacia al conjunto de bomba.
3. Rearme el seguidor en el tubo de engrase y apriétrelo en el tubo del recipiente.



Figure 5

Para llenar la pistola del recipiente a granel

1. Quite el conjunto de bomba del conjunto de tubo de engrase.
2. Ponga lubricante en la cavidad del conjunto de bomba.
3. Inserte el extremo abierto del conjunto de tubo de engrase en el lubricante (vea la Fig. 6). Tire lentamente hacia atrás de la manija del seguidor mientras empuja el conjunto de tubo de engrase a más profundidad en el lubricante para impedir que el tubo de engrase atraiga bolsas de aire.
4. Cuando la varilla del seguidor esté completamente desplegada, tire de la misma hacia un lado para enganchar la muesca de la varilla en la ranura de ojo de cerradura en la tapa del conjunto de tubo de engrase.
5. Arme sin apretar la bomba en el conjunto de tubo de engrase. Suelte la varilla el seguidor de la tapa del conjunto de tubo de engrase y desenganche la varilla del seguidor haciendo girar la manija del seguidor. Empuje la varilla del seguidor dentro del conjunto de tubo de engrase. Desenrosque lentamente el conjunto de tubo de engrase de la bomba hasta que el lubricante resume de la interfase. Apriete el conjunto de tubo de engrase dentro del conjunto de bomba.
6. Reajuste la lectura de la pantalla después de purgar el aire (vea la página 8).



Figura 6

Para llenar la pistola con una bomba de relleno

1. Enganche la varilla del seguidor al seguidor haciendo girar la manija del seguidor.
2. Inserte la válvula de ventilación/llenado a granel de la pistola en la cavidad de la bomba de relleno (vea la Fig. 7).
3. Opere la bomba de relleno para llenar el recipiente. Cuando se exponga la muesca de la varilla del seguidor, se llena el conjunto del tubo de engrase. La varilla del seguidor se desplegará unas 8 pulg (20 cm). ¡No lo llene excesivamente!
4. Desenganche la varilla del seguidor haciendo girar la manija del seguidor. Empuje la varilla del seguidor en el conjunto de tubo de engrase.
5. Reajuste la lectura de la pantalla después de purgar el aire.



Figura 7



¡IMPORTANTE

¡Elimine la bolsa de aire! La bolsa de aire en la entrada de grasa impedirá que la grasa sea bombeada. Desenrosque de tres a cuatro vueltas la válvula de ventilación para eliminar las pequeñas bolsas de aire atrapado en esta área. Si la cavidad de aire es sustancial y no sale grasa del acoplador después de apretar el gatillo durante 15 segundos, vea los pasos siguientes.

Para expulsar las bolsas de aire (purga de aire)

1. Retire la varilla del seguidor de la tapa del conjunto de tubo de engrase y engánchela con el seguidor haciendo girar la manija del seguidor.
2. Desenrosque el tapón de la válvula de ventilación 3-4 vueltas. Haga fuerza en la manija del seguidor hasta que salga grasa por el pequeño agujero del lado de la válvula de ventilación.
3. Apriete la válvula de ventilación.
4. Apriete el gatillo en ráfagas cortas para hacer funcionar la pistola hasta que sea expulsado el aire atrapado. Desenganche la varilla del seguidor haciendo girar la manija del seguidor. Empuje la varilla del seguidor en el conjunto del tubo de engrase.
5. Si falla el paso 2, desenrosque el conjunto de tubo de engrase 3 vueltas del conjunto de bomba.
6. Haga fuerza en la manija del seguidor hasta que rezume lubricante de la interfase entre el conjunto de tubo de engrase y el conjunto de bomba.
7. Vuelva a apretar el tubo de engrase en el conjunto de bomba. Desenganche la varilla del seguidor haciendo girar la manija del seguidor. Empuje la varilla del seguidor en el conjunto de tubo de engrase.

OPERACIÓN DE CARGA CARGA DEL GRUPO DE BATERÍA

Antes de usar el PowerLuber por primera vez, el grupo de batería debe cargarse completamente. Si el grupo de batería se instala en el PowerLuber, quítelo y siga el "Procedimiento de carga" siguiente.

Los cargadores Lincoln están diseñados para cargar las batería de litio de Lincoln en 30-60 minutos dependiendo del estado de carga y de la temperatura de la batería.

PROCEDIMIENTO DE CARGA

Asegúrese de que el voltaje del circuito de corriente sea igual que el mostrado en la placa de especificaciones del cargador.

1. Enchufe el cargador en una toma de corriente apropiada antes de insertar el grupo de batería.
2. Inserte el grupo de batería en el cargador. La luz verde (carga) destellará continuamente indicando que ha empezado el proceso de carga.
3. La terminación de la carga vendrá indicada por la luz verde ENCENDIDA de forma continua. El grupo está completamente cargado y puede usarse en este momento.
4. Desconecte el cargador de la fuente de alimentación cuando no se use.



¡ CUIDADO

Terminales de carga de 120/230 voltios.
No sondee con objetos conductores. Peligro de descarga eléctrica o electrocución.

OPERACIÓN DE LA LUZ INDICADORA

- El cargador está completo. (verde continua)
- - - - - La batería se está cargando. (verde intermitente)
- (Rojo, rápidamente) Reemplace la batería. El cargador detectó una batería debilitada o dañada. No siga cargando la batería.
- ••••• - Demora de grupo caliente/frío. El cargador detectó una batería excesivamente caliente o fría. Indicia automáticamente un demora de grupo caliente/frío, suspendiendo la carga hasta que se haya normalizado la temperatura de la batería. Después de esto, el cargador cambia automáticamente a la modalidad de carga de la batería.

NOTA: La temperatura de la batería aumentará durante el uso y poco después. Es posible que las baterías no acepten una carga máxima si se cargan inmediatamente después del uso. Deje que el grupo de batería se enfríe a la temperatura ambiente antes de cargar para obtener los mejores resultados.



CUIDADO

No se deben obstruir las ranuras de ventilación de la parte superior e inferior del cargador. No cargue la batería cuando la temperatura sea INFERIOR A 40 °F (4,5 °C) o SUPERIOR a 104 °F (40 °C).

Notas de carga importantes

1. La máxima duración y el mejor rendimiento pueden obtenerse si la batería se carga cuando la temperatura del aire está comprendidas entre 65 °F y 75 °F (18 °C - 24 °C). NO cargue la batería a una temperatura del aire menor que +40 °F (4,5 °C) o mayor que 105 °F (+40,5 °C). Esto es importante e impedirá daños importantes en la batería.
2. El cargador y la batería pueden calentarse al tacto mientras se cargan. Esta es una condición normal, y no indica un problema.
3. Si la batería no se carga debidamente:
 - a. Compruebe la corriente en el receptáculo enchufando una lámpara u otro aparato.
 - b. Compruebe para ver si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que desconecta la corriente cuando se apagan las luces.
 - c. Mueva el cargador y la batería a un lugar donde la temperatura del aire circundante sea de aproximadamente 65 °F - 75 °F (18 °C - 24 °C).
 - d. Si persisten los problemas de carga, lleve la herramienta, la batería y el cargador a su centro de servicio local.
4. La batería debe recargarse cuando no pueda producir suficiente electricidad para los trabajos. NO SIGA usando estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar un grupo parcialmente marcado siempre que no se desee ningún efecto negativo en la batería.

5. En ciertas condiciones, con el cargador enchufado a la fuente de alimentación, los contactos de carga expuestos del cargador pueden producir un cortocircuito con materiales extraños. Los materiales extraños de naturaleza conductora como such as, but not limited to, lana de acero, papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deben mantenerse fuera de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya una batería en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de tratar de limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador ni en agua ni en ningún otro líquido.



ADVERTENCIA

No deje que el líquido entre en el cargador, ya que se pueden producir descargas eléctricas. Para facilitar el enfriamiento del grupo de batería después de usar, no coloque el cargador o grupo de batería en un entorno templado como una estructura de metal o un remolque sin aislar.

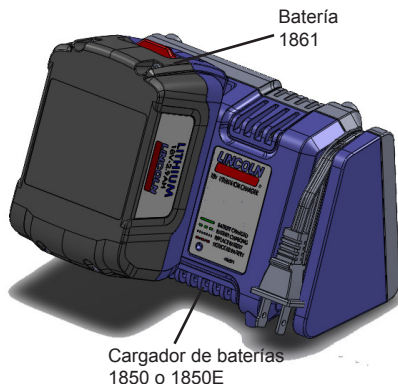


Figura 8

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA CARGADOR Y BATERÍAS GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y operación para el cargador de baterías Lincoln modelo 1850 o 1850E.



PELIGRO

Riesgo de descarga eléctrica de 120 o 230 VCA presente en los terminales del cargador. No pruebe con objetos conductores. No cargue la batería dañada. Reemplace de inmediato.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No incinere el grupo de batería incluso si está muy dañado o completamente desgastado.** El grupo de batería puede estallar en un incendio. Se producen vapores y materiales tóxicos cuando se queman grupos de batería de iones de litio.
- **No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** La inserción o retirada de la batería del cargador puede inflamar el polvo o los vapores.
- **Si el contenido de la batería se pone en contacto con la piel, lave inmediatamente el área con agua jabonosa.** Si el líquido de la batería se introduce en el ojo, lave el ojo abierto con agua durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si es necesaria la atención médica, el electrolito de las baterías de iones de litio se compone de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de los elementos de las baterías abiertas puede causar irritaciones respiratorias.** Proporcione aire fresco. Si persisten los síntomas, acuda al médico.



ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras. El líquido de las baterías puede ser inflamable si expone a las chispas o a las llamas. Cargue los grupos de batería solamente en cargadores Lincoln Industrial.
NO salpique ni sumerja ni en agua ni en otros líquidos. Esto puede causar fallas prematuras de los elementos.

- No guarde ni use la herramienta y la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 105 °F (40 °C) como en cobertizos exteriores o estructuras de metal en verano.



CUIDADO

No trate nunca de abrir el grupo de batería por ningún motivo. Si la caja de plástico del grupo de batería se rompe o se agrieta, deposítelo en un centro de servicio para el reciclado.

1. Antes de usar un cargador de baterías, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en el cargador de baterías, grupo de batería y productos que usen baterías.
2. **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de lesiones, los cargadores Lincoln modelos 1850 y 1850E deben usarse solamente para cargar el grupo de batería Lincoln modelo 1861. Otros tipos de baterías pueden estallar causando lesiones personales y daños. No cargue los grupos de batería Lincoln modelo 1861 con ningún otro cargador.
3. No exponga el cargador a la lluvia, nieve o escarcha.
4. No use el cordón indebidamente. No transporte nunca el cargador por el cordón ni tire del mismo fuertemente para desconectar del receptáculo. Tire del enchufe en vez de tirar del cordón al desconectar el cargador. Reemplace inmediatamente el cordón de alimentación dañado o desgastado y el aliviador de tensión. **NO TRATE DE REPARAR EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN.**
5. Asegúrese de que el cordón esté ubicado de modo que no pueda pisarse ni se puede tropezar con él, ni esté sometido a daños o tensiones.
6. No use un cordón de alargamiento a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cordón de alargamiento indebido podría producir riesgos de incendios y descargas eléctricas.
7. No opere el cargador con un cordón o un enchufe dañado. Reemplácelos inmediatamente y para evitar un peligro **NO TRATE DE REPARAR EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN.**

8. No opere el cargador si ha recibido un fuerte impacto, se ha dejado caer o se ha dañado de alguna forma. Llévelo a un centro de servicio capacitado.
9. No desarme el cargador o el grupo de batería. Llévelo a un centro de servicio capacitado cuando se requiera servicio o reparaciones. El rearmado incorrecto puede reducir riesgos de descargas eléctricas o incendios.
10. Desenchufe el cargador de la toma de corriente antes de tratar de efectuar cualquier mantenimiento o limpiarlo para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
11. Cargue el grupo de batería en un lugar bien ventilado; no cubra el cargador ni la batería con un trapa, etc., durante la carga.
12. No guarde el cargador o grupos de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 122 °F (50 °C) como en caso de un cobertizo de metal, o un automóvil en verano que puede ocasionar el deterioro de la batería de almacenamiento.
13. No cargue el grupo de batería cuando la temperatura sea INFERIOR a 40 °F (4,5 °C) o SUPERIOR a 104 °F (40 °C). Esto es muy importante para la operación apropiada.
14. No incinere el grupo de batería. Puede estallar en un incendio.
15. No cargue la batería en lugares húmedos o mojados.
16. No trate de cargar ninguna otra herramienta inalámbrica o grupo de batería con el cargador Lincoln modelo 1850 o 1850E.
17. No ponga en cortocircuito los terminales del grupo de batería. **LAS TEMPERATURAS MUY ALTAS PUEDEN OCASIONAR LESIONES PERSONALES O INCENDIOS.**
18. Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les supervise o les haya dado instrucciones referentes al uso del aparato.
19. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
20. Deseche debidamente las baterías agotadas. El grupo de batería Lincoln modelo 1861 contiene baterías recargables de iones de litio. Estas baterías deben reciclarse o desecharse debidamente. Deposite los grupos de batería agotados en un tienda minorista de baterías de repuesto, o en su centro de reciclado.

Usuarios de Estados Unidos

NOTA: Se han abonado las cuotas correspondientes para la recogida y el reciclado de estas baterías al RBRCTM. Para obtener información adicional, llame a 1-800-8BATTERY.

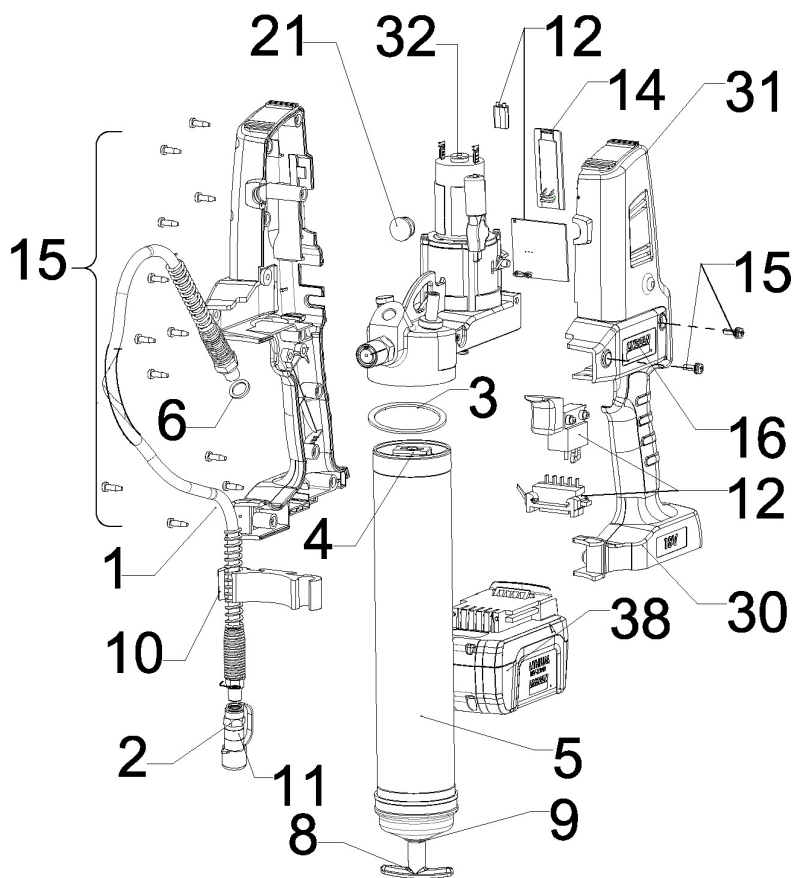
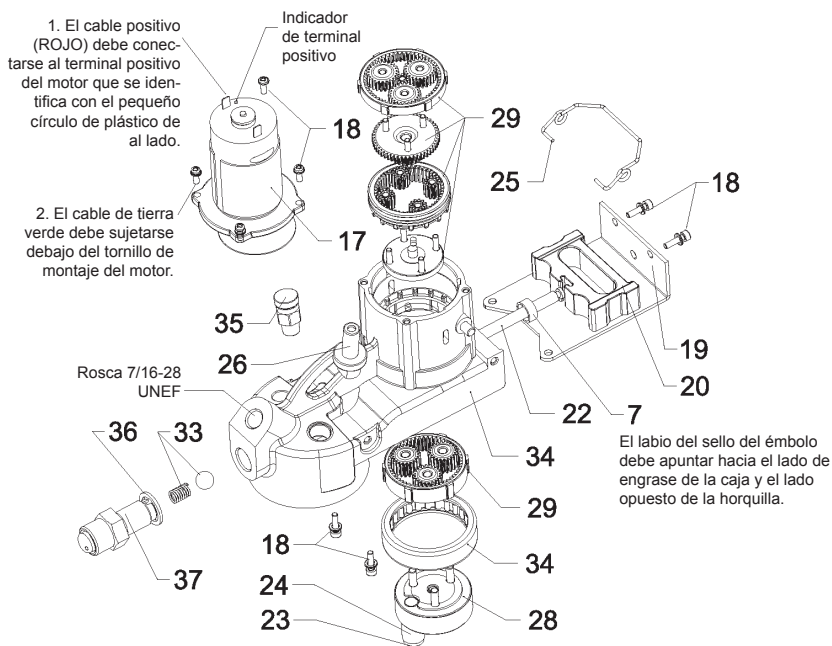


Figura 9

**Figura 10**

Lista de piezas de repuesto

Artículo	Descripción	Número de pieza
1	MANGUERA FLEXIBLE DE 36" CON EMPAQUETADURA (MODELO 1860)	1236
	MANGUERA FLEXIBLE DE 30" CON EMPAQUETADURA (MODELO 1860E)	1230E
2	ACOPLADOR (MODELO 1860)	5852
	ACOPLADOR (MODELO 1860E)	251-10124-7
3	Guarnición	34793
4	Conjunto de seguidor, juego	93485
5	Conjunto de tubo de engrase	271882
6	Empaquetaduras, juego (MANGUERA)	271884
7	Sello	271889
8	Manija, juego (tubo de engrase)	286090
9	Varillas de seguidor, juego	286091
10	Abrazaderas de manguera, juego	286367
11	Tapas de acoplador, juego	286093
12	Componentes eléctricos, juego	286377
13	Reservado	
14	Selectores de engranajes, juego	286097
15	Herrajes de manija	286393
16	Calcomanías, juego	286378
17	Motor con juego de adaptadores	286399
18	Herrajes de bomba, juego	286391
19	Cubierta de bomba, juego	286379
20	Horquillas, juego	286380
21	Cubiertas de LED, juego	286381
22	Émbolos, juego	286109
23	Espárragos, juego	286110
24	Rodillo	286111
25	Selector de resorte	286113
26	Válvula de ventilación/granel, juego	286134
27	Reservado	
28	Conjunto de impulsor	286285
29	Conjunto de engranajes, juego	286286
30	Manija con juego de componentes eléctricos	286382
31	Manija con juego de tornillos	286383
32	Conjunto de bomba, juego	286384
33	Válvula de retención, juego	286306
34	Bomba de la caja con cojinete	286394
35	Válvula de ventilación, juego	286315
36	Empaquetaduras, juego (válvula de alivio)	286316
37	Válvula de alivio, juego	286317
38	Batería de 18 V (litio)	1861
(no se indica)	Cargador (litio)	1850
(no de indica)	Fleje	1414
	Caja, juego	286392

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Condición	Causa posible	Acción correctora
El motor no funciona.	- Es necesario cargar la batería. - Conexiones defectuosas al motor.	Recargue la batería. Quite la batería, desarme el asa y compruebe los cables para ver si hay conexiones sueltas.
El PowerLuber no distribuye grasa.	- El conjunto del tubo de engrase no tiene grasa. - Pérdida de cebado. - El artículo 33, válvula de bola de retención, no funciona.	Compruebe si el conjunto de tubo de engrase tiene grasa. Repita la operación de cebado. Quite el artículo 33, limpie e inspeccione el área del asiento de la bola.
El PowerLuber sigue perdiendo cebado.	- Puede haber aire atrapado en varios lugares del recipiente después de llenar a granel. - El seguidor Puede atascarse en El conjunto de tubo de engrase.	Vacíe el conjunto de tubo de engrase, rellene y repita las instrucciones de cebado. Reemplace el artículo 5, conjunto de tubo de engrase. Desarme el conjunto de tubo de engrase y límpielo. Asegúrese de que el seguidor se haya introducido debidamente en el cartucho de engrase. o Verifique que el seguidor no quede atrapado en el borde del cartucho de engrase.
La batería no se carga.	- El cargador tal vez no tenga corriente. - La batería puede ser defectuosa.	Compruebe que llegue corriente al receptáculo. Reemplace la batería.

Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium)



Lincoln Industrial Standard Warranty

LIMITED WARRANTY

Lincoln warrants the equipment manufactured and supplied by Lincoln to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year following the date of purchase, excluding therefrom any special, extended, or limited warranty published by Lincoln. If equipment is determined to be defective during this warranty period, it will be repaired or replaced, within Lincoln's sole discretion, without charge.

This warranty is conditioned upon the determination of a Lincoln authorized representative that the equipment is defective. To obtain repair or replacement, you must ship the equipment, transportation charges prepaid, with proof of purchase to a Lincoln Authorized Warranty and Service Center within the warranty period.

This warranty is extended to the original retail purchaser only. This warranty does not apply to equipment damaged from accident, overload, abuse, misuse, negligence, faulty installation or abrasive or corrosive material, equipment that has been altered, or equipment repaired by anyone not authorized by Lincoln. This warranty applies only to equipment installed, operated and maintained in strict accordance with the written specifications and recommendations provided by Lincoln or its authorized field personnel.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

In no event shall Lincoln be liable for incidental or consequential damages. Lincoln's liability for any claim for loss or damages arising out of the sale, resale or use of any Lincoln equipment shall in no event exceed the purchase price. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, therefore the above limitation or exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that vary by jurisdiction.

Customers not located in the Western Hemisphere or East Asia: Please contact Lincoln GmbH & Co. KG, Walldorf, Germany, for your warranty rights.

Lincoln Industrial Special Limited Warranties

SPECIAL LIMITED 2 YEAR WARRANTY-

SL-V Series, Single Injectors-85772, 85782, and Replacement Injectors-85771, 85781

Lincoln warrants the SL-V Injector series to be free from defects in material and workmanship for two (2) years following the date of purchase. If an injector model (single or replacement) is determined to be defective by Lincoln, in its sole discretion, during this warranty period, it will be repaired or replaced, at Lincoln's discretion, without charge.

SPECIAL LIMITED 5 YEAR WARRANTY-

Series 20, 25, 40 Bare Pumps, PMV Bare Pumps, Heavy Duty and 94000 Series Bare Reels

Lincoln warrants series 20, 25, 40 bare pumps, PMV bare pumps, Heavy Duty (82206), Mini Bench (81133, 81323), and 94000 LFR series (94100, 94300, 94500) bare reels to be free from defects in material and workmanship for five (5) years following the date of purchase. If equipment is determined by Lincoln, in its sole discretion, to be defective during the first year of the warranty period, it will be repaired or replaced at Lincoln's discretion, without charge. In years two (2) and three (3), the warranty on this equipment is limited to repair with Lincoln paying parts and labor only. In years four (4) and five (5), the warranty on this equipment is limited to repair with Lincoln paying for parts only.

SPECIAL LIMITED 5 YEAR WARRANTY-

LFM Series Oil Meters (Lincoln Fluid Meter), LFM (Lincoln Fluid Valve), AOD (Air-Operated Diaphragm Pumps)-

Lincoln warrants the LFM meter series (908/912 series), the Lincoln Fluid valve (708/712 series), and our AOD Pump offering to be free from defects in material and workmanship for five (5) years following the date of purchase. If either is determined to be defective by Lincoln, in its sole discretion, during the warranty period, they will be repaired or replaced, at Lincoln's discretion, without charge.

Lincoln Industrial Contact Information

To find Lincoln Industrial's Nearest Service Center call one of the following numbers, you may also use our website

Customer Service 314-679-4200
Website lincolnindustrial.com

GARANTIE LIMITEE

Lincoln garantit l'équipement fabriqué et fourni par Lincoln contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat, à l'exclusion de toute garantie spéciale, étendue ou limitée publiée par Lincoln. Si, pendant la période de garantie, il est déterminé que l'équipement est défectueux, il sera réparé ou remplacé, à la seule discrétion de Lincoln, gratuitement.

Cette garantie est sujette à la détermination, par un représentant agréé de Lincoln, que l'équipement est défectueux. Pour obtenir une réparation ou un remplacement, vous devez expédier l'équipement, port payé, avec la preuve d'achat, à un centre de réparation et de garantie agréé de Lincoln, pendant la période de garantie.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur au détail initial. Cette garantie n'est pas applicable à de l'équipement endommagé par un accident, une surcharge, des abus, une mauvaise utilisation, de la négligence, une mauvaise installation, une exposition à des produits abrasifs ou corrosifs, ni à de l'équipement modifié ou réparé par quiconque pas autorisé par Lincoln. Cette garantie ne s'applique qu'à de l'équipement installé, utilisé et maintenu en stricte conformité aux normes et recommandations écrites fournies par Lincoln ou son personnel sur place agréé.

CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRIMEE OU SOUS-ENTENDUE, Y COMPRIS MAIS PAS LIMITEE A LA GARANTIE DE VENDABILITE OU D'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE.

En aucun cas, Lincoln ne peut être tenue responsable des dommages indirects ou secondaires. La responsabilité de Lincoln pour toute réclamation de sinistre ou dommage provenant de la vente, la revente ou l'utilisation de l'équipement de Lincoln ne peut dépasser le prix d'achat. Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ni la limitation des dommages indirects ou secondaires, il est donc possible que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à un cas spécifique.

Cette garantie donne des droits spécifiques à l'acheteur.

L'acheteur peut également avoir d'autres droits qui varient en fonction de la juridiction.

Clients à l'extérieur de l'hémisphère occidental ou de l'Asie orientale : contacter Lincoln GmbH & Co. KG, Walldorf, Germany, pour obtenir les droits selon la garantie.

GARANTIE LIMITÉE SPÉCIALE DE 2 ANS

Série de SL-V, Injectors-85772 simple, 85782, et remplacement Injectors-85771, 85781

Lincoln justifie la série d'injecteur de SL-V pour être exempt des défauts dans le matériel et l'exécution pendant deux (2) années suivant la date de l'achat. Si un modèle d'injecteur (choisissez ou remplacement) est déterminé pour être défectueux par Lincoln, dans sa discrétion unique, au cours de cette période de garantie, il sera réparé ou remplacé, à la discrétion de Lincoln, sans frais.

GARANTIE LIMITÉE SPÉCIALE DE 5 ANS

Les séries 20, 25, 40 pompes nues, PMV découvrent les bobines nues de pompes, résistantes et de 94000 séries

Lincoln justifie la série 20, 25, 40 pompes nues, PMV découvrent banc résistant (82206) et mini de pompes, (81133, 81323), et 94000 bobines nues de la série de LFR (94100, 94300, 94500) pour être exempt des défauts dans le matériel et l'exécution pendant cinq (5) années suivant la date de l'achat. Si l'équipement est déterminé par Lincoln, dans sa discrétion unique, pour être défectueux pendant la première année de la période de garantie, il sera réparé ou remplacé à la discrétion de Lincoln, sans frais. En (3) des années deux (2) et trois, la garantie sur cet équipement est limité pour réparer avec Lincoln payant des pièces et pour travailler seulement. En (5) des années quatre (4) et cinq, la garantie sur cet équipement est limité pour réparer avec Lincoln payant des pièces seulement.

GARANTIE LIMITÉE SPÉCIALE DE 5 ANS

Mètres d'huile de série de LFM (mètre liquide de Lincoln), LFV (valves liquides de Lincoln), AOD (pompes à diaphragme pneumatiques) -

Lincoln justifie la série de mètre de LFM (908/912 série), la valve liquide de Lincoln (708/712 série), et notre pompe d'AOD offrant d'être exempt des défauts dans le matériel et l'exécution pendant cinq (5) années suivant la date de l'achat. Si est déterminé à être défectueux par Lincoln, dans sa discrétion unique, au cours de la période de garantie, elles seront réparées ou remplacées, à la discrétion de Lincoln, sans frais.

Comment contacter Lincoln Industrial

Pour trouver le centre de réparation de Lincoln Industrial le plus proche

Appeler les numéros suivants ou rendre visite à notre site web.

Service après-vente +1 314-679-4200

Site web : lincolnindustrial.com

Garantía estándar industrial de Lincoln

GARANTÍA LIMITADA

Lincoln garantiza que los equipos fabricados y suministrados por Lincoln carecen de defectos de materiales y fabricación durante un (1) año contado a partir de la fecha de compra, excluyéndoles de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Lincoln. Si se demuestra que los equipos son defectuosos durante este período de garantía, se repararán o reemplazarán, a discreción de Lincoln, de forma gratuita.

Esta garantía está condicionada por la determinación de un representante autorizado de Lincoln de que el equipo es defectuoso. Para obtener su reparación o reemplazo, debe enviar los equipos, gastos de transporte pagados de antemano, con la prueba de compra a un centro de garantías y servicio autorizado de Lincoln dentro del período de la garantía.

Esta garantía se extiende solamente al comprador original que haya efectuado la compra a un minorista. Esta garantía no se aplica a equipos dañados por accidente, sobrecarga, abuso, uso indebido, negligencia, instalación defectuosa o material abrasivo o corrosivo, o a equipos reparados o alterados por cualquier persona que no esté autorizada por Lincoln para reparar o alterar los equipos. Esta garantía se aplica solamente a equipos instalados, operados y mantenidos estrictamente según las especificaciones escritas y recomendadas proporcionadas por Lincoln o su personal de planta autorizado.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDA LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UNA CIERTA FINALIDAD, PERO SIN LIMITARSE A LAS MISMAS.

En ningún caso Lincoln será responsable de daños emergentes o concomitantes. La responsabilidad de Lincoln ante cualquier reclamación por pérdida o daños que sean consecuencia de la venta, reventa o uso de equipos suministrados no debe en ningún caso exceder el precio de compra. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños emergentes o concomitantes, por lo que es posible que no se aplique a su caso la limitación o exclusión anterior.

Esa garantía le da derechos legales específicos. También puede tener otros derechos que varían según la jurisdicción.

Clientes que no estén ubicados en el Hemisferio Occidental o en el Lejano Oriente: Póngase en contacto con Lincoln GmbH & Co. KG, Walldorf, Alemania, para obtener información sobre sus derechos de garantía.

GARANTÍA LIMITADA ESPECIAL DE 2 AÑOS

Serie de SL-V, solo Inyectors-85772, 85782, y reemplazo Inyectors-85771, 85781

Lincoln autoriza la serie del inyector de SL-V para estar libre de defectos en material y la ejecución por dos (2) años que siguen la fecha de la compra. Si un modelo del inyector (escoja o reemplazo) es determinado para ser defectuoso por Lincoln, en su única discreción, durante este período de garantía, será reparado o sustituido, en la discreción de Lincoln, sin carga.

GARANTÍA LIMITADA ESPECIAL DE 5 AÑOS

Las series 20, 25, 40 bombas peladas, PMV descubren carretes pelados de las bombas, resistentes y de 94000 series

Lincoln autoriza la serie 20, 25, 40 bombas peladas, PMV descubre el banco resistente (82206), mini de las bombas, (81133, 81323), y 94000 carretes pelados de la serie de LFR (94100, 94300, 94500) para estar libre de defectos en material y la ejecución por cinco (5) años que siguen la fecha de la compra. Si el equipo es determinado por Lincoln, en su única discreción, para ser defectuoso durante el primer año del período de garantía, será reparado o sustituido en la discreción de Lincoln, sin carga. En (3) de los años dos (2) y tres, la garantía en este equipo se limita para reparar con Lincoln que paga piezas y para trabajar solamente. En (5) de los años cuatro (4) y cinco, la garantía en este equipo se limita para reparar con Lincoln que paga piezas solamente.

GARANTÍA LIMITADA ESPECIAL DE 5 AÑOS

Metros del aceite de la serie de LFM (metro fluido) de Lincoln, LfV (válvulas fluidas) de Lincoln, AOD (bombas de diafragma neumáticas) -

Lincoln autoriza la serie del metro de LFM (908/912 serie), la válvula fluida de Lincoln (708/712 serie), y nuestra bomba del AOD que ofrece estar libre de defectos en material y la ejecución por cinco (5) años que siguen la fecha de la compra. Si es determinado ser defectuoso por Lincoln, en su única discreción, durante el período de garantía, serán reparados o sustituidos, en la discreción de Lincoln, sin carga.

Información de contacto de Lincoln Industrial

Para localizar el centro de servicio más próximo de Lincoln Industrial

Llame a uno de los números siguientes, también puede usar nuestro sitio web.

Servicio al cliente 314-679-4200

Sitio web: lincolnindustrial.com



Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium)

Declaration of conformity according to EMV directive 89/336/EEG as last amended by EC Directive 93/68/EEC Electromagnetic Compatibility.

We declare that the model of the **PowerLuber Grease Gun - Battery Charger** in the version supplied by us, complies with the provisions of the above mentioned directive.

Applied harmonized standards in particular:

- EN61000-3-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitations of Voltage Fluctuations and Flicker in Low Voltage Supply Systems for Equipment with Rated Current = 16A - SAME AS IEC 61000-3-3
- EN 55014-2 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools, & Similar Apparatus - Part 2: Immunity - Product Family Standard
- EN55014-1 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools and Similar Apparatus - Part 1: Emission - Product Family Standard
- EN 61000-3-2 + Amendment 1, + Amendment 2, + Amendment 14 Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits - Section 2: Limits for Harmonic Current Emissions (Equipment Input Current <= 16A per Phase)

Déclaration de la conformité selon la directive 89/336/EEG d'Emv modifié en dernier lieu par la compatibilité 93/68/EEC électromagnétique directive de EC.

Nous déclarons que le modèle du **PowerLuber A Graisse - Chargeur et de la Batterie** dans la version fournie par nous, se conforme aux dispositions de la directive mentionnée ci-dessus.

Normes harmonisées appliquées en particulier

- EN61000-3-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitations of Voltage Fluctuations and Flicker in Low Voltage Supply Systems for Equipment with Rated Current = 16A - SAME AS IEC 61000-3-3
- EN 55014-2 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools, & Similar Apparatus - Part 2: Immunity - Product Family Standard
- EN55014-1 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools and Similar Apparatus - Part 1: Emission - Product Family Standard
- EN 61000-3-2 + Amendment 1, + Amendment 2, + Amendment 14 Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits - Section 2: Limits for Harmonic Current Emissions (Equipment Input Current <= 16A per Phase)

Paul A. Conley

St. Louis, MO 12/12/11, Paul Conley, Chief Engineer

Models 1860, 1862, 1862E, 1864 PowerLuber Grease Gun (Lithium)



Konformitätserklärung nach EMV-Richtlinie 89/336/EEG wie zuletzt geändert durch richtungweisende elektromagnetische Kompatibilität 93/68/EEC EC.

Declaración de la conformidad según la directiva 89/336/EEG de EMV según la enmienda prevista por último por la compatibilidad electromagnética directiva 93/68/EEC de EC.

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt **PowerLuber Schmierpresse - Batterieladegerät** in der von uns gelieferten Ausführung den Bestimmungen der oben bezeichneten Richtlinie entspricht.

Declaramos que el modelo de **Pistola De Grasa PowerLuber - El Cargador de Las Baterias** la versión provista por nosotros, se conforma con las provisiones de la directiva antedicha.

Angewendete harmonisierte Normen:

Estándares armonizados aplicados en detalle

EN61000-3-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitations of Voltage Fluctuations and Flicker in Low Voltage Supply Systems for Equipment with Rated Current = 16A - SAME AS IEC 61000-3-3

EN61000-3-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitations of Voltage Fluctuations and Flicker in Low Voltage Supply Systems for Equipment with Rated Current = 16A - SAME AS IEC 61000-3-3

EN 55014-2 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools, & Similar Apparatus - Part 2: Immunity - Product Family Standard

EN 55014-2 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools, & Similar Apparatus - Part 2: Immunity - Product Family Standard

EN55014-1 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools and Similar Apparatus - Part 1: Emission - Product Family Standard

EN55014-1 Electromagnetic Compatibility - Requirements for Household Appliances, Electric Tools and Similar Apparatus - Part 1: Emission - Product Family Standard

EN 61000-3-2 + Amendment 1, + Amendment 2, + Amendment 14

EN 61000-3-2 + Amendment 1, + Amendment 2, + Amendment 14

Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits - Section 2: Limits for Harmonic Current Emissions (Equipment Input Current <= 16A per Phase)

Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits - Section 2: Limits for Harmonic Current Emissions (Equipment Input Current <= 16A per Phase)

Paul A. Conley

St. Louis, MO 12/12/11, Paul Conley, Chief Engineer

Americas:
One Lincoln Way
St. Louis, MO 63120-1578
USA
Phone +1.314.679.4200
Fax +1.800.424.5359

Europe/Africa:
Heinrich-Hertz-Str 2-8
D-69183 Walldorf
Germany
Phone +49.6227.33.0
Fax +49.6227.33.259

Asia/Pacific:
51 Changi Business Park
Central 2
#09-06 The Signature
Singapore 486066
Phone +65.6588.0188
Fax +65.6588.3438

© Copyright 2011
Printed in USA

Web site:
lincolnindustrial.com