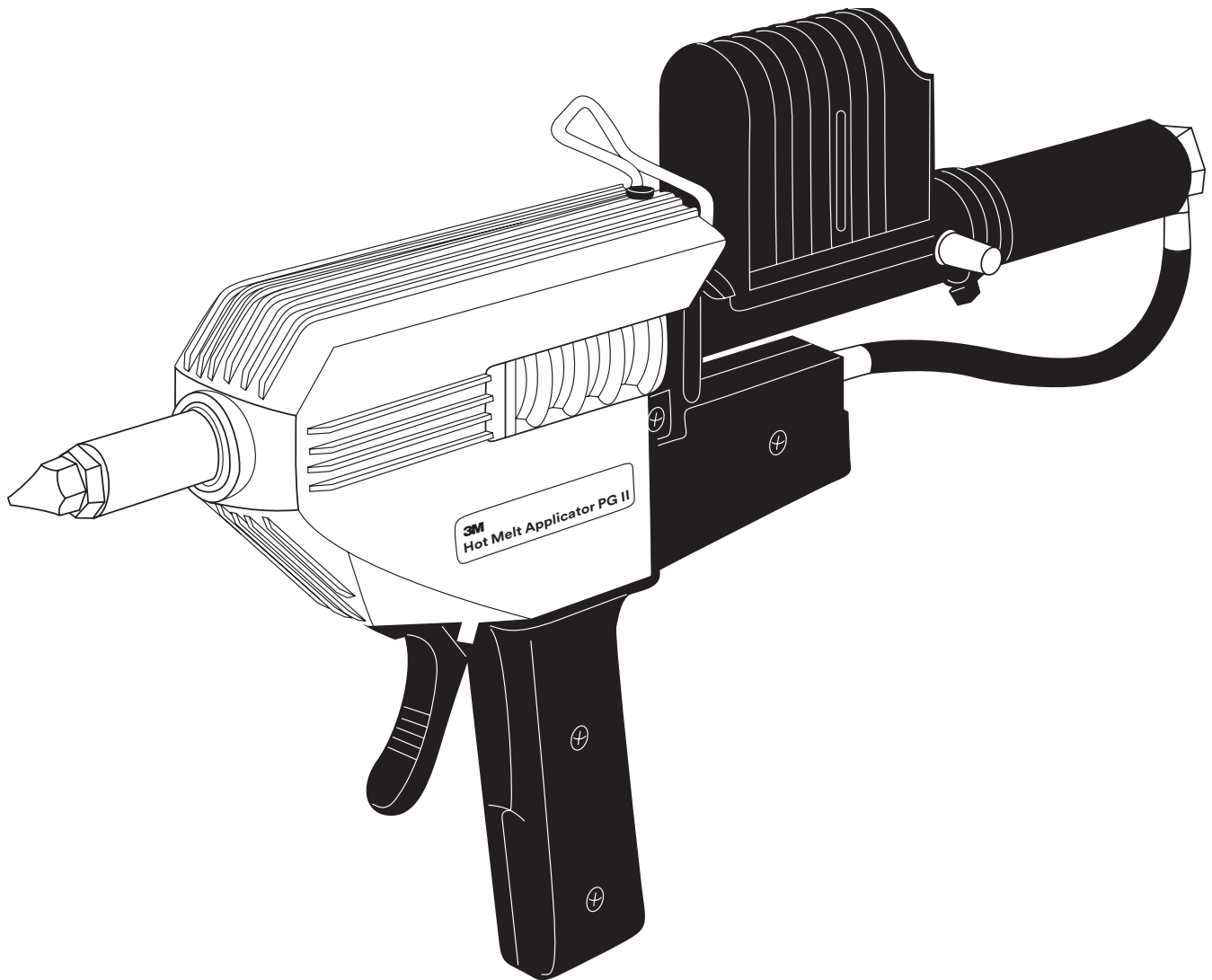




Hot Melt Applicator PG II Owner's Manual

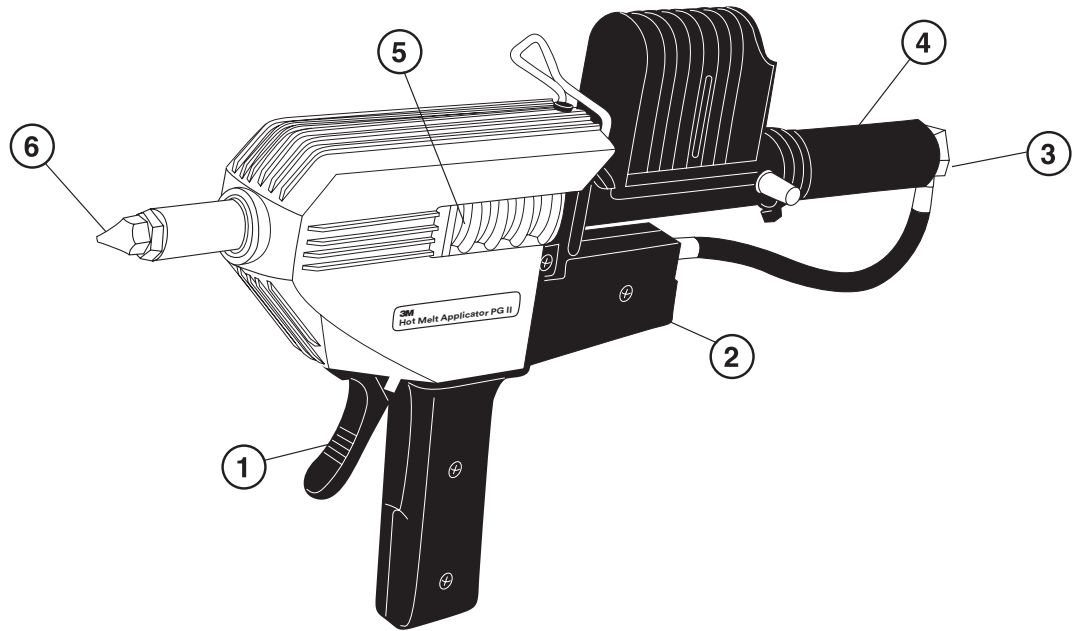


Use only with 3M™ Hot Melt Adhesives

Contents

- General Information 3
- Important Safety Instructions 4
- Setup and Installation 6
- Operation 7
- Preventive Maintenance 8
- Troubleshooting 10
 - Repair Part Kits 11
- Repair Procedures 13
- General Assembly (Schematic) 17
- Electrical Control/Wiring Arrangement 18
- Flow Control 19
- Accessories 20
- 3M Repair Service 21
- Warranty, Limited Remedy, and Disclaimer 21
- Limitation of Liability 21

General Information



The 3M™ Hot Melt Applicator PG II is designed to be a simple, reliable tool for dispensing 3M™ Hot Melt Adhesive Sticks. It is self-contained and hand held, designed for multi-station or intermittent manual adhesive application.

The 3M Hot Melt Applicator PG II uses electric heat to melt the adhesive, and air pressure to deliver the adhesive. Adhesive temperature is automatically maintained by a fixed thermostat on the heat block. The system is further protected by a thermal cutout (TCO), which acts as a thermal fuse.

When trigger (1) is pulled, the variable regulator (2) allows air pressure into rear of the Speedloader stick feed (3). Air pushes the piston (4), which advances adhesive stick through the applicator. As adhesive advances, it passes through hard plastic insulating sleeve (5) which acts as thermal barrier to keep molten adhesive and heat in forward portion of the applicator. The rest of the applicator stays cool.

As adhesive advances into the heat block, it is melted and liquified. With pressure from the solid adhesive sticks and the piston, the liquid adhesive is forced out the tip of the applicator through the nozzle valve (6). When the trigger is released, air pressure is released from the rear of the loading chamber. Pressure on the molten adhesive in the front of the applicator is then also relieved. Spring tension in the nozzle valve retracts the valve, neatly cutting off the adhesive flow. The trigger of the 3M Hot Melt Applicator PG II can be feathered. The operator can pull the trigger back part way for a small amount of adhesive or pull the trigger back all the way for maximum flow.

The delivery rate of molten adhesive for the 3M Hot Melt Applicator PG II is seven pounds per hour with a product like 3M™ Hot Melt Adhesive 3738 utilizing the standard tip 9921. Adhesive flow rates will vary with the different adhesives in the line and the nozzle tip you choose.

READ INSTRUCTIONS THOROUGHLY BEFORE OPERATING OR PERFORMING ANY MAINTENANCE ON 3M HOT MELT APPLICATOR PG II.

Important Safety Instructions

Explanation of Signal Word Consequences	
 WARNING	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death.
 CAUTION	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury and/or property damage.
NOTICE	Indicates a situation which, if not avoided, could result in property damage.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL ELECTRIC HOT MELT APPLICATORS

WARNING

To reduce the risk of electrical shock or injury, observe the following safety rules:

- 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.
- Children or persons needing supervision should be supervised to ensure they do not play with the appliance.
- **WARNING:** This tool must be placed on its stand when not in use.
- Operate and service the applicator only as described in this manual.
- Connect the applicator only to a properly grounded outlet.
- Do not unplug the applicator by pulling on the cord. Grasp the plug, not the cord, to unplug.
- Do not handle the plug or applicator with wet hands.
- Do not use the applicator outdoors or on wet surfaces.
- Do not use the applicator if the cord or plug is damaged.
- Do not use the applicator if it is not working properly or has been damaged, submerged in water or left outdoors.

WARNING

- Use only 3M-authorized replacement parts. Use of other replacement parts may cause hazardous conditions or damage the applicator. Repairs should only be performed by a qualified repair person.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by a qualified repair person or returned to 3M. Please contact your local 3M sales representative for assistance.
- **DO NOT USE NEAR HIGHLY FLAMMABLE MATERIALS.**
- If an extension cord is used, use an extension cord that complies with local electrical requirements and is properly rated for your application. Use of an improper extension cord may cause electrical shock.
- Do not clean or remove the 3M™ Hot Melt Adhesive with solvent. May cause fire. For additional health and safety information see the product label and Safety Data Sheet for Hot Melt Adhesive used.
- Do not modify the plug provided with the applicator or use with an adaptor or ungrounded outlet. Improper grounding connection of the applicator may cause electric shock. Check with a qualified electrician or service person to determine whether the plug is properly grounded. If the plug will not fit the outlet, have a qualified electrician or service person install the proper outlet.

Important Safety Instructions

CAUTION

- Avoid contact with **hot** adhesive and applicator tip. May cause burns. Wear personal protective equipment (PPE) per workplace and industry standard operating practices and procedures when using and cleaning or changing tip. **KEEP TIP POINTED AWAY FROM BODY PARTS.**
- Do not damage the white sleeve.
- Do not pull adhesive sticks from the rear of the applicator while in operation. Removing adhesive from the rear may cause molten adhesive flow out of the rear of the applicator which may cause burns and damage the applicator.
- Do not force adhesive. Excessive force can damage the applicator and cause molten adhesive to flow out the rear.
- **USE ONLY 3M™ Hot Melt PG II adhesive sticks. OTHER ADHESIVES MAY CAUSE BACKMELT AND POSSIBLE INJURY.** Use of other adhesives may damage the applicator or result in hazardous conditions.

NOTICE

- To avoid charring or plugging of the tip, extrude at least one adhesive stick every three hours that the applicator is turned on.
- Do not overtighten. Overtightening damages threads.

WARNING

- Prior to making any repairs on the applicator, make certain that the applicator is at room temperature and that both air and electrical service lines have been disconnected from their respective sources. Failure to disconnect the electrical power source could result in electrical shock or damage to the applicator. Applicator must be completely assembled before connecting applicator to electrical outlet. Allow applicator to cool to room temperature before servicing. Failure to do so may cause burns. Read owner's manual before servicing.

CAUTION

- Never pull the trigger on the applicator unless there is adhesive in the loading chamber.

NOTICE

- Do not connect 3M™ Hot Melt Applicator to air supply with air pressure greater than 80 psi (551 kPa). Damage to the applicator may result.

CAUTION

- Do not use low-temperature adhesives with high-temperature applicators.

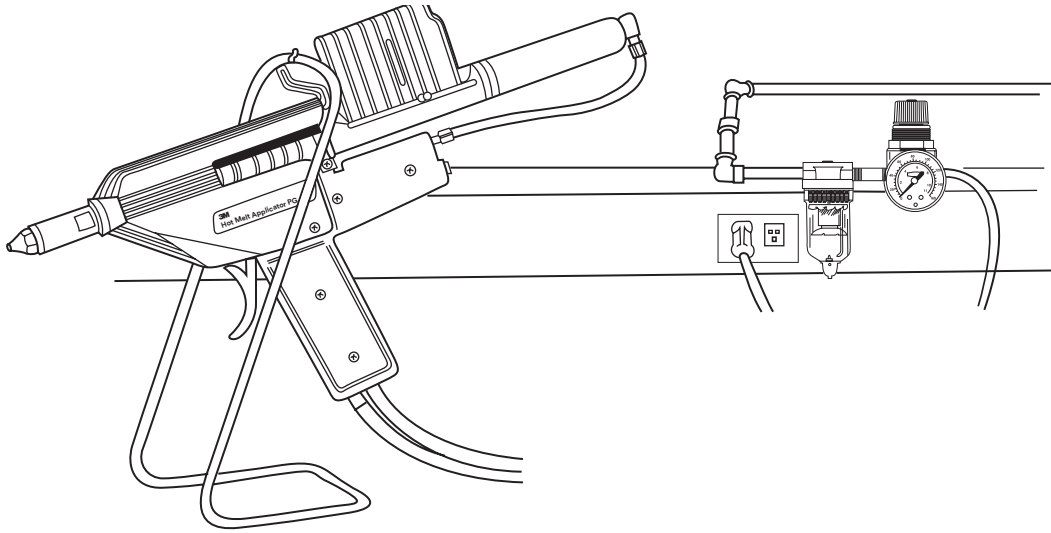
CAUTION

To reduce the risks associated with hazardous work positions, which if not avoided, could result in minor or moderate injury:

- Avoid raising the elbow, bending the wrist, reaching, and bending over when using this device.

Setup and Installation

Remove the 3M™ Hot Melt Applicator PG II from its shipper and inspect for obvious damage.



1. Connect Air and Electrical Service

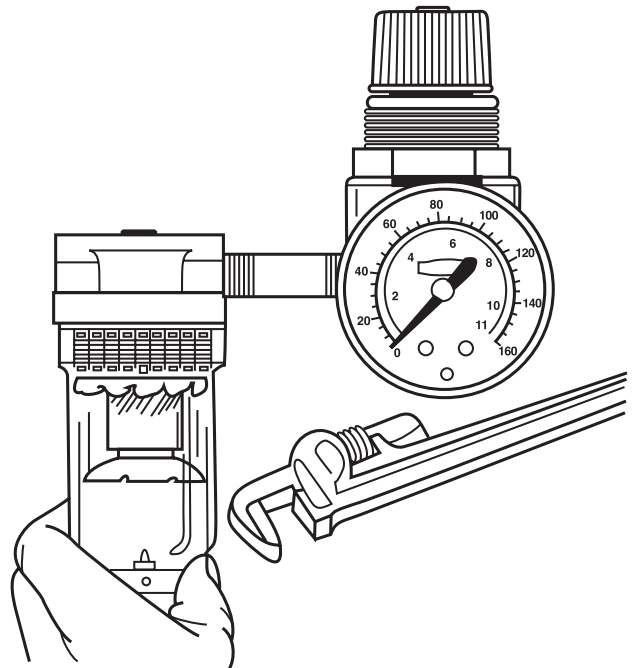
Select a workstation where 120 VAC grounded receptacle and compressed air service are available. Electrical outlet should be as close to air supply as possible. **Filtered air regulated to 80 psi (551 kPa) maximum is vital to trouble-free operation.** Connect air hose using two 1/2" (13 mm) open-end wrenches. Remove the steel swivel portion of the connector and insert the steel swivel into 1/8" female pipe thread air source. Insert and tighten the brass fitting into the swivel and snug up all fittings.

2. Install Air Filter and Regulator

An air filter and moisture trap must be installed at the applicator connection point of the air system. Install an air filter WATTS #602-2S Model M4 (or equivalent) at the air outlet or as close as possible to it. The hose connection at the end of the 3M Hot Melt Applicator PG II air hose is 1/8" standard male pipe fitting.

3. Install Bench Stand

Prior to start up in operation, set the bench stand on work surface so that tip of gun points away from work area when gun is not in use. When bench stand is in most desirable position, fasten permanently using the screws provided. (If portability of the bench stand is desired, simply attach the stand to a piece of scrap wood approximately 7" x 16" (17.8 cm x 40.6 cm) using either screws or by adhering the stand to the wood.)



Operation

Warmup

Make certain that the 3M™ Hot Melt Applicator PG II is fully loaded with adhesive. Set the off/on switch to the “on” position, switch should light up, and set 3M Hot Melt Applicator PG II in the bench stand for 15 minutes. During this warmup period you may note a slight dripping from the nozzle tip. This dripping is due to expansion of the adhesive during warmup.

Loading

After warmup, load applicator with the 3M™ Hot Melt Adhesive you’ll be using on the job. To do this, fully retract the Speedloader piston by pulling one of the retract knobs located on either side of the loading chamber. Insert up to three 3M Hot Melt Adhesive Sticks into the chamber through the rear loading port. The applicator is now ready for operation.

As adhesive is extruded, the piston will move forward. This will be visually evident by the forward movement of the retract knobs. As the piston approaches the front of the chamber, a whistling sound will be heard. At this point the piston may be retracted and another adhesive stick will fall into place. Applicator is again ready for operation. Adhesive may be loaded into the chamber via the rear port at any time during operation thus saving time and increasing productivity.

If it is desired to remove adhesive once it is in the loading chamber, simply roll the applicator to one side and then point up. This will allow the adhesive to roll up and out of the chamber.

In order to keep the Speedloader stick feed operating at maximum efficiency, the chamber should be sprayed inside while the piston is in the full forward position with 3M™ Silicone Lubricant or equivalent once a week.

 CAUTION

Never pull the trigger on the applicator unless there is adhesive in the loading chamber.

Application

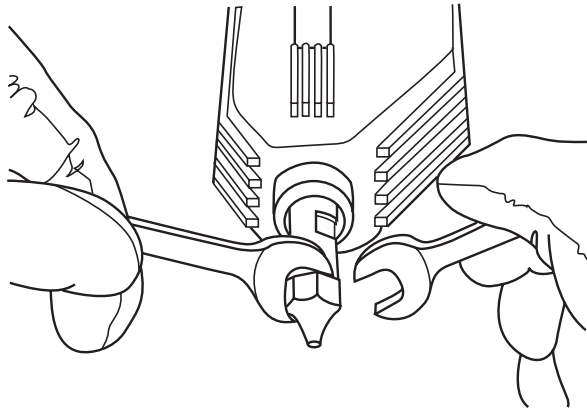
Get a feel for your new 3M Hot Melt Applicator PG II. Start by applying small amounts of adhesive in puddles on a piece of scrap or paper. Try feathering the trigger. The 3M Hot Melt Applicator PG II is unique in this respect. Pull the trigger back slowly and note a small discharge of adhesive; pull the trigger back more and note increasing adhesive flow. When the trigger is fully depressed; you will get maximum flow. If more or less flow is desired, refer to page 19 of this manual.

NOTICE

Never operate the applicator without a nozzle tip. Doing so could seriously damage the nozzle valve.

Changing Tips

The 3M Hot Melt Applicator PG II includes two different tips as standard equipment. Other tips, available from your 3M Hot Melt Adhesive distributor, are shown on page 19 of this manual.



 WARNING

Disconnect air and electrical power before servicing. Wear heat resistant gloves while working on tips.

Tips can be changed only when the applicator is hot. You will need a 5/8" (16 mm) and a 1/2" (13 mm) open-end wrench. Hold the nozzle valve hex firmly with the 5/8" (16 mm) wrench, while removing the nozzle tip with the 1/2" (13 mm) wrench. The accessory tip is mounted using the reverse procedure. Snug the tip lightly.

NOTICE

Overtightening could damage the valve assembly.

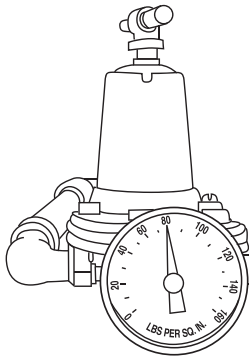
Preventive Maintenance

Before Operation

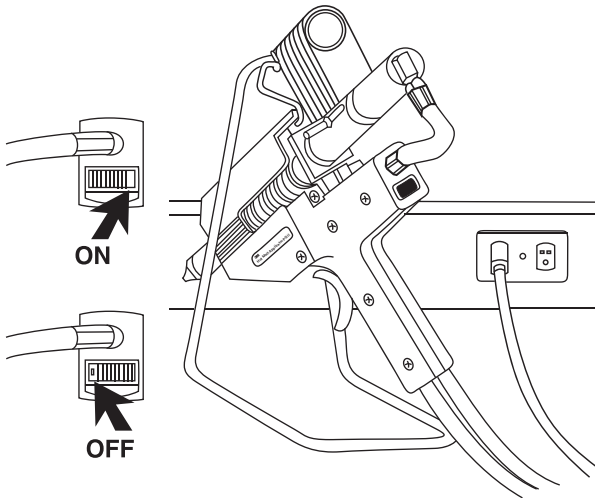


Always remember the tip and valve are extremely hot.

1. Make sure filtered compressed air is available, regulated to a maximum of 80 psi (551 kPa) or to a minimum of 50 psi (345 kPa). **DO NOT OPERATE 3M™ HOT MELT APPLICATOR PG II BELOW 40 PSI (275 kPa).** If low flow is experienced at 40 psi (275 kPa) see page 10.



2. Make sure that the 3M Hot Melt Applicator PG II is plugged into 120 VAC and that the switch is in the “on” position. Switch should light up.

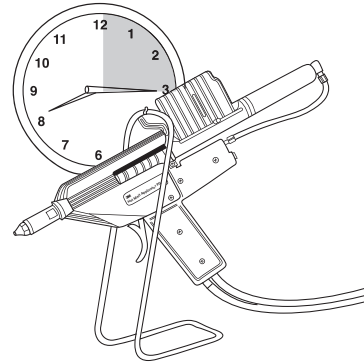


3. Inspect nozzle tip daily. Make sure tip is clean and clear of foreign matter. Using a coarse cloth, wipe off any accumulated adhesive or other foreign matter on the tip.



Valve and nozzle tip are extremely hot. Wear heat resistant gloves when cleaning tip.

4. Be sure there is adhesive in the loading chamber.
5. Under normal conditions, allow at least 15 minutes for the applicator to warm up.

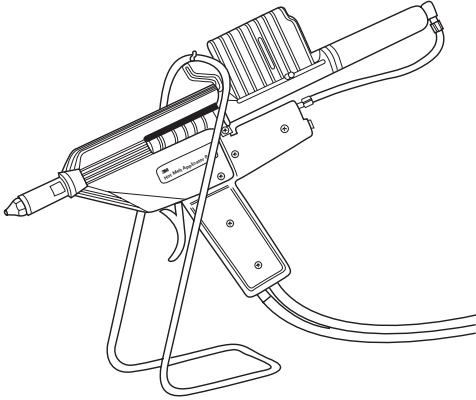


6. Under normal operations the in-line air filter should be removed and cleaned every six months. Simply remove the filter from the air supply line and blow compressed air through the filter in reverse of normal air flow to remove particulate matter.
7. Periodically inspect the applicator to ensure that assembly is proper (i.e. watch for loose screws, worn pins, etc). See page 10-16 for Troubleshooting and Repair Procedures.

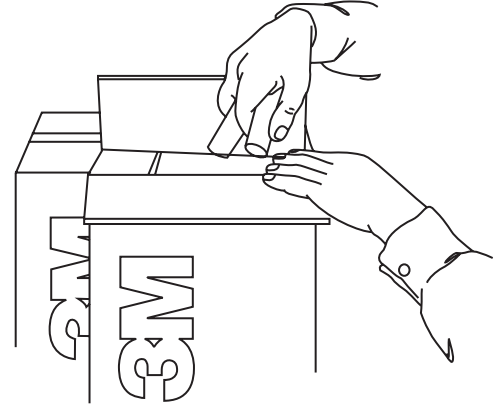
NOTE: Before shutting down the 3M Hot Melt Applicator PG II put the electrical switch in the “off” position. Continue using the applicator until approximately one adhesive stick has been consumed. If 3M Hot Melt Applicator PG II has not been in use but still on heat prior to shut down **WITHOUT EXTRUDING ADHESIVE**, allow at least one hour for heat-up.

Preventive Maintenance

During Operation



Always use the bench stand provided when 3M™ Hot Melt Applicator PG II is not in use. Do not lay the applicator on its side. This impedes cooling process and may cause plugging problems.

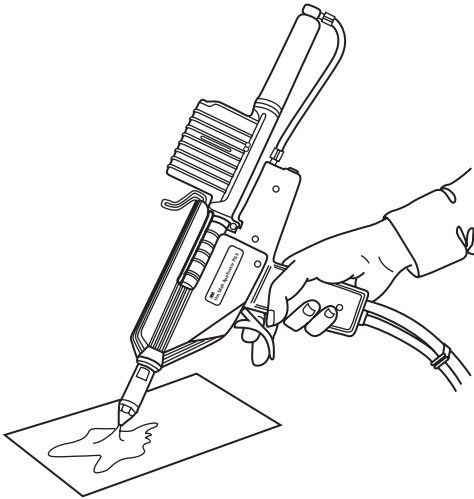


Open adhesive cartridge stick only when necessary. Keep sticks clean and free from airborne contaminants.

After Operation

Before shutting down the 3M Hot Melt Applicator PG II put the electrical switch in the “off” position. Continue using the applicator until approximately one adhesive stick has been discharged. If 3M Hot Melt Applicator PG II has not been in use but still on heat prior to shut down **without extruding adhesive**, allow at least one hour for heat-up.

Lubricate inside loading chamber with 3M™ Silicone Lubricant or equivalent once a week.



Troubleshooting

Problem	Probable Cause (In order of priority)	Correction
Low or no adhesive flow	1. Hung adhesive stick	Turn on the 3M™ Hot Melt Applicator PG II and allow it to heat for at least 60 minutes. With incoming air at 80 psi (551 kPa) extrude adhesive. If unsuccessful remove nozzle assembly and extrude one stick of adhesive. Readjust incoming air to 80 psi (551 kPa).
	2. Low air pressure	Check to see if there is sufficient air pressure. Test by setting pressure at 80 psi (551 kPa). Check in-line filter to ensure that it is not plugged with contaminants. Disconnect in-line filter from air hose. Using a compressed air line, blow compressed air through the filter in the reverse flow position. If this does not increase air flow through the filter, swivel filter should be replaced.
	3. No electricity	Check to see that electrical service is live, and that lighted switch is in “on” position.
	4. Dirty nozzle valve assembly	Remove nozzle valve and clean. Run one adhesive stick out. Replace cleaned valve assembly.
	5. Regulator malfunction	Squeeze trigger and try to pull retract knobs. If they can be pulled back easily, install new regulator kit.
	6. Burned out heater(s)	With Volt/Ohm Meter, run electrical continuity check on each heater (see page 15 for procedure). If open circuit exists, install new heater kit.
	7. Jammed slugs	If the piston is retracted before reaching the point where the whistle is heard, a jam-up of the adhesive may occur. To free this, simply retract the piston fully and roll the applicator to one side so that the adhesive in the magazine will free itself. Now push the knobs forward until the adhesive stick still in the chamber is contacted by the piston. Roll the applicator back to its normal operating position and continue extruding adhesive until the whistle is heard or until the piston has traveled its full length as indicated by the orange retract knobs.
No heat	1. Blown thermal cutoff	Replace with new Thermostat/TCO kit. Refer to page 16, procedure paragraph I.
Dripping Nozzle	1. Regulator malfunction	With finger off of trigger, attempt to retract piston. If piston is very difficult to pull back, air regulator may not be shutting off entirely. Replace regulator.
	2. Expanded adhesive stick	Extrude one adhesive stick.
	3. Worn nozzle valve	Replace with new nozzle valve assembly. Refer to page 14, procedure paragraph C.

Troubleshooting

Repair Part Kits

For ease and convenience in repair, 3M™ Hot Melt Applicator PG II repair part kits are available from your authorized 3M Hot Melt Adhesive distributor. When ordering part kits, provide the name and number of the repair part kit. If necessary, part kits can also be ordered direct from the nearest 3M Hot Melt Adhesive distributor or contact 3M at 1-800-362-3550.

Note: Depending upon the serial number on your 3M Hot Melt Applicator PG II, different part kits may be needed. Please check the Serial Number located on the heat block before ordering part kits.

Kit #	Repair Part Kit	# of Items/ Kit	Kit #	Repair Part Kit	# of Items/ Kit	Kit #	Repair Part Kit	# of Items/ Kit
9200	Trigger Kit		9219	Switch Kit		9224	Miscellaneous Parts Kit	
	a. Trigger Pin	1		a. Switch Sub-Assembly	1		a. Heat Shield Screw, Top	1
	b. Trigger Assembly	1	9206	Hose Kit, Main			b. Heat Shield Screw, Side	2
9203	Heat Shield Kit			a. Hose Sub-Assembly	1		c. Heat Shield Screw	4
	a. Heat Shield	1		b. Cable Ties	5		d. Shim	2
9204	Regulator Kit		9220	Hose Kit			e. Electrical Connector Screw	9
	a. Regulator Assembly	1		a. Hose	1		f. Connector Strip	2
9205	Regulator Hose			b. Elbow	1		g. Handle Screw	4
	Sub-Assembly Kit			c. Swivel Filter	1		h. Regulator Screw	3
	a. Hose Assembly	1		d. Cable Ties	5		i. Ground Wire Screw	2
9207	Power Cord Kit		9222	Heater Kit			j. Hinge Pin	3
	a. Power Cord Assembly	1		a. 125 W Heater	4		k. Bail Screw	2
	b. Cable Ties	5		b. Machine Screw	8		l. Lock Washer for Bail	2
9209	Thermostat/TCO Kit			c. Cable Tie	1		m. Bail	2
	a. Thermal Cutout Assembly	1	9223	Valve Kit		9226	Dump Valve	
	b. Machine Screw Large	1		a. Nozzle Tip	1		a. Valve	1
	c. Machine Screw Small	2		b. Valve Assembly	1	9260	Speedloader Hose Assembly	
	d. Thermostat Sub-Assembly	1					a. Hose Assembly	1
9214	Low Temperature -350°F					9261	SL Magazine Extension Kit	
	Thermostat/TCO Kit						a. Magazine Extension	1
	a. Thermal Cutout Assembly	1				9987	Speedloader Assembly	
	b. Machine Screw Large	1					a. Speedloader	1
	c. Machine Screw Small	2					b. Hose	1
	d. Low Temperature						c. Pin	1
	Thermostat Sub-Assembly	1					d. Bail	1
9938	Hanger Kit							
	a. Hanger	2						
9221	Handle Kit							
	a. Right-Handle Sub-Assembly	1						
	b. Left-Handle Sub-Assembly	1						
	c. Machine Screw	4						
	d. Machine Screw	3						

Troubleshooting

Recommended Part Kits

Your 3M™ Hot Melt Applicator PG II has been engineered for durability and reliability. However, as with any electrical-mechanical device, parts will wear with use and require replacement for maximum performance. We have listed below certain part kits that you may want to have available in case the immediate need for replacement arises.

All part kits listed are available from your authorized 3M Hot Melt Adhesive distributor or contact 3M at 1-800-362-3550.

Please note the serial number of your 3M Hot Melt Applicator PG II before ordering part kits.

Kit Number	Name	Stock Number	No. of 3M™ Hot Melt Applicators in Use			
			2-5	6-10	11-15	16-20
9200	Trigger Kit	62-9200-6921-8	0	0	1	1
9203	Heat Shield Kit	62-9203-6901-4	0	1	1	2
9204	Regulator Kit	62-9204-6922-8	1	1	2	2
9207	Power Cord Kit	62-9207-6947-8	0	0	0	1
9209	Thermostat/TCO Kit	62-9209-6962-3	1	2	2	3
9219	Switch Kit	62-9219-2798-4	0	0	1	1
9220	Hose Kit	62-9220-2797-4	0	0	0	1
9221	Handle Kit	62-9221-2651-1	0	0	0	1
9222	Heater Kit	62-9222-6930-3	0	0	1	1
9223	Valve Kit	62-9223-6930-1	1	2	3	4
9226	Dump Valve Kit	62-9226-6990-8	0	0	1	1
9260	S/L Hose Assembly Kit	62-9260-2945-5	0	0	1	1

Repair Procedures

 WARNING

Prior to making any repairs on the applicator, make certain that the applicator is at room temperature and that both air and electrical service lines have been disconnected from their respective sources. Failure to disconnect the electrical power source could result in electrical shock. Heat shield must be in place before connecting applicator to electrical outlet.

Procedure	Part Kit
A.	Handle Kit
B.	Regulator Kit
C.	Valve Kit
D.	Hose Kit
E.	Switch Kit
F.	Trigger Kit
All of the above part kits repair procedures require “Handle and Heat Shield Disassembly”.	
G.	Heat Shield Kit
H.	Heater Kit
I.	Thermostat/TCO Kit
All of the above part kits repair procedures require “Heat Shield Disassembly- procedure G”.	

Heat Shield Disassembly Instructions

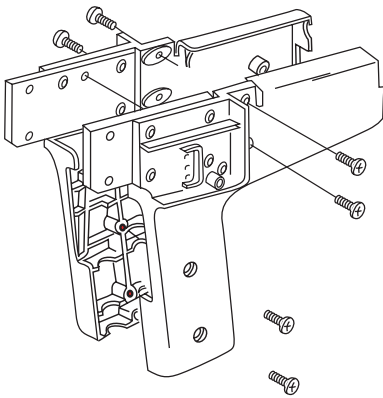
Disconnect electrical and compressed air service.

Remove the heat shield assembly by removing the two Phillips head screws from either side of the heat shield and the one Phillips head screw on the heat shield immediately above the loading chamber. Reassemble, following reverse procedure.

Handle Disassembly Instructions

With the nozzle of the applicator pointing away from you, remove the seven Phillips head cap screws in the handle. These screws are located in the left hand side of the handle grip, two in the pistol grip itself, two just forward of the wire terminal and three to the rear of the wire terminal. Remove the long screw on the bottom left of the flange immediately above the three screws located to the rear of the wire terminal. Without removing the wires from the wire terminals, lift the handle up and to the front of the applicator. This operation will allow for subsequent repair steps.

Handle Disassembly Instructions A. Handle Kit

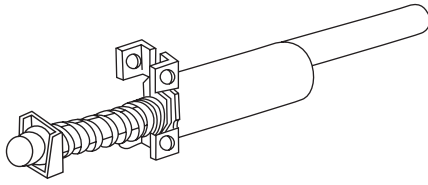


Disconnect electrical and compressed air service.

To replace applicator handles, first follow “Handle Disassembly Instructions.” Next, remove the electrical wiring from the terminal strip on the left handle, replacing them to the same terminals on the replacement. The right half of the handle is removed by removing the four Phillips head cap screws. Next remove the electrical wiring from the terminal strip and reassemble these to the replacement right half handle. Lift the switch out of its slot in the handle and replace it in the new handle. Replace the trigger and trigger pin at this time. Using reverse procedure, reassemble the right handle half, then the left. Be sure all the electrical wires are in place and are not being pinched.

Repair Procedures

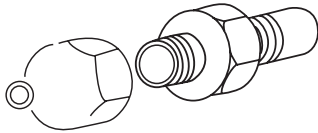
B. Regulator Kit



Disconnect electrical and compressed air service.

First follow “Handle Disassembly Instructions” then remove the two large Phillips head screws to the rear of the wire terminals on the right-hand side of the handle. This allows the regulator assembly to swing free, connected only by the hose going from the brass rear of the regulator to the loading chamber assembly, and the main hose assembly. Remove the main hose by unscrewing the elbow fitting from the regulator. Use a 5/16" (8 mm) wrench to remove the loading chamber hose from the regulator. Reassemble with a new regulator using reverse procedure. Be sure hose fittings are quite snug. Check for air leaks by activating the regulator. Once this is done, reassemble the handle and heat shield.

C. Valve Kit



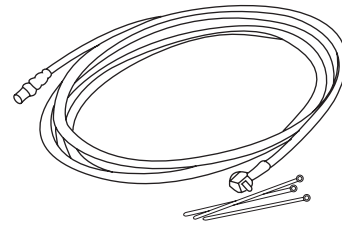
3M™ Hot Melt Applicator PG II must be heated prior to repairing nozzle valve.

CAUTION

Avoid contact with **hot** adhesive and applicator tip. May cause burns. Wear personal protective equipment (PPE) per workplace and industry standard operating practices and procedures when using and cleaning or changing tip. **KEEP TIP POINTED AWAY FROM BODY PARTS.** Disconnect Air Line before making repairs.

Nozzle valve assembly consists of the nozzle tip and the nozzle valve. Remove the old valve assembly using a 5/8" (16 mm) open-end wrench. Replace with new assembly. Gently snug up the valve assembly. With a 1/2" (13 mm) wrench, also snug up the new tip.

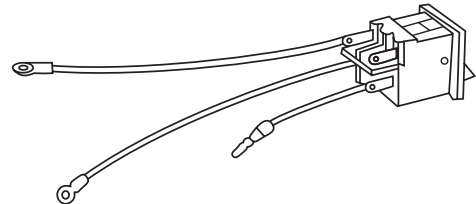
D. Hose Kit



Disconnect electrical and compressed air service.

Follow “Handle Disassembly Instructions,” page 13. Remove the main hose by unscrewing the elbow fitting from the air regulator. Cut the cable ties holding the power cord and hose assembly together. Remove the hose and reconnect the new hose using reverse procedure. Add new cable ties to the hose and power cord.

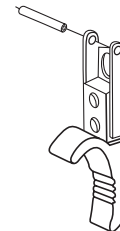
E. Switch Kit



Disconnect electrical and compressed air service.

Follow “Handle Disassembly Instructions,” page 13. Lift the switch from the slot in the right half of the handle. The power lead can be unplugged from the power cord receptacle. The other wires terminating in ring lugs should be removed from their respective terminals, noting that the black lead is connected to the Thermal Cut Out Assembly and the white lead to the heaters. Install the new switch using reverse procedure.

F. Trigger Kit



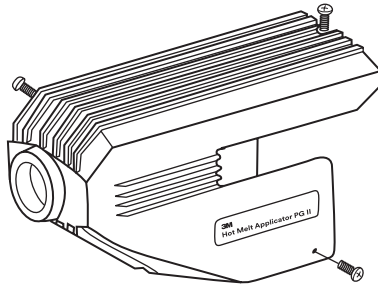
Disconnect electrical and compressed air service.

Follow “Handle Disassembly Procedures”. Lift the trigger assembly off the trigger pin and replace. Reassemble following reverse procedure.

Repair Procedures

Heat Shield Disassembly Instructions

G. Heat Shield Kit

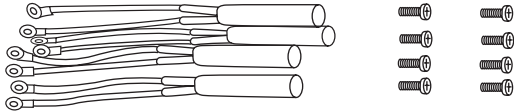


Disconnect electrical and compressed air service.

Remove the heat shield assembly by removing the two Phillips head screws from either side of the heat shield and the one Phillips head screw on the heat shield immediately above the loading chamber. Reassemble, following reverse procedure.

H. Heater Kit

Disconnect electrical and compressed air service.

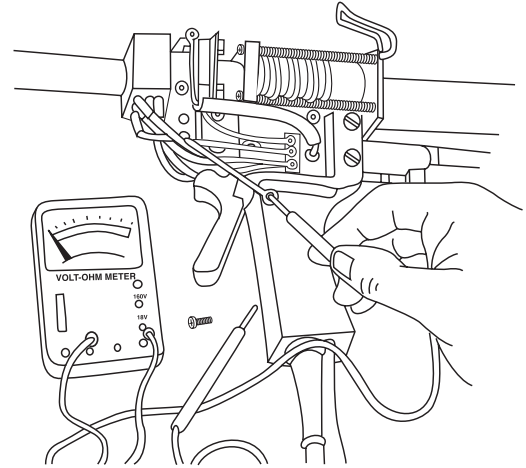


Follow "Heat Shield Disassembly," per procedure G. All heater wires must be disconnected from their respective terminal strips. With a suitable drift punch, drive the old heaters out through the top of the heat block. All four heaters should be replaced making sure to reconnect the wires in the proper places. Refer to the "Wiring Arrangement" and "Electrical Control" diagrams, page 18. Be sure that heaters are bottomed out in the heat block. They should not stick out above the block more than 1/4" (7 mm). It may be necessary to gently tap the heaters into place, but be careful not to crack the ceramic.

To ensure that heaters remain in place, gather all the wires together approximately 1/2" (13 mm) below the heat block and tightly attach the cable tie provided with the kit.

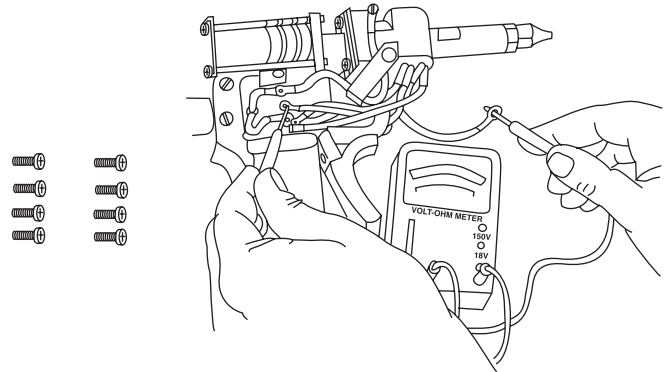
Heater Check-Out

Disconnect electrical and compressed air service.



Use Volt/Ohm Meter to check electrical continuity of each heater. If continuity exists, heater is okay. First remove heat shield. Heaters need not be removed from the block. Check in the following sequence: left front, right front, right rear, left rear. To start the check, remove only one wire from its connection on the terminal strip.

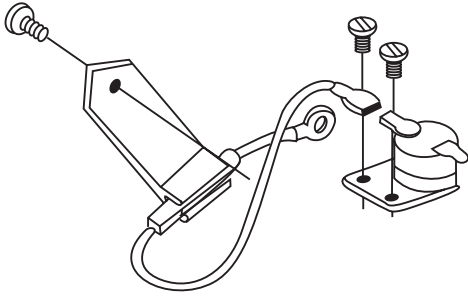
Place one probe from the meter on the connector of the wire that has been removed, and with the other probe, touch the matching connector on opposite side of the applicator. If needle on Volt/Ohm Meter swings, heater is okay.



Reconnect wire that was removed first, and continue sequence. If one or more heaters are burned out, refer to Repair Procedure, pages 13-16.

Repair Procedures

I. Thermostat/TCO Kit



Disconnect electrical and compressed air service.

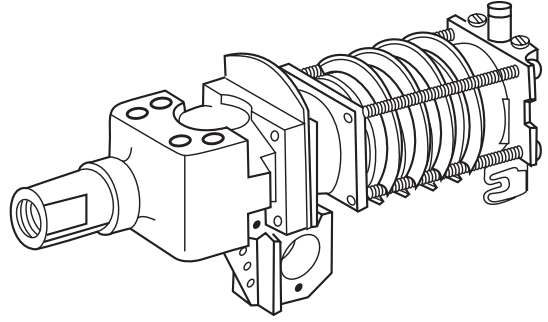
Remove the heat shield assembly by removing the two Phillips head screws from either side of the heat shield and the one Phillips head screw on the heat shield immediately above the loading chamber.

The thermostat and TCO are assembled as a unit and are replaced as such no matter which component has failed.

The Quick-Slide clips should be removed from the thermostat. Remove the two screws holding the thermostat, and pry the thermostat from the block. Insert new thermostat. **Make sure the rear rim of the thermostat is slipped into the slot in the heat block before affixing screws.**

The thermal cutout assembly is then removed by disconnecting the Phillips head screw, holding the thermal cutout to the head block on the stand off strip. Remove the other end of the thermal cutout from the terminal strip with a small Phillips screwdriver. Procedure is reversed to replace the thermal cutout.

J. Heat Block Kit

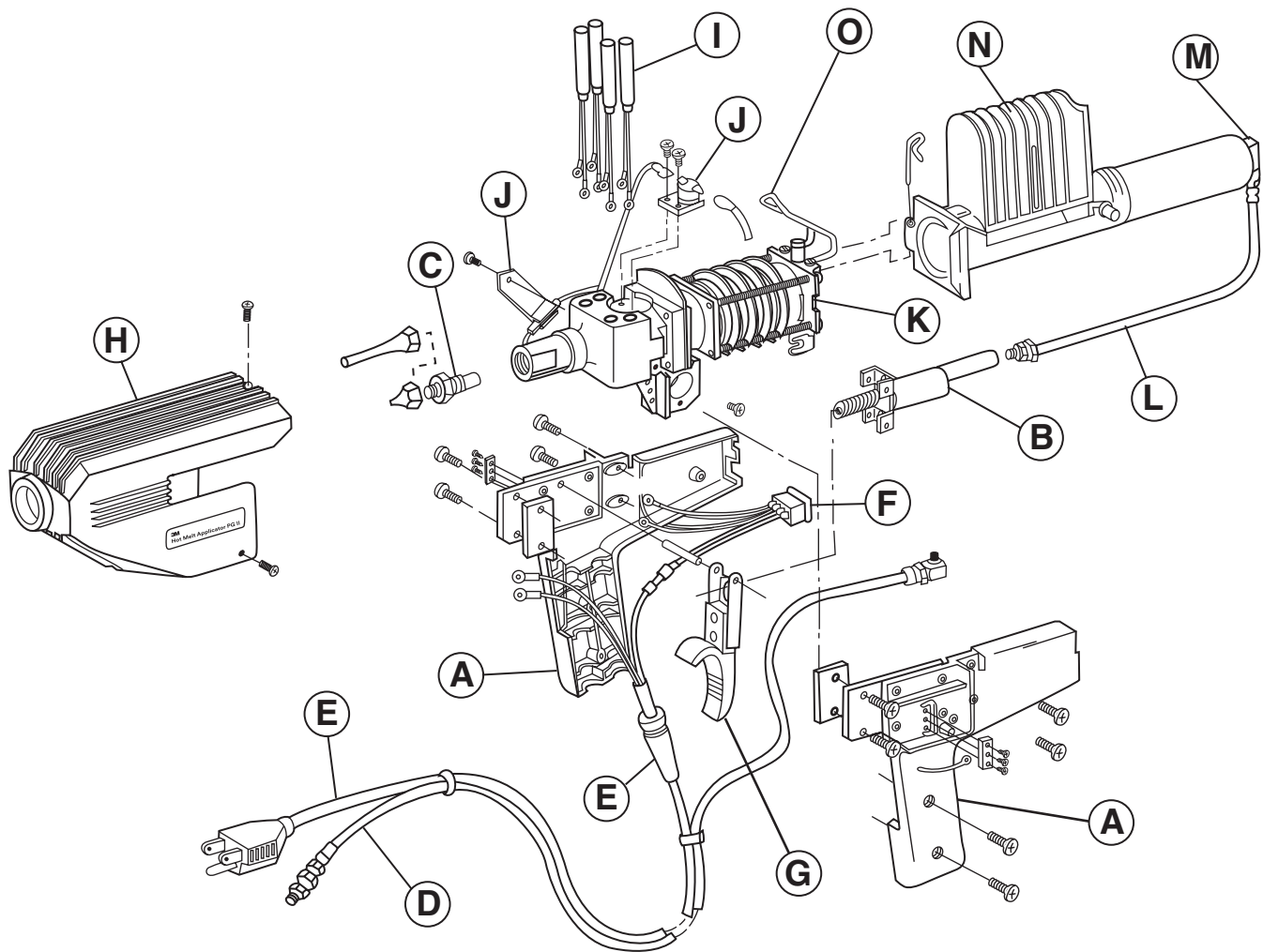


Disconnect electrical and compressed air service.

If the original heat block is broken or needs replacement, you may use the 3M factory refurbish program. Please contact your distributor for information on our PG II equipment refurbish program.

General Assembly

Please check serial number located on the heat block before ordering part kits.



A. 9221 Handle Kit

B. 9204 Regulator Kit

C. 9223 Valve Kit

D. 9220 Hose Kit

E. 9207 Power Cord Kit

F. 9219 Switch Kit

G. 9200 Trigger Kit

H. 9203 Heat Shield Kit

I. 9222 Heater Kit

J. 9209 Thermostat/TCO Kit

9214 Low Temperature -350°F
Thermostat/TCO Kit

K. 9202 Heat Block Kit

L. 9260 Speedloader Hose Assembly

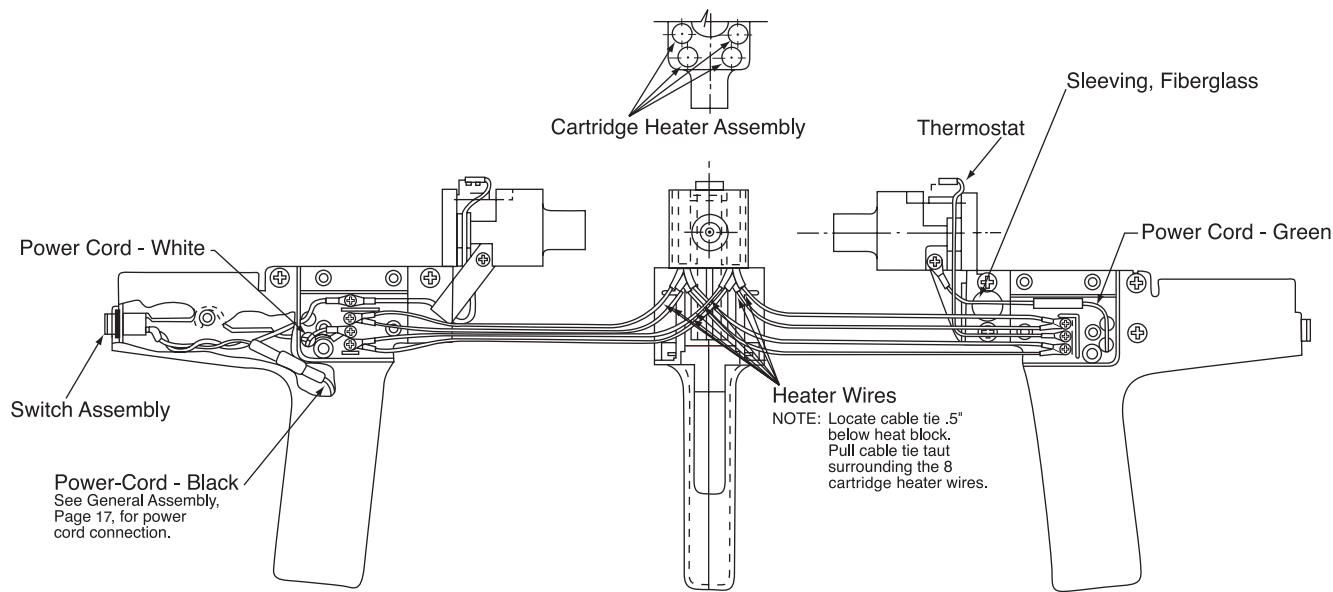
M. 9226 Dump Valve Kit

N. 9987 Speedloader Chamber Assembly

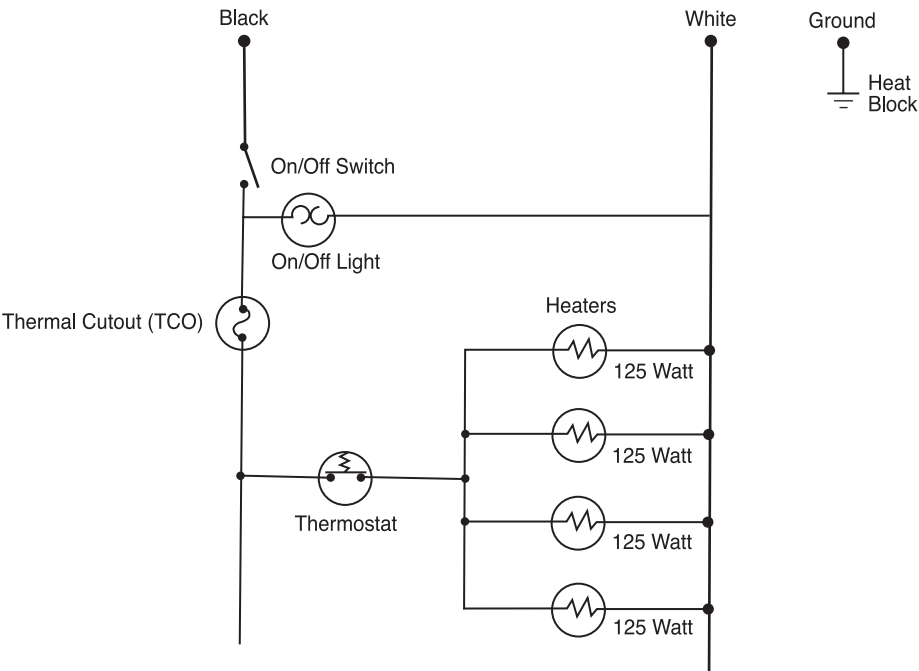
O. 9938 Hanger Kit

General Assembly

Electrical Control



Wiring Arrangement



Flow Control

Flow control of adhesive with your new 3M™ Hot Melt Applicator PG II is easy. An operator familiar with the control devices should be able to adjust the applicator for desired flow. To adjust adhesive flow, a combination of these control methods can be used.

The four control devices are:

1. Speed of 3M Hot Melt Applicator PG II movement.
2. The trigger.
3. The nozzle tip.
4. Air pressure.

The trigger of the applicator is uniquely designed to allow for variable control. By pulling the trigger slowly to the rear, you can observe the start of adhesive flow. As you continue to pull the trigger rearward, increasing amounts of adhesive are dispensed.

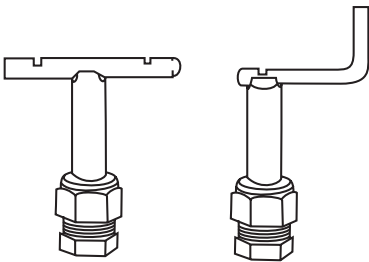
Two nozzle tips were supplied with your 3M Hot Melt Applicator PG II: a .093" (9921) fluted tip and a .072" (9946) brass extension tip. The applicator was shipped with the .093" (9921) tip on the applicator. This tip will provide maximum flow for all 3M™ Hot Melt Adhesives except 3746 and 3783. The brass extension tip (9946) will allow for maximum **control** of all the adhesives and substantially eliminate initial surge. This is accomplished at a **decrease** in flow rate. Speed of movement is the preferred means to control flow. In the event that this is inappropriate for your operation, additional accessory tips are available.

NOTE: DO NOT REDUCE AIR PRESSURE BELOW 40 PSI (275 kPa).

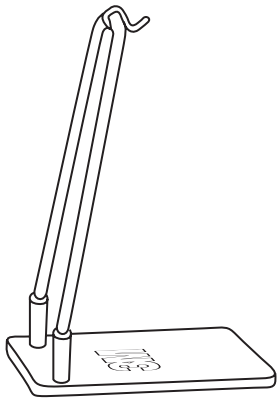
If low adhesive flow occurs when operating at reduced air pressure, return to maximum (80 psi) (551 kPa) and run at least one stick of adhesive through the applicator and then return to the lower pressure.

3M Hot Melt Applicator PG II Tips

Tip No.	Description
9913	2 Hole Spreader
9916	3 Hole Spreader
9917	3 Hole 1" Spreader
9921	.093" Fluted
9922	.063" Fluted
9726	"T" Tip P/G II
9940	.125" Fluted Tip
9946	.072" Brass Extension
9727	"L" Tip P/G II



9726 "T" tip for RSC carton closing and other uses.
9727 "L" tip for FOL carton closing and other uses.



9945 heavy-duty bench stand holds 3M Hot Melt Applicator PG II in proper position when gun is not in use.

Accessories

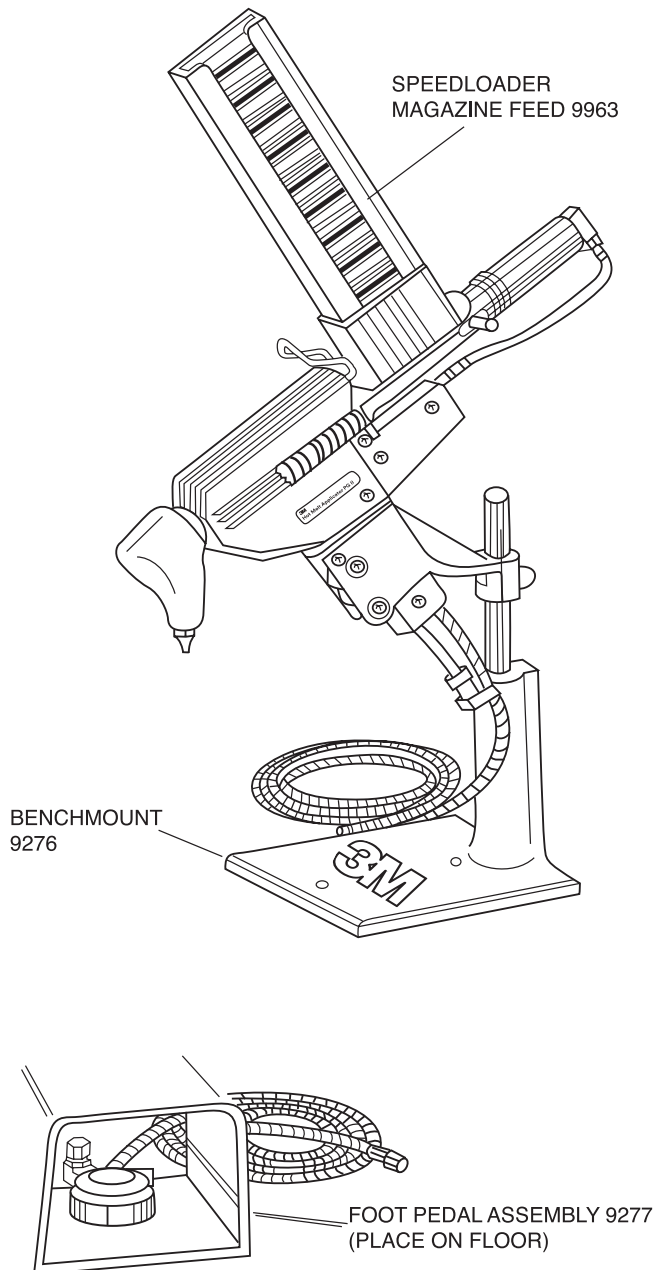
Bench Mount for 3M™ Hot Melt Applicator PG II

A special bench mount assembly is available which allows the 3M Hot Melt Applicator PG II to be mounted in a 45° position and operated with a foot pedal. It is adjustable to allow positioning of the nozzle tip from a minimum of 9 1/2" (24.1 cm) to a maximum of 15 1/2" (39.4 cm) from the bench top. A nozzle adaptor that directs adhesive flow straight down is included in addition to the foot pedal unit.

Speedloader Magazine Feed for 3M Hot Melt Applicator PG II

The 3M Hot Melt Applicator PG II can be modified into a semi-automatic loading mode by the addition of the Speedloader Magazine Feed. By simply pushing a lever to the rear, the magazine feeds a new stick of adhesive into the melt chamber. Sticks won't jam. The magazine holds 12, 3M™ Hot Melt Adhesive sticks, reduces the need for frequent reloading and helps increase production. It is ideal for hands-free benchtop applications in packaging and assembly.

Bench mounted 3M Hot Melt Applicator PG II with Speedloader Magazine Feed.



3M Repair Service

During warranty period

Contact your nearest 3M™ Hot Melt Adhesives distributor or contact 3M at 1-800-362-3550.

After warranty period

The 3M™ Hot Melt Applicator PG II has been engineered to be durable and reliable. Recognizing that it will eventually need maintenance, we have made it easy to disassemble and repair. Step-by-step repair instructions are detailed in this manual, pages 3 through 21. Also provided are simple line drawings and exploded views.

Should your 3M Hot Melt Applicator PG II require repair, you can order repair part kits from your local 3M Hot Melt Adhesives distributor or by contacting 3M at 1-800-362-3550.

If you do not wish to make your own repair, check with your local distributor. Many of our 3M Hot Melt Adhesives distributors have in-house repair capability. 3M offers a “refurbish program”. Complete costs and details on 3M’s Refurbishing Program can be had by contacting 3M at 1-800-362-3550.

3M offers a “Refurbish Program”. Complete costs and details on 3M’s Refurbishing Program can be had by contacting 3M at 1-800-362-3550.

Important Notice: User is responsible for determining whether the 3M Hot Melt Applicator PG II is fit for a particular purpose and suitable for user’s method of application.

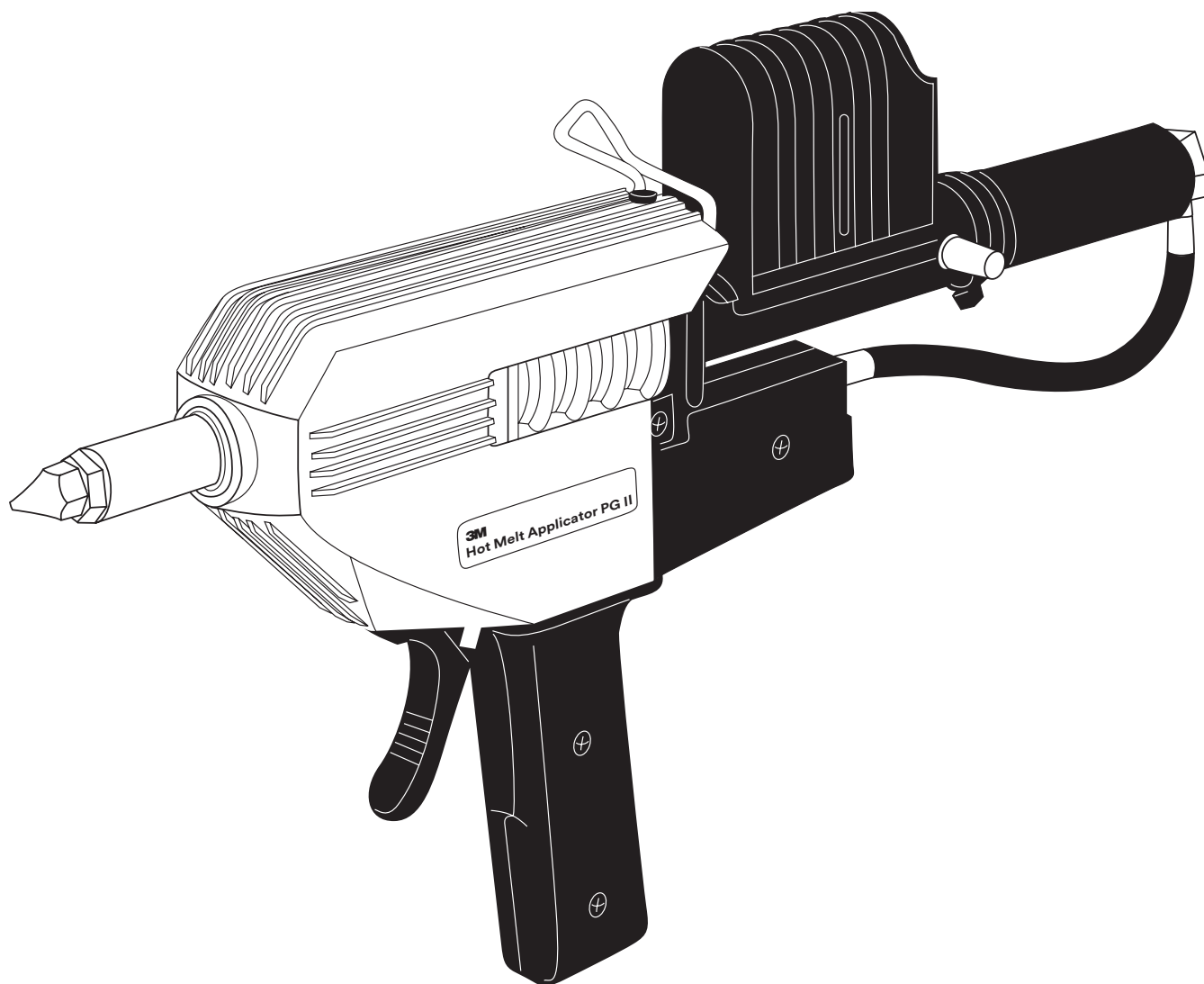
Warranty, Limited Remedy, and Disclaimer: Unless a different warranty is specifically stated on the applicable 3M product packaging or product literature (in which case such warranty governs), 3M warrants that each 3M product meets the applicable 3M product specification at the time 3M ships the product. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM, OR USAGE OF TRADE. If a 3M product does not conform to this warranty, then the sole and exclusive remedy is, at 3M’s option, replacement of the 3M product or refund of the purchase price.

Limitation of Liability: Except for the limited remedy stated above, and except to the extent prohibited by law, 3M will not be liable for any loss or damage arising from or related to the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental, or consequential (including, but not limited to, lost profits or business opportunity), regardless of the legal or equitable theory asserted, including, but not limited to, warranty, contract, negligence, or strict liability.



Applicateur d'adhésif thermofusible PG II

Manuel d'utilisation

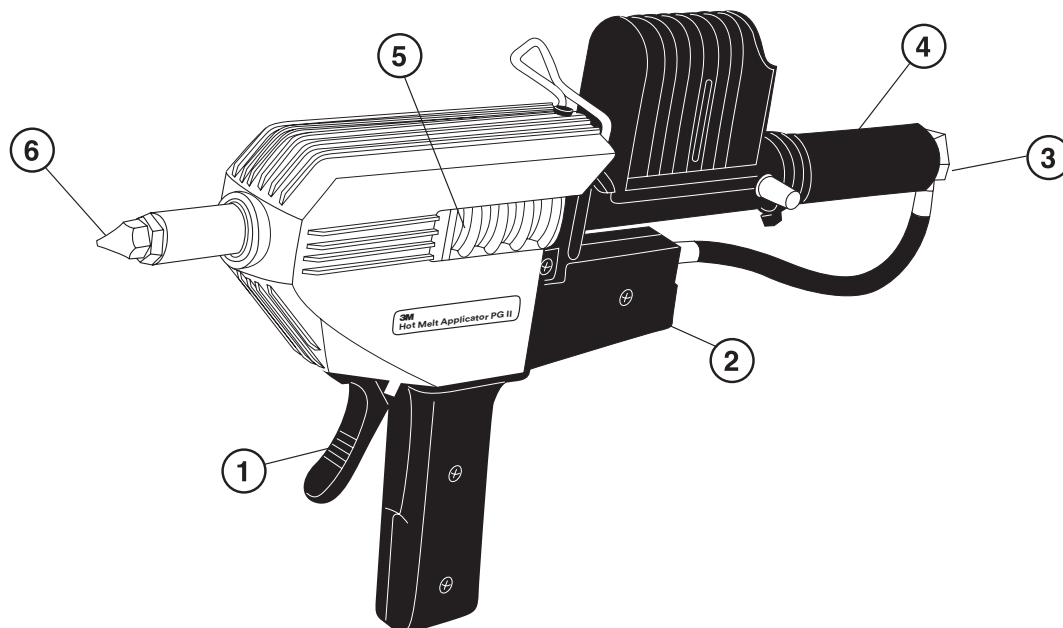


Utiliser seulement les Adhésifs thermofusibles 3M^{MC}

Contenu

Renseignements généraux.....	3
Directives de sécurité importantes.....	4
Préparation et installation	6
Fonctionnement.....	7
Entretien préventif.....	8
Dépannage.....	10
Trousse de réparation et de pièces de rechange.....	11
Procédures de réparation.....	13
Assemblage général (schéma).....	17
Commande électrique/Câblage	18
Contrôle du débit.....	19
Accessoires.....	20
Service de réparation 3M	21
Garantie, limite de recours et exonération de responsabilité.....	21
Limitation de responsabilité.....	21

Renseignements généraux



L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M est conçu pour être un outil simple et fiable pour l'application de bâtonnets d'Adhésif thermofusible 3M^{MC}. Autonome et portable, il est conçu pour un multiposte ou pour une application manuelle intermittente d'adhésif.

L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M utilise la chaleur électrique pour fondre l'adhésif et la pression de l'air pour l'appliquer. La température de l'adhésif est maintenue automatiquement par un thermostat installé sur le bloc chauffant. D'autre part, le système est protégé par un coupe-circuit thermique, qui agit comme fusible thermique.

Lorsque la gâchette (1) est tirée, le régulateur variable (2) règle la pression de l'air dans l'arrière de l'alimentation de bâtonnet à chargeur rapide (3). L'air pousse le piston (4), qui fait avancer le bâtonnet d'adhésif dans l'applicateur. À mesure que l'adhésif avance, il passe à travers un manchon isolant en plastique rigide (5), qui agit comme barrière thermique pour maintenir l'adhésif fondu et la chaleur dans la partie avant de l'applicateur. Le reste de l'applicateur demeure froid.

À mesure que l'adhésif avance dans le bloc thermique, il fond et se liquéfie. Par la pression des bâtonnets d'adhésifs solides et du piston, l'adhésif liquide est expulsé de la buse de l'applicateur par la soupape de buse (6). Lorsque la gâchette est relâchée, la pression d'air est libérée par l'arrière de la chambre de chargement. La pression sur l'adhésif fondu à l'avant de l'applicateur est aussi relâchée. La tension de ressort dans la soupape de la buse rétracte la soupape, arrêtant proprement l'écoulement d'adhésif. Il est possible d'actionner la gâchette de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M en biseau. L'opérateur peut tirer partiellement la gâchette afin d'obtenir une petite quantité d'adhésif ou la tirer complètement dans le but d'obtenir un débit maximum.

Le débit d'adhésif fondu de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M est de sept livres à l'heure avec l'Adhésif thermofusible 3738 3M et la buse standard 9921. Le débit de l'écoulement d'adhésif varie selon les adhésifs utilisés et la buse que vous avez choisie.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES DIRECTIVES AVANT L'UTILISATION OU L'ENTRETIEN DE L'APPLICATEUR D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE PG II 3M.

Directives de sécurité importantes

Explication des conséquences liées aux mots indicateurs

 MISE EN GARDE	Indique une situation qui présente des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent causer la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Indique une situation qui présente des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent causer des blessures et/ou des dommages matériels mineurs ou modérés.
AVIS	Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages matériels.

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ POUR TOUS LES APPLICATEURS ÉLECTRIQUES D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE

MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de décharge électrique ou de blessure, veuillez observer les règles de sécurité suivantes :

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou qu'elles n'aient reçu des directives par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants ou les personnes nécessitant une supervision doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- **AVERTISSEMENT :** Cet outil doit être placé sur son support lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Utiliser et entretenir l'applicateur uniquement conformément aux directives du présent manuel.
- Brancher l'applicateur uniquement à une prise de courant adéquate.
- Ne pas débrancher l'applicateur en tirant sur le cordon. Débrancher l'applicateur en tirant sur la fiche et non sur le cordon.
- Ne pas manipuler la fiche ou l'applicateur les mains mouillées.
- Ne pas utiliser l'applicateur à l'extérieur ou sur des surfaces mouillées.
- Ne pas utiliser l'applicateur si le cordon ou la fiche est endommagé.
- Ne pas utiliser l'applicateur s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a été endommagé, immergé dans l'eau ou laissé à l'extérieur.

MISE EN GARDE

- N'utiliser que les pièces de rechange approuvées par 3M. D'autres pièces de rechange pourraient entraîner des conditions dangereuses ou endommager l'applicateur. Les réparations ne doivent être effectuées que par un réparateur qualifié.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un réparateur qualifié ou renvoyé à 3M. Veuillez communiquer avec le représentant commercial de 3M de votre région pour obtenir de l'aide.
- **NE PAS UTILISER L'APPAREIL À PROXIMITÉ DE MATÉRIAUX INFLAMMABLES.**
- Si vous utilisez une rallonge, assurez-vous qu'elle soit conforme aux exigences électriques locales et adaptée à votre application. L'utilisation d'une rallonge électrique inappropriée peut créer une décharge électrique.
- Ne pas nettoyer ou enlever l'Adhésif thermofusible 3M^{MC} avec du solvant. Risque d'incendie. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la santé et la sécurité, se reporter à l'étiquette du produit et la fiche signalétique santé-sécurité de l'adhésif thermofusible utilisé.
- Ne pas modifier la fiche de l'applicateur ni l'utiliser avec un adaptateur ou avec une prise de courant non mise à la terre. Incorrect Une mise à la terre inadéquate de l'applicateur peut provoquer une décharge électrique. Vérifier auprès d'un électricien qualifié ou d'un réparateur pour déterminer si la fiche est bien mise à la terre. Si la fiche et la prise ne sont pas adaptées l'une à l'autre, demander à un électricien qualifié ou à un responsable de l'entretien d'installer la bonne prise.

Directives de sécurité importantes

AVERTISSEMENT

- Éviter d'entrer en contact avec l'adhésif **chaud** et la buse de l'applicateur. Risques de brûlure. Porter un équipement de protection individuelle (EPI) selon les pratiques et procédures d'exploitation standard du lieu de travail et de l'industrie lors de l'utilisation et du nettoyage ou du changement de buse. **NE PAS DIRIGER L'EXTRÉMITÉ VERS LE CORPS.**
- Ne pas endommager le manchon blanc.
- Ne pas retirer le bâtonnet d'adhésif de l'arrière de l'applicateur pendant qu'il fonctionne. Le retrait de l'adhésif par l'arrière pourrait causer l'écoulement de l'adhésif à l'arrière de l'applicateur et causer des brûlures ou endommager l'applicateur.
- Ne pas forcer le bâtonnet d'adhésif. Une force excessive peut endommager l'applicateur et entraîner l'écoulement de l'adhésif fondu vers l'arrière.
- **UTILISER SEULEMENT** des Bâtonnets d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC}. **LES AUTRES ADHÉSIFS PEUVENT CAUSER UN BRÛLAGE ET DE POTENTIELLES BLESSURES.** L'utilisation d'autres adhésifs risque d'endommager l'applicateur ou de créer des situations dangereuses.

AVIS

- Pour éviter de carboniser ou de boucher l'extrémité, expulser au moins un bâtonnet d'adhésif toutes les trois heures d'utilisation de l'applicateur.
- Ne pas trop serrer. Un serrage excessif pourrait endommager les filets.

MISE EN GARDE

- Avant de faire des réparations sur l'applicateur, s'assurer que ce dernier soit à la température ambiante et que les lignes d'alimentation d'air et électrique soient débranchées de leurs sources respectives. Le fait de ne pas débrancher la source d'alimentation électrique peut entraîner une décharge électrique ou endommager l'applicateur. L'applicateur doit être complètement assemblé avant de connecter l'applicateur à une prise électrique. Laisser l'applicateur se refroidir à la température ambiante avant d'effectuer un entretien. Sinon, il y a des risques de brûlure. Lire le manuel d'utilisation avant d'effectuer un entretien.

AVERTISSEMENT

- Ne jamais appuyer sur la gâchette de l'applicateur à moins que la chambre de chargement contienne de l'adhésif.

AVIS

- Ne pas brancher l'applicateur à une alimentation en air ayant une pression d'air supérieure à 551 kPa (80 lb/pi²). Cela risquerait d'endommager l'applicateur.

AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser d'adhésifs à basse température de fusion avec des applicateurs à haute température.

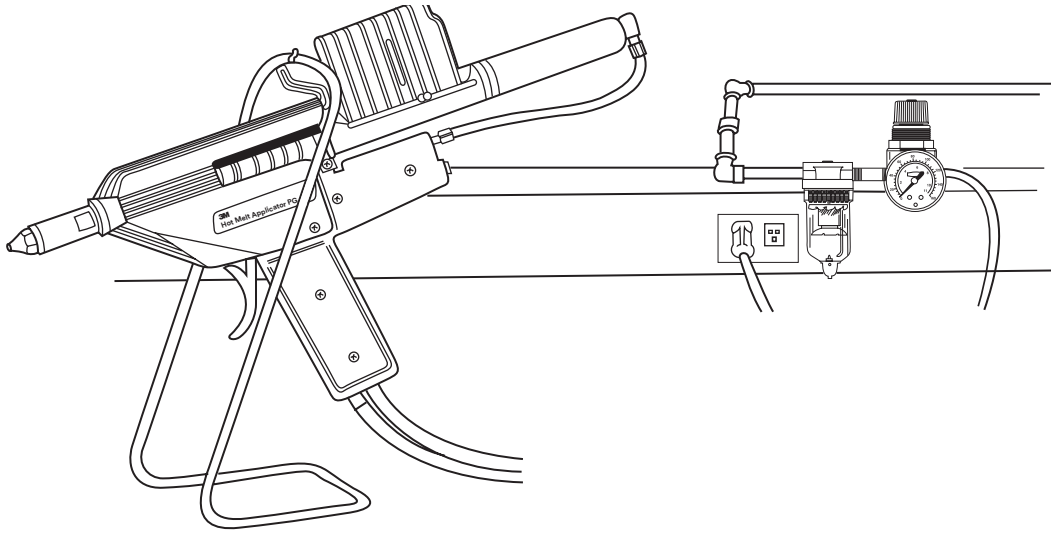
AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques associés à des positions de travail dangereuses qui, à défaut d'être évitées, peuvent entraîner des blessures mineures ou modérées :

- Éviter de lever le coude, de plier le poignet, de s'étirer et de s'incliner lorsque de l'utilisation de cet appareil.

Préparation et installation

Déballer l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} et vérifier qu'il n'est pas endommagé.



1. Raccorder à l'alimentation d'air et d'électricité et brancher.

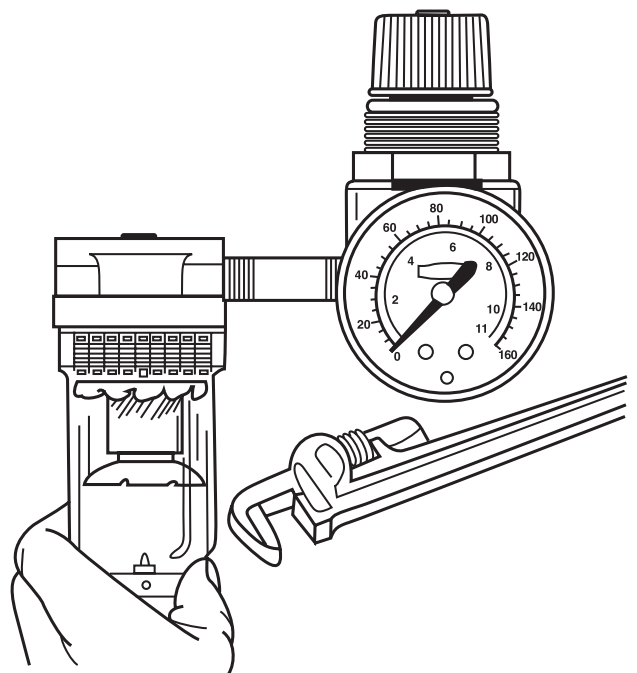
Choisir un poste de travail qui possède une prise 120 VCA mise à la terre et une amenée d'air comprimé. Les prises de courant électrique devraient être aussi proches que possible de l'alimentation d'air. **Un air filtré régulé à une pression maximale de 80 lb/pi² est essentiel pour un fonctionnement optimal.** Raccorder la conduite d'air à l'aide de deux clés à fourches de 13 mm (1/2 po). Enlever le battant en acier du connecteur et l'insérer dans l'embout femelle fileté de la sortie d'air. Insérer et serrer le raccord en laiton dans le battant et visser tous les raccords.

2. Installer le filtre à air et le régulateur

Un filtre à air et un purgeur de condensation devraient être installés au point de raccordement à l'applicateur du circuit d'air. Installer un filtre à air WATTS no 602-2S modèle M4 (ou l'équivalent) à la sortie d'air ou aussi près que possible de cette dernière. Le raccord de la conduite à l'extrémité de la conduite d'air de l'applicateur d'Adhésif thermofusible PG II 3M est un raccord de tuyau mâle standard de 1/8 po.

3. Installation du support de table

Avant de commencer à travailler, installer le support de table sur une surface de travail de manière à ce que le pistolet, lorsqu'il n'est pas utilisé, ne pointe pas en direction de la zone de travail. Lorsque la position du support de table est déterminée, le fixer de façon permanente avec les vis fournies. (Si la mobilité du support de table est souhaitée, il suffit de le fixer à un morceau de bois d'environ 18 cm x 40 cm [7 po x 16 po] avec des vis ou en collant le support sur le bois.)



Fonctionnement

Réchauffement

S'assurer que l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} est complètement rempli d'adhésif. Mettre le commutateur sur la position « En marche » (« On »), après quoi le témoin devrait s'allumer. Poser l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M sur le support de table pendant 15 minutes. Pendant cette période de réchauffement, vous remarquerez peut-être un léger égouttement de la buse. Cet égouttement provient de l'expansion de l'adhésif pendant le réchauffement.

Chargement en cours

Après le réchauffement, charger l'applicateur avec l'Adhésif thermofusible 3M^{MC} que vous utiliserez pour effectuer le travail. Afin d'effectuer cette opération, rétracter complètement le piston à chargeur rapide en tirant sur l'une des poignées situées de chaque côté de la chambre de chargement. Insérer jusqu'à trois Bâtonnets d'adhésif thermofusible 3M dans la chambre par l'accès de chargement arrière. L'applicateur est maintenant prêt à fonctionner.

À mesure que l'adhésif est expulsé, le piston avancera. Ceci sera visuellement évident par le mouvement vers l'avant des boutons de rétraction. À mesure que le piston approche l'avant de la chambre, un sifflement se fera entendre. À ce stade, le piston peut être rétracté et un autre bâtonnet d'adhésif se mettra en place. L'applicateur est à nouveau prêt à fonctionner. En tout temps, pendant l'utilisation, il est possible de charger l'adhésif par l'accès arrière de la chambre, économisant ainsi du temps et augmentant la productivité.

S'il est nécessaire d'enlever l'adhésif après qu'il ait été chargé dans la chambre de chargement, simplement rouler de côté l'applicateur et le pointer vers le haut. Ceci permet de faire rouler l'adhésif vers le haut et hors de la chambre.

Afin de maintenir l'efficacité maximum du fonctionnement de l'alimentation à chargeur rapide de bâton, une fois par semaine, l'intérieur de la chambre devrait être vaporisé, pendant que le piston est en position avancée, avec le Lubrifiant à base de silicone 3M^{MC} ou un produit équivalent.



AVERTISSEMENT

Ne jamais tirer la gâchette sur l'applicateur à moins que la chambre de chargement contienne de l'adhésif.

Utilisation

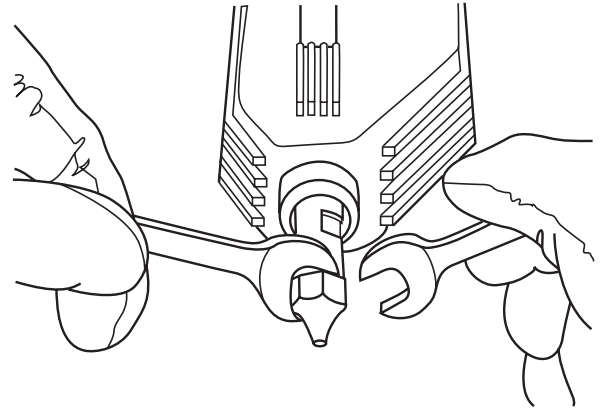
Exercez-vous avec votre nouvel Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M. Commencez par appliquer de petites quantités d'adhésif sur un morceau de bois ou de papier. Essayez d'actionner la gâchette sans l'enfoncer complètement. C'est une caractéristique unique de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M. Tirer lentement la gâchette vers l'arrière, ce qui devrait libérer une petite quantité d'adhésif; tirer la gâchette encore plus vers l'arrière, et le débit d'adhésif augmente progressivement. Lorsque la gâchette est complètement enfoncée, le débit est à son maximum. Pour augmenter ou diminuer le débit, consulter la page 19 de ce manuel.

AVIS

Ne jamais faire fonctionner l'applicateur sans buse. Cela pourrait gravement endommager la soupape de buse.

Remplacement des buses

L'équipement standard de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M comprend deux buses différentes. Les autres buses disponibles auprès de votre distributeur d'Adhésifs thermofusibles 3M sont illustrées à la page 19 du présent manuel.



MISE EN GARDE

Déconnecter l'alimentation d'air et électrique avant d'effectuer l'entretien. Porter des gants résistants à la chaleur pour travailler avec les buses.

Les buses peuvent être remplacées uniquement lorsque l'applicateur est chaud. Vous aurez besoin d'une clé à fourche de 16 mm (5/8 po) et d'une clé à fourche de 13 mm (1/2 po). Maintenir fermement la partie hexagonale de la soupape de buse avec la clé de 16 mm (5/8 po), tout en retirant la buse à l'aide la clé de 13 mm (1/2 po). Employez la procédure inverse pour installer la buse accessoire. Serrez légèrement la buse.

AVIS

Un serrage excessif pourrait endommager l'ensemble soupape.

Entretien préventif

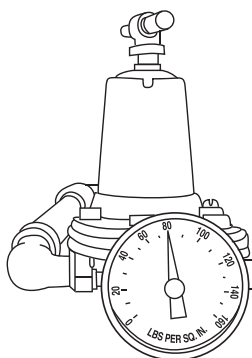
Avant l'utilisation



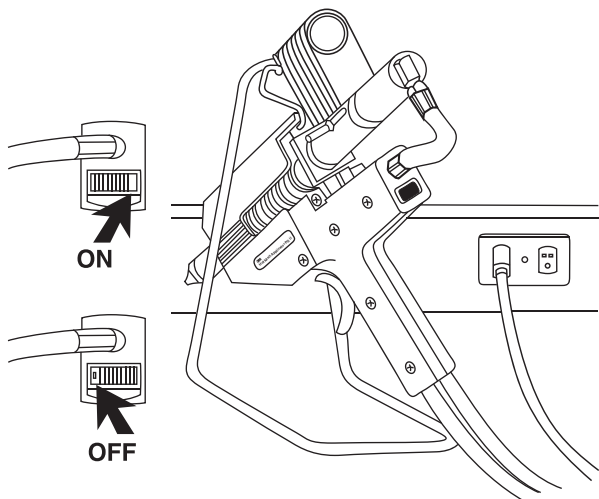
AVERTISSEMENT

Ne pas oublier que la buse et la soupape sont très chaudes.

1. S'assurer de la présence d'air comprimé filtré, et que la pression est réglée à un maximum de 551 kPa (80 lb/pi²) ou à un minimum de 345 kPa (50 lb/po²). **NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'APPLICATEUR D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE PG II 3M^{MC} À UNE PRESSION D'AIR INFÉRIEURE À 275 KPA (40 LB/PI²).** Si le débit est trop faible à 275 kPa (40 lb/pi²), se reporter à la page 10.



2. Vérifier si l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M est branché dans une prise 120 VCA et que l'interrupteur est sur la position « En marche » (« On »). Le témoin devrait s'allumer.



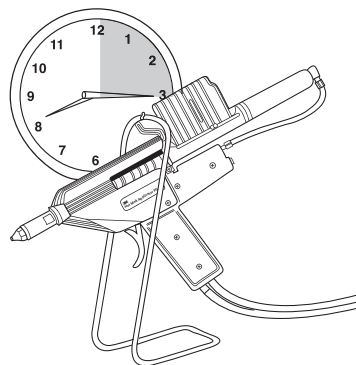
3. Vérifier quotidiennement la buse. S'assurer qu'elle est propre et exempte de matière étrangère. À l'aide d'un chiffon, retirer de la pointe les accumulations d'adhésif et de matières étrangères.



AVERTISSEMENT

La soupape et la buse sont très chaudes. Porter des gants résistants à la chaleur pour nettoyer la buse.

4. Vérifier si la chambre de chargement contient de l'adhésif.
5. Dans des conditions normales, laisser l'applicateur se réchauffer au moins 15 minutes.

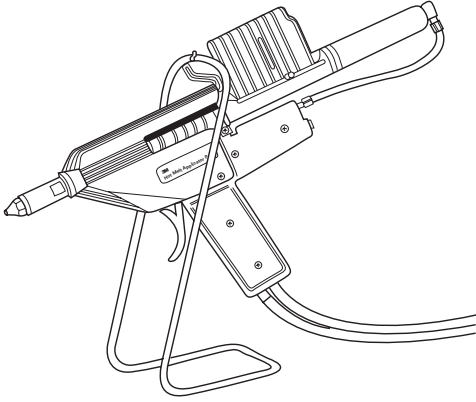


6. Dans des conditions d'utilisation normales, le filtre à air direct devrait être retiré et nettoyé tous les six mois. Simplement retirer le filtre de la ligne d'alimentation en air et le passer à l'air comprimé dans le sens inverse de la circulation normale de l'air pour déloger les particules.
7. Vérifier régulièrement l'applicateur pour s'assurer que l'assemblage est correct (p. ex., vérifier le serrage des vis, l'usure des goupilles, etc.). Se reporter aux pages 10 à 16 pour le dépannage et les procédures de réparation.

REMARQUE : Avant de mettre hors tension l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M, mettre l'interrupteur sur la position « Arrêt » (« Off »). Utiliser l'applicateur jusqu'à ce qu'environ un bâtonnet d'adhésif ait été utilisé. Si l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M, avant d'être éteint, N'A PAS DISTRIBUÉ D'ADHÉSIF, mais est demeuré chaud, laissez-le se réchauffer au moins 1 heure avant de le réutiliser.

Entretien préventif

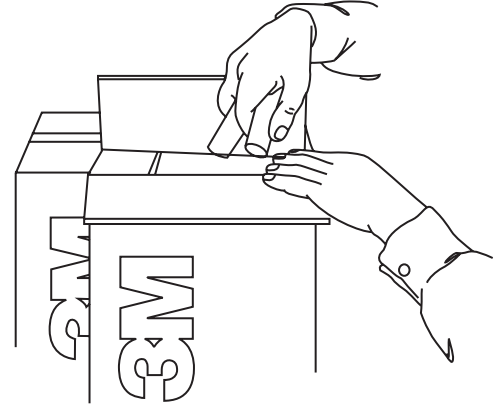
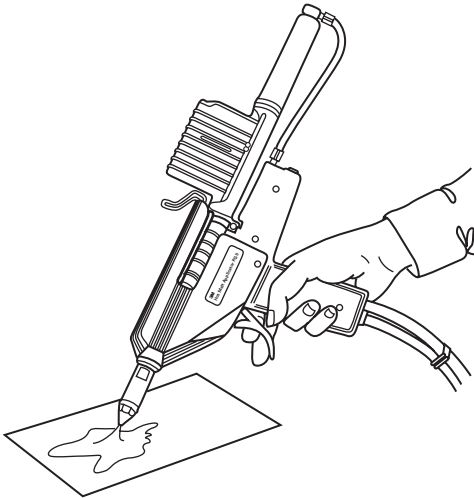
Pendant le fonctionnement



Toujours utiliser le support de table fourni lorsque l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} n'est pas utilisé. Ne pas déposer l'applicateur sur le côté. Ceci gêne le processus de refroidissement et pourrait entraîner des problèmes d'obturation.

Après l'utilisation

Avant de mettre hors tension l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M, mettre l'interrupteur sur la position « Arrêt » (« Off »). Utiliser l'applicateur jusqu'à ce qu'environ un bâtonnet d'adhésif ait été expulsé. Si l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M, avant d'être éteint, **n'a pas distribué d'adhésif**, mais est demeuré chaud, le laisser se réchauffer au moins 1 heure avant de le réutiliser.



N'ouvrir la cartouche du bâtonnet d'adhésif que lorsque cela est nécessaire. Garder les bâtonnets propres et exempts de contaminants aéroportés.

Une fois par semaine, lubrifier l'intérieur de la cartouche de chargement avec le Lubrifiant à base de silicone 3M^{MC} ou son équivalent.

Dépannage

Problème	Cause probable (Par ordre de priorité)	Solution
La coulée d'adhésif est faible ou nulle	1. Bâton d'adhésif bloqué	Mettre en marche l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M ^{MC} et le laisser se réchauffer pendant au moins 60 minutes. En utilisant un débit d'air de 551 kPa (80 lb/pi ²), expulser l'adhésif. Si cela ne fonctionne pas, retirer l'ensemble buse et expulser un bâtonnet d'adhésif. Réajuster la pression de l'air entrant à 551 kPa (80 lb/pi ²).
	2. Basse pression d'air	Vérifier s'il y a une pression d'air suffisante. Vérifier en réglant la pression à 551 kPa (80 lb/pi ²). Vérifier le filtre à air direct pour s'assurer qu'il n'est pas bouché par des contaminants. Déconnecter le filtre direct de la conduite d'air. À l'aide du conduit d'air comprimé, envoyer de l'air comprimé dans le filtre à l'inverse du débit habituel. Si ceci n'augmente pas la circulation de l'air dans le filtre, le filtre pivotant devrait être remplacé.
	3. Pas d'électricité	Vérifier qu'il y a du courant électrique et que le témoin du commutateur indique la position « En marche » (« On »).
	4. Ensemble soupape de buse encrassé	Enlever et nettoyer la soupape de buse. Extraire un bâtonnet d'adhésif. Remplacer l'ensemble soupape nettoyé.
	5. Défaillance du régulateur	Appuyer sur la gâchette et essayer de tirer les poignées rétractables. Si elles peuvent facilement être tirées vers l'arrière, installer un régulateur neuf.
	6. Élément(s) chauffant(s) brûlé(s)	Utiliser un voltmètre/ohmmètre pour vérifier la continuité électrique de chaque élément chauffant (se reporter à la page 15 pour la procédure). Si un circuit est ouvert, installer une trousse d'éléments chauffants neuve.
	7. Barreau coincé	Si le piston est rétracté avant que le sifflement ne se fasse entendre, l'adhésif peut demeurer coincé. Pour le débloquent, simplement rétracter complètement le piston et rouler l'applicateur sur un côté pour enlever l'adhésif du magasin. Ensuite, pousser les poignées vers l'avant jusqu'à ce que le bâtonnet d'adhésif dans la chambre entre en contact avec le piston. Rouler l'applicateur en position de travail normale et continuer à expulser de l'adhésif jusqu'à ce que le sifflement se fasse entendre ou jusqu'à ce que le piston ait parcouru sa pleine longueur, comme indiqué par les poignées de rétraction orange.
Pas de chaleur	1. Coupe-circuit thermique	Le remplacer avec une nouvelle trousse de thermostat/coupe-circuit thermique. Se reporter au paragraphe I de la procédure à la page 16.
La buse coule	1. Défaillance du régulateur	Sans toucher la gâchette, essayer de rétracter le piston. Si le piston est difficile à retirer vers l'arrière, il est possible que le régulateur d'air ne se ferme pas complètement. Remplacer le régulateur.
	2. Expansion du bâtonnet d'adhésif	Expulser un bâtonnet d'adhésif.
	3. Soupape de buse usée	Remplacer l'ensemble soupape de buse. Se reporter au paragraphe C de la procédure à la page 14.

Dépannage

Trousse de pièces de rechange

Pour faciliter et soutenir les réparations, les trousse de pièces de rechange pour l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} sont disponibles auprès de votre distributeur autorisé d'Adhésif thermofusible 3M. Fournir le nom et le numéro de la trousse de pièces de rechange au moment de la commande. Au besoin, les trousse de pièces de rechange peuvent également être directement commandées auprès de votre distributeur d'Adhésif thermofusible 3M le plus près, ou en communiquant avec 3M au 1 800 362-3550.

Remarque : La trousse correspondante dépend du numéro de série de votre Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M. Vérifier le numéro de série situé sur le bloc thermique avant de commander la trousse de pièces.

N° de la trousse	Trousse de réparation et de pièces de rechange	Nombre d'articles/trousse	N° de la trousse	Trousse de réparation et de pièces de rechange	Nombre d'articles/trousse	N° de la trousse	Trousse de réparation et de pièces de rechange	Nombre d'articles/trousse
9200	Trousse de gâchette		9219	Trousse de commutateur		9224	Trousse de pièces diverses	
	a. Goupille de la gâchette	1		a. Sous-ensemble commutateur	1		a. Vis d'écran thermique, dessus	1
	b. Ensemble gâchette	1	9206	Trousse de conduite, principale			b. Vis d'écran thermique, côté	2
9203	Trousse d'écran thermique			a. Sous-ensemble conduite	1		c. Vis d'écran thermique	4
	a. Écran thermique	1		b. Attaches pour câble	5		d. Cale	2
9204	Trousse de régulateur		9220	Trousse de conduite			e. Vis de connecteur électrique	9
	a. Ensemble régulateur	1		a. Conduite	1		f. Bande de connecteur	2
9205	Trousse de sous assemblage pour conduite de régulateur			b. Coude	1		g. Vis de poignée	4
	a. Ensemble conduite	1		c. Filtre pivotant	1		h. Vis de régulateur	3
				d. Attaches pour câble	5		i. Vis de câble de mise à la terre	2
9207	Trousse de cordon d'alimentation		9222	Trousse d'éléments chauffants			j. Goupille de charnière	3
	a. Ensemble cordon d'alimentation	1		a. Élément chauffant de 125 W	4		k. Vis d'anse	2
	b. Attaches pour câble	5		b. Vis à métaux	8		l. Rondelle de blocage pour anse	2
9209	Trousse de thermostat/ coupe-circuit thermique			c. Attache pour câble	1		m. Anse	2
	a. Ensemble coupe-circuit thermique	1	9223	Trousse de soupape		9226	Soupape de décharge	
	b. Grande vis à métaux	1		a. Buse	1		a. Soupape	1
	c. Petite vis à métaux	2		b. Ensemble soupape	1	9260	Ensemble conduite à chargeur rapide	
	d. Sous-ensemble thermostat	1					a. Ensemble conduite	1
9214	Trousse de thermostat/ coupe-circuit thermique à basse température -350 °F					9261	Trousse de rallonge du magasin à chargeur rapide	
	a. Ensemble coupe-circuit thermique	1					a. Rallonge de magasin	1
	b. Grande vis à métaux	1				9987	Ensemble chargeur rapide	
	c. Petite vis à métaux	2					a. Chargeur rapide	1
	d. Basse température						b. Conduite	1
	Sous-ensemble thermostat	1					c. Broche	1
9938	Trousse de crochet						d. Anse	1
	a. Crochet	2						
9221	Trousse de poignée							
	a. Sous-ensemble poignée droite	1						
	b. Sous-ensemble poignée gauche	1						
	c. Vis à métaux	4						
	d. Vis à métaux	3						

Dépannage

Trousses de pièces recommandées

L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} a été conçu pour durer et être fiable. Cependant, comme pour tout appareil mécanique et électrique, les pièces vont s'user et devront être remplacées pour conserver un rendement optimal. Ci-dessous, nous avons énuméré certaines trousse de pièces qu'il serait commode d'avoir à disposition si un remplacement s'avérait nécessaire.

Toutes les trousse de pièces de rechange énumérées sont disponibles auprès de votre distributeur autorisé d'Adhésifs thermofusibles 3M, ou en communiquant avec 3M au 1 800 362-3550. **Veillez avoir le numéro de série de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M avant de commander les trousse de pièces.**

Numéro de trousse	Nom	Numéro d'article	Nombre d'applicateurs d'adhésif thermofusible 3M utilisés			
			2-5	6-10	11-15	16-20
9200	Trousse de gâchette	62-9200-6921-8	0	0	1	1
9203	Trousse d'écran thermique	62-9203-6901-4	0	1	1	2
9204	Trousse de régulateur	62-9204-6922-8	1	1	2	2
9207	Trousse de cordon d'alimentation	62-9207-6947-8	0	0	0	1
9209	Trousse de thermostat/coupe-circuit thermique	62-9209-6962-3	1	2	2	3
9219	Trousse de commutateur	62-9219-2798-4	0	0	1	1
9220	Trousse de conduite	62-9220-2797-4	0	0	0	1
9221	Trousse de poignée	62-9221-2651-1	0	0	0	1
9222	Trousse d'éléments chauffants	62-9222-6930-3	0	0	1	1
9223	Trousse de soupape	62-9223-6930-1	1	2	3	4
9226	Trousse de soupape de décharge	62-9226-6990-8	0	0	1	1
9260	Trousse d'ensemble conduite pour chargeur rapide	62-9260-2945-5	0	0	1	1

Procédures de réparation

⚠ MISE EN GARDE

Avant de faire des réparations sur l'applicateur, s'assurer que ce dernier soit à la température ambiante et que les lignes d'alimentation d'air et électrique soient débranchées de leurs sources respectives. L'omission de déconnecter l'alimentation de courant pourrait entraîner une décharge électrique. L'écran thermique doit être en place avant que l'applicateur ne soit branché à une prise électrique.

Procédure	Trousse de pièces
A.	Trousse de poignée
B.	Trousse de régulateur
C.	Trousse de soupape
D.	Trousse de conduite
E.	Trousse de commutateur
F.	Trousse de gâchette
Toutes les procédures de réparation des trousse de pièces de rechange ci-dessus nécessitent le « démontage de la poignée et de l'écran thermique ».	
G.	Trousse d'écran thermique
H.	Trousse d'éléments chauffants
I.	Trousse de thermostat/coupe-circuit thermique
Toutes les procédures de réparation des trousse de pièces de rechange ci-dessus nécessitent la « procédure G de démontage de l'écran thermique ».	

Directives pour le démontage de l'écran thermique

Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

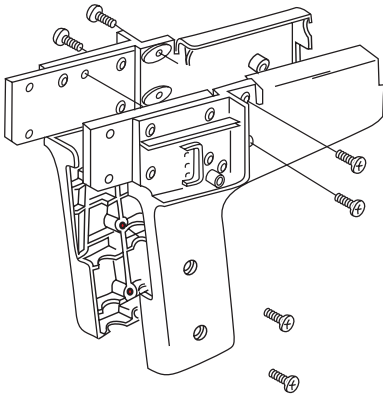
Pour retirer l'ensemble écran thermique, enlever les deux vis Phillips qui se trouvent de chaque côté de l'écran thermique et celle qui se trouve sur l'écran thermique juste au-dessus de la chambre de chargement. Remonter en suivant la procédure à l'inverse.

Directives pour démonter la poignée

En pointant la buse de l'applicateur loin de vous, retirer les sept vis Phillips de la poignée. Ces vis se trouvent du côté gauche de la poignée, deux sur la prise du pistolet même, deux juste devant la borne de fil et trois à l'arrière de la borne de fil. Retirer la vis longue située en bas à gauche de la collerette, directement au-dessus des trois vis qui se trouvent derrière la borne de fil. Sans enlever les fils des bornes, soulever la poignée vers l'avant de l'applicateur. Les étapes de réparation subséquentes pourront être entreprises après cette opération.

Directives pour démonter la poignée

A. Trousse de poignée

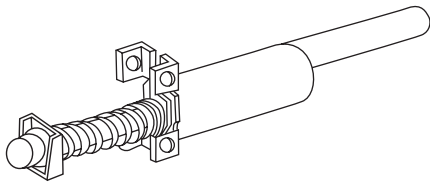


Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Pour reposer les poignées de l'applicateur, suivre d'abord les « Directives pour démonter la poignée ». Ensuite, retirer les fils électriques de la plaque à bornes sur la poignée gauche, et les reposer sur les mêmes bornes de la pièce de rechange. La moitié droite de la poignée s'enlève en retirant les quatre vis Phillips. Ensuite retirer les fils électriques de la plaque à bornes et les replacer sur la pièce de rechange de la moitié droite de la poignée. Soulever le commutateur hors de la fente dans la poignée et le reposer dans la nouvelle poignée. En même temps, remplacer la gâchette et la goupille de la gâchette. En suivant la procédure inverse, remettre en place la moitié droite de la poignée, puis la moitié gauche. Assurer que tous les fils électriques sont en place et qu'ils ne sont pas coincés.

Procédures de réparation

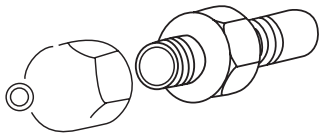
B. Trousse de régulateur



Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Suivre d'abord les « Directives de démontage de la poignée », puis retirer les deux grandes vis Phillips situées à l'arrière des bornes de fil sur le côté droit de la poignée. Ceci libère l'ensemble régulateur qui est connecté uniquement par la conduite qui passe de l'arrière en laiton du régulateur à la chambre de chargement et à l'assemblage de la conduite principale. Retirer la conduite principale en dévissant le raccord coudé du régulateur. À l'aide d'une clé de 8 mm (5/16 po), enlever la conduite de la chambre de chargement du régulateur. Assembler sur un régulateur neuf en inversant la procédure. Assurer que les raccords de tuyaux sont suffisamment serrés. Vérifier l'étanchéité en activant le régulateur. Lorsque ceci est terminé, remonter la poignée et l'écran thermique.

C. Trousse de soupape



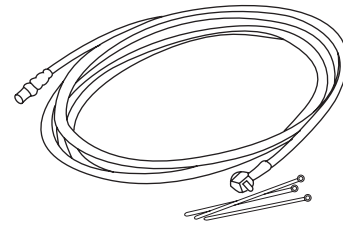
L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC} doit être chauffé avant de réparer la soupape de buse.

AVERTISSEMENT

Éviter d'entrer en contact avec l'adhésif **chaud** et la buse de l'applicateur. Risques de brûlure. Porter un équipement de protection individuelle (EPI) selon les pratiques et procédures d'exploitation standard du lieu de travail et de l'industrie lors de l'utilisation et du nettoyage ou du changement de buse. **NE PAS DIRIGER L'EXTRÉMITÉ VERS LE CORPS.** Débrancher la conduite d'air avant d'effectuer des réparations.

L'ensemble soupape de buse comprend la buse et la soupape de la buse. Retirer l'ensemble soupape à changer à l'aide d'une clé à fourches de 16 mm (5/8 po). Remplacer par un ensemble neuf. Serrer délicatement l'ensemble soupape. Avec une clé de 13 mm (1/2 po), serrer également la nouvelle buse.

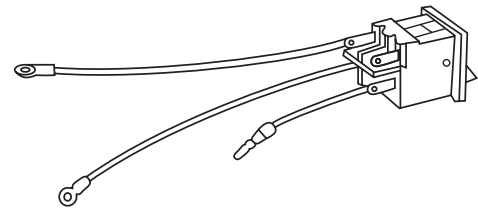
D. Trousse de conduite



Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Suivre les « Directives de démontage de la poignée », à la page 13. Retirer la conduite principale en dévissant le raccord coudé du régulateur d'air. Couper les attaches de câbles qui tiennent ensemble le cordon d'alimentation et la conduite. Retirer la conduite et reconnector la conduite neuve en inversant la procédure. Ajouter les nouvelles attaches de câble à la conduite et au cordon d'alimentation.

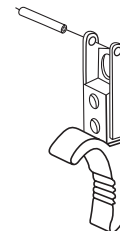
E. Trousse de commutateur



Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Suivre les « Directives de démontage de la poignée », à la page 13. Soulever le commutateur de la fente dans la partie droite de la poignée. Le fil d'alimentation peut être débranché de la fiche du cordon d'alimentation. Les autres fils qui se terminent par des languettes de contact peuvent être enlevés de leurs bornes respectives, en notant que le fil noir est connecté à l'ensemble coupe-circuit thermique et le fil blanc aux éléments chauffants. Installer le commutateur neuf en suivant la procédure inverse.

F. Trousse de gâchette

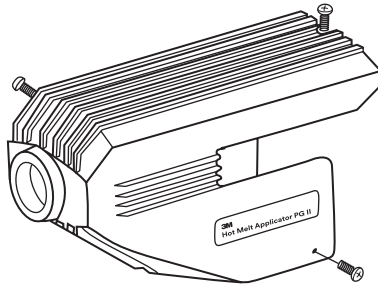


Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Suivre les « Procédures pour démonter la poignée ». Soulever l'assemblage de gâchette hors de la goupille et remplacer. Assembler en suivant la procédure à l'inverse.

Procédures de réparation

Directives pour le démontage de l'écran thermique G. Trousse d'écran thermique

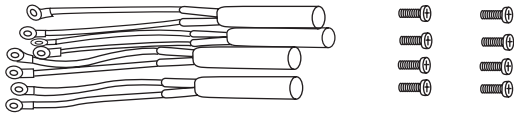


Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Retirer l'écran thermique en enlevant les deux vis Phillips situées de chaque côté de l'écran thermique et celle située directement au-dessus de la chambre de chargement. Assembler en suivant la procédure à l'inverse.

H. Trousse d'éléments chauffants

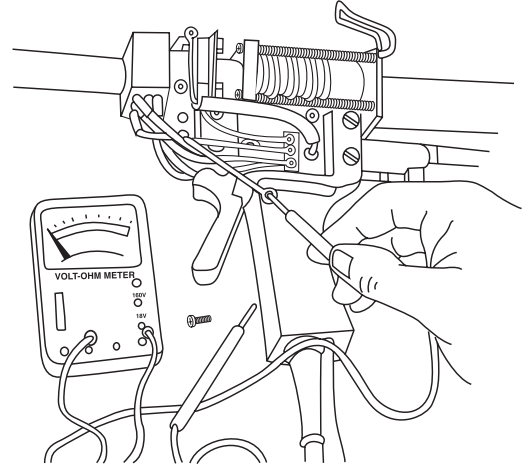
Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.



Suivre les directives du « Démontage de l'écran thermique » de la procédure G. Tous les fils des éléments chauffants doivent être déconnectés de leurs bornes respectives. À l'aide d'un chasse-goupille, sortir les vieux éléments chauffants par le dessus du bloc thermique. Les quatre éléments chauffants devraient être remplacés en veillant à ce que les fils soient reconnectés aux bons endroits. Se reporter aux diagrammes de « Câblage » et à « Contrôle électrique » à la page 18. S'assurer que les éléments chauffants sont bien enfoncés dans le bloc thermique. Ils ne devraient pas dépasser du bloc de plus de 7 mm (1/4 po). Il sera peut-être nécessaire de tapoter délicatement les éléments chauffants pour les mettre en place, mais en faisant attention de ne pas briser la céramique.

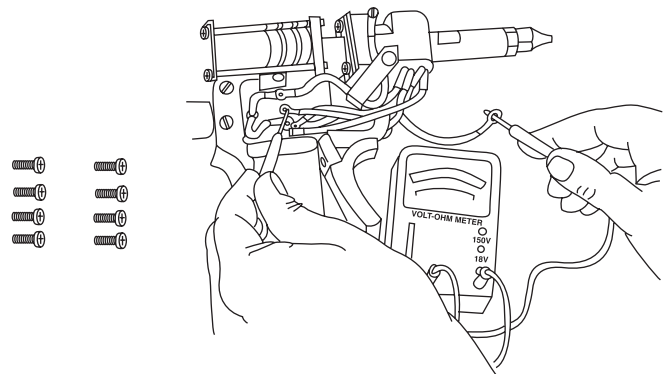
Pour assurer que les éléments chauffants restent bien en place, regrouper tous les fils à environ 13 mm (1/2 po) sous le bloc thermique les attacher fermement avec l'attache pour câbles fournie avec la trousse.

Vérification des éléments chauffants Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.



Employer un voltmètre/ohmmètre pour vérifier la continuité électrique de chaque élément chauffant. Si la continuité est présente, l'élément chauffant est en état de marche. Tout d'abord, retirer l'écran thermique. Les éléments chauffants n'ont pas besoin d'être retirés du bloc. Vérifier dans l'ordre suivant : avant gauche, avant droit, arrière droit, arrière gauche. Afin de commencer la vérification, retirer un seul fil de sa connexion sur la plaque à borne.

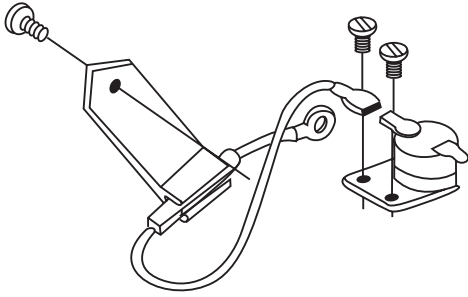
Poser une sonde de l'instrument de mesure sur le connecteur du fil qui a été retiré et l'autre sur le connecteur correspondant sur le côté opposé de l'applicateur. Si l'aiguille du voltmètre/ohmmètre oscille, l'élément chauffant est en état de marche.



Rebrancher le fil qui a été retiré et poursuivre dans l'ordre. Si un ou plusieurs éléments chauffants sont brûlés, se reporter aux « Procédures de réparation » aux pages 13 à 16.

Procédures de réparation

I. Trousse de thermostat/coupe-circuit thermique



Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

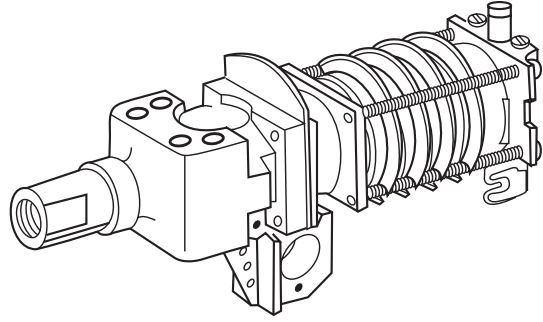
Pour retirer l'ensemble écran thermique, enlever les deux vis Phillips qui se trouvent de chaque côté de l'écran thermique et celle qui se trouve sur l'écran thermique juste au-dessus de la chambre de chargement.

Le thermostat et le coupe-circuit thermique forment une seule unité et sont remplacés tels quels, indépendamment de la composante qui fait défaut.

Les agrafes rapides devraient être retirées du thermostat. Retirer les deux vis qui retiennent le thermostat et déloger le thermostat du tampon. Insérer le thermostat neuf. **S'assurer que le rebord arrière du thermostat est glissé dans la fente du bloc thermique avant de le fixer avec les vis.**

Le dispositif de coupure thermique est ensuite retiré en enlevant la vis Phillips qui maintient la coupure thermique sur le bloc de tête de la bande d'arrêt d'urgence. Retirer l'autre extrémité du coupe-circuit thermique de la plaque à bornes avec un petit tournevis Phillips. Inverser la procédure pour remplacer le coupe-circuit électrique.

J. Trousse de bloc thermique

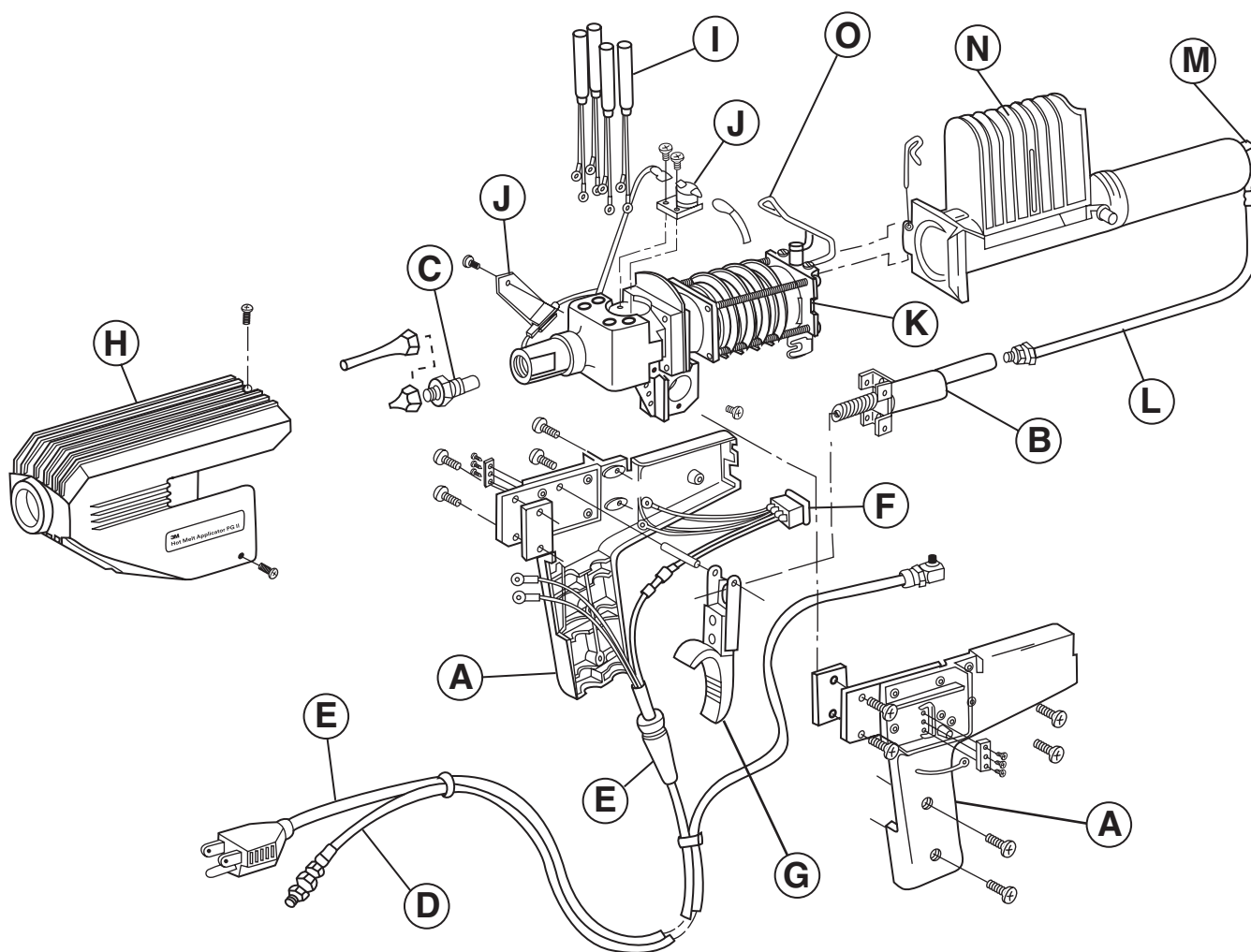


Débrancher les amenées d'électricité et d'air comprimé.

Il est possible de faire appel au programme de remise à neuf de l'usine 3M si le bloc thermique d'origine est brisé ou doit être remplacé. Veuillez communiquer avec votre distributeur pour obtenir des renseignements sur le programme de remise à neuf pour le matériel PG II.

Assemblage général

Vérifier le numéro de série situé sur le bloc thermique avant de commander des trousse de pièce.



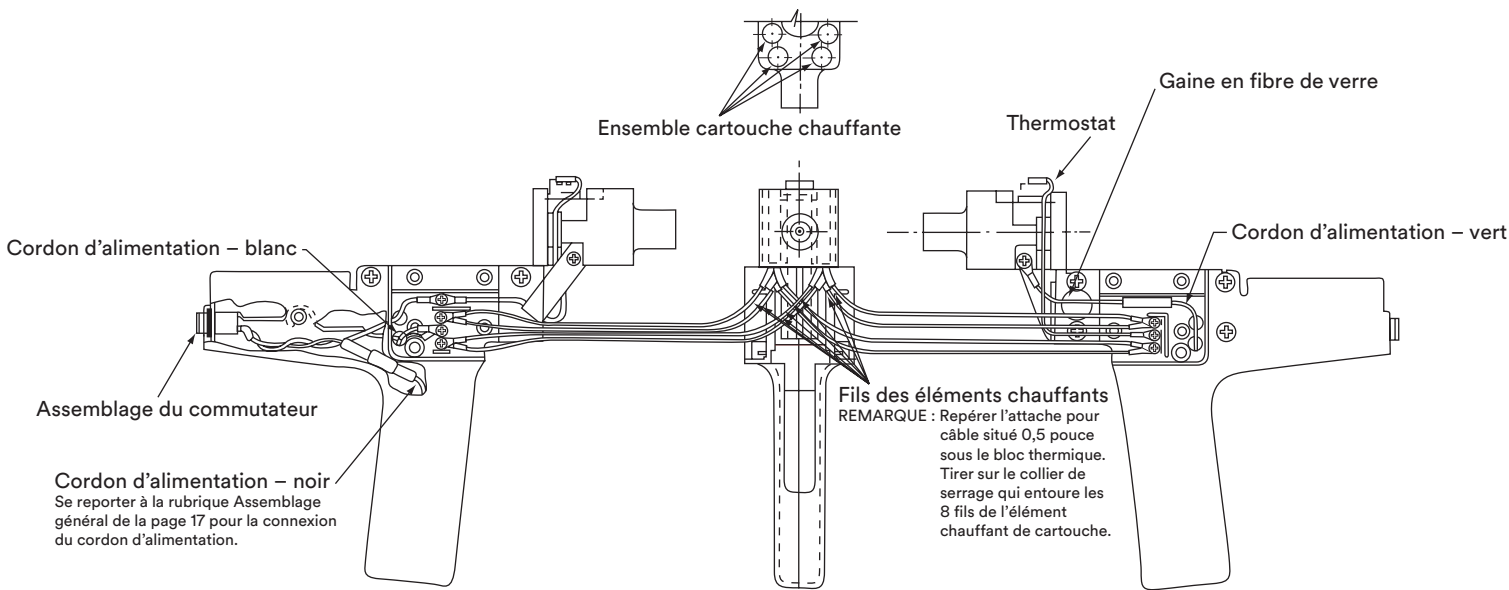
- A. 9221 Trousse de poignée
- B. 9204 Trousse de régulateur
- C. 9223 Trousse de soupape
- D. 9220 Trousse de conduite
- E. 9207 Trousse de cordon d'alimentation

- F. 9219 Trousse de commutateur
- G. 9200 Trousse de gâchette
- H. 9203 Trousse d'écran thermique
- I. 9222 Trousse d'éléments chauffants
- J. 9209 Trousse de thermostat/ coupe-circuit thermique
9214 Trousse de thermostat/ coupe-circuit thermique à basse température -350 °F

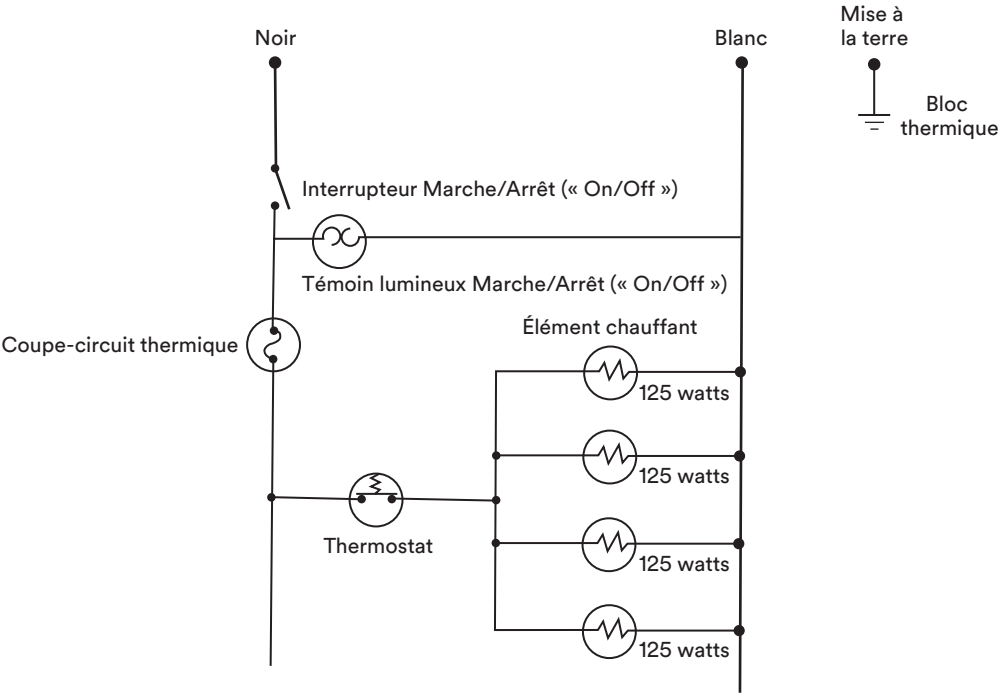
- K. 9202 Trousse de bloc thermique
- L. 9260 Ensemble conduite à chargeur rapide
- M. 9226 Trousse de soupape de décharge
- N. 9987 Ensemble chambre à chargeur rapide
- O. 9938 Trousse de crochet

Assemblage général

Contrôle électrique



Câblage



Contrôle du débit

Il est facile de contrôler le débit de votre Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC}. Un opérateur habitué aux contrôles d'appareil devrait être apte à régler l'applicateur au débit désiré. Afin de régler le débit de l'adhésif, il est possible d'utiliser une combinaison de ces méthodes de contrôle.

Les quatre moyens de contrôle sont :

- 1. La vitesse de mouvement de l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M.
- 2. La gâchette.
- 3. La buse de l'applicateur.
- 4. La pression de l'air.

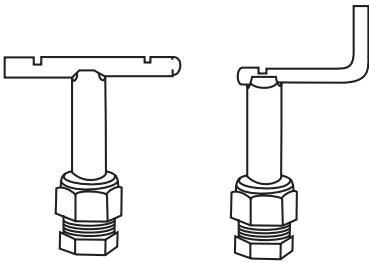
La gâchette de l'applicateur est conçue uniquement pour permettre un contrôle variable. En tirant lentement sur la gâchette, il est possible d'observer l'écoulement de l'adhésif. À mesure que la gâchette est tirée vers l'arrière, la quantité d'adhésif écoulé augmente.

Deux buses sont fournies avec l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M : une buse cannelée de 0,093 po (9921) et une buse de rallonge en laiton de 0,072 po (9946). L'applicateur a été expédié avec la buse de 0,093 po (9921). Cette buse fournira un débit maximal pour tous les Adhésifs thermofusibles 3M^{MC} sauf aux adhésifs 3746 et 3783. La buse de rallonge en laiton (9946) permettra un **contrôle** maximal de tous les adhésifs et éliminera considérablement les montées rapides initiales. Ceci s'accomplit par une **réduction** du débit d'écoulement. La vitesse du mouvement est le moyen préféré pour contrôler le débit. Si cette façon de procéder ne convient pas à votre utilisation, vous pouvez vous procurer d'autres types de buses.

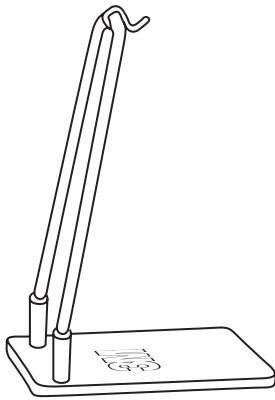
REMARQUE : NE PAS RÉDUIRE LA PRESSION D'AIR EN DESSOUS DE 275 kPa (40 lb/pi²). Si l'écoulement de l'adhésif ralentit lors d'une utilisation à pression d'air réduite, ramener la pression d'air à un maximum de 551 kPa (80 lb/pi²) et laisser couler au moins un bâtonnet d'adhésif dans l'applicateur; puis réduire la pression.

Buses pour l'applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M

N° de la buse	Description
9913	Étaleur à 2 orifices
9916	Étaleur à 3 orifices
9917	Étaleur de 1 po à 3 orifices
9921	Buse cannelée de 0,093 po
9922	Buse cannelée de 0,063 po
9726	Buse en « T » P/G II
9940	Buse cannelée de 0,125 po
9946	Buse de rallonge en laiton de 0,072 po
9727	Buse en « L » P/G II



9726 Buse en « T » pour boîtes à rabats ordinaires et autres utilisations.
9727 Buse en « L » pour boîtes à rabats FOL et autres utilisations.



Le support de table robuste 9945 permet de tenir fermement en place l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M lorsqu'il n'est pas utilisé.

Accessoires

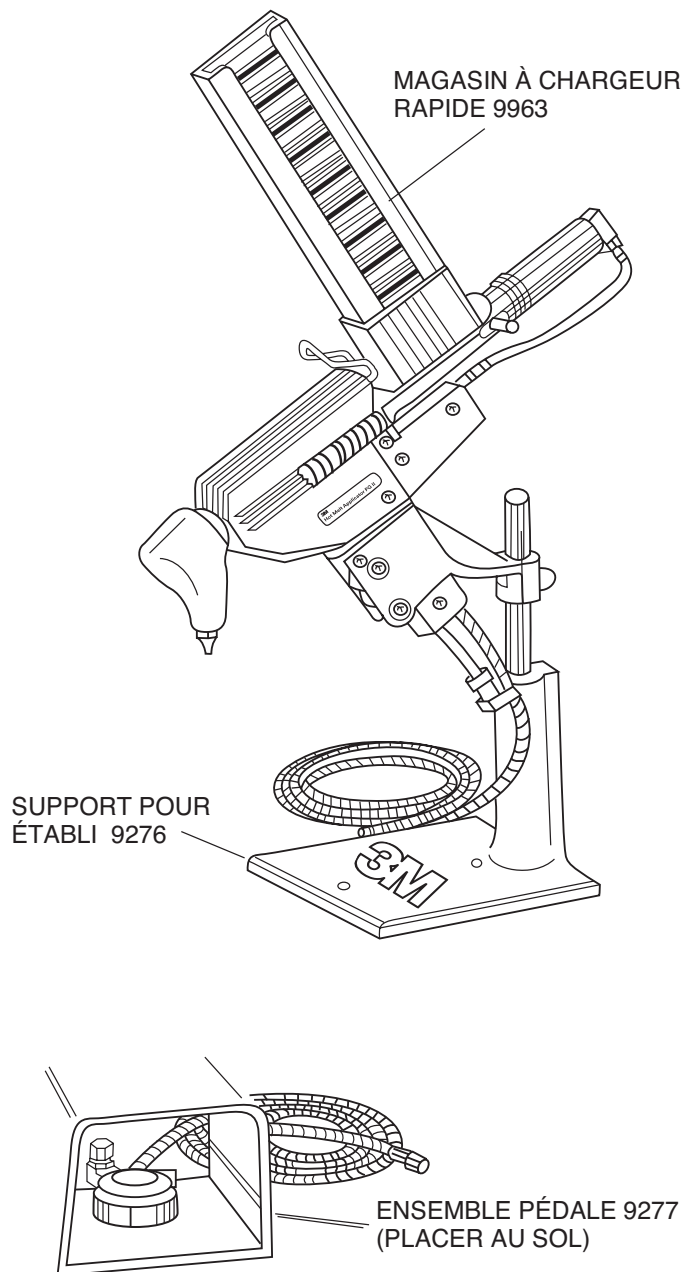
Support pour établi pour Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M^{MC}

Un ensemble support pour établi spécial permettant de positionner l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M à 45° et de l'actionner avec une pédale est offert. Il est réglable afin de permettre le positionnement de la buse à une distance minimale de la surface de travail de 24,1 cm (9 1/2 po) et à une distance maximale de la surface de travail de 39,4 cm (15 1/2 po). Un adaptateur de buse qui dirige l'écoulement d'adhésif vers le bas est compris, ainsi qu'une pédale de contrôle.

Magasin à chargeur rapide pour l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M

L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M peut être transformé en mode de chargement semi-automatique en ajoutant le magasin à chargeur rapide. Le magasin injecte un bâtonnet d'adhésif neuf dans la chambre à fusion simplement en poussant un levier à l'arrière. Les bâtonnets ne se coinceront pas. Le magasin peut contenir 12 Bâtonnets d'adhésif thermofusible 3M^{MC}, réduit les besoins de chargement fréquent et aide à augmenter le rendement. Il est parfait pour les travaux d'emballage et d'assemblage sur table à mains libres.

Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M avec magasin à chargeur rapide sur support pour établi.



Service de réparation 3M

Pendant la période de garantie

Communiquez avec votre distributeur d'Adhésifs thermofusibles 3M^{MC} le plus près ou communiquez avec 3M au 1 800 362-3550.

Après la période de garantie

L'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M a été conçu pour durer et être fiable. Toutefois, sachant qu'il aura besoin d'entretien éventuellement, il est facile à démonter et à réparer. Les étapes des directives de réparation sont détaillées dans ce manuel, de la page 3 à la page 21. Des dessins simples et des agrandissements sont également fournis.

Si votre Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M nécessite une réparation, vous pouvez commander des trousseaux de pièces de rechange auprès de votre distributeur d'Adhésifs thermofusibles de 3M ou en communiquant avec 3M au 1 800 362-3550.

Si vous ne souhaitez pas effectuer vous-même la réparation, parlez-en à votre distributeur local. De nombreux distributeurs d'Adhésifs thermofusibles 3M ont des ateliers de réparation.

3M offre un « Programme de remise à neuf ». Vous pouvez obtenir les coûts complets et des détails sur le Programme de remise à neuf de 3M en communiquant avec nous au 1 800 362-3550.

Avis important : Il incombe à l'utilisateur de déterminer si l'Applicateur d'adhésif thermofusible PG II 3M est adapté à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'application prévue.

Garantie, limite de recours et exonération de responsabilité :

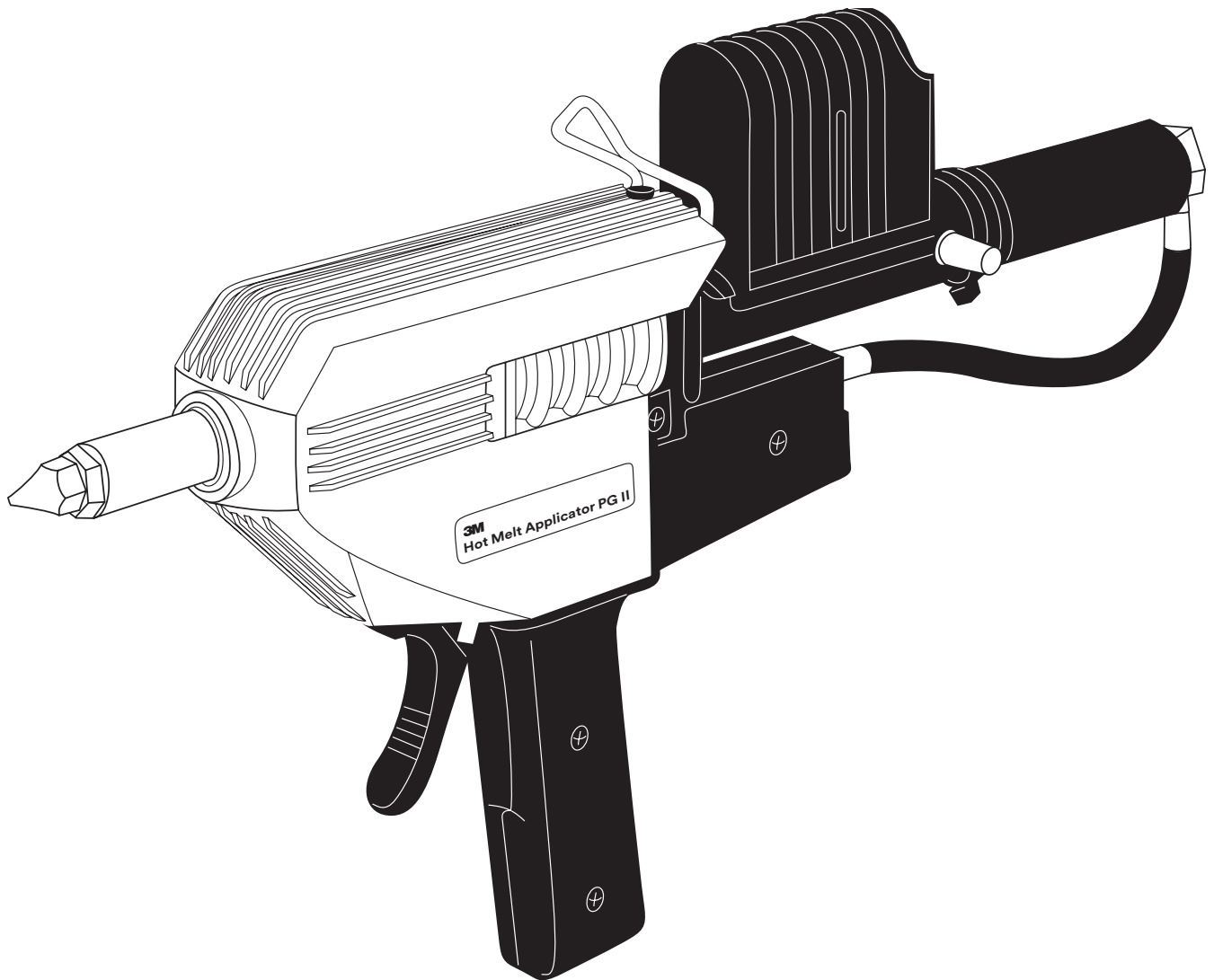
À moins qu'une garantie différente ne soit spécifiquement énoncée sur l'emballage ou la documentation applicables du produit 3M (une telle garantie ayant préséance, le cas échéant), 3M garantit que chaque produit 3M est conforme aux spécifications applicables au moment de son expédition. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER RÉSULTANT D'HABITUDES COMMERCIALES ÉTABLIES, DE PRATIQUES COMMERCIALES COURANTES OU D'USAGE DU COMMERCE. Si un produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, le seul et unique recours est, au gré de 3M, d'obtenir le remplacement du produit 3M ou le remboursement de son prix d'achat.

Limite de responsabilité : À l'exception du recours limité énoncé plus haut, et à moins d'interdiction par la loi, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents (y compris, mais sans s'y limiter, la perte de profits et d'occasions d'affaires) découlant de l'utilisation du produit 3M ou en lien avec celui-ci, quelle que soit la théorie juridique ou équitable dont on se prévaut, y compris, mais sans s'y limiter, celles de responsabilité contractuelle, de violation de garantie, de négligence ou de responsabilité stricte.



Aplicador de fusión en caliente PG II

Manual del usuario

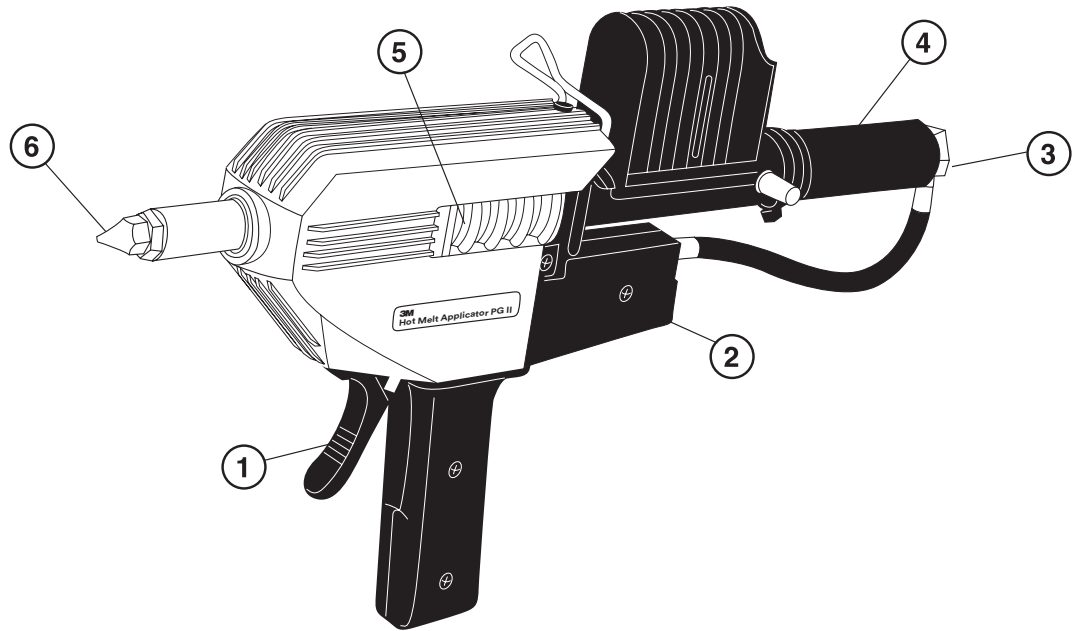


Úselo únicamente con adhesivos de fusión en caliente de 3M™.

Contenido

Información general	3
Instrucciones de seguridad importantes	4
Configuración e instalación	6
Funcionamiento	7
Mantenimiento preventivo.....	8
Solución de problemas	10
Kits de repuestos	11
Procedimientos de reparación	13
Conjunto en general (Esquema).....	17
Disposición de cableado/control eléctrico	18
Control de flujo	19
Accesorios	20
Servicio de reparación de 3M.....	21
Garantía, recurso limitado y exención de responsabilidades	21
Limitación de responsabilidad.....	21

Información general



El aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ está diseñado para ser una herramienta simple y confiable para dispensar barras de adhesivo de fusión en caliente de 3M™. Es autónomo y liviano, diseñado para la aplicación de adhesivo manual en diversas estaciones o intermitente.

El aplicador de fusión en caliente PG II de 3M usa calor eléctrico para fundir el adhesivo y presión de aire para dispensarlo. Un termostato fijo en el bloque de calor mantiene la temperatura del adhesivo automáticamente. El sistema cuenta con otro nivel adicional de protección mediante un corte térmico (TCO), que actúa como fusible térmico.

Cuando se acciona el gatillo (1), el regulador variable (2) permite la aplicación de presión de aire en la parte posterior del cargador de velocidad y alimentador de barras de adhesivo (3). El aire empuja el pistón (4), que hace avanzar la barra de adhesivo a través del aplicador. A medida que avanza el adhesivo, atraviesa el manguito aislante de plástico duro (5) que actúa como barrera térmica para mantener el adhesivo fundido y el calor en la parte delantera del aplicador. El resto del aplicador se mantiene frío.

A medida que avanza el adhesivo en el bloque de calor se va fundiendo y derritiendo. Con la presión de las barras de adhesivo sólido y el pistón, el adhesivo líquido sale del aplicador a través de la punta de la boquilla (6). Cuando se suelta el gatillo, se libera la presión de aire desde la parte trasera de la cámara de carga. En ese momento, también se alivia la presión sobre el adhesivo fundido en la parte delantera del aplicador. La tensión del resorte en la válvula de la boquilla retrae la válvula y corta de manera prolija el flujo de adhesivo. El gatillo del aplicador de fusión en caliente PG II de 3M, puede regularse. El operador puede accionar una parte del recorrido del gatillo, para obtener una cantidad pequeña de adhesivo o accionar completamente del gatillo para un flujo máximo.

La tasa de dispensación de adhesivo fundido para el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M, es de siete libras por hora usando un producto como el adhesivo de fusión en caliente 3738 de 3M™ y la punta estándar 9921. Las tasas de flujo de adhesivo variarán con los diferentes adhesivos en la línea y según la punta de la boquilla que elija.

LEA LAS INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE OPERAR O REALIZAR CUALQUIER TAREA DE MANTENIMIENTO EN EL APLICADOR DE FUSIÓN EN CALIENTE PG II DE 3M.

Instrucciones de seguridad importantes

Explicación de las consecuencias de las palabras de advertencia	
 ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.
 PRECAUCIÓN	Indica una situación de riesgo que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones menores o moderadas o daño a la propiedad.
AVISO	Indica una situación que, si no se evita, podría provocar daños materiales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODOS LOS APLICADORES ELÉCTRICOS DE FUSIÓN EN CALIENTE

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o lesiones, cumpla con las siguientes reglas de seguridad:

- Este dispositivo no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que estén supervisados o hayan recibido instrucción sobre el uso de dicho dispositivo por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Es necesario controlar a los niños o las personas que necesiten supervisión para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo.
- **ADVERTENCIA:** Esta herramienta debe colocarse en su soporte cuando no esté en uso.
- Utilice y realice tareas de mantenimiento o reparación en el aplicador solo como se describe en este manual.
- Conecte el aplicador solo a un tomacorriente con una conexión a tierra adecuada.
- No tire del cable para desenchufar el aplicador. Para desenchufarlo, tire del enchufe, no del cable.
- No toque el enchufe o el aplicador con las manos mojadas.
- No utilice el aplicador al aire libre o sobre superficies mojadas.
- No utilice el aplicador si el cable o el enchufe están dañados.
- No utilice el aplicador si no funciona correctamente o si está dañado, se lo ha sumergido en agua o se lo dejó al aire libre.

ADVERTENCIA

- Utilice solo los repuestos autorizados por 3M. Si utiliza otros repuestos puede provocar condiciones peligrosas o dañar el aplicador. Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico calificado.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por un técnico calificado o debe devolverse a 3M. Comuníquese con su representante local del departamento de ventas de 3M para obtener ayuda.
- **NO USE EL DISPOSITIVO CERCA DE MATERIALES MUY INFLAMABLES.**
- Si se usa un cable de extensión, use uno que cumpla con los requisitos eléctricos locales y esté clasificado correctamente para su aplicación. El uso de un cable de extensión incorrecto puede ocasionar una descarga eléctrica.
- No limpie o quite el adhesivo de fusión en caliente de 3M™ con solvente. Puede provocar incendios. Para obtener información adicional en materia de salud y seguridad consulte la etiqueta del producto y la hoja de datos de seguridad del adhesivo de fusión en caliente utilizado.
- No modifique el enchufe que se suministra con el aplicador ni lo utilice con un adaptador o un tomacorriente sin conexión a tierra. Una conexión a tierra del aplicador incorrecta puede provocar una descarga eléctrica. Consulte a un electricista calificado o personal responsable de las tareas de mantenimiento o reparación para determinar si el enchufe está conectado a tierra correctamente. Si el enchufe no encaja en el tomacorriente, haga que un electricista calificado o personal responsable de las tareas de mantenimiento o reparación instale el tomacorriente adecuado.

Instrucciones de seguridad importantes

PRECAUCIÓN

- Evite el contacto con el adhesivo **caliente** y la punta del aplicador. Puede producir quemaduras. Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado según el lugar de trabajo y las prácticas y procedimientos operativos estándar de la industria al usar y limpiar o cambiar la punta del aplicador. **MANTENGA LA PUNTA DE FORMA QUE NO ESTÉ ORIENTADA A NINGUNA PARTE DE SU CUERPO.**
- No dañe el manguito blanco.
- No tire de las barras de adhesivo de la parte trasera del aplicador mientras está en funcionamiento. El hecho de quitar el adhesivo de la parte trasera puede causar la salida de un flujo de adhesivo fundido desde la parte posterior del aplicador que puede generar quemaduras y daños al aplicador.
- No fuerce el adhesivo. El uso de fuerza excesiva puede dañar el aplicador y hacer que el adhesivo fundido salga por la parte posterior.
- **UTILICE ÚNICAMENTE** barras de adhesivo de fusión en caliente PG II de 3M™. **EL USO DE OTROS ADHESIVOS PUEDE CAUSAR SOBREFUSIÓN Y POSIBLES LESIONES.** El uso de otros adhesivos puede dañar el aplicador o provocar condiciones peligrosas.

AVISO

- Para evitar carbonizar o taponar la punta, extruda por lo menos una barra de adhesivo cada tres horas a partir del momento del encendido del aplicador.
- No apriete en exceso. Esta acción podría dañar las roscas.

ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier reparación en el aplicador, asegúrese de que esté a temperatura ambiente y que tanto las líneas de servicio eléctrico como las de aire se hayan desconectado de sus respectivas fuentes. El hecho de no desconectar la fuente de energía eléctrica podría provocar una descarga eléctrica o dañar el aplicador. El aplicador debe estar completamente ensamblado antes de conectarlo al tomacorriente. Deje que el aplicador se enfríe a temperatura ambiente antes de realizar las tareas de reparación o mantenimiento. De lo contrario, puede causar quemaduras. Lea el manual del propietario antes de realizar tareas de reparación o mantenimiento.

PRECAUCIÓN

- Nunca accione el gatillo del aplicador a menos que haya adhesivo en la cámara de carga.

AVISO

- No conecte el aplicador de fusión en caliente de 3M™ al suministro de aire con una presión de aire superior a 80 psi (551 kPa). Podría dañar al aplicador.

PRECAUCIÓN

- No utilice adhesivos de baja temperatura con aplicadores de alta temperatura.

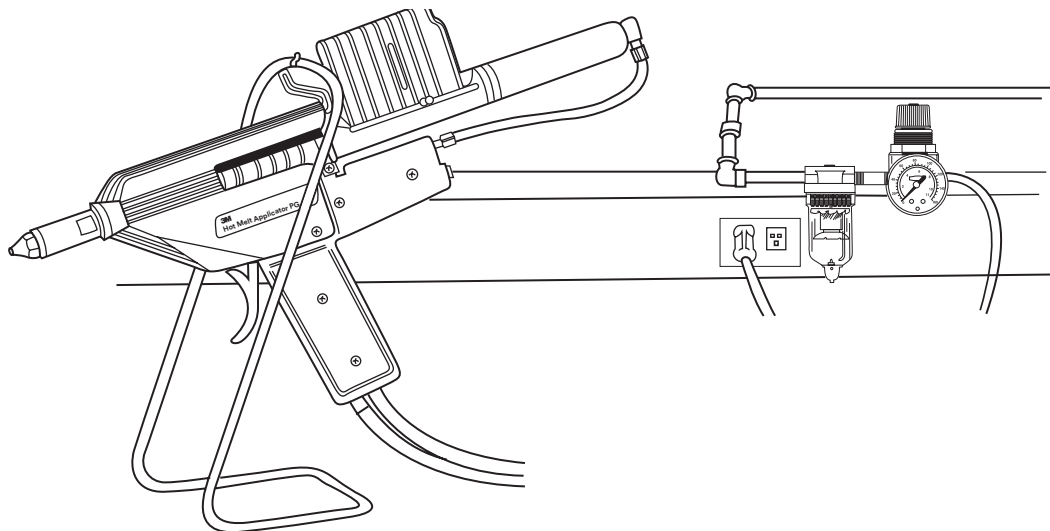
PRECAUCIÓN

Para reducir los riesgos asociados con posiciones de trabajo peligrosas, que si no se evitan, podrían dar como resultado lesiones leves o moderadas. lesiones menores o moderadas, realice lo siguiente:

- Evite levantar el codo, doblar la muñeca, estirarse y agacharse hacia adelante cuando use este dispositivo.

Configuración e instalación

Quite el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ de su embalaje e inspecciónelo en busca de algún daño visible



1. Conecte el servicio de aire y de electricidad.

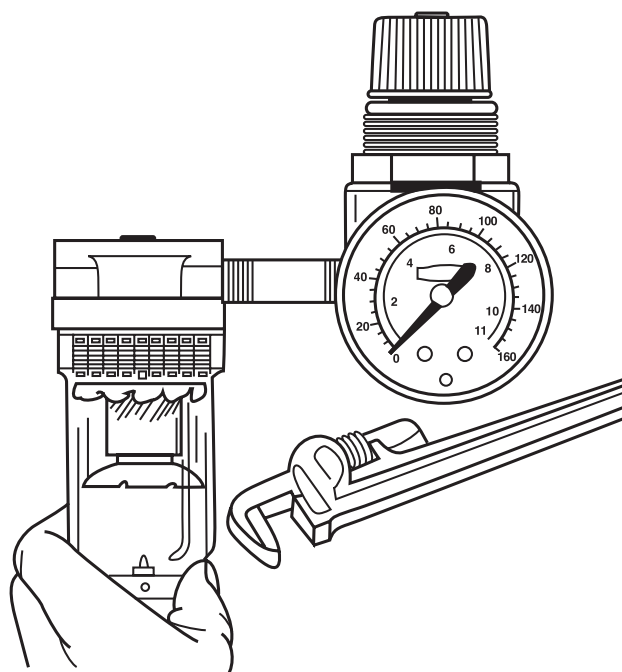
Seleccione una estación de trabajo donde se disponga de un receptáculo conectado a tierra de 120 V CA y servicio de aire comprimido. El tomacorriente debe estar lo más cerca posible del suministro de aire. **El aire filtrado regulado a un máximo de 80 psi (551 kPa) es fundamental para trabajar sin problemas.** Conecte la manguera de aire usando dos llaves fijas de 1/2 in (13 mm). Quite la parte giratoria de acero del conector e insértela en la fuente de aire roscada de la tubería hembra de 1/8 in (3,2 mm). Inserte y ajuste el accesorio de latón en la parte giratoria y ajuste todos los accesorios.

2. Instalar el filtro de aire y el regulador

Debe instalarse un filtro de aire y una trampa de humedad en el punto de conexión del aplicador con el sistema de aire. Instale un filtro de aire WATTS n.º 602-2S Modelo M4 o equivalente en la salida de aire o lo más cerca posible a esta. La conexión de la manguera en el extremo de la manguera de aire del aplicador de fusión en caliente PG II de 3M es un accesorio de tubería macho estándar de 1/8 in (3,2 mm).

3. Instale el soporte de banco

Antes de la puesta en funcionamiento, coloque el soporte de banco en la superficie de trabajo de modo que la punta de la pistola esté orientada en dirección opuesta al área de trabajo cuando no esté en uso. Cuando el soporte de banco esté en la posición que más desea, fíjelo permanentemente usando los tornillos suministrados. (Si desea la portabilidad del soporte de banco, simplemente fíjelo a un trozo de madera sin uso de aproximadamente 7 in x 16 in [18 cm x 41 cm] utilizando tornillos o adhiriendo el soporte a la madera).



Funcionamiento

Calentamiento

Asegúrese de que el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ esté totalmente cargado con adhesivo. Coloque el interruptor de apagado/encendido en la posición de encendido, el interruptor debe iluminarse y coloque el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M en el soporte de banco durante 15 minutos. Durante este período de calentamiento puede notar un pequeño goteo desde la punta de la boquilla. Este goteo es debido a la dilatación del adhesivo durante el calentamiento.

Cargando

Después del calentamiento, cargue el aplicador con el adhesivo de fusión en caliente 3M™ que usará en el trabajo. Para esto, retraiga totalmente el pistón del cargador de velocidad accionando una de las perillas de retracción situadas a cada lado de la cámara de carga. Inserte hasta tres barras de adhesivo de fusión en caliente de 3M en la cámara a través del puerto de alimentación en la parte posterior. Ahora el aplicador estará listo para funcionar.

A medida que se extruye el adhesivo, el pistón se moverá hacia delante. Esto será evidente visualmente debido al movimiento hacia adelante de las perillas de retracción. A medida que el pistón se acerque a la parte delantera de la cámara, se oír un silbido. En este punto el pistón puede retraerse y otra barra adhesiva caerá en el lugar correspondiente. El aplicador estará nuevamente listo para funcionar. El adhesivo puede cargarse en la cámara a través del puerto ubicado en la parte posterior en cualquier momento durante el funcionamiento del aplicador, lo que ahorra tiempo y aumenta la productividad.

Si desea quitar el adhesivo una vez que se encuentre en la cámara de carga, solo mueva el aplicador hacia un lado y luego apúntelo hacia arriba. Esto permitirá que el adhesivo se mueva hacia arriba y hacia afuera de la cámara.

Para mantener el cargador de velocidad y alimentador de barras de adhesivo funcionando con la máxima eficiencia, el interior de la cámara debe pulverizarse mientras el pistón está en la posición completamente hacia adelante con lubricante de silicona de 3M™ o un producto equivalente una vez a la semana.

 PRECAUCIÓN

Nunca accione el gatillo del aplicador a menos que haya adhesivo en la cámara de carga.

Aplicación

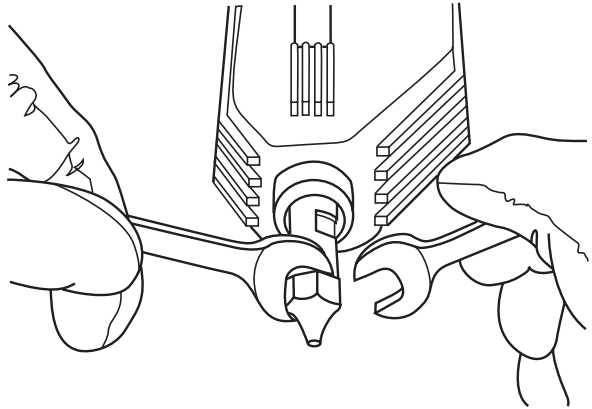
Acostúmbrase a usar el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M. Empiece aplicando pequeñas cantidades de adhesivo en charcos sobre un trozo de papel o producto que ya no se usa. Intente regular el gatillo. El aplicador de fusión en caliente PG II de 3M es único en este aspecto. Accione el gatillo hacia atrás lentamente y observe una pequeña descarga de adhesivo; accione el gatillo hacia atrás un poco más y note un aumento en el flujo de adhesivo. Cuando el gatillo está completamente presionado, obtendrá un flujo máximo. Si desea más o menos flujo, consulte la página 19 de este manual.

AVISO

Nunca haga funcionar el aplicador sin una punta de boquilla. Hacer esto podría dañar seriamente la válvula de la boquilla.

Cambio de puntas

El aplicador de fusión en caliente PG II incluye dos puntas como equipo estándar. Se muestran otras puntas, disponibles de su distribuidor de adhesivo de fusión en caliente de 3M, en la página 19 de este manual.



 ADVERTENCIA

Desconecte el aire y la corriente eléctrica antes de realizar tareas de reparación o mantenimiento. Use guantes resistentes al calor cuando trabaje en las puntas.

Las puntas pueden cambiarse solamente cuando el aplicador está caliente. Necesitará una llave fija de 5/8 in (16 mm) y de 1/2 in (13 mm). Sostenga firmemente la válvula hexagonal de la boquilla con la llave de 5/8 in (16 mm), mientras retira la punta de la boquilla con la llave de 1/2 in (13 mm). La punta accesoria se monta siguiendo el procedimiento inverso. Ajuste ligeramente la punta.

AVISO

Apretar demasiado podría dañar el conjunto de la válvula.

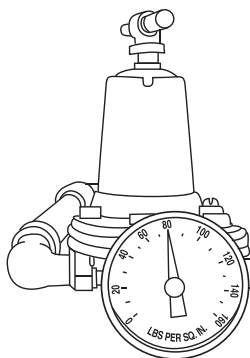
Mantenimiento preventivo

Antes del funcionamiento

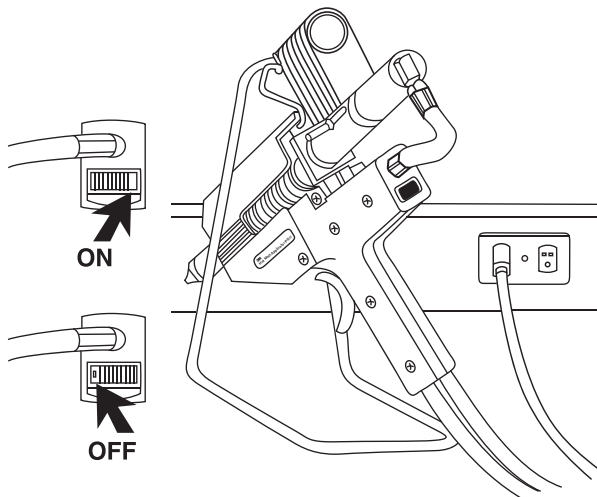
PRECAUCIÓN

Recuerde siempre que la punta y la válvula están extremadamente calientes.

1. Asegúrese de tener disponible aire comprimido filtrado, regulado a un máximo de 80 psi (551 kPa) y a un mínimo de 50 psi (345 kPa). **NO UTILICE EL APLICADOR DE FUSIÓN EN CALIENTE PG II DE 3M™ POR DEBAJO DE 40 PSI (275 kPa).** Si hay un flujo bajo de a 40 psi (275 kPa), consulte la página 10.



2. Asegúrese de que el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M, esté enchufado a 120 V CA y que el interruptor esté en la posición "On" (encendido). El interruptor debe iluminarse.



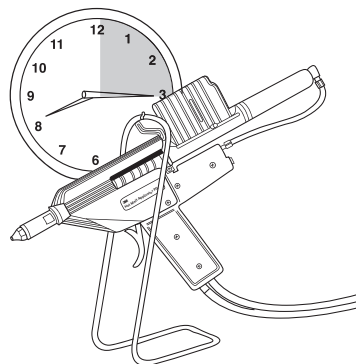
3. Inspeccione diariamente la punta de la boquilla. Asegúrese de que la punta esté limpia y sin materiales extraños. Con un paño grueso, limpie cualquier adhesivo acumulado u otros materiales extraños en la punta.



PRECAUCIÓN

La válvula y la punta de la boquilla están extremadamente calientes. Use guantes resistentes al calor cuando limpie la punta.

4. Asegúrese de que hay adhesivo en la cámara de carga.
5. En condiciones normales, deje que pasen por lo menos 15 minutos para que el aplicador se caliente.

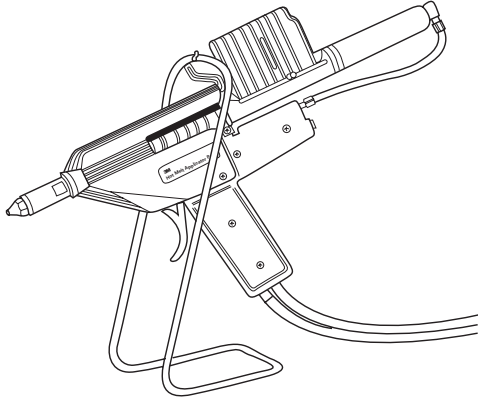


6. En operaciones normales el filtro de aire en la línea debe quitarse y limpiarse cada seis meses. Simplemente, retire el filtro de la línea de suministro de aire y sople aire comprimido a través de este en sentido inverso al flujo de aire normal para eliminar los materiales particulados.
7. Inspeccione periódicamente el aplicador para asegurarse que el ensamble es correcto (es decir, compruebe si hay tornillos sueltos, clavijas gastadas, etc.) Consulte las páginas 10 a 16 para conocer los Procedimientos de solución de problemas y reparación.

NOTA: Antes de apagar el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M ponga el interruptor eléctrico en la posición "Off" (apagado). Continúe usando el aplicador hasta haber consumido aproximadamente una barra de adhesivo. Si el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ no ha estado en uso, pero aún está caliente antes de apagarlo **SIN EXTRUDIR ADHESIVO**, déjelo al menos una hora para que se enfríe.

Mantenimiento preventivo

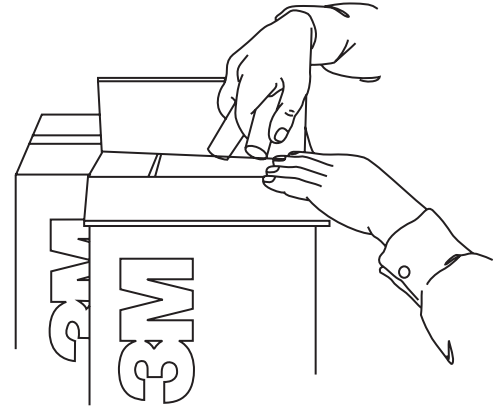
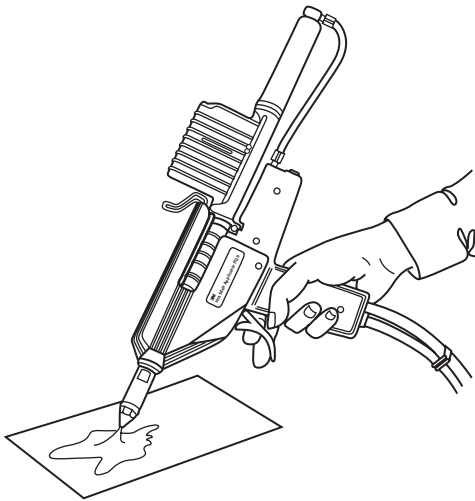
Durante el funcionamiento



Siempre use el soporte de banco provisto cuando el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ no está en uso. No coloque el aplicador de costado. Esto impide el proceso de enfriamiento y puede causar problemas de taponamiento.

Luego del funcionamiento

Antes de apagar el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M ponga el interruptor eléctrico en la posición "Off" (apagado). Continúe usando el aplicador hasta que haya descargado aproximadamente una barra de adhesivo. Si el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™, no ha estado en uso, pero aún está caliente antes de apagarlo **sin extrudir adhesivo**, déjelo al menos una hora para que se enfríe.



Abra el cartucho del adhesivo solo cuando sea necesario. Mantenga las barras limpias y sin contaminantes que estén suspendidos en el aire.

Lubrique una vez por semana el interior de la cámara de carga con Lubricante de silicona de 3M™ o su equivalente.

Solución de problemas

Problema	Causa probable (En orden de prioridad)	Corrección
Flujo de adhesivo bajo o nulo	1. Barra de adhesivo colgada	Encienda el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ y déjelo calentarse durante 60 minutos como mínimo. Con el aire que ingresa a 80 psi (551 kPa), extruda el adhesivo. Si no puede hacerlo, quite el conjunto de la boquilla y extruda una barra de adhesivo. Vuelva a regular el aire que ingresa a 80 psi (551 kPa).
	2. Presión de aire baja	Compruebe para ver si hay suficiente presión de aire. Pruebe ajustando la presión a 80 psi (551 kPa). Compruebe el filtro de la línea para asegurar que no está taponado con contaminantes. Desconecte el filtro de la línea de la manguera de aire. Con una línea de aire comprimido, sople aire comprimido a través del filtro en sentido opuesto al flujo normal. Si esto no aumenta el flujo de aire a través del filtro, el filtro giratorio debe reemplazarse.
	3. No hay electricidad	Compruebe que el servicio eléctrico esté activo, y que el interruptor esté en posición “on”.
	4. Conjunto de válvula de la boquilla sucio.	Quite la válvula de la boquilla y límpiela. Haga pasar una barra de adhesivo. Vuelva a colocar el conjunto de válvula limpio.
	5. Mal funcionamiento del regulador	Accione el gatillo y trate de tirar de las perillas de retracción. Si pueden tirarse hacia atrás fácilmente, instale un nuevo kit de regulador.
	6. Calentador(es) quemado(s)	Con un voltímetro/óhmetro, ejecute el control de continuidad eléctrica en cada calentador (consulte la página 15 para conocer el procedimiento de reparación). Si existe un circuito abierto, instale un nuevo juego de calentador.
	7. Trozos de adhesivo atascados	Si el pistón se retrae antes de llegar al punto donde se oye el silbido, el adhesivo puede estar atascado. Para liberar el atasco, simplemente tire hacia atrás completamente el pistón de modo que el adhesivo en el cargador se libere. Ahora empuje las perillas hacia delante hasta que la barra de adhesivo que aún está en la cámara entre en contacto con el pistón. Lleve el aplicador hacia atrás a su posición de funcionamiento normal y continúe extrudiendo el adhesivo hasta percibir el silbido o hasta que el pistón haya cubierto todo su recorrido como lo indican las perillas de retracción de color naranja.
No hay calor	1. El fusible térmico para corte está fundido	Reemplácelo con un nuevo juego de termostato/TCO. Consulte la página 16, párrafo I del procedimiento.
La boquilla gotea	1. Mal funcionamiento del regulador	Sin el dedo en el gatillo, intente retraer el pistón. Si es difícil accionar el pistón hacia atrás, el regulador de aire puede no estar apagándose completamente. Reemplace el regulador.
	2. Barra de adhesivo dilatada	Extruda una barra de adhesivo.
	3. Válvula de boquilla gastada	Reemplácela con un nuevo conjunto de válvula de boquilla. Consulte la página 14, párrafo C del procedimiento.

Solución de problemas

Kits de repuestos

Para una reparación fácil y conveniente, el kit de repuestos del aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ está disponible de su distribuidor autorizado de adhesivos de fusión en caliente de 3M. Cuando solicite los kits de repuestos, mencione el nombre y el número del kit. Si es necesario, los kits de repuestos también se pueden pedir directamente al distribuidor de adhesivo de fusión en caliente de 3M más cercano o comuníquese con 3M al 1-800-362-3550.

Nota: Según el número de serie de su aplicador de fusión en caliente PG II de 3M, se pueden necesitar diferentes kits de repuestos. Controle el número de serie ubicado en el bloque de calor antes de pedir kits de repuestos.

N.º de kit	Kit de repuestos	N.º de artículo/ kit	N.º de kit	Kit de repuestos	N.º de artículo/ kit	N.º de kit	Kit de repuestos	N.º de artículo/ kit
9200	Kit de gatillo		9219	Kit de interruptor		9224	Kit de piezas varias	
	a. Clavija del gatillo	1		a. Conjunto secundario de interruptor	1		a. Tornillo de protector térmico, parte superior	1
9203	Kit de protector térmico		9206	Kit de manguera, principal			b. Tornillo de protector térmico, lateral	2
	a. Protector térmico	1		a. Conjunto secundario de manguera	1		c. Tornillo de protector térmico	4
9204	Kit de regulador			b. Precintos para cables	5		d. Cuña	2
	a. Conjunto de regulador	1	9220	Kit de manguera			e. Tornillo conector de electricidad	9
9205	Manguera de regulador			a. Manguera	1		f. Barra de conexión	2
	Kit de conjunto secundario			b. Codo	1		g. Tornillo del mango	4
	a. Conjunto de manguera	1		c. Filtro giratorio	1		h. Tornillo del regulador	3
9207	Kit de cable eléctrico			d. Precintos para cables	5		i. Tornillo de cable a tierra	2
	a. Conjunto de cable eléctrico	1	9222	Kit de calentador			j. Clavija de bisagra	3
	b. Precintos para cables	5		a. Calentador de 125 W	4		k. Tornillo de gancho	2
9209	Kit de termostato/TCO			b. Tornillo para metales	8		l. Arandela de presión para gancho	2
	a. Conjunto de corte térmico	1	9223	c. Precinto para cables	1		m. Gancho	2
	b. Tornillo para metales grande	1		Kit de válvula		9226	Válvula de descarga	
	c. Tornillo para metales chico	2		a. Punta de boquilla	1		a. Válvula	1
	d. Conjunto secundario de termostato	1		b. Conjunto de válvula	1	9260	Conjunto de manguera del cargador de velocidad	
9214	Temperatura baja-350 °F						a. Conjunto de manguera	1
	Kit de termostato/TCO					9261	Kit de extensión de cargador SL	
	a. Conjunto de corte térmico	1					a. Extensión del cargador	1
	b. Tornillo para metales grande	1				9987	Conjunto del cargador de velocidad	
	c. Tornillo para metales chico	2					a. Cargador de velocidad	1
	d. Temperatura baja						b. Manguera	1
	Conjunto secundario de termostato	1					c. Clavija	1
9938	Kit de ganchos						d. Gancho	1
	a. Gancho	2						
9221	Kit de mango							
	a. Conjunto secundario de mango para mano derecha	1						
	b. Conjunto secundario de mango para mano izquierda	1						
	c. Tornillo para metales	4						
	d. Tornillo para metales	3						

Solución de problemas

Kits de repuestos recomendados

El diseño de su aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ apunta a brindar durabilidad y confiabilidad. Sin embargo, como en el caso de cualquier dispositivo eléctrico-mecánico, las piezas se desgastan con el uso y necesitan reemplazo para obtener un rendimiento máximo. Hemos detallado a continuación algunos kits de piezas que podría querer tener disponibles en caso de que surgiera una necesidad inmediata de reemplazo.

Todos los kits enumerados están disponibles a través de su distribuidor autorizado de adhesivo de fusión en caliente de 3M o comunicándose con 3M al 1-800-362-3550.
Anote el número de serie de su aplicador de fusión en caliente PG II de 3M antes de pedir kits de piezas.

Número del kit	Nombre	Número de stock	N.º de aplicadores de fusión en caliente de 3M en uso			
			2-5	6-10	11-15	16-20
9200	Kit de gatillo	62-9200-6921-8	0	0	1	1
9203	Kit de protector térmico	62-9203-6901-4	0	1	1	2
9204	Kit de regulador	62-9204-6922-8	1	1	2	2
9207	Kit de cable de alimentación	62-9207-6947-8	0	0	0	1
9209	Kit de termostato/TCO	62-9209-6962-3	1	2	2	3
9219	Kit de interruptor	62-9219-2798-4	0	0	1	1
9220	Kit de manguera	62-9220-2797-4	0	0	0	1
9221	Kit de mango	62-9221-2651-1	0	0	0	1
9222	Kit de calentador	62-9222-6930-3	0	0	1	1
9223	Kit de válvula	62-9223-6930-1	1	2	3	4
9226	Kit de válvula de descarga	62-9226-6990-8	0	0	1	1
9260	Kit de conjunto de manguera S/L	62-9260-2945-5	0	0	1	1

Procedimientos de reparación

⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier reparación en el aplicador, asegúrese de que esté a temperatura ambiente y que tanto las líneas de servicio eléctrico como las de aire se hayan desconectado de sus respectivas fuentes. El hecho de no desconectar la fuente de energía eléctrica podría provocar una descarga eléctrica. El protector térmico debe estar en su lugar antes de conectar el aplicador al tomacorriente eléctrico.

Procedimiento	Kit de repuestos
A.	Kit de mango
B.	Kit de regulador
C.	Kit de válvula
D.	Kit de manguera
E.	Kit de interruptor
F.	Kit de gatillo
Todos los procedimientos de reparación con los kits de piezas anteriores se detallan en la sección “Desmontaje del mango y del protector térmico”.	
G.	Kit de protector térmico
H.	Kit de calentador
I.	Kit de termostato/TCO
Todos los procedimientos de reparación con los kits de piezas anteriores se detallan en la sección “Desmontaje del protector térmico: procedimiento G”.	

Instrucciones para el desmontaje del protector térmico

Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

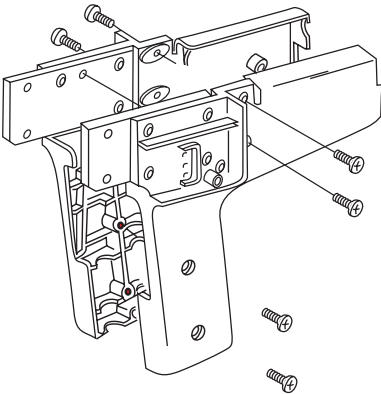
Quite el conjunto del protector térmico sacando los dos tornillos Phillips de cada lado del protector térmico y el tornillo Phillips del protector térmico que se encuentra inmediatamente sobre la cámara de carga. Vuelva a montar el protector térmico siguiendo el procedimiento inverso.

Instrucciones para el desmontaje del mango

Con la boquilla del aplicador apuntando en dirección opuesta a usted, retire los siete tornillos de cabeza Phillips en el mango. Estos tornillos se encuentran en el lado izquierdo de la empuñadura del mango, dos en la empuñadura de la pistola en sí, dos justo delante del terminal de cable y tres en la parte posterior del terminal de cable. Quite el tornillo largo en la parte izquierda inferior de la brida inmediatamente por encima de los tres tornillos ubicados en la parte posterior del terminal de cable. Sin quitar los cables de los terminales, levante el mango hacia arriba y hacia adelante del aplicador. Esta operación permitirá realizar los pasos de reparación posteriores.

Instrucciones para el desmontaje del mango

A. Kit de mango

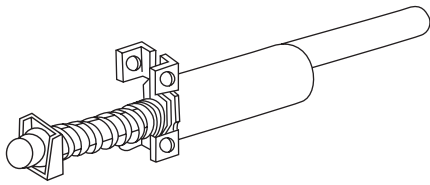


Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Para reemplazar los mangos del aplicador primero siga las “Instrucciones para el desmontaje del mango”. Luego quite el cableado eléctrico de la regleta de terminales sobre el mango izquierdo reemplazándolos en los mismos terminales del reemplazo. La mitad derecha del mango se quita sacando los cuatro tonillos Phillips de la tapa. Luego quite el cableado eléctrico de la regleta de terminales y vuelva a montarlo en el mango de reemplazo de la mitad izquierda. Levante el interruptor de su ranura en el mango y vuelva a colocarlo en el mango nuevo. Reemplace el gatillo y la clavija del gatillo en este momento. Aplicando el procedimiento inverso, vuelva a montar el mango de la mitad derecha, y luego el de la izquierda. Asegúrese de que todos los cables eléctricos estén en su lugar y que no estén pellizcados.

Procedimientos de reparación

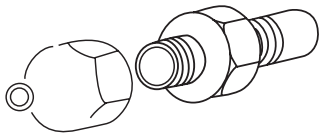
B. Kit de regulador



Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Primero siga las “Instrucciones de desmontaje del mango” y luego quite los dos tornillos Phillips grandes en la parte posterior de los terminales de cables del lado derecho del mango. Esto permite que el conjunto del regulador se balancee libremente conectado solo por la manguera que va desde la parte posterior de latón del regulador hacia el conjunto de la cámara de carga, y el conjunto de la manguera principal. Quite la manguera principal destornillando el accesorio de conexión en codo del regulador. Use una llave de 5/16 in (8 mm) para quitar la manguera de la cámara de carga del regulador. Vuelva a montar la manguera con un nuevo regulador siguiendo el procedimiento inverso. Asegúrese de que los accesorios de la manguera se encuentren bastante ajustados. Compruebe que no haya pérdidas de aire activando el regulador. Una vez hecho esto, vuelva a montar el mango y el protector térmico.

C. Kit de válvula



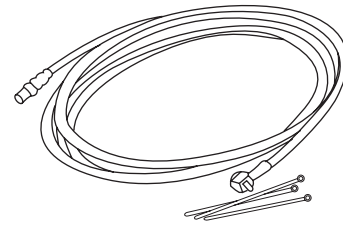
El aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ debe calentarse antes de la reparación de la válvula de la boquilla.

PRECAUCIÓN

Evite el contacto con el adhesivo **caliente** y la punta del aplicador. Puede producir quemaduras. Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado según el lugar de trabajo y las prácticas y procedimientos operativos estándar de la industria al usar y limpiar o cambiar la punta del aplicador. **MANTENGA LA PUNTA DE FORMA QUE NO ESTÉ ORIENTADA A NINGUNA PARTE DE SU CUERPO.** Desconecte la línea de aire antes de realizar reparaciones.

El conjunto de la válvula de la boquilla está conformado por la punta de la boquilla y la válvula de la boquilla. Quite el conjunto de válvula antiguo con una llave fija de 5/8 in (16 mm). Reemplace con el nuevo conjunto. Ajuste suavemente el conjunto de la válvula. Con una llave de 1/2 in (13 mm), también ajuste la nueva punta.

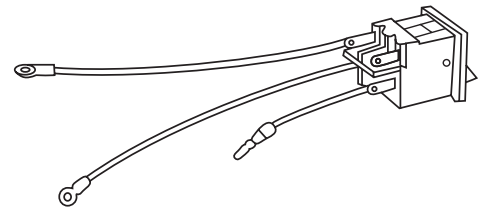
D. Kit de manguera



Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Siga las “Instrucciones para el desmontaje del mango”, en la página 13. Quite la manguera principal destornillando el accesorio de conexión en codo del regulador de aire. Corte los precintos de cables que mantiene juntos al cable eléctrico y el conjunto de la manguera. Quite la manguera y vuelva a conectar la nueva manguera utilizando el procedimiento inverso. Agregue nuevos precintos de cables a la manguera y al cable de alimentación.

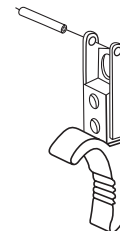
E. Kit de interruptor



Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Siga las “Instrucciones para el desmontaje del mango”, en la página 13. Levante el interruptor de su ranura en el lado derecho del mango. El cable de alimentación se puede desenchufar del receptáculo del cable de alimentación. Los otros cables que terminan en terminales de anillo deben retirarse de sus respectivos terminales, teniendo en cuenta que el cable negro está conectado al conjunto del corte térmico y el cable blanco a los calentadores. Instale el nuevo interruptor siguiendo el procedimiento inverso.

F. Kit de gatillo



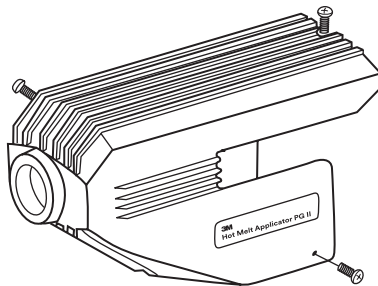
Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Siga las “Instrucciones para el desmontaje del mango”. Levante el conjunto de gatillo separándolo de la clavija del gatillo y reemplácelo. Vuelva a montar el conjunto siguiendo el procedimiento inverso.

Procedimientos de reparación

Instrucciones para el desmontaje del protector térmico

G. Kit de protector térmico

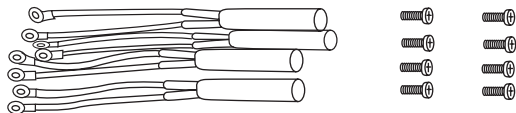


Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Quite el conjunto del protector térmico sacando los dos tornillos Phillips de cada lado del protector térmico y el tornillo Phillips del protector térmico que se encuentra inmediatamente sobre la cámara de carga. Vuelva a montar el conjunto siguiendo el procedimiento inverso.

H. Kit de calentador

Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

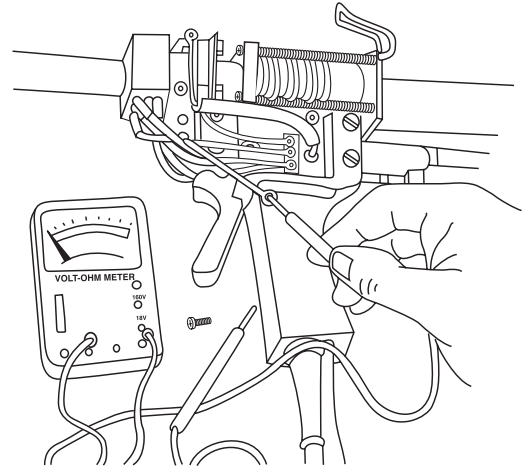


Siga la sección “Desmontaje del protector térmico”, según el Procedimiento G. Todos los cables del calentador deben desconectarse de sus respectivas regletas de terminales. Con un pasador cónico adecuado, quite los calentadores por la parte superior del bloque de calor. Los cuatro calentadores deben reemplazarse asegurándose de reconectar los cables en los lugares correctos. Consulte los diagramas de “Disposición del cableado” y “Control eléctrico”, en la página 18. Asegúrese de que los calentadores alcancen el punto más bajo del bloque de calor. No deben sobresalir del bloque más de 1/4 in (7 mm). Es posible que sea necesario golpear suavemente los calentadores para ubicarlos en su lugar, pero tenga cuidado de no romper la cerámica.

Para asegurarse de que los calentadores permanezcan en su lugar, junte todos los cables aproximadamente 1/2 in (13 mm) por debajo del bloque de calor y fije firmemente el precinto para cables proporcionado con el kit.

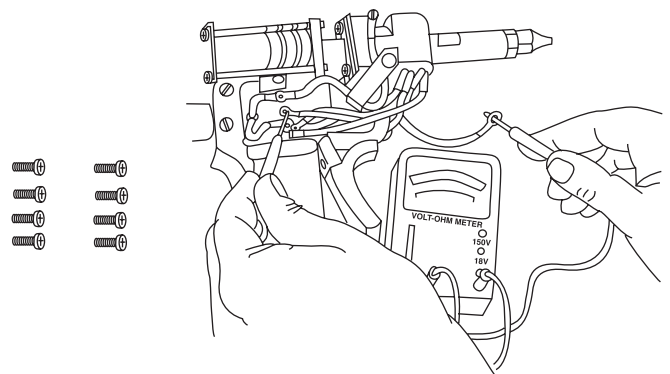
Comprobación del calentador

Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.



Con un voltímetro/óhmímetro, ejecute el control de continuidad eléctrica en cada calentador. Si hay continuidad, el calentador está bien. Primero retire el protector térmico. Los calentadores no necesitan quitarse del bloque. Compruébelos según la siguiente secuencia: delantera izquierda, delantera derecha, trasera derecha, trasera izquierda. Para comenzar la comprobación, quite solo un cable de esta conexión en la regleta de terminales.

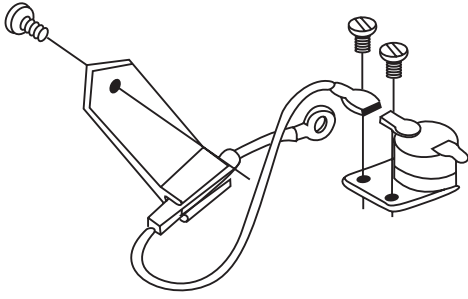
Coloque una sonda del medidor sobre el conector del cable que se ha quitado, y con la otra sonda toque el conector correspondiente en el lado opuesto del aplicador. Si la aguja del voltímetro/óhmímetro se mueve, el calentador está bien.



Reconecte el cable quitado anteriormente y continúe con la secuencia. Si uno o más calentadores están quemados, consulte los Procedimientos de reparación, páginas 13 a 16.

Procedimientos de reparación

I. Kit de termostato/TCO



Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

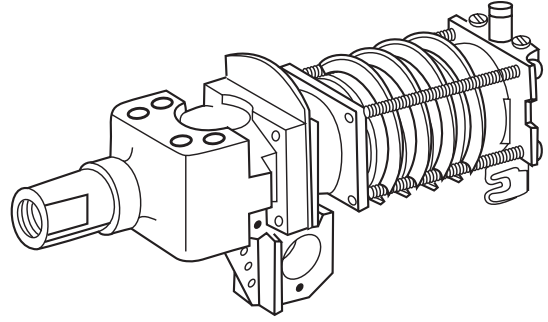
Quite el conjunto del protector térmico sacando los dos tornillos Phillips de cada lado del protector térmico y el tornillo Phillips del protector térmico que se encuentra inmediatamente sobre la cámara de carga.

El termostato y el TCO están ensamblados como una unidad y se reemplazan como tales sin importar qué componente ha fallado.

Los sujetadores de deslizamiento rápido deben quitarse del termostato. Retire los dos tornillos que sujetan el termostato y saque el termostato del bloque haciendo palanca. Inserte el nuevo termostato. **Asegúrese de que el borde posterior del termostato se deslice en la ranura del bloque de calor antes de ajustar los tornillos.**

A continuación, se retira el conjunto de corte térmico desconectando el tornillo Phillips que sujeta el corte térmico al bloque de calor en la banda de punto muerto. Quite el otro extremo del corte térmico de la regleta de terminales con un destornillador Phillips pequeño. Se invierte el procedimiento para reemplazar el corte térmico.

J. Kit del bloque de calor

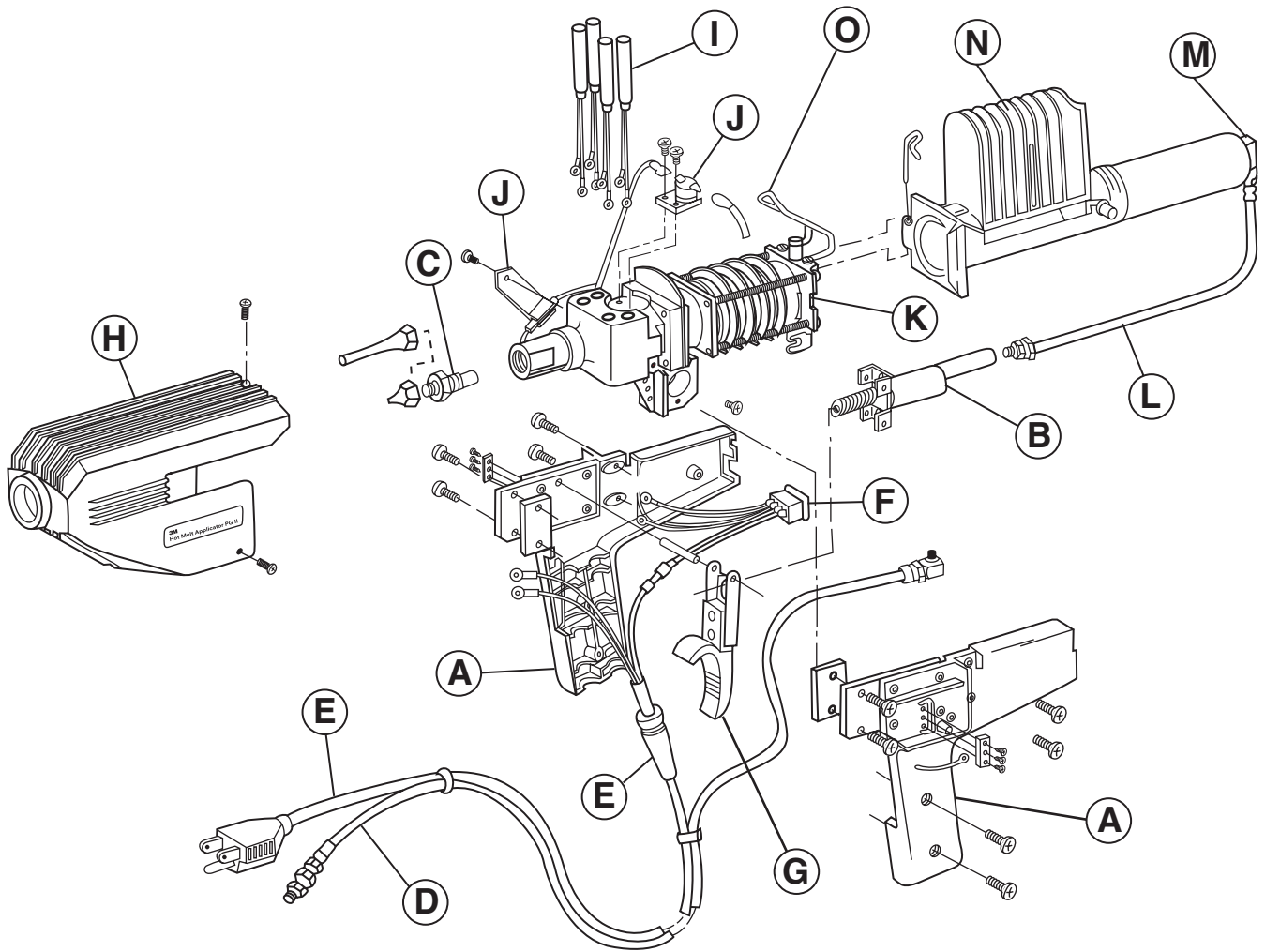


Desconecte la electricidad y el servicio de aire comprimido.

Si el bloque original de calor se rompe o necesita reemplazo, puede usar el programa de restauración de fábrica de 3M. Contacte a su distribuidor para obtener información sobre nuestro programa de restauración para el equipo PG II.

Conjunto en general

Controle el número de serie ubicado en el bloque de calor antes de pedir kits de repuestos.



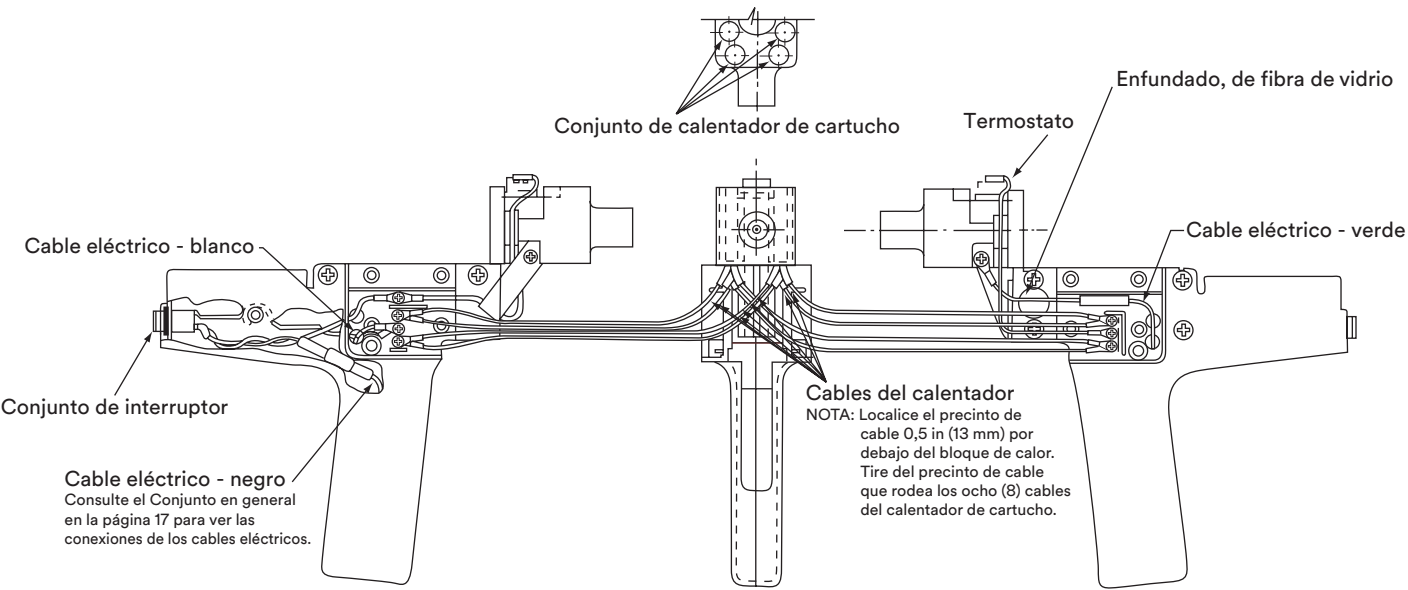
- A. 9221 Kit de mango
- B. 9204 Kit de regulador
- C. 9223 Kit de válvula
- D. 9220 Kit de manguera
- E. 9207 Kit de cable eléctrico

- F. 9219 Kit de interruptor
- G. 9200 Kit de gatillo
- H. 9203 Kit de protector térmico
- I. 9222 Kit de calentador
- J. 9209 Kit de termostato/TCO
9214 Temperatura baja - 350 °F
Kit de termostato/TCO

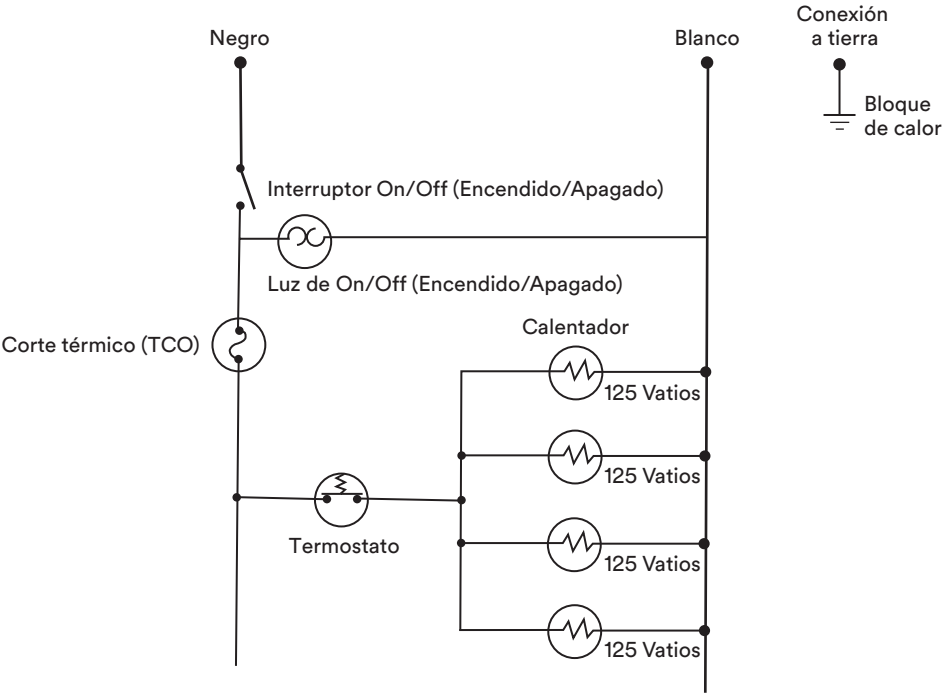
- K. 9202 Kit de bloque de calor
- L. 9260 Conjunto de manguera del cargador de velocidad
- M. 9226 Kit de válvula de descarga
- N. 9987 Conjunto de cámara del cargador de velocidad
- O. 9938 Kit de ganchos

Conjunto en general

Control eléctrico



Disposición del cableado



Control de flujo

El control de flujo de adhesivo con su nuevo aplicador de fusión en caliente PG II de 3M™ es sencillo. Cualquier operador práctico con los dispositivos de control debe poder ajustar el aplicador a un flujo deseado. Para ajustar el flujo del adhesivo, se puede usar una combinación de estos métodos de control.

Los cuatro dispositivos de control son:

1. Velocidad del movimiento del aplicador de fusión en caliente PG II de 3M.
2. El gatillo.
3. La punta del aplicador.
4. Presión de aire.

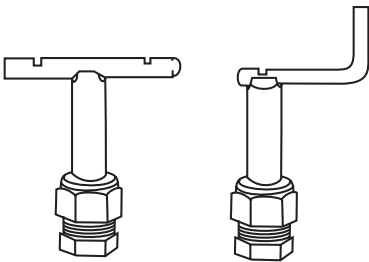
El gatillo del aplicador está diseñado de manera excepcional para permitir un control variable del adhesivo. Apretando el gatillo lentamente hacia la parte trasera, puede observar el inicio del flujo del adhesivo. A medida que continúa apretando el gatillo hacia atrás, aumenta la cantidad de adhesivo dispensado.

Se proveen dos puntas de boquilla con su aplicador de fusión en caliente PG II de 3M: una punta estriada de 0,093 in (2,4 mm) (9921) y una punta de extensión de latón de 0,072 in (1,8 mm) (9946). El aplicador se envió con la punta 0,093 in (2,4 mm) (9921) colocada. Esta punta proporcionará un flujo máximo para todos los adhesivos de fusión en calientes de 3M™ excepto 3746 y 3783. La punta de extensión de latón (9946) permitirá el **control** máximo de todos los adhesivos y eliminará de manera considerable una sobrecarga inicial. Esto se obtiene mediante una **disminución** de la velocidad de flujo. La velocidad del movimiento es el medio preferido para controlar el flujo. En caso de que esto sea inadecuado para su operación, hay disponibles puntas accesorias adicionales.

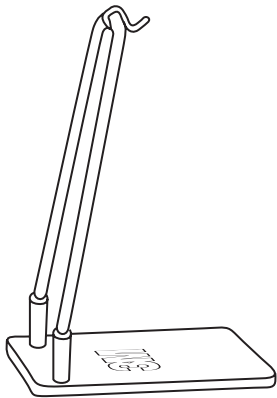
NOTA: NO DISMINUYA LA PRESIÓN DE AIRE POR DEBAJO DE 40 PSI (275 kPa). Si se produce un flujo bajo de adhesivo cuando esté operando con una presión reducida de aire, vuelva a la presión máxima (80 psi) (551 kPa) y haga pasar al menos una barra de adhesivo por el aplicador antes de volver a la presión inferior.

Puntas para el aplicador de fusión en caliente PG II LT de 3M

N.º de punta.	Descripción
9913	Difusor de 2 orificios
9916	Difusor de 3 orificios
9917	Difusor de 3 orificios de 1 in
9921	Punta estriada de 0,093 in
9922	Punta estriada de 0,063 in
9726	Punta en “T” P/G II
9940	Punta estriada de 0,125 in
9946	Extensión de latón de 0,072 in
9727	Punta en “L” P/G II



- 9726 Punta en “T” para cerrar cajas de cartón RSC y otros usos.
9727 Punta en “L” para cerrar cajas de cartón FOL y otros usos.



9945 Soporte de banco de uso intensivo que sostiene al aplicador de fusión en caliente PG II de 3M en posición adecuada cuando no está en uso.

Accesorios

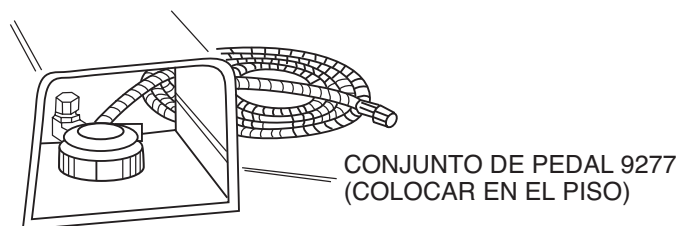
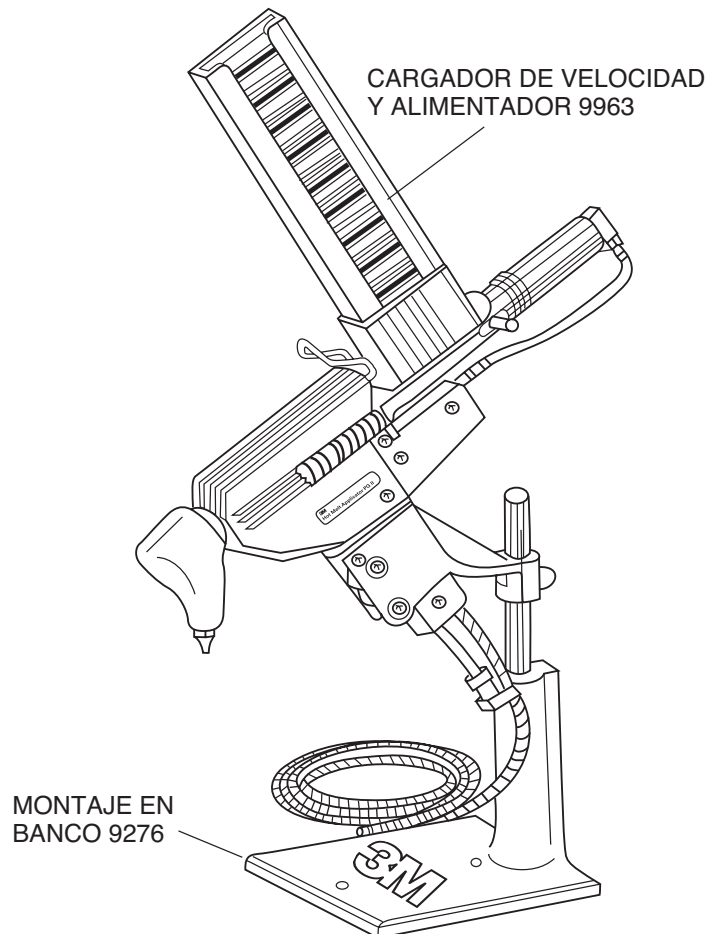
Montaje en banco para aplicador fusión en caliente PG II de 3M™

Se encuentra disponible un conjunto especial de montaje en banco que permite colocar el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M en un ángulo de 45° y operarlo mediante un pedal. Es regulable para permitir el posicionamiento de la punta de la boquilla desde un mínimo de 9 1/2 in (24,1 cm) a un máximo de 15 1/2 in (39,4 cm) desde la parte superior del banco. Se incluye un adaptador de boquilla que dirige el flujo de adhesivo directamente hacia abajo además de la unidad de pedal.

Cargador de velocidad y alimentador para el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M

El aplicador de fusión en caliente PG II de 3M puede modificarse para un modo semiautomático de carga mediante el agregado del cargador de velocidad y alimentador. Con solo empujar una palanca hacia atrás, el cargador alimenta una nueva barra de adhesivo a la cámara de fusión. Las barras no se atascarán. El cargador contiene 12 barras de adhesivo de fusión en caliente de 3M™, lo que reduce la necesidad de frecuentes recargas y ayuda a aumentar la producción. Es ideal para aplicaciones en mesas de trabajo de manos libres en operaciones de empaque y ensamblaje.

Aplicador de fusión en caliente PG II de 3M montado en banco con cargador de velocidad y alimentador.



Servicio de reparación de 3M

Durante el período de garantía

Comuníquese con su distribuidor de adhesivos de fusión en caliente de 3M™ más cercano o con 3M al 1-800-362-3550.

Luego del período de garantía

El diseño del aplicador de fusión en caliente PG II de 3M apunta a brindar durabilidad y confiabilidad. Ya que reconocemos que eventualmente necesita mantenimiento, lo hemos hecho fácil de desmontar y reparar. Las instrucciones de reparación paso a paso se detallan en este manual, páginas 3 a 21. También se proveen ilustraciones simples y vistas por piezas.

Si su aplicador de fusión en caliente PG II de 3M requiere reparación, puede pedir kits de repuestos a su distribuidor local de 3M distribuidor local de adhesivos de fusión en caliente de 3M o puede comunicarse con 3M al 1-800-362-3550.

Si no desea hacer la reparación usted mismo, consulte a su distribuidor local. Muchos de nuestros distribuidores de adhesivos de fusión en caliente de 3M tienen personal interno que se encarga de las reparaciones.

3M ofrece un “Programa de restauración”. Puede consultar los costos completos y los detalles del Programa de restauración de 3M comunicándose con 3M al 1-800-362-3550.

Aviso importante: El usuario es responsable de determinar si el aplicador de fusión en caliente PG II de 3M es apto para un propósito particular y adecuado para el método de aplicación que desea instrumentar.

Garantía, recurso limitado y exención de responsabilidades:

A menos que una garantía adicional se indique específicamente en el empaque o documentación técnica relacionada con el producto de 3M pertinente (en cuyo caso rige dicha garantía), 3M garantiza que cada producto de 3M cumple con las especificaciones pertinentes del producto de 3M en el momento en el que 3M lo envía. 3M NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUSO, SIN LIMITARSE A, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O QUE SURJA DE UNA PRÁCTICA, PERSONALIZACIÓN O USO COMERCIAL. Si el producto de 3M no cumple con esta garantía, el único recurso exclusivo es, a criterio de 3M, el reemplazo del producto de 3M o el reembolso del precio de compra.

Limitación de responsabilidad: Excepto por el recurso limitado indicado anteriormente, y excepto en la medida en que esté prohibido por ley, 3M no será responsable por ninguna pérdida o daño que surjan de o estén relacionados con el producto de 3M, ya sean directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuentes (incluidas, pero no limitado a, pérdida de ganancias u oportunidad comercial), sin importar la teoría legal aducida, incluida, pero sin limitarse a, la garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.



Industrial Adhesives and Tape Division
St. Paul, MN 55144-1000, USA
1-800-364-3577 or 651-737-6501
www.3M.com/adhesives

Division des adhésifs et des rubans industriels
St. Paul, MN 55144-1000, É.-U.
1 800 364-3577 ou 651 737-6501
www.3M.com/adhesives

División Adhesivos industriales y cintas
St. Paul, MN 55144-1000, EUA
1-800-364-3577 o 651-737-6501
www.3M.com/adhesives