



PT-38

Plasmarc Cutting Torches



Instruction Manual (EN) Manuel d'instructions (FR)

P/N 0558006786 - PT-38 Torch, 25' (7.6 m)
P/N 0558006787 - PT-38 Torch, 50' (15.2 m)

**BE SURE THIS INFORMATION REACHES THE OPERATOR.
YOU CAN GET EXTRA COPIES THROUGH YOUR SUPPLIER.**

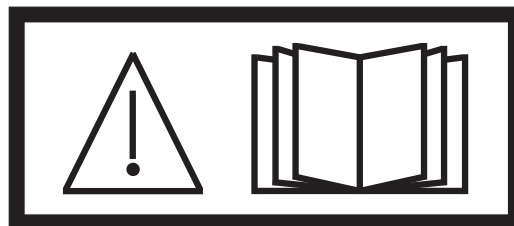
CAUTION

These INSTRUCTIONS are for experienced operators. If you are not fully familiar with the principles of operation and safe practices for arc welding and cutting equipment, we urge you to read our booklet, "Precautions and Safe Practices for Arc Welding, Cutting, and Gouging," Form 52-529. Do NOT permit untrained persons to install, operate, or maintain this equipment. Do NOT attempt to install or operate this equipment until you have read and fully understand these instructions. If you do not fully understand these instructions, contact your supplier for further information. Be sure to read the Safety Precautions before installing or operating this equipment.

USER RESPONSIBILITY

This equipment will perform in conformity with the description thereof contained in this manual and accompanying labels and/or inserts when installed, operated, maintained and repaired in accordance with the instructions provided. This equipment must be checked periodically. Malfunctioning or poorly maintained equipment should not be used. Parts that are broken, missing, worn, distorted or contaminated should be replaced immediately. Should such repair or replacement become necessary, the manufacturer recommends that a telephone or written request for service advice be made to the Authorized Distributor from whom it was purchased.

This equipment or any of its parts should not be altered without the prior written approval of the manufacturer. The user of this equipment shall have the sole responsibility for any malfunction which results from improper use, faulty maintenance, damage, improper repair or alteration by anyone other than the manufacturer or a service facility designated by the manufacturer.



READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING.

PROTECT YOURSELF AND OTHERS!

TABLE OF CONTENTS

SECTION	TITLE	PAGE
English	5
French	29



PT-38

Plasmarc Cutting Torches



Instruction Manual (EN)

P/N 0558006786 - PT-38 Torch, 25' (7.6 m)
P/N 0558006787 - PT-38 Torch, 50' (15.2 m)

**BE SURE THIS INFORMATION REACHES THE OPERATOR.
YOU CAN GET EXTRA COPIES THROUGH YOUR SUPPLIER.**

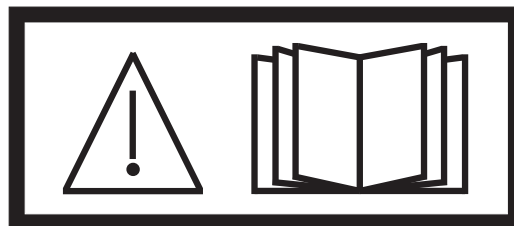
CAUTION

These INSTRUCTIONS are for experienced operators. If you are not fully familiar with the principles of operation and safe practices for arc welding and cutting equipment, we urge you to read our booklet, "Precautions and Safe Practices for Arc Welding, Cutting, and Gouging," Form 52-529. Do NOT permit untrained persons to install, operate, or maintain this equipment. Do NOT attempt to install or operate this equipment until you have read and fully understand these instructions. If you do not fully understand these instructions, contact your supplier for further information. Be sure to read the Safety Precautions before installing or operating this equipment.

USER RESPONSIBILITY

This equipment will perform in conformity with the description thereof contained in this manual and accompanying labels and/or inserts when installed, operated, maintained and repaired in accordance with the instructions provided. This equipment must be checked periodically. Malfunctioning or poorly maintained equipment should not be used. Parts that are broken, missing, worn, distorted or contaminated should be replaced immediately. Should such repair or replacement become necessary, the manufacturer recommends that a telephone or written request for service advice be made to the Authorized Distributor from whom it was purchased.

This equipment or any of its parts should not be altered without the prior written approval of the manufacturer. The user of this equipment shall have the sole responsibility for any malfunction which results from improper use, faulty maintenance, damage, improper repair or alteration by anyone other than the manufacturer or a service facility designated by the manufacturer.



READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING.

PROTECT YOURSELF AND OTHERS!

TABLE OF CONTENTS

SECTION	TITLE	PAGE
SECTION 1	SAFETY	9
1.0	Safety Precautions.....	9
SECTION 2	DESCRIPTION.....	11
2.0	Description	11
2.1	Torch Specifications.....	12
2.2	Optional Accessories	13
2.3	Spare Parts Kits	13
2.4	Consumables Breakdown PC-1300/1600:	14
2.5	Consumables Breakdown PC-900:	15
SECTION 3	INSTALLATION	17
3.0	Installation	17
3.1	Torch Installation	17
SECTION 4	OPERATION.....	19
4.0	Cutting with the PT-38.....	19
4.1	Stand-off Guide.....	21
4.2	Drag Cutting 40 Amp.....	21
4.3	Gouging with the PT-38	22
4.4	Installing Consumables	22
4.5	Cut Data	23
4.6	Operation of Power Source.....	23
SECTION 5	MAINTENANCE	53
5.0	General	53
5.1	Dirt or Contamination.....	53
5.2	Inspection, Cleaning and Replacement of Consumables	54
5.3	Disassembly / Assembly of Torch.....	56
5.4	Measuring Torch Gas Flows.....	59
SECTION 6	REPLACEMENT PARTS.....	61
6.0	Replacement Parts	61
6.1	General	61
6.2	Ordering.....	61
	Diagrams and Parts List.....	62

TABLE OF CONTENTS

1.0 Safety Precautions

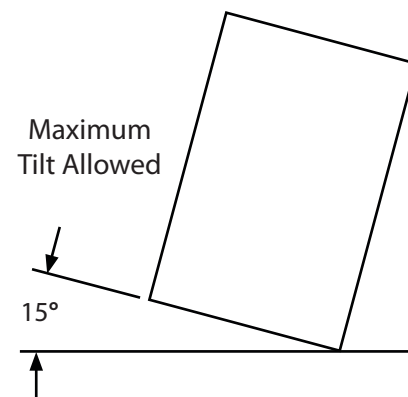
Users of ESAB welding and plasma cutting equipment have the ultimate responsibility for ensuring that anyone who works on or near the equipment observes all the relevant safety precautions. Safety precautions must meet the requirements that apply to this type of welding or plasma cutting equipment. The following recommendations should be observed in addition to the standard regulations that apply to the workplace.

All work must be carried out by trained personnel well acquainted with the operation of the welding or plasma cutting equipment. Incorrect operation of the equipment may lead to hazardous situations which can result in injury to the operator and damage to the equipment.

1. Anyone who uses welding or plasma cutting equipment must be familiar with:
 - its operation
 - location of emergency stops
 - its function
 - relevant safety precautions
 - welding and / or plasma cutting
2. The operator must ensure that:
 - no unauthorized person stationed within the working area of the equipment when it is started up.
 - no one is unprotected when the arc is struck.
3. The workplace must:
 - be suitable for the purpose
 - be free from drafts
4. Personal safety equipment:
 - Always wear recommended personal safety equipment, such as safety glasses, flame proof clothing, safety gloves.
 - Do not wear loose fitting items, such as scarves, bracelets, rings, etc., which could become trapped or cause burns.
5. General precautions:
 - Make sure the return cable is connected securely.
 - Work on high voltage equipment **may only be carried out by a qualified electrician.**
 - Appropriate fire extinguishing equipment must be clearly marked and close at hand.
 - Lubrication and maintenance **must not** be carried out on the equipment during operation.

Enclosure Class

The **IP** code indicates the enclosure class, i.e. the degree of protection against penetration by solid objects or water. Protection is provided against touch with a finger, penetration of solid objects greater than 12mm and against spraying water up to 60 degrees from vertical. Equipment marked **IP23S** may be stored, but is not intended to be used outside during precipitation unless sheltered.



WARNING

WELDING AND PLASMA CUTTING CAN BE INJURIOUS TO YOURSELF AND OTHERS. TAKE PRECAUTIONS WHEN WELDING OR CUTTING. ASK FOR YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES WHICH SHOULD BE BASED ON MANUFACTURERS' HAZARD DATA.

ELECTRIC SHOCK - Can kill.

- Install and earth (ground) the welding or plasma cutting unit in accordance with applicable standards.
- Do not touch live electrical parts or electrodes with bare skin, wet gloves or wet clothing.
- Insulate yourself from earth and the workpiece.
- Ensure your working stance is safe.

FUMES AND GASES - Can be dangerous to health.

- Keep your head out of the fumes.
- Use ventilation, extraction at the arc, or both, to take fumes and gases away from your breathing zone and the general area.

ARC RAYS - Can injure eyes and burn skin.

- Protect your eyes and body. Use the correct welding / plasma cutting screen and filter lens and wear protective clothing.
- Protect bystanders with suitable screens or curtains.

FIRE HAZARD

- Sparks (spatter) can cause fire. Make sure therefore that there are no inflammable materials nearby.

NOISE - Excessive noise can damage hearing.

- Protect your ears. Use earmuffs or other hearing protection.
- Warn bystanders of the risk.

MALFUNCTION - Call for expert assistance in the event of malfunction.

READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING.

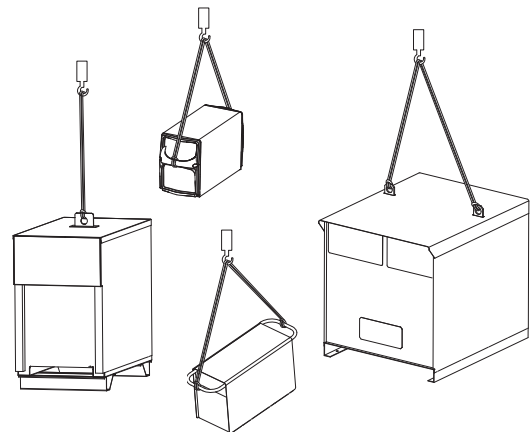
PROTECT YOURSELF AND OTHERS!

CAUTION

This product is solely intended for plasma cutting. Any other use may result in personal injury and / or equipment damage.

CAUTION

To avoid personal injury and/or equipment damage, lift using method and attachment points shown here.



WARNING

THE PLASMA ARC CUTTING PROCESS EMPLOYS HIGH VOLTAGES. CONTACT WITH "LIVE" PARTS OF THE TORCH AND MACHINE MUST BE AVOIDED. ALSO, THE IMPROPER USE OF ANY OF THE GASES EMPLOYED CAN PRESENT A SAFETY HAZARD. BEFORE BEGINNING OPERATION WITH THE PT-38 TORCH, REFER TO THE SAFETY PRECAUTIONS AND OPERATING INSTRUCTIONS IN THE APPROPRIATE POWER SOURCE INSTRUCTION MANUAL.

USING THE PT-38 TORCH ON ANY UNIT NOT EQUIPPED WITH A MATING SAFETY INTERLOCK CIRCUIT MAY EXPOSE OPERATOR TO UNEXPECTED HIGH VOLTAGE.

2.0 Description

The PT-38 is a manual torch with a 90° head designed for use with several plasma arc cutting packages using clean, dry air as the plasma gas. The service line lengths available with the PT-38 torch are 25 feet (7.6 m) and 50 feet (15.2 m). The PT-38 torch is rated to operate at a maximum of 90 amperes at 100% duty cycle.

This manual is intended to provide the operator with all the information required to assemble, operate, and repair the PT-38 Plasma Arc Cutting Torch. For additional safety precautions, process instructions, and system troubleshooting; refer to the appropriate instruction manual for your Plasma Arc Cutting Package.

Designed for superior cutting performance and ease of handling, the PT-38 produces clean, exceptionally high quality cuts.

- Most compact 90 amp torch on the market
- Excellent cutting capacity - Cuts 1-1/2 in. (38 mm); severs 1-3/4 in. (45 mm)
- Uses shop air, cylinder air for superior versatility
- Pilot arc starting - even starts through paint
- Choice of 25 ft (7.6 m). or 50 ft (15.2 m) line length
- Excellent consumable life
- Parts in place design
- One-year warranty



2.1 Torch Specifications:



Cuts	1-1/2 in. (38 mm); severs 1-3/4 in. (45 mm)
Current Capacity.....	90 amps @ 100% duty cycle
Nominal Flow Rate.....	400 cfh @ 80 psig (189 l/min @ 5.5 bar)
Length of Service Lines	25 ft (7.6 m) or 50 ft (15.2 m)
Dimensions	
Overall Length.....	8.2 in. (208 mm)
Length of Head	3.0 in. (76 mm)
PT-38 Torch, 25' (7.6 m)	0558006786
PT-38 Torch, 50' (15.2 m).....	0558006787

Torches and torch body assemblies are supplied without gas baffle, electrode, nozzle, and retaining/shield cup. Order complete spare parts kits or individual components shown in PT-38 Spare Parts Kits or Consumables Breakdown section.

Compatible ESAB Consoles:

Powercut-1300:

208-230/460 V Console.....	0558007220
208-230/460 V Console BL	0558007220F
400 V CE Console	0558007224
400 V Console.....	0558007634
460 V Console.....	0558008320
575 V Console BL	0558007227

Powercut-1600:

208-230/460 V Console.....	0558007230
208-230/460 V Console BL	0558007230F
400 V CE Console	0558007234
400 V Console.....	0558007636
460 V Console.....	0558008323
575 V Console BL	0558007237

Powercut-900:

208/230 V Console	0558008120
208/230 V Console BL.....	0558008120F
230 V CE Console	0558008123
400 V CE Console	0558008135
400 V Console.....	0558008133
460 V Console.....	0558008127
575 V Console BL.....	0558008131



2.2 Optional Accessories:

Gas Flow Measuring Kit p/n 19765 ("CE" units - 0558000739)
 Valuable troubleshooting tool allows measurement of the actual air flow through the torch.



Torch Guide Kit:

This complete kit, in a rugged plastic carrying case, includes attachments for circle and straight line cutting on ferrous and non-ferrous metals.

Deluxe, 1-3/4" - 42" (44.5 mm - 106 cm) Radius.....p/n 0558003258

Basic, 1-3/4" - 28" (44.5 mm - 71 cm) Radiusp/n 0558002675

Powercut-1300/1600

Stand-off Guide Assembly 90 Amp p/n 0558006614
 Use to maintain constant stand-off distance.



Gouging 90 Amp:

- Gouging Nozzle 90 Amp.....p/n 0558007681
- Gouging Heat Shield Assembly 90 Amp.....p/n 0558008186
- ***Note:** Must use 90/100 Amp Gas Baffle p/n 0558004870

Powercut-900

Stand-off Guide Assembly 60 Amp p/n 0558008592
 Use to maintain constant stand-off distance.



Gouging 60 Amp:

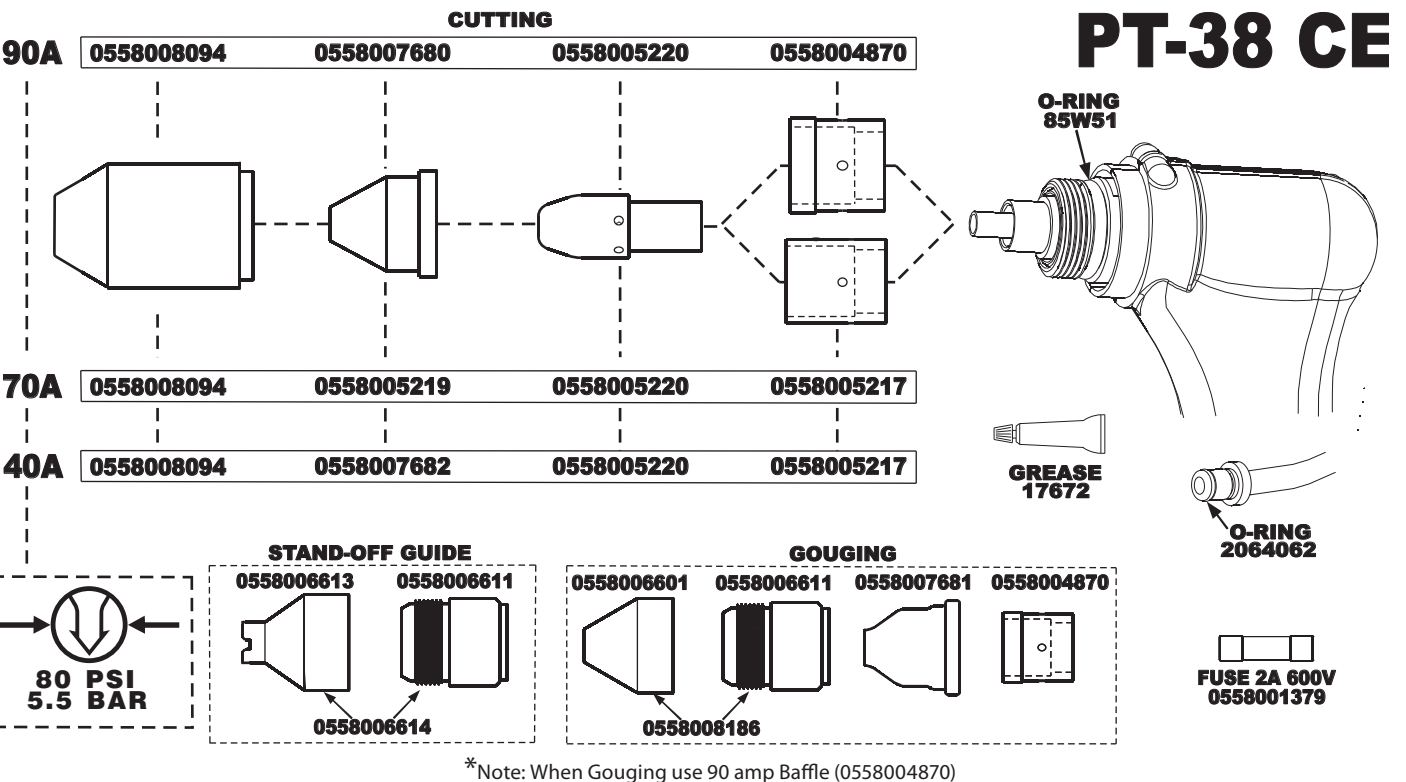
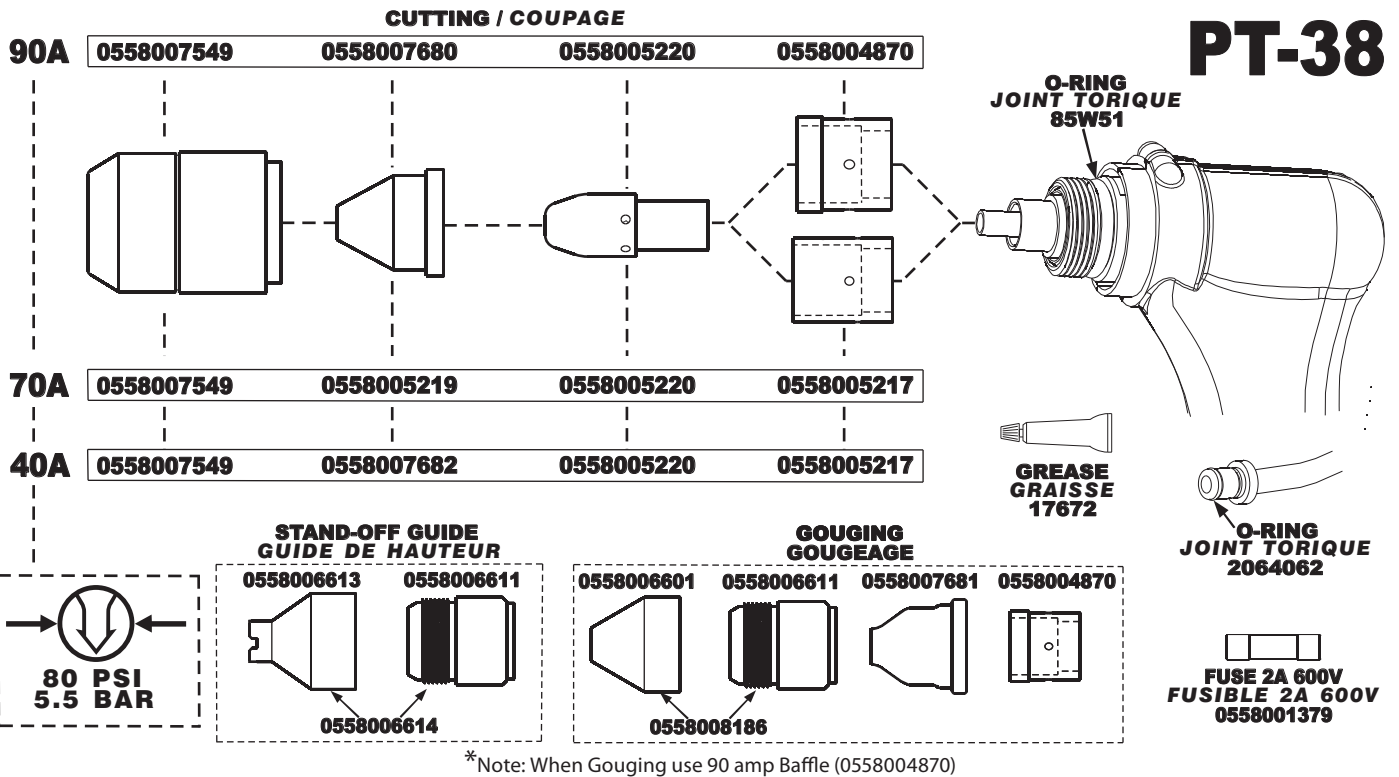
- Gouging Nozzle 60 Amp.....p/n 0558008588
- Gouging Heat Shield Assembly 60 Amp.....p/n 0558008591



2.3 Spare Parts Kits:

PT-38 Spare Parts Kits							
0558007640 90 AMP PC-1600 CE	0558007639 90 AMP PC-1600	0558007642 70 AMP PC-1300 CE	0558007641 70 AMP PC-1300	0558008419 60 AMP PC-900 CE	0558008418 60 AMP PC-900	Part Number	Description
3	3	3	3	3	3	0558005220	ELECTRODE
1	1	1	1	1	1	0558005217	GAS BAFFLE 30-70A
1	1	-	-	-	-	0558004870	GAS BAFFLE 90/100A
-	-	-	-	3	3	0558008417	NOZZLE 60 AMP
-	-	4	4	-	-	0558005219	NOZZLE 70 AMP
4	4	-	-	-	-	0558007680	NOZZLE 90 AMP
1	1	1	1	-	-	0558007682	NOZZLE DRAG 40 AMP
-	1	-	1	-	1	0558007549	RETAINING / SHIELD CUP
1	-	1	-	1	-	0558008094	RETAINING / SHIELD CUP LONG
3	3	3	3	3	3	2064062	O-RING .301ID .070W Nitrile
1	1	1	1	1	1	17672	GREASE SILICON DOW DC-111 (1/4 oz)
1	1	1	1	1	1	0558001379	FUSE MIDGET SLO-BLO 2A 600V

2.4 Consumables Breakdown PC-1300/1600:

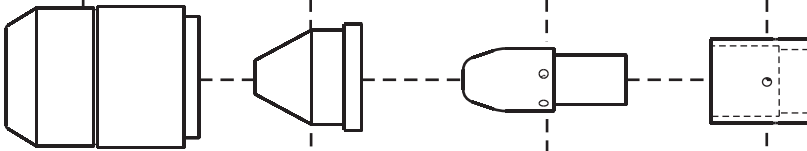


2.5 Consumables Breakdown PC-900:

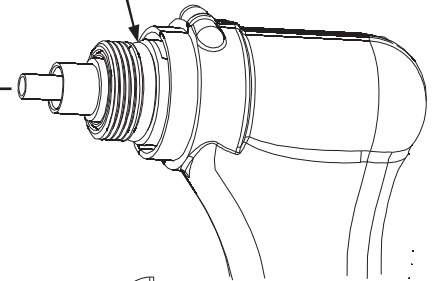
PT-38

CUTTING / COUPAGE

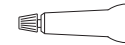
60A 0558007549 0558008417 0558005220 0558005217



O-RING
JOINT TORIQUE
85W51



40A 0558007549 0558007682 0558005220 0558005217

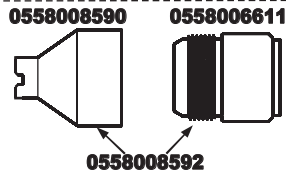


GREASE
GRAISSE
17672

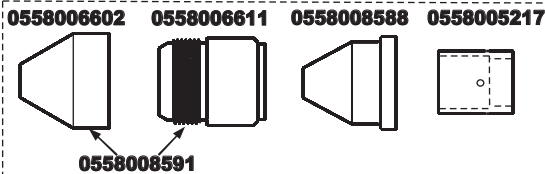


O-RING
JOINT TORIQUE
2064062

**STAND-OFF GUIDE
GUIDE DE HAUTEUR**



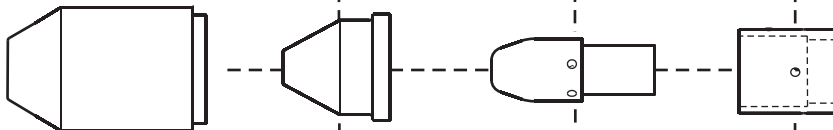
**GOUGING
GOUGEAGE**



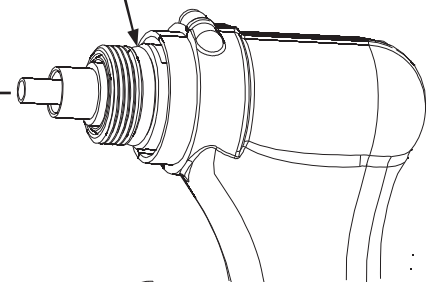
FUSE 2A 600V
FUSIBLE 2A 600V
0558001379

CUTTING

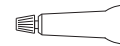
60A 0558008094 0558008417 0558005220 0558005217



O-RING
85W51



40A 0558008094 0558007682 0558005220 0558005217

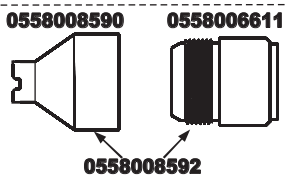


GREASE
17672

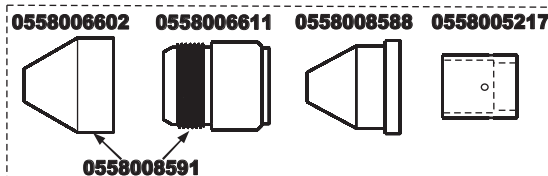


O-RING
2064062

STAND-OFF GUIDE



GOUGING



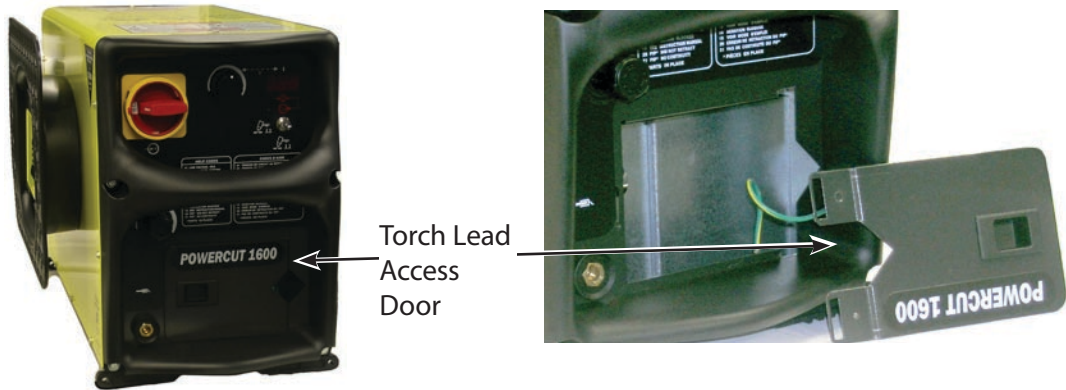
FUSE 2A 600V
0558001379

WARNING MAKE SURE POWER SWITCH ON CONSOLE IS IN OFF POSITION AND PRIMARY INPUT POWER IS DE-ENERGIZED.

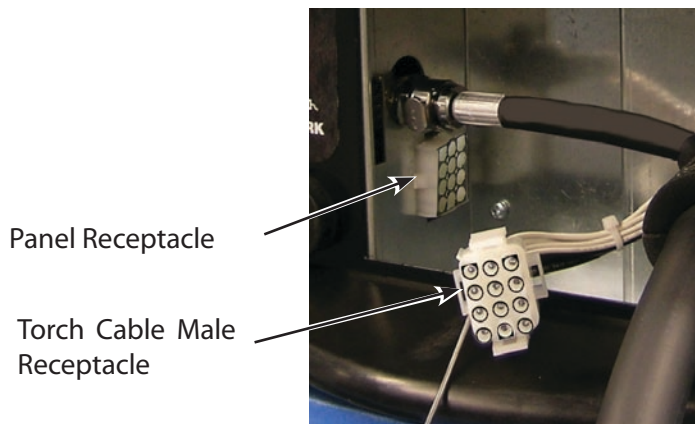
3.0 Installation

3.1 Torch Installation

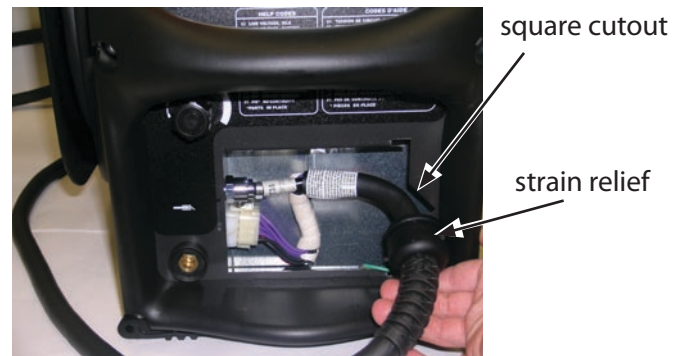
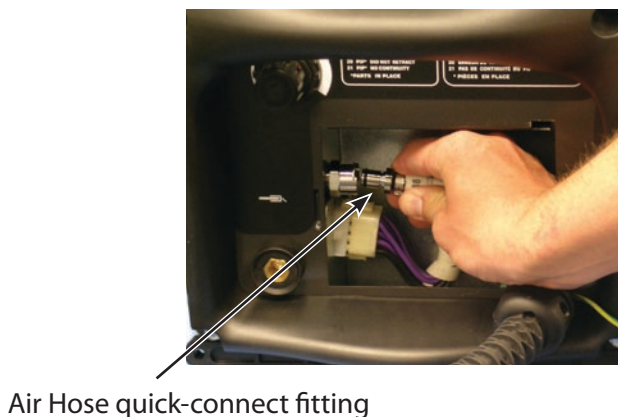
- 1. Open torch lead access door on the front panel of the Powercut-1300/1600.



- 2. Connect the torch cable male receptacle to the panel receptacle. Check orientation of the sockets to ensure a correct fit.



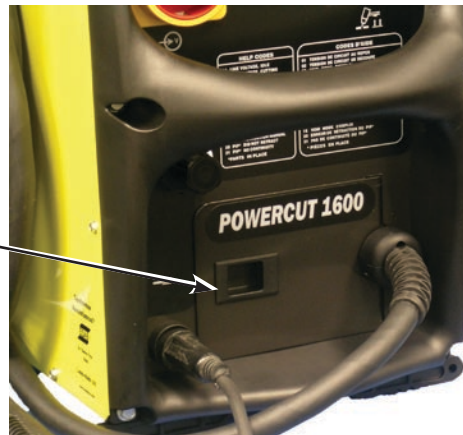
- 3. Connect the air hose to the quick-connect fitting. Place the strain relief in the square cutout in the front of the console. Line up the groove of the strain relief with the half square cutout area.



4. Insert work cable into receptacle on the front of the console and turn clockwise until secure.
5. Replace torch lead access door.



Work Cable



Torch Lead Access Door

DANGER DO NOT USE OXYGEN WITH THIS TORCH! A HAZARDOUS FIRE MAY RESULT.

WARNING ELECTRIC SHOCK CAN KILL.
 • DO NOT OPERATE THE UNIT WITH THE COVER REMOVED.
 • DO NOT APPLY POWER TO THE UNIT WHILE HOLDING OR CARRYING THE UNIT.
 • DO NOT TOUCH ANY TORCH PARTS FORWARD OF THE TORCH HANDLE (NOZZLE, HEAT SHIELD, ELECTRODE, ETC.) WITH POWER SWITCH ON.

4.0 Cutting with the PT-38

Use the following procedures to cut with the PT-38 torch.

1. Make sure that the wall disconnect switch is on. Turn on the Power Switch to the cutting power source console.
2. Set Pressure Regulator to 80 psig (5.5 bar).
3. **PC-1300/1600:** Hold the torch nozzle approximately 1/8 in. to 1/4 in. (3.2 mm - 6.4 mm) above the work and tilted at about 5 - 15°. This reduces the chance of spatter entering the nozzle. If the PT-38's 90A stand-off guide is being used, the distance between nozzle and work piece will be approximately 1/4 in. (6.4 mm). **PC-900:** Hold the torch nozzle approximately 1/8 in. to 3/16 in. (3.2 mm - 4.8 mm) above the work and tilted at about 5 - 15°. This reduces the chance of spatter entering the nozzle. If the PT-38's 60A standoff guide is being used, the distance between nozzle and work piece will be approximately 1/8 in. (3.2 mm).
4. Depress the torch switch. Air should flow from the torch nozzle.
5. Two seconds after depressing the torch switch, the pilot arc should start. The main arc should immediately follow, allowing the cut to begin. If using the trigger LOCK mode, torch switch may be released after establishing the cutting arc.
6. After starting the cut, the torch should be maintained at a 5 - 15° forward angle (Figure 4-1). This angle is especially useful in helping to create a "drop" cut. When not using the standoff guide, the nozzle should be held approximately, **PC-1300/1600:** 1/8 - 1/4 in. (3.2 mm - 6.4 mm), **PC-900:** 1/8 - 3/16 in. (3.2 mm - 4.8 mm) from the work.

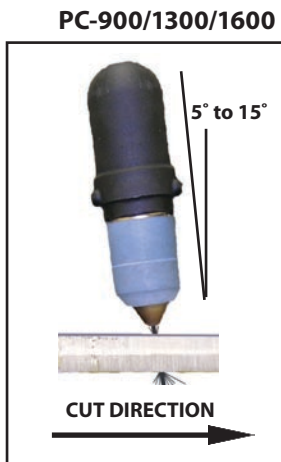


Figure 4-1. Proper Torch Angle

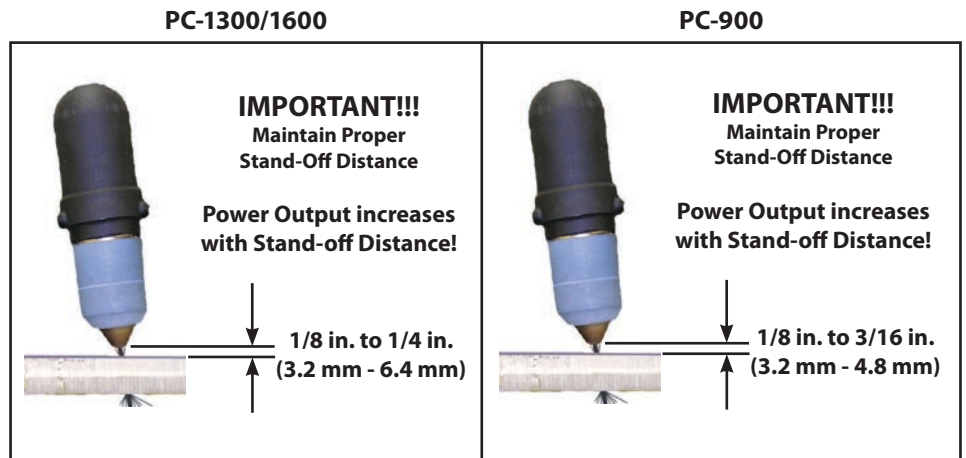


Figure 4-2. Stand-off vs. Power Output

WARNING

ARC RAYS CAN BURN EYES AND SKIN;
NOISE CAN DAMAGE HEARING.

- WEAR WELDING HELMET WITH NO. 6 OR 7 LENS SHADE.
- WEAR EYE, EAR, AND BODY PROTECTION.

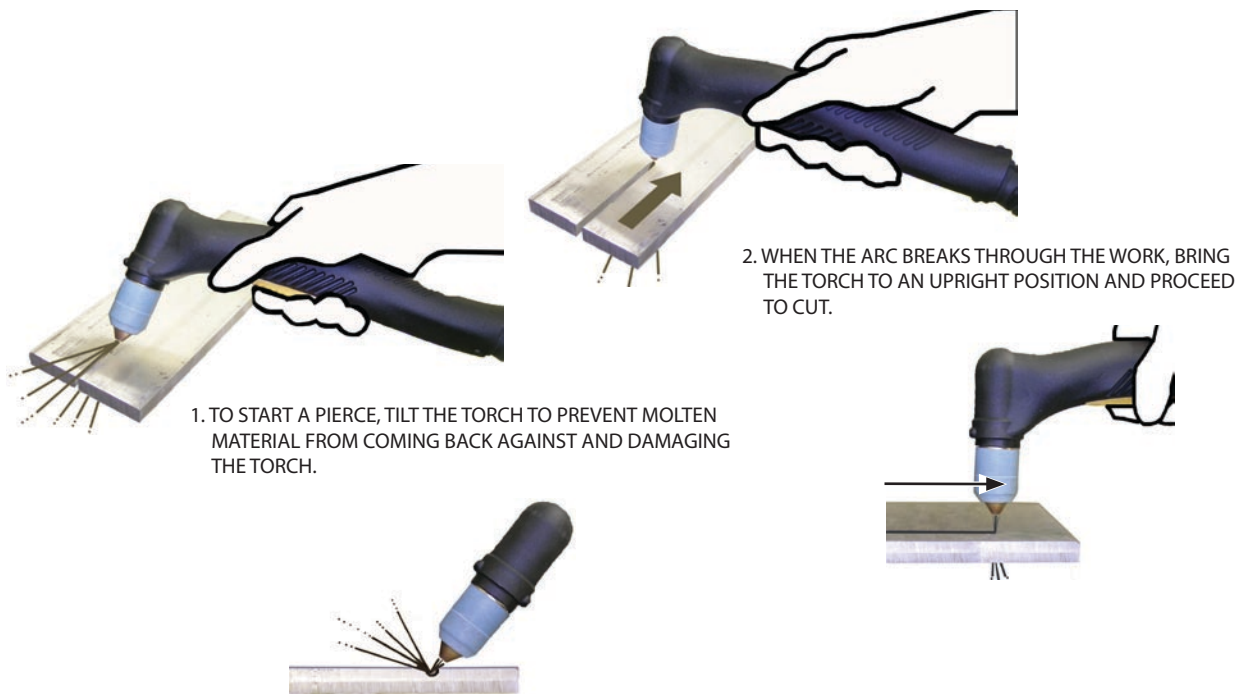


Figure 4-3. Piercing & Cutting Techniques using the PT-38

WARNING DRAG CUTTING, EVEN WITH LOWER CURRENT LEVELS MAY SIGNIFICANTLY REDUCE THE LIFE OF TORCH CONSUMABLES. ATTEMPTING TO DRAG CUT WITH HIGHER CURRENTS GREATER THAN 40 AMPS MAY CAUSE IMMEDIATE CATASTROPHIC CONSUMABLE DAMAGE.

4.1 Stand-off Guide

Use to maintain a constant stand-off distance. Attach optional stand-off guide assembly by removing the retaining/shield cup and installing the stand-off guide assembly.

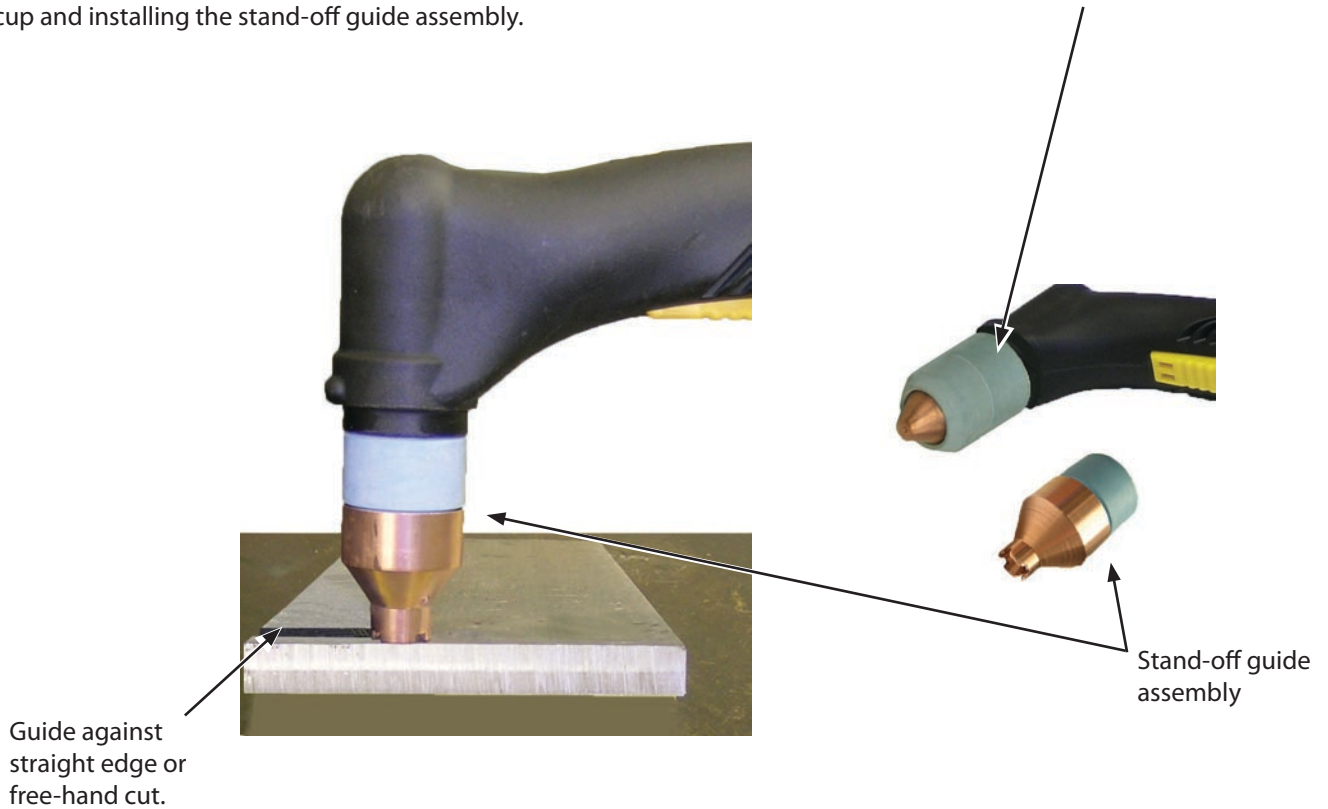
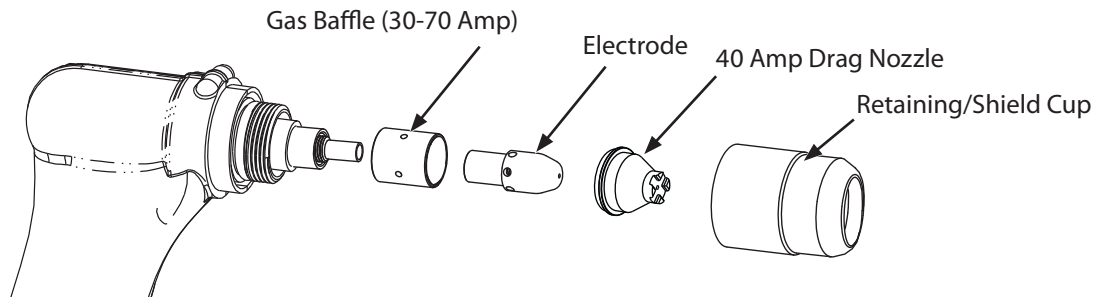


Figure 4-4. Installation and Operation of Stand-off Guide

4.2 Drag Cutting 40 Amp

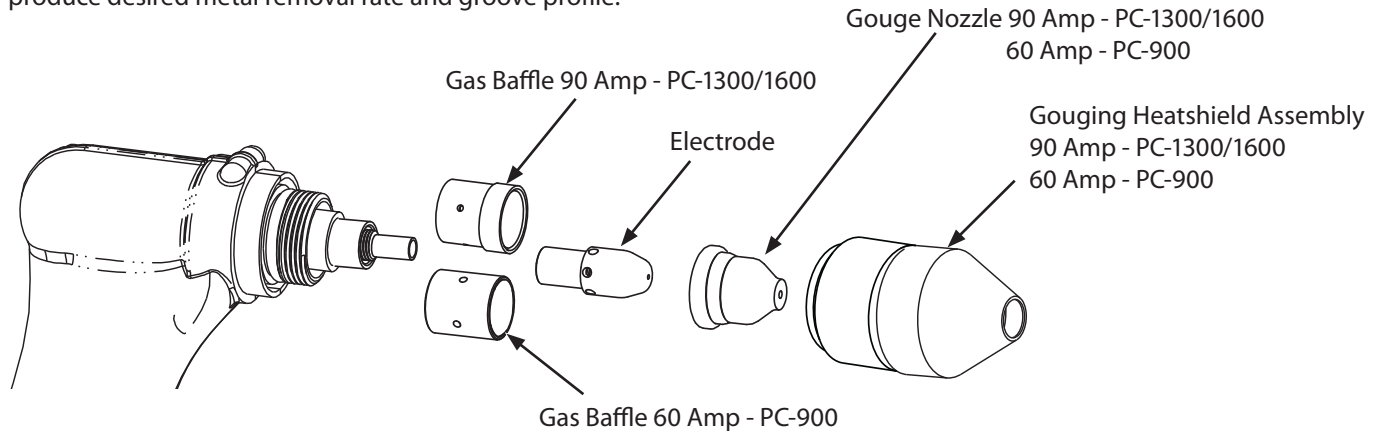
For cutting thin material, under 3/8" (9 mm), insert low current gas baffle, electrode, 40 amp drag nozzle, and standard retaining/shield cup. Set current level to 40 amps and begin cutting.



4.3 Gouging with the PT-38

PC-1300/1600: Insert high current gas baffle, electrode, 90 amp gouge nozzle, and 90 amp gouging heatshield assembly. Operating parameters are 60 - 80 psi (4.1 - 5.5 bar) and 70 - 90 amps. Air pressure and current can be varied within these ranges to produce desired metal removal rate and groove profile.

PC-900: Insert standard gas baffle, electrode, 60 amp gouge nozzle, and 60 amp gouging heatshield assembly. Operating parameters are 60 - 80 psi (4.1 - 5.5 bar) and 40 - 60 amps. Air pressure and current can be varied within these ranges to produce desired metal removal rate and groove profile.



4.4 Installing Consumables

Tests have shown that with proper use of the torch within rated operating conditions (especially arc current and gas flow rate), the torch consumable parts do not become loose if they are firmly installed. Torch damage and overheating can be caused by loose parts.

- A. Tighten electrode and retaining/shield cup fully at each consumable change or inspection.
- B. Check consumable tightness at beginning of each work period, even if everything was working normally at the end of the previous period.

Note:

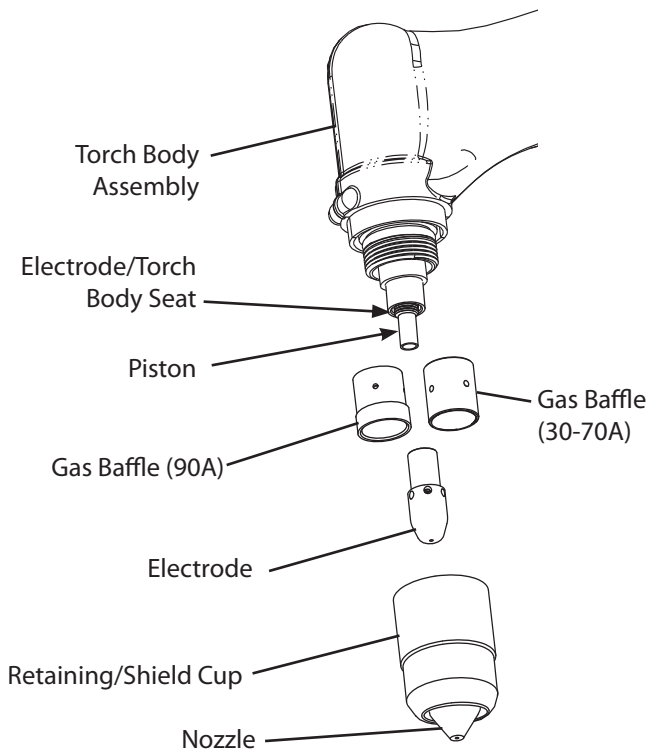
Ensure that the electrode/torch body seat and piston are clean and free of dust or dirt. Debris may prevent mating surfaces from having solid contact.

Note:

Firm tightening of the electrode by hand is sufficient, the use of tools such as wrenches or pliers is not required or recommended.

Note:

Torch damage and overheating can be caused by loose parts. Arc tracking indicates loose parts. Make sure retaining cup is tightened fully. Parts damaged by arcing will cause destruction of torch and must be replaced.



4.5 Cut Data

Use the following pages to adjust your torch settings to obtain optimum cutting performance.

DANGER**DO NOT USE OXYGEN WITH THIS TORCH! A HAZARDOUS FIRE MAY RESULT.****4.6 Operation of Power Source**

For operation of the power source, refer to Powercut-1300/1600 power source instruction manual.





PT-38
Powercut-1300/1600
Plasma System Process Data

Description	Part Number
Electrode	0558005220
Nozzle	0558007682
Gas Baffle	0558005217
Retaining/Shield Cup	0558007549

40 Amperes
Carbon Steel

Material Thickness	in(mm)	.06 (1.5)	.125 (3.2)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	
Stand-off	Initial Height in(mm)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	
Travel Speed	IPM	360	190	62	18	
	MM/MIN	9144	4826	1575	457	

40 Amperes
Aluminum

Material Thickness	in(mm)	.06 (1.5)	.125 (3.2)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	
Stand-off	Initial Height in(mm)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	
Travel Speed	IPM	375	150	48	16	
	MM/MIN	9525	3810	1219	406	

40 Amperes
Stainless Steel

Material Thickness	in(mm)	.06 (1.5)	.125 (3.2)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	
Stand-off	Initial Height in(mm)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	.06 (1.5) - .125 (3.2)	
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	
Travel Speed	IPM	352	130	26	8	
	MM/MIN	8941	3302	660.4	203	



PT-38
Powercut-900
Plasma System Process Data

Description	Part Number
Electrode	0558005220
Nozzle	0558008417
Gas Baffle	0558005217
Retaining/Shield Cup	0558007549

60 Amperes
Carbon Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.125 (3.2)	.125 (3.2)	.125 (3.2)	.125 (3.2)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	117	35	18	8
	MM/MIN	2971	889	457.2	203.2

60 Amperes
Aluminum

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	105	46	19	14
	MM/MIN	2667	1168.4	482.6	355.6

60 Amperes
Stainless Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	82	25	12	7
	MM/MIN	2082.8	635	304.8	177.8



PT-38
Powercut-1300/1600
Plasma System Process Data

Description	Part Number
Electrode	0558005220
Nozzle	0558005219
Gas Baffle	0558005217
Retaining/Shield Cup	0558007549

70 Amperes
Carbon Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.25 (31.8)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.125 (3.2)	.125 (3.2)	.125 (3.2)	.125 (3.2)	.125 (3.2)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	150	50	26	12	5
	MM/MIN	3810	1270	660.4	305	127

70 Amperes
Aluminum

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.25 (31.8)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	140	66	28	20	11
	MM/MIN	3556	1676.4	711.2	508	279.4

70 Amperes
Stainless Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.25 (31.8)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)	.188 (4.78)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	110	36	17	11	6
	MM/MIN	2794	914.4	431.8	279.4	152.4



PT-38
Powercut-1300/1600
Plasma System Process Data

Description	Part Number
Electrode	0558005220
Nozzle	0558007680
Gas Baffle	0558004870
Retaining/Shield Cup	0558007549

90 Amperes
Carbon Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.5 (38.1)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.125 (3.8)	.125 (3.8)	.125 (3.8)	.125 (3.8)	.125 (3.8)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	160	60	29	19	8
	MM/MIN	4064	1524	737	483	203

90 Amperes
Aluminum

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.5 (38.1)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.250 (6.4)	.250 (6.4)	.250 (6.4)	.250 (6.4)	.250 (6.4)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	188	76	52	27	12
	MM/MIN	4775	1930	1321	686	305

90 Amperes
Stainless Steel

Material Thickness	in(mm)	.25 (6.4)	.50 (12.7)	.75 (19.1)	1.0 (25.4)	1.5 (38.1)
Stand-off	Initial Height in(mm)	.125 (3.8)	.125 (3.8)	.250 (6.4)	.250 (6.4)	.250 (6.4)
Air Pressure	PSI (BAR)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)	80 (5.5)
Travel Speed	IPM	126	48	30	15	8
	MM/MIN	3200	1219	762	381	203

PT-38

Torches d'oxycoupage Plasmarc



Manuel d'instructions (FR)

P/N 0558006786 - PT-38 Torche, 25' (7,6 m)

P/N 0558006787 - PT-38 Torche, 50' (15,2 m)

**ASSUREZ-VOUS QUE CETTE INFORMATION EST DISTRIBUÉE À L'OPÉRATEUR.
VOUS POUVEZ OBTENIR DES COPIES SUPPLÉMENTAIRES CHEZ VOTRE FOURNISSEUR.**

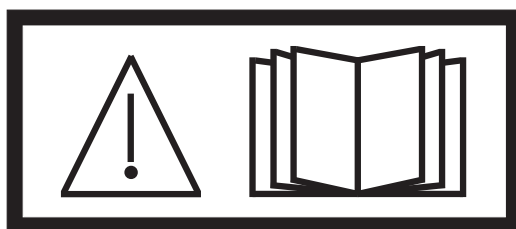
ATTENTION

Les **INSTRUCTIONS** suivantes sont destinées aux opérateurs qualifiés seulement. Si vous n'avez pas une connaissance approfondie des principes de fonctionnement et des règles de sécurité pour le soudage à l'arc et l'équipement de coupage, nous vous suggérons de lire notre brochure « **Precautions and Safe Practices for Arc Welding, Cutting and Gouging,** » Formulaire 52-529. Ne permettez **PAS** aux personnes non qualifiées d'installer, d'opérer ou de faire l'entretien de cet équipement. Ne tentez **PAS** d'installer ou d'opérer cet équipement avant de lire et de bien comprendre ces instructions. Si vous ne comprenez pas bien les instructions, communiquez avec votre fournisseur pour plus de renseignements. Assurez-vous de lire les Règles de Sécurité avant d'installer ou d'opérer cet équipement.

RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR

Cet équipement opérera conformément à la description contenue dans ce manuel, les étiquettes d'accompagnement et/ou les feuillets d'information si l'équipement est installé, opéré, entretenu et réparé selon les instructions fournies. Vous devez faire une vérification périodique de l'équipement. Ne jamais utiliser un équipement qui ne fonctionne pas bien ou n'est pas bien entretenu. Les pièces qui sont brisées, usées, déformées ou contaminées doivent être remplacées immédiatement. Dans le cas où une réparation ou un remplacement est nécessaire, il est recommandé par le fabricant de faire une demande de conseil de service écrite ou par téléphone chez le Distributeur Autorisé de votre équipement.

Cet équipement ou ses pièces ne doivent pas être modifiés sans permission préalable écrite par le fabricant. L'utilisateur de l'équipement sera le seul responsable de toute défaillance résultant d'une utilisation incorrecte, un entretien fautif, des dommages, une réparation incorrecte ou une modification par une personne autre que le fabricant ou un centre de service désigné par le fabricant.



**ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT
D'INSTALLER OU D'OPÉRER L'UNITÉ.**

PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES !

TABLE DES MATIÈRES

SECTION	TITRE	PAGE
SECTION 1	SÉCURITÉ.....	33
1.0	Précautions de sécurité.....	33
SECTION 2	DESCRIPTION.....	35
2.0	Description.....	35
2.1	Caractéristiques de la torche :.....	36
2.2	Accessoires en option :.....	37
2.3	Ensembles de pièces de rechange :.....	37
2.4	Analyse des consommables - PC-1300/1600 :.....	38
2.5	Analyse des consommables - PC-900 :.....	39
SECTION 3	INSTALLATION.....	41
3.0	Installation.....	41
3.1	Installation de la torche.....	41
SECTION 4	FONCTIONNEMENT.....	43
4.0	Couper avec le PT-38.....	43
4.1	Guide de hauteur.....	45
4.2	Coupe en glissement 40 A.....	45
4.3	Gougeage avec le PT-38.....	46
4.4	Installation des consommables.....	46
4.5	Données de coupe.....	47
4.6	Fonctionnement de la source d'énergie.....	47
SECTION 5	ENTRETIEN.....	53
5.0	General.....	53
5.1	Dirt or Contamination.....	53
5.2	Inspection, Cleaning and Replacement of Consumables.....	54
5.3	Disassembly / Assembly of Torch.....	56
5.4	Measuring Torch Gas Flows.....	59
SECTION 6	PIÈCES DE RECHANGE.....	53
6.0	Replacement Parts.....	61
6.1	General.....	61
6.2	Ordering.....	61
	Diagrammes et liste des pièces.....	62

TABLE DES MATIÈRES

1.0 Précautions de sécurité

Les utilisateurs du matériel de soudage et de coupage plasma ESAB ont la responsabilité ultime d'assurer que toute personne qui opère ou qui se trouve dans l'aire de travail observe les précautions de sécurité pertinentes. Les précautions de sécurité doivent répondre aux exigences applicables à ce type de matériel de soudage ou de coupage plasma. Les recommandations suivantes doivent être observées en plus des règles standard qui s'appliquent au lieu de travail.

Tous les travaux doivent être effectués par un personnel qualifié possédant de bonnes connaissances par rapport au fonctionnement du matériel de soudage et de coupage plasma. Un fonctionnement incorrect du matériel peut produire des situations dangereuses qui peuvent causer des blessures à l'opérateur ou des dommages au matériel.

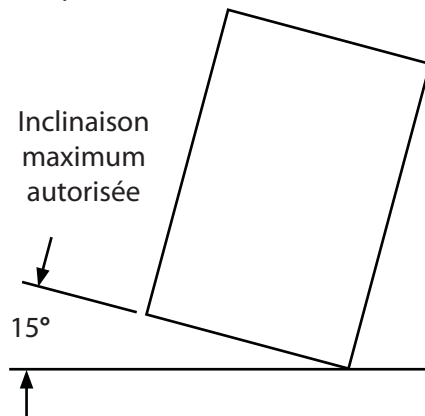
1. Toute personne travaillant avec le matériel de soudage ou de coupage plasma doit connaître :
 - son fonctionnement;
 - l'emplacement des interrupteurs d'arrêt d'urgence;
 - sa fonction;
 - les précautions de sécurité pertinentes;
 - les procédures de soudage et/ou de coupage plasma.
2. L'opérateur doit assurer que :
 - seules les personnes autorisées à travailler sur l'équipement se trouvent dans l'aire de travail lors de la mise en marche de l'équipement;
 - toutes les personnes dans l'aire de travail sont protégées lorsque l'arc est amorcé.
3. Le lieu de travail doit être :
 - aménagé convenablement pour acquérir le matériel en toute sécurité;
 - libre de courants d'air.
4. Équipement de sécurité personnelle
 - Vous devez toujours utiliser un équipement de sécurité convenable tels que les lunettes de protection, les vêtements ininflammables et des gants de protection.
 - Vous ne devez jamais porter de vêtements amples, tels que foulards, bracelets, bagues, etc., qui pourraient se prendre dans l'appareil ou causer des brûlures.
5. Précautions générales :
 - Assurez-vous que le câble de retour est bien branché.
 - La réparation d'un équipement de haute tension **doit être effectuée par un électricien qualifié seulement.**
 - Un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être à proximité de l'appareil et l'emplacement doit être clairement indiqué.
 - Vous **ne devez jamais** procéder à la lubrification ou l'entretien du matériel lorsque l'appareil est en marche.

Classe de boîtier

Le code **IP** indique la classe du boîtier, à savoir le niveau de protection offert contre toute pénétration par des objets solides ou de l'eau. La protection est fournie contre le contact d'un doigt, la pénétration d'objets solides d'une taille supérieure à 12 mm et contre l'eau pulvérisée jusqu'à 60 degrés de la verticale. L'équipement marqué **IP23S** peut être stocké mais ne doit pas être utilisé à l'extérieur quand il pleut à moins d'être sous abri.

ATTENTION

Si l'équipement est placé sur une surface inclinée de plus de 15°, il y a danger de basculement et en conséquence, des blessures personnelles et/ou des dommages importants à l'équipement.



AVERTISSEMENT

LE SOUDAGE ET LE COUPAGE À L'ARC PEUVENT CAUSER DES BLESSURES À L'OPÉRATEUR OU LES AUTRES PERSONNES SE TROUVANT DANS L'AIRE DE TRAVAIL. ASSUREZ-VOUS DE PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORS D'UNE OPÉRATION DE SOUDAGE OU DE COUPAGE. DEMANDEZ À VOTRE EMPLOYEUR UNE COPIE DES MESURES DE SÉCURITÉ QUI DOIVENT ÊTRE ÉLABORÉES À PARTIR DES DONNÉES DES RISQUE DU FABRICANT.

CHOC ÉLECTRIQUE - peut être mortel.

- Assurez-vous que l'unité de soudage ou de coupage plasma est installée et mise à la terre conformément aux normes applicables.
- Ne touchez pas aux pièces électriques sous tension ou les électrodes si vos mains ne sont pas bien protégées ou si vos gants ou vos vêtements sont humides.
- Assurez-vous que votre corps est bien isolé de la mise à la terre et de la pièce à traiter.
- Assurez-vous que votre position de travail est sécurisée.

VAPEURS ET GAZ - peuvent être dangereux pour la santé.

- Gardez votre tête éloignée des vapeurs.
- Utilisez un système de ventilation et/ou d'extraction à l'arc pour évacuer les vapeurs et les gaz de votre zone respiratoire.

RAYONS DE L'ARC - peuvent endommager la vue ou brûler la peau.

- Protégez vos yeux et votre corps. Utilisez un écran de soudage/coupage plasma convenable équipé de lentilles teintées et portez des vêtements de protection.
- Protégez les personnes se trouvant dans l'aire de travail à l'aide d'un écran ou d'un rideau protecteur convenable.

RISQUE D'INCENDIE

- Les étincelles (projections) peuvent causer un incendie. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériel inflammable à proximité de l'appareil.

BRUIT - un bruit excessif peut endommager la capacité auditive.

- Protégez vos oreilles. Utilisez des protecteurs d'oreilles ou un autre type de protection auditive.
- Avertissez les personnes se trouvant dans l'aire de travail de ce risque.

FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX - Dans le cas d'un fonctionnement défectueux demandez l'aide d'une personne qualifiée.

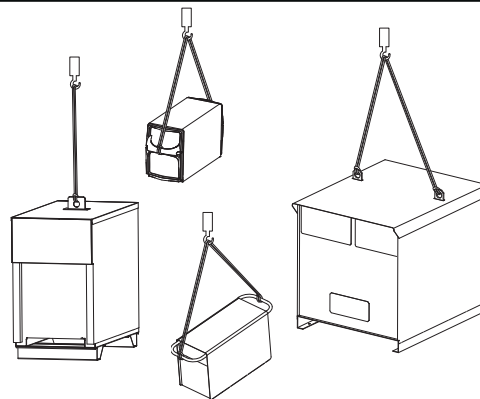
ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT D'INSTALLER OU D'OPÉRER L'UNITÉ. PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES !

ATTENTION

Ce produit est uniquement destiné à la découpe du plasma. Toute autre utilisation peut entraîner des blessures ou endommager l'équipement.

ATTENTION

Pour éviter toute blessure personnelle et/ou endommagement à l'équipement, soulever à l'aide de la méthode et des points d'attache indiqués ici.



MISE EN GARDE

LE PROCÉDÉ DE COUPAGE À L'ARC PLASMA UTILISE DE LA HAUTE TENSION. TOUT CONTACT AVEC DES PARTIES « ACTIVES » DE LA TORCHE ET DE LA MACHINE DOIT ÊTRE ÉVITÉ. AUSSI, LA MAUVAISE UTILISATION DE TOUT GAZ UTILISÉ PEUT PRÉSENTER UNE SITUATION DANGEREUSE. AVANT DE METTRE EN MARCHÉ LA TORCHE PT-38, RÉFÉREZ-VOUS AUX MESURES DE SÉCURITÉ ET AU MODE D'EMPLOI DANS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS SUR LA SOURCE D'ALIMENTATION APPROPRIÉE.

L'UTILISATION DE LA TORCHE PT-38 SUR TOUTE UNITÉ NON ÉQUIPÉE D'UN CIRCUIT DE MATAGE À BLOCAGE DE SÉCURITÉ RISQUE D'EXPOSER L'UTILISATEUR À UNE HAUTE TENSION INATTENDUE.

2.0 Description

Le PT-38 est une torche manuelle avec une tête de 90° conçue pour être utilisée avec plusieurs ensembles de coupage à l'arc plasma utilisant de l'air propre et sec comme gaz pour le plasma. Les longueurs de branchement disponibles avec la torche PT-38 sont 25 pieds (7,6 m) et 50 pieds (15,2 m). La torche PT-38 est cotée pour fonctionner à un maximum de 90 ampères avec un cycle d'utilisation de 100%.

Ce manuel a pour but de fournir à l'utilisateur tous les renseignements nécessaires pour assembler, assurer le fonctionnement et réparer la la torche à coupage à l'arc plasma PT-38. Pour des renseignements additionnels sur les mesures de sécurité, les instructions de processus et le système de dépannage, référez-vous au manuel d'instructions approprié pour votre ensemble de coupage à l'arc plasma.

Conçu pour une performance de coupe supérieure et la facilité de manipulation, le PT-38 produit des coupes propres d'une qualité exceptionnelle.

- La torche de 90 A est la torche la plus compacte sur le marché
- Excellente capacité de coupe – coupe 1-1/2 po (38 mm); sectionne 1-3/4 po (45 mm)
- Utilise l'air de l'atelier, de l'air de cylindre pour une versatilité supérieure
- Démarrage avec un arc pilote – se met en marche même à travers la peinture
- Choix de 25 pi (7,6 m). ou 50 pi (15,2 m) de longueur de branchement
- Excellente durée de vie
- Conception pièces sur place
- Garantie d'un an



2.1 Caractéristiques de la torche :



Coupe	1-1/2 po (38 mm); sectionne 1-3/4 po (45 mm)
Intensité	90 A @ cycle d'utilisation de 100%
Débit nominal.....	400 cfh (pied cube par heure) @ 80 ppc (189 l/min @ 5,5 bar)
Longueur des branchements	25 (7,6 m) ou 50 pi (15,2 m)
Dimensions	
Longueur totale	8,2 po (208 mm)
Longueur de la tête	3,0 po (76 mm)
Torche PT-38, 25' (7,6 m).....	0558006786
Torche PT-38, 50' (15,2 m)	0558006787

Les torches et les assemblages du corps de la torche sont fournis sans déflecteur de gaz, d'électrode, de tuyère et de buse. Commandez des ensembles complets de pièces de rechange ou des composants individuels dans la section Ensemble de pièces de rechange PT-38 ou la section Consommables.

Compatible ESAB Consoles:

Consoles ESAB compatibles :

Powercut-1300:

Console 208-230/460 V.....	0558007220
Console BL 208-230/460 V.....	0558007220F
Console CE 400 V	0558007224
Console 400 V.....	0558007634
Console 460 V.....	0558008320
Console BL 575 V.....	0558007227

Powercut-1600:

Console 208-230/460 V.....	0558007230
Console BL 208-230/460 V.....	0558007230F
Console CE 400 V	0558007234
Console 400 V.....	0558007636
Console 460 V.....	0558008323
Console BL 575 V.....	0558007237

Powercut-900:

Console 208/230 V	0558008120
Console BL 208/230 V.....	0558008120F
Console CE 230 V	0558008123
Console CE 400 V	0558008135
Console 400 V.....	0558008133
Console 460 V.....	0558008127
Console BL 575 V.....	0558008131



2.2 Accessoires en option :

Ensemble pour mesurer le débit de gaz réf. 19765 ("CE" unités - 0558000739)
Outil de dépannage de grande valeur permettant de mesurer le débit d'air réel circulant dans la torche.



Guide de la torche :

Cet ensemble complet, dans un étui en plastique solide, comprend des accessoires pour des coupes rondes et en ligne droite pour les métaux ferreux et non-ferreux.
Deluxe, 1-3/4" - 42" (44,5 mm - 106 cm) rayon.....réf. 0558003258
De base 1-3/4"- 28" (44,5 mm - 71 cm) rayonréf. 0558002675

Powercut-1300/1600

Assemblage du guide de hauteur 90 Aréf. 0558006614
Utiliser pour maintenir une distance de sécurité constante.



Gougeage 90 A :

- Tuyère de gougeage 90 Aréf. 0558007681
- Assemblage d'écran thermique de gougeage 90 A réf. 0558008186
- ***Remarque :** Doit utiliser un déflecteur de gaz de 90/100 Aréf. 0558004870

Powercut-900

Assemblage du guide de hauteur 60 Aréf. 0558008592
Utiliser pour maintenir une distance de sécurité constante.



Gougeage 60 A :

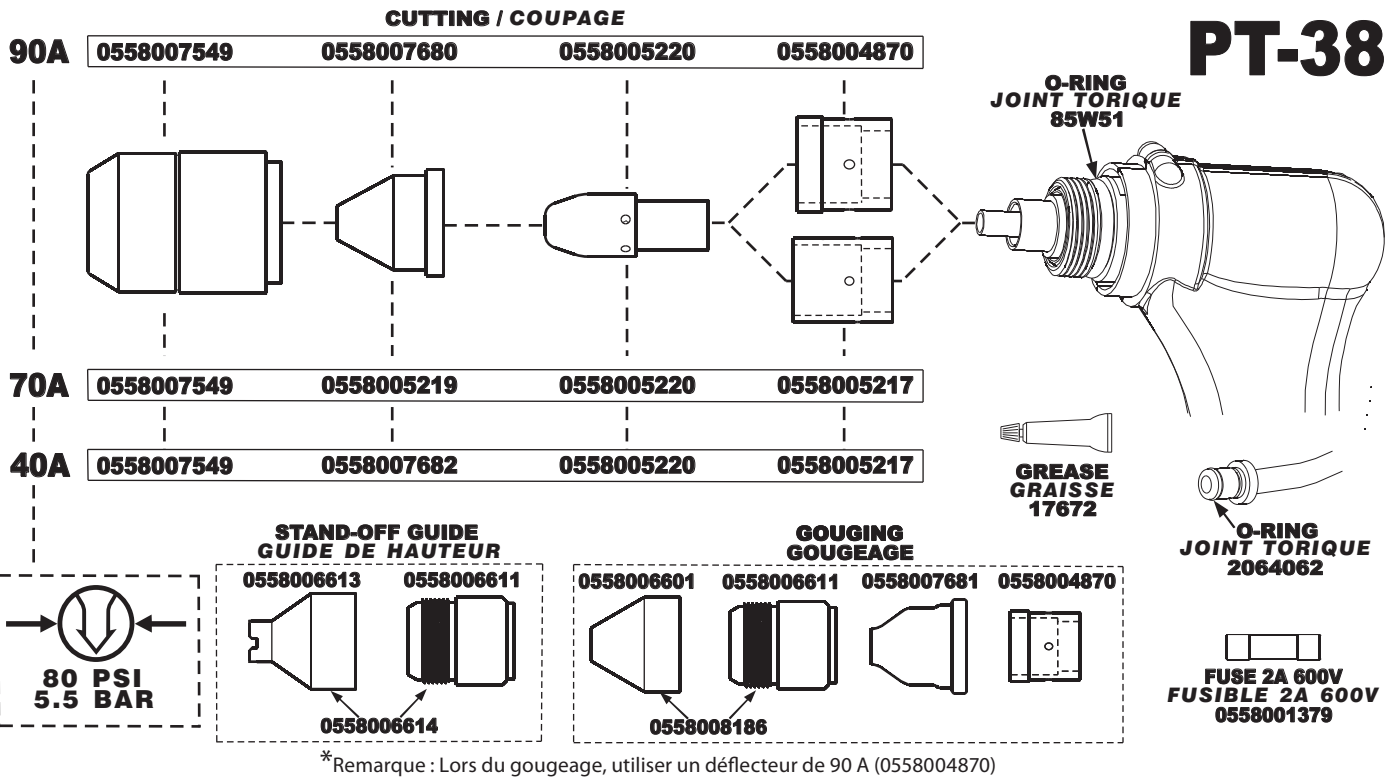
- Tuyère de gougeage 60 Aréf. 0558008588
- Assemblage d'écran thermique de gougeage 60 A réf. 0558008591



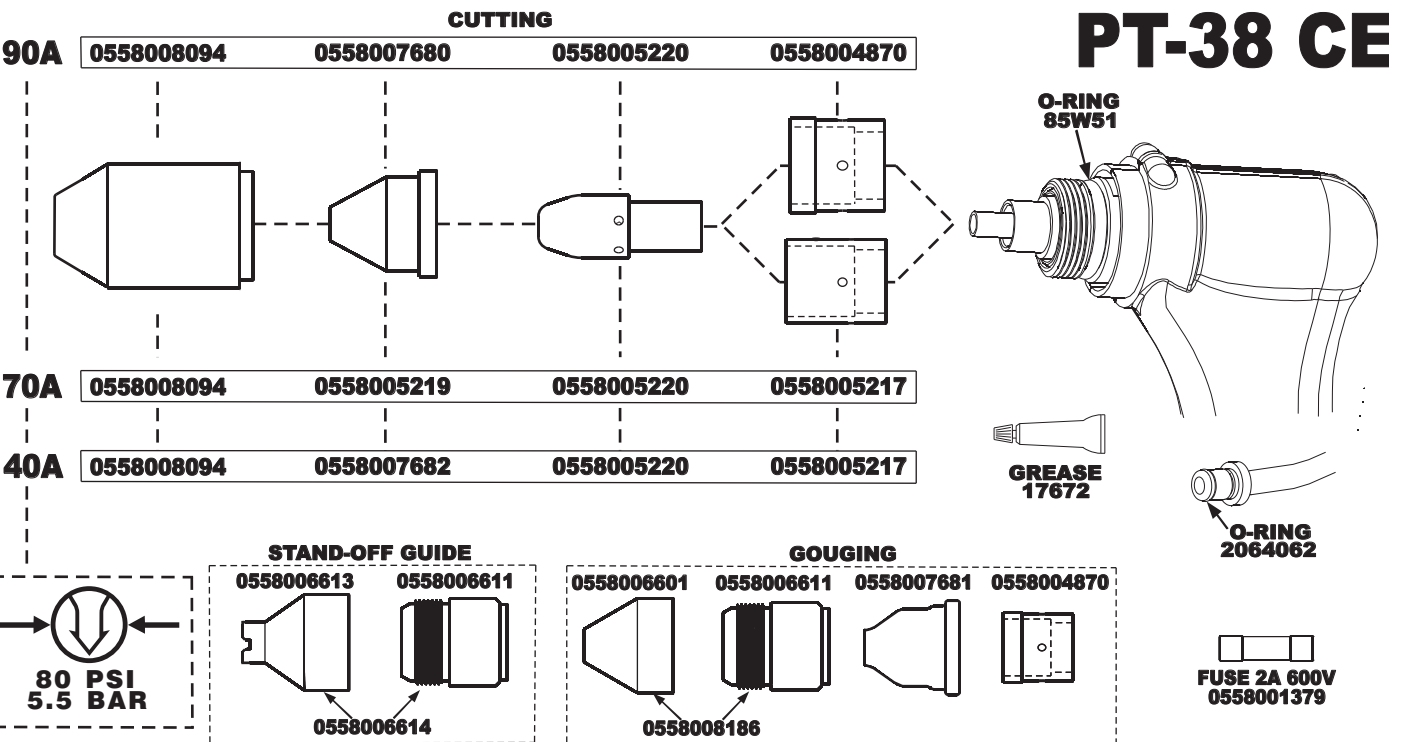
2.3 Ensembles de pièces de rechange :

Ensembles de pièces de rechange PT-38								
0558007640 90 A PC-1600 CE	0558007639 90 A PC-1600	0558007642 70 A PC-1300 CE	0558007641 70 A PC-1300	0558008419 60 A PC-900 CE	0558008418 60 A PC-900	Numéro de pièce	Description	
3	3	3	3	3	3	0558005220	ÉLECTRODE	
1	1	1	1	1	1	0558005217	DÉFLECTEUR DE GAZ 30-70A	
1	1	-	-	-	-	0558004870	DÉFLECTEUR DE GAZ 90/100A	
-	-	-	-	3	3	0558008417	TUYÈRE 60 A	
-	-	4	4	-	-	0558005219	TUYÈRE 70 A	
4	4	-	-	-	-	0558007680	TUYÈRE 90 A	
1	1	1	1	-	-	0558007682	BOUCHON D'ADDITION 40 A	
-	1	-	1	-	1	0558007549	BUSE	
1	-	1	-	1	-	0558008094	LONGUE BUSE 90 A	
3	3	3	3	3	3	2064062	JOINT TORIQUE .301ID .070W Nitrile	
1	1	1	1	1	1	17672	GRAISSE SILICIUM DC-111 (1/4 oz)	
1	1	1	1	1	1	0558001379	FUSIBLE MIDGET SLO-BLO 2 A 600V	

2.4 Analyse des consommables - PC-1300/1600 :



*Remarque : Lors du gougeage, utiliser un déflecteur de 90 A (0558004870)



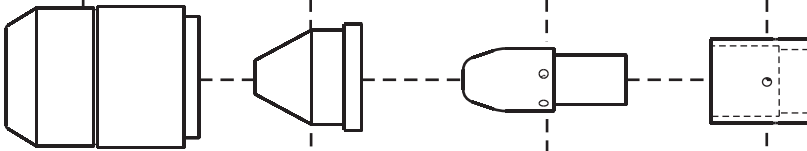
*Remarque : Lors du gougeage, utiliser un déflecteur de 90 A (0558004870)

2.5 Analyse des consommables - PC-900 :

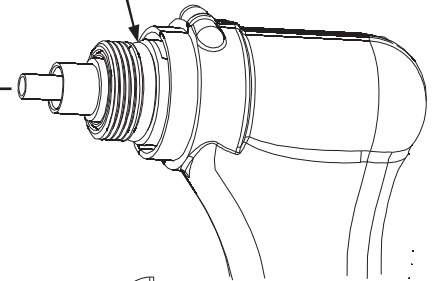
PT-38

CUTTING / COUPAGE

60A 0558007549 0558008417 0558005220 0558005217

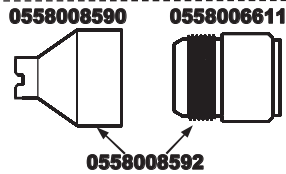


O-RING
JOINT TORIQUE
85W51

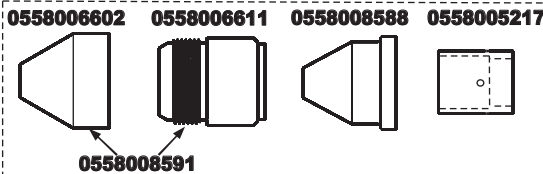


40A 0558007549 0558007682 0558005220 0558005217

**STAND-OFF GUIDE
GUIDE DE HAUTEUR**



**GOUGING
GOUGEAGE**



GREASE
GRAISSE
17672

O-RING
JOINT TORIQUE
2064062

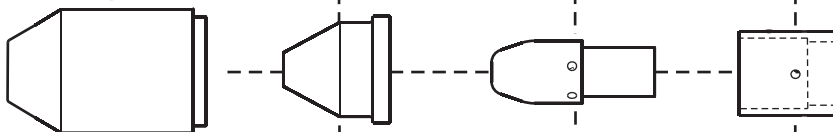
FUSE 2A 600V
FUSIBLE 2A 600V
0558001379



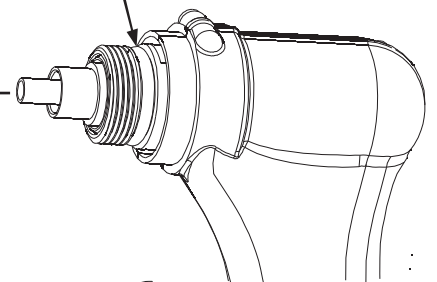
PT-38 CE

CUTTING

60A 0558008094 0558008417 0558005220 0558005217

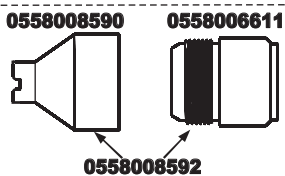


O-RING
85W51

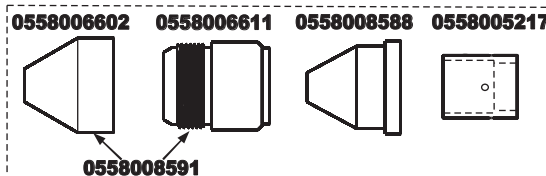


40A 0558008094 0558007682 0558005220 0558005217

STAND-OFF GUIDE



GOUGING



GREASE
17672

O-RING
2064062

FUSE 2A 600V
0558001379



MISE EN GARDE ASSUREZ-VOUS QUE L'INTERRUPTEUR SUR LA CONSOLE EST EN POSITION ÉTEINTE (« OFF ») ET QUE L'ALIMENTATION PRINCIPALE EST COUPÉE.

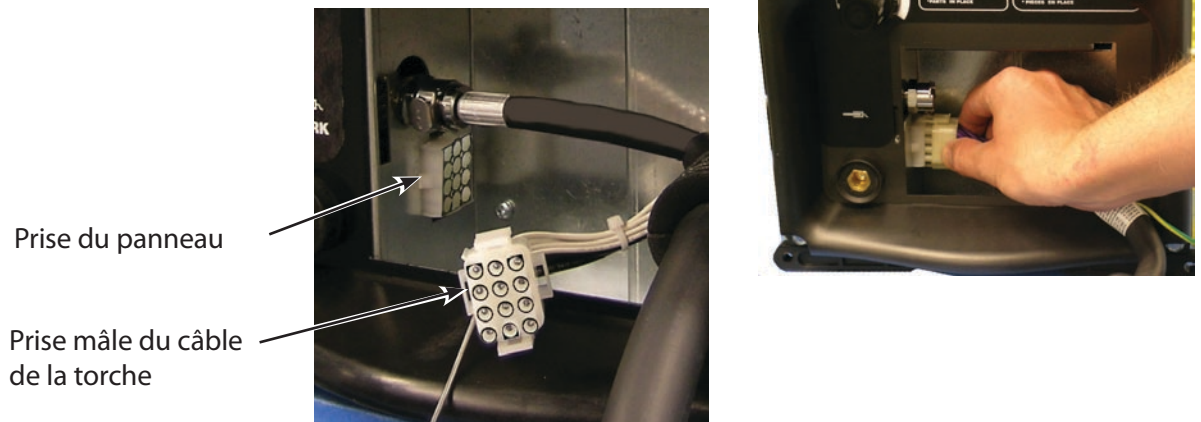
3.0 Installation

3.1 Installation de la torche

1. Ouvrir la porte d'accès principale du panneau avant du Powercut-1300/1600.



2. Brancher la prise mâle du câble de la torche à la prise du panneau. Vérifier l'orientation des socles afin de s'assurer que l'ajustement est correct.



3. Brancher le raccord d'air au au raccord à branchement rapide. Placer le réducteur de tension dans le coupe-circuit carré à l'avant de la console. Aligner la rayure du réducteur de tension avec la partie du coupe-circuit en forme d'un demi-carré.

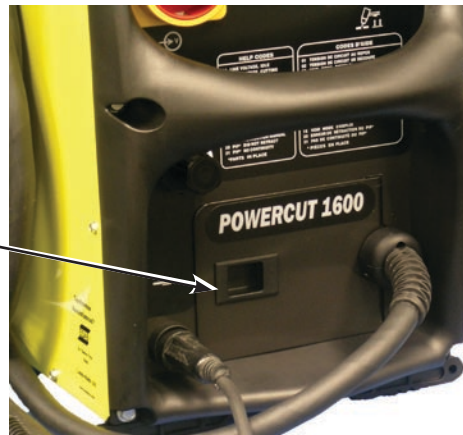


4. Insérer le câble de travail dans la prise de courant à l'avant de la console et tourner dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit sécurisé.
5. Replacer la porte d'accès principale.



Câble de travail

Porte d'accès principale de la torche



DANGER**NE PAS UTILISER D'OXYGÈNE AVEC CETTE TORCHE ! UN INCENDIE POURRAIT SURVENIR.****MISE EN GARDE**

LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES PEUVENT CAUSER LA MORT.

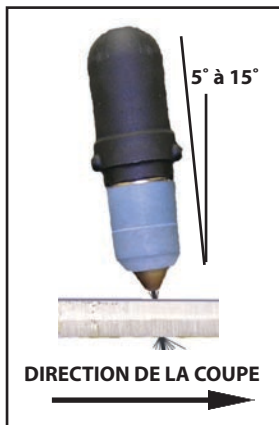
- NE PAS UTILISER CETTE UNITÉ SI LE COUVERCLE A ÉTÉ RETIRÉ.
- NE PAS ALIMENTER CETTE UNITÉ ALORS QU'ELLE EST PORTÉE OU TRANSPORTÉE.
- NE TOUCHER À AUCUNE PARTIE DE LA TORCHE DEVANT LE MACHE (TUYÈRE, ÉCRAN THERMIQUE, ÉLECTRODE, ETC.) LORSQUE L'INTERRUPTEUR EST EN POSITION ON.

4.0 Couper avec le PT-38

Utilisez les procédures suivantes pour couper avec la torche PT-38.

1. Assurez-vous que sectionneur mural est en position « ON ». Allumez l'interrupteur du bloc d'alimentation de la console.
2. Réglez le régulateur de pression à 80 ppc (5,5 bars).
3. **PC-1300/1600** : Maintenez la tuyère de la torche entre 1/8 po et 1/4 po (3,2 mm – 6,4 mm) au-dessus de la pièce à travailler et inclinée entre 5 et 15°. Cela réduit les risques que des éclaboussures entrent dans la tuyère. Si le guide de hauteur du PT-38 (90 A) est utilisé, la distance entre la tuyère et la pièce à travailler sera d'environ 1/4 po (6,4 mm). **PC-900** : Maintenez la tuyère de la torche entre 1/8 po et 3/16 po (3,2 mm – 4,8 mm) au-dessus de la pièce à travailler et inclinée entre 5 et 15°. Cela réduit les risques que des éclaboussures entrent dans la tuyère. Si le guide de hauteur du PT-38 (60 A) est utilisé, la distance entre la tuyère et la pièce à travailler sera d'environ 1/8 po (3,2 mm).
4. Appuyez sur l'interrupteur de la torche. De l'air devrait s'échapper de la tuyère de la torche.
5. Deux secondes après avoir appuyé sur l'interrupteur, l'arc pilote devrait se mettre en marche. L'arc principal devrait suivre immédiatement, permettant de commencer à couper. Si vous utilisez le mode de verrouillage de la gâchette, l'interrupteur de la torche peut être relâché après avoir établi l'arc de coupe.
6. Après avoir débuté la coupe, la torche doit être maintenue avec un angle de 5 à 15° vers l'avant (Figure 4-1). Cet angle est tout particulièrement utile pour créer une coupe en « glissement ». Lorsque le guide de hauteur n'est pas utilisé, la tuyère doit être maintenue à environ, **PC-1300/1600** : 1/8 à 1/4 po (3,2 mm à 6,4 mm), **PC-900** : 1/8 à 3/16 po (3,2 mm à 4,8 mm) de la pièce à travailler.

PC-900/1300/1600



PC-1300/1600



PC-900

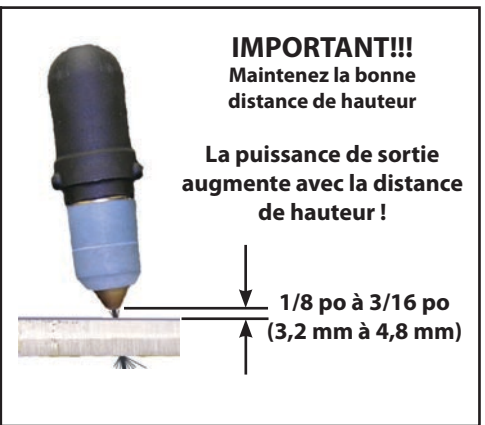


Figure 4-1. Angle approprié de la torche

Figure 4-2. Hauteur vs puissance de sortie

MISE EN GARDE

LES RAYONS DE L'ARC RISQUENT DE BRÛLER LES YEUX ET LA PEAU; LE BRUIT RISQUE D'ENDOMMAGER L'OUÏE.

- IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER UN MASQUE DE SOUDEUR AVEC UN ÉCRAN NO 6 OU 7.
- IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER UNE PROTECTION DES YEUX, DES OREILLES ET DU CORPS.

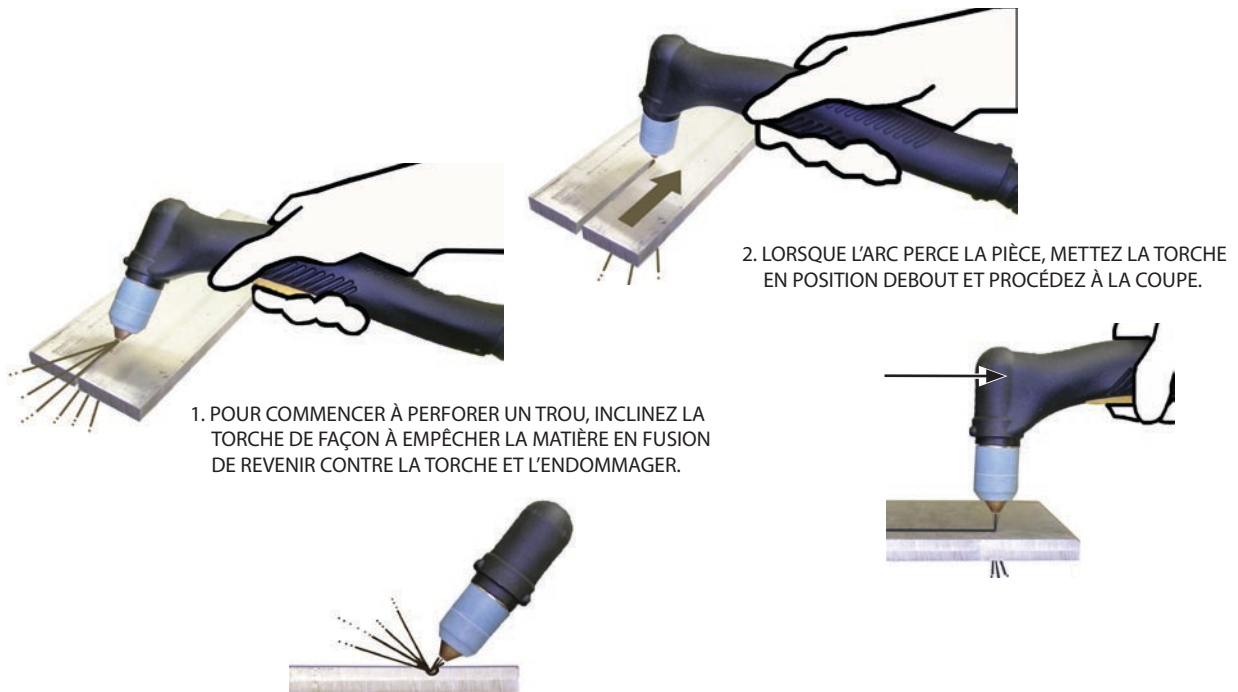


Figure 4-3. Techniques de perçage et de découpage à l'aide du PT-38

MISE EN GARDE

LA COUPE EN GLISSEMENT, MÊME AVEC UN NIVEAU D'INTENSITÉ DU COURANT LE PLUS BAS POSSIBLE, PEUT RÉDUIRE DE FAÇON SIGNIFICATIVE LA DURÉE DE VIE DES CONSOMMABLES DE LA TORCHE. TENTER DE FAIRE DES COUPES EN GLISSEMENTS AVEC UN COURANT SUPÉRIEUR À 40 A RISQUE DE PRODUIRE DES DOMMAGES IMMÉDIATS ET CATASTROPHIQUES AUX CONSOMMABLES.

4.1 Guide de hauteur

Utiliser pour maintenir une distance de hauteur constante. Fixez l'assemblage du guide de hauteur en retirant la buse et en installant l'assemblage du guide de hauteur.

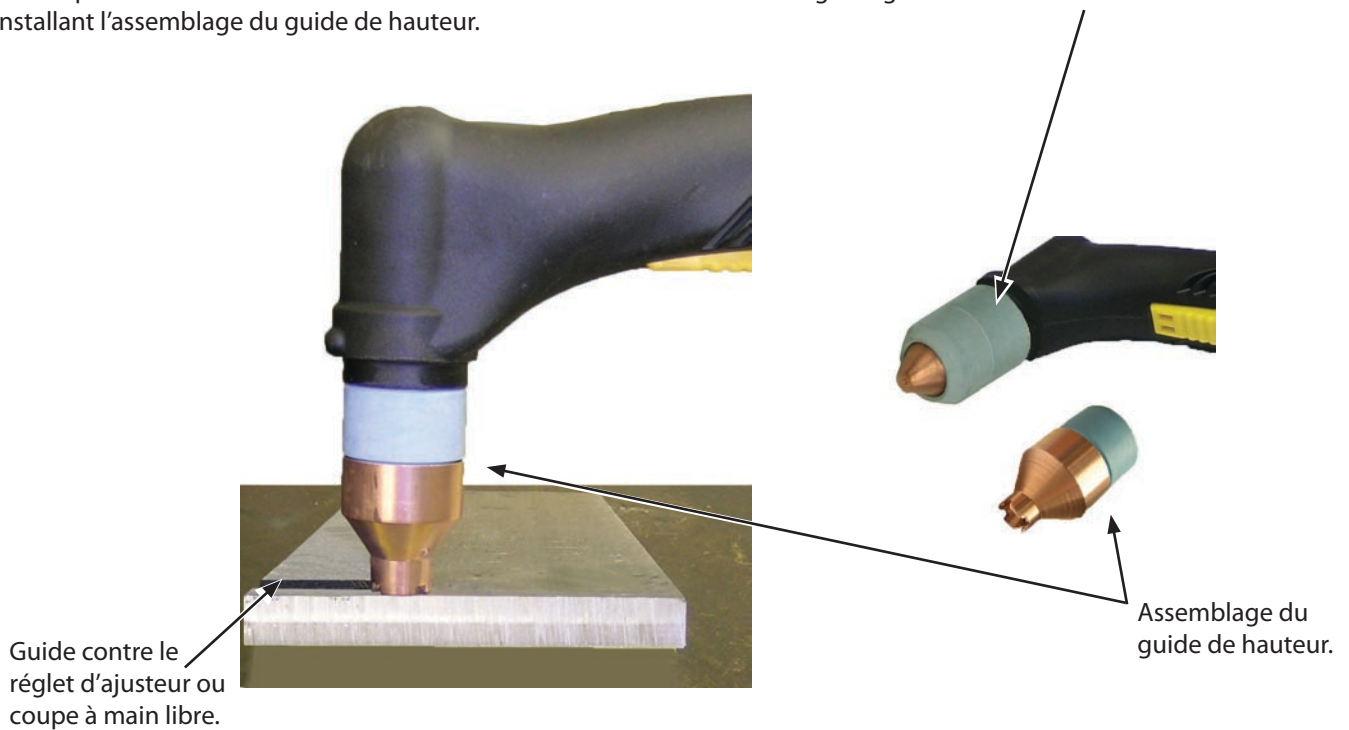
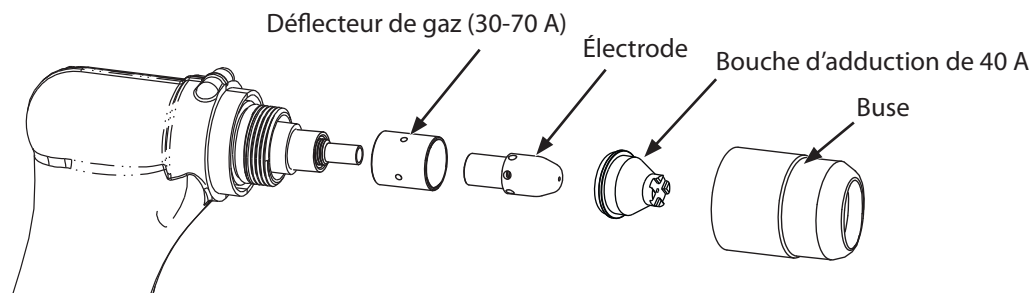


Figure 4-4. Installation et fonctionnement du guide de hauteur

4.2 Coupe en glissement 40 A

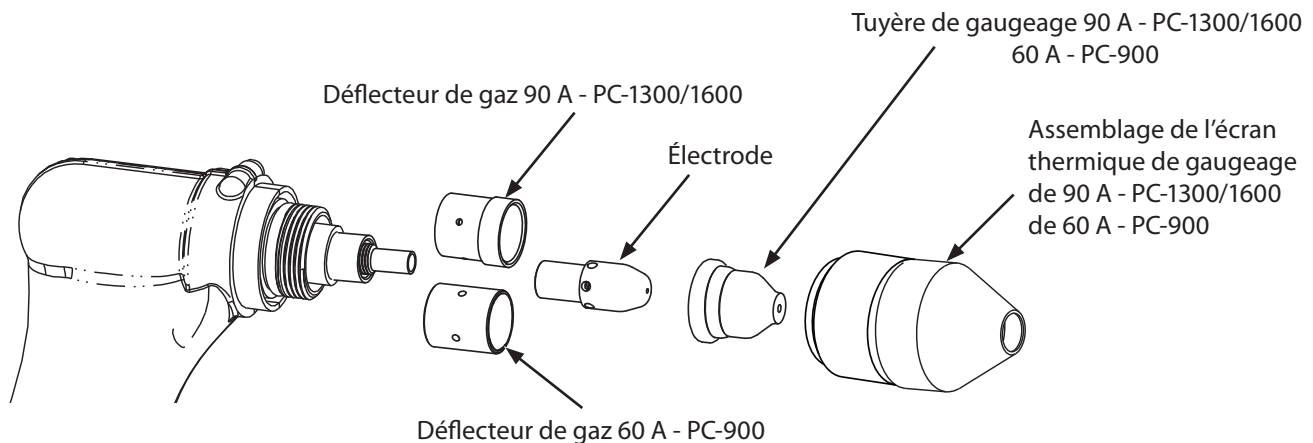
Pour couper du matériel mince, moindre que 3/8" (9 mm), insérez le déflecteur de gaz à faible intensité, l'électrode, la bouche d'adduction de 40 A et la buse standard. Réglez le niveau d'intensité à 40 A et commencez à couper.



4.3 Gougeage avec le PT-38

PC-1300/1600 : Pour gouger, insérez le déflecteur de gaz de haute intensité, l'électrode, la tuyère de gougeage de 90 A et l'assemblage de l'écran thermique de 90 A. Les paramètres de service sont 60 à 80 psi (4,1 à 5,5 bars) et 70 à 90 A. La pression d'air et le courant peuvent varier à l'intérieur de ces limites pour produire le taux de dépose et le profil de rainure désirée.

PC-900 : Pour gouger, insérez le déflecteur de gaz, l'électrode, la tuyère de gougeage de 60 A et l'assemblage de l'écran thermique de 60 A. Les paramètres de service sont 60 à 80 psi (4,1 à 5,5 bars) et 40 à 60 A. La pression d'air et le courant peuvent varier à l'intérieur de ces limites pour produire le taux de dépose et le profil de rainure désirée.



4.4 Installation des consommables

Des tests ont démontré que les cas d'utilisation normale de la torche à l'intérieur des conditions assignées de fonctionnement (tout particulièrement le courant d'arc et le débit gazeux), les consommables de la torche ne se desserrent pas s'ils sont fermement installés. Les pièces lâches peuvent endommager et faire surchauffer la torche.

- Resserrez à fond l'électrode et la buse lors de tout changement ou inspection d'un consommable.
- Vérifiez l'étanchéité des consommables au début de chaque période de travail même si tout semblait fonctionner normalement à la fin de la période précédente.

Remarque :

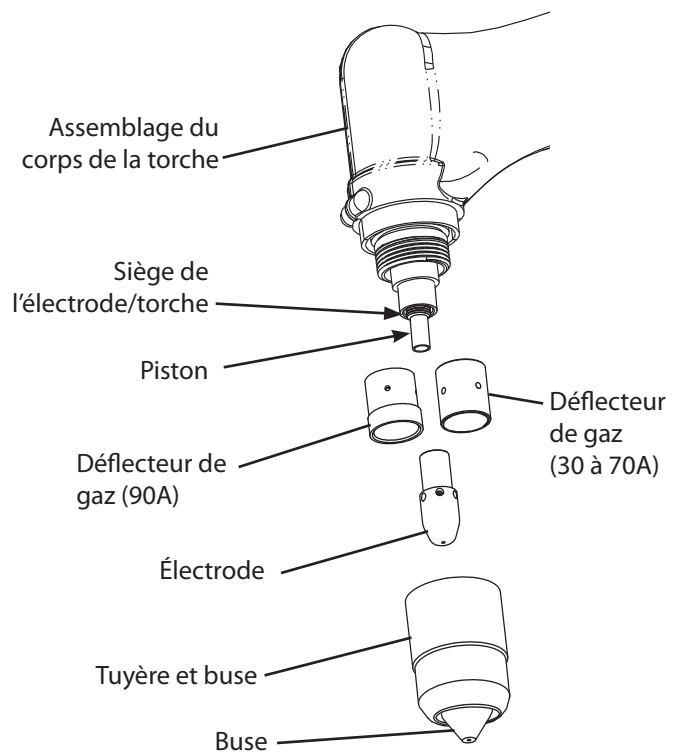
Assurez-vous que le siège de l'électrode/torche et le piston soient propres et dépourvus de poussière ou de saleté. Des débris risquent d'empêcher le plan de joint d'obtenir un contact solide.

Remarque :

Resserrez fermement l'électrode à la main est suffisant, l'utilisation d'outils comme une clé ou des pinces n'est pas nécessaire ni recommandé.

Remarque :

Les pièces lâches peuvent endommager et faire surchauffer la torche. Le cheminement d'arc est un signe que certaines pièces sont lâches. Assurez-vous que la buse soit complètement resserrée. Les pièces endommagées par l'arc conduiront à la destruction de la torche et se doivent d'être remplacées.



4.5 Données de coupe

Utilisez les pages suivantes pour ajuster les réglages de votre torche de façon à obtenir une performance de coupe optimale.

DANGER**NE PAS UTILISER D'OXYGÈNE AVEC CETTE TORCHE ! UN INCENDIE POURRAIT SURVENIR.****4.6 Fonctionnement de la source d'énergie**

En ce qui concerne le fonctionnement de la génératrice, référez-vous au manuel d'instructions de la génératrice Powercut-1300/1600.





PT-38
Powercut-1300/1600
Données de procédé du
système plasma

Description	Référence
Électrode	0558005220
Tuyère	0558007682
Défecteur de gaz	0558005217
Buse	0558007549

40 Ampères
Acier au carbone

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,06 (1,5)	,125 (3,2)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	
Hauteur	hauteur initiale in(mm)	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	
		,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	
Pression d'air	PSI (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	
Vitesse de déplacement	IPM	360	190	62	18	
	MM/MIN	9144	4826	1575	457	

40 Ampères
Aluminum

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,06 (1,5)	,125 (3,2)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	
Hauteur	Hauteur initiale po.(mm)	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	
		,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	
Pression d'aire	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	
Vitesse de déplacement	PPM	375	150	48	16	
	MM/MIN	9525	3810	1219	406	

40 Ampères
Acier inoxydable

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,06 (1,5)	,125 (3,2)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	
Hauteur	hauteur initiale po.(mm)	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	,06 (1,5) -	
		,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	
Pression d'aire	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	
Vitesse de déplacement	PPM	352	130	26	8	
	MM/MIN	8941	3302	660,4	203	



PT-38
Powercut-900
 Données de procédé du
 système plasma

Description	Référence
Électrode	0558005220
Tuyère	0558008417
Défecteur de gaz	0558005217
Buse	0558007549

60 Ampères
Acier au carbone

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)
Hauteur	hauteur initiale in(mm)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)
Pression d'air	PSI (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	IPM	117	35	18	8
	MM/MIN	2971	889	457,2	203,2

60 Ampères
Aluminum

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)
Hauteur	hauteur initiale in(mm)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)
Pression d'air	PSI (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	IPM	105	46	19	14
	MM/MIN	2667	1168,4	482,6	355,6

60 Ampères
Acier inoxydable

Épaisseur du matériel	po.(mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)
Hauteur	hauteur initiale in(mm)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)
Pression d'air	PSI (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	IPM	82	25	12	7
	MM/MIN	2082,8	635	304,8	177,8



PT-38
Powercut-1300/1600
Données de procédé du
système plasma

Description	Référence
Électrode	0558005220
Tuyère	0558005219
Défecteur de gaz	0558005217
Buse	0558007549

Acier au carbone
70 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,25 (31,8)
Hauteur	Hauteur initiale po. (mm)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)	,125 (3,2)
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	150	50	26	12	5
	MM/MIN	3810	1270	660,4	305	127

Aluminium
70 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,25 (31,8)
Hauteur	Hauteur initiale po. (mm)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	140	66	28	20	11
	MM/MIN	3556	1676,4	711,2	508	279,4

Acier inoxydable
70 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,25 (31,8)
Hauteur	Hauteur initiale po. (mm)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)	,188 (4,78)
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	110	36	17	11	6
	MM/MIN	2794	914,4	431,8	279,4	152,4



PT-38
Powercut-1300/1600
Données de procédé du
système plasma

Description	Référence
Électrode	0558005220
Tuyère	0558007680
Défecteur de gaz	0558004870
Buse	0558007549

Acier au carbone
90 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,5 (38,1)
Hauteur	Hauteur initiale	,125 (3,8)	,125 (3,8)	,125 (3,8)	,125 (3,8)	,125 (3,8)
	po. (mm)					
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	160	60	29	19	8
	MM/MIN	4064	1524	737	483	203

Aluminium
90 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,5 (38,1)
Hauteur	Hauteur initiale	,250 (6,4)	,250 (6,4)	,250 (6,4)	,250 (6,4)	,250 (6,4)
	po. (mm)					
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	188	76	52	27	12
	MM/MIN	4775	1930	1321	686	305

Acier inoxydable
90 A

Épaisseur du matériel	po. (mm)	,25 (6,4)	,50 (12,7)	,75 (19,1)	1,0 (25,4)	1,5 (38,1)
Hauteur	Hauteur initiale	,125 (3,8)	,125 (3,8)	,250 (6,4)	,250 (6,4)	,250 (6,4)
	po. (mm)					
Pression d'air	LPC (BAR)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)	80 (5,5)
Vitesse de déplacement	PPM	126	48	30	15	8
	MM/MIN	3200	1219	762	381	203

WARNING

BEFORE ANY MAINTENANCE IS ATTEMPTED ON THIS TORCH, MAKE SURE THE POWER SWITCH ON THE CONSOLE IS IN THE "OFF" POSITION AND THE PRIMARY INPUT IS DEENERGIZED.

5.0 General

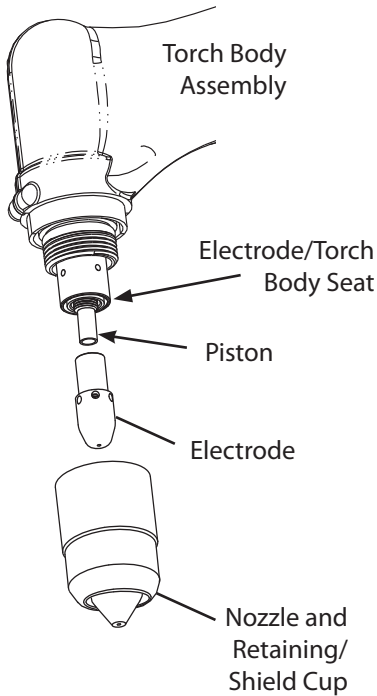
- A. Periodically check torch head assembly. Replace if worn or damaged.
- B. Torch cable should be inspected periodically. If there are any cuts through the protective sheath or wire insulation, replace the cable.

5.1 Dirt or Contamination

Dirt or other contamination in the torch and loose consumable parts can cause premature failure of the PT-38 Torch through internal arcing. To avoid this, users are instructed to do the following: Ensure that clean, dry, and oil-free air is being used. Wipe the retaining cup clean with a cloth before installing each fresh set of consumables. The ability of the retaining cup to resist arc tracking over its surface is reduced when dirt or other contamination is allowed to collect there.

5.2 Inspection, Cleaning and Replacement of Consumables

Disassemble the front end of the PT-38 as follows:



1. Position torch head in a downward direction and remove the retaining/shield cup by unscrewing in a counter-clockwise direction. The nozzle will drop from the torch head assembly and remain in the retaining/shield cup.

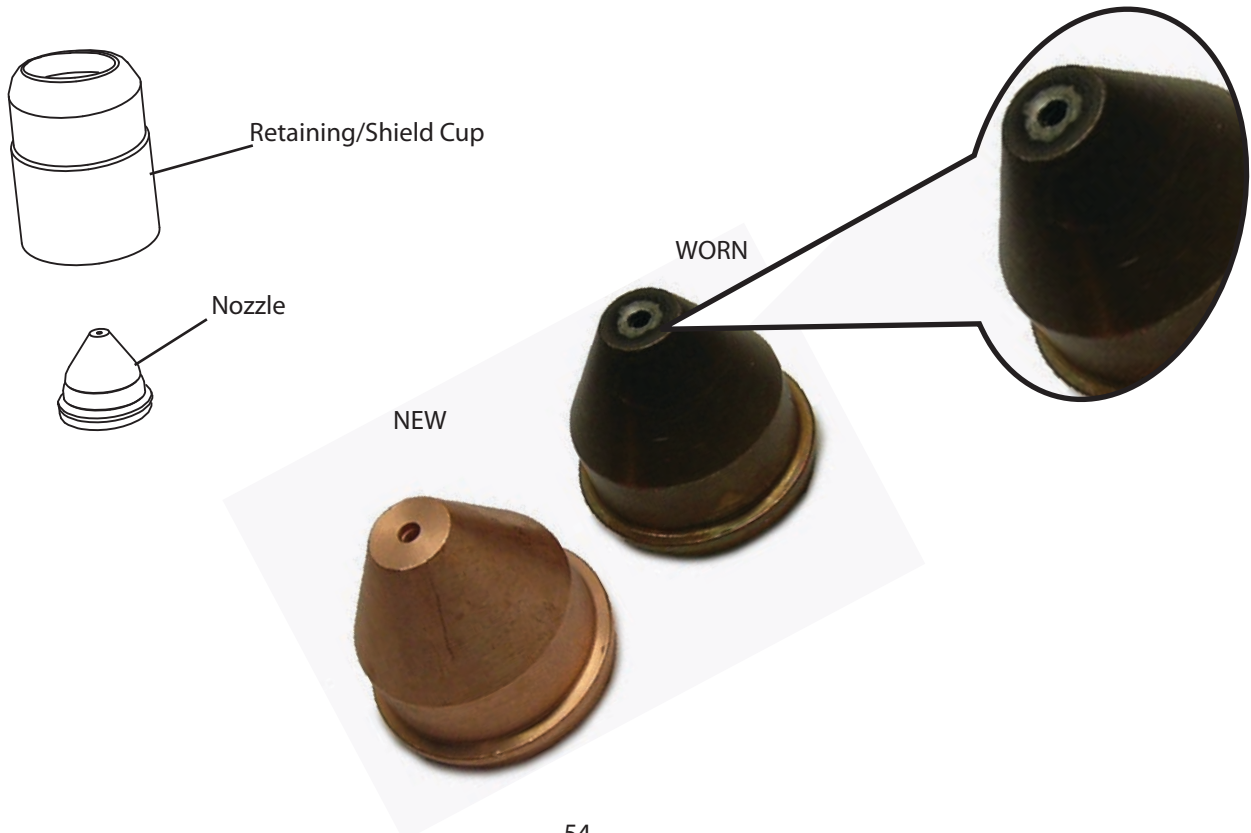
Note:

The nozzle and electrode will generally wear at the same rate. For best performance, replace together.

Note:

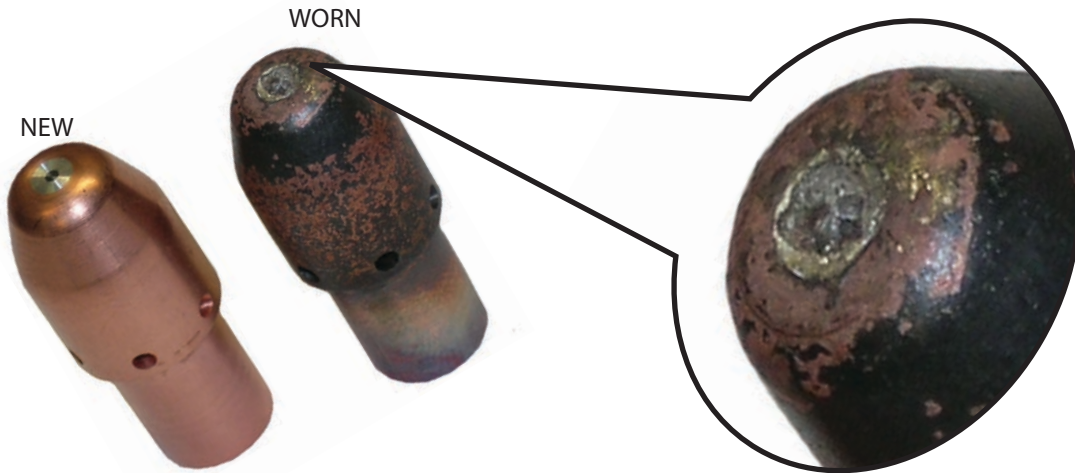
When inspecting consumables visually check torch body assembly. Replace torch body assembly if worn or damaged.

2. Remove the nozzle by tilting retaining/shield cup upside down and pushing nozzle out. Inspect nozzle for wear. The nozzle orifice should be round at both the entrance and the exit. If the nozzle orifice is worn in an oval shape or shows other signs of damage at either end, it should be replaced. The inside of the nozzle may have light gray deposits from the electrode. These may be removed with steel wool but care must be taken to remove all traces of the steel wool afterward.



CAUTION REPLACE ELECTRODE BEFORE WEAR BECOMES DEEPER THAN .060" INCH (1.5 MM)

- If the electrode has a pit which is more than .06" (1.5mm) deep at its center, it must be replaced. This is done by unscrewing the electrode in a counter-clockwise direction from the piston. If the electrode is used beyond this recommended wear limit, damage to the torch and power source may occur. Nozzle life is also greatly reduced when using the electrode below the recommended limit.



- Remove the gas baffle. Inspect it and the piston for signs of damage such as arc tracking or cracking and replace them if necessary.

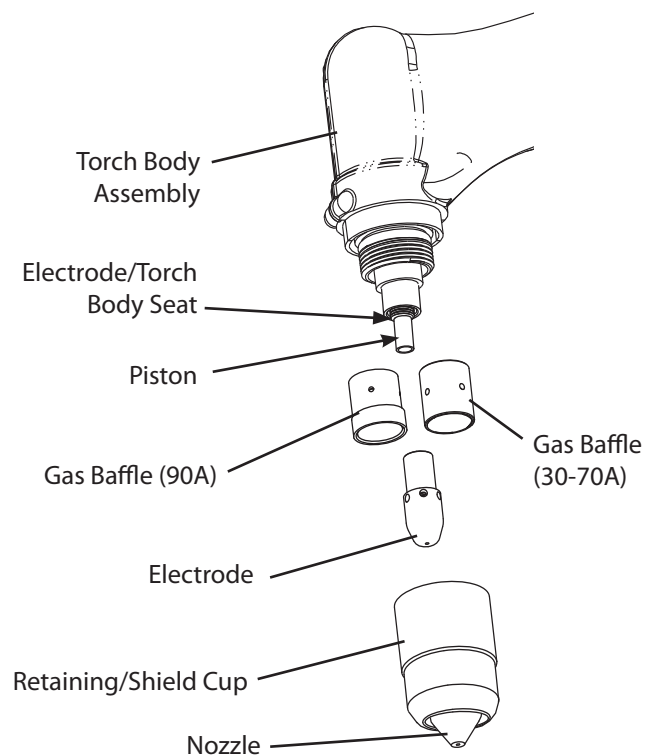
Note:

Gas baffle and retaining/shield cup need to be replaced only if cracked or significant signs of wear are noticeable. Monthly replacement is generally a good practice.

- After installing the gas baffle onto the torch body assembly, install electrode by screwing clockwise into place.
- Lastly, replace the nozzle and retaining/shield cup by screwing clockwise into place.

Note:

Firm tightening of the electrode by hand is sufficient, the use of tools such as wrenches or pliers is not required or recommended.



WARNING

BEFORE ANY MAINTENANCE IS ATTEMPTED ON THIS TORCH, MAKE SURE THE POWER SWITCH ON THE CONSOLE IS IN THE "OFF" POSITION AND THE PRIMARY INPUT IS DEENERGIZED.

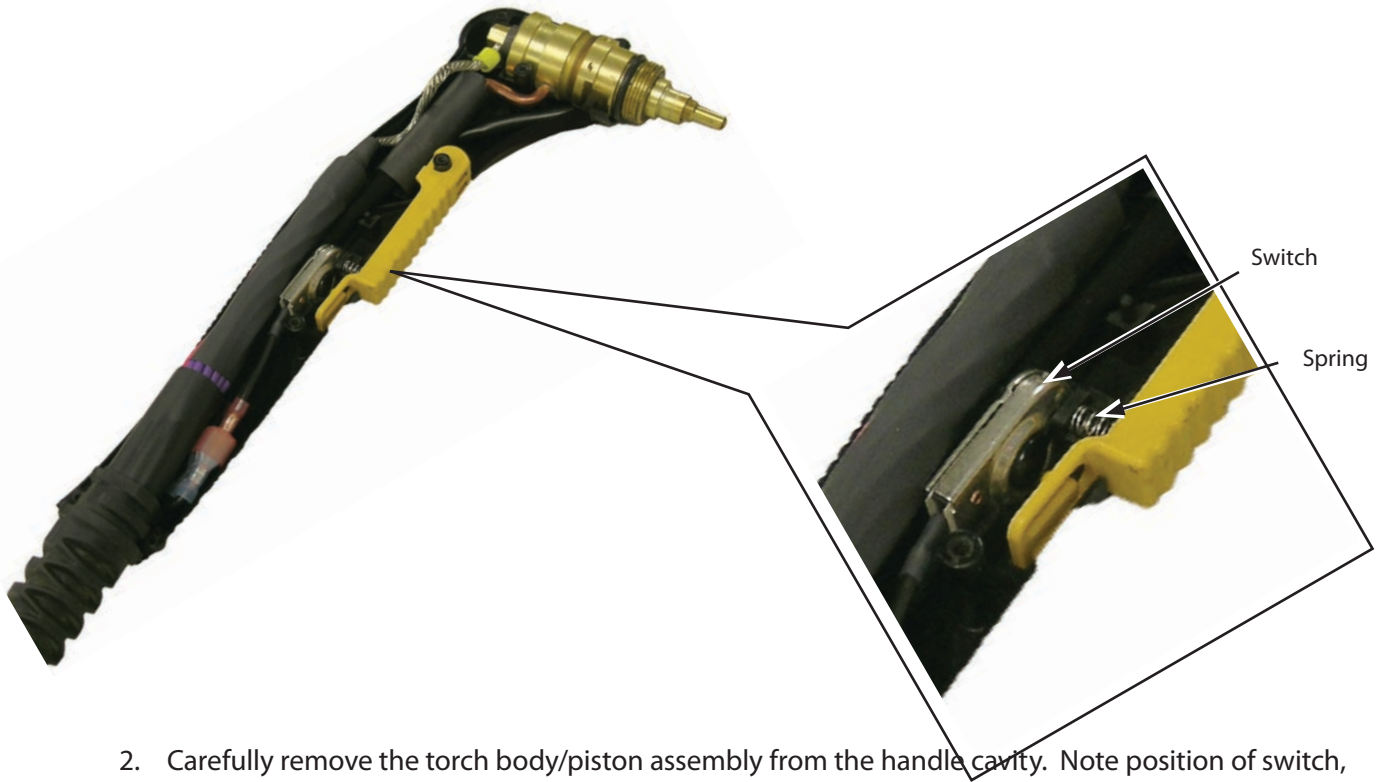
5.3 Disassembly / Assembly of Torch

1. Remove eight phillips head screws from handle. Separate the two halves of the handle assembly. Be careful not to lose the trigger spring when removing torch body assembly.



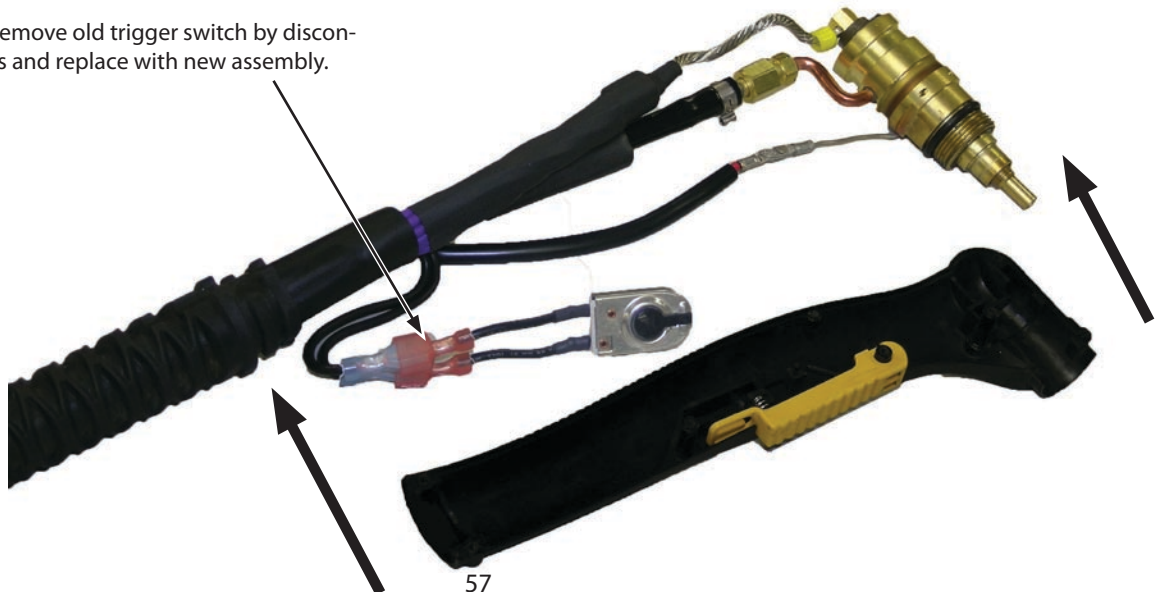
Note:

If only the trigger switch is to be replaced, pull switch from handle assembly and disconnect wires (2) at the connections. Connect new switch. Either wire can go on either terminal. Reposition switch in handle. Replace the other half of the handle and tighten the screws.



2. Carefully remove the torch body/piston assembly from the handle cavity. Note position of switch, cables and hose for reinstallation.

If necessary, remove old trigger switch by disconnecting 2 lugs and replace with new assembly.



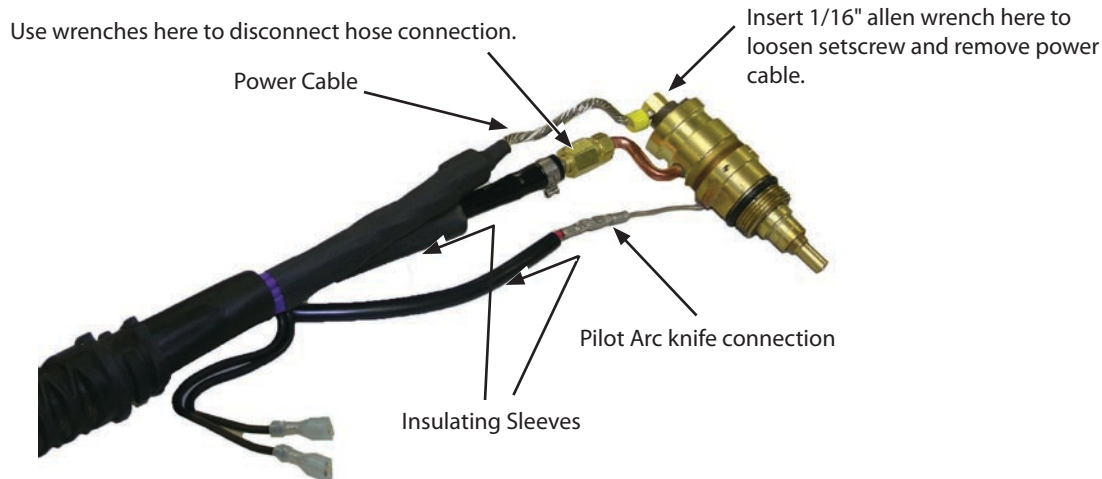
Note:

If the torch cable is being replaced, perform steps 3 and 4.

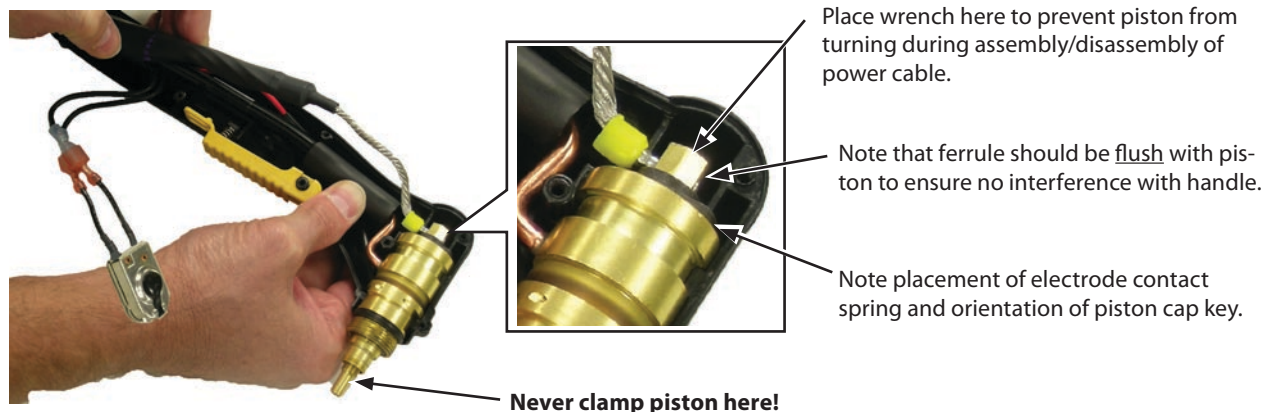
Note:

If only the piston is being replaced, skip to step 5.

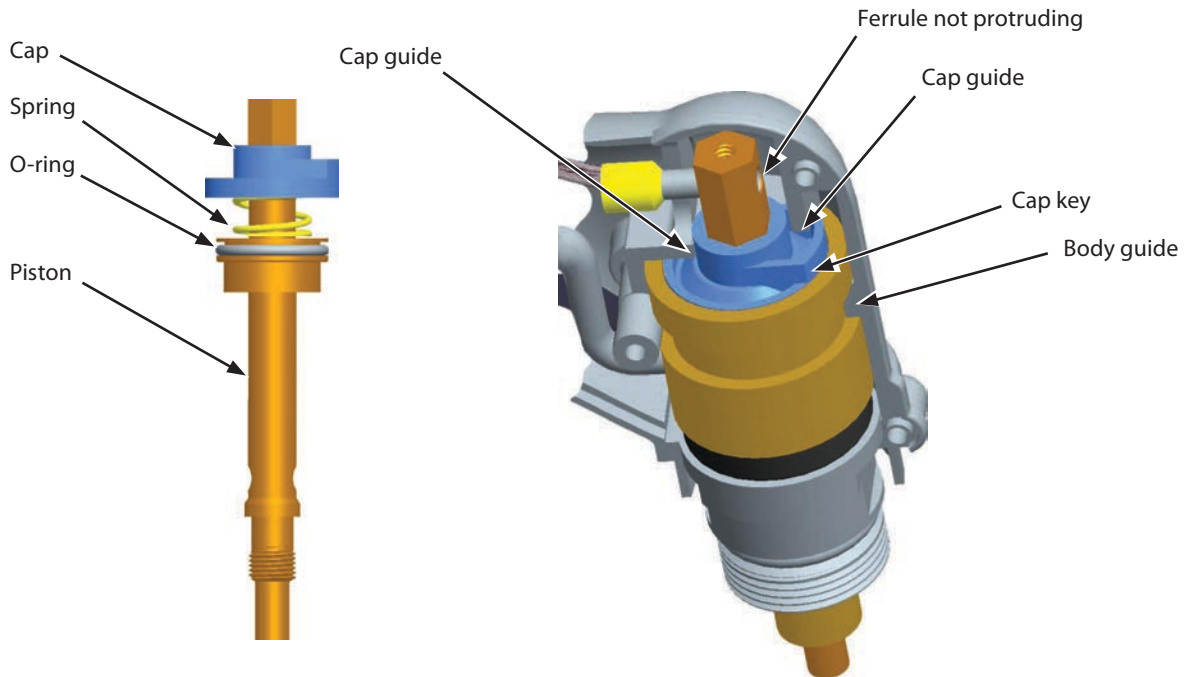
- Pull the insulating sleeves back to expose the hose and pilot arc connections. Disconnect the hose fittings from the torch head assembly by using a 7/16" and 3/8" wrench to prevent twisting copper tube.



- Disconnect the pilot arc wire from the torch head assembly by unattaching the lead at the knife splice connection.
- Carefully disconnect the power cable by using a wrench to secure the piston and a 1/16" allen wrench to loosen the set-screw and pull the power cable free from the torch piston.
- Remove piston. Wipe body cylinder inner walls and o-ring seated at the bottom of the cylinder.
- To reinstall, start set-screw in piston two to three threads. Install and grease piston o-ring. Place electrode contact spring and cap (with key toward front of torch) on piston. Pressing downward on cap and compressing spring, insert power cable ferrule. Make sure cable ferrule end is flush with surface of piston to ensure free movement. Tighten set-screw firmly. Verify power cable ferrule is secure. Carefully insert piston into torch body noting orientation of cap key toward front of body.



8. If torch cable was removed - reconnect hose connection, tighten with wrenches, and pull insulating sleeve forward. Reconnect pilot arc wire and pull insulating sleeve forward.
9. Again pressing downward on cap and compressing spring, place the torch/piston assembly into the handle cavity while observing the body and cap key guides. Place the hose, cable and pilot arc wire into the housing. Fold the wiring into the handle assembly cavity, being careful not to overlap any mating surfaces of the housing. Install trigger switch, spring, and lever.



10. Replace the other half of the handle and tighten the screws. Tighten screws until there is no gap between the two halves. Note: If halves do not seat flush, remove one half and check for hoses and wires that are overlapping the handle surfaces. Depress switch to ensure proper operation and clearance.

5.4 Measuring Torch Gas Flows

If low gas flow is suspected of causing poor cutting performance or short consumable life, the flow can be checked by using the Gas Flow Measuring Kit. The kit includes a hand held rotameter (flowmeter) which will indicate the gas flow rate exiting the torch. The kit also includes a set of instructions which should be followed exactly to insure safe and accurate use of the rotameter. (See Optional Accessories section).

Total air flow rate in the PT-38 should be 375 cfh (10.6 cmh) minimum with 90 amp consumables installed.



Flow Measuring Kit

6.0 Replacement Parts

6.1 General

Always provide the serial number of the unit on which the parts will be used. The serial number is stamped on the unit nameplate.

6.2 Ordering

To ensure proper operation, it is recommended that only genuine ESAB parts and products be used with this equipment. The use of non-ESAB parts may void your warranty.

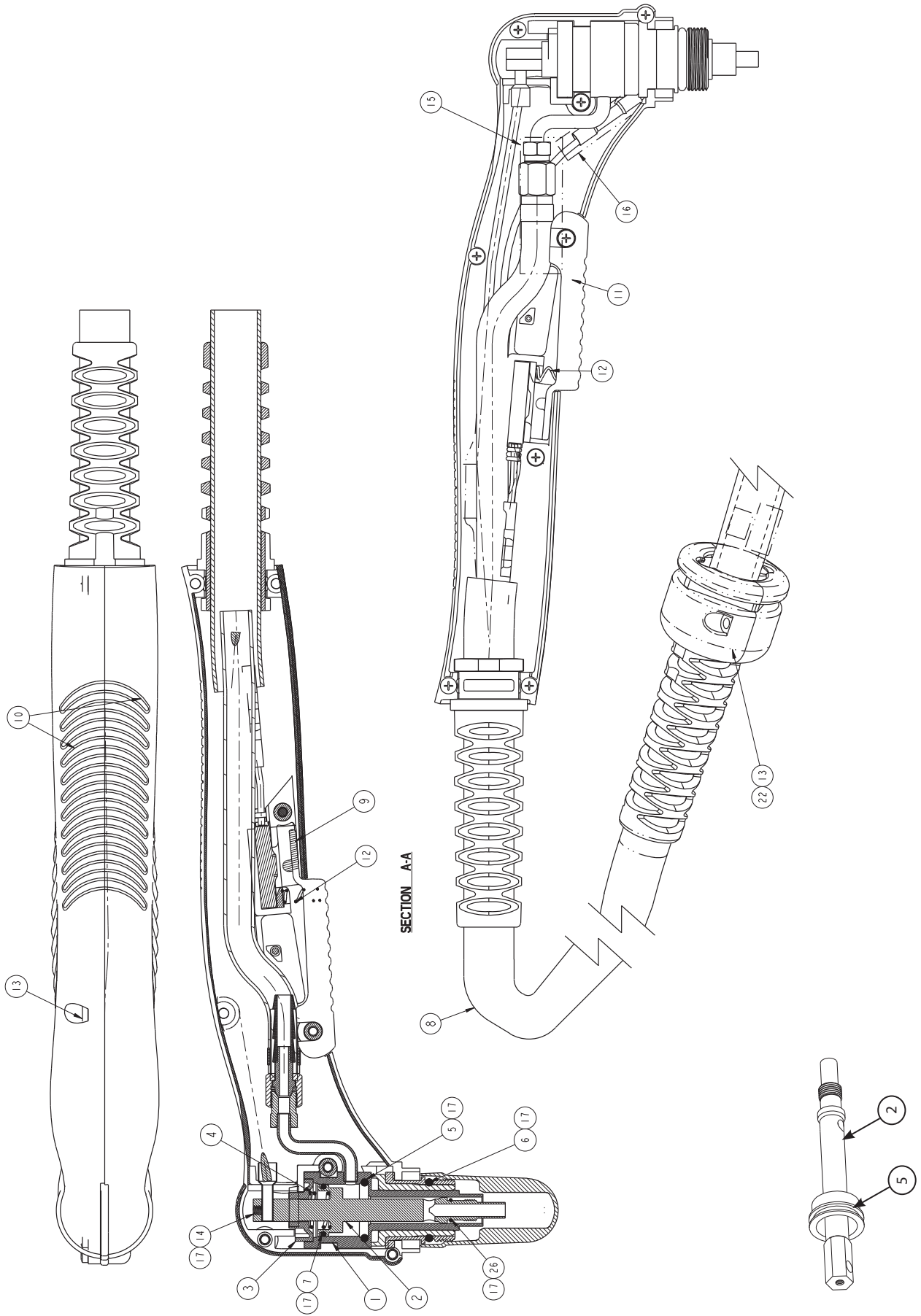
Replacement parts may be ordered from your ESAB Distributor.

Be sure to indicate any special shipping instructions when ordering replacement parts.

Refer to the Communications Guide located on the back page of this manual for a list of customer service phone numbers.

Note

Bill of material items that have blank part numbers are provided for customer information only.
Hardware items should be available through local sources.



ITEM #	PART NUMBER	QUANTITY	DESCRIPTION
1	*	1	BODY AY BRAZED PT-38
2	0558006791	1	PISTON PT-38 (Includes Items 3,4,7,14,17, 26)
3	*	1	CAP PT-38
4	*	1	SPRING ELECTRODE CONTACT 100A
5	*	1	O-RING 0.549 ID x .103 CR
6	*	1	O-RING 0.674 ID x .103 CR
7	*	1	O-RING 0.590 ID x .070 FKM
8	0558006800	*	CABLE AY TORCH 25 FT (7.6m) PT-38 (Includes Items 9,13,14,15,16,22)
	0558006801	*	CABLE AY TORCH 50 FT (15.2m) PT-38 (Includes Items 9,13,14,15,16,22)
9	0558007878	1	SWITCH AY TRIGGER PT-38
10	0558006795	1	HANDLE SET PT-38 (Includes Items 11,12,13)
11	*	1	LEVER TRIGGER PT-38
12	*	1	SPRING TRIGGER PT-38
13	*	10	SCREW PHL PAN #6 x .50 Bk
14	*	1	SCREW SET HEX CUP #8-32 x .13
15	*	.17'	HEATSHRINK SEMI-RIGID 1/2" BLACK
16	*	.34'	TUBING PVC, 300V, #4 BLACK
17	*	AR	GREASE SILICON DOW DC-111
22	0558007460	2	STRAIN RELIEF - HALF
26	0558009426	1	O-RING 0.239 ID x .040 FKM

NOTES

NOTES

REVISION HISTORY

1. Original release - 10/2008 .
2. Revision 09/2009 - Updated Replacement Parts section per ECN #093150 (added o-ring).

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Prague
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Copenhagen-Valby
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Utrecht
Tel: +31 30 2485 377
Fax: +31 30 2485 260

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB International AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 5308 9922
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 3 5296 7371
Fax: +81 3 5296 8080

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
Shah Alam Selangor
Tel: +60 3 5511 3615
Fax: +60 3 5512 3552

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Representative offices

BULGARIA

ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

ROMANIA

ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

RUSSIA-CIS

ESAB Representative Office
Moscow
Tel: +7 095 937 98 20
Fax: +7 095 937 95 80

ESAB Representative Office

St Petersburg
Tel: +7 812 325 43 62
Fax: +7 812 325 66 85

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000

www.esab.com

