

EN **Abwässerung** [ Y [ efcgU[a` e  
 FR ? aVVWyyW b'a[



# ABICOOLER 1300 115 CSA

EN **Cooling unit**  
 FR **Unité de réfrigération**



**Table of contents**

<b>1</b>	<b>Identification</b> .....	EN-3
1.1	Marking .....	EN-3
1.2	Nameplate.....	EN-3
1.3	Signs and symbols used .....	EN-3
1.4	Classification of the warnings .....	EN-4
<b>2</b>	<b>Safety</b> .....	EN-4
2.1	Designated use.....	EN-4
2.2	Obligations of the operator .....	EN-4
2.3	Warning and notice signs .....	EN-5
2.4	Basic safety instructions.....	EN-5
2.5	Product-specific safety instructions.....	EN-6
2.6	Safety instructions for the power supply .....	EN-6
2.7	Personal protective equipment (PPE) .....	EN-6
2.8	Emergency information.....	EN-6
<b>3</b>	<b>Scope of delivery</b> .....	EN-7
<b>4</b>	<b>Product description</b> .....	EN-8
4.1	Assembly and use .....	EN-8
4.2	Technical data.....	EN-9
<b>5</b>	<b>Transport and installation</b> .....	EN-10
<b>6</b>	<b>Commissioning</b> .....	EN-11
6.1	Fuse protection for the device .....	EN-12
6.2	Initial commissioning.....	EN-12
6.2.1	Adding coolant .....	EN-12
6.2.2	Bleeding the device .....	EN-13
6.2.3	Bleeding the cable assembly.....	EN-14
6.2.4	Commissioning the flow control.....	EN-14
<b>7</b>	<b>Operation</b> .....	EN-16
7.1	Prior to initial commissioning and after a longer standstill.....	EN-16
<b>8</b>	<b>Decommissioning</b> .....	EN-16
<b>9</b>	<b>Maintenance and cleaning</b> .....	EN-16
9.1	Maintenance and cleaning intervals.....	EN-17
9.2	Changing the coolant.....	EN-17
9.3	Replacing the fuse.....	EN-18
9.4	Replacing the handles .....	EN-19
<b>10</b>	<b>Faults and troubleshooting</b> .....	EN-20
<b>11</b>	<b>Disassembly</b> .....	EN-21
<b>12</b>	<b>Disposal</b> .....	EN-21
12.1	Disposal of materials .....	EN-22
12.2	Disposal of consumables.....	EN-22
12.3	Packaging .....	EN-22
<b>13</b>	<b>Appendix</b> .....	EN-22
13.1	Connecting diagram for flow control .....	EN-22
13.2	ABICOOLER 1300 circuit diagram for 115 V.....	EN-23
13.3	Spare parts.....	EN-25
<b>14</b>	<b>Warranty</b> .....	EN-25

## 1 Identification

The ABICOOLER 1300 cooling unit is used by industry and the trade sector exclusively for the cooling of liquid-cooled welding torches. These operating instructions only describe the ABICOOLER 1300 cooling unit. When used in these operating instructions, the terms “device”, “product”, and “cooling unit” always refer to the ABICOOLER 1300 cooling unit. The device may be used only with original ABICOR BINZEL spare parts. The device is available in 115 V versions.

### 1.1 Marking

This product fulfills the requirements that apply to the market to which it has been introduced. A corresponding marking has been affixed to the product, if required.

### 1.2 Nameplate

**Fig. 1** Nameplate



The device is labeled by means of a nameplate on the housing.

- ▶ For inquiries, please have at hand the device type, device number and year of construction per the nameplate.

### 1.3 Signs and symbols used

The following signs and symbols are used in the operating instructions:

- ▶ General instructions.
- 1 Action(s) to be carried out in succession.
- Lists.
- ⇒ Cross-reference symbol refers to detailed, supplementary or further information.
- A Caption, item description.

### 1.4 Classification of the warnings

The warnings used in the operating instructions are divided into four different levels and shown prior to potentially dangerous work steps. The following signal words are used depending on the type of hazard:

#### **⚠ DANGER**

Describes an imminent threatening danger. If not avoided, it may cause severe injuries or death.

#### **⚠ WARNING**

Describes a potentially dangerous situation. If not avoided, this may result in death or serious injuries.

#### **⚠ CAUTION**

Describes a potentially harmful situation. If not avoided, this may result in slight or minor injuries.

#### **NOTICE**

Describes the risk of impairing work results or material damage and indicates irreparable damage to the device or equipment.

## 2 Safety

This chapter describes the essential safety requirements and warns of residual hazards that should be kept in mind to operate the product safely. Non-observance of the safety instructions may result in risks to the life and health of personnel, and environmental damage or material damage.

### 2.1 Designated use

The device described in these operating instructions may be used only for the purpose and in the manner described in these operating instructions. The device is used in industry and in the trade only for cooling liquid-cooled welding torches. Any other use is considered improper. Unauthorized modifications or changes to enhance the performance are not permitted.

- ▶ Do not exceed the maximum load data as defined by the documentation supplied. Excessive loads lead to irreparable damage.
- ▶ Do not make any constructive changes to this product.
- ▶ Do not use or store the device outdoors where it is wet.

### 2.2 Obligations of the operator

- ▶ Ensure that only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.

Authorized personnel are:

- those who are familiar with the basic regulations on occupational safety and accident prevention;
  - those who have been instructed on how to handle the device;
  - those who have read and understood these operating instructions;
  - those who have been trained accordingly;
  - those who are able to recognize possible risks because of their special training, knowledge, and experience.
- ▶ Keep untrained persons out of the work area.
  - ▶ Each time the housing is opened, have a safety inspection performed in accordance with DIN IEC 60974 Part 4: "Regular inspection and testing" by ABICOR BINZEL or another authorized specialist.

### 2.3 Warning and notice signs

The following warning, notice and mandatory signs can be found on the product:

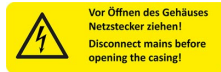


- ▶ Wear face protection.



Warning against hot surfaces. Risk of burns.

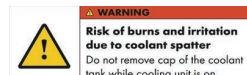
- ▶ Do not touch hot surfaces.



Electrical voltage caution. Danger of electric shock.

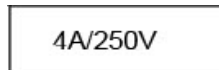
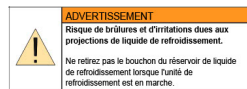


- ▶ Only a trained electrician should open the device.
- ▶ Interrupt the electrical power supply before opening the device.



Risk of burns and irritation of the skin due to spraying coolant.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.



Fuse Size

These markings must always be legible. They may not be covered, obscured, painted over, or removed.

### 2.4 Basic safety instructions

The product has been developed and manufactured in accordance with state-of-the-art technology and the recognized safety standards and regulations. Inevitable technical residual risks to the user, third parties, devices, or other material property are posed by the product. The manufacturer will accept no liability for damage caused by non-observance of the documentation.

- ▶ Before using the system for the first time, please read the provided documentation carefully.
- ▶ Do not operate the product unless it is functioning properly and ensure compliance with all documents.
- ▶ Before carrying out specific work, for example, commissioning, operation, transport and maintenance, read the documentation carefully.
- ▶ Use suitable means to protect yourself and bystanders from the hazards listed in the documentation.
- ▶ Store the documentation within easy reach of the device for reference and enclose all documents when passing on the product.
- ▶ Consult the documentation for additional welding components.
- ▶ Information about how to handle gas cylinders can be found in the instructions provided by the gas manufacturer and the relevant local regulations, e.g., regulations that apply to compressed air.
- ▶ Observe the local accident prevention regulations.
- ▶ Only trained specialists should commission, operate, and service the device. Qualified personnel are persons who, based on their special training, knowledge, experience and due to their knowledge of the relevant standards, are able to assess the tasks assigned to them and identify possible dangers.
- ▶ Keep the work area in order. Ensure good lighting of the work area.
- ▶ Switch off the power supply, gas supply, and compressed air and unplug the power plug for the entire duration of maintenance, commissioning, and repair activities.
- ▶ For disposal, observe the local regulations, laws, provisions, standards and guidelines.

#### Safety instructions for electrical components

- ▶ Check electric tools for damage and for its proper functioning in accordance with its designated use.
- ▶ Do not expose electric tools to rain and avoid a moist or wet environment.
- ▶ Protect yourself from electric shock by using insulating mats and wearing dry clothing.
- ▶ Do not use the electric tools in areas subject to fire or explosion hazards.

### Safety instructions for welding

- ▶ Arc welding may cause damage to the eyes, skin and hearing. Note that other hazards may arise when the device is used with other welding components. Therefore, always wear the prescribed personal protective equipment as defined by local regulations.
- ▶ Any metal vapors, especially lead, cadmium, copper and beryllium are harmful. Ensure sufficient ventilation or extraction. Do not exceed the current occupational exposure limits (OEL).
- ▶ To prevent the formation of phosgene gas, rinse workpieces that have been degreased with chlorinated solvents using clean water. Do not place degreasing baths containing chlorine in the vicinity of the welding area.
- ▶ Adhere to the general fire protection regulations and remove flammable materials from the vicinity of the welding work area prior to starting work. Provide appropriate fire extinguishing equipment in the workplace.

### Safety instructions for personal protective equipment

- ▶ Do not wear loose fitting clothing or jewelry.
- ▶ Use a hair net for long hair.
- ▶ Wear safety goggles, protective gloves, and a respiratory mask, if necessary.

## 2.5 Product-specific safety instructions

### WARNING

#### **Risk of injury from hot coolant**

If the coolant tank is opened during or immediately after operation, coolant may spray out and cause burns or irritation to skin and mucous membranes.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.
- ▶ Wait at least 5 seconds after switching off before opening the screw cap of the coolant tank.
- ▶ Check and wear your personal protective equipment.

## 2.6 Safety instructions for the power supply

- ▶ Ensure that the mains connecting cable is not damaged, for example, by being driven over, crushed or torn.
- ▶ Check the mains connecting cable for damage and wear at regular intervals.
- ▶ If it is necessary to replace the mains connecting cable, only models indicated by the manufacturer may be used.
- ▶ Only a qualified electrician should replace the mains connecting cable and the mains plug.
- ▶ Splash-water protection and mechanical stability must be ensured when replacing the mains plug of the mains connecting cable.

## 2.7 Personal protective equipment (PPE)

- ▶ Wear your personal protective equipment (PPE).
- ▶ Ensure that others in close proximity are also wearing personal protective equipment.

Personal protective equipment consists of protective clothing, face protection, a class P3 respiratory mask, protective gloves, and safety shoes.

## 2.8 Emergency information

In the event of an emergency, immediately disconnect the following supplies: electrical power supply.

### 3 Scope of delivery

The unit is delivered empty, without coolant. The coolant must be ordered separately. The following components are included in the scope of supply:

- 1 × ABICOOLER 1300 cooling unit
- 1 × control lead for flow control
- 1 × discharge hose
- 1 × tool for device bleeding
- 1 × operating instructions
- ▶ Order the equipment parts and wear parts separately.
- ▶ The order data and ID numbers for the equipment parts and wear parts can be found in the current product catalog.
- ▶ For more information about points of contact, consultation, and orders, visit [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

Although the items delivered are carefully checked and packaged, it is not possible to fully rule out the risk of transport damage.

#### Goods-in inspection

- ▶ Check for order completeness by checking the delivery note.
- ▶ Check the delivered goods for damage (visual inspection).

#### Claim process

- ▶ If goods are damaged, contact the final carrier.
- ▶ Keep the packaging for possible checks by the carrier.

#### Returns

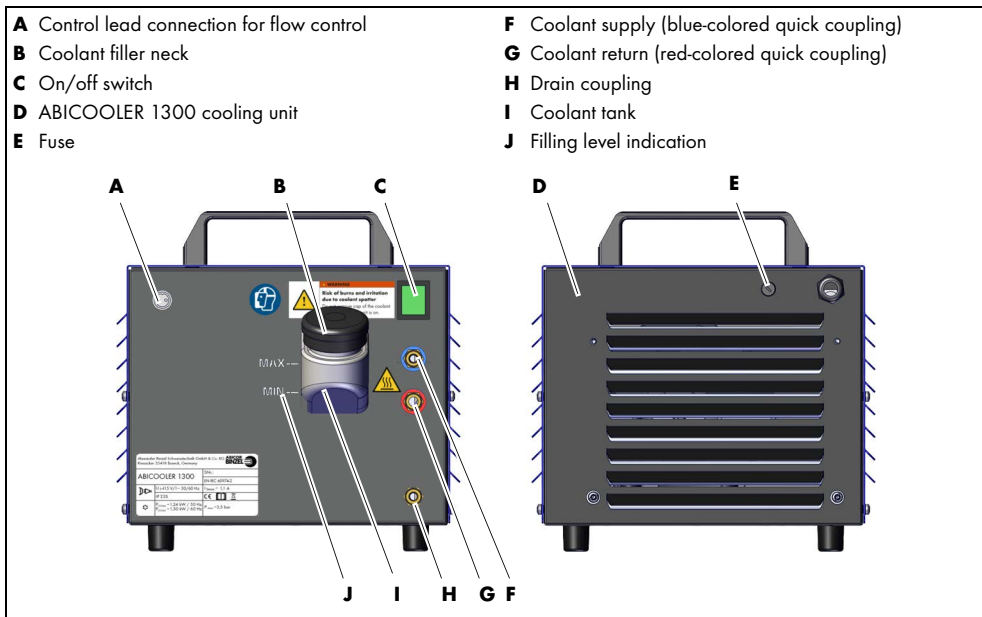
- ▶ Use original packaging and packing material for returns.

If you have questions concerning the packaging or how to secure the device, contact your supplier, carrier or transport company.

## 4 Product description

## 4.1 Assembly and use

Fig. 2 Assembly and use

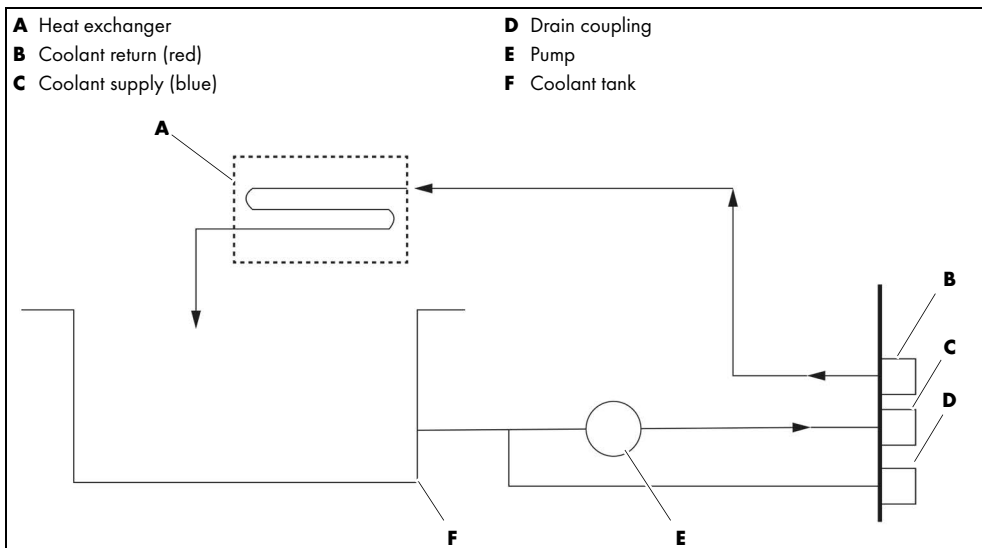


The device is used for cooling liquid-cooled welding torches. The device supplies and monitors the coolant. All required components and connections have been installed in the housing. The coolant is pumped via a closed cooling circuit through the welding torch and cooled down via an integrated air heat exchanger. We recommend the use of a coolant filter as well. A flow control is integrated as standard in the device, however, it must be connected via the supplied flow control line.

⇒ 6.2.4 Commissioning the flow control on page EN-14

⇒ 13.1 Connecting diagram for flow control on page EN-22

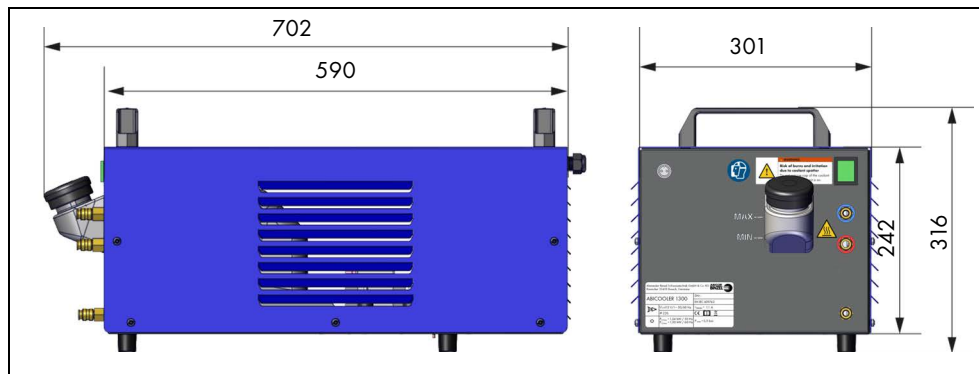
Fig. 3 Overview of the coolant circuit





4.2 Technical data

Fig. 4 Dimensions



Tab. 1 General information

	50 Hz	60 Hz
<b>Cooling capacity (H2O) Q = 1 l/min</b>	1.24 kW	1.30 kW
<b>Cooling capacity (BTC-15*) Q = 1 l/min</b>	1.14 kW	1.19 kW
<b>Cooling capacity (BTC-20 NF*) Q = 1 l/min</b>	1.09 kW	1.14 kW
<b>Cooling capacity (BTC-50 NF*) Q = 1 l/min</b>	0.98 kW	1.02 kW
<b>Heat exchanger</b>	3-row	
<b>Supply voltage</b>	115V AC	
<b>Max. delivery height of pump head</b>	35 m	
<b>Max. flow rate of pump head</b>	10 l/min	
<b>Max. coolant outlet pressure/pump pressure</b>	3.9 bar	
<b>Pump type</b>	Centrifugal pump	
<b>Coolant tank capacity</b>	8.0 l	
<b>Coolant</b>	BTC series or other ABICOR BINZEL coolant	
<b>Max. conductivity of coolant</b>	MIG/MAG: 0-350 µS/cm, TIG: 0-250 µS/cm, plasma: 0-30 µS/cm (observe manufacturer's specifications if necessary).	
<b>Sound level</b>	58.5 dB(A)	
<b>Protection type</b>	IP 23 (suitable for indoor use only)	
<b>Dimensions (L × W × H)</b>	670 × 300 × 320 mm	
<b>Weight</b>	22 kg	
<b>Weight (including coolant)</b>	30 kg	

\* Mathematical approximate values.

Tab. 2 Ambient conditions for transport, storage and operation

<b>Ambient temperature (operation, storage in a closed environment)</b>	-10 °C to +40 °C
<b>Ambient temperature (transport)</b>	-23 °C to +55 °C
<b>Relative humidity</b>	Up to 90% at 20 °C

## 5 Transport and installation

**⚠ WARNING****Risk of injury due to improper transport and installation**

Improper transport and installation can cause the device to tip or fall over. This may result in serious injuries.

- ▶ Check and wear your personal protective equipment.
- ▶ Ensure that all supply lines and cables do not encroach into the area in which employees are working.
- ▶ Place the device on a suitable base (flat, solid, dry) on which it will not topple over.
- ▶ Note the weight of the device when lifting it.
  - ⇒ 4.2 Technical data on page EN-9
- ▶ Use an appropriate lifting tool with load handling attachment for transporting and installing the device.
- ▶ Avoid abrupt lifting and setting down.
- ▶ Do not lift the device over persons or other devices.

**⚠ WARNING****Health risk caused by inhaling harmful dust**

Cooled air is blown out of the device. This can lead to dust that has collected on the floor during the welding process to be stirred up. Inhaling harmful dust can damage the respiratory tract.

- ▶ Check and wear your personal protective equipment.
- ▶ Place the device on a clean, dust-free surface.

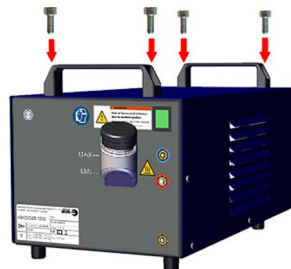
**NOTICE****Risk of material damage due to improper transport and installation**

Improper transport or installation can cause the device to tip or fall over. This can result in material damage and irreparable damage to the device.

- ▶ Protect the device against weather conditions, such as rain and direct sunlight.
- ▶ Use the device only in dry, clean and well-ventilated rooms.
- ▶ Ensure a clearance of 50 cm around the device when installing it to ensure optimal circulation of cooled air.
- ▶ Prevent dust and other foreign substances from entering the device.
- ▶ Note the maximum angle of tilt of 10°.



**1** Place the handles on the device.



**2** Fix them with (4) screws and install the device in a suitable place.

⇒ Tab. 2 Ambient conditions for transport, storage and operation on page EN-9

## 6 Commissioning

### WARNING

#### **Electric shock due to defective cables**

Damaged or improperly installed cables can lead to fatal electric shock.

- ▶ Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- ▶ Damaged, deformed or worn parts should only be replaced by a qualified electrician.

### WARNING

#### **Risk of injury from hot coolant**

If the coolant tank is opened during or immediately after operation, coolant may spray out and cause burns or irritation to skin and mucous membranes.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.
- ▶ Wait at least 5 seconds after switching off before opening the screw cap of the coolant tank.
- ▶ Check and wear your personal protective equipment.

### NOTICE

#### **Material damage due to contaminated coolant**

Contamination in the coolant can lead to damage and increased wear in the device.

- ▶ Keep the coolant tank cap closed.
- ▶ We recommend that you use a coolant filter (not included in the scope of supply).

### NOTICE

#### **Material damage due to a lack of coolant**

If there is insufficient coolant, the device's pump can overheat and cause irreparable damage.

- ▶ Ensure that coolant is added to the device before commissioning it.
- ▶ Ensure that the device is bled during commissioning.
- ▶ Ensure that the coolant pump does not run dry.
- ▶ Observe the fill level indicator on the device.
- ▶ Use the flow control to continuously monitor the proper function of the entire cooling system. If the flow rate is too low, the flow control instigates the immediate switch-off of the connected devices and prevents thermal overload.

### NOTICE

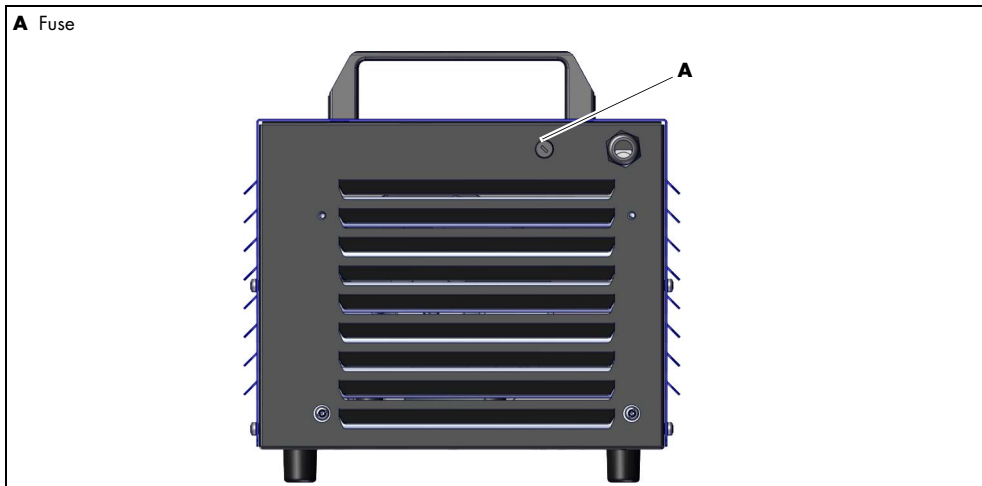
#### **Material damage when bridging multiple devices**

The use of several devices (in sequence or in parallel) can result in material damage.

- ▶ Do not bridge the device with other cooling units.

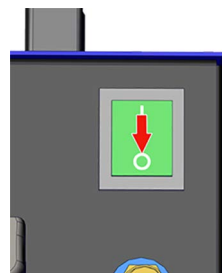
## 6.1 Fuse protection for the device

**Fig. 5** Fuse protection



- ▶ Device (115 V) with a T4A fuse (5 × 20 mm)..

## 6.2 Initial commissioning



- 1 Switch off the device.
- 2 Plug in the power plug to establish power supply.

### 6.2.1 Adding coolant

#### NOTICE

##### Material damage due to unsuitable coolant

The use of unsuitable coolant can result in a limited cooling capacity and increased device wear. The warranty does not cover damage to the device.

- ▶ Use BTC series coolant or a different ABICOR BINZEL coolant.
- ▶ When using a different coolant, ensure that it does not include aggressive, abrasive or resinous components.
- ▶ Use only demineralized water (permitted operating temperature +5 °C to +40 °C) or, after cleaning the device, a mixture of 25% monoethylenglycol and 75% demineralized water (permitted operating temperature -10 °C to +40 °C), if ABICOR BINZEL BTC coolant or other ABICOR BINZEL coolant is not available.

#### NOTICE

##### Material damage due to contaminated or conductive coolant

The use of contaminated or conductive coolant can lead to damage and increased wear in the device.

- ▶ Keep the coolant tank cap closed.
- ▶ Flush the cooling system before refilling with BTC coolant or other ABICOR BINZEL coolant with clean water to remove any deposits and contaminations.
- ▶ We recommend that you use a coolant filter (not included in the scope of supply).
- ▶ Regularly check the state of the coolant.
- ▶ Observe the recommended maximum conductivity of the coolant.
  - ⇒ 4.2 Technical data on page EN-9
- ▶ Ensure that the coolant supply and return hoses have been correctly installed.  
Coolant supply = blue-colored quick coupling, coolant return = red-colored quick coupling.

Residue of propylene glycol may be present in the system as a result of the production process.



- 1 Unscrew the coolant tank's cap.
- 2 Add coolant only up to the MAX line.
- 3 Screw the coolant tank's cap back on.
- 4 Bleed the device.  
⇒ 6.2.2 Bleeding the device on page EN-13

**6.2.2 Bleeding the device**

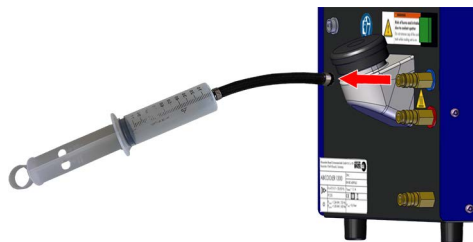
Proper cooling is ensured only if the entire cooling system has been bled. The device must be bled at the time of initial commissioning and every time the device is emptied.



- 1 Connect the quick coupling of the tool for device bleeding to the coolant supply connection coupling (blue).



- 2 Pull the piston of the tool for device bleeding up all the way.



- 3 Pull off the quick coupling of the tool for device bleeding.



- 4 Press air out of the tool for device bleeding.  
If coolant is also drawn up when the piston is pulled up, proceed as follows:

- 5 Open the coolant tank's cap.
- 6 Pull off the quick coupling of the tool for device bleeding.
- 7 Press the coolant out of the tool for device bleeding into the coolant tank.
- 8 Close the coolant tank cap.



- 9 Reconnect the quick coupling of the tool for device bleeding.
- 10 Repeat the procedure 2x.

### 6.2.3 Bleeding the cable assembly

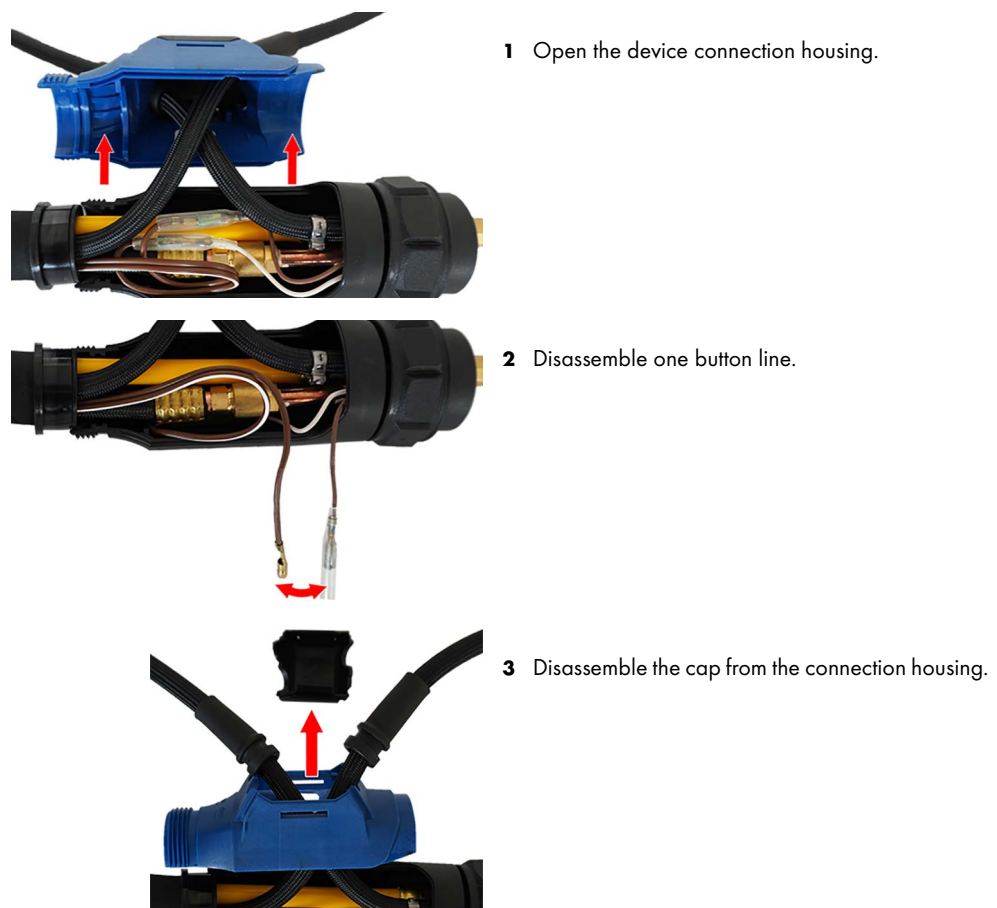
Proper cooling is ensured only if the entire cooling system has been bled. The cable assembly must be bled at the time of initial commissioning and every time the device is fully bled.

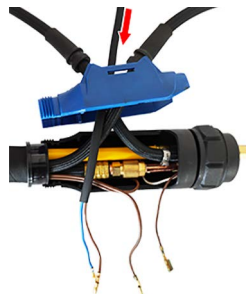
- 1 Connect the cable assembly's coolant hoses to the device, ensuring that the cooling circuit is closed.
- 2 Remove the coolant tank cap and keep the coolant tank open until the bleeding process is complete.
- 3 Remove the coolant return hose from the red-colored quick coupling and hold it over the coolant tank's opening.
- 4 Switch on the device.
- 5 Seal the coolant hose or kink it and then open it abruptly. Repeat this process until coolant flows continuously and without bubbles.
- 6 Switch off the device.
- 7 Connect the coolant return hose to the red-colored quick coupling.
- 8 Check the coolant level and fill as needed.
- 9 Seal the coolant tank.

### 6.2.4 Commissioning the flow control

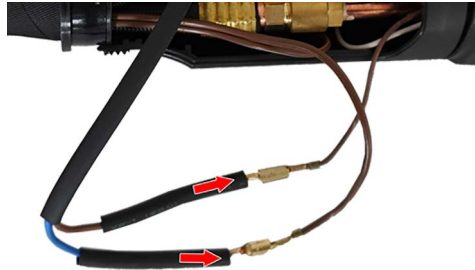
A flow control is integrated as standard in the device, however, it must be connected via the supplied flow control line. The available connection is suitable only for two-step operation. If a flow control is used, the device switches off the welding current if the coolant level is low and the torch button is pressed. The flow control is pre-set to 0.6–0.8 l/min.

⇒ 13.1 Connecting diagram for flow control on page EN-22





- 4 Guide the flow control with the line ends through the opening.



- 5 Pull the heat-shrinking tube over both line ends and connect the button line to the flow control.



- 6 Warm the heat-shrinking tube and insulate the connection point.



- 7 Place the lines in the connection housing and assemble the connection housing.



- 8 Insert the flow control's plug in the connection on the device.

## 7 Operation

### **⚠ WARNING**

#### **Risk of injury from hot coolant**

If the coolant tank is opened during or immediately after operation, coolant may spray out and cause burns or irritation to skin and mucous membranes.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.
- ▶ Wait at least 5 seconds after switching off before opening the screw cap of the coolant tank.
- ▶ Check and wear your personal protective equipment.

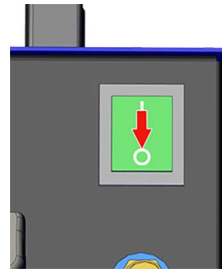
- ▶ Switch the device on and off with the ON/OFF switch.

### 7.1 Prior to initial commissioning and after a longer standstill

- 1 Bleed the device and cable assembly.
  - ⇒ 6.2.2 Bleeding the device on page EN-13
  - ⇒ 6.2.3 Bleeding the cable assembly on page EN-14
- 2 Check the tightness of the coolant connections.

## 8 Decommissioning

- ▶ Observe the documentation for the welding components.



- 1 Switch off the device.
- 2 Pull out the mains plug to disconnect from the power supply.

## 9 Maintenance and cleaning

Scheduled maintenance and cleaning are prerequisites for a long service life and trouble-free operation.

### **⚠ WARNING**

#### **Electric shock due to missing grounding**

If the housing of the device is improperly mounted, the grounding may not be properly established. There is a risk of life-threatening electric shock.

- ▶ The housing may be disassembled and assembled only by a qualified electrician for maintenance and cleaning work.
- ▶ Each time the cover plates are opened, have a safety inspection performed in accordance with DIN IEC 60974 Part 4: "Regular inspection and testing" by ABICOR BINZEL or another authorized specialist.

### **⚠ WARNING**

#### **Electric shock due to defective cables**

Damaged or improperly installed cables can lead to fatal electric shock.

- ▶ Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- ▶ Damaged, deformed or worn parts should only be replaced by a qualified electrician.

### **⚠ CAUTION**

#### **Risk of injury due to unexpected start**

If power is supplied during maintenance, cleaning or disassembly, rotating parts can start running unexpectedly and lead to injuries from cuts.

- ▶ Switch off the device.
- ▶ Disconnect all electrical connections.
- ▶ Leave the device switched off throughout the entire bleeding process.



## 9.1 Maintenance and cleaning intervals

The specified intervals are standard values and refer to single-shift operation. Observe the specifications of DIN IEC 60974 Part 4: "Regular inspection and testing" as well as the respective national laws and guidelines.

- |  |   |
|--|---|
| <b>Daily</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check coolant level and top up, if necessary.</li> <li>▶ Check couplings and grommets for leaks and adjust or replace as needed.</li> </ul>  |
| <b>Monthly</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Blow out the air head exchanger with compressed air from the outside and remove all dust.</li> <li>▶ Check the coolant supply and return hoses for dirt and debris and replace if necessary.</li> </ul>  |
| <b>Every six months</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Change the coolant.               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 9.2 Changing the coolant on page EN-17</li> </ul> </li> <li>▶ Flush the supply/return lines against the flow direction.</li> <li>▶ Rinse the coolant tank.</li> <li>▶ Flush the coolant circuit with clean water.</li> <li>▶ Check external connections for leaks and tighten hose clamps using pliers as needed.</li> <li>▶ Check coolant hoses for damage.</li> </ul> |
| <b>After each time the housing is opened</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have a safety inspection performed in accordance with DIN IEC 60974 Part 4: "Regular inspection and testing" by ABICOR BINZEL or another authorized specialist.</li> </ul>   |

## 9.2 Changing the coolant

### **⚠ WARNING**

#### **Risk of injury from hot coolant**

If the coolant tank is opened during or immediately after operation, coolant may spray out and cause burns or irritation to skin and mucous membranes.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.
- ▶ Wait at least 5 seconds after switching off before opening the screw cap of the coolant tank.
- ▶ Check and wear your personal protective equipment.



- 1** Open the screw cap at the filler neck and keep it open during the procedure.



- 2** Place a receptacle below the device. It must be able to hold at least 8 liters.
- 3** Connect the discharge hose to the drain coupling.
- 4** Hang the other end of the drain coupling in the receptacle and wait until no more coolant flows out.
- 5** Remove the discharge hose and store it in a safe place.



- 6 Fill the new coolant only up to the MAX line.
- ⇒ 6.2 Initial commissioning on page EN-12



- 7 Seal the filler neck with the screw cap.

**9.3 Replacing the fuse**



- 1 Loosen the fuse holder on the back side of the device using a suitable flathead screwdriver.



- 2 Remove the fuse holder and fuse.



- 3 Remove the fuse from the fuse holder.



- 4 Insert the T4A fuse (5 × 20 mm).
- 5 Mount the fuse holder with the new fuse in the device.

9.4 Replacing the handles



1 Loosen the screws (4) from the handles and remove them.



2 Remove both handles.



3 Place the new handles on the device.



4 Fix the handles with the screws (4).



10 Faults and troubleshooting

**⚠ WARNING**

**Health risk caused by inhaling harmful dust**  
 Cooled air is blown out of the device. This can lead to dust that has collected on the floor during the welding process to be stirred up. Inhaling harmful dust can damage the respiratory tract.

- ▶ Check and wear your personal protective equipment.
- ▶ Place the device on a clean, dust-free surface.

**⚠ WARNING**

**Risk of injury from hot coolant**  
 If the coolant tank is opened during or immediately after operation, coolant may spray out and cause burns or irritation to skin and mucous membranes.

- ▶ Keep the coolant tank closed during operation.
- ▶ Wait at least 5 seconds after switching off before opening the screw cap of the coolant tank.
- ▶ Check and wear your personal protective equipment.

- ▶ Observe the documentation for the welding components.
- ▶ Note the warranty documentation provided.
- ▶ Contact your retailer or ABICOR BINZEL in the event of questions or problems.

**Tab. 3** Faults and troubleshooting

Fault	Cause	Troubleshooting
<b>Device does not function</b>	Power supply is interrupted.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Switch on the power supply.</li> <li>▶ Check the electrical system and contact customer service as needed.</li> </ul>
	Motor/coolant pump is defective.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Replace the motor/coolant pump.</li> <li>▶ Contact the service team.</li> <li>▶ Replace the fuse.</li> <li>⇒ 6.2 Initial commissioning on page EN-12</li> </ul>
<b>Too little or insufficient coolant flow</b>	No coolant in the coolant tank.	▶ Add coolant.
	Coolant level is too low.	▶ Top up coolant.
	Bottleneck or foreign object in the cooling circuit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the coolant hoses and connections.</li> <li>▶ Flush the cooling circuit.</li> </ul>
	Coolant pump fuse is defective.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Replace the fuse.</li> <li>⇒ 9.3 Replacing the fuse on page EN-18</li> </ul>
	Coolant pump is defective.	▶ Check the coolant circuit connections and contact customer service as needed.
	Coolant circuit is interrupted.	▶ Check the coolant hoses for damage and replace them as needed.
<b>Cooling capacity too low</b>	Air in the coolant circuit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bleed.</li> <li>⇒ 6.2.2 Bleeding the device on page EN-13</li> </ul>
	Ventilator is defective.	▶ Contact the service team.
	Coolant pump is defective.	▶ Contact the service team.
	Cooling unit is dirty.	▶ Blow out the cooling unit with dry compressed air.
<b>High running noise level</b>	Surrounding objects prevent the flow of air.	▶ Install the device so there is sufficient distance from other objects.
	Coolant level is too low.	▶ Top up coolant.
	Coolant pump is defective.	▶ Contact the service team.

Tab. 3 Faults and troubleshooting

Fault	Cause	Troubleshooting
Leakage	The connections have leaks.	▶ Check for dirt and clean as needed.
	Inner hoses have leaks.	▶ Contact the service team.
	Coolant pump is defective.	▶ Contact the service team.
	Coolant temperature is too high.	▶ Replace the hoses. ▶ Contact the service team. ▶ Clean the cooling unit. ▶ Check the fan for proper function.

## 11 Disassembly

### ⚠ WARNING

#### Electric shock due to defective cables

Damaged or improperly installed cables can lead to fatal electric shock.

- ▶ Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- ▶ Damaged, deformed or worn parts should only be replaced by a qualified electrician.

### ⚠ CAUTION

#### Risk of injury due to unexpected start

If power is supplied during maintenance, cleaning or disassembly, rotating parts can start running unexpectedly and lead to injuries from cuts.

- ▶ Switch off the device.
- ▶ Disconnect all electrical connections.

### NOTICE

- ▶ Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.
- ▶ Please also consult the operating instructions for the welding components and welding torch.
- ▶ Observe the information provided in the following section:
  - ⇒ 8 Decommissioning on page EN-16.

- 1 Disconnect from the power supply.
- 2 Disconnect all supply connections.

## 12 Disposal



Equipment marked with this symbol is covered by European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

- ▶ Do not dispose of electrical and electronic equipment with household waste.
- ▶ Disassemble electrical equipment prior to proper disposal.
  - ⇒ 11 Disassembly on page EN-21
- ▶ Collect components of electrical separately and recycle in an environmentally responsible manner.
- ▶ Observe local regulations, laws, provisions, standards and guidelines.
- ▶ Please consult your local authority for information about collection and return of electrical devices.

### Dispose of BTC coolant

The coolant must not be disposed of with normal household waste. Do not allow the product to enter the sewage system.

- ▶ Please take note of the following information in the safety data sheet:
  - 14 06 03\*: Other solvent and solvent mixtures
  - 15 01 10\*: Packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances.
  - 15 01 02: Plastic packaging.

Contaminated packaging: Disposal in accordance with official regulations.

### 12.1 Disposal of materials

This product is mainly made of metallic materials that can be melted in steel and iron works and are thus almost infinitely recyclable. The plastic materials used are labeled in preparation for their sorting and separation for later recycling.

### 12.2 Disposal of consumables

Oil, greases and cleaning agents must not contaminate the ground or enter the sewage system. These substances must be stored, transported and disposed of in suitable containers. Contaminated cleaning tools (brushes, rags, etc.) must also be disposed of in accordance with the information provided by the consumables' manufacturer.

- Observe the relevant local regulations and disposal instructions in the safety data sheets specified by the manufacturer of the consumables.

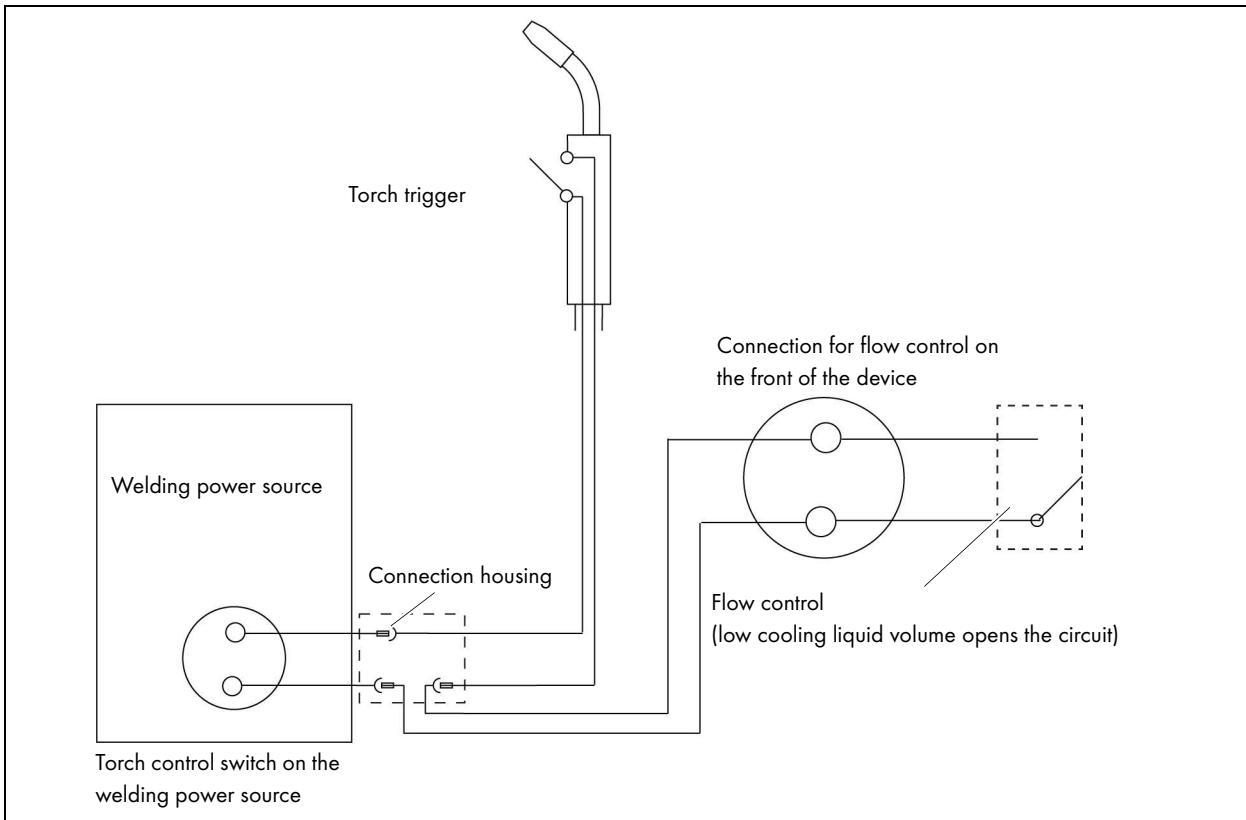
### 12.3 Packaging

ABICOR BINZEL has reduced the transport packaging to the necessary minimum. The ability to recycle packaging materials is always considered during their selection.

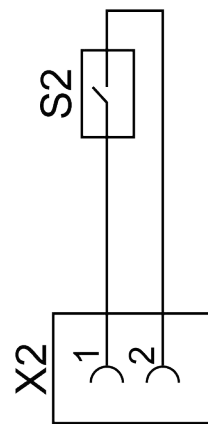
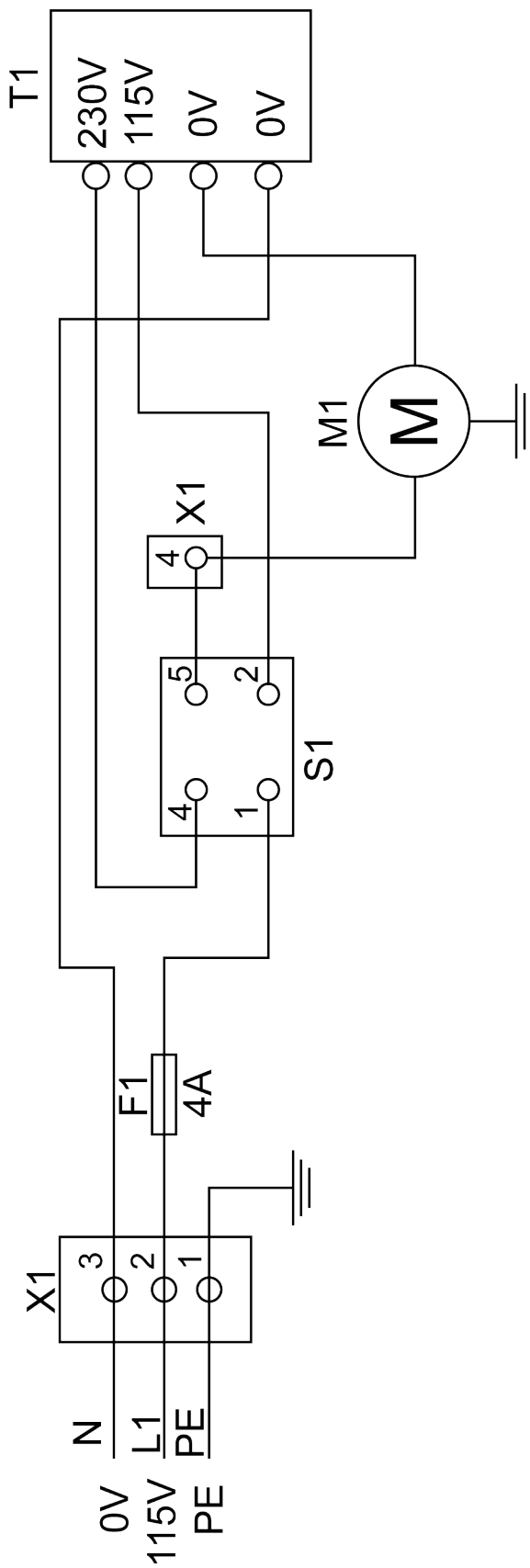
## 13 Appendix

### 13.1 Connecting diagram for flow control

**Fig. 6** Connecting diagram for flow control



13.2 ABICOOLER 1300 circuit diagram for 115 V



- F1 - Fuse
- H1 - Indicator Light
- M1 - Water Pump
- S1 - Main Switch
- S2 - Water Flow Switch
- T1 - Transformer
- X1 - Cable Clamp
- X2 - 2-Pin Socket

### 13.3 Spare parts

**Tab. 4** Spare parts

Item description
Tank, milky white
Tank cap, screw thread
Coupling DN5-G1/4 I
Coupling DN5-G1/8 A
M5 × 12 screw, self-tapping
Rocker switch 250 V, illuminated
Fuse holder
Connection nipple G1/4
Fine wire fuse T4A 5 × 20 mm
Rubber foot D = 25 × 24 black
Handle 179 black
Heat exchanger
Motor/pump 230 V incl. fan
Autotransformer
Rubber puffer A 20 × 15 - M6 × 16
Test plug 2-pole
Tool for device bleeding
Power cable 3G 2.5 mm <sup>2</sup> USA/4 m
Test socket 2-pole
Cable, 3-pole DFM
Discharge hose
Plug-in nozzle DN5-9
Flow control
Hose set 2 m with 10 clamps

### 14 Warranty

This product is an original ABICOR BINZEL product. Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG guarantees correct manufacture and assumes a factory production and function warranty for this product upon delivery, which is in line with the most current technology and the regulations in force.

If ABICOR BINZEL is responsible for a defect that is present, ABICOR BINZEL is obliged to remedy the defect or deliver a replacement at its own cost and its own discretion. The warranty covers manufacturing faults, but not damage resulting from natural wear and tear, overloading or improper use. The warranty period is defined in the General Terms and Conditions. Exceptions in the case of specific products are regulated separately. Warranty will also be rendered invalid if spare parts and wear parts are used that are not original ABICOR BINZEL parts and if the product has been repaired improperly by the user or a third party. Wear parts are excluded in general from the warranty. In addition, ABICOR BINZEL is not liable for damage caused by using our products. Questions about warranty and service can be addressed to the manufacturer or our distributors. For more information, visit [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

FR Traduction des instructions d'utilisation d'origine

© Le constructeur se réserve le droit de modifier ces instructions d'utilisation à tout moment et sans avis préalable pour des raisons d'erreurs d'impression, d'imprécisions ou d'améliorations du produit. Toutefois, ces modifications ne seront prises en considération que dans de nouvelles versions des instructions d'utilisation.

Toutes les marques déposées et marques commerciales contenues dans les présentes instructions d'utilisation sont la propriété de leurs titulaires/fabricants respectifs.

Vous trouverez nos documents actuels sur les produits, ainsi que l'ensemble des coordonnées des représentants et des partenaires d'ABICOR BINZEL dans le monde sur la page d'accueil [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Identification</b> .....	FR-3
1.1	Mentions .....	FR-3
1.2	Plaque d'identité.....	FR-3
1.3	Signalisation et symboles utilisés .....	FR-3
1.4	Classification des avertissements .....	FR-4
<b>2</b>	<b>Sécurité</b> .....	FR-4
2.1	Utilisation prévue.....	FR-4
2.2	Obligations de l'opérateur .....	FR-4
2.3	Signalisation d'avertissement et d'avis .....	FR-5
2.4	Consignes de sécurité de base .....	FR-5
2.5	Consignes de sécurité spécifiques au produit.....	FR-6
2.6	Consignes de sécurité pour l'alimentation électrique .....	FR-6
2.7	Équipement de protection individuelle (ÉPI).....	FR-6
2.8	Informations d'urgence.....	FR-6
<b>3</b>	<b>Portée de livraison</b> .....	FR-7
<b>4</b>	<b>Description du produit</b> .....	FR-8
4.1	Montage et utilisation .....	FR-8
4.2	Fiche technique .....	FR-9
<b>5</b>	<b>Transport et installation</b> .....	FR-10
<b>6</b>	<b>Mise en service</b> .....	FR-11
6.1	Protection de fusibles pour l'appareil .....	FR-12
6.2	Mise en service initiale.....	FR-12
6.2.1	Ajouter du refroidisseur .....	FR-12
6.2.2	Purger l'appareil .....	FR-13
6.2.3	Purger l'ensemble de câbles .....	FR-14
6.2.4	Mise en service du contrôle de débit.....	FR-14
<b>7</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	FR-16
7.1	Avant la première mise en service et après une longue période d'immobilisation .....	FR-16
<b>8</b>	<b>Mise hors service</b> .....	FR-16
<b>9</b>	<b>Entretien et nettoyage</b> .....	FR-16
9.1	Intervalles d'entretien et de nettoyage.....	FR-17
9.2	Changer le refroidisseur .....	FR-17
9.3	Remplacer le fusible.....	FR-18
9.4	Remplacer les poignées .....	FR-19
<b>10</b>	<b>Défauts et dépannage</b> .....	FR-20
<b>1</b>	<b>Démontage</b> .....	FR-21
<b>12</b>	<b>Élimination</b> .....	FR-21
12.1	Élimination des matériaux .....	FR-22
12.2	Cession de consommables.....	FR-22
12.3	Emballage .....	FR-22
<b>13</b>	<b>Annexe</b> .....	FR-22
13.1	Schéma de raccordement pour le contrôle de débit .....	FR-22
13.2	Schéma du circuit de l'ABICOOLER 1300 pour 15 V .....	FR-23
13.3	Pièces de rechange .....	FR-25
<b>14</b>	<b>Garantie</b> .....	FR-25

## 1 Identification

L'unité de refroidissement ABICOOLER 1300 est utilisée par l'industrie et le secteur commercial exclusivement pour le refroidissement des torches de soudage à refroidissement liquide. Ces consignes d'utilisation ne décrivent que l'unité de refroidissement ABICOOLER 1300. Lorsqu'ils sont utilisés dans ces consignes d'utilisation, les termes "appareil", "produit" et "unité de refroidissement" font toujours référence à l'unité de refroidissement ABICOOLER 1300. L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des pièces de rechange originales ABICOR BINZEL. L'appareil est disponible en version 115 V.

### 1.1 Mentions

Ce produit répond aux exigences qui s'appliquent au marché sur lequel il a été introduit. Une mention correspondante a été apposée sur le produit, si nécessaire.

### 1.2 Plaque d'identité

Fig. 1 Plaque d'identité



L'appareil est étiqueté au moyen d'une plaque d'identité sur le boîtier.

- ▶ Pour toute demande de renseignements, veuillez avoir à portée de la main le type d'appareil, le numéro de l'appareil et l'année de construction selon la plaque d'identité.

### 1.3 Signalisation et symboles utilisés

La signalisation et les symboles suivants sont utilisés dans les consignes d'utilisation :

- ▶ Consignes générales.
- 1 Action(s) à réaliser successivement.
- Listes.
- ⇒ Le symbole de référence croisée renvoie à des informations détaillées, complémentaires ou supplémentaires.
- A Légende, description de l'article.

## 1.4 Classification des avertissements

Les avertissements utilisés dans les consignes d'utilisation sont divisés en quatre niveaux différents et présentés avant les étapes de travail potentiellement dangereuses. Les mots de signalisation suivants sont utilisés en fonction du type de risque :

<b>⚠ DANGER</b>
Décrit un danger imminent et menaçant. Si vous ne l'évitez pas, cela peut causer des blessures graves ou la mort.
<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
Décrit une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne l'évitez pas, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.
<b>⚠ MISE EN GARDE</b>
Décrit une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne l'évitez pas, cela peut entraîner des blessures légères ou mineures.
<b>AVIS</b>
Décrit le risque d'altération des résultats du travail ou de dommages matériels et indique des dommages irréparables à l'appareil ou à l'équipement.

## 2 Sécurité

Ce chapitre décrit les exigences essentielles en matière de sécurité et met en garde contre les risques résiduels dont il faut tenir compte pour utiliser le produit en toute sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des risques pour la vie et la santé du personnel, ainsi que des dommages environnementaux ou matériels.

### 2.1 Utilisation prévue

L'appareil décrit dans ces consignes d'utilisation ne doit être utilisé que dans le but et de la manière décrits dans ces consignes d'utilisation. L'appareil est utilisé dans le secteur industriel et dans le commerce uniquement pour le refroidissement des torches de soudage à refroidissement liquide. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Les modifications non autorisées ou les changements visant à améliorer les performances ne sont pas autorisés.

- ▶ Ne dépassez pas les données de charge maximale définies par la documentation fournie. Des charges excessives conduisent à des dommages irréparables.
- ▶ N'apportez aucune modification constructive à ce produit.
- ▶ N'utilisez pas et n'entreposez pas l'appareil à l'extérieur où c'est mouillé.

### 2.2 Obligations de l'opérateur

- ▶ **Assurez-vous que seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur l'appareil ou le système. Le personnel autorisé est :**

- ceux qui connaissent les réglementations de base en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents ;
- ceux qui ont été formés à la manipulation de l'appareil ;
- ceux qui ont lu et compris ces consignes d'utilisation ;
- ceux qui ont été formés en conséquence ;
- ceux qui sont capables de reconnaître les risques possibles en raison de leur formation, de leurs connaissances et de leur expérience particulières.

- ▶ Tenez les personnes non formées à l'écart de la zone de travail.
- ▶ Chaque fois que le boîtier est ouvert, faites effectuer une inspection de sécurité conformément à la norme DIN IEC 60974 Partie 4 : "Inspection et essais réguliers" par ABICOR BINZEL ou un autre spécialiste agréé.

### 2.3 Signalisation d'avertissement et d'avis

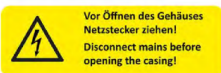
Les avertissements, avis et signalisations obligatoires suivants se trouvent sur le produit :



- ▶ Portez une protection faciale.



- Avertissement contre les surfaces chaudes. Risque de brûlures.
- ▶ Ne touchez pas les surfaces chaudes.



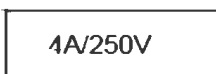
Mise en garde contre la tension électrique. Danger d'électrocution.



- ▶ Seul un électricien qualifié doit ouvrir l'appareil.
- ▶ Coupez l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'appareil.



- Risque de brûlures et d'irritation de la peau dû à la pulvérisation du refroidisseur.
- ▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.



Taille de fusible

Ces mentions doivent toujours être lisibles. Elles ne peuvent pas être couvertes, obscurcies, peintes ou enlevées.

### 2.4 Consignes de sécurité de base

Le produit a été développé et fabriqué conformément aux technologies de pointe et aux normes et réglementations de sécurité reconnues. Le produit présente des risques techniques résiduels inévitables pour l'utilisateur, des tiers, des appareils ou d'autres biens matériels. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les dommages causés par le non-respect de la documentation.

- ▶ Avant d'utiliser le système pour la première fois, veuillez lire attentivement la documentation fournie.
- ▶ N'utilisez pas le produit s'il ne fonctionne pas correctement et assurez-vous de sa conformité avec tous les documents.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux spécifiques, par exemple la mise en service, l'utilisation, le transport et l'entretien, lisez attentivement la documentation.
- ▶ Utilisez des moyens appropriés pour vous protéger et protéger les personnes présentes contre les risques énumérés dans la documentation.
- ▶ Entrez la documentation à proximité de l'appareil pour pouvoir la consulter et joignez tous les documents lors du transfert du produit.
- ▶ Consultez la documentation pour connaître les composants de soudage supplémentaires.
- ▶ Vous trouverez des informations sur la manière de manipuler les bouteilles de gaz dans les consignes fournies par le fabricant de gaz et dans les réglementations locales pertinentes, par exemple les réglementations qui s'appliquent à l'air comprimé.
- ▶ Respectez les réglementations locales en matière de prévention des accidents.
- ▶ Seuls des spécialistes formés doivent mettre en service, utiliser et entretenir l'appareil. Le personnel qualifié est constitué de personnes qui, sur la base de leur formation spéciale, de leurs connaissances, de leur expérience et en raison de leur connaissance des normes applicables, sont en mesure d'évaluer les tâches qui leur sont confiées et d'identifier les dangers potentiels.
- ▶ Gardez la zone de travail en ordre. Assurez un bon éclairage de la zone de travail.
- ▶ Éteignez l'alimentation électrique, l'alimentation en gaz et en air comprimé et débranchez la prise de courant pendant toute la durée des activités d'entretien, de mise en service et de réparation.
- ▶ Pour l'élimination, respectez les réglementations, lois, dispositions, normes et directives locales.

#### Consignes de sécurité pour les composants électriques

- ▶ Vérifiez que les outils électriques ne sont pas endommagés et qu'ils fonctionnent correctement, conformément à leur utilisation prévue.
- ▶ N'exposez pas les outils électriques à la pluie et évitez un environnement humide ou mouillé.
- ▶ Protégez-vous des chocs électriques en utilisant des tapis isolants et en portant des vêtements secs.
- ▶ N'utilisez pas les outils électriques dans des zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion.


### Consignes de sécurité pour le soudage

- ▶ Le soudage à l'arc peut causer des dommages aux yeux, à la peau et à l'ouïe. Notez que d'autres risques peuvent survenir lorsque l'appareil est utilisé avec d'autres composants de soudage. Par conséquent, portez toujours l'équipement de protection individuelle prescrit, tel que défini par les réglementations locales.
- ▶ Toutes les vapeurs de métaux, notamment le plomb, le cadmium, le cuivre et le béryllium, sont nocives. Assurez une ventilation ou une extraction suffisante. Ne dépassez pas les limites d'exposition professionnelle (LEP) actuelles.
- ▶ Pour éviter la formation de gaz phosgène, rincez à l'eau claire les pièces qui ont été dégraissées avec des solvants chlorés. Ne placez pas de baignoires de dégraissage contenant du chlore à proximité de la zone de soudage.
- ▶ Adhérez aux règles générales de protection contre les incendies et retirez les matériaux inflammables du voisinage de la zone de travail de soudage avant de commencer le travail. Fournissez un équipement d'extinction d'incendie approprié sur le lieu de travail.

### Consignes de sécurité pour les équipements de protection individuelle

- ▶ Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux.
- ▶ Utilisez un filet à cheveux pour les cheveux longs.
- ▶ Portez des lunettes de sécurité, des gants de protection et un masque respiratoire, si nécessaire.

## 2.5 Consignes de sécurité spécifiques au produit

 <b>AVERTISSEMENT</b>
<p><b>Risque de blessure par le refroidisseur chaud</b></p> <p>Si le réservoir de refroidisseur est ouvert pendant ou immédiatement après le fonctionnement, du refroidisseur peut être projeté et causer des brûlures ou une irritation de la peau et des muqueuses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.</li> <li>▶ Attendez au moins 5 secondes après l'arrêt du moteur avant d'ouvrir le bouchon à vis du réservoir de refroidisseur.</li> <li>▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.</li> </ul>

## 2.6 Consignes de sécurité pour l'alimentation électrique

- ▶ Assurez-vous que le câble de raccordement au réseau n'est pas endommagé, par exemple, en étant renversé, écrasé ou déchiré.
- ▶ Vérifiez à intervalles réguliers que le câble de raccordement au réseau n'est pas endommagé ou usé.
- ▶ S'il est nécessaire de remplacer le câble de raccordement au réseau, seuls les modèles indiqués par le fabricant peuvent être utilisés.
- ▶ Seul un électricien qualifié doit remplacer le câble de raccordement au réseau et la fiche du réseau.
- ▶ La protection contre les projections d'eau et la stabilité mécanique doivent être assurées lors du remplacement de la fiche du câble de raccordement au réseau.

## 2.7 Équipement de protection individuelle (PPE)

- ▶ Portez votre équipement de protection individuelle (ÉPI).
- ▶ Assurez-vous que les autres personnes se trouvant à proximité portent également un équipement de protection individuelle.

L'équipement de protection individuelle comprend des vêtements de protection, une protection faciale, un masque respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

## 2.8 Informations d'urgence

En cas d'urgence, débranchez immédiatement les fournitures suivantes : alimentation électrique.

### 3 Portée de livraison

L'appareil est livré vide, sans refroidisseur. Le refroidisseur doit être commandé séparément. Les composants suivants sont inclus dans la portée de la fourniture :

- 1 × unité de refroidissement ABICOOLER 1300
- 1 × fil de commande pour le contrôle de débit
- 1 × boyau d'évacuation
- 1 × outil de purge d'appareil
- 1 x consignes d'utilisation

- ▶ Commandez les pièces d'équipement et les pièces d'usure séparément.
- ▶ Les données de commande et les numéros d'identification des pièces d'équipement et des pièces d'usure se trouvent dans le catalogue de produits actuel.
- ▶ Pour plus d'informations sur les points de contact, la consultation et les commandes, visitez [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

Bien que les articles livrés soient soigneusement contrôlés et emballés, il n'est pas possible d'exclure totalement le risque de dommages liés au transport.

#### Inspection des marchandises reçues

- ▶ Vérifiez que la commande est complète en consultant le bon de livraison.
- ▶ Vérifiez que les marchandises livrées ne sont pas endommagées (contrôle visuel).

#### Processus de réclamation

- ▶ Si les marchandises sont endommagées, contactez le transporteur final.
- ▶ Conservez l'emballage pour d'éventuels contrôles par le transporteur.

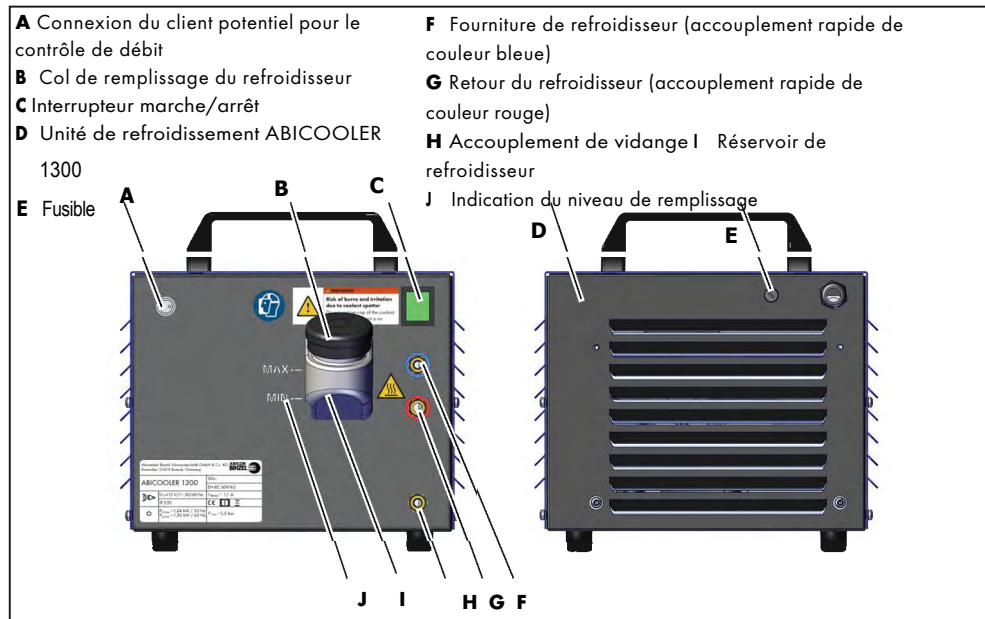
#### Retours

- ▶ Utilisez l'emballage et le matériel d'emballage d'origine pour les retours.

Si vous avez des questions concernant l'emballage ou la façon de fixer l'appareil, contactez votre fournisseur, votre transporteur ou votre entreprise de transport.

## 4.1 Montage et utilisation

Fig. 2 Montage et utilisation

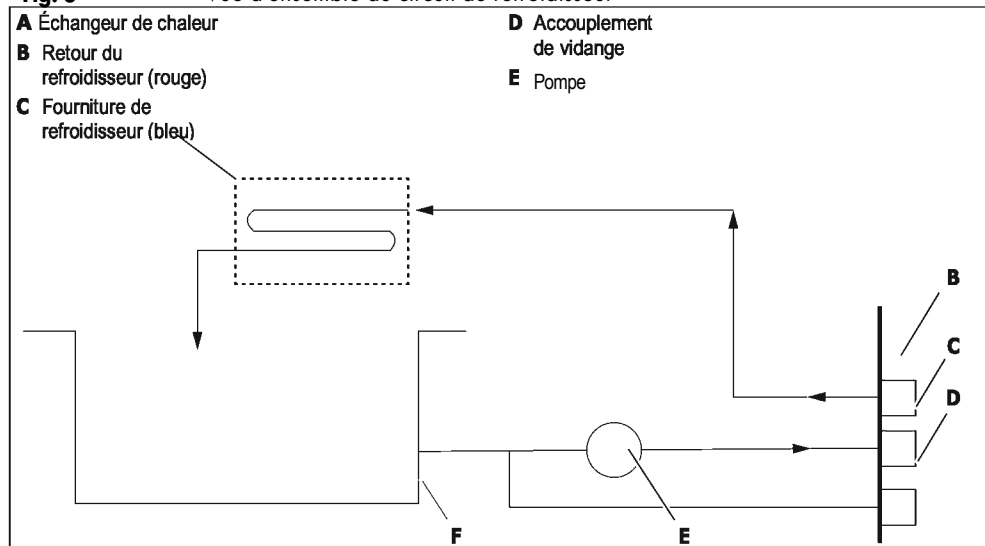


L'appareil sert à refroidir les torches de soudage à refroidissement liquide. L'appareil fournit et surveille le refroidisseur. Tous les composants et connexions nécessaires ont été installés dans le boîtier. Le refroidisseur est pompé par un circuit de refroidissement fermé à travers la torche de soudage et refroidi par un échangeur de chaleur à air intégré. Nous recommandons également l'utilisation d'un filtre à refroidisseur. Un régulateur de débit est intégré en standard dans l'appareil, mais il doit être connecté via la ligne de contrôle de débit fournie.

⇒ 6.2.4 Mise en service du contrôle de débit à la page FR-14

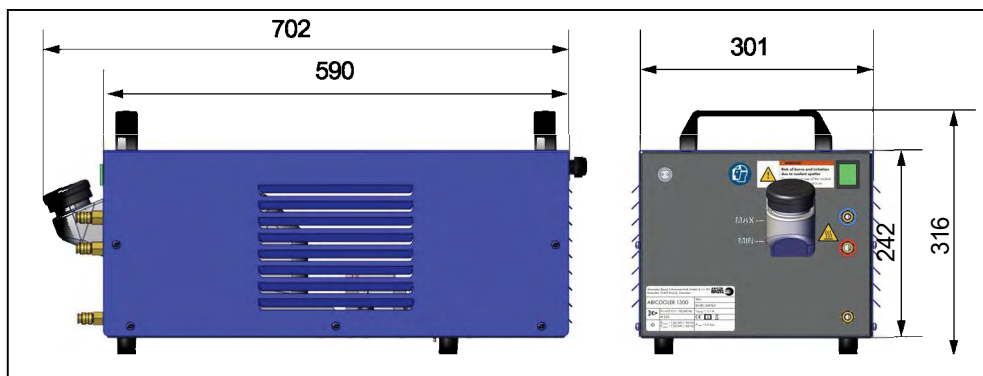
⇒ 13.1 Schéma de raccordement pour le contrôle de débit à la page FR-22

Fig. 3 Vue d'ensemble du circuit de refroidisseur



4.2 Fiche technique

Fig. 4 Dimensions



Tab. 1 Informations générales

	50 Hz	60 Hz
Capacité de refroidissement (H2O) Q = 1 l/min	1.24 kW	1.30 kW
Capacité de refroidissement (BTC-15*) Q = 1 l/min	1.14 kW	1.19 kW
Capacité de refroidissement (BTC-20 NF*) Q = 1 l/min	1.09 kW	1.14 kW
Capacité de refroidissement (BTC-50 NF*) Q = 1 l/min	0.98 kW	1.02 kW
Échangeur de chaleur	3 rangs	
Tension d'alimentation	115V AC	
Hauteur de livraison max. de la tête de pompe	35 m	
Débit max. de la tête de pompe	10 l/min	
Pression max. de sortie du refroidisseur/pression de la pompe	3.9 bar	
Type de pompe	Pompe centrifuge	
Capacité du réservoir de refroidisseur	8.0 l	
Refroidisseur	Série BTC ou autre refroidisseur ABICOR BINZEL	
Conductivité max. du refroidisseur	MIG/MAG: 0-350 µS/cm, TIG: 0-250 µS/cm, plasma : 0-30 µS/cm (respectez les spécifications du fabricant si nécessaire).	
Niveau sonore	58.5 dB(A)	
Type de protection	IP 23 (convient uniquement à une utilisation intérieure)	
Dimensions (L x l x H)	670 x 300 x 320 mm	
Poids	22 kg	
Poids (refroidisseur compris)	30 kg	

\*Valeurs mathématiques approximatives.

Tab. 2 Conditions ambiantes pour le transport, l'entreposage et le fonctionnement

Température ambiante (fonctionnement, entreposage dans un environnement fermé)	-10 °C to +40 °C
Température ambiante (transport)	-23 °C to +55 °C
Humidité relative	Up to 90% at 20 °C



## 5 Transport et installation

**! AVERTISSEMENT****Risque de blessure en raison d'un transport et d'une installation non conforme.**

Un transport et une installation non conformes peuvent causer le basculement ou la chute de l'appareil. Cela peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.
- ▶ Assurez-vous que toutes les lignes d'alimentation et tous les câbles n'empiètent pas sur la zone dans laquelle les employés travaillent.
- ▶ Placez l'appareil sur un support approprié (plat, solide, sec) sur lequel il ne risque pas de basculer.
- ▶ Tenez compte du poids de l'appareil lorsque vous le soulevez.
  - ⇒ 4.2 Fiche technique à la page FR-9
- ▶ Utilisez un outil de levage approprié avec un accessoire de manutention de charge pour transporter et installer l'appareil.
- ▶ Évitez de soulever et de déposer brusquement des objets.
- ▶ Ne soulevez pas l'appareil au-dessus de personnes ou d'autres appareils.

**! AVERTISSEMENT****Risque pour la santé causé par l'inhalation de poussières nocives.**

L'air refroidi est soufflé hors de l'appareil. Cela peut entraîner le remuement de la poussière qui s'est accumulée sur le sol pendant le processus de soudage. L'inhalation de poussières nocives peut endommager les voies respiratoires.

- ▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.
- ▶ Placez l'appareil sur une surface propre et sans poussière.

**AVIS****Risque de dommages matériels en raison d'un transport et d'une installation non conformes.**

Un transport ou une installation non conformes peuvent causer le basculement ou la chute de l'appareil. Cela peut entraîner des dommages matériels et des dommages irréparables à l'appareil.

- ▶ Cela peut entraîner des dommages matériels et des dommages irréparables à l'appareil.
- ▶ N'utilisez l'appareil que dans des locaux secs, propres et bien ventilés.
- ▶ Assurez un dégagement de 50 cm autour de l'appareil lors de son installation afin de garantir une circulation optimale de l'air refroidi.
- ▶ Empêchez la poussière et les autres substances étrangères de pénétrer dans l'appareil.
- ▶ Notez l'angle d'inclinaison maximal de 10°.



1 Posez les poignées sur l'appareil.



2 Fixez-les avec (4) vis et installez l'appareil dans un endroit approprié.

⇒ Tab. 2 Conditions ambiantes pour le transport, l'entreposage et le fonctionnement à la page FR-9

## 6 Mise en service

**⚠ AVERTISSEMENT****Choc électrique dû à des câbles défectueux**

Des câbles endommagés ou mal installés peuvent entraîner un choc électrique mortel.

- ▶ Vérifiez que tous les câbles et connexions sous tension sont correctement installés et qu'ils ne sont pas endommagés.
- ▶ Les pièces endommagées, déformées ou usées ne doivent être remplacées que par un **électricien qualifié**.

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessure par le refroidisseur chaud**

Si le réservoir de refroidisseur est ouvert pendant ou immédiatement après le fonctionnement, du refroidisseur peut être projeté et causer des brûlures ou une irritation de la peau et des muqueuses.

- ▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.
- ▶ Attendez au moins 5 secondes après l'arrêt du moteur avant d'ouvrir le bouchon à vis du réservoir de refroidisseur.
- ▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.

**AVIS****Dommages matériels dus à un refroidisseur contaminé**

La contamination du refroidisseur peut entraîner des dommages et une usure accrue de l'appareil.

- ▶ Gardez le bouchon du réservoir de refroidisseur fermé.
- ▶ Nous vous recommandons d'utiliser un filtre à refroidisseur (non inclus dans la fourniture).

**AVIS****Dommages matériels dus à un manque de refroidisseur**

S'il n'y a pas assez de refroidisseur, la pompe de l'appareil peut surchauffer et causer des dommages irréparables.

- ▶ Assurez-vous que le refroidisseur est ajouté à l'appareil avant sa mise en service.
- ▶ Assurez-vous que l'appareil est purgé pendant la mise en service.
- ▶ Assurez-vous que la pompe à refroidisseur ne fonctionne pas à sec.
- ▶ Respectez l'indicateur de niveau de remplissage de l'appareil.
- ▶ Utilisez le contrôle de débit pour surveiller en permanence le bon fonctionnement de l'ensemble du système de refroidissement. Si le débit est trop faible, le contrôle de débit déclenche l'arrêt immédiat des appareils connectés et empêche la surcharge thermique.

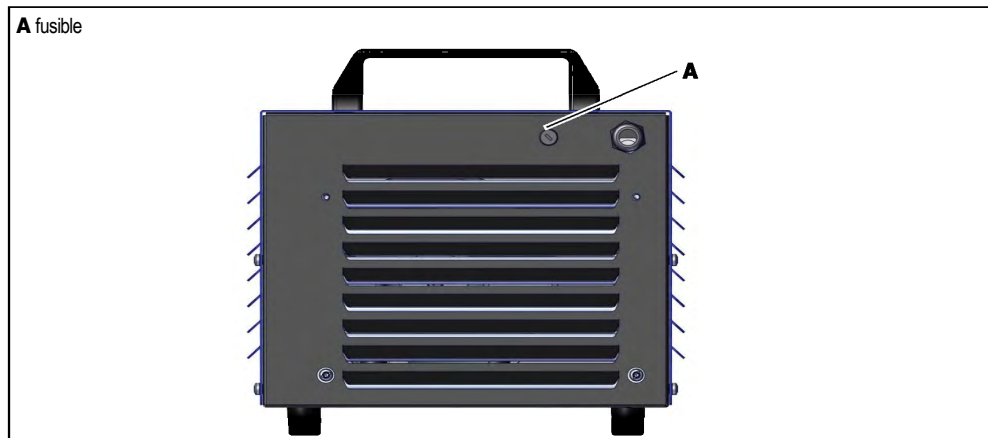
**AVIS****Dommages matériels lors du pontage de plusieurs appareils**

L'utilisation de plusieurs appareils (en séquence ou en parallèle) peut entraîner des dommages matériels.

- ▶ Ne pontez pas l'appareil avec d'autres unités de refroidissement.

## 6.1 Protection de fusibles pour l'appareil

**Fig. 5** Protection de fusibles



- Appareil (115 V) avec un fusible T4A (5 × 20 mm).

## 6.2 Mise en service initiale



- 1 Éteignez l'appareil.
- 2 Branchez la prise de courant pour établir l'alimentation électrique.

### 6.2.1 Ajouter du refroidisseur

#### AVIS

##### Domages matériels dus à un refroidisseur inapproprié

L'utilisation d'un refroidisseur inapproprié peut entraîner une capacité de refroidissement limitée et une usure accrue de l'appareil. La garantie ne couvre pas les dommages causés à l'appareil.

- Utilisez un refroidisseur de la série BTC ou un autre refroidisseur ABICOR BINZEL.
- Si vous utilisez un autre refroidisseur, assurez-vous qu'il ne contient pas de composants agressifs, abrasifs ou résineux.
- Utilisez uniquement de l'eau déminéralisée (température de fonctionnement autorisée de +5 °C à +40 °C) ou, après avoir nettoyé l'appareil, un mélange de 25% de monoéthylène glycol et de 75% d'eau déminéralisée (température de fonctionnement autorisée de -10 °C à +40 °C), si le refroidisseur ABICOR BINZEL BTC ou un autre refroidisseur ABICOR BINZEL n'est pas

#### AVIS

##### Domages matériels dus à un refroidisseur contaminé ou conducteur.

L'utilisation d'un refroidisseur contaminé ou conducteur peut entraîner des dommages et une usure accrue de l'appareil.

- Gardez le bouchon du réservoir de refroidisseur fermé.
- Rincez le système de refroidissement avant de le remplir de refroidisseur BTC ou d'un autre refroidisseur ABICOR BINZEL avec de l'eau propre pour éliminer tous les dépôts et contaminations.
- Nous vous recommandons d'utiliser un filtre à refroidisseur (non inclus dans la fourniture).
- Vérifiez régulièrement l'état du refroidisseur.
- Respectez la conductivité maximale recommandée pour le refroidisseur.
  - ⇒ 4.2 Fiche technique à la page FR-9
- Assurez-vous que les boyaux d'alimentation et de retour du refroidissement ont été correctement installés.
 

Alimentation en refroidisseur = accouplement rapide de couleur bleue, retour du refroidisseur = accouplement rapide de couleur rouge.

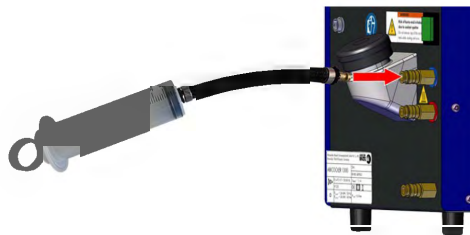
Des résidus de propylène glycol peuvent être présents dans le système à la suite du processus de production.



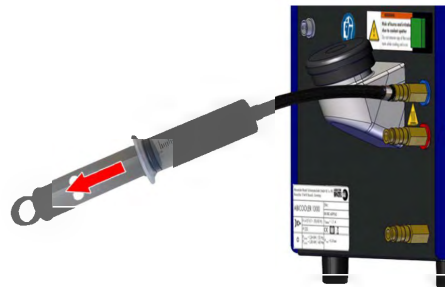
- 1 Dévissez le bouchon du réservoir de refroidisseur.
- 2 Ajoutez du refroidisseur seulement jusqu'à la ligne MAX.
- 3 Revissez le bouchon du réservoir de refroidisseur.
- 4 Purgez l'appareil  
⇒ 6.2.2 Purger l'appareil à la page FR-13

## 6.2.2 Purger l'appareil

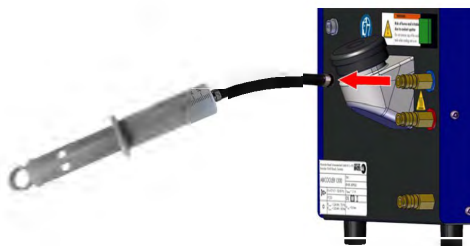
Un refroidissement correct n'est assuré que si l'ensemble du système de refroidissement a été purgé. L'appareil doit être purgé lors de la première mise en service et chaque fois que l'appareil est vidé.



- 1 Raccordez l'accouplement rapide de l'outil de purge de l'appareil à l'accouplement du raccord d'alimentation du refroidisseur (bleu).



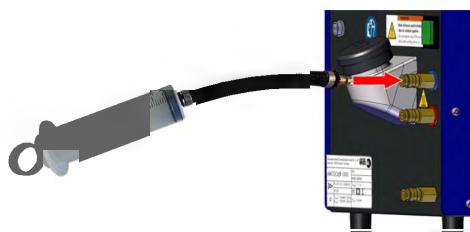
- 2 Tirez complètement vers le haut le piston de l'outil de purge de l'appareil.



- 3 Retirez l'accouplement rapide de l'outil pour la purge de l'appareil.



- 4 Faites sortir l'air de l'appareil pour le purger.  
Si du refroidisseur est également aspiré lorsque le piston est tiré vers le haut, procédez comme suit :
- 5 Ouvrez le bouchon du réservoir de refroidisseur.
- 6 Retirez l'accouplement rapide de l'outil pour la purge de l'appareil.
- 7 Pressez le refroidisseur hors de l'appareil pour le purger dans le réservoir de refroidisseur.
- 8 Fermez le bouchon du réservoir de refroidisseur.



- 9 Rebranchez l'accouplement rapide de l'outil pour la purge de l'appareil.
- 10 Répétez la procédure 2x.

### 6.2.3 Purger l'ensemble de câbles

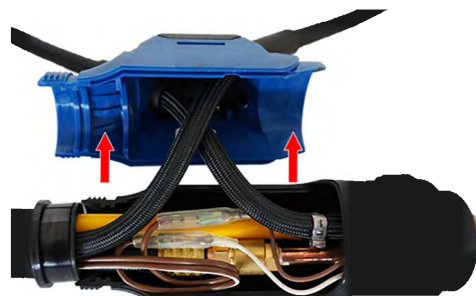
Un refroidissement correct n'est assuré que si l'ensemble du système de refroidissement a été purgé. L'ensemble de câbles doit être purgé lors de la première mise en service et chaque fois que l'appareil est entièrement purgé.

- 1 Connectez les boyaux de refroidisseur de l'ensemble de câbles à l'appareil, en vous assurant que le circuit de refroidissement est fermé.
- 2 Retirez le bouchon du réservoir de refroidisseur et gardez le réservoir de refroidisseur ouvert jusqu'à ce que le processus de purge soit terminé.
- 3 Retirez le boyau de retour du refroidisseur de l'accouplement rapide de couleur rouge et tenez-le au-dessus de l'ouverture du réservoir de refroidisseur.
- 4 Allumez l'appareil.
- 5 Bouchez le boyau de refroidisseur ou pliez-le et ouvrez-le brusquement. Répétez ce processus jusqu'à ce que le refroidisseur coule de façon continue et sans bulles.
- 6 Éteignez l'appareil.
- 7 Raccordez le boyau de retour du refroidisseur à l'accouplement rapide de couleur rouge.
- 8 Vérifiez le niveau du refroidisseur et faites le plein si nécessaire.
- 9 Scellez le réservoir de refroidisseur.

### 6.2.4 Mise en service du contrôle de débit

Un régulateur de débit est intégré en standard dans l'appareil, mais il doit être connecté via la ligne de contrôle de débit fournie. Le raccordement disponible ne convient que pour un fonctionnement en deux étapes. Si un contrôle de débit est utilisé, l'appareil coupe le courant de soudage si le niveau du refroidisseur est bas et que le bouton de la torche est enfoncé. Le contrôle de débit est pré réglé à 0,6-0,8 l/min.

⇒ 13.1 Schéma de raccordement pour le contrôle de débit à la page FR-22



- 1 Ouvrez le boîtier de raccordement de l'appareil.



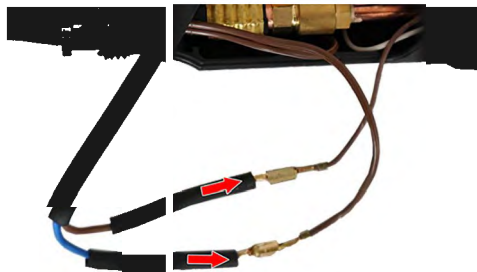
- 2 Démontez une ligne de boutons.



- 3 Démontez le capuchon du boîtier de raccordement.



4 Guidez le contrôle de débit avec les extrémités de la ligne à travers l'ouverture.



5 Tirez le tube thermorétractable sur les deux extrémités de la ligne et raccordez la ligne du bouton au contrôle de débit.



6 Réchauffez le tube thermorétractable et isolez le point de raccordement.



7 Placez les lignes dans le boîtier de raccordement et assemblez le boîtier de raccordement.



8 Insérez la fiche du contrôle de débit dans la connexion de l'appareil.



## 7 Fonctionnement

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure par le refroidisseur chaud**

Si le réservoir de refroidisseur est ouvert pendant ou immédiatement après le fonctionnement, du refroidisseur peut être projeté et causer des brûlures ou une irritation de la peau et des muqueuses.

- ▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.
- ▶ Attendez au moins 5 secondes après l'arrêt du moteur avant d'ouvrir le bouchon à vis du réservoir de refroidisseur.
- ▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.

- ▶ Allumez et éteignez l'appareil à l'aide de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.

**7.1 Avant la première mise en service et après une longue période d'immobilisation**

- 1 Purgez l'appareil et l'ensemble de câbles.
  - ⇒ 6.2.2 Purger l'appareil à la page FR-13
  - ⇒ 6.2.3 Purger l'ensemble de câbles à la page FR-14
- 2 Vérifiez le serrage des raccords de refroidissement.

**8 Mise hors service**

- ▶ Respectez la documentation relative aux composants de soudage.



- 1 Éteignez l'appareil.
- 2 Tirez sur la prise secteur pour vous déconnecter de l'alimentation électrique.

**9 Entretien et nettoyage**

Un entretien et un nettoyage réguliers sont les conditions préalables à une longue durée de vie et à un fonctionnement sans problème.

**AVERTISSEMENT****Choc électrique dû à une mise à la terre manquante**

Si le boîtier de l'appareil n'est pas monté correctement, la mise à la terre peut ne pas être correctement établie. Il existe un risque de choc électrique potentiellement mortel.

- ▶ Le boîtier ne peut être démonté et monté que par un électricien qualifié pour les travaux d'entretien et de nettoyage.
- ▶ Chaque fois que les plaques de recouvrement sont ouvertes, faites effectuer une inspection de sécurité conformément à la norme DIN IEC 60974 Partie 4 : "Inspection et essais réguliers" par ABICOR BINZEL ou un autre spécialiste agréé.

**AVERTISSEMENT****Choc électrique dû à des câbles défectueux**

Des câbles endommagés ou mal installés peuvent entraîner un choc électrique mortel.

- ▶ Vérifiez que tous les câbles et connexions sous tension sont correctement installés et qu'ils ne sont pas endommagés.
- ▶ Les pièces endommagées, déformées ou usées ne doivent être remplacées que par un électricien.

**MISE EN GARDE****Risque de blessure dû à un démarrage inattendu**

Si l'alimentation est fournie pendant l'entretien, le nettoyage ou le démontage, les pièces rotatives peuvent se mettre en marche de manière inattendue et entraîner des blessures par coupure.

- ▶ Éteignez l'appareil.
- ▶ Débranchez toutes les connexions électriques.
- ▶ Laissez l'appareil éteint pendant toute la durée du processus de purge.

### 9.1 Intervalles d'entretien et de nettoyage

Les intervalles spécifiés sont des valeurs standard et se réfèrent à un fonctionnement à un seul poste. Respectez les spécifications de la norme DIN IEC 60974 Partie 4 : "Inspection et essais réguliers" ainsi que les lois et directives nationales respectives.

<b>Quotidiennement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez le niveau du refroidisseur et faites le plein, si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez l'étanchéité des accouplements et des passe-fils et ajustez ou remplacez-les si nécessaire.</li> </ul>
<b>Mensuellement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Videz l'échangeur à tête d'air avec de l'air comprimé de l'extérieur et enlevez toute la poussière.</li> <li>▶ Vérifiez que les boyaux d'alimentation et de retour du refroidisseur sont exempts de saleté et de débris et remplacez-les si nécessaire.</li> </ul>
<b>Chaque six mois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Changez le refroidisseur ⇒ 9.2 Changer le refroidisseur à la page FR-17</li> <li>▶ Rincez les conduites d'alimentation/de retour dans le sens contraire du débit.</li> <li>▶ Rincez le réservoir de refroidisseur.</li> <li>▶ Rincez le circuit du refroidisseur avec de l'eau propre.</li> <li>▶ Vérifiez l'étanchéité des raccords externes et serrez les colliers de serrage à l'aide de pinces si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez que les boyaux de refroidissement ne sont pas endommagés.</li> </ul>
<b>Après chaque ouverture du boîtier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Faites effectuer une inspection de sécurité conformément à la norme DIN IEC 60974 Partie 4 : "Inspection et essais réguliers" par ABICOR BINZEL ou un autre spécialiste agréé.</li> </ul>

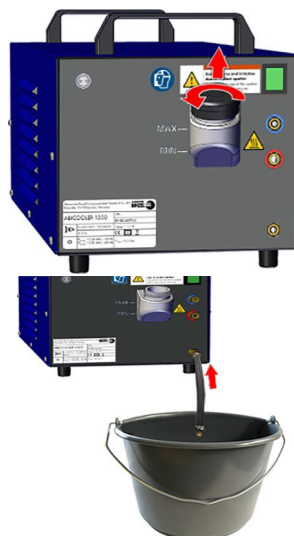
### 9.2 Changer le refroidisseur

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de blessure par le refroidisseur chaud

Si le réservoir de refroidisseur est ouvert pendant ou immédiatement après le fonctionnement, du refroidisseur peut être projeté et causer des brûlures ou une irritation de la peau et des muqueuses

- ▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.
- ▶ Attendez au moins 5 secondes après l'arrêt du moteur avant d'ouvrir le bouchon à vis du réservoir de refroidisseur.
- ▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.



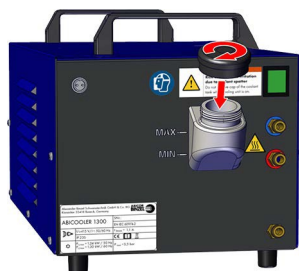
- 1 Ouvrez le bouchon à vis du col de remplissage et gardez-le ouvert pendant la procédure.
- 2 Placez un réceptacle sous l'appareil. Il doit pouvoir contenir au moins 8 litres.
- 3 Raccordez le boyau d'évacuation à l'accouplement de vidange.
- 4 Accrochez l'autre extrémité de l'accouplement de vidange dans le réceptacle et attendez jusqu'à ce que plus aucun refroidisseur ne s'écoule.
- 5 Retirez le boyau d'évacuation et entreposez-le dans un endroit sécuritaire.





6 Remplissez le nouveau refroidisseur seulement jusqu'à la ligne MAX.

⇒ 6.2 Mise en service initiale à la page FR-12



7 Scellez le col de remplissage avec le bouchon à vis.

### 9.3 Remplacer le fusible



1 Desserrez le porte-fusible situé à l'arrière de l'appareil à l'aide d'un tournevis à tête plate approprié.



2 Retirez le porte-fusible et le fusible.



3 Retirez le fusible du porte-fusible.



4 Insérez le fusible T4A (5 × 20 mm).

5 Montez le porte-fusible avec le nouveau fusible dans l'appareil.

9.4 Remplacer les poignées



1 Desserrez les vis (4) des poignées et retirez-les.



2 Retirez les deux poignées.



3 Posez les nouvelles poignées sur l'appareil.



4 Fixez les poignées avec les vis (4).

## 10 Défaits et dépannage

! AVERTISSEMENT
<p><b>Risque pour la santé causé par l'inhalation de poussières nocives.</b> L'air refroidi est soufflé hors de l'appareil. Cela peut entraîner le remuement de la poussière qui s'est accumulée sur le sol pendant le processus de soudage. L'inhalation de poussières nocives peut endommager les voies respiratoires.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.</li> <li>▶ Placez l'appareil sur une surface propre et sans poussière.</li> </ul>
! AVERTISSEMENT
<p><b>Risque de blessure par le refroidisseur chaud</b> Si le réservoir de refroidisseur est ouvert pendant ou immédiatement après le fonctionnement, du refroidisseur peut être projeté et causer des brûlures ou une irritation de la peau et des muqueuses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenez le réservoir de refroidisseur fermé pendant le fonctionnement.</li> <li>▶ Attendez au moins 5 secondes après l'arrêt du moteur avant d'ouvrir le bouchon à vis du réservoir de refroidisseur.</li> <li>▶ Vérifiez et portez votre équipement de protection individuelle.</li> </ul>

- ▶ Respectez la documentation relative aux composants de soudage.
- ▶ Notez la documentation de garantie fournie.
- ▶ Contactez votre détaillant ou ABICOR BINZEL en cas de questions ou de problèmes.

Tab. 3 Défaits et dépannage

Défauts	Cause	Dépannage
<b>L'appareil ne fonctionne pas</b>	L'alimentation électrique est interrompue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Allumez l'alimentation électrique.</li> <li>▶ Vérifiez le système électrique et contactez le service à la clientèle si nécessaire.</li> </ul>
	Le moteur/la pompe à refroidisseur est défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remplacez le moteur/la pompe à refroidisseur.</li> <li>▶ Contactez l'équipe de service.</li> <li>▶ Remplacez le fusible.</li> <li>⇒ 6.2 Mise en service initiale à la page FR-12</li> </ul>
<b>Débit de refroidisseur trop faible ou insuffisant</b>	Pas de refroidisseur dans le réservoir de refroidisseur.	▶ Ajoutez du refroidisseur.
	Le niveau du refroidisseur est trop bas.	▶ Faites le plein de refroidisseur.
	Goulot ou corps étranger dans le circuit de refroidissement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez les boyaux et les raccords de refroidisseur.</li> <li>▶ Rincez le circuit de refroidissement.</li> </ul>
	Le fusible de la pompe à refroidisseur est défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remplacez le fusible.</li> <li>⇒ 9.3 Remplacer le fusible à la page FR-18</li> </ul>
	La pompe à refroidisseur est défectueuse.	▶ Vérifiez les connexions du circuit du refroidisseur et contactez le service à la clientèle si nécessaire.
	Le circuit du refroidisseur est interrompu.	▶ Vérifiez que les boyaux de refroidisseur ne sont pas endommagés et remplacez-les au besoin.
	De l'air dans le circuit du refroidisseur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Purger.</li> <li>⇒ 6.2.2 Purger l'appareil à la page FR-13</li> </ul>
<b>Capacité de refroidissement trop faible</b>	Le ventilateur est défectueux.	▶ Contactez l'équipe de service.
	La pompe à refroidisseur est défectueuse.	▶ Contactez l'équipe de service.
	L'unité de refroidissement est sale.	▶ Videz l'unité de refroidissement avec de l'air comprimé sec.
	Les objets environnants empêchent la circulation de l'air.	▶ Installez l'appareil de manière à ce qu'il soit suffisamment éloigné des autres objets.
<b>Niveau sonore élevé en fonctionnement</b>	Le niveau du refroidisseur est trop bas.	▶ Faites le plein de refroidisseur.
	La pompe à refroidisseur est défectueuse.	▶ Contactez l'équipe de service.

Tab. 3 Défauts et dépannage

Defauts Fuite	Cause	Dépannage
	Les raccords ont des fuites.	▶ Vérifiez l'absence de saleté et nettoyez si nécessaire.
	Les boyaux intérieurs ont des fuites.	▶ Contactez l'équipe de service.
	La pompe à refroidisseur est défectueuse.	▶ Contactez l'équipe de service.
	La température du refroidisseur est trop élevée.	▶ Remplacez les boyaux.
		▶ Contactez l'équipe de service.
		▶ Nettoyez l'unité de refroidissement.
		▶ Vérifiez le bon fonctionnement du ventilateur.

## 11 Démontage

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Choc électrique dû à des câbles défectueux**  
 Des câbles endommagés ou mal installés peuvent entraîner un choc électrique mortel.

- ▶ Vérifiez que tous les câbles et connexions sous tension sont correctement installés et qu'ils ne sont pas endommagés.
- ▶ Les pièces endommagées, déformées ou usées ne doivent être remplacées que par un électricien qualifié.

**⚠ MISE EN GARDE**

**Risque de blessure dû à un démarrage inattendu**  
 Si l'alimentation est fournie pendant l'entretien, le nettoyage ou le démontage, les pièces rotatives peuvent se mettre en marche de manière inattendue et entraîner des blessures par coupure

- ▶ Éteignez l'appareil.
- ▶ Débranchez toutes les connexions électriques.

**AVIS**

- ▶ Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur l'appareil ou le système
- ▶ Veuillez également consulter les consignes d'utilisation des composants de soudage et de la torche de soudage.
- ▶ Respectez les informations fournies dans la section suivante :  
 ⇒ 8 Mise hors service à la page FR-16.

- 1 Déconnectez de l'alimentation électrique.
- 2 Débranchez toutes les connexions électriques.

## 12 Élimination



Les équipements marqués de ce symbole sont couverts par la directive européenne 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

- ▶ Ne jetez pas les équipements électriques et électroniques avec les déchets ménagers.
- ▶ Démontez l'équipement électrique avant l'élimination appropriée.  
 ⇒ 1 Démonta à la page FR-21
- ▶ Recueillez séparément les composants électriques et recyclez-les dans le respect de l'environnement.
- ▶ Pour l'élimination, respectez les réglementations, lois, dispositions, normes et directives locales.
- ▶ Veuillez consulter votre autorité locale pour obtenir des informations sur la collecte et le retour des appareils électriques.

### Éliminer le refroidisseur BTC

Le refroidisseur ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux. Ne laissez pas le produit pénétrer dans les égouts.

- ▶ Veuillez prendre note des informations suivantes dans la fiche de données de sécurité :
  - 14 06 03\* : Autres solvants et mélanges de solvants
  - 15 01 10\* : Emballage contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par celles-ci.
  - 15 01 02 : Emballage en plastique.

Emballage contaminé : Élimination conforme à la réglementation officielle.

### 12.1 Élimination des matériaux

Ce produit est principalement composé de matériaux métalliques qui peuvent être fondus dans des aciéries et des ferronneries et sont donc recyclables presque à l'infini. Les matériaux plastiques utilisés sont étiquetés en vue de leur tri et de leur séparation pour un recyclage ultérieur.

### 12.2 Élimination de consommables

Les huiles, les graisses et les produits de nettoyage ne doivent pas contaminer le sol ni pénétrer dans le système d'égouts. Ces substances doivent être entreposées, transportées et éliminées dans des récipients appropriés. Les outils de nettoyage contaminés (brosses, chiffons, etc.) doivent également être éliminés conformément aux informations fournies par le fabricant des consommables.

- Respectez les réglementations locales pertinentes et les consignes d'élimination figurant dans les fiches de données de sécurité spécifiées par le fabricant des consommables.

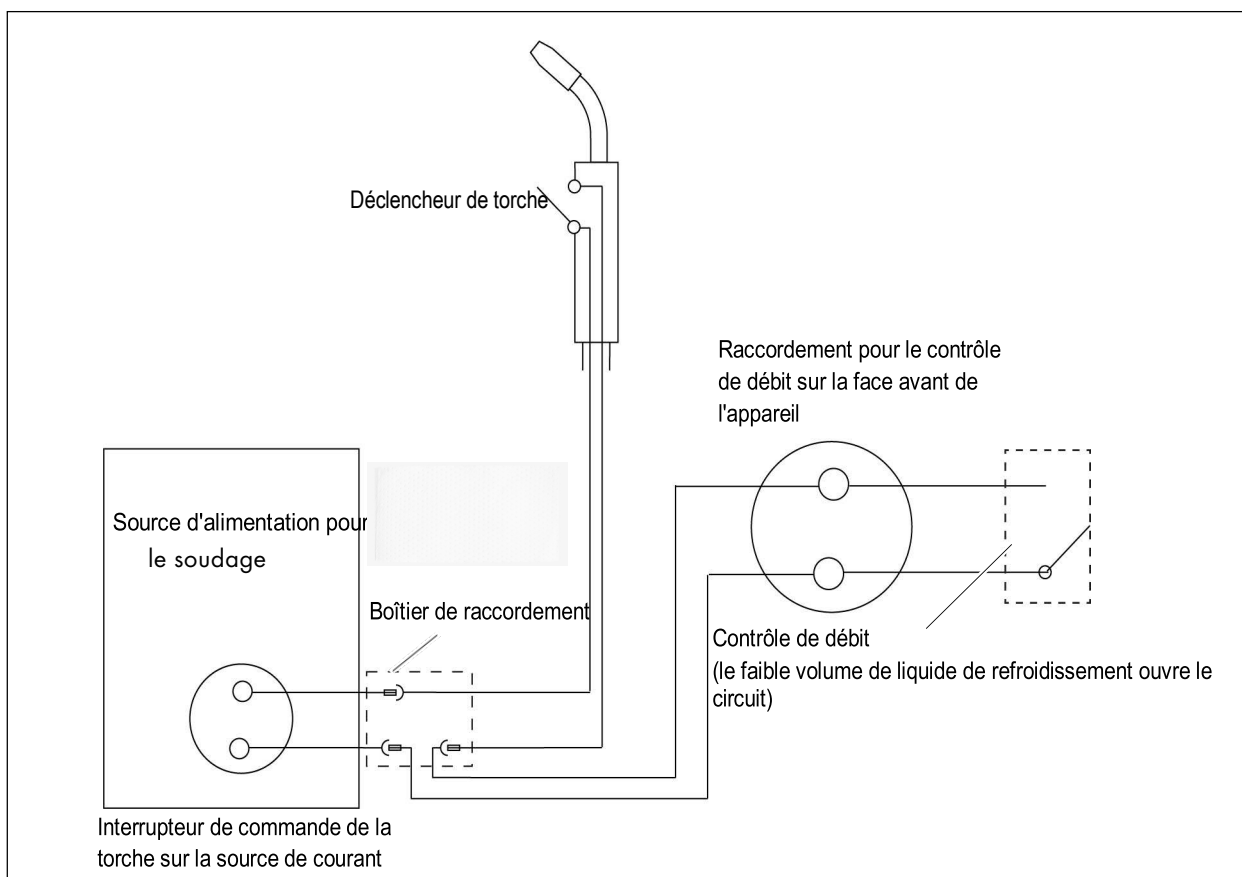
### 12.3 Emballage

ABICOR BINZEL a réduit l'emballage de transport au minimum nécessaire. La capacité à recycler les matériaux d'emballage est toujours prise en compte lors de leur sélection.

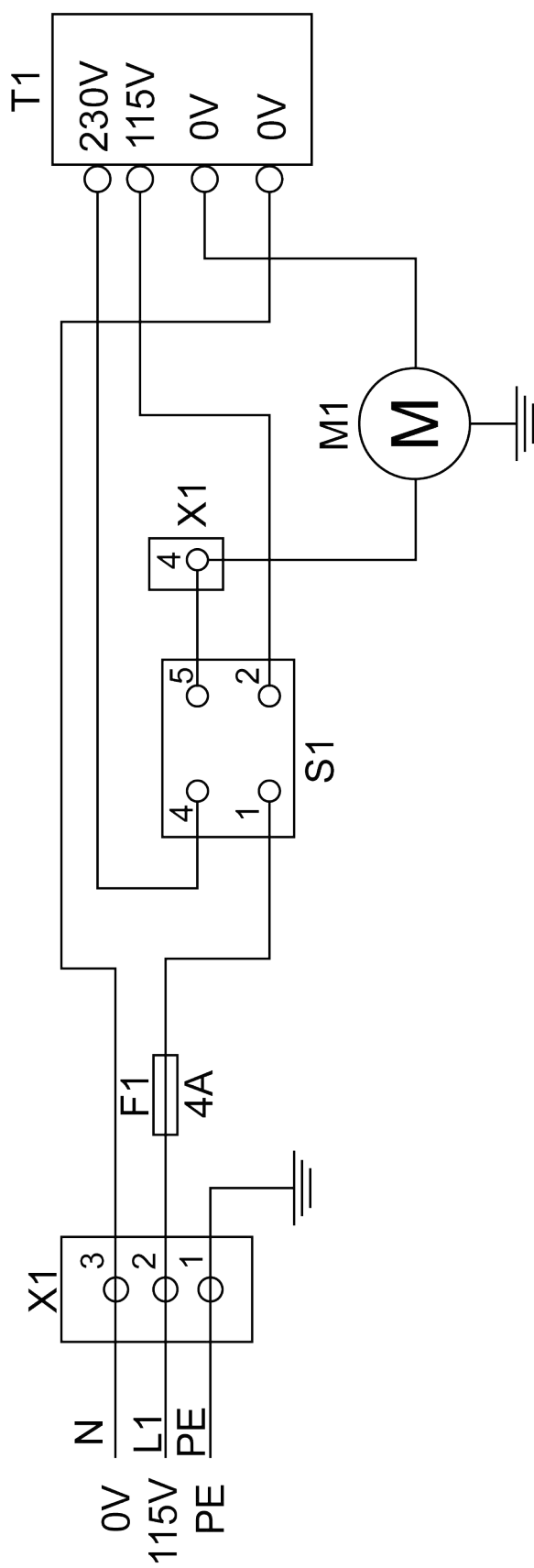
## 13 Annexe

### 13.1 Schéma de raccordement pour le contrôle de débit

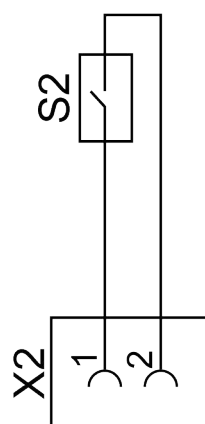
Fig. 6 Schéma de raccordement pour le contrôle de débit



13.2 Schéma du circuit de l'ABICOOLER 1300 pour 115 V



- F1 - Fuse
- H1 - Indicator Light
- M1 - Water Pump
- S1 - Main Switch
- S2 - Water Flow Switch
- T1 - Transformer
- X1 - Cable Clamp
- X2 - 2-Pin Socket



### 13.3 Pièces de rechange

**Tab. 4** Pièces de rechange

Description de l'article
Réservoir, blanc laiteux
Bouchon de réservoir, filetage à vis
Accouplement DN5-G 1/4 I
Accouplement DN5-G 1/8 A
Vis M5 × 12, auto-taraudeuse
Interrupteur à bascule 250 V, éclairé
Porte-fusible
Mamelon de raccordement G 1/4
Fusible à fil fin T4A 5 × 20 mm
Pied en caoutchouc D = 25 × 24 noir
Poignée 179 noire
Échangeur de chaleur
Moteur/pompe 230 V, ventilateur inclus
Autotransformateur
Bombage en caoutchouc A 20 × 15 - M6 × 16
Fiche de test à 2 pôles
Outil de purge d'appareil
Câble d'alimentation 3G 2,5 mm <sup>2</sup> USA/4 m
Prise de test 2-pôles
Câble, DFM à 3 pôles
Boyau d'évacuation
Tuyère enfichable DN5-9
Contrôle de débit
Jeu de boyaux de 2 m avec 10 colliers de serrage

### 14 Garantie

Ce produit est un produit original ABICOR BINZEL. Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG garantit une fabrication conforme et assume une garantie de production et de fonctionnement de ce produit à la livraison, qui correspond à la technologie la plus récente et aux réglementations en vigueur. Si ABICOR BINZEL est responsable d'un défaut présent, ABICOR BINZEL est obligé de remédier au défaut ou de livrer un remplacement à ses propres frais et à sa propre discrétion. La garantie couvre les défauts de fabrication, mais non les dommages résultant de l'usure naturelle, de la surcharge ou d'une utilisation inappropriée. La période de garantie est définie dans les conditions générales. Les exceptions dans le cas de produits spécifiques sont réglementées séparément. La garantie sera également invalidée si des pièces de rechange et d'usure sont utilisées qui ne sont pas des pièces d'origine ABICOR BINZEL et si le produit a été réparé de manière incorrecte par l'utilisateur ou un tiers. Les pièces d'usure sont en général exclues de la garantie. De plus, ABICOR BINZEL n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation de nos produits. Les questions relatives à la garantie et au service peuvent être adressées au fabricant ou à nos distributeurs. Pour plus d'informations, visitez le site [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

## Téléchargez la documentation sur les mobiles



- 1 Scannez le code QR de la page d'accueil du site web d'ABICOR BINZEL.



- 2 Suivez l'étape 1 sur la page d'accueil et installez la TechCommApp gratuite.



- 3 Ouvrez l'application. Ensuite, scannez le code QR du canal ABICOR BINZEL à l'aide du scanner de codes QR que vous trouverez dans l'application.

**Importateur Royaume-Uni :**

ABICOR BINZEL (UK) Ltd.  
 Binzel House, Mill Lane, Winwick Quay  
 Warrington WA2 8UA • UK  
 T +44-1925-65 39 44  
 F +44-1925- 65 48 6  
 info@binzel-abicor.co.uk

**Fabricant :**

Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG  
 Kiesacker • 35418 Buseck • ALLEMAGNE  
 T +49 64 08 / 59-0  
 F +49 64 08 / 59-191  
 info@binzel-abicor.co.uk



[www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)