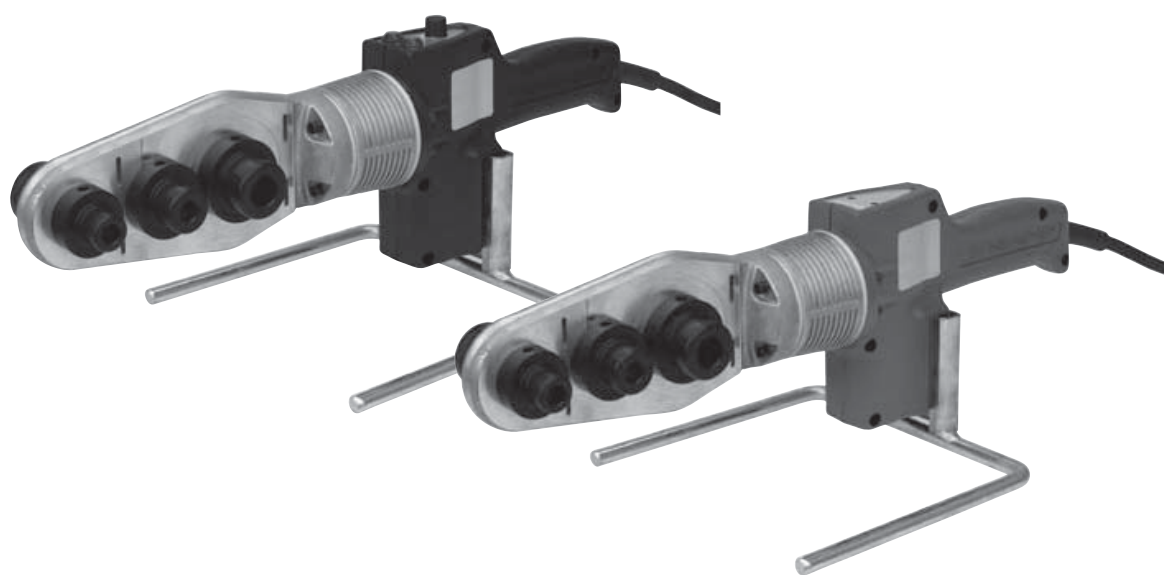




SOCKET WELDER P63-S6

SOCKET WELDER P63-S6



Gebrauchsanweisung

Instruction Manual

Manuel d'instructions

Manual de instrucciones

Manual de instruções

Manuale delle istruzioni



5.3890X



5.3891X



5.3892X



5.3893X



5.3896X



5.3897X



www.rothenberger.com

**EG-Konformitätserklärung
EC declaration of conformity
Déclaration de conformité CE
Declaración de conformidad CE
Declaração de conformidade CE
Dichirazione de conformita CE**

CE-KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

CE 2006/42 EC
EN 50144-1/A2:2004
91368 EEC
2006/95 EC
2004/108 EC



José Ignacio Pikaza

Hersteller / Name und rechtsverbindliche Unterschrift
Manufacturer / authorized representative signature

INHALT

WICHTIGE HINWEISE	2
GEFAHRENHINWEISE	2
SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	2
GERÄTEBESCHREIBUNG	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Benennung der Bauteile	4
TECHNISCHE DATEN	5
INBETRIEBNAHME	5
BEDIENUNGSANLEITUNG	5
A) Vorbereiten des Rohres	5
B) Vorbereiten des Muffenschweißgerätes	5
C) Schweißvorgang	9
FEHLERBEHEBUNG	12
AUFBEWAHRUNG	12
WARTUNG UND PFLEGE	12
ELEKTROSCHALTPLÄNE	73
EXPLOSIONSDARSTELLUNGEN	75

WICHTIGE HINWEISE

Diese Gebrauchsanweisung vermittelt alle für den sicheren Betrieb des Gerätes erforderlichen Kenntnisse.

- Stellen Sie sicher, dass diese Gebrauchsanweisung dem Benutzer übergeben wird.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung an einem leicht zugänglichen Ort auf, so dass der Benutzer jederzeit darin Einsicht nehmen kann.
- Lesen Sie vor der Verwendung des Muffenschweißgerätes diese Anleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen und Hinweise.
- Die Einhaltung der folgenden Sicherheitsbestimmungen muss garantiert werden, um Verletzungen und Unfälle durch Brand, Stromschlag usw. zu verhindern. Die Personen, die mit diesem Gerät arbeiten, müssen unbedingt vorher diese Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.
- Vergewissern Sie sich, dass die Personen, die das Muffenschweißgerät verwenden, die dafür erforderlichen Voraussetzungen und Fähigkeiten besitzen.
- Das Muffenschweißgerät darf nur in der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Art und Weise verwendet werden.

GEFAHRENHINWEISE

Das Gerät zu dieser Gebrauchsanweisung entspricht dem aktuellen Stand der Technik und erfüllt alle gültigen Sicherheitsanforderungen. Trotzdem kann es bei seiner Verwendung, bedingt durch die Natur des Gerätes, zu gefährliche Situationen kommen. Zur Vermeidung von Unfällen müssen alle in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Sicherheitshinweise beachtet werden.

Diese sind in der gesamten Anweisung mit folgenden Symbolen gekennzeichnet.

GEFAHR

Weist auf Gefahrensituationen hin, in denen für den Bediener Lebens- oder Verletzungsgefahr besteht.

VORSICHT

Weist auf Gefahrensituationen hin, in denen die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht.

HINWEIS

Enthält hilfreiche Angaben für eine optimale Arbeitsdurchführung sowie zusätzliche Informationen.

- Stellen Sie sicher, dass diese für die Sicherheit wesentlichen Gefahrenhinweise strikt beachtet werden.
- Fordern Sie unverzüglich eine neue Gebrauchsanweisung von unserem Vertreter an, falls diese verloren geht oder beschädigt wird.
- Funktionsweise, Sicherheitsvorschriften, Teile und technische Daten können zur Qualitätsverbesserung ohne Vorankündigung geändert werden. In diesem Fall können Inhalt, Fotografien, Abbildungen usw. in dieser Gebrauchsanweisung von dem gekauften Produkt abweichen.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

GEFAHR

- 1) Stellen Sie die Verwendung der korrekten Spannung sicher. Verwenden Sie die auf dem Typenschild der Haupteinheit bzw. in der Gebrauchsanweisung angegebene Spannung. Weicht die Spannung von dieser Vorgabe ab, kann es zu Überhitzung, Rauchbildung oder Brand kommen.
- 2) Das Gerät darf nur an das Stromnetz angeschlossen und zum Schweißen verwendet werden, wenn es mit dem Tischklemmstück an der Werkbank fixiert wird. Die Bodenständer sind für den Umgang mit dem Gerät in kaltem Zustand vorgesehen, bis das Gerät mit dem Tischklemmstück fixiert und an das Stromnetz angeschlossen wird.
- 3) Berühren sie die Stecker nicht mit nassen Händen.
- 4) Berücksichtigen Sie die Bedingungen am Aufstellungsort. Verwenden Sie das Gerät nicht im Regen, an feuchten oder nassen Orten oder an Orten, an denen leicht Wasser in das Gerät eindringen kann. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten oder Gasen, wie Benzin oder Terpentin. Andernfalls besteht Brand- oder Explosionsgefahr.
- 5) Verwenden Sie nur die angegebenen Zubehörteile und Anbauteile. Verwenden Sie nie andere Zubehörteile oder Anbauteile als die in der Gebrauchsanweisung

oder in unserem Katalog angegebenen.
Andernfalls besteht Unfall- und Verletzungsgefahr.

- 6) Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn Sie Unregelmässigkeiten, wie ungewöhnliche Gerüche, Vibrationen oder Geräusche bemerken. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen und setzen Sie sich beim Auftreten eines Problems mit Ihrem Vertreter oder mit dem örtlichen Fachhändler in Verbindung.
- 7) Halten Sie den Arbeitsplatz sauber. Halten Sie Arbeitstisch und Arbeitsplatz in einwandfreiem Zustand und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung. Unordentliche Arbeitsflächen stellen ein Unfallrisiko dar.
- 8) Verhindern Sie, dass Unbefugte Zugang zum Gerät haben. Sorgen Sie dafür, dass nur autorisierte Personen das Gerät bedienen dürfen und Zugang zum Stromversorgungskabel haben. Verboten Sie den Zugang zum Arbeitsbereich für nicht autorisierte Personen, insbesondere Kinder.
- 9) Das Gerät darf nicht überlastet werden. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich unter den Bedingungen, für die es ausgelegt ist.
- 10) Tragen Sie anliegende Kleidung. Arbeiten Sie nicht mit Krawatten, Kleidungsstücken mit offenen Ärmeln, losen Kleidungsstücken, Ketten und anderen Schmuckstücken usw.
- 11) Arbeiten Sie nie in einer gezwungenen Stellung. Stellen Sie sich zur Bewahrung des Gleichgewichts sicher auf beide Beine, um Stürze und Verletzungen zu vermeiden.
- 12) Verwenden Sie das Gerät mit großer Vorsicht. Arbeiten Sie immer mit besonderer Sorgfalt. Unaufmerksamkeiten können zu Unfällen und Verletzungen führen. Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn Sie sich schlecht konzentrieren können, wie beispielsweise bei Müdigkeit, Krankheit oder unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten.
- 13) Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Stromversorgungskabel. Halten Sie das Gerät nicht am Kabel hängend fest und ziehen Sie zum Ausstecken nicht am Kabel. Lassen Sie das Kabel nicht in der Nähe von heißen Gegenständen, Fetten oder Ölen sowie neben Messern und Gegenständen mit scharfen Kanten liegen. Achten Sie darauf, nicht auf das Kabel zu treten, nicht daran zu ziehen und es nicht zu verdrehen, um Beschädigungen zu vermeiden. Andernfalls kann es zu Stromschlägen oder Kurzschlüssen mit Brandgefahr kommen.
- 14) Überprüfen Sie regelmässig das Stromversorgungskabel und den Stecker. Wenn Sie eine Beschädigung feststellen, fordern Sie bei Ihrem Vertreter oder dem örtlichen Fachhändler die Reparatur an. Wenn ein Verlängerungskabel benutzt wird, überprüfen Sie dieses regelmässig und tauschen Sie es bei Beschädigung aus. Bei Verwendung von Verlängerungen im Aussenbereich, müssen diese für den Einsatz im Freien ausgelegt sein, um Stromschläge, Kurzschlüsse oder Brände zu verhindern. Achten Sie darauf, die Einspannteile für eine sichere Bedienung trocken, sauber, fett- und ölfrei zu halten. Wenn das Gerät hinunterfällt, besteht Verletzungsgefahr.
- 15) Bewahren Sie das Gerät bei Nichtbenutzung sorgfältig auf. Lagern Sie es unter Verschluss an einem trockenen Ort zu dem Kinder keinen Zugriff haben.
- 16) Fordern Sie zur Demontage und Reparatur des Gerätes die Hilfe einer von ROTHENBERGER autorisierten Fachkraft an. Unsere Produkte erfüllen die erforderlichen Sicherheitsvorschriften. Sie dürfen nicht verändert werden. Alle anfallenden Reparaturen müssen ausnahmslos über Ihren Vertreter oder unseren lokalen Fachhändler abgewickelt werden. Reparaturen, die von nicht ausgebildetem oder nicht qualifiziertem Personal vorgenommen werden, können die Funktionstüchtigkeit des Gerätes beeinträchtigen und Unfälle oder Verletzungen verursachen.

GERÄTEBESCHREIBUNG

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das MUFFENSCHWEISSGERÄT SOCKET WELDER P63-S6 dient zum überlappenden Verschweißen von Kunststoffrohren und Formstücken aus PE, PP, PB und PVDF im Werkstatt- und Baustelleneinsatz.

BENENNUNG DER BAUTEILE

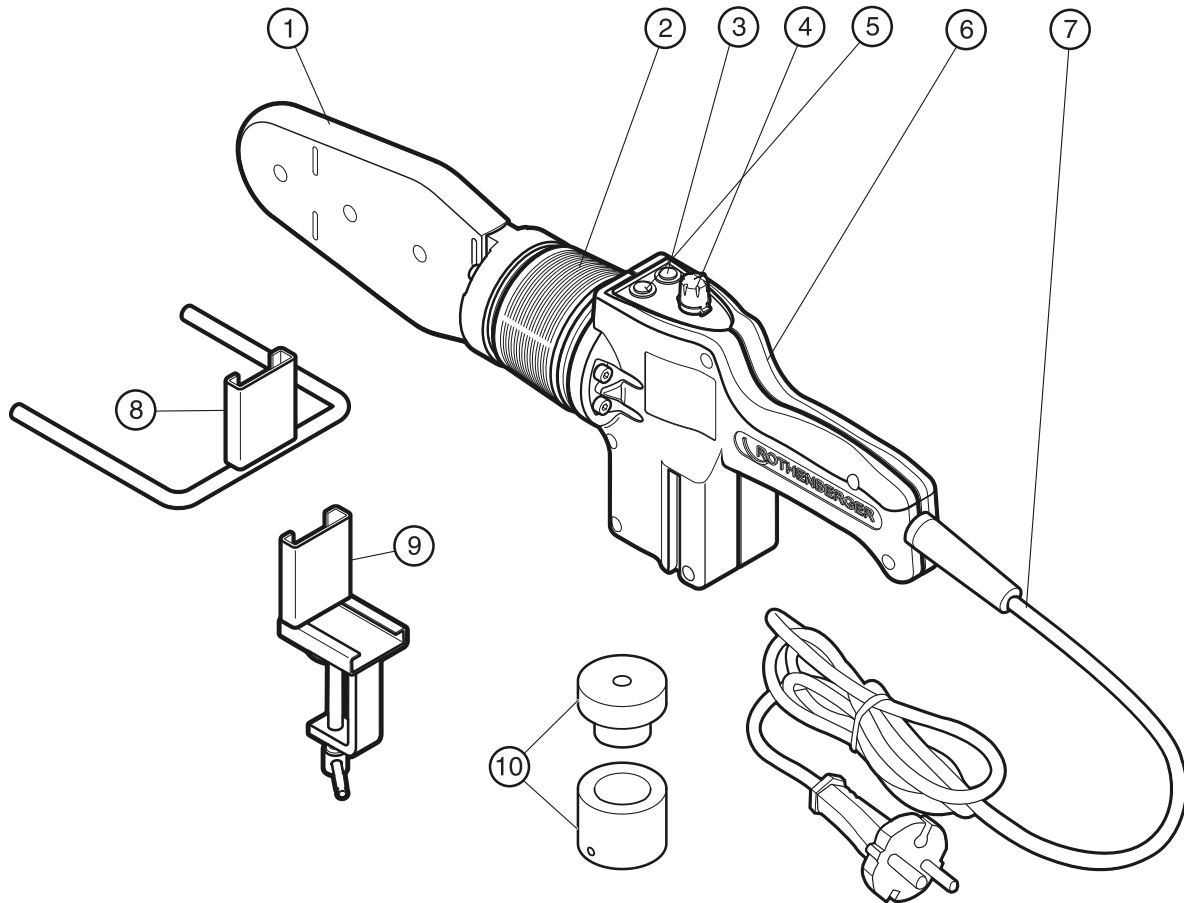


Abb. 1 Gesamtansicht

Die wesentlichen Bestandteile des MUFFENSCHWEISSGERÄTES SOCKET WELDER P63-S6 sind in Abb. 1 dargestellt:

1. Heizplatte
2. Temperaturbegrenzer
3. Kontrollleucht (rot) Betriebsanzeige
4. Drehknopf für Temperaturwahl
5. Kontrollleuchte (grün) Temperatur
6. Gerätekörper
7. Netzkabel und Schutzkontakt-Stecker
8. Bodenständer
9. Tischklemmstück
10. Heizbuchsen/-dorne

TECHNISCHE DATEN

Spannung: 230 V AC / 115 V AC

Leistungsaufnahme Stromstärke:

Nennleistung = 800 W

Frequenz: 50/60 Hz

Arbeitsbereich: Ø20-63 mm

Temperaturbereich: max. 330 °C

Abmessungen: 475 x 359 x 110 mm

Gewicht:

- Gewicht Muffenschweißgerät SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic = 1,5 Kg
- Gewicht Muffenschweißgerät SOCKET WELDER P63-S6 Electronic = 1,4 Kg
- Tischklemmstück = 0,4 Kg.

INBETRIEBNAHME

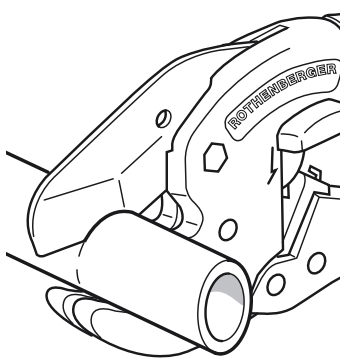
Das Gerät wird komplett fertiggestellt und bereit zum Gebrauch ausgeliefert. Es sind keine Einstellungen und Justierungen mehr erforderlich.

BEDIENUNGSANLEITUNG

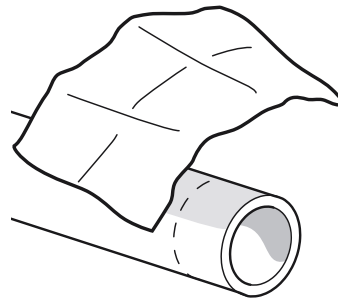
Der Gerätebetrieb besteht aus drei Phasen:

- Vorbereiten des Rohres
- Vorbereiten des Muffenschweißgerätes
- Schweißvorgang

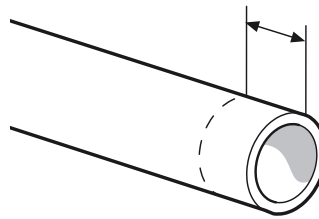
A) VORBEREITEN DES ROHRES



- Schneiden Sie das Rohr mit einem geeigneten Werkzeug (Schlauchsneider oder Schere) im rechten Winkel ab.



- Reinigen Sie den zu verschweißenden Bereich und die Heibuchsen und -dorne mit Zellulosepapier, das Sie mit Isopropylalkohol befeuchten.



- Kennzeichnen Sie die Einstecktiefe am Rohr.

HINWEIS

Die zu verschweißenden Flächen müssen unmittelbar vor dem Schweißvorgang behandelt werden.

Schützen Sie die Flächen vor Witterungseinflüssen.

B) VORBEREITEN DES MUFFENSCHWEIßGERÄTES

1) Befestigen Sie das Schweißgerät

Befestigung mit Tischklemmstück

Zusammen mit dem Schweißgerät wird ein Tischklemmstück zur sicheren Befestigung und Stabilisierung des Gerätes am Arbeitstisch geliefert.

- Führen Sie den oberen Teil des Klemmstücks in die Aussparung auf der Geräteunterseite ein.

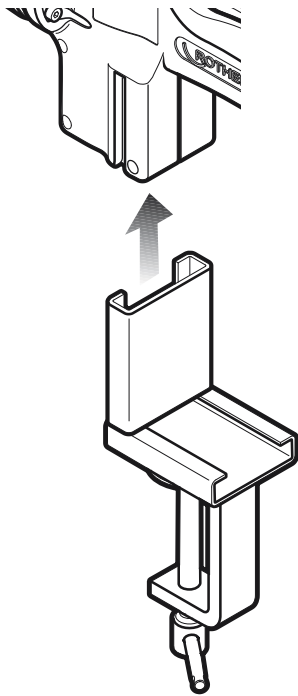


Abb. 2 Tischklemmstück einsetzen

- Schieben Sie die gesamte Einheit auf die Kante der Werkbank und drehen Sie den beweglichen Teil des Klemmstücks fest bis die Einheit sicher befestigt ist.

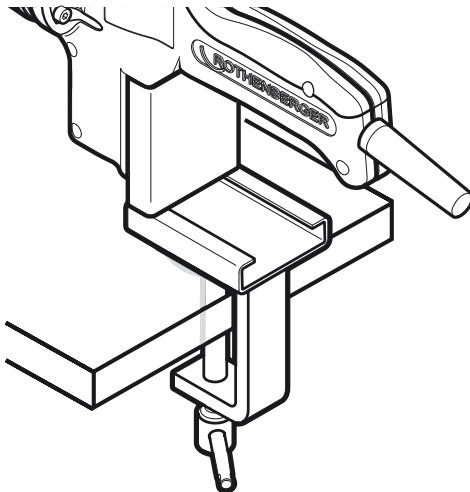


Abb. 3 Befestigung mit Tischklemmstück

Befestigung ohne Tischklemmstück

- Klappen Sie die Bodenständer aus und stellen Sie das Schweißgerät auf eine ebene Fläche. Achten Sie dabei darauf, dass das Gerät stabil steht.

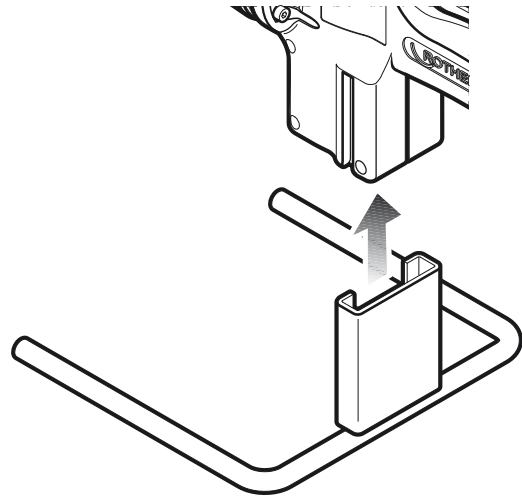


Abb. 4 Aufstellung mit Bodenständern

VORSICHT

Das Gerät darf nur an das Stromnetz angeschlossen und zum Schweißen verwendet werden, wenn das Tischklemmstück eingesetzt wurde. Die Bodenständer können verwendet werden, um das Gerät nach Entnahme aus dem Koffer aufzustellen, oder um im kalten Zustand Buchsen und Dornen zu befestigen.

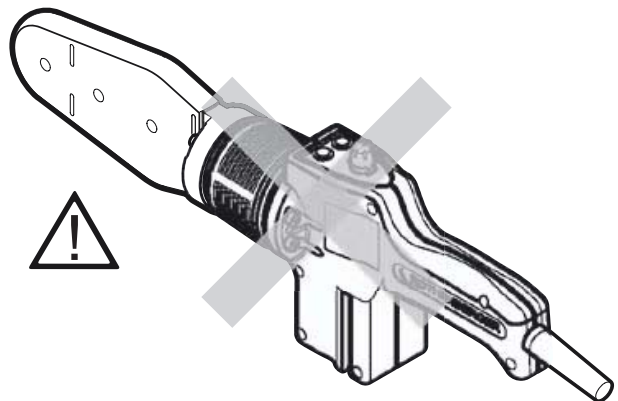


Abb. 5 Sicherheit

2) Befestigen Sie die dem Durchmesser des zu verschweißenden Rohres entsprechenden Heizbuchsen und -dorne an der Heizplatte.

- Halten Sie die Heizbuchse und den Heizdorn an beide Seiten der Heizplatte und schrauben Sie sie mit Hilfe des beiliegenden Inbusschlüssels fest.

VORSICHT

Vergewissern Sie sich vor der Befestigung von Buchsen und Dornen an der Heizplatte, dass diese kalt und nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

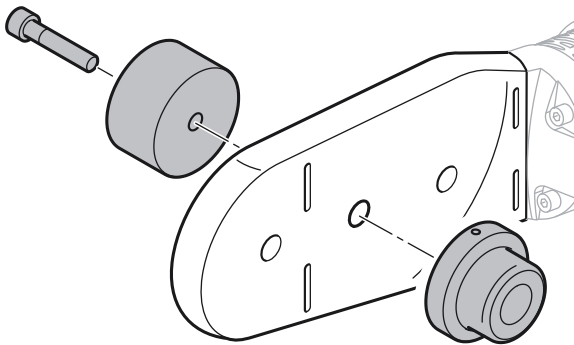


Abb. 6 Befestigung von Heizbuchse und -dorn

3) Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz (230 V / 110 V) an.

Überprüfen Sie, ob sich beim Einschalten des Gerätes die Betriebsanzeige-Kontrollleuchte (rot) einschaltet.

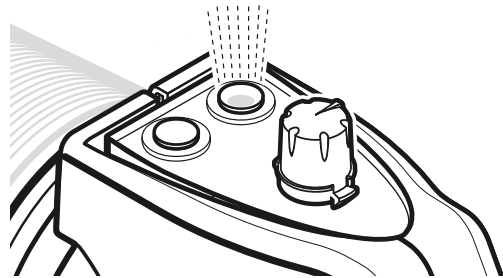


Abb. 7 Kontrollleuchte-Betriebsanzeige

4) Wählen Sie über den Drehknopf die Betriebstemperatur

- Stellen Sie den Drehknopf in Betriebsposition

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Das thermostatisch regelbare Modell verfügt über 6 mögliche Einstellpositionen (siehe Abb. 8).

- | | |
|---|------------------|
| 0 | Aus |
| 6 | Betriebsposition |

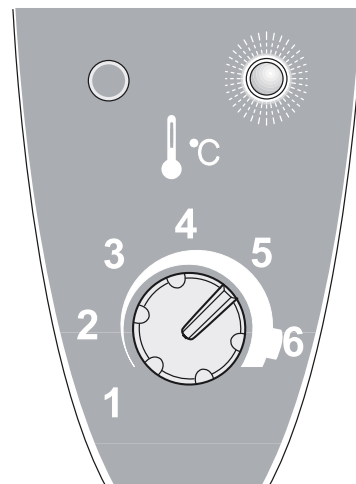


Abb. 8 Drehknopf Modell Thermostatic

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Das elektronisch regelbare Modell besitzt eine Temperaturskala 200 °C bis 300 °C

260 °C - 280 °C Betriebsposition

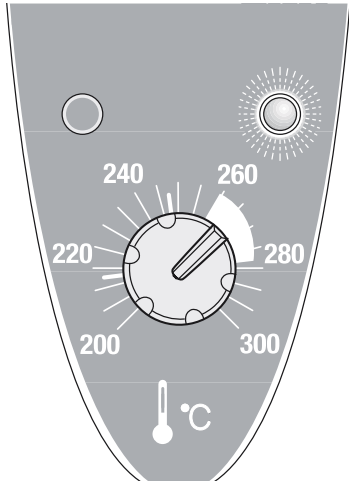


Abb. 9 Drehknopf Modell Electronic

5) Vergewissern Sie sich, dass das Schweißgerät die Arbeitstemperatur erreicht.

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Sobald das Schweißgerät die optimale Arbeitstemperatur erreicht hat, leuchtet die Temperatur-Kontrollleuchte (grün).

Ab diesem Zeitpunkt können Sie mit dem Schweißvorgang beginnen. Die Temperatur-Kontrollleuchte schaltet sich abhängig von der Thermostatsfunktion regelmässig aus und wieder ein.

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Sobald das Schweißgerät die optimale Arbeitstemperatur erreicht hat, beginnt die Temperatur-Kontrollleuchte (grün) zu blinken.

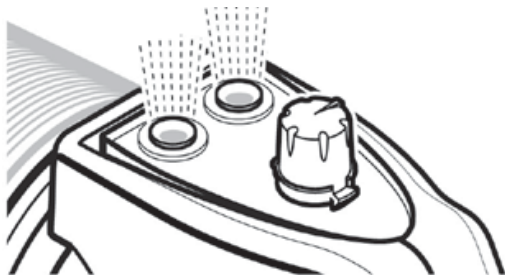


Abb. 10 Temperatur-Kontrollleuchte

Bis das Gerät die optimale Temperatur erreicht hat dauert es ca. 5 bis 7 min.

VORSICHT

Die in Abb. 14 hervorgehobenen Geräteteile können Temperaturen zwischen 100 und 300 °C erreichen.

Hantieren Sie nicht an der Heizplatte, solange das Gerät heiß ist.

Wenn das Gerät heiß ist, dürfen keine Heizbuchsen oder -dorne von der Heizplatte abgenommen oder an ihr befestigt werden.

Verwenden Sie die Heizelemente nur unter absolut sicheren Einsatzbedingungen.

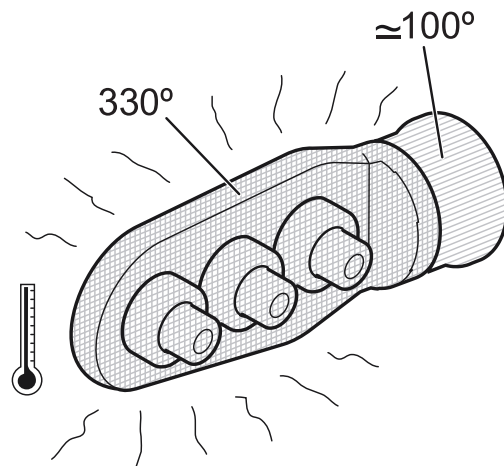


Abb. 11 Gefahrenzonen

HINWEIS

Das Schweißgerät ist außerdem mit zwei Sicherheitsthermostaten ausgestattet, die das Gerät ausschalten, wenn eine Temperatur von 330 °C erreicht wird und wieder einschalten, sobald die Temperatur auf 265 °C gesunken ist.

C) SCHWEISSVORGANG

Dieser besteht aus vier Phasen: Erhitzen, Zusammenbau (Umstellen), Schmelzen und Abkühlen.

1) Erhitzen

- Stecken Sie mit leichtem Druck zugleich das Rohr auf die Heizbuchse und das Formstück auf den Heizdorn.

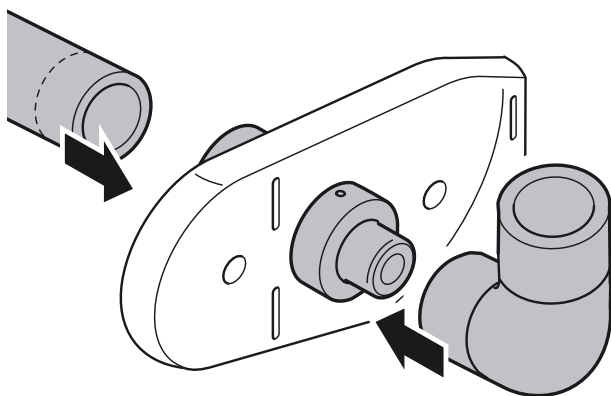


Abb. 12 Anbringen von Rohr und Formstück

- Lassen Sie Rohr und Formstück während der in der Tabelle 2 (Seite 11) angegebenen Zeit (ANWÄRMZEIT) auf den Heizelementen.

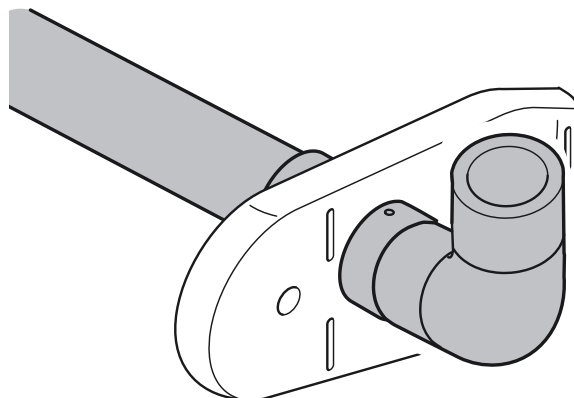


Abb. 13 Anwärmen von Rohr und Formstück

2) Zusammenbau (Umstellen)

- Ziehen Sie das Rohr und das Formstück ruckartig von den Heizelementen.

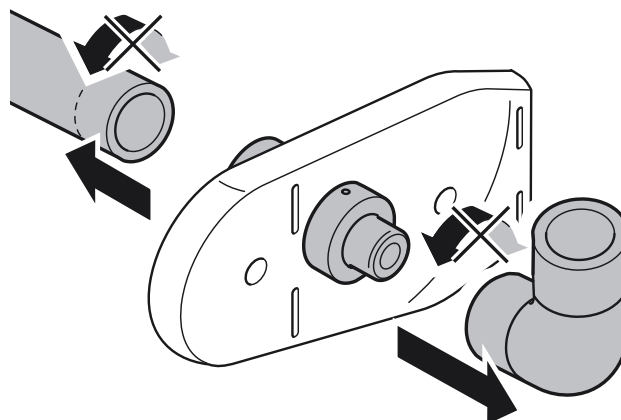


Abb. 14 Abnahme

- Schieben Sie die beiden Teile sofort (ohne Verdrehen) bis zur Einstecktiefenmarkierung ineinander. Dieser Arbeitsschritt muss so schnell und sorgfältig wie möglich erfolgen und darf nicht länger dauern als die in Tabelle 2 (Seite 11) angegebene MAX. UMSTELLZEIT.

3) Schmelzen

- Halten Sie die zusammengeschobene Verbindung so lange fixiert, wie in der Tabelle 2 (Seite 11) unter SCHMELZZEIT angegeben.

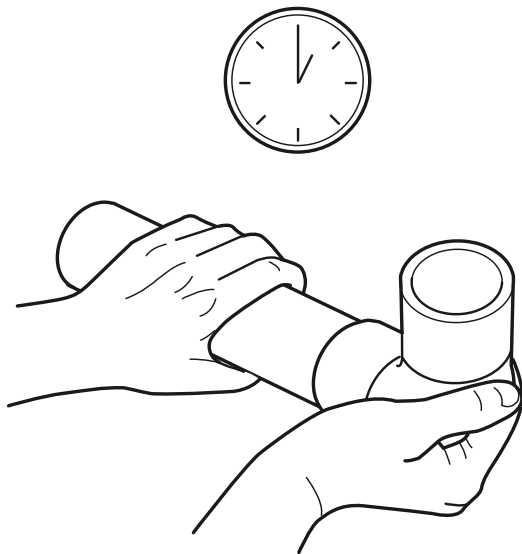


Abb. 15 Schmelzzeit

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass der Schweißbereich während dieser Zeit keiner Belastung ausgesetzt wird.

4) Abkühlen

- Lassen Sie das Rohr für die in Tabelle 2 angegebene Zeit (ABKÜHLZEIT) abkühlen.

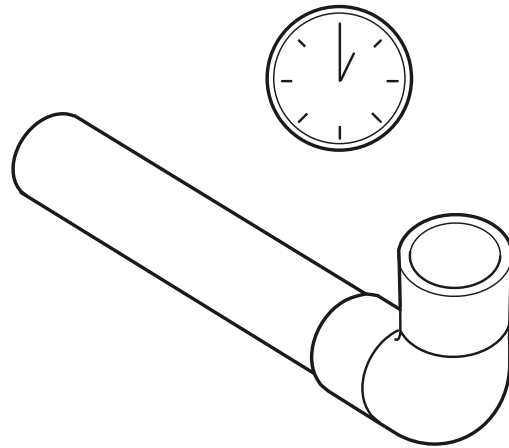


Abb. 16 Abkühlzeit

Nach Ablauf dieser Zeit können Rohr und Formstück bereits entsprechend den Angaben des Rohrherstellers verwendet werden.

ROHR		Anwärmzeit (s)	Max. Wechselzeit (s)	Schmelzzeit (s)	Abkühlzeit (min)
DURCHMESSER (mm)	FASE (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Tabelle 2 Zeitangaben für den Schweißprozess von PP-Rohren

FEHLERBEHEBUNG

Überprüfen Sie folgende Punkte, falls das Muffenschweißgerät nicht korrekt funktioniert:

- Ist es korrekt an einen ordnungsgemäß funktionierenden Netzanschluss (230 V / 110 V) angeschlossen?
- Befindet sich der Temperaturregler in der korrekten Stellung?

Wenn diese Punkte mit Ja beantwortet werden können und das Gerät trotzdem nicht korrekt funktioniert, verständigen Sie Ihren Vertreter oder örtlichen Fachhändler.

AUFBEWAHRUNG

Wenn Sie das Gerät nicht mehr verwenden, sollten Sie es vor der Aufbewahrung ausschalten und abkühlen lassen.

Bewahren Sie es sorgfältig und an einem trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern und unter Verschluss auf.

VORSICHT

Wenn Sie das noch heiße Muffenschweißgerät in den Tragekasten legen, müssen Sie unbedingt auf die richtige Lage achten.

Wird es falsch eingelegt, kann das Gerät selbst sowie der Kasten beschädigt werden.



Abb. 17 Aufbewahrung des Muffenschweißgerätes

WARTUNG UND PFLEGE

Überprüfen Sie die Heizbuchsen und -dorne, vor der Verwendung.

Wenn an diesen noch Materialreste von früheren Schweißvorgängen haften, müssen diese vorsichtig entfernt werden.

VORSICHT

Verwenden Sie keine metallischen Gegenstände oder Lösungsmittel zum Entfernen der Rückstände. Andernfalls kann die Beschichtung der Heizbuchsen und -dorne beschädigt werden.

HINWEIS

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Muffen, um ein korrektes Schweißen zu garantieren.



- Ⓓ Nach Ablauf ihrer nützlichen Lebensdauer werfen Sie die Maschine bitte nicht in den Hausmüll, sondern überreichen Sie sie zum Recycling einer zugelassenen Entsorgungsstelle.

CONTENTS

IMPORTANT	14
SAFETY PRECAUTIONS	14
SAFETY ADVICE	14
DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT	16
Applications	16
Identification of parts	16
TECHNICAL CHARACTERISTICS	17
PREPARATION FOR USE	17
OPERATING INSTRUCTIONS	17
A) Preparing the tube	17
B) Preparing the socket welding device	17
C) The welding process	21
TROUBLE-SHOOTING	24
STORAGE	24
CARE AND MAINTENANCE	24
ELECTRICAL SCHEMATICS	73
EXPLODED VIEWS	75

IMPORTANT

This manual contains information required for safe use of this equipment.

- Ensure that the user receives a copy of this manual.
- Keep this manual in a location where the operator can easily consult it whenever necessary.
- Before using the socket welding device, read this manual carefully and follow the instructions and advice it contains.
- Take care to comply with the Safety Measures described in this manual, to avoid accidents such as fires, electric shock and other injuries. It is essential that the personnel that use this equipment read and understand this manual.
- Ensure that the persons that use this equipment have the necessary attitudes and aptitudes.
- Do not use the socket welding device in any way except that described in this instruction manual.

SAFETY PRECAUTIONS

The equipment that you are about to use has been designed according to the latest techniques and complies with applicable safety regulations.

Nevertheless, given its nature, its use is potentially dangerous. To avoid accidents, observe the safety instructions given in this manual.

These safety instructions are indicated in this manual by the following icons.

DANGER

Indicates situations that can lead to death or severe injury for the user.

PRECAUTION

Indicates risk situations that can lead to injuries or damage to property.

NOTE

Indicates advice that can help to produce the best results, and other information.

- Please pay attention to these warnings, since they are important for safe use of the equipment.
- If this instruction manual is lost or damaged, request a replacement immediately from our representative.
- Components and specifications are subject to change without prior notice, in order to improve the quality or operation of the equipment or to comply with safety regulations. In this case, the photographs and illustrations, etc., in this manual may not correspond to the product supplied.

SAFETY ADVICE

DANGER

- 1) Ensure that the voltage supply is correct. The correct voltage is indicated on the name plate of the main unit or in the instruction manual. If the wrong voltage is used, this may cause overheating, smoke or fire.
- 2) The unit should only be connected to the mains supply and used for welding once the unit is attached to the workbench using the G-Clamp. The legs of the unit should only be used to handle the unit when cold until it is held firmly in place with the G-clamp and connected to the mains supply.
- 3) Never touch the mains plug with wet hands.
- 4) Ensure that the unit is installed in a suitable location.
Do not use this equipment in the rain, in damp or wet locations, or in locations where water could easily enter the unit. Never use it in the vicinity of inflammable liquids or gases, such as petrol or turpentine. This could cause fires or explosions.
- 5) Only use the specified accessories and attachments.
Never use accessories or attachments other than those specified in the instruction manual or in our catalogue, otherwise, accidents or injuries could be produced.

- 6) If any anomaly is detected, such as strange smells, vibrations or noises, turn the unit off immediately.

Do not attempt to disassemble the unit. In case of problems, contact our local representative or distributor.

- 7) Keep the workplace clean and tidy. Ensure that the workbench and the work area are kept in perfect condition and well lit. Untidy work areas or workbenches cause accidents.
- 8) Do not allow unauthorised personnel to have access to this equipment. Do not allow unauthorised persons to handle the unit or to have access to the power lead. Do not allow unauthorised persons into the workplace, especially children.
- 9) Do not overload the equipment. Use it only according to its design conditions.
- 10) Use proper clothing. Do not work wearing a tie, loose or "floppy" clothing, accessories such as necklaces, etc.
- 11) Do not work in uncomfortable positions. Keep well balanced with firm footing, to avoid falls and injuries.
- 12) Take great care when using this equipment. Always pay attention while working. Carelessness can cause accidents and injuries. Never use this equipment when you cannot concentrate properly, such as when you are tired, under the influence of alcohol, ill, affected by medication, etc.
- 13) Do not mishandle the power lead. Do not carry the unit by the power lead, nor unplug it by pulling on the lead. Do not leave the power lead close to hot objects, grease or oil, or near blades or other objects with sharp edges.

Take care not to step on the cable, and avoid pulling or straining it, to avoid damage. Failure to observe this precaution could lead to electric shock or short circuits that could cause a fire.

- 14) Inspect the electric power lead and the plug regularly. If they are damaged, ask our local representative or distributor to repair it. If an extension lead is used, this should be inspected periodically and replaced if it is damaged. If extension leads are used in the open, they should be suitable for outdoor use to avoid the risks of electric shock, short-circuits and fires. Keep the unit's handles, etc., dry, clean and grease- and oil-free, to ensure safe handling. If the unit is dropped, this could lead to injury.
- 15) When you are not using the equipment, store it carefully. Keep it locked in a dry place out of the reach of children.
- 16) Always ask for assistance from an authorised ROTHENBERGER agent if the equipment must be disassembled for repair. Our products comply with applicable safety regulations. Do not modify them. All repairs should be carried out by our local representative or distributor. Repairs carried out by unprofessional or unqualified personnel could affect the operation of the equipment and could cause accidents or injuries.

DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

APPLICATIONS

The SOCKET WELDER P63-S6 has been designed to weld tubes and accessories made of PE, PP, PB and PVDF, both in the workshop and on worksites.

IDENTIFICATION OF PARTS

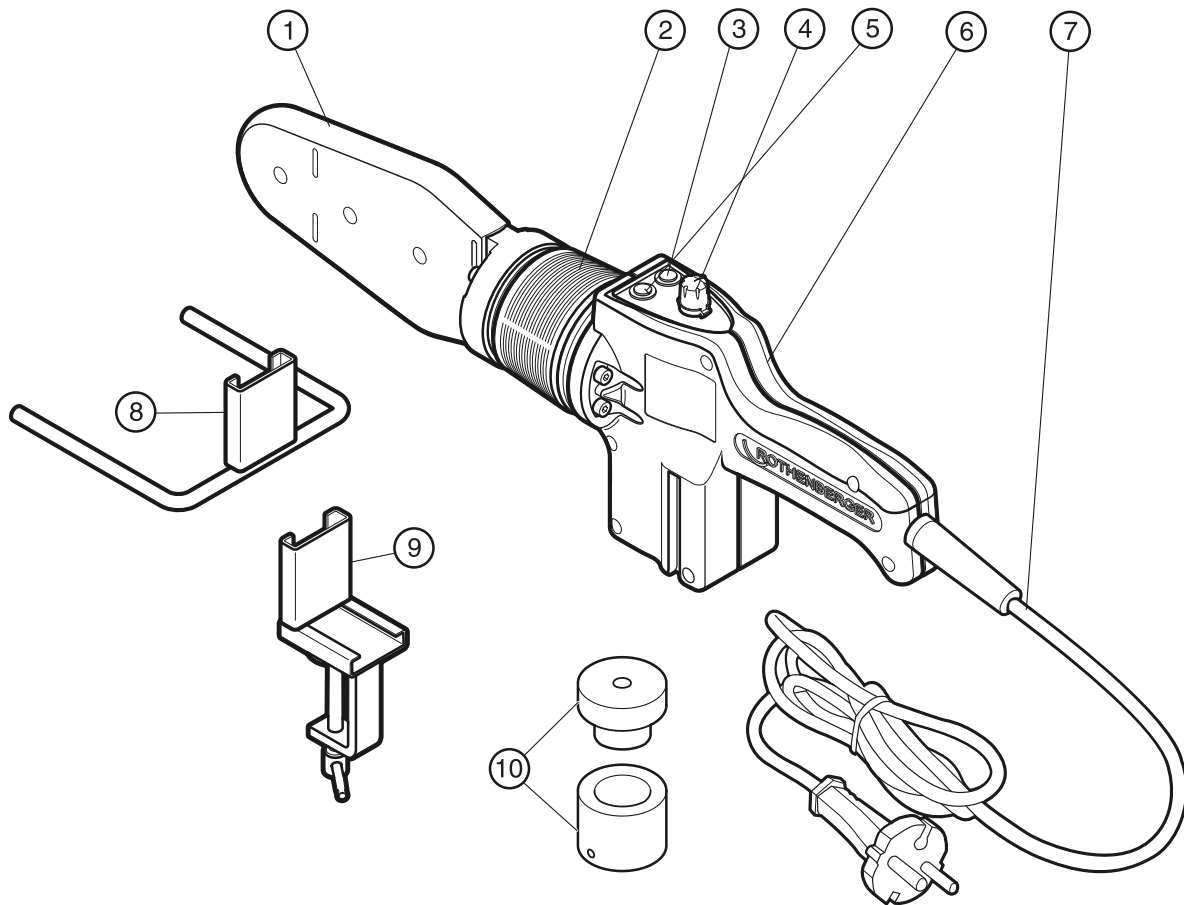


Fig. 1 General view

The main parts that constitute the SOCKET WELDER P63-S6 are shown in Fig. 1:

1. Heating plate
2. Cooling plate
3. Power LED (red)
4. Regulator knob
5. Temperature-control LED (green)
6. Body
7. Cable and plug, with earth connection
8. Legs
9. G-clamp
10. Adapters

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Voltage: 230 V AC / 115 V AC

Power/ Current:

Nominal power = 800 W

Frequency: 50/60 Hz

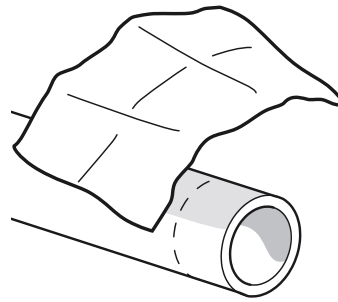
Working range: Ø 20-63 mm

Temperature range: max.. 330 °C

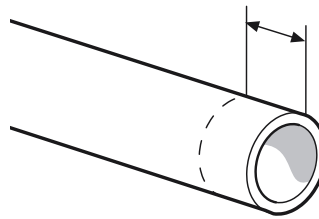
Dimensions: 475 x 359 x 110 mm

Weights:

- SOCKET WELDER P63-S6
Thermostatic = 1.5 Kg
- SOCKET WELDER P63-S6
Electronic = 1.4 Kg
- G-clamp = 0.4 Kg.



- Clean the surface to be welded and the adapters with cellulose tissue dampened with isopropanol



- Mark the length of the weld on the tube

PREPARATION FOR USE

This equipment leaves the factory completely finished and ready to use; it needs no adjustment or preparation for use.

OPERATING INSTRUCTIONS

Welding with this unit consists of three phases:

- **preparing the tube**
- **preparing the socket welding device**
- **the welding process.**

The surfaces to be welded must be cleaned immediately before welding. Protect the surfaces from weather conditions.

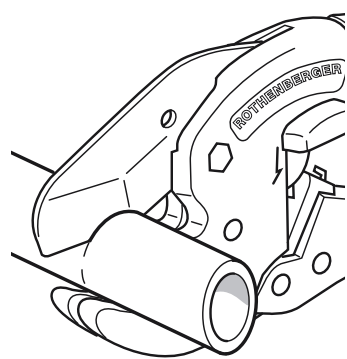
B) PREPARING THE SOCKET WELDING DEVICE

1) Mount the socket welding device

Mounting using the G-clamp

The socket welding device is supplied with a G-clamp that can be used to attach it firmly to a workbench.

A) PREPARING THE TUBE



- Cut the tube straight across using a suitable tool (pipe cutter or cropper)

NOTE

- Introduce the top section of the G-clamp into the slot in the bottom of the unit

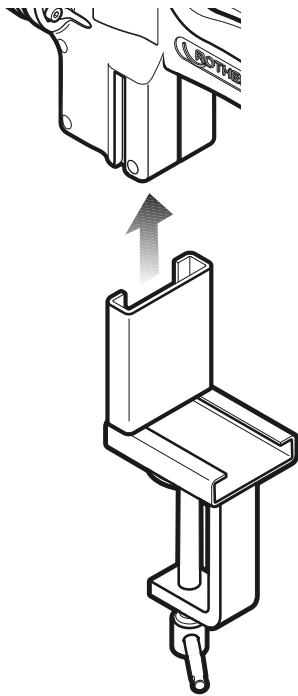


Fig. 2 *Insert the adapter(s)*

- Mount the unit on the edge of the workbench and tighten the screw of the G-clamp until the unit is firmly held in place

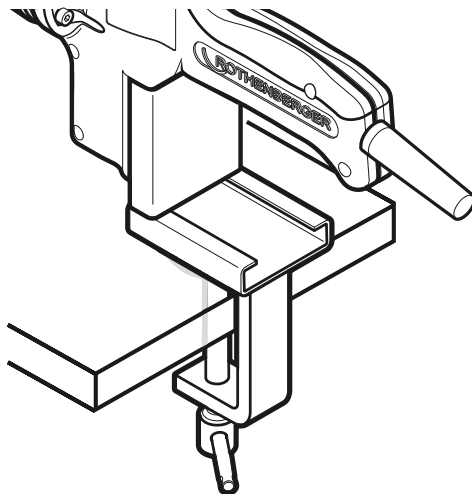


Fig. 3 *Mounting using the G-clamp*

Mounting without the G-clamp

- Spread out the legs and rest the socket welding device on a flat surface, ensuring that it is stable

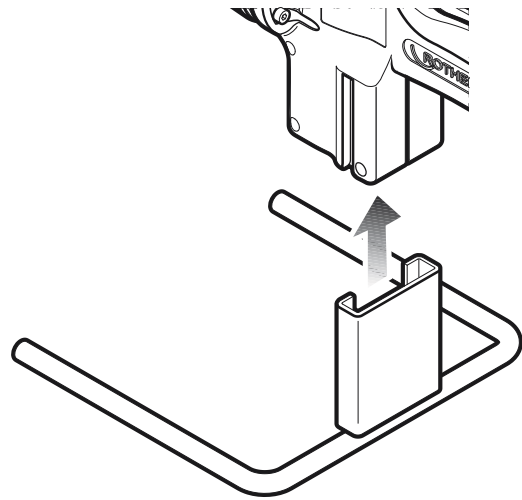


Fig. 4 *Using the unit on its legs*

PRECAUTION

The unit must not be connected to the mains supply and used for welding whilst the G-clamp has not been mounted. The legs can be used to position the unit once it has been removed from the case, to mount the adapters when cold, etc.

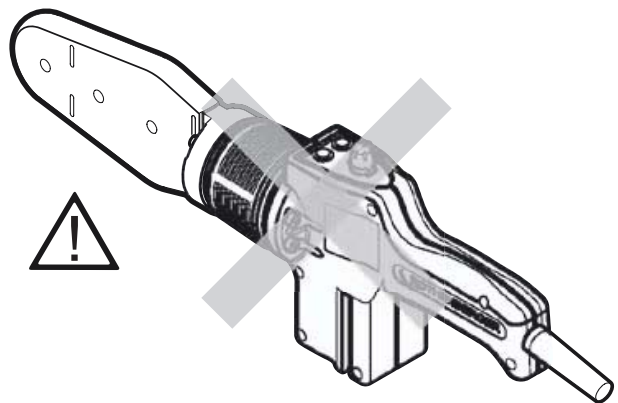


Fig. 5 *Safety*

2) Mount the correct adapters for the diameter of the tube to be welded onto the heating plate

- Locate the male and female adapter halves on each side of the heating plate and bolt them to it using the allen key supplied with the equipment

PRECAUTION

In order to mount the adapters onto the heating plate, make sure that the plate is cold and that the unit is unplugged

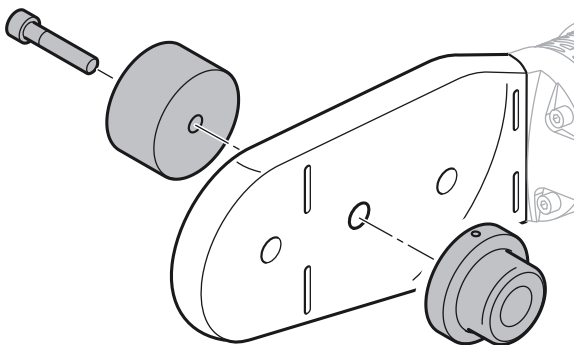


Fig. 6 Mounting the adapters

3) Connect the unit to the power source (230 V / 110 V)

Check that the red power LED lights when the unit is plugged in.

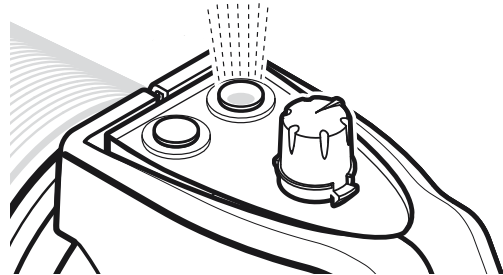


Fig. 7 Power LED

4) Select the working temperature with the regulator knob

- Turn the regulator knob to the working position

SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic Model

The thermostat-controlled model has 6 position for the regulator knob (See Fig. 8).

- | | |
|---|------------------|
| 0 | Off |
| 6 | Working position |

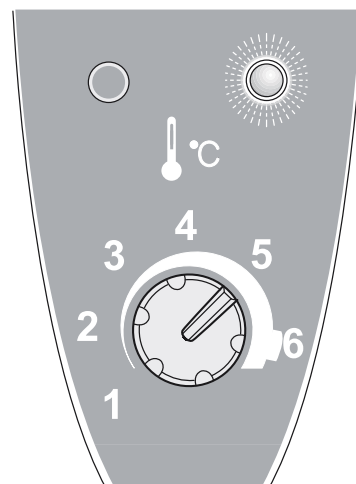


Fig. 8 Thermostatic model regulator knob

SOCKET WELDER P63-S6 Electronic Model

The SOCKET WELDER P63-S6 Electronic Model has a temperature scale marked from 200 °C to 300 °C

260 °C - 280 °C Working position

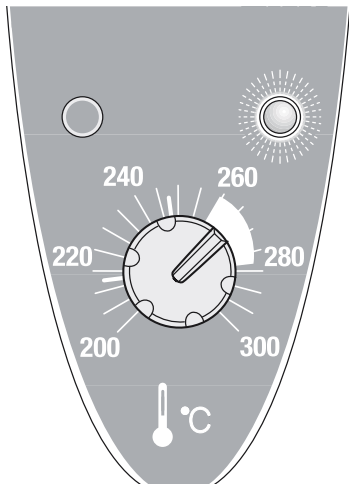


Fig. 9 Electronic model regulator knob

5) Wait until the socket welding device reaches its working temperature

SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic Model

When the socket welding device has reached its optimum working temperature, the green temperature-control LED will light.

Welding can now start. The temperature control LED will turn on and off as the thermostat operates.

SOCKET WELDER P63-S6 Electronic Model

When the socket welding device has reached its optimum working temperature, the green temperature-control LED will start to blink.

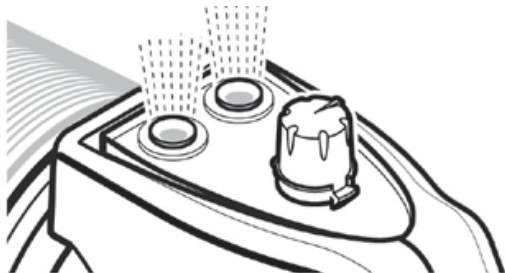


Fig. 10 Temperature-control LED

The time required to reach working temperature is approximately 5 to 7 min.

PRECAUTION

The parts of the equipment indicated in Fig. 14 can reach temperatures between 100 and 300 °C. Never handle the heating plate while the unit is hot.

Never attach or remove adapters while the heating plate is hot.

Only handle items that could be hot when it is safe to do so.

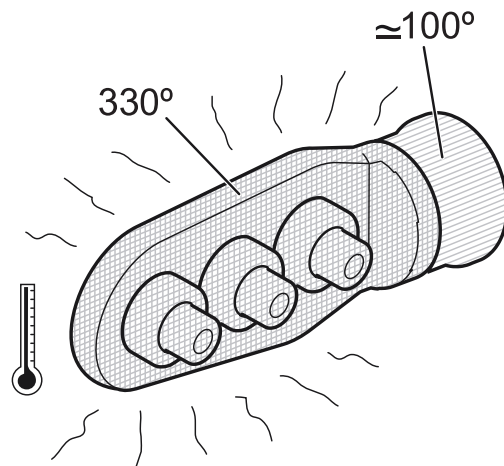


Fig. 11 Hot areas (burn risk)

NOTE

The socket welder is equipped with two safety thermostats which disconnect the unit if the temperature reaches 330 °C and reconnects it when the temperature has fallen to 265 °C.

C) THE WELDING PROCESS

This consists of four steps: heating, assembly, setting and cooling.

1) Heating

- Using light pressure, insert the tube and the accessory simultaneously onto the corresponding adapters (tube in the female adapter, accessory on the male adapter)

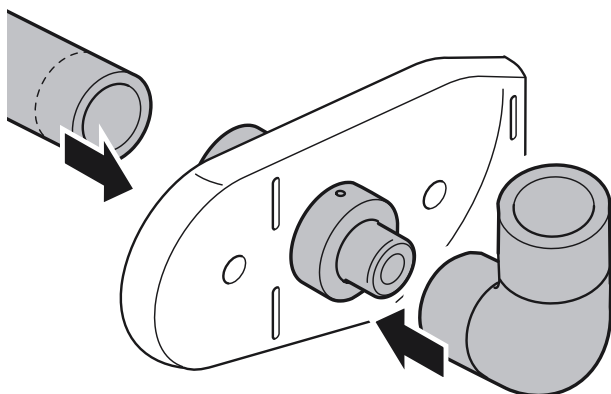


Fig. 12 Inserting the tubes

- Maintain the tube and the accessory on the adapters during the time indicated under HEATING TIME in table 2 (page 23)

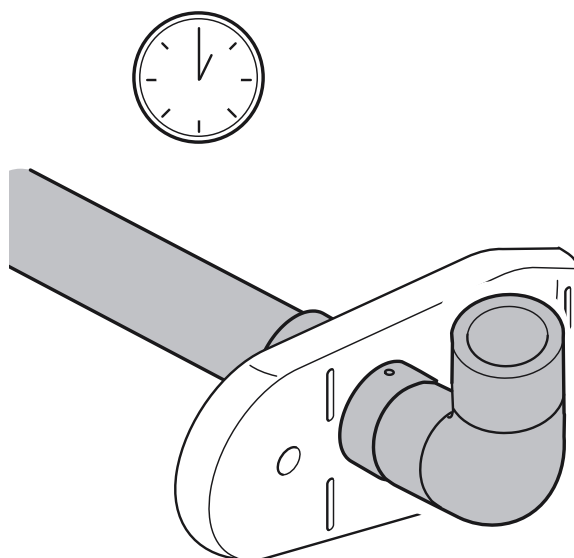


Fig. 13 Heating the tubes

2) Assembly

- Remove the tube and the accessory from the adapters

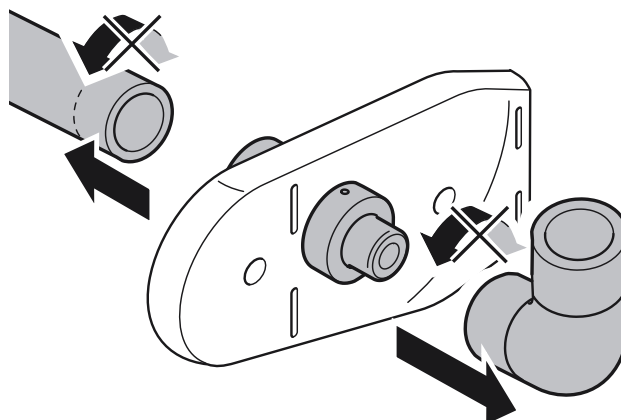


Fig. 14 Removing the tubes

- Without rotating them, introduce the tube into the accessory until the weld-length mark is reached. This operation should be carried out as quickly and carefully as possible, within the time (MAX ASSEMBLY TIME) shown in Table 2 (page 23)

3) Setting

- Hold the two parts together during the time indicated under SETTING TIME in Table 2 (page 23)

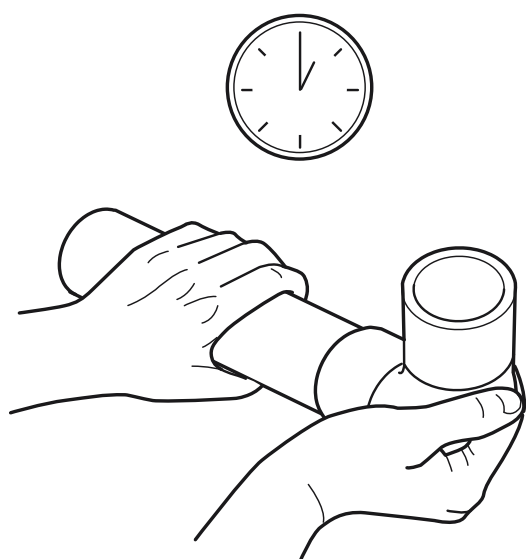


Fig. 15 Setting time

NOTE

Ensure that the region of the weld is not subjected to any force during this time.

4) Cooling

- Allow the tube to cool for the time recommended in Table 2 (COOLING TIME)

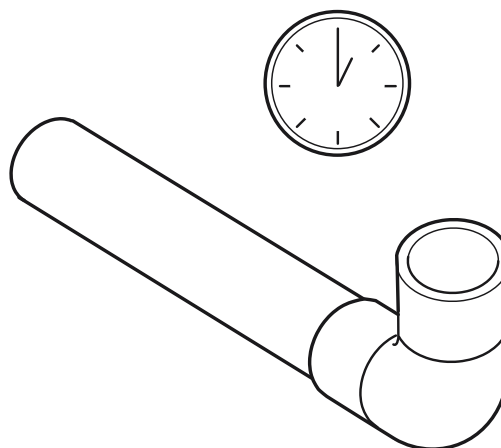


Fig. 16 Cooling time

After the cooling time has finished, the welded tubes and accessories can be used as recommended by the tube manufacturer.

TUBE		Heating time (sec)	Max assembly time (sec)	Setting time (sec)	Cooling time (min)
DIAMETER (mm)	WALL THICKNESS (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Table 2 Process times for welding PP tubing

TROUBLE-SHOOTING

If the socket welding device does not operate correctly, check the following points:

- Check that the unit is connected to a functioning power source of the correct voltage (230 V / 110 V)
- Check that the temperature regulator is in the correct position.

If the unit still does not work properly, contact our local representative or distributor.

STORAGE

When the equipment is no longer going to be used, you are recommended to turn it off and allow it to cool in order to store it.

Store it carefully in a locked, dry place out of reach of children.

PRECAUTION

If the socket welding device is packed into its storage case while it is still hot, take care to place it in the correct position. Incorrect storage could damage the equipment and the storage case.



Fig. 17 Storing the socket welding device

CARE AND MAINTENANCE

Inspect the adapters before using them.

Carefully remove any material remaining from previous welding operations.

PRECAUTION

Do not use metallic items or solvents to remove residues, as these could damage the surface of the adapter.

NOTE

Check the condition of the adapters from time to time, to ensure correct welding.



Ⓒ When its useful life is over, do not dispose of the machine into the domestic waste, please send it to authorised places for recycling.

SOMMAIRE

IMPORTANT	26
DANGER	26
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	26
DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT	28
Applications	28
Nomenclature de pièces	28
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	29
MISE EN SERVICE	29
INSTRUCTIONS DE SERVICE	29
A) Préparation du tube	29
B) Préparation du polyfuseur	29
C) Opérations de soudage	33
RÉSOLUTION DE PROBLÈMES	36
RANGEMENT	36
SOINS ET MAINTENANCE	36
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	73
LISTE DE PIÈCES	75

IMPORTANT

Ce manuel contient les informations nécessaires pour apprendre à utiliser l'appareil en toute sécurité.

- Assurez-vous de remettre ce manuel d'instructions à l'utilisateur.
- Assurez-vous de conserver ce manuel d'instructions à un endroit accessible de manière à ce que l'opérateur puisse le consulter chaque fois qu'il le souhaitera.
- Avant d'utiliser le polyfuseur, lisez attentivement ce manuel et observez les instructions et indications qu'il contient.
- Assurez-vous de respecter les Consignes de Sécurité décrites afin d'éviter des accidents tels que des incendies, des décharges électriques et des blessures. Il est essentiel que le personnel travaillant avec cet appareil ait lu et compris ce manuel.
- Assurez-vous que le personnel qui utilise le polyfuseur possède les attitudes et aptitudes nécessaires à cet effet.
- N'utilisez pas le polyfuseur d'une manière différente de celle décrite dans ce manuel d'instructions.

DANGER

L'appareil que vous allez utiliser a été conçu conformément à l'état actuel de la technique et aux exigences en vigueur en matière de sécurité. En raison de sa nature, son utilisation peut cependant générer des situations dangereuses. Afin d'éviter tout accident, il est impératif d'observer les consignes de sécurité décrites tout au long de ce manuel.

Ces consignes de sécurité sont identifiées par les symboles suivants.

DANGER

Indique des situations dangereuses susceptibles de provoquer la mort de l'utilisateur ou des blessures graves.

ATTENTION

Indique des situations dangereuses susceptibles de produire des blessures à l'utilisateur ou des dommages matériels.

REMARQUE

Utilisé pour fournir des indications contribuant à

réaliser un bon travail, ainsi que des informations additionnelles.

- Assurez-vous d'observer rigoureusement ces avertissements qui affectent la sécurité.
- En cas de perte ou d'endommagement de ce manuel d'instructions, demandez-en immédiatement un nouveau à notre représentant.
- Les pièces et les spécifications pourront être modifiées sans préavis afin d'améliorer la qualité, le fonctionnement ou la sécurité de l'appareil. Dans ce cas, le contenu, les photographies, les illustrations, etc. de ce manuel peuvent différer du produit que vous avez acheté.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

DANGER

- 1) Assurez-vous que la tension est correcte. Utilisez la tension indiquée sur la plaque de caractéristiques de l'unité principale ou dans le manuel d'instructions. Une tension différente de celle indiquée peut provoquer des surchauffes, des fumées ou des incendies.
- 2) Ne connectez l'appareil qu'au réseau et n'effectuez de soudure qu'une fois l'appareil fixé avec la mâchoire au plan de travail. Les pieds de l'appareil servent à la manipulation de celui-ci à froid, avant la fixation de la mâchoire et la connexion au réseau.
- 3) Ne touchez pas les fiches avec les mains mouillées.
- 4) Tenez compte des conditions du lieu de travail. N'utilisez pas l'appareil sous la pluie, à des endroits humides ou mouillés, ou à des endroits où il est possible que de l'eau pénètre dans l'appareil. N'utilisez pas l'appareil à proximité de fluides ou de gaz inflammables, comme par exemple de l'essence ou de l'huile de térébenthine. Il existe un risque d'incendie ou d'explosion.
- 5) Utilisez exclusivement les accessoires et éléments

supplémentaires spécifiés.

N'utilisez en aucun cas des accessoires ou éléments supplémentaires différents de ceux spécifiés dans le manuel d'instructions ou dans notre catalogue. Des accidents ou des blessures peuvent se produire.

- 6) En cas d'anomalies telles que des odeurs inhabituelles, des vibrations ou des bruits, éteignez immédiatement l'appareil.
Ne tentez en aucun cas de démonter l'appareil ; en cas de problème, contactez votre représentant ou distributeur local.
- 7) Maintenez le lieu de travail propre.
Assurez-vous de maintenir la table et le lieu de travail en parfaites conditions de propreté et bien éclairés. Un lieu de travail et une table de travail désordonnés peuvent être à l'origine d'accidents.
- 8) Ne permettez pas au personnel non autorisé d'accéder à l'appareil.
Ne permettez la manipulation de l'appareil et l'accès au câble d'alimentation électrique à aucune personne différente du personnel autorisé.
Ne permettez pas l'accès au lieu de travail à des personnes non autorisées, en particulier les enfants.
- 9) Ne surchargez en aucun cas l'appareil.
Utilisez l'appareil exclusivement dans les conditions pour lesquelles il a été conçu.
- 10) Portez des vêtements ajustés au corps.
Évitez de porter des cravates, des vêtements à manches ouvertes, des tenues larges, des accessoires tels que des colliers, etc.
- 11) Ne travaillez en aucun cas en position forcée.
Assurez votre équilibre afin d'éviter toute chute et blessure.
- 12) Utilisez l'appareil avec le plus grand soin.
Soyez vigilant à tout moment en travaillant. Les négligences peuvent entraîner des accidents et des blessures.

Ne travaillez en aucun cas avec l'appareil si votre concentration est faible, comme lorsque vous êtes fatigué, sous l'effet de l'alcool, en étant malade, sous les effets de médicaments, etc.

- 13) Ne manipulez pas de façon imprudente le câble d'alimentation électrique.
Ne transportez pas l'appareil suspendu au câble, ne le débranchez pas en tirant sur le câble.
Ne laissez pas le câble à proximité d'objets, de graisses ou d'huiles chaudes, de couteaux ou d'objets à bords coupants.
Veillez à ne pas écraser le câble et à ne pas tirer sur le câble ou forcer ce dernier, de manière à ne pas l'endommager. Il peut en résulter des décharges électriques ou des courts-circuits, avec un risque d'incendie.
- 14) Inspectez régulièrement le câble d'alimentation électrique et la fiche. En cas d'endommagement de ces derniers, faites-les réparer par votre représentant ou distributeur local.
Si vous utilisez un câble de rallonge, inspectez celui-ci périodiquement et remplacez-le s'il est endommagé. Si vous utilisez des rallonges dans des espaces ouverts, elles doivent être conçues pour résister aux intempéries afin d'éviter toute décharge électrique, court-circuit ou incendie.
Maintenez les éléments de saisie secs, propres et exempts de graisse ou d'huile afin de garantir une manipulation correcte. Toute chute de l'appareil peut entraîner des blessures.
- 15) Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, rangez-le soigneusement.
Conservez l'appareil dans un endroit sec hors de portée des enfants et fermé à clef.
- 16) Pour le démontage et la réparation de l'appareil, demandez l'aide d'un agent autorisé de ROTHENBERGER.
Nos produits sont conformes aux réglementations en vigueur en matière de sécurité. Ne les modifiez pas.
Assurez-vous de confier toute réparation à votre représentant ou à notre distributeur local. Les réparations effectuées par un personnel non professionnel ou non qualifié pourraient altérer le fonctionnement de l'appareil et être la cause d'accidents ou de blessures.

DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT

APPLICATIONS

Le POLYFUSEUR SOCKET WELDER P63-S6 a été conçu pour souder des tuyauteries et accessoires en PE, PP, PB et PVDF, en atelier tout comme sur chantier.

NOMENCLATURE DE PIÈCES

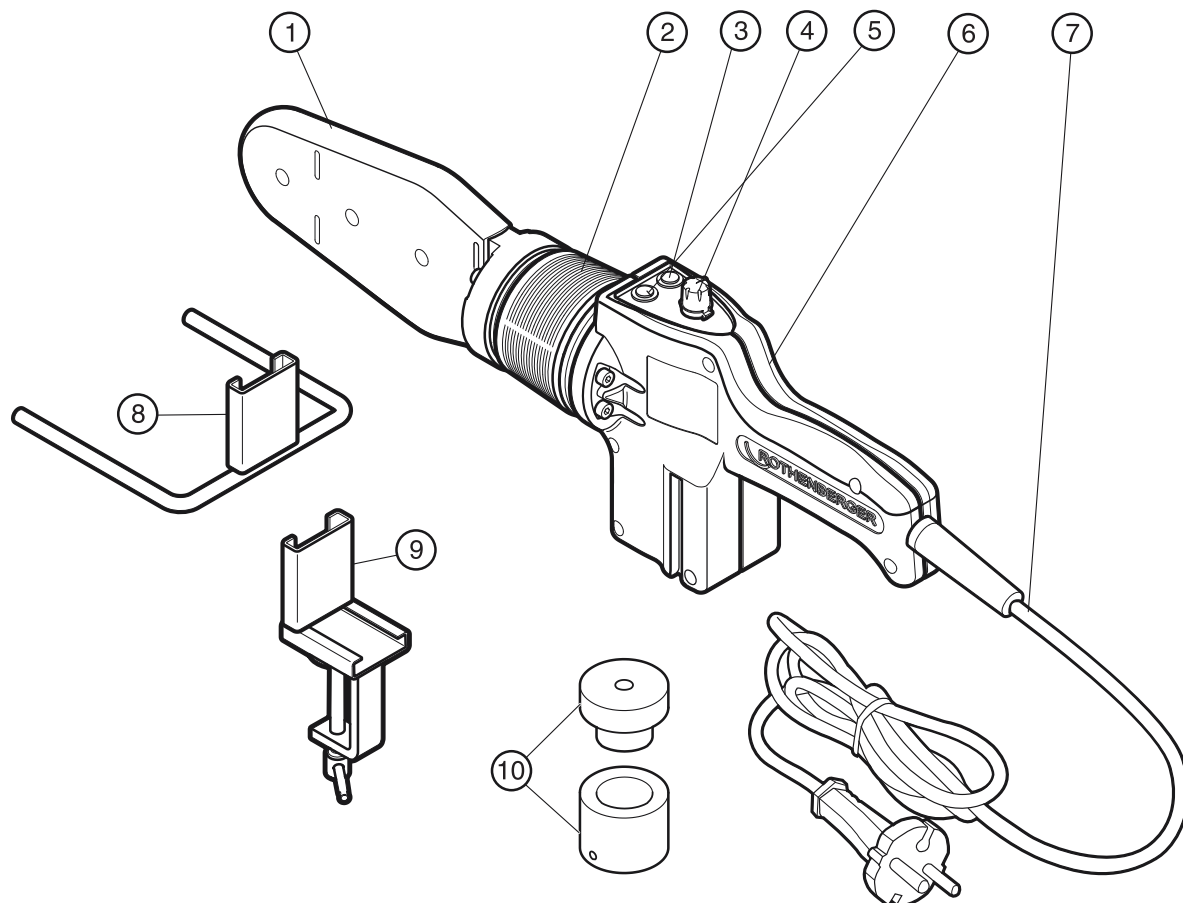


Fig. 1 Vue générale

Les éléments qui composent le POLYFUSEUR SOCKET WELDER P63-S6 sont pour l'essentiel ceux représentés sur la Fig. 1:

1. Plaque chauffante
2. Plaque de refroidissement
3. LED (rouge) de marche
4. Régulateur
5. LED (verte) de température
6. Corps
7. Câble et fiche avec mise à la terre
8. Pieds
9. Mâchoire
10. Matrices

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension : 230 V AC / 115 V AC

Puissance/ Intensité :

Puissance nominale = 800 W

Fréquence : 50/60 Hz

Plage de travail : Ø20-63 mm

Plage de températures : 330 °C maxi.

Dimensions : 475 x 359 x 110 mm

Poids :

- Poids Polyfuseur SOCKET WELDER P63-S6
Thermostatic = 1,5 Kg
- Poids Polyfuseur SOCKET WELDER P63-S6
Electronic = 1,4 Kg
- Mâchoire = 0,4 Kg.

MISE EN SERVICE

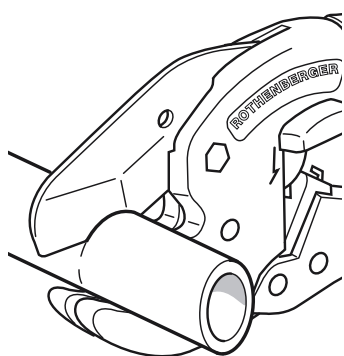
L'appareil est livré totalement terminé et prêt à l'emploi ; il ne requiert aucun réglage ni mise au point.

INSTRUCTIONS DE SERVICE

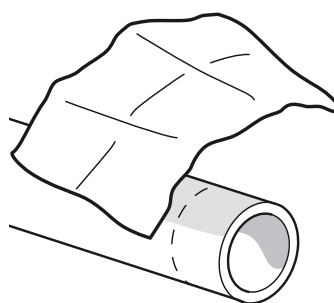
L'utilisation de l'appareil se décompose en trois phases :

- **préparation du tube**
- **préparation du polyfuseur**
- **opérations de soudage.**

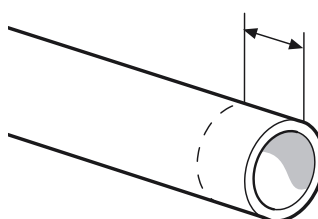
A) PRÉPARATION DU TUBE



- Couper le tube perpendiculairement à l'aide d'un outil approprié (coupe-tube ou ciseau)



- Nettoyez la zone à souder et les matrices à l'aide de papier cellulosique humecté d'isopropanol



- Marquez la profondeur de soudage sur le tube

REMARQUE

Les surfaces à souder doivent être traitées immédiatement avant le soudage.

Protéger les surfaces contre les influences climatologiques.

B) PRÉPARATION DU POLYFUSEUR

1) Fixez le polyfuseur

Fixation avec mâchoire

Une mâchoire est fournie avec le polyfuser afin d'assurer la fixation et la stabilité de l'appareil sur la table de travail.

- Introduisez la partie supérieure de la mâchoire dans la cavité prévue dans la partie inférieure de l'appareil.

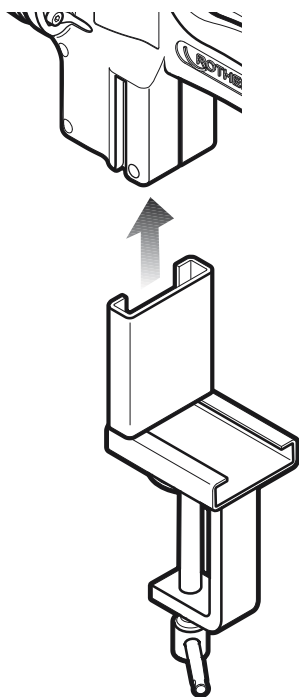


Fig. 2 Introduire la mâchoire

- Disposez l'ensemble sur le bord de la table de travail et faites tourner l'élément mobile jusqu'à ce que l'ensemble soit parfaitement fixé.

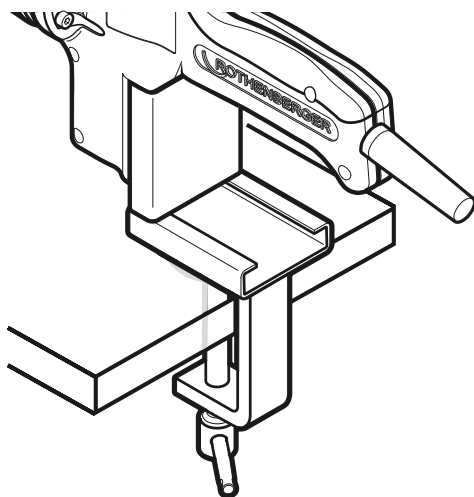


Fig. 3 Fixation avec mâchoire

Fixation sans mâchoire

- Déployez les pieds et disposez le polyfuseur sur une surface plane en assurant sa stabilité.

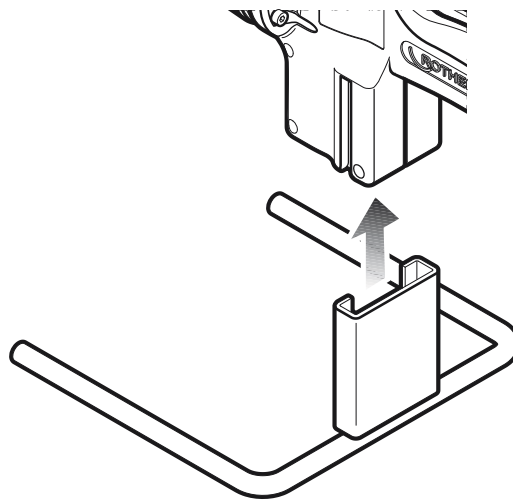


Fig. 4 Fixation avec pieds

ATTENTION

Ne connectez pas l'appareil au réseau ou ne soudez pas avant qu'il soit fixé avec la mâchoire. Les pieds peuvent être utilisés pour positionner l'appareil à la sortie de la valise, fixer les matrices à froid, etc.

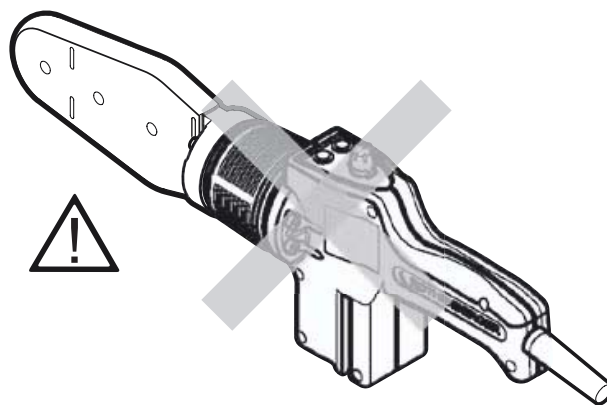


Fig. 5 Sécurité

2) Fixez sur la plaque chauffante les matrices correspondantes au diamètre de tube à souder.

- Fixez les matrices mâle et femelle des deux côtés de la plaque chauffante et vissez-les à l'aide de la clé allen fournie avec l'ensemble de l'appareil

ATTENTION

Pour fixer les matrices à la plaque chauffante, assurez-vous que la plaque est froide et que l'appareil n'est pas connecté au réseau.

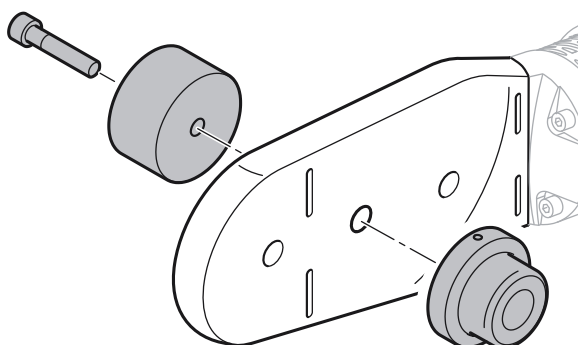


Fig. 6 Fixation des matrices

3) Connectez l'équipement au réseau (230 V / 110 V)

Assurez-vous que la LED de mise en marche (rouge) s'allume après avoir connecté l'appareil.

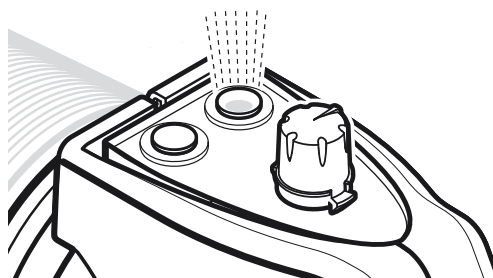


Fig. 7 LED de mise en marche

4) Sélectionnez la température de travail à l'aide du régulateur

- Mettez le régulateur en position de travail

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Le modèle thermostatique possède 6 positions possibles (Voir Fig. 8).

- | | |
|---|---------------------|
| 0 | Arrêt |
| 6 | Position de travail |

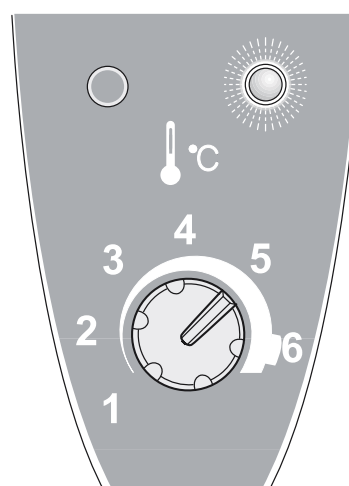


Fig. 8 Régulateur modèle Thermostatic

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Le modèle électronique dispose d'une échelle de températures comprise entre 200 °C et 300 °C

260 °C - 280 °C Position de travail

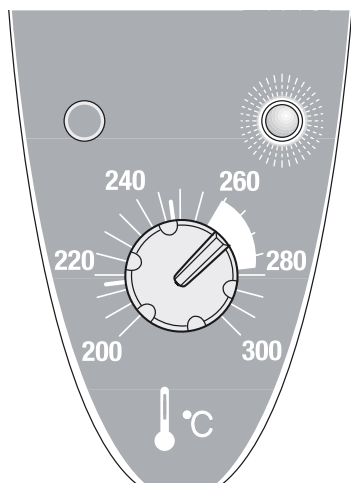


Fig. 9 Régulateur modèle Electronic

5) Assurez-vous que le polyfuseur atteint la température de travail

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Lorsque le polyfuseur a atteint la température optimale de travail, la LED de température (verte) s'allume.

C'est à partir de ce moment que vous pourrez entreprendre les opérations de soudage. La LED de température s'éteint et s'allume par périodes en raison de l'action du thermostat.

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Lorsque le polyfuseur a atteint la température optimale de travail, la LED de température (verte) commence à clignoter.

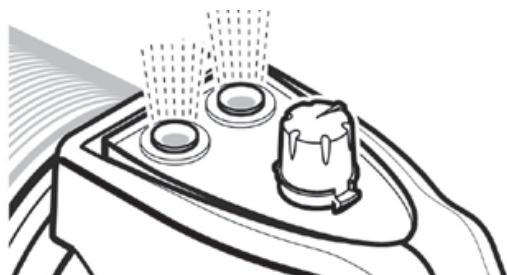


Fig. 10 LED de température

Le temps d'attente estimé pour atteindre la température optimale est compris entre 5 et 7 min environ.

ATTENTION

Les éléments de l'appareils indiqués par la Fig. 14 peuvent atteindre des températures comprises entre 100 et 300 °C.

Ne manipulez pas la plaque chauffante alors que l'appareil est chaud.

Ne retirez et ne fixez pas les matrices sur la plaque chauffante lorsque l'appareil est chaud. Utilisez les éléments chauffants exclusivement dans des conditions de sécurité absolue.

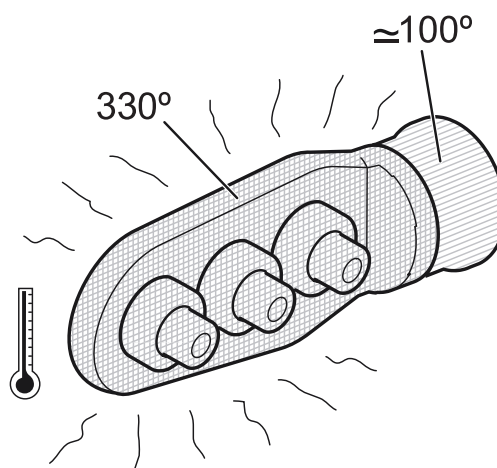


Fig. 11 Zones dangereuses

REMARQUE

Le polyfusor possède deux thermostats de sécurité qui déconnecte l'appareil lorsqu'il atteint une température de 330 °C et le réarme lorsque celle-ci est de 265 °C.

C) OPÉRATIONS DE SOUDAGE

Le procédé de soudage comporte quatre opérations : chauffe, assemblage (changement), fusion et refroidissement.

1) Chauffe

- Exercer une légère pression pour introduire en même temps le tube et l'accessoire dans leurs matrices correspondantes (le tube dans la matrice femelle et l'accessoire dans la matrice mâle)

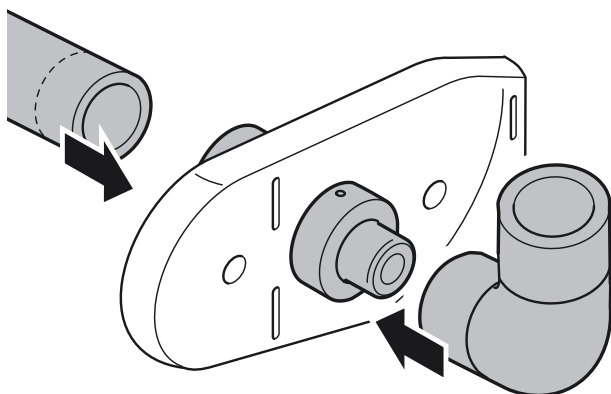


Fig. 12 Installation tubes

- Maintenez le tube et l'accessoire dans les matrices pendant la durée (T CHAUFFE) indiquée au Tableau 2 (page 35)

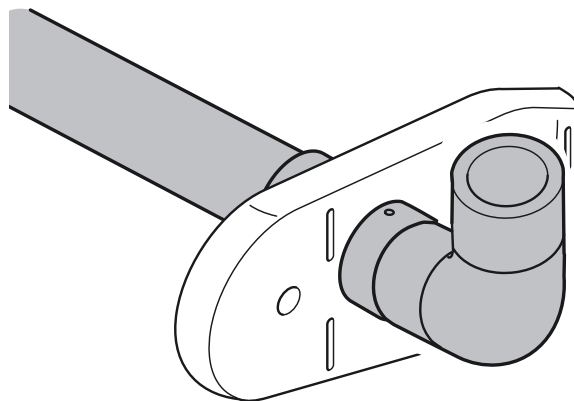


Fig. 13 Chauffe tubes

2) Assemblage (changement)

- Extrayez le tube et l'accessoire de leurs matrices

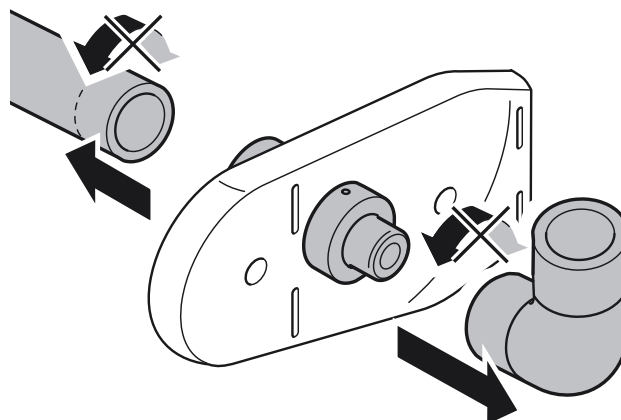


Fig. 14 Extraction

- Introduisez l'un dans l'autre (sans tourner) jusqu'au repère de profondeur de soudage. Cette opération est à réaliser le plus rapidement et le plus soigneusement possible, sans dépasser le T MAX CHANGEMENT indiqué au Tableau 2 (page 35)

3) Fusion

- Maintenez les deux pièces ensemble pendant la durée (T FUSION) spécifiée au Tableau 2 (page 35)

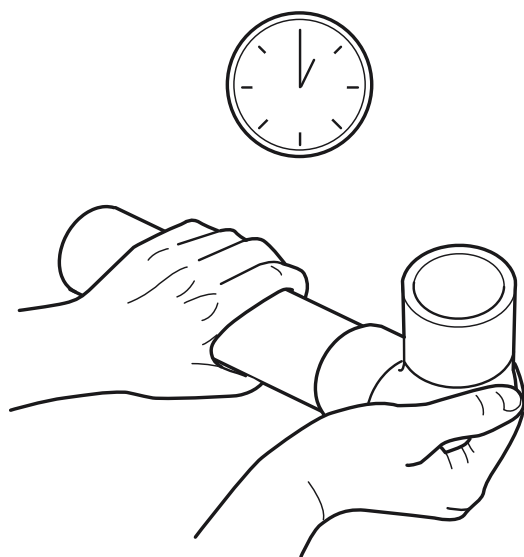


Fig. 15 Temps de fusion

REMARQUE

Assurez-vous que la zone de soudage n'est soumise à aucun effort pendant cette durée.

4) Refroidissement

- Laissez refroidir le tube pendant le temps recommandé au Tableau 2 (T REFROIDISSEMENT)

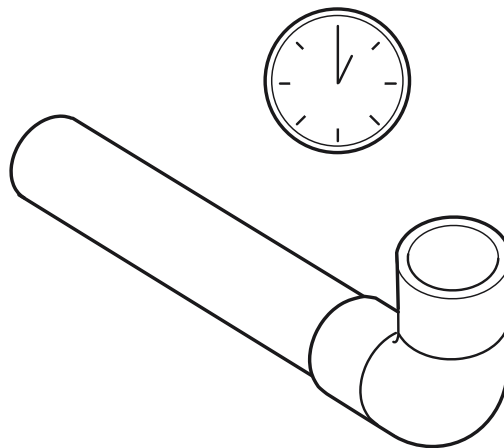


Fig. 16 Temps de refroidissement

Ces temps une fois écoulés, les tubes et accessoires soudés peuvent être utilisés en tenant compte des recommandations du fabricant du tube.

TUBE		T Chauffe (sec)	T max. Changement (sec)	T Fusion (sec)	T Refroidissement (min)
DIAMÈTRE (mm)	ÉPAISSEUR (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Tableau 2 Durées des opérations de soudage de tuyauteries en PP

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

Si le polyfuseur ne fonctionne pas correctement, vérifiez les points suivants :

- L'appareil est-il connecté à une prise de réseau fonctionnant correctement (230 V / 110 V)
- La commande du sélecteur de température est-elle en position correcte

Si ces conditions sont réunies et l'appareil ne fonctionne pas correctement, contactez votre représentant ou distributeur local.

RANGEMENT

Lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé, il est conseillé de l'éteindre et de le laisser refroidir avant de le ranger.

Rangez-le soigneusement et conservez-le dans un endroit sec hors de portée des enfants et fermé à clef.

ATTENTION

Si vous rangez le polyfuseur dans sa valise alors qu'il est encore chaud, assurez-vous de le disposer en position correcte.

Le fait de le disposer incorrectement peut entraîner des dommages pour l'équipement et la valise.



Fig. 17 Rangement du polyfuseur

SOINS ET MAINTENANCE

Réviser les matrices avant de les utiliser.

Si des restes de matériau de soudages antérieurs sont collés sur leur surface, éliminez soigneusement ces restes.

ATTENTION

N'utilisez pas d'éléments métalliques ou de solvants pour éliminer les résidus, ce qui pourrait détériorer le revêtement de la matrice.

REMARQUE

Réviser périodiquement l'état des matrices afin de garantir un soudage correct.



(F) Une fois la vie utile de la machine terminée, ne la jetez pas à la poubelle, veuillez la remettre en vue de son recyclage dans les endroits autorisés.

ÍNDICE

IMPORTANTE	38
AVISOS DE PELIGRO	38
INDICACIONES DE SEGURIDAD	38
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	40
Aplicaciones	40
Nomenclatura de piezas	40
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	41
PUESTA EN SERVICIO	41
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	41
A) Preparación del tubo	41
B) Preparación del polifusor	41
C) Proceso de soldadura	45
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	48
ALMACENAMIENTO	48
CUIDADO Y MANTENIMIENTO	48
ESQUEMAS ELÉCTRICOS	73
DESPIECES	75

IMPORTANTE

En este manual están incluidos los conocimientos necesarios para un funcionamiento seguro del aparato.

- Asegúrese de entregar al usuario este manual de instrucciones.
- Asegúrese de guardar este manual de instrucciones en un lugar accesible para que el operario pueda consultarlo siempre que lo desee.
- Antes de utilizar el polifusor, lea detenidamente este manual y siga las instrucciones e indicaciones que en él se detallan.
- Asegúrese del cumplimiento de las Medidas de Seguridad descritas para evitar accidentes tales como incendio, sacudida eléctrica, y lesiones. Es esencial que el personal que trabaja con este aparato haya leído y entendido este manual.
- Asegúrese de que el personal que utilice el polifusor presente las actitudes y aptitudes necesarias para ello.
- No utilice el polifusor de forma distinta a la descrita en este manual de instrucciones.

AVISOS DE PELIGRO

El aparato que va a utilizar ha sido diseñado conforme al estado actual de la técnica, atendiendo a los requisitos de seguridad vigentes. Sin embargo, debido a su naturaleza, su uso puede originar situaciones peligrosas. Para evitar accidentes, deben seguirse los avisos de seguridad descritos a lo largo de este manual.

Estos avisos de seguridad están identificados a lo largo del manual con los siguiente iconos.

PELIGRO

Indica situaciones peligrosas que podrían provocar la muerte del usuario o producirle lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica situaciones peligrosas que podrían producir lesiones en el usuario, o daños materiales.

NOTA

Se usa para dar indicaciones que ayudan a realizar un buen trabajo e informaciones adicionales.

- Asegúrese de atender cuidadosamente estos

avisos que afectan de forma importante a la seguridad.

- Si se pierde o se daña este manual de instrucciones, pida inmediatamente uno nuevo a nuestro representante.
- Para mejorar la calidad, el funcionamiento o las reglas de seguridad, las piezas y las especificaciones pueden variar sin previo aviso. En este caso, el contenido, las fotografías, ilustraciones, etc. de este manual pueden diferir del producto que se ha comprado.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

PELIGRO

- 1) Asegúrese de utilizar la tensión correcta. Utilice la tensión indicada en la placa de características de la unidad principal o en el manual de instrucciones. Si la tensión es distinta de la indicada, se pueden producir sobrecalentamientos, humos o incendios.
- 2) El equipo solamente se debe conectar a la red eléctrica y soldar con él una vez que el equipo esté sujeto mediante la mordaza a la mesa de trabajo. Las patas del equipo sirven para manipular el equipo en frío, hasta que se fija con la mordaza y se conecta a la red.
- 3) No toque las clavijas con las manos mojadas.
- 4) Tenga en cuenta las condiciones del lugar de la instalación.
No utilice el aparato bajo la lluvia, en lugares húmedos o mojados, o en lugares en los que el agua pueda entrar fácilmente en el aparato. No utilice el aparato cerca de fluidos o gases inflamables, tales como gasolina o aguarrás. Se pueden provocar incendios o explosiones.
- 5) Utilice únicamente los accesorios y aditamentos especificados.
No utilizar nunca accesorios o aditamentos distintos de los especificados en el manual de instrucciones o en nuestro catálogo. Se pueden producir accidentes o lesiones.

- 6) Ante cualquier anomalía tales como olores no habituales, vibraciones o ruidos, apagar el aparato inmediatamente.
No intente desmontar el aparato, ante cualquier problema pongase en contacto con su representante o distribuidor local.
- 7) Mantenga limpio el lugar de trabajo.
Asegúrese de mantener la mesa de trabajo y el lugar de trabajo en perfectas condiciones, y bien iluminados. Un lugar de trabajo y una mesa de trabajo desordenados son causa de accidentes.
- 8) No permita el acceso al aparato de personal no autorizado.
No permita el manejo del aparato ni el acceso al cable de alimentación de corriente a nadie que no sea personal autorizado.
No permita la entrada al lugar de trabajo de personas no autorizadas, especialmente niños.
- 9) No sobrecargue nunca el aparato.
Utilice el aparato únicamente en las condiciones de diseño.
- 10) Utilice ropa lisa.
No trabaje con corbatas, prendas con mangas abiertas, ropa floja, accesorios como collares, etc.
- 11) No trabaje nunca en posición forzada.
Guarde el equilibrio colocándose sobre pie firme para evitar caídas y lesiones.
- 12) Utilice el aparato con gran cuidado.
Trabaje siempre prestando mucha atención. Los descuidos pueden provocar accidentes y lesiones.
No trabaje nunca con el aparato cuando se tenga poca concentración, como cuando se está cansado, bajo los efectos del alcohol, estando enfermo, bajo los efectos de medicación, etc.
- 13) No manipule de forma peligrosa el cable de alimentación eléctrica.
No lleve el aparato suspendido del cable, ni lo desenchufe tirando del cable.
No deje el cable cerca de objetos, grasas o aceites calientes, cuchillas u objetos con bordes afilados.
Tener cuidado de no pisar sobre el cable, no tirar del cable ni forzarlo para evitar dañarlo. Se pueden causar sacudidas eléctricas o cortocircuitos con riesgo de incendio.
- 14) Inspeccione con regularidad el cable de alimentación eléctrica y la clavija. En caso de estar dañados solicitar su reparación por su representante o el distribuidor local.
Si se utiliza un cable de extensión, inspeccionarlo periódicamente y cambiarlo en caso de estar dañado. Si se utilizan extensiones en espacios abiertos, deben estar diseñadas para uso a la intemperie para evitar sacudidas eléctricas, cortocircuitos o incendios.
Mantenga las partes de agarre secas, limpias y libres de grasa y aceite para conseguir una manipulación segura. La caída del aparato puede producir lesiones.
- 15) Cuando no utilice el aparato, guárdelo con cuidado.
Almacénelo en un sitio seco fuera del alcance de los niños y cerrado con llave.
- 16) Para el desmontaje y reparación del aparato, pida la ayuda de un agente autorizado de ROTHENBERGER.
Nuestros productos cumplen con la reglamentación de seguridad correspondiente. No reformarlos.
Asegurarse de solicitar cualquier reparación a su representante o a nuestro distribuidor local. Si las reparaciones fueran realizadas por personal no profesional o cualificado, podrían afectar al funcionamiento del aparato pudiendo causar accidentes o lesiones.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

APLICACIONES

El POLIFUSOR SOCKET WELDER P63-S6 ha sido diseñado para soldar tuberías y accesorios, de PE, PP, PB y PVDF, tanto en taller como en obra.

NOMENCLATURA DE PIEZAS

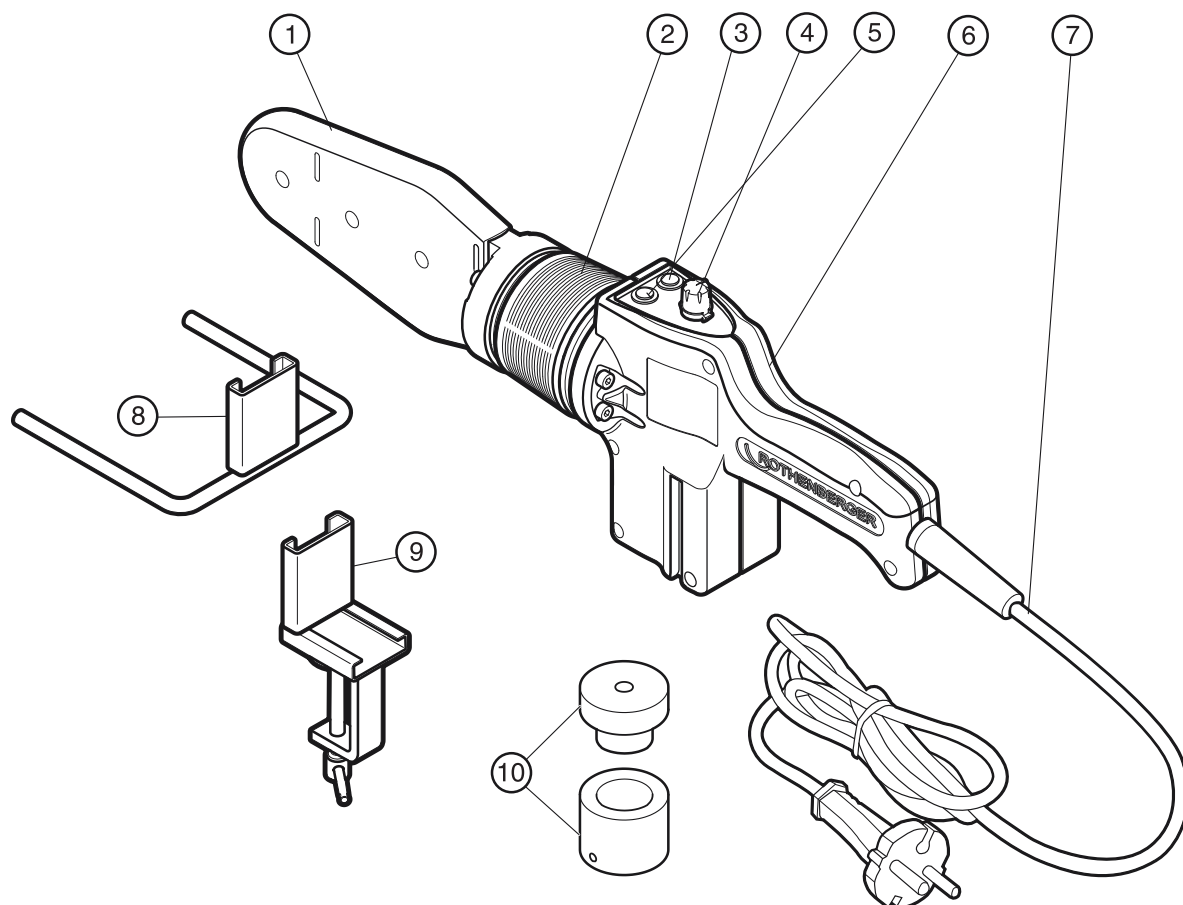


Fig. 1 Vista General

Las partes que componen el POLIFUSOR SOCKET WELDER P63-S6 son esencialmente las representadas en la Fig. 1:

1. Placa calefactora
2. Placa de enfriamiento
3. LED (rojo) de encendido
4. Pomo regulador
5. LED (verde) de temperatura
6. Cuerpo
7. Cable y enchufe con toma a tierra
8. Patas
9. Mordaza
10. Matrices

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión: 230 V AC / 115 V AC

Potencia/ Intensidad:

Potencia nominal = 800 W

Frecuencia: 50/60 Hz

Rango de trabajo: Ø20-63 mm

Rango de temperatura: max. 330 °C

Dimensiones: 475 x 359 x 110 mm

Pesos:

- Peso Polifusor SOCKET WELDER P63-S6
Thermostatic = 1,5 Kg
- Peso Polifusor SOCKET WELDER P63-S6
Electronic = 1,4 Kg
- Mordaza = 0,4 Kg.

PUESTA EN SERVICIO

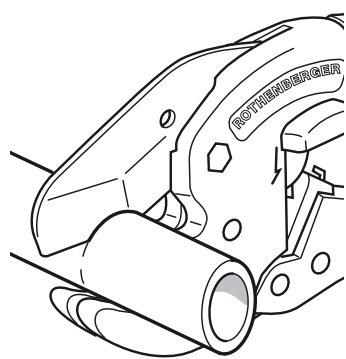
El aparato sale de fábrica totalmente terminado y listo para su uso; no necesita ningún ajuste ni puesta a punto.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

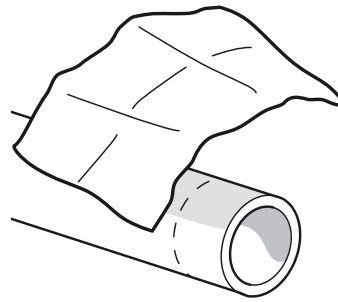
La utilización del aparato consta de tres fases:

- **preparación del tubo**
- **preparación del polifusor**
- **proceso de soldadura.**

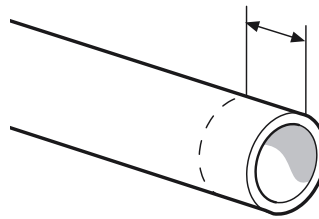
A) PREPARACIÓN DEL TUBO



- Cortar el tubo perpendicularmente con una herramienta adecuada (cortatubo o tijera)



- Limpiar la zona a soldar y las matrices con papel celulósico humedecido en isopropanol



- Marcar en el tubo la profundidad de soldadura

NOTA

Las superficies a soldar deben ser tratadas inmediatamente antes de la soldadura.

Proteger las superficies de las influencias climáticas.

B) PREPARACIÓN DEL POLIFUSOR

1) Fije el polifusor

Sujeción con mordaza

Junto con el polifusor se suministra una mordaza para asegurar la sujeción del aparato a la mesa de trabajo así como su estabilidad.

- Introduzca la parte superior de la mordaza en la cavidad existente en la parte inferior del aparato

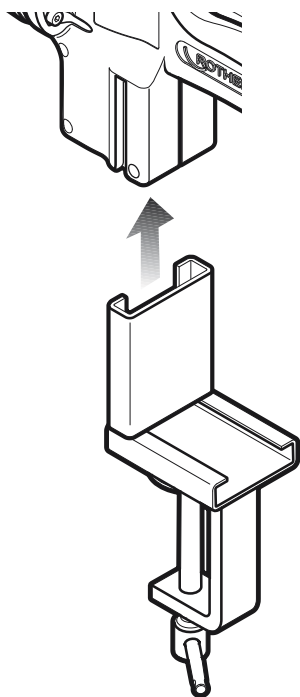


Fig. 2 Introducir mordaza

- Coloque el conjunto en el canto de la mesa de trabajo y gire la parte móvil hasta dejarlo perfectamente fijado.

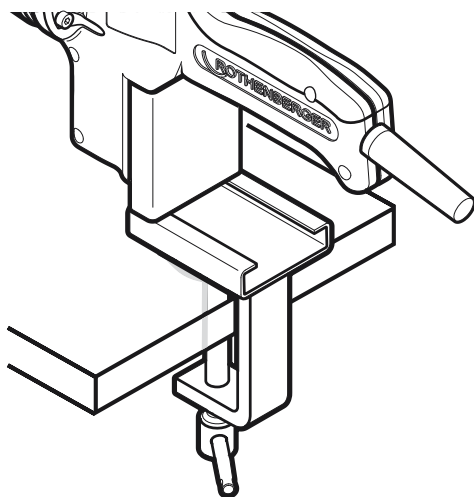


Fig. 3 Sujeción con mordaza

Sujeción sin mordaza

- Despliegue las patas y apoye el polifusor sobre una superficie plana asegurando su estabilidad

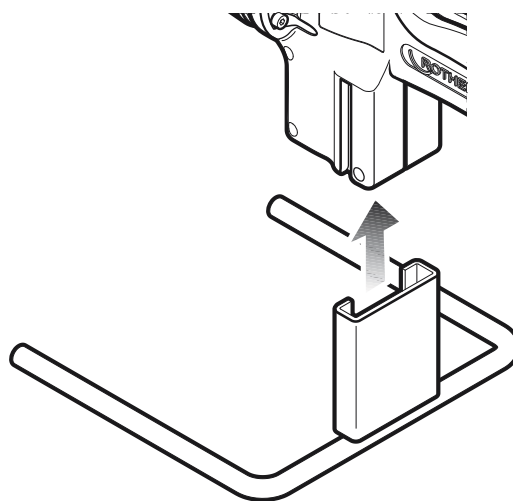


Fig. 4 Sujeción con patas

PRECAUCIÓN

No se debe conectar el equipo a la red y soldar mientras no se haya colocado la mordaza. Las patas pueden valer para posicionar el equipo al sacarlo de la maleta, colocar en frío las matrices, etc.

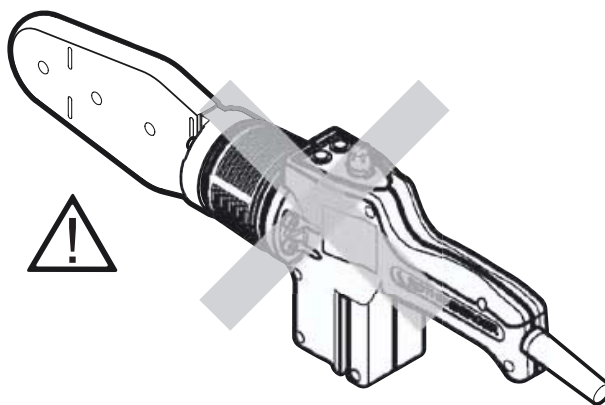


Fig. 5 Seguridad

2) Fije en la placa calefactora las matrices correspondientes al diámetro de tubo a soldar

- Sujete las matrices macho y hembra a ambos lados de la placa calefactora y atorníllelas con la ayuda de la llave allen suministrada con el conjunto

PRECAUCIÓN

Para fijar las matrices a la placa calefactora asegúrese de que la placa está fría y que el aparato no se encuentra conectado a red

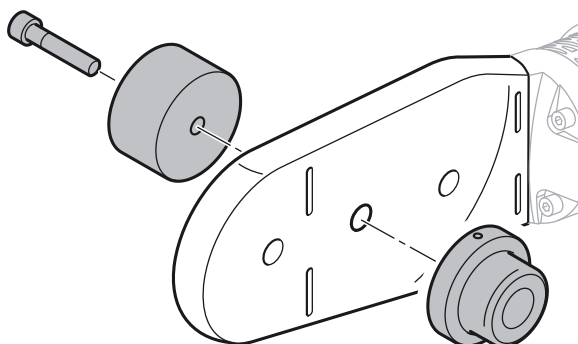


Fig. 6 Fijación matrices

3) Conecte el equipo a la red (230 V / 110 V)

Compruebe que se enciende el LED de encendido (rojo) al conectar el aparato.

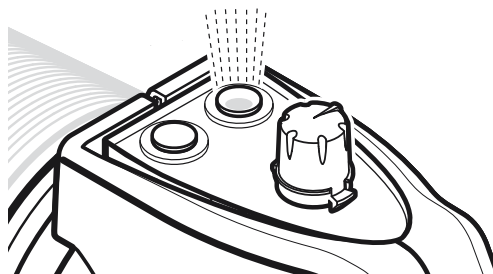


Fig. 7 LED de encendido

4) Seleccione la temperatura de trabajo con el pomo regulador

- Coloque el pomo regulador en la posición de trabajo

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

El modelo termostático cuenta con 6 posiciones posibles (Ver Fig. 8).

- | | |
|---|---------------------|
| 0 | Apagado |
| 6 | Posición de trabajo |

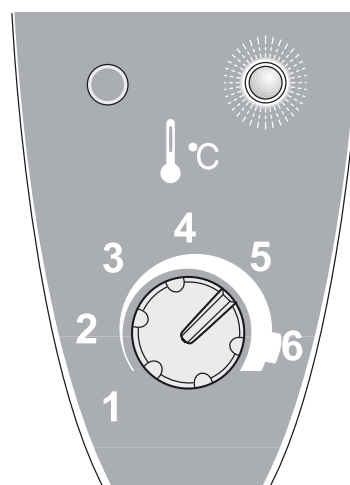


Fig. 8 Pomo regulador modelo Thermostatic

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

El modelo electrónico cuenta con una escala de temperatura entre 200 °C y 300 °C

260 °C - 280 °C Posición de trabajo

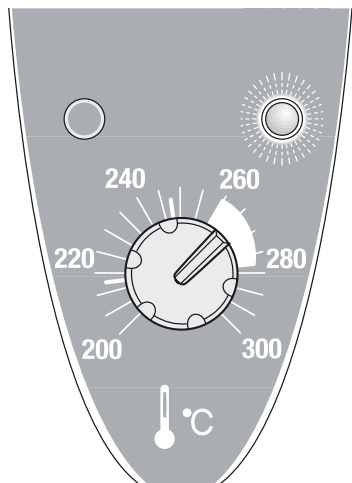


Fig. 9 Pomo regulador modelo Electronic

5) Asegúrese de que el polifusor alcanza la temperatura de trabajo

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Cuando el polifusor haya alcanzado la temperatura óptima de trabajo el LED de temperatura (verde) se iluminará.

A partir de este momento podrá comenzar con el proceso de soldadura. El LED de temperatura se apagará y encenderá periódicamente debido a la acción del termostato.

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Cuando el polifusor haya alcanzado la temperatura óptima de trabajo el LED (verde) de temperatura comenzará a parpadear.

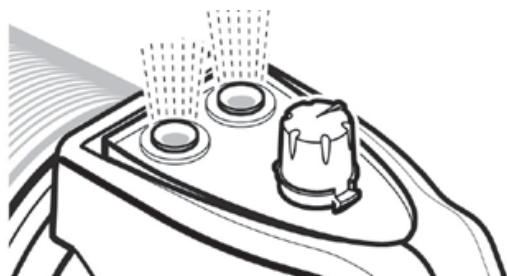


Fig. 10 LED de temperatura

El tiempo estimado para alcanzar la temperatura óptima será aproximadamente entre 5 y 7 min.

PRECAUCIÓN

Las partes del aparato señaladas en la Fig. 14 pueden alcanzar temperaturas entre 100 y 300 °C.

No manipule la placa calefactora mientras el aparato permanezca caliente.

No quite ni fije matrices en la placa calefactora con el aparato caliente.

Utilice únicamente los elementos calefactores en condiciones totalmente seguras.

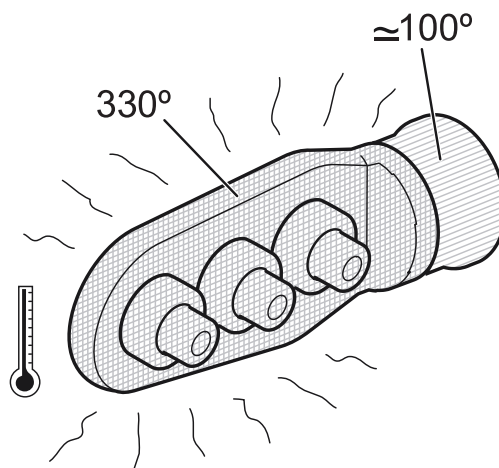


Fig. 11 Zonas peligrosas

NOTA

El polifusor cuenta además con dos termostatos de seguridad que desconecta el equipo cuando alcanza una temperatura de 330 °C y lo rearma cuando llega a 265 °C.

C) PROCESO DE SOLDADURA

Consta de cuatro tiempos: calentamiento, ensamblaje (cambio), fusión y enfriamiento.

1) Calentamiento

- Con una ligera presión, inserte al mismo tiempo el tubo y el accesorio en sus matrices correspondientes (tubo en matriz-hembra, accesorio en matriz macho)

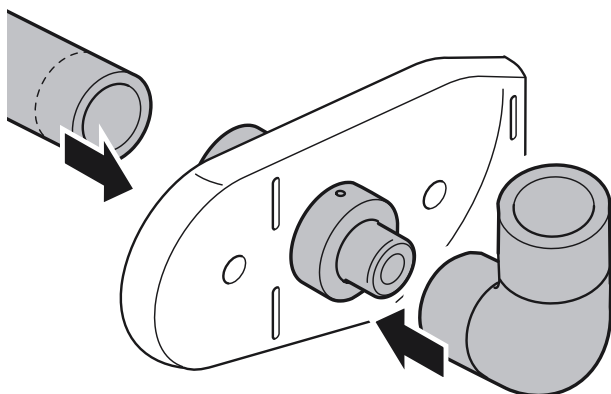


Fig. 12 Colocación tubos

- Mantenga el tubo y el accesorio en las matrices durante el tiempo (T CALENTAMIENTO) indicado en la Tabla 2 (pág. 47)

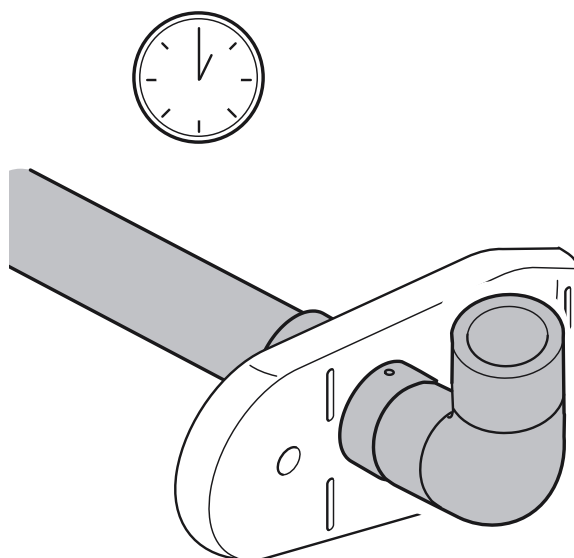


Fig. 13 Calentamiento tubos

2) Ensamblaje (cambio)

- Extraiga el tubo y el accesorio de sus matrices

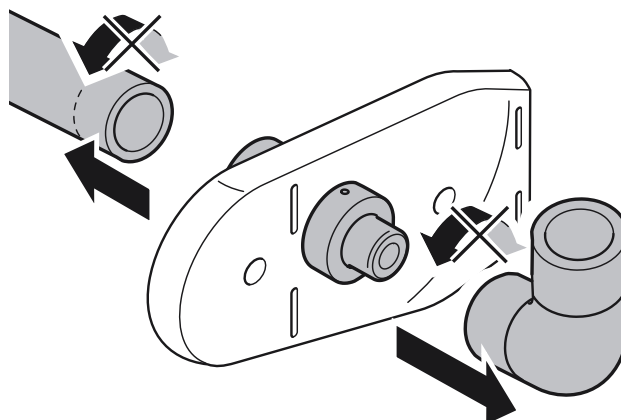


Fig. 14 Extracción

- Introduzca (sin girar) uno dentro de otro hasta la marca de profundidad de soldadura. Esta operación se debe hacer lo más rápido y cuidadosamente posible, no superando el T MAX CAMBIO reflejado en la Tabla 2 (pág. 47)

3) Fusión

- Mantenga las dos piezas juntas durante el tiempo (T FUSIÓN) especificado en la Tabla 2 (pág. 47)

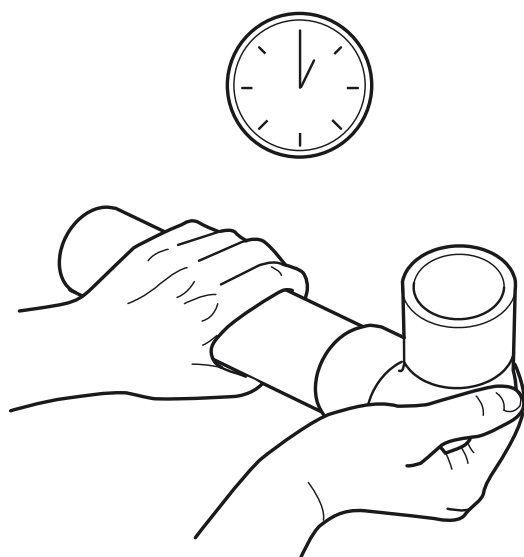


Fig. 15 Tiempo de fusión

NOTA

Asegúrese de que la zona de soldadura no está sometida a ningún esfuerzo durante este tiempo.

4) Enfriamiento

- Deje enfriar el tubo el tiempo recomendado en la Tabla 2 (T ENFRIAMIENTO)

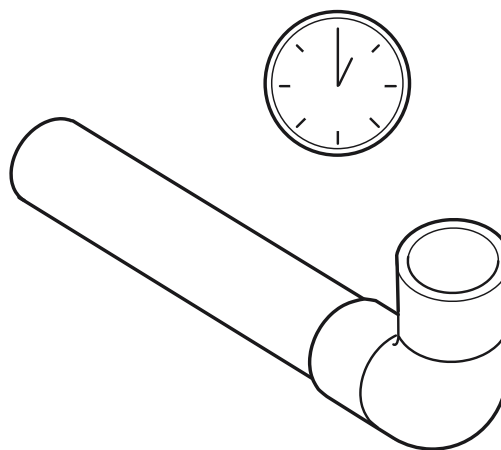


Fig. 16 Tiempo de enfriamiento

Transcurrido estos tiempos, ya se pueden utilizar los tubos y accesorios soldados siguiendo las recomendaciones del fabricante del tubo.

TUBO		T Calentamiento (seg)	T max. Cambio (seg)	T Fusión (seg)	T Enfriamiento (min)
DIÁMETRO (mm)	ESPESOR (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Tabla 2 Tiempos en el proceso de soldadura de tuberías de PP

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En caso de que el polifusor no funcione correctamente, compruebe los siguientes puntos:

- Que se ha conectado a una toma de red que funcione correctamente (230 V / 110 V)
- Que el mando selector de temperatura está en la posición correcta.

En caso de que estos puntos estén correctos y el aparato no funcione bien, contacte con su representante o distribuidor local.

ALMACENAMIENTO

Cuando no se vaya a utilizar el aparato se recomienda apagarlo y dejar enfriar antes de guardar.

Guárdelo con cuidado y almacénelo en un sitio seco fuera del alcance de los niños y cerrado con llave.

PRECAUCIÓN

Si guarda el polifusor en su maleta estando todavía caliente asegúrese de colocarlo en la posición correcta.

Colocarlo incorrectamente puede provocar daños en el equipo y la maleta.



Fig. 17 Almacenamiento del polifusor

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Revise las matrices antes de usarlas.

Si sobre su superficie hubiera adheridos restos de material de soldaduras anteriores retírelos con cuidado.

PRECAUCIÓN

No utilice elementos metálicos o disolventes para retirar los residuos, podrían estropear el recubrimiento de la matriz.

NOTA

Revise periódicamente el estado de las matrices para garantizar una soldadura correcta.



- (E) Una vez acabada la vida útil de la máquina, no la tire en la basura doméstica, por favor entréguela para su reciclaje en los lugares autorizados.

ÍNDICE

IMPORTANTE	50
AVISOS DE PERIGO	50
INDICAÇÕES DE SEGURANÇA	50
DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	52
Aplicações	52
Nomenclatura das peças	52
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	53
PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO	53
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	53
A) Preparação do tubo	53
B) Preparação da máquina de soldar	53
C) Processo de soldadura	57
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	60
ARMAZENAMENTO	60
CUIDADOS E MANUTENÇÃO	60
ESQUEMAS ELÉCTRICOS	73
PEÇAS DESMONTADAS	75

IMPORTANTE

Neste manual estão incluídas as informações necessárias para um funcionamento seguro do aparelho.

- Certifique-se de que entrega o manual de instruções ao utilizador.
- Certifique-se de que guarda este manual de instruções num lugar acessível para que os operários possam consultá-lo sempre que precisarem.
- Antes de utilizar a máquina de soldar, leia atentamente este manual, assim como as instruções e indicações presentes no mesmo.
- Certifique-se do cumprimento das Medidas de Segurança descritas para evitar acidentes, tais como incêndios, choques eléctricos e ferimentos. É essencial que o pessoal que trabalha com este aparelho tenha lido e compreendido este manual.
- Certifique-se de que o pessoal que utiliza esta máquina de soldar tem presentes as atitudes e aptidões necessárias para a sua utilização.
- Não utilize a máquina de soldar de forma diferente da descrita neste manual de instruções.

AVISOS DE PERIGO

O aparelho que vai utilizar foi desenhado em conformidade com o estado actual da técnica, atendendo aos requisitos de segurança em vigor. Contudo, devido à sua natureza, a sua utilização pode originar situações perigosas. Para evitar acidentes, devem ser seguidos os avisos de segurança descritos ao longo deste manual.

Estes avisos de segurança estão identificados em todo o manual com os ícones seguintes.

PERIGO

Indica situações perigosas que poderiam provocar a morte do utilizador ou provocar-lhe ferimentos graves.

PRECAUÇÃO

Indica situações perigosas que poderiam provocar ferimentos no utilizador, ou danos materiais.

NOTA

Utiliza-se para dar indicações que ajudam a realizar um bom trabalho, e informações adicionais.

- Certifique-se de que respeita cuidadosamente estes avisos que afectam, de forma significativa, a segurança.
- Se perder ou danificar este manual de instruções, solicite imediatamente um novo ao nosso representante.
- Para melhorar a qualidade, o funcionamento ou as regras de segurança, as peças e as especificações podem variar sem aviso prévio. Neste caso, o conteúdo, as imagens, ilustrações, etc. deste manual podem ser diferentes do produto adquirido.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

PERIGO

- 1) Certifique-se de que utiliza a tensão correcta. Utilize a tensão indicada na sinalética de características da unidade principal ou no manual de instruções. Se a tensão for diferente da indicada, podem ocorrer sobreaquecimento, fumo ou incêndio.
- 2) O aparelho só deve ser ligado à rede eléctrica e só o deve utilizar para soldar assim que o aparelho estiver fixo com um grampo à mesa de trabalho. Os pés do aparelho servem para manipular o aparelho a frio, até ser fixo com o grampo e ser ligado à rede.
- 3) Não toque nas tomadas com as mãos molhadas.
- 4) Tenha em consideração as condições do local de instalação. Não utilize o aparelho sob chuva, em lugares húmidos ou molhados, ou onde possa entrar água com facilidade para o interior do aparelho. Não utilize o aparelho próximo de fluidos ou gases inflamáveis, tais como gasolina ou aguarrás, pois podem provocar incêndios ou explosões.
- 5) Utilize apenas os acessórios e peças especificados. Nunca utilize acessórios ou peças diferentes dos especificados no manual de instruções ou no nosso catálogo, pois podem provocar acidentes ou ferimentos.

- 6) Perante qualquer anomalia, tais como odores não habituais, vibrações ou ruídos, desligue imediatamente o aparelho. Não tente desmontar o aparelho; perante qualquer problema entre em contacto com o representante ou distribuidor local.
- 7) Mantenha limpo o local de trabalho. Certifique-se de que mantém a mesa de trabalho, assim como o local de trabalho, em perfeitas condições e bem iluminados. Um local de trabalho e uma mesa de trabalho desarrumados são causa de acidentes.
- 8) Não permita o acesso ao aparelho de pessoal não autorizado. Não permita o manuseamento do aparelho, nem o acesso ao cabo de alimentação de corrente, a ninguém que não seja pessoal autorizado. Não permita a entrada no local de trabalho de pessoas não autorizadas, especialmente crianças.
- 9) Nunca sobrecarregue o aparelho. Utilize o aparelho apenas nas condições de concepção.
- 10) Utilize roupa adequada. Não trabalhe com gravata, roupa com mangas abertas, roupa larga, acessórios como colares, etc.
- 11) Nunca trabalhe em posição de esforço. Mantenha o equilíbrio, apoiando-se firmemente sobre os pés para evitar quedas e ferimentos.
- 12) Utilize o aparelho com grande cuidado. Trabalhe sempre prestando muita atenção. Os descuidos podem provocar acidentes e ferimentos. Nunca trabalhe com o aparelho quando tiver pouca capacidade de concentração, como, por exemplo, quando estiver cansado, sob o efeito de álcool, doente, sob o efeito de medicamentos, etc.
- 13) Não manipule de forma perigosa o cabo de alimentação eléctrica. Não transporte o aparelho pelo cabo, nem o desligue da tomada puxando pelo cabo. Não deixe o cabo próximo de objectos, gorduras ou óleos quentes, facas ou objectos com pontas aguçadas. Tenha cuidado para não pisar o cabo, não puxar pelo cabo, nem forçá-lo para evitar danos, pois pode provocar choques eléctricos ou curtos-circuitos com risco de incêndio.
- 14) Inspeccione com regularidade o cabo de alimentação eléctrica e a ficha. Caso estejam danificados, solicite a sua reparação ao representante ou distribuidor local. Se utiliza uma extensão, inspeccione-a periodicamente e mude-a caso esteja danificada. Se utilizar extensões em espaços ao ar livre, estas devem ser específicas para utilização em intempéries, de forma a evitar choques eléctricos, curtos-circuitos ou incêndios. Mantenha as peças de manuseamento secas, limpas e livres de gordura e óleo para conseguir uma manipulação segura. A queda do aparelho pode produzir ferimentos.
- 15) Quando não utilizar o aparelho, guarde-o com cuidado. Guarde-o num local seco fora do alcance das crianças e fechado à chave.
- 16) Para a desmontagem e reparação do aparelho, solicite a ajuda de um agente autorizado da ROTHENBERGER. Os nossos produtos cumprem a respectiva regulamentação de segurança. Não os modifique. Certifique-se de que solicita toda e qualquer reparação ao representante ou distribuidor local. Se as reparações forem realizadas por pessoal não profissional ou qualificado, podem afectar o funcionamento do aparelho, podendo provocar acidentes ou ferimentos.

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

APLICAÇÕES

A MÁQUINA DE SOLDAR SOCKET WELDER P63-S6 foi concebida para soldar tubagens e acessórios, de PE, PP, PB e PVDF, tanto em oficinas como em obras.

NOMENCLATURA DAS PEÇAS

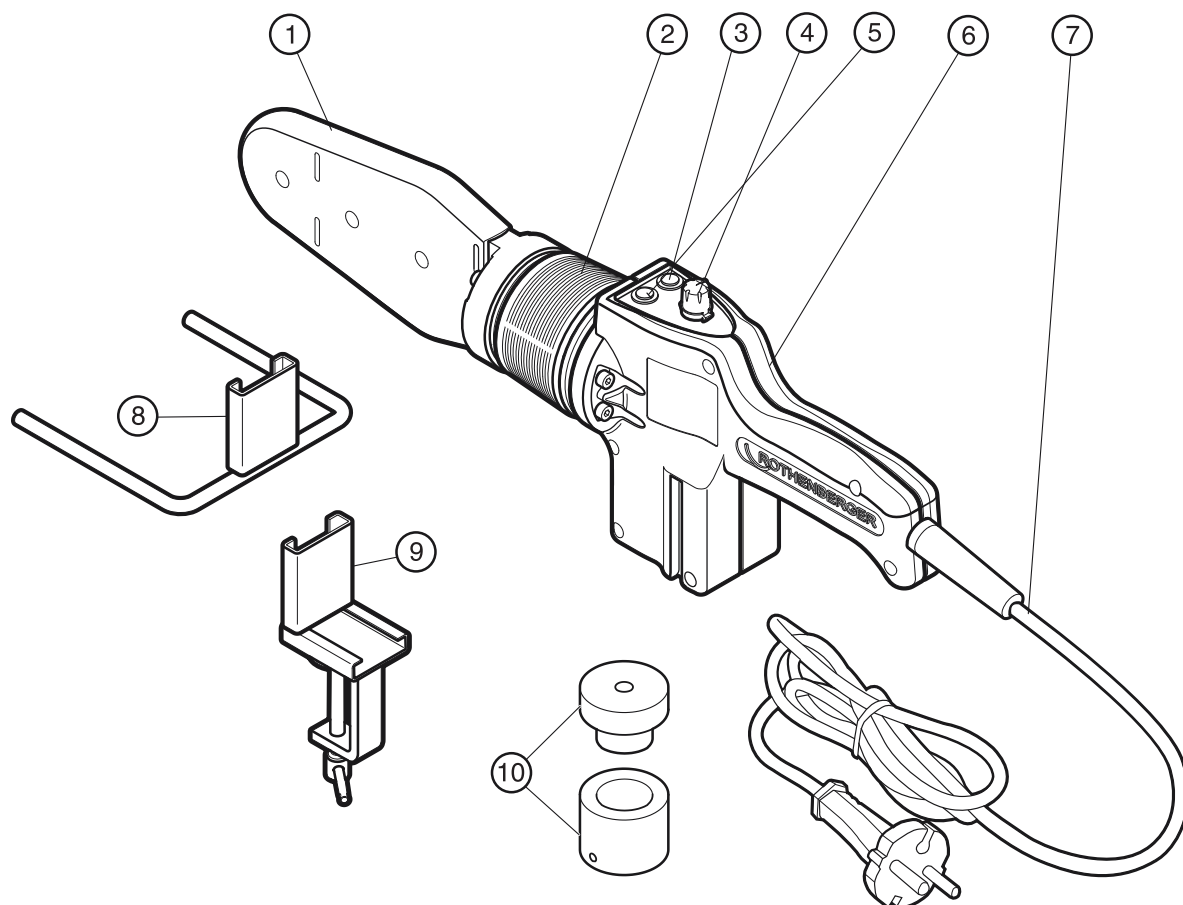


Fig. 1 Vista geral

As peças que compõem a MÁQUINA DE SOLDAR SOCKET WELDER P63-S6 são essencialmente as representadas na Fig. 1:

- | | |
|-----|----------------------------------|
| 1. | Placa de aquecimento |
| 2. | Placa de arrefecimento |
| 3. | LED (verde) de temperatura |
| 4. | Botão regulador |
| 5. | LED (vermelho) de funcionamento |
| 6. | Corpo |
| 7. | Cabo e ficha com ligação à terra |
| 8. | Pernas |
| 9. | Grampo |
| 10. | Adaptadores |

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão: CA 230 V / 115 V AC

Potência/ Intensidade:

Potência nominal = 800 W

Frequência: 50/60 Hz

Amplitude de trabalho: Ø 20-63 mm

Amplitude de temperatura: máx.. 330 °C

Dimensões: 475 x 359 x 110 mm

Pesos:

- Peso Máquina de Soldar SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic = 1,5 Kg
- Peso Máquina de Soldar SOCKET WELDER P63-S6 Electronic = 1,4 Kg
- Grampo = 0,4 Kg.

PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO

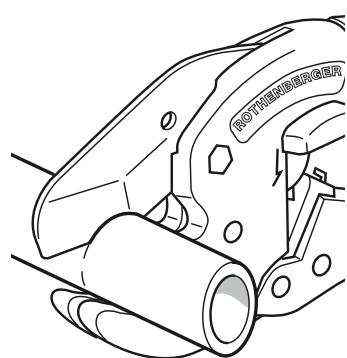
O aparelho sai de fábrica totalmente terminado e pronto para ser utilizado; não necessita de nenhum ajuste ou afinação.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

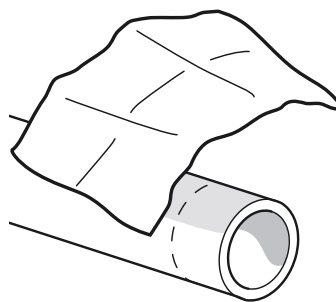
A utilização do aparelho consta de três fases:

- **preparação do tubo**
- **preparação da máquina de soldar**
- **processo de soldadura.**

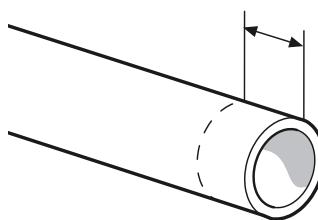
A) PREPARAÇÃO DO TUBO



- Cortar o tubo perpendicularmente com uma ferramenta adequada (corta-tubos ou tesoura)



- Limpar a zona a soldar e os adaptadores com papel celulósico humedecido em isopropanol



- Marcar no tubo a profundidade da soldadura

NOTA

As superfícies a soldar devem ser tratadas imediatamente antes da soldadura.

Proteger as superfícies das influências climatéricas.

B) PREPARAÇÃO DA MÁQUINA DE SOLDAR

1) Monte a máquina de soldar

Montagem com grampo

Juntamente com a máquina de soldar, inclui-se um grampo para assegurar a fixação do aparelho à mesa de trabalho, assim como a sua estabilidade.

- Introduza a parte superior do grampo na cavidade existente na parte inferior do aparelho

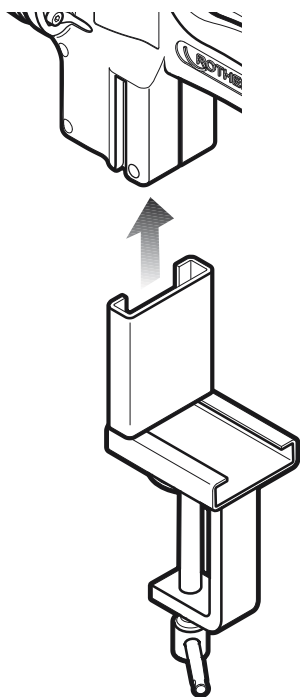


Fig. 2 Introduzir o grampo

- Coloque o conjunto no canto da mesa de trabalho e rode a parte móvel até ficar completamente fixo.

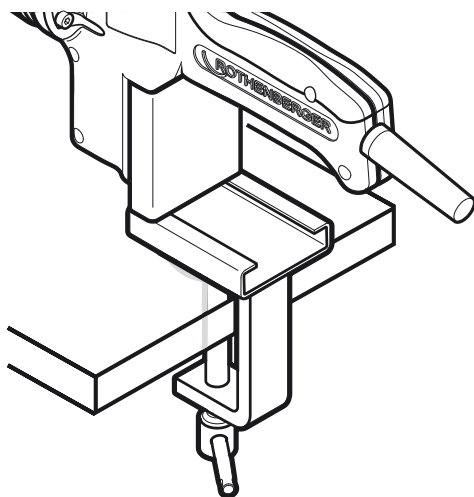


Fig. 3 Montagem com grampo

Montagem sem grampo

- Abra as pernas do aparelho e apoie a máquina de soldar sobre uma superfície plana, assegurando a sua estabilidade

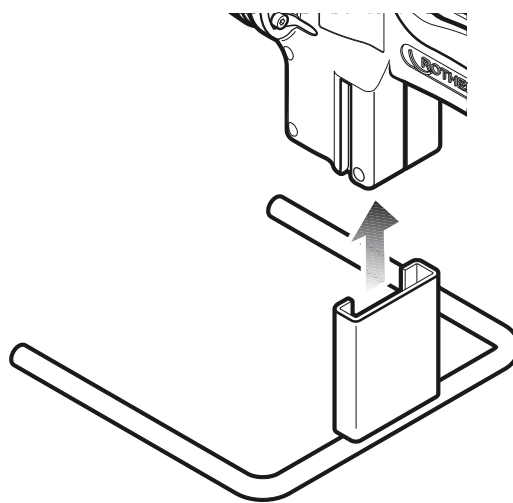


Fig. 4 Montagem com pernas

PRECAUÇÃO

Não se deve ligar o aparelho à rede e soldar enquanto não tiver colocado o grampo. Os pés podem servir para posicionar o aparelho ao retirá-lo da mala, colocar a frio as matrizes, etc.

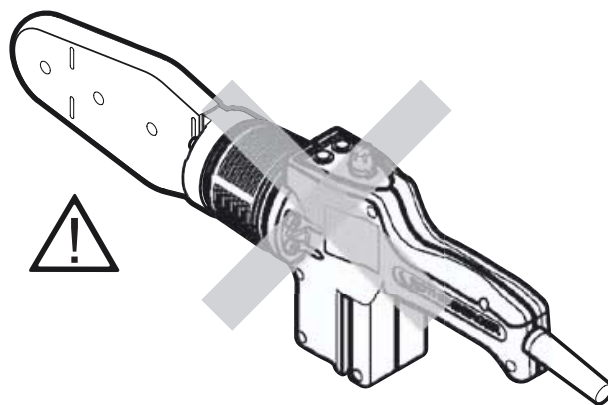


Fig. 5 Segurança

2) Monte na placa de aquecimento os adaptadores correspondentes ao diâmetro do tubo a soldar

- Monte os adaptadores macho e fêmea em ambos os lados da placa de aquecimento e aperte-os com a ajuda da chave Allen incluída no conjunto

PRECAUÇÃO

Para fixar as matrizes à placa de aquecimento certifique-se de que a placa está fria e que o aparelho não está ligado à rede

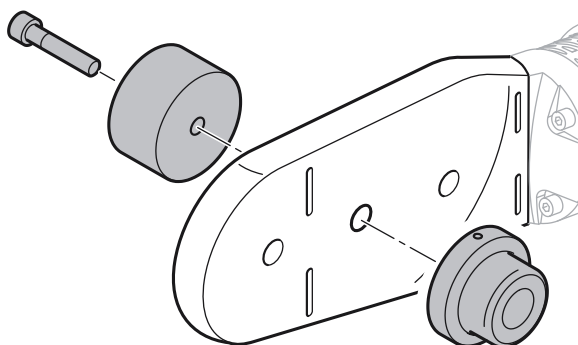


Fig. 6 Montagem dos adaptadores

3) Ligue o equipamento à corrente (230 V / 110 V)

Comprove que o LED de funcionamento (vermelho) está aceso quando ligar o aparelho.

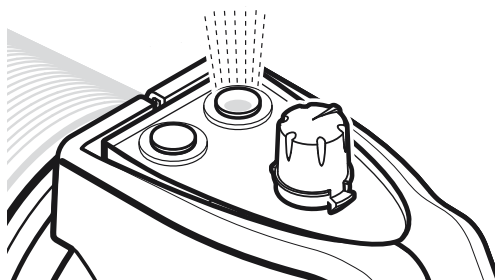


Fig. 7 LED de funcionamento

4) Seleccione a temperatura de trabalho com o botão regulador

- Coloque o botão regulador na posição de trabalho

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

O modelo termostático conta com 6 posições possíveis (Ver Fig. 8).

- 0 Desligado
- 6 Posição de trabalho il

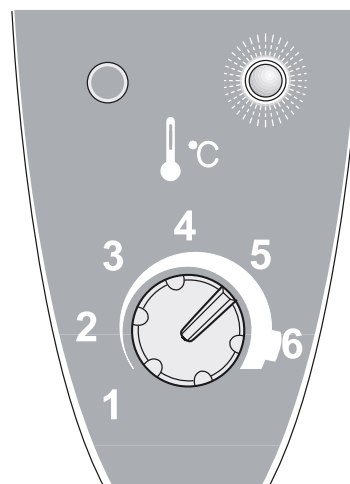
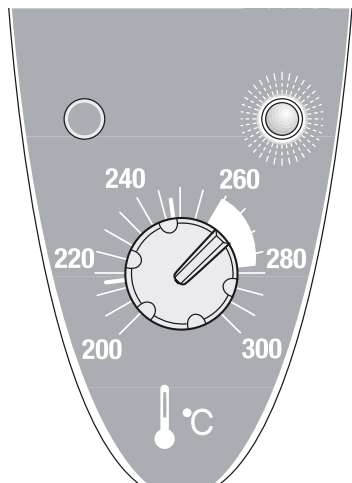


Fig. 8 Botão regulador modelo Termo

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

O modelo electrónico conta com uma escala de temperatura entre 200 °C e 300 °C



260 °C - 280 °C Posição de trabalho

Fig. 9 Botão regulador modelo Electronic

5) Certifique-se de que a máquina de soldar alcança a temperatura de trabalho

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Quando a máquina de soldar tiver alcançado a temperatura perfeita de trabalho, o LED de temperatura (verde) acende-se.

A partir deste momento pode dar início ao processo de soldadura. O LED de temperatura apaga-se e acende-se periodicamente devido à acção do termóstato.

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Quando a máquina de soldar tiver alcançado a temperatura perfeita de trabalho, o LED de temperatura (verde) fica intermitente.

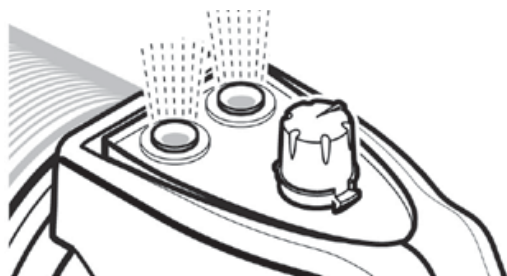


Fig. 10 LED de temperatura

O tempo estimado para alcançar a temperatura perfeita será de aproximadamente 5 a 7 min.

PRECAUÇÃO

As peças do aparelho assinaladas na Fig. 14 podem alcançar temperaturas entre os 100 e os 300° C.

Não mexa na placa de aquecimento enquanto o aparelho permanecer quente.

Não retire nem monte adaptadores na placa de aquecimento com o aparelho quente.

Utilize unicamente os elementos de aquecimento em condições totalmente seguras.

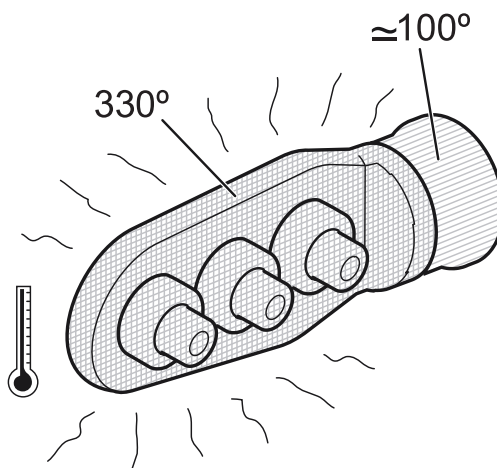


Fig. 11 Zonas perigosas

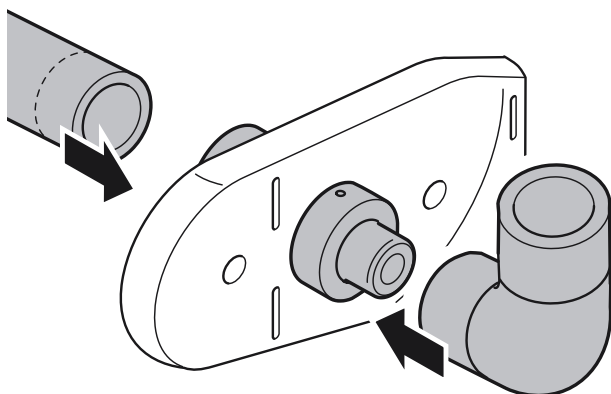
NOTA

O polifusor também inclui dois termostatos de segurança que desliga o aparelho quando atinge uma temperatura de 330 °C e volta a accioná-lo ao atingir 265 °C.

C) PROCESSO DE SOLDADURA

Consta de quatro tempos: aquecimento, montagem (troca), fusão e arrefecimento.

1) Aquecimento



- Com uma ligeira pressão, introduza ao mesmo tempo o tubo e o acessório nos adaptadores correspondentes (tubo no adaptador fêmea, acessório no adaptador macho)

Fig. 12 Colocação dos tubos

- Mantenha o tubo e o acessório nos adaptadores durante o tempo (T AQUECIMENTO) indicado na Tabela 2 (pág. 59)

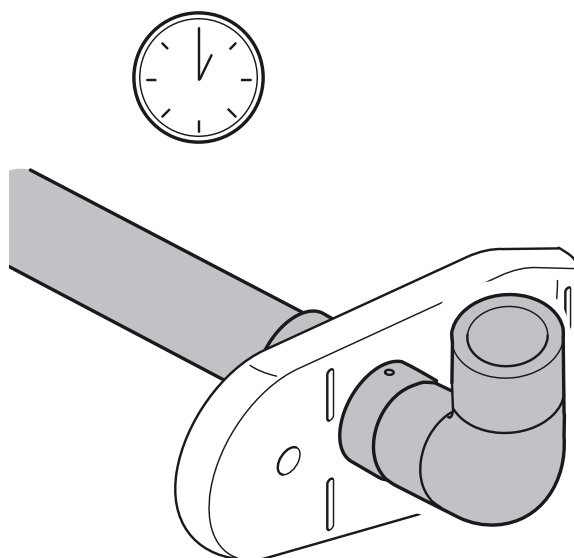


Fig. 13 Aquecimento dos tubos

2) Montagem (troca)

- Extraia o tubo e o acessório dos adaptadores

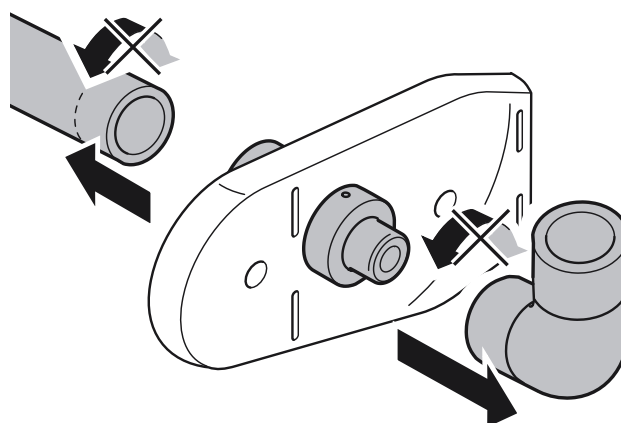


Fig. 14 Extração

- Introduza (sem rodar) um no outro até à marca de profundidade da soldadura. Esta operação deve ser feita o mais rápida e cuidadosamente possível, sem ultrapassar o T MÁX TROCA indicado na Tabela 2 (pág. 59)

3) Fusão

- Mantenha as duas peças juntas durante o tempo (T FUSÃO) especificado na Tabela 2 (pág. 59)

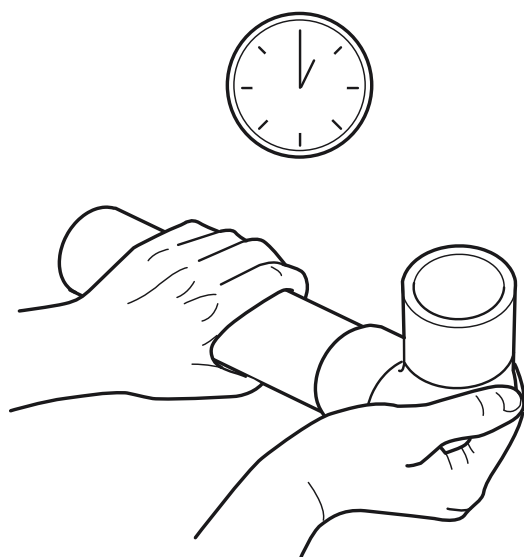


Fig. 15 Tempo de fusão

NOTA

Certifique-se de que a zona de soldadura não é submetida a nenhum esforço durante este tempo.

4) Arrefecimento

- Deixe arrefecer o tubo no tempo recomendado na Tabela 2 (T ARREFECIMENTO)

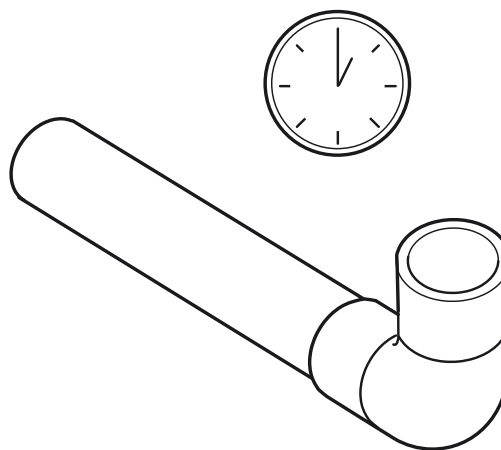


Fig. 16 Tempo de arrefecimento

Decorrido este tempo, já pode utilizar os tubos e acessórios soldados seguindo as recomendações do fabricante do tubo.

TUBO		T Aquecimento (sec)	T max. Troca (sec)	T Fusão (sec)	T Arrefecimento (min)
DIÂMETRO (mm)	ESPESSURA (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Tabela 2 Tempos no processo de soldadura de tubagens de PP

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

No caso de a máquina de soldar não funcionar correctamente, comprove os seguintes pontos:

- Ligou-a a uma tomada eléctrica que funciona correctamente (230 V / 110 V)
- O comando selector de temperatura está na posição correcta.

No caso de estes pontos estarem correctos e de o aparelho não funcionar bem, contacte o representante ou distribuidor local.

ARMAZENAMENTO

Quando não pretenda utilizar o aparelho, recomendamos que o desligue e deixe arrefecer antes de o guardar.

Guarde-o com cuidado num local seco fora do alcance das crianças e fechado à chave.

PRECAUÇÃO

Se guardar a máquina de soldar na respectiva mala enquanto ainda estiver quente, certifique-se de que a coloca na posição correcta.

Colocá-la incorrectamente pode provocar danos no equipamento e na mala.



Fig. 17 Armazenamento da máquina de soldar

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Reveja os adaptadores antes de os utilizar.

Se tiverem aderido restos de soldaduras anteriores à sua superfície, retire-os com cuidado.

PRECAUÇÃO

Não utilize elementos metálicos ou diluentes para retirar os resíduos, pois podem danificar o revestimento do adaptador.

NOTA

Reveja periodicamente o estado dos adaptadores para garantir uma soldadura correcta.



P Quando termine a vida útil da máquina, não a jogue no lixo doméstico, por favor entregue-a em lugares autorizados para a sua reciclagem.

INDICE

IMPORTANTE	62
AVVISI DI PERICOLO	62
INDICAZIONI DI SICUREZZA	62
DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO	64
Applicazioni	64
Elenco dei componenti	64
SPECIFICHE TECNICHE	65
MESSA IN SERVIZIO	65
ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO	65
A) Preparazione del tubo	65
B) Preparazione del polifusore	65
C) Processo di saldatura	69
SOLUZIONE DEI PROBLEMI	72
IMMAGAZZINAMENTO	72
CURA E MANUTENZIONE	72
SCHEMI ELETTRICI	73
ESPLOSO	75

IMPORTANTE

Il presente manuale contiene le informazioni necessarie per un funzionamento sicuro del dispositivo.

- Assicurarsi di consegnare all'utente il presente manuale d'istruzioni.
- Assicurarsi di conservare il presente manuale delle istruzioni in un luogo accessibile, in modo che l'utente possa consultarlo in qualsiasi momento.
- Prima di utilizzare il polifusore, leggere attentamente il presente manuale e seguire le istruzioni e indicazioni in esso contenute.
- Assicurarsi che vengano rispettate le misure di sicurezza qui descritte, al fine di evitare il prodursi di incidenti quali incendi, scosse elettriche e lesioni. È fondamentale che il personale che lavora con questo dispositivo abbia letto e compreso il presente manuale.
- Assicurarsi che il personale che utilizza il polifusore presenti la preparazione e la disposizione necessarie.
- Non utilizzare il polifusore in modo diverso da quello qui descritto.

AVVISI DI PERICOLO

Il dispositivo che si sta per utilizzare è stato progettato in conformità con lo stato attuale della tecnica, nell'osservanza dei requisiti di sicurezza in vigore. Il suo uso tuttavia, per la natura stessa dello strumento, può provocare situazioni pericolose. Al fine di evitare incidenti, è necessario rispettare gli avvisi di sicurezza descritti nel presente manuale.

Tali avvisi di sicurezza vengono identificati dalle seguenti icone.

PERICOLO

Indica situazioni pericolose che potrebbero provocare le morte dell'utente o arrecargli lesioni gravi.

ATTENZIONE

Indica situazioni pericolose che potrebbero arrecare lesioni fisiche o danni materiali.

NOTA

Si usa per fornire indicazioni aggiuntive utili ad effettuare correttamente il lavoro.

- Assicurarsi di prestare la massima attenzione a questi avvisi, che sono fondamentali per seriamente la sicurezza d'uso del dispositivo.
- In caso di perdita o di danneggiamento del presente manuale delle istruzioni, si raccomanda di richiederne immediatamente uno nuovo ad un nostro rappresentante.
- Al fine di migliorare la qualità, il funzionamento o le regole di sicurezza, le parti e le specifiche possono essere modificate senza preavviso. In tal caso il contenuto, le fotografie, illustrazioni, ecc. di questo manuale potrebbero non coincidere con il prodotto acquistato.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

PERICOLO

- 1) Assicurarsi di utilizzare la tensione corretta. Utilizzare la tensione specificata nella targhetta indicatrice dell'unità principale o nel manuale delle istruzioni. Se si utilizza una tensione diversa da quella indicata, si possono verificare surriscaldamento, fumo o incendio.
- 2) Collegare la macchina alla rete elettrica, e procedere alla saldatura soltanto dopo averla fissata con il morsetto al piano di lavoro. Le gambe servono per maneggiare la macchina a freddo, prima di averla fissata con il morsetto e di collegarla alla rete.
- 3) Non toccare le spine con le mani bagnate.
- 4) Tenere in considerazione le condizioni del luogo di installazione. Non utilizzare il dispositivo sotto la pioggia, in luoghi umidi o bagnati o in luoghi in cui l'acqua possa penetrare facilmente nel dispositivo. Non utilizzare il dispositivo nelle vicinanze di fluidi o gas infiammabili, quali la benzina o l'acquaragia. Si possono produrre incendi o esplosioni.
- 5) Utilizzare unicamente gli accessori e i complementi specificati. Non utilizzare in nessun caso accessori o complementi diversi da quelli specificati nel manuale delle istruzioni o nel nostro catalogo. Si possono produrre incidenti o lesioni.

- 6) In presenza di qualsiasi tipo di anomalia, come odori insoliti, vibrazioni o rumori, spegnere immediatamente il dispositivo.
Non tentare di smontarlo. In caso di problemi contattare il proprio rappresentante o distributore di zona.
- 7) Mantenere pulito il luogo di lavoro.
Assicurarsi che il banco da lavoro e il luogo di lavoro siano in perfette condizioni e adeguatamente illuminati. Un luogo di lavoro e un banco da lavoro disordinati possono causare incidenti.
- 8) Non consentire l'accesso al dispositivo al personale non autorizzato.
Non consentire la manipolazione del dispositivo o l'accesso al cavo di alimentazione a nessuno tranne al personale autorizzato.
Non consentire l'accesso al luogo di lavoro a persone non autorizzate, in particolare ai bambini.
- 9) Non sovraccaricare il dispositivo.
Utilizzare il dispositivo unicamente nelle condizioni di riferimento.
- 10) Utilizzare indumenti idonei.
Non lavorare con cravatte, maniche sbottonate, abiti allentati, accessori quali collane, ecc.
- 11) Non lavorare in posizione forzata.
Mantenersi saldamente in equilibrio per evitare cadute e lesioni.
- 12) Utilizzare il dispositivo con la massima cautela.
Lavorare prestando sempre la massima attenzione. Le distrazioni possono provocare incidenti e lesioni.
Non utilizzare il dispositivo in caso di scarsa concentrazione, stanchezza, ubriachezza, malattia, trattamento medico, ecc.
- 13) Non manipolare in modo pericoloso il cavo dell'alimentazione elettrica.
Non trascinare il dispositivo con il cavo né staccare la spina tirando il cavo.
Non lasciare il cavo in prossimità di oggetti, grassi o oli caldi, lame o oggetti con bordi affilati.
Fare attenzione a non pestare il cavo, non tirarlo né forzarlo per evitare di danneggiarlo. Si possono produrre scosse elettriche o corto circuiti con rischio di incendio.
- 14) Ispezionare con regolarità il cavo dell'alimentazione elettrica e la spina.. In caso di danni, provvedere alla riparazione contattando il proprio rappresentante o il distributore di zona.
Se si utilizza una prolunga, ispezionarla periodicamente e sostituirla in caso di danni. Se si utilizzano prolunghe in spazi aperti, queste devono essere state progettate per resistere alle intemperie al fine di evitare il prodursi di scosse elettriche, corto circuiti o incendi.
Mantenere le impugnature asciutte, pulite e libere da grassi e oli, in modo da garantire una manipolazione sicura. La caduta del dispositivo può produrre lesioni.
- 15) Quando non si utilizza il dispositivo, riporlo con cura.
Custodirlo in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini, e chiuderlo a chiave.
- 16) Per smontare e riparare il dispositivo, rivolgersi ad un agente autorizzato di ROTHENBERGER.
I nostri prodotti sono conformi alla relativa regolamentazione sulla sicurezza. Non modificare il dispositivo.
Per qualsiasi intervento di riparazione rivolgersi al proprio rappresentante o al distributore di zona.
Nel caso in cui le riparazioni non venissero effettuate da personale professionista o qualificato, si potrebbero produrre dei malfunzionamenti del dispositivo, i quali potrebbero provocare incidenti o lesioni.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

APPLICAZIONI

IL POLIFUSORE SOCKET WELDER P63-S6 è stato progettato per saldare tubazioni ed accessori di PE, PP, PB e PVDF, sia in officina che in cantiere.

ELENCO DEI COMPONENTI

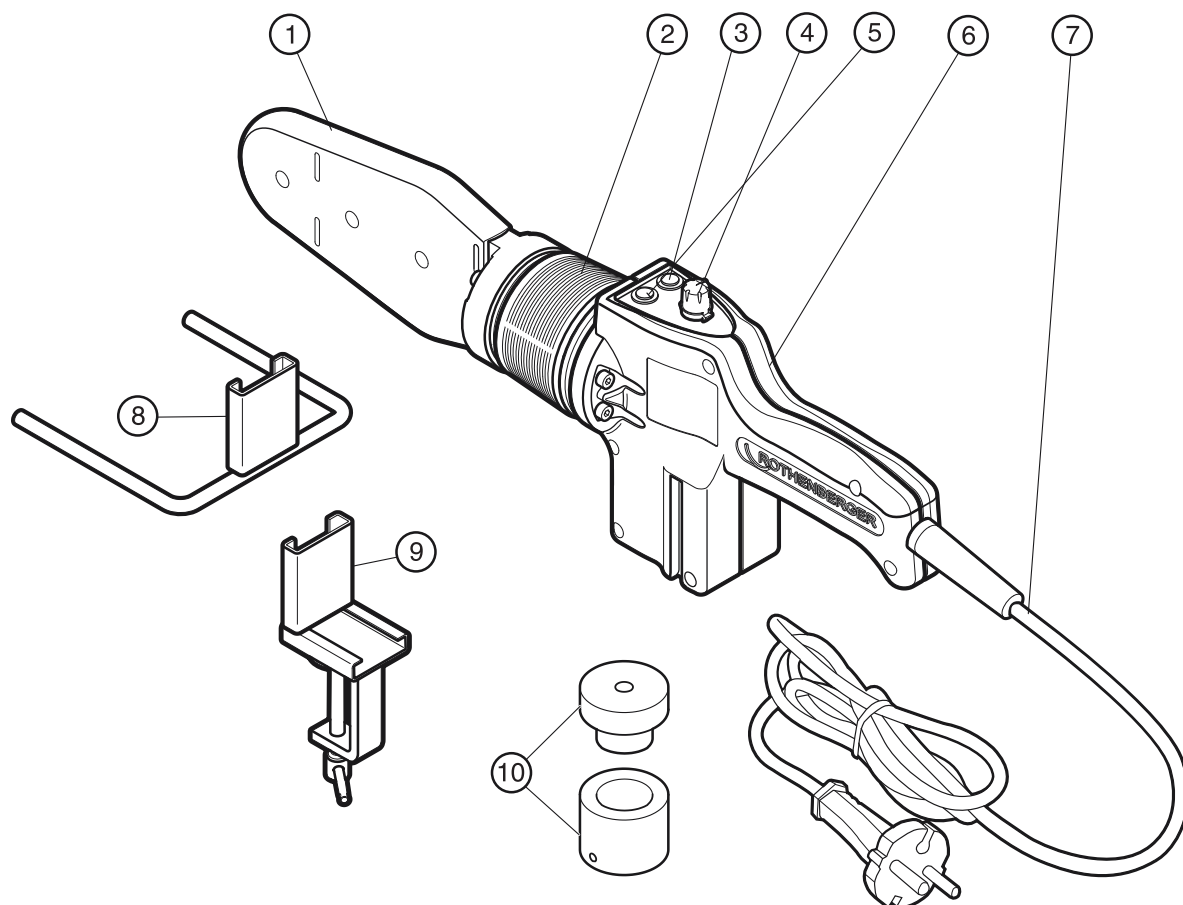


Fig. 1 Vista Generale

I componenti del POLIFUSORE SOCKET WELDER P63-S6 corrispondono sostanzialmente a quelli rappresentati nella Fig. 1:

1. Piastra di riscaldamento
2. Piastra di raffreddamento
3. LED (rosso) di accensione
4. Manopola di regolazione
5. LED (verde) della temperatura
6. Corpo
7. Cavo e presa con messa a terra
8. Gambe
9. Morsa
10. Matrici

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione: 230 V AC / 115 V AC

Potenza/ Intensità:

Potenza nominale = 800 W

Frequenza: 50/60 Hz

Campo di lavoro: Ø20-63 mm

Campo di temperatura: max. 330 °C

Dimensioni: 475 x 359 x 110 mm

Pesi:

- Peso Polifusore SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic = 1,5 Kg
- Peso Polifusore SOCKET WELDER P63-S6 Electronic = 1,4 Kg
- Morsetto = 0,4 Kg.

MESSA IN SERVIZIO

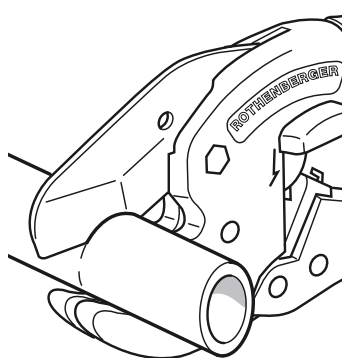
Il dispositivo viene consegnato completamente finito e pronto per l'uso: non richiede regolazioni né messe a punto.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

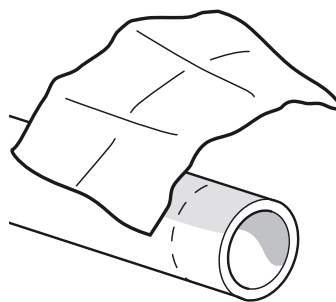
L'utilizzo di questo dispositivo si compone di tre fasi:

- preparazione del tubo
- preparazione del polifusore
- processo di saldatura

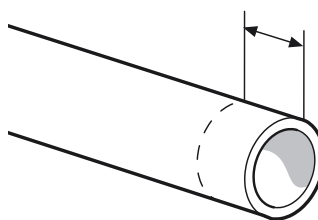
A) PREPARAZIONE DEL TUBO



- Tagliare il tubo perpendicolarmente con uno strumento adeguato (tagliatubi o forbici)



- Pulire l'area di saldatura e le matrici con carta cellulosica inumidita con isopropanolo



- Marcare nel tubo la profondità di saldatura

NOTA

Le superfici da saldare devono essere trattate subito prima della saldatura.

Proteggere le superfici dagli agenti atmosferici.

B) PREPARAZIONE DEL POLIFUSORE

1) Fissare il polifusore

Attacco con morsa

Assieme al polifusore viene fornito una morsa per assicurare l'attacco del dispositivo al banco da lavoro e quindi la stabilità dello stesso.

- Introdurre la parte superiore della morsa nella cavità presente nella parte inferiore del dispositivo

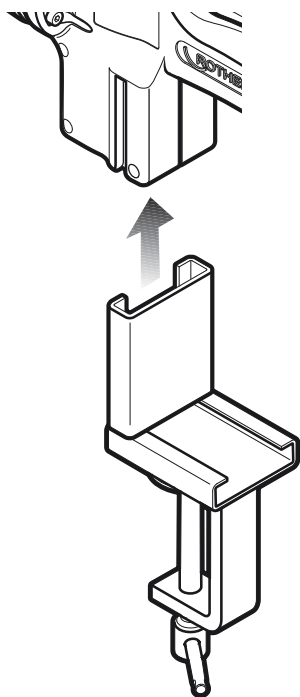


Fig. 2 Introdurre la morsa

- Appoggiare l'insieme nell'angolo del banco da lavoro e girare la parte mobile in modo da fissarlo perfettamente.

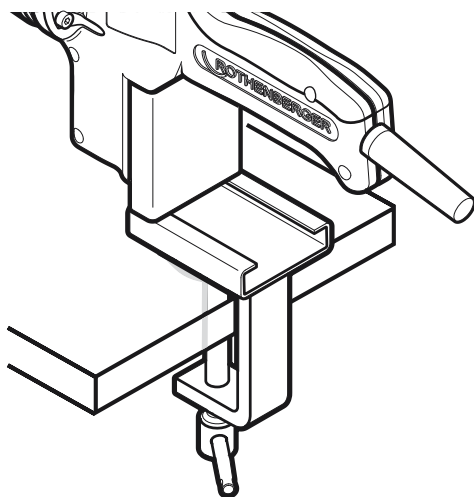


Fig. 3 Attacco con morsa

Attacco senza morsa

- Aprire le gambe e appoggiare il polifusore su una superficie piana in modo stabile

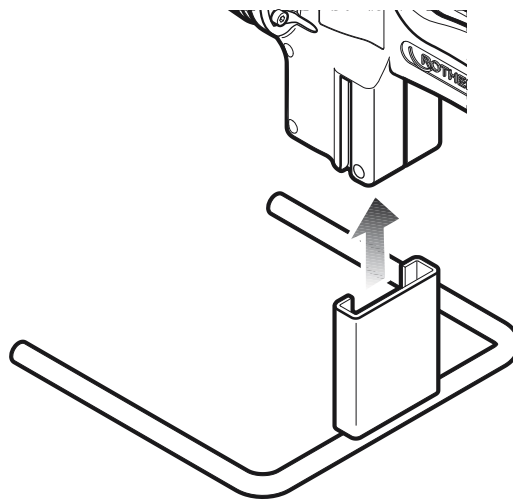


Fig. 4 Attacco con gambe

ATTENZIONE

Non collegare la macchina alla rete e non saldare prima di aver sistemato il morsetto. Le gambe possono essere utilizzate per spostare la macchina dopo averla estratta dalla valigia, sistemare le matrici a freddo ecc.

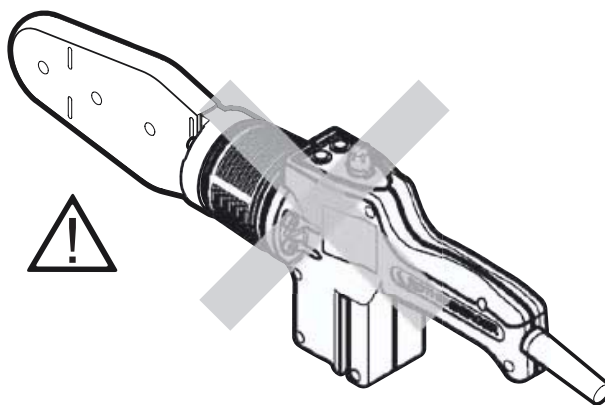


Fig. 5 Sicurezza

2) Fissare sulla piastra di riscaldamento le matrici corrispondenti al diametro del tubo da saldare

- Fissare le matrici maschio e femmina ad entrambi i lati della piastra di riscaldamento ed avvitarle con l'aiuto della chiave allen fornita con il dispositivo

ATTENZIONE

Per fissare le matrici alla piastra riscaldante, assicurarsi che la piastra sia fredda e che la macchina non sia collegata alla rete

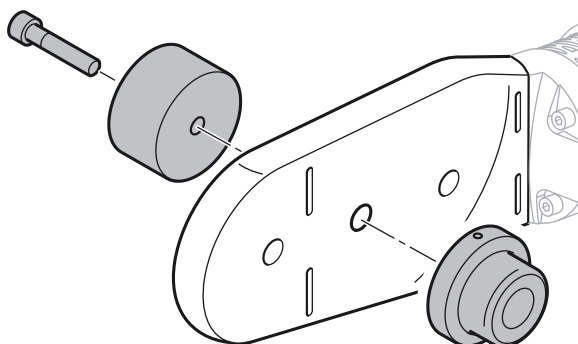


Fig. 6 Fissaggio matrici

3) Collegare il dispositivo alla rete elettrica (230 V / 110 V)

Assicurarsi che, collegando il dispositivo, si accenda il LED di accensione (rosso).

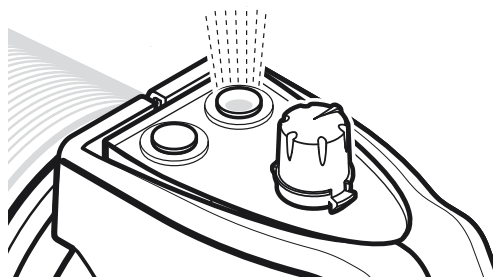


Fig. 7 LED di accensione

4) Selezionare la temperatura di lavoro con la manopola di regolazione

- Collocare la manopola di regolazione nella posizione di lavoro

Modello SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Il modello termostatico dispone di 6 posizioni (vedere Fig. 8).

- 0 Spento
- 6 Posizione di lavoro

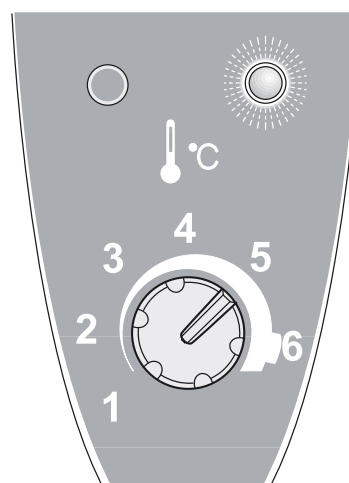


Fig. 8 Manopola di regolazione modello Thermostatic

Modello SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Il modello elettronico dispone di un scala di temperatura compresa tra 200 °C e 300 °C
260 °C - 280 °C Posizione di lavoro

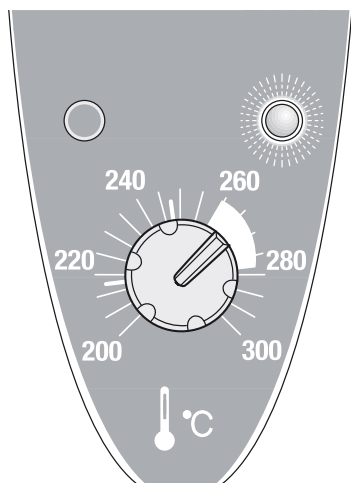


Fig. 9 Manopola di regolazione modello Electronic

5) Assicurarsi che il polifusore raggiunga la temperatura di lavoro

Modello SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Quando il polifusore raggiunge la temperatura di lavoro ottimale, il LED della temperatura (verde) si illumina.

A partire da questo momento si può dare avvio al processo di saldatura. Il LED della temperatura si accende e si spegne regolarmente, azionato dal termostato.

Modello SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Quando il polifusore raggiunge la temperatura di lavoro ottimale, il LED della temperatura (verde) inizia a lampeggiare.

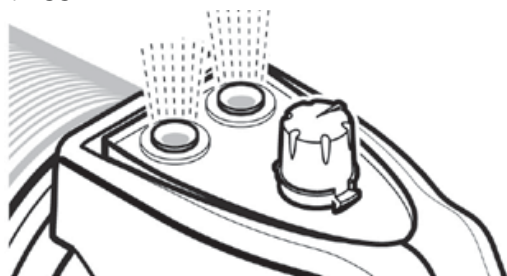


Fig. 10 LED della temperatura

Il tempo stimato per raggiungere la temperatura ottimale è di circa 5-7 minuti.

ATTENZIONE

I componenti del dispositivo illustrati nella Fig. 14 possono raggiungere temperature comprese tra i 100 e i 300 °C.

Non manipolare la piastra di riscaldamento se il dispositivo non si è raffreddato del tutto.

Non togliere o fissare le matrici alla piastra di riscaldamento se il dispositivo non si è raffreddato del tutto.

Utilizzare gli elementi di riscaldamento unicamente in condizioni di totale sicurezza.

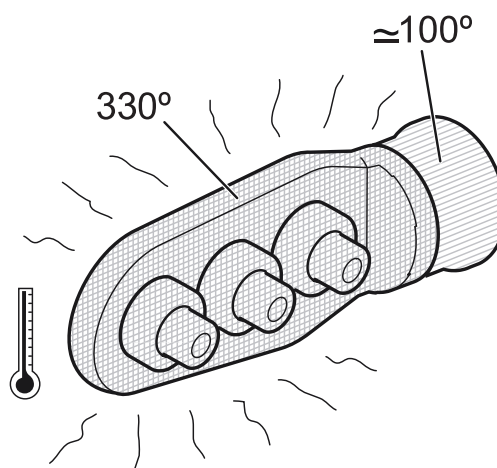


Fig. 11 Zone pericolose

NOTA

Il polifusore è inoltre provvisto di due termostati di sicurezza, che scollegano la macchina quando raggiunge la temperatura di 330°C, e la riattivano quando giunge a 265°C.

C) PROCESSO DI SALDATURA

Si articola in quattro tempi: riscaldamento, assemblaggio (sostituzione) fusione e raffreddamento.

1) Riscaldamento

- Con una leggera pressione, inserire contemporaneamente il tubo e l'accessorio nelle matrici corrispondenti (il tubo nella matrice femmina e l'accessorio nella matrice maschio).

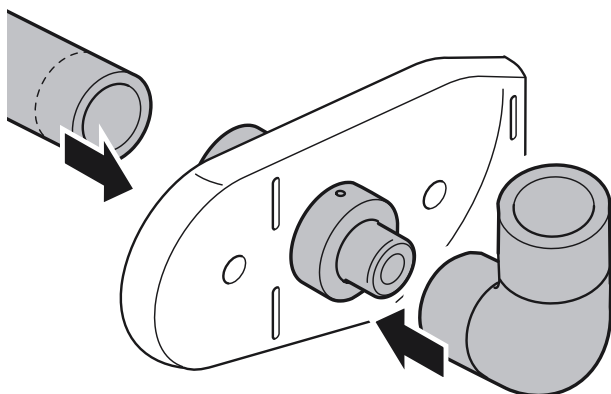


Fig. 12 Installazione dei tubi

- Mantenere il tubo e l'accessorio nelle matrici per il tempo (T RISCALDAMENTO) indicato nella Tabella 2 (pag. 71)

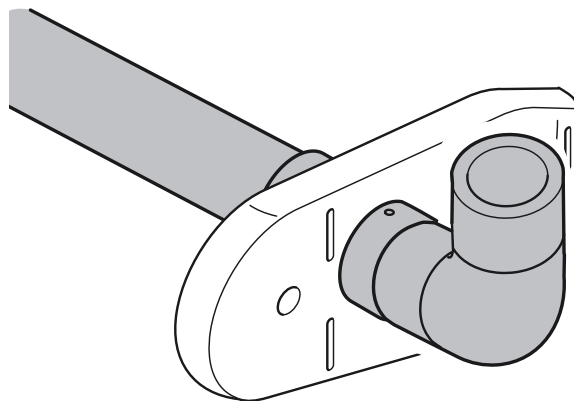


Fig. 13 Riscaldamento dei tubi

2) Assemblaggio (sostituzione)

- Estrarre il tubo e l'accessorio dalle rispettive matrici

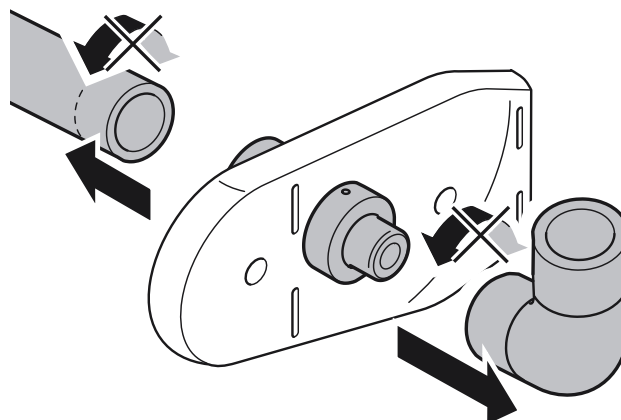


Fig. 14 Estrazione

- Introdurli (senza girare) l'uno nell'altro fino al segno della profondità di saldatura. Questa operazione deve essere realizzata il più rapidamente e attentamente possibile, senza superare il T MAX SOSTITUZIONE indicato nella Tabella 2 (pag. 71)

3) Fusione

- Mantenere i due componenti uniti per il periodo di tempo (T FUSIONE) indicato nella Tabella 2 (pag. 71)

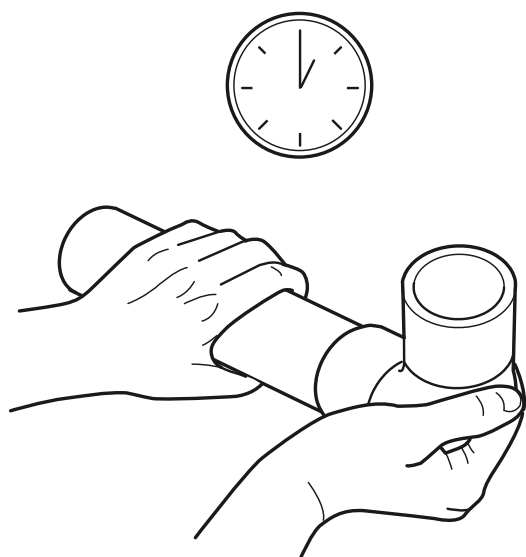


Fig. 15 Tempo di fusione

NOTA

Assicurarsi che il punto di saldatura non venga sottoposto a sforzi durante questo lasso di tempo.

4) Raffreddamento

- Far raffreddare il tubo per il periodo di tempo indicato nella Tabella 2 (T RAFFREDDAMENTO)

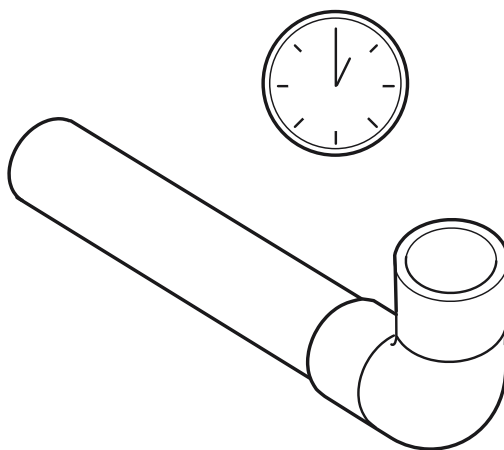


Fig. 16 Tempo di raffreddamento

Trascorso questo tempo si può iniziare ad utilizzare i tubi e gli accessori saldati seguendo le raccomandazioni del fabbricante del tubo.

TUBO		T Riscaldamento (seg)	T max. Cambio (seg)	T Fusione (seg)	T Raffreddamento (min)
DIAMETRO (mm)	SPESSORE (mm)				
16	2,0	5	4	5	2
20	2,5	5	4	5	2
25	2,7	7	4	7	2
32	3,0	8	6	8	4
40	3,7	12	6	12	4
50	4,6	18	6	18	4
63	3,6	24	8	24	6
75	4,3	30	8	30	6
90	5,1	40	8	40	6
110	6,3	50	10	50	8

Tabella 2 Tempi del processo di saldatura delle tubazioni di PP

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se il polifusore non funziona correttamente, verificare i seguenti punti:

- Il dispositivo è collegato ad una presa di corrente che funziona correttamente (230 V / 110 V).
- Il comando di selezione della temperatura si trova nella posizione corretta.

Se tali punti risultano corretti ma il dispositivo non funziona, contattare il proprio rappresentante o il distributore di zona.

IMMAGAZZINAMENTO

Prima di immagazzinare il dispositivo si raccomanda di spegnerlo e di lasciarlo raffreddare.

Immagazzinarlo con cura e custodirlo in un luogo asciutto fuori dalla portata dei bambini e chiuso a chiave.

ATTENZIONE

Se si ripone il polifusore nella cassetta senza che si sia raffreddato del tutto, assicurarsi di collocarlo in posizione corretta.

In caso contrario infatti si possono danneggiare sia il dispositivo che la cassetta.



Fig. 17 Immagazzinamento del polifusore

CURA E MANUTENZIONE

Ispezionare le matrici prima di usarle.

Se sulla superficie fossero presenti resti di materiale di saldature anteriori, rimuoverli con cura.

ATTENZIONE

Non utilizzare elementi metallici o solventi per eliminare i residui: si potrebbe danneggiare il rivestimento della matrice.

NOTA

Ispezionare periodicamente lo stato delle matrici al fine di garantire una saldatura corretta.



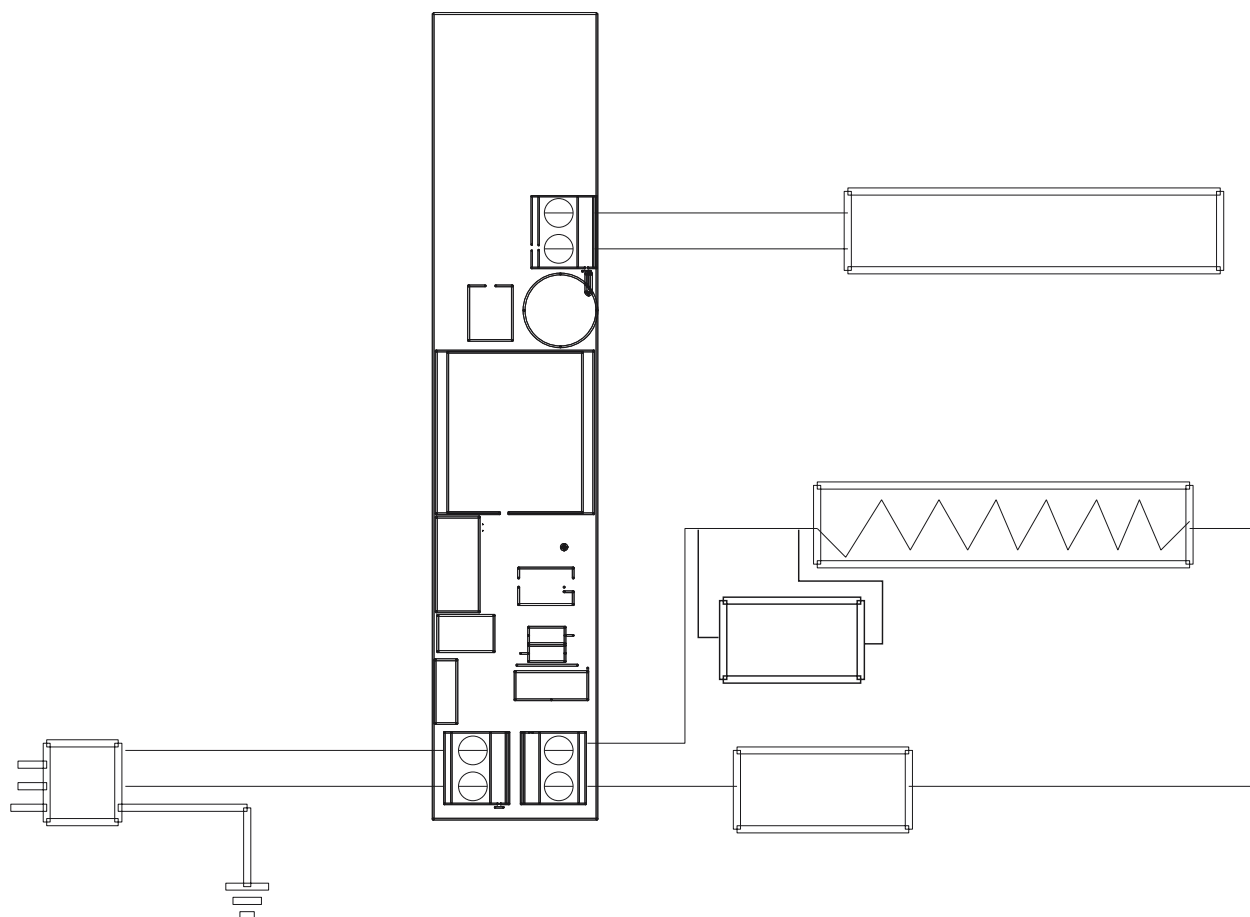
1 Una volta esaurita la durata utile della macchina, non gettarla nella spazzatura domestica, per favore portarla nei luoghi autorizzati per il riciclaggio. (aparecchio, si es un pequeño electrodoméstico).

Elektroschaltpläne Electrical Schematics Schémas Électriques Esquemas Eléctricos Esquemas Eléctricos Schemi Elettrici

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / Modello SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

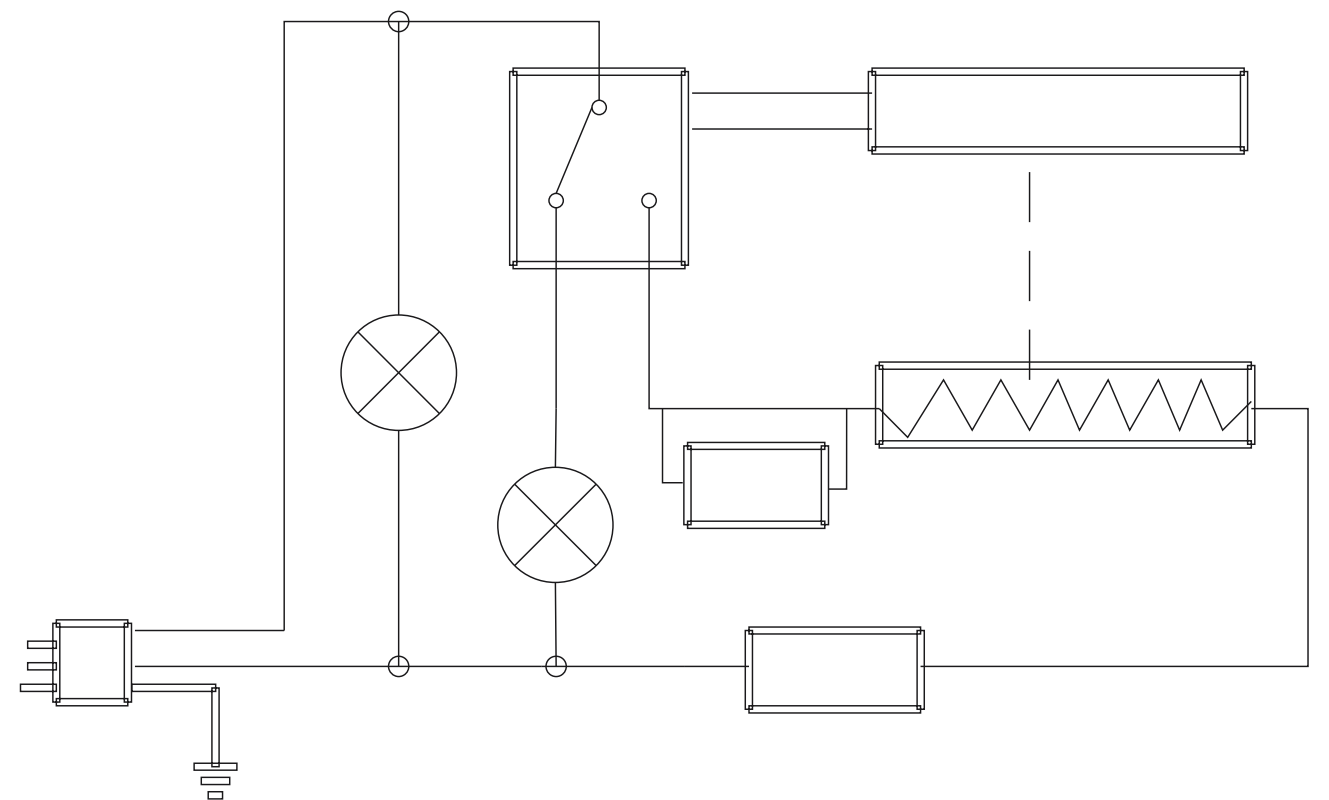


Elektroschaltpläne
Electrical Schematics
Schémas Électriques
Esquemas Eléctricos
Esquemas Eléctricos
Schemi Elettrici

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / Modello SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic

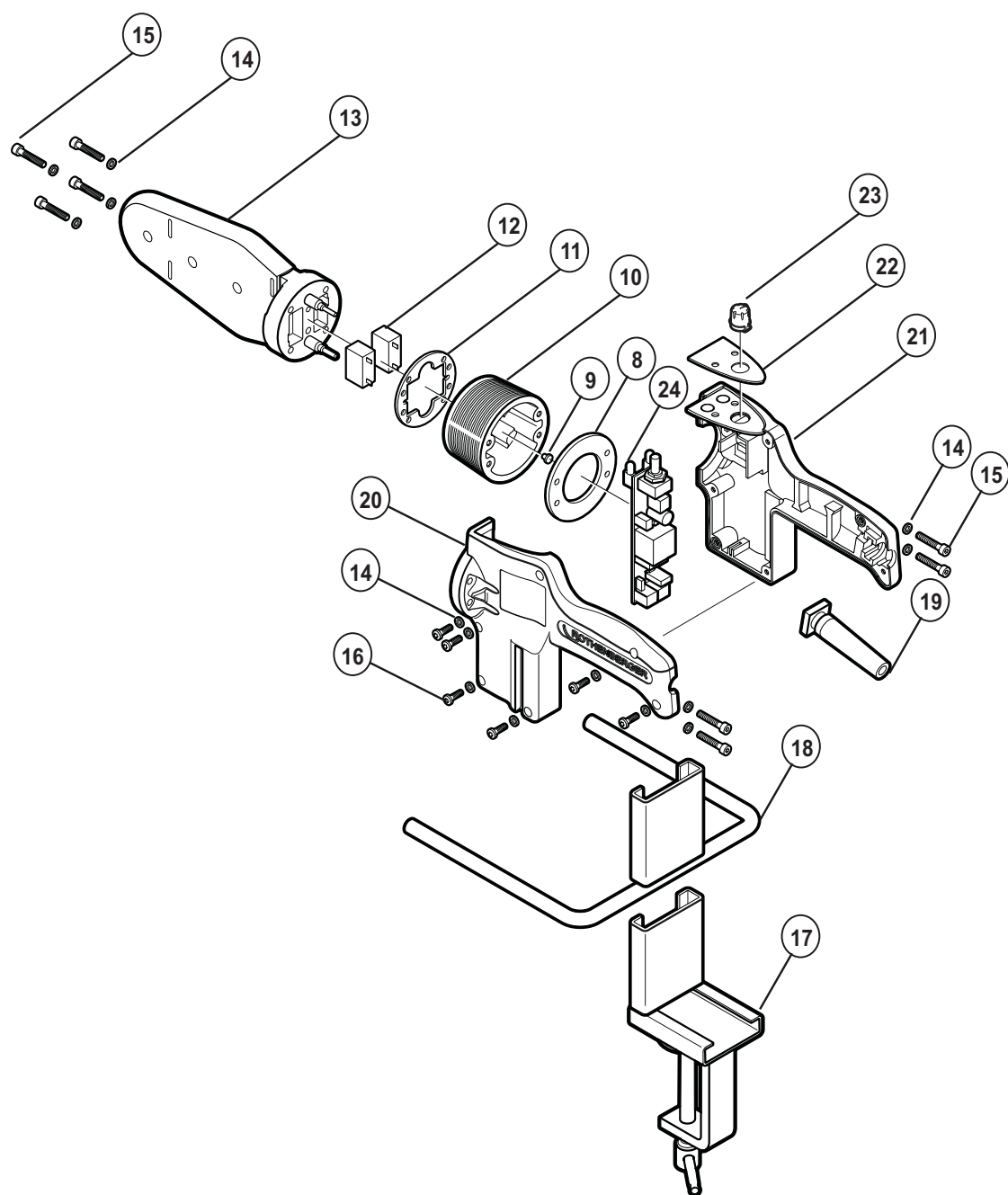


Explosionsdarstellungen Exploded Views Liste de Pièces Despieces Peças desmontadas Esploso

Modell SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic

Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Electronic / Modello SOCKET WELDER P63-S6 Electronic



Modell SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic
Modèle SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic
Modelo SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic / Modello SOCKET WELDER P63-S6 Thermostatic



Garantieschein • Warranty
Certificat de garantie • Certificado de garantía
Certidão de garantia • Certificato di garanzia

2
Jahr / Year
Jour / Año
Ano / Anno

Modell - Model - Modèle - Modelo - Modello - Modello:

Fabrik - Serial - Matricule - Matrícula - Matrícula - Matricola:

Name des käufers - Buyer's name - Nom de l'acheteur-

Nombre de comprador - Nome do comprador - Nome dell'acquirente:

Adresse - Address - Adresse - Dirección - Direcção - Indirizzo:

Name des verkäufers - Dealer's name - Nom du vendeur

Nombre de vendedor - Nome do vendedor - Nome del venditore:

Adresse - Address - Adresse - Dirección - Direcção - Indirizzo:

Einkaufsdatum - Date of purchase - Date de l'achat

Fecha de adquisición - Data de compra - Data di acquisto:

Unterschrift des verkäufers:

Dealer's signature:

Signature du vendeur:

Firma del vendedor:

Assinatura do vendedor

Firma del venditore:

Unterschrift des vendeur:

Buyer's signature:

Signature du l'acheteur:

Firma del comprador:

Assinatura do comprador:

Firma dell'acquirente:

ROTHENBERGER, S.A.

Ctra. Durango-Elorrio km 2 • 48220 Abadiano - SPAIN

Tel.: +34 94 621 01 01 • Fax: +34 94 621 01 02

e-mail:superego@rothenberger.es

www.rothenberger.es

ROTHENBERGER Worldwide

Germany	ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 - 1 • Fax + 49 61 95 / 800 - 84 00 info@rothenberger.com • www.rothenberger.com ROTHENBERGER Produktion GmbH Lilienthalstraße 71 - 87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94 - 0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	Mexico	Bosques de Duraznos No. 69-1101 Col. Bosques de las Lomas • México D.F. 11700 Tel. + 52 55 / 55 96 - 84 98 Fax + 52 55 / 26 34 - 25 55
Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 12 • 5 Hudson Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handels-gesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif near Salzburg Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91 -15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z o.o. ul. Annopol 4A • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 213 59 00 • Fax + 48 22 / 213 59 01 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Portugal	SUPER-EGO TOOLS FERRAMENTAS, S.A. Apartado 62 - 2894-909 Alcochete - PORTUGAL Tel. + 351 91 / 930 64 00 • Fax + 351 21 / 234 03 94 sul.pt@rothenberger.es
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil Ltda. Rua marinho de Carvalho, No. 72 - Vila Marina 09921-005 Diadema - Sao Paulo - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44 47-48 • Fax + 55 11 / 40 44 50-51 vendas@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	Singapore	ROTHENBERGER Asia Pte. Ltd. 147 Tyrwhitt Road Singapore 207561 Tel. + 65 / 6296 - 2031 • Fax + 65 / 6296 - 4031 sales@rothenberger.com.sg • www.rothenberger.com.sg
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitniakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 33 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger-tools.co.za
Chile	ROTHENBERGER S.A., Oficinas en CHILE Merced# 32-Oficina 63-Santiago Centro Santiago - Chile Tel. + 56 9 / 2 99 68 79 • + 56 2 / 4 17 91 30 Fax + 56 2 / 4 17 91 30 • ventas.chile@rothenberger.es	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
China	ROTHENBERGER China D-4, No. 195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201611, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 77 • + 86 21 / 67 60 20 61 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herostr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 44 / 435 30 30 • Fax + 41 44 / 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ, nářadí a stroje, spol. s r.o. Lnářská 907 / 12 • 104 00 Praha 10 - Úhriněves Tel. + 42 02 / 71 73 01 83 • Fax + 42 02 / 67 31 01 87 info@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Turkey	ROTHENBERGER Tes. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detay Is Merkezi TR-34722 Kadiköy-Istanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 pbx • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Fåborgvej 8 • DK-9220 Aalborg Øst Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 roscan@rothenberger.dk	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorpe Park, Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. +30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302/3 Fax +30 210 94 07 322 ro-he@otenet.gr • www.rothenberger.gr	USA	ROTHENBERGER USA LLC 4455 Boeing Drive; USA-Rockford, IL 61109 Tel. + 1 / 8 15 3 97 70 70 • Fax + 1 / 8 15 3 97 82 89 www.rothenberger-usa.com ROTHENBERGER USA Inc. Western Regional Office • USA-955 Monterey Pass Road Monterey Park, CA 91754 Tel. + 13 23 / 2 68 13 81 • Fax + 13 23 / 26 04 97
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsi út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47 - 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59 mail@rothenberger.hu		ROTHENBERGER Agency
India	ROTHENBERGER India Private Limited B-1/D-5, Ground Floor Mohan Cooperative Industrial Estate Mathura Road, New Delhi 110044 Tel. + 91 11 / 41 69 90 40, 41 69 90 50 • Fax + 91 11 / 41 69 90 30 contactus@rothenbergerindia.com	Russia	OLMAX Avtosavodskaya Uliza, Dom 25, Str. 13 115280 Moskau Tel. +7/09 57 92 59 44 • Fax +7/09 57 92 59 46 olmax@olmax.ru • www.olmax.ru
Ireland	ROTHENBERGER Ireland Ltd. Bay N. 119, Shannon Industrial Estate IRL-Shannon, Co. Clare Tel. + 35 3 61 / 47 21 88 • Fax + 35 3 61 / 47 24 36 rothenb@iol.ie	Romania	RO-WALT Utilaje SRL Str. 1 Mai 2A RO-075100 Otopeni-Bucuresti, Ilfov Tel. +40 21/3 50 37 44 • +40 21/3 50 37 45 Fax +40 21/3 50 37 46 office@rothenberger-romania.ro
Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17 - 19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 rothenberger@rothenberger.it • www.rothenberger.it ROTHENBERGER S.A. Sucursal México		

www.rothenberger.com