

miniwelder geo2/tex1/tex2/ roof2/roof3

Wedge Welder



de	Deutsch	Bedienungsanleitung	3
en	English	Operating instructions	12
fr	Français	Notice d'utilisation	21
es	Español	Instrucciones de funcionamiento	30
pt	Português	Instruções de Operação	39
it	Italiano	Istruzioni per l'uso	48
nl	Nederlands	Gebruikershandleiding	57
da	Dansk	Betjeningsvejledning	66
sv	Svenska	Driftshandbok	75
no	Norsk	Instruksjonsbok	84
fi	Suomi	Käyttöohje	93

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres miniwelder.

Sie haben sich für einen erstklassigen Heizkeil-Schweissautomaten entschieden.

Entwickelt und produziert wurde er nach dem aktuellen Wissensstand der kunststoffverarbeitenden Dichtungsbahn-Industrie. Für seine Herstellung werden hochwertige Materialien verwendet.



Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

WELDY miniwelder Heizkeil-Schweissautomat



Mehr Informationen über den miniwelder finden Sie auf weldy.com

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Warnhinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung und die folgenden Sicherheitshinweise.

Warnung

Lebensgefahr durch Stromschlag aufgrund gefährlicher elektrischer Spannung

- Schliessen Sie das Gerät ausschliesslich an Steckdosen und Verlängerungskabel mit Schutzleiter an.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe.
- Beachten Sie beim Einsatz auf der Baustelle, dass ein FI-Schutzschalter zwingend erforderlich ist.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Netzanschlussleitung, Stecker sowie Verlängerungskabel auf elektrische und mechanische Beschädigung.
- Das Gerät darf ausschliesslich von instruiertem Fachpersonal geöffnet werden.



Feuer- und Explosionsgefahr bei unsachgemäsem Gebrauch in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen

- Vermeiden Sie eine Überhitzung des Arbeitsmaterials.
- Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen ein.
- Legen Sie das Gerät nicht in laufendem und/oder heissem Zustand in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen ab.
- Nutzen Sie das Gerät ausschliesslich auf feuerfester Unterlage.



Verbrennungsgefahr durch heisse Geräteteile und Heizkeil

- Berühren Sie den Heizkeil nicht in heissem Zustand, lassen Sie das Gerät stets abkühlen.

Vorsicht

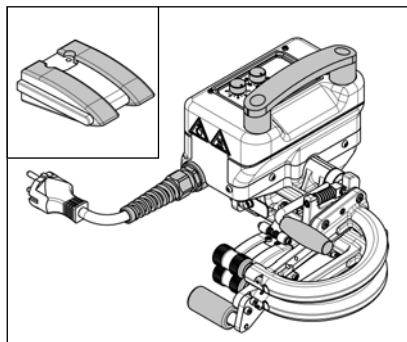
- Die auf dem Gerät angegebene **Nennspannung** muss mit der **Netzspannung** vor Ort übereinstimmen.



- Betreiben Sie das Gerät **ausschliesslich unter Aufsicht**, denn Abwärme kann zu brennbaren Materialien gelangen.
- Beachten Sie, dass das Gerät ausschliesslich von **ausgebildetem Fachpersonal** oder unter dessen Aufsicht betrieben werden darf.
- Kindern ist die Nutzung untersagt.

2. Anwendung

2.1 Anwendung des miniwelders geo2



Hinweis: Für Schweißmaterialien aus **PVC** muss der miniwelder mit einem **Stahlkeil** verwendet werden.

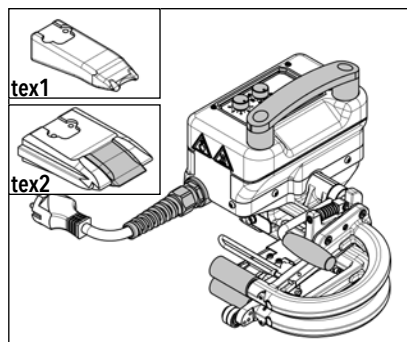
Bestimmungsgemäße Verwendung:

Der miniwelder geo2 ist ausgelegt für das Überlappschweißen dünnerer Geomembranen aus: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA. Jede Verwendung, die über die oben beschriebenen Bereiche hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Einsatzbereiche:

Tiefbau, Deponien, Schnellstrassen, Dichtarbeiten, Talsperren, Anlegen künstlicher Seen und Teiche, Herstellung von Abdeckungen, die in Fischfarmen, in der Landwirtschaft sowie für Biogastrückhaltebeutel usw. genutzt werden.

2.2 Anwendung des miniwelders tex1/tex2



Hinweis: Für Schweißmaterialien aus **PVC** muss der miniwelder tex2 mit einem **Stahlkeil** verwendet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

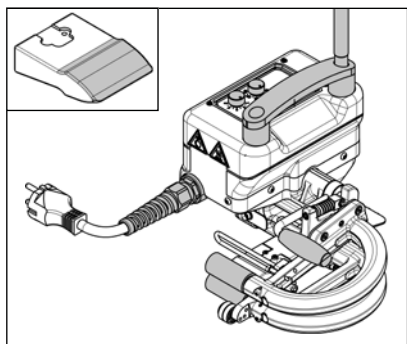
Der miniwelder tex2 ist für das Überlappschweißen von Materialien aus Textilien, beschichteten Textilien sowie dünneren Kunststoffen ab 100 Mikron (tex1: 50 Mikron), die aus PE, PP, PVC oder EVA bestehen, ausgelegt.

Jede Verwendung, die über die oben beschriebenen Bereiche hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Einsatzbereiche:

Landwirtschaft und Architektur, Herstellung von Dichtbarrieren und Abdeckungen für Teiche, Gewächshäuser, Planen und Technische Textilien.

2.3 Anwendung des miniwelders roof2



Hinweis: Für Schweißmaterialien aus **PVC** muss der miniwelder mit einem **Stahlkeil** verwendet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

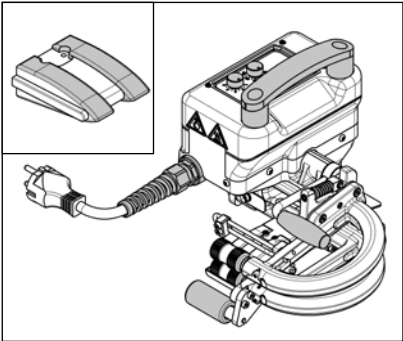
Der miniwelder roof2 ist ausgelegt für das randabfallende Überlappschweißen von dünnen Unterdachbahnen im Steildach: PVC, TPO/FPO, thermoplastische EPDM.

Jede Verwendung, die über die oben beschriebenen Bereiche hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Einsatzbereiche:

Steildach, schwach geneigte Dächer, Konfektionieren von Membranen im Indoor Bereich.

2.4 Anwendung des miniwelders roof3



Hinweis: Für Schweissmaterialien aus **PVC** muss der miniwelder mit einem **Stahlkeil** verwendet werden.

Bestimmungsgemässe Verwendung:
Der miniwelder roof3 ist ausgelegt für das Überlappschweissen dünner Dachbahnen im Flach- und Steildach: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, thermoplastische EPDM.
Jede Verwendung, die über die oben beschriebenen Bereiche hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Einsatzbereiche:
Flachdach, Steildach, Herstellung von Abdeckungen, die in Fischfarmen, in der Landwirtschaft sowie für Biogasrückhaltebeutel usw. genutzt werden.

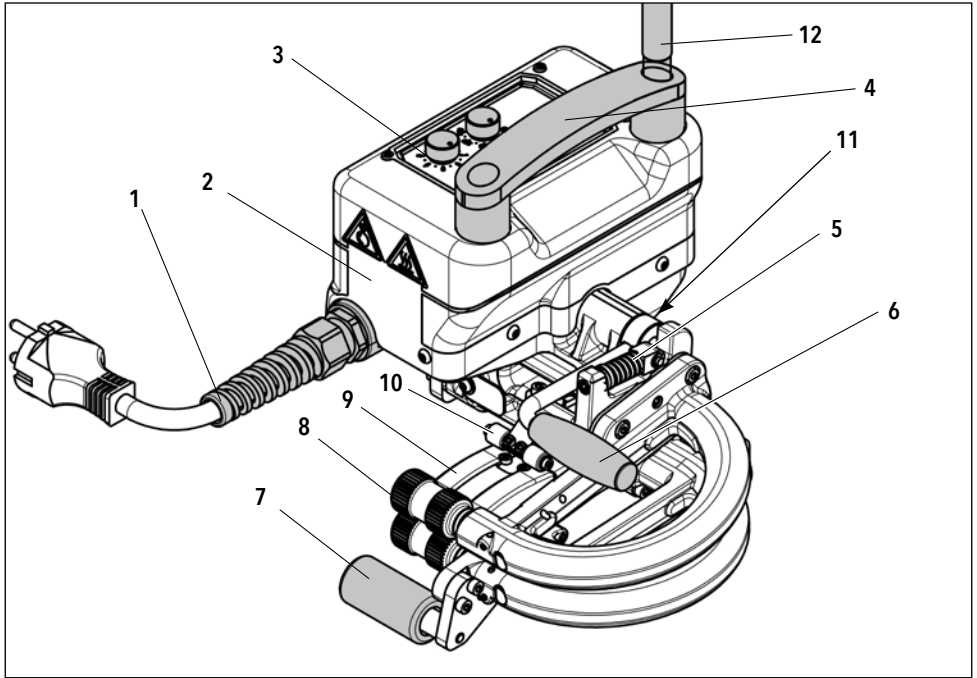
3. Technische Daten

Typ		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Spannung	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Leistungsaufnahme	W	800	300	800	800	800
Frequenz	Hz	50/60				
Heizkeiltemperatur max.	°C	480				
Schweissbreite (geo2 mit Prüfkanal)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Schallpegel	LpA (dB)	60				
Material Schweisskeil		Kupfer / Stahl	Aluminium	Kupfer / Stahl	Aluminium / Stahl	Kupfer / Stahl
Gewicht	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Geschwindigkeit	m/min	0.4 – 7.5				0.4 – 3.0
Materialdicke (je nach Materialtyp)	mm	0.5 – 1.5	0.05 – 1.0	0.2 – 1.0	0.3 – 1.0	0.5 – 1.5
Max. Überlappung	mm	100	100	100	80	80
Konformitätszeichen		CE				
Schutzklasse I		⏏				

Die technischen Daten und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

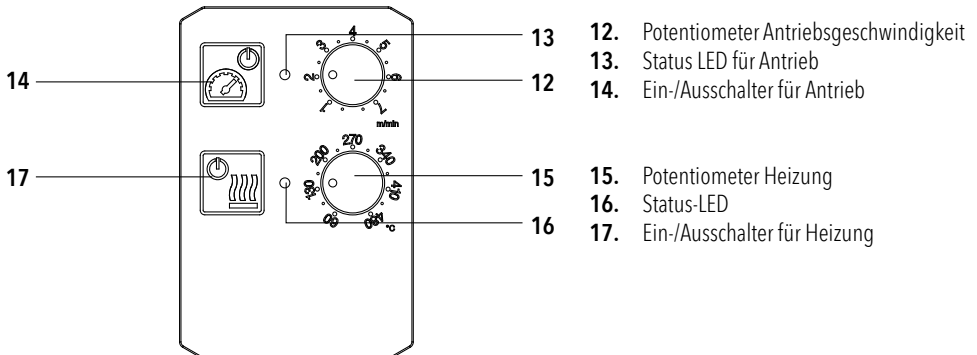
4. Ihr miniwelder

4.1 Übersicht Geräteteile

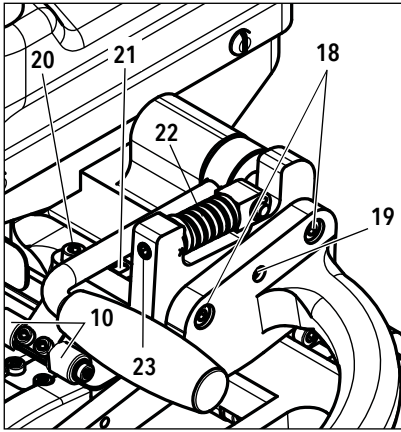


- | | | |
|------------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Netzkabel | 5. Druckfeder | 9. Heizkeil |
| 2. Gehäuse | 6. Spannhebel | 10. Niederhalterollen |
| 3. Steuergerät | 7. Laufrollen | 11. Antriebsmotor |
| 4. Trage-/Führungsriff | 8. Andruckrollen | 12. Führungsstab |

4.2 Benutzerschnittstelle



5. Einstellungen am miniwelder



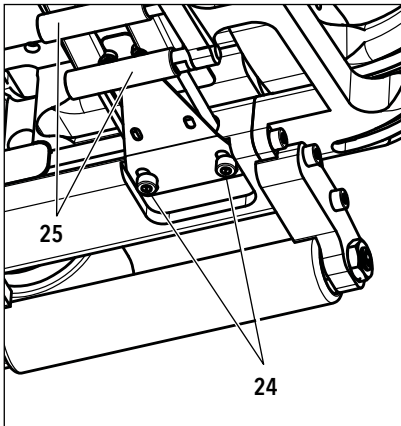
Vor der Einstellung der Komponenten Netzstecker ziehen.

5.1 Feineinstellung Druck

Die **Einstellschraube (23)** gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck auf 30 % des maximalen Schweißdrucks zu verringern. Druck bei dünnerem oder weicherem Material reduzieren.

5.2 Ausrichtung der Andrückrollen (Laufrollen)

Schraube (19) lösen. Durch Drehen der **Schrauben (18)** kann der Winkel der oberen Andrückrolle angepasst werden. Dadurch wird die Position zur unteren Andrückrolle verändert. Eine Testschweißung durchführen, um die richtige Position zu überprüfen. Der Schweißdruck sollte links wie rechts gleich sein. Achtung: In der Ruhelage sind die Rollen nicht parallel. Bei HDPE > 0,5 mm sind Anpassungen nötig. Schraube (19) **festziehen**, um die Position zu verriegeln.



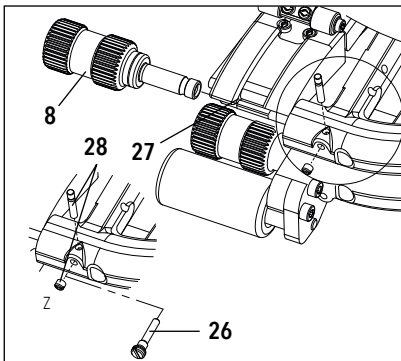
5.3 Einstellung Keilposition

Schrauben (24) lösen. Zwei zu verschweißende Materialteile zwischen die Andrückrollen legen und den **Spannhebel (6)** **schliessen**. Keil mit leichtem Druck zwischen dem Material in Richtung Andrückrollen bewegen. Der Keil muss rechtwinklig zu den Andrückrollen stehen. **Schrauben (24)** **festziehen**.

5.4 Rollen niederhalten (nur für geo2)

Zwei zu verschweißende Materialteile zwischen den **Andruckrollen (8)** sowie den **oberen (10)** und **unteren Niederhalterrollen (25)** legen und den **Spannhebel (6)** schliessen. Anhand der **Schraube (21)** die **oberen Niederhalterrollen (10)** positionieren. Durch Einstellen der **Schraube (20)** den Druck der **oberen und unteren Niederhalterrollen (25)** auf den Keil einstellen.

Achtung: Für optimale Schweißergebnisse sollte das Material während des Schweißprozesses maximalen Kontakt zur Ober- und Unterseite des Keils haben.



5.5 Austausch der Andruckrollen (8)

Je nach Schweißmaterial die richtigen **Andruckrollen (8)** aus Stahl oder Silikon wählen (es ist auch eine Kombination aus beiden möglich). Den **Gewindestift mit Zapfen (26)** oder **Stiftschraube und Hartmetallstift (28)** herausnehmen. Obere und/oder untere **Andruckrollen (8)** austauschen und **Gewindestift mit Zapfen (26)** oder **Stiftschraube und Hartmetallstift (28)** wieder einsetzen.

Achtung: Das Vierkantende der flexiblen Welle (27) muss vorsichtig eingesetzt werden.

6. Inbetriebnahme miniwelder

6.1 Arbeitsumgebung und Sicherheit

Sicherheitsvorkehrungen



Lebensgefahr durch Stromschlag aufgrund gefährlicher elektrischer Spannung

- Schliessen Sie das Gerät ausschliesslich an Steckdosen und Verlängerungskabel mit Schutzleiter an.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe.
- Beachten Sie beim Einsatz auf der Baustelle, dass ein FI-Schutzschalter zwingend erforderlich ist.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Netzanschlussleitung, Stecker sowie Verlängerungskabel auf elektrische und mechanische Beschädigung.
- Das Gerät darf ausschliesslich von instruiertem Fachpersonal geöffnet werden.



Feuer- und Explosionsgefahr bei unsachgemäsem Gebrauch in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen

- Vermeiden Sie eine Überhitzung des Materials.
- Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen ein.
- Legen Sie das Gerät nicht in laufendem und/oder heissem Zustand in der Nähe von brennbaren Materialien und/oder explosiven Gasen ab.
- Nutzen Sie das Gerät ausschliesslich auf feuerfester Unterlage.



Verbrennungsgefahr durch heisse Geräteteile

- Berühren Sie den Heizkeil nicht in heissem Zustand, lassen Sie das Gerät stets abkühlen.



Gefahr von ungewolltem Erfassen und Aufwickeln durch bewegliche Teile

- Berühren Sie keine beweglichen Teile.
- Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke wie Schals oder Tücher.
- Binden Sie langes Haar zusammen und schützen Sie es durch eine Kopfbedeckung.



Gesundheitsrisiko durch gesundheitsschädliche Dämpfe

- Beim Verschweissen von PVC-Materialien entstehen gesundheitsschädliche Chlorwasserstoff-Dämpfe.
- Stellen Sie beim Arbeiten stets eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sicher.
- Lesen Sie das Material-Sicherheits-Datenblatt des Materialherstellers und befolgen Sie dessen Anweisungen.
- Achten Sie darauf, das Material während des Schweißprozesses nicht zu verbrennen.



Stolpergefahr durch Netzanschlussleitung

- Die **Netzanschlussleitung (6)** muss frei beweglich sein und darf weder Anwender:innen noch Dritte bei der Arbeit behindern (Stolpergefahr).



- Die auf dem Gerät angegebene **Nennspannung** muss mit der **Netzspannung** vor Ort übereinstimmen.



Vorsicht

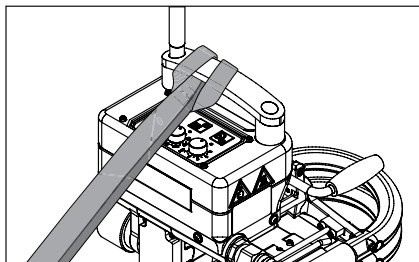
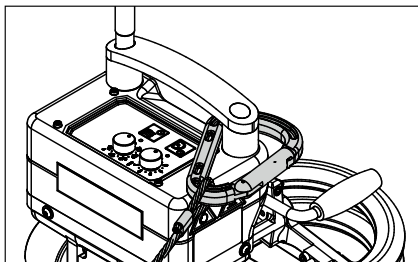
- Beachten Sie die nationalen gesetzlichen Vorgaben zur Arbeitssicherheit (Sicherung von Personen oder Geräten).



Absturzsicherung bei Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen.

Beim Schweißen auf der Attika (Brüstung, Traufe) muss der miniwelder am Traggriff an einer Anschlagvorrichtung mit horizontalen Führungen (z.B. Schienen- oder Seilsicherungssystemen) als Rücksicherung gegen Absturz fixiert werden.

Bei der Sicherungskette ist darauf zu achten, dass sämtliche **Sicherungselemente (Karabinerhaken, Seile)** eine Mindesttragfähigkeit von 7 kN in allen zu erwartenden Richtungen aufweisen. Zum Einhängen der Maschine müssen zwingend Verschluss-Karabiner (Twist-Lock oder Schraubtypen) verwendet werden. Alle Verbindungen der Sicherungskette müssen ordnungsgemäss entsprechend der Herstellervorgaben installiert und überprüft werden.



6.2 Gerät starten

- Stecker einstecken, **Ein-/Ausschalter für Heizung und Antrieb (14 + 17)** betätigen und Temperatur sowie Geschwindigkeit wählen, anschliessend zwei schmale Materialstücke für die Schweißversuche nehmen. Die Umgebungstemperatur und die Materialstärke bewirken, dass die Temperatúrauswahl für dasselbe Material unterschiedlich sein kann. Um das beste Schweißergebnis zu ermitteln, die Geschwindigkeit auf ca. 2 m/min einstellen, dann die unterschiedlichen Testnähte herstellen, während langsam die Temperatur erhöht wird. Sicherungskette stets gespannt halten.
- Schweißparameter mittels Zugfestigkeitsprüfung bestimmen.
- Nachdem Temperatur und Geschwindigkeit festgelegt wurden, Schweißmaterial zwischen zwei Andrückrollen einlegen und Spannhebel umlegen, um den Schweißvorgang zu starten.
- Schweißnaht prüfen. Geschwindigkeit bei Bedarf mit dem **Potentiometerantrieb (12)** verändern.
- Ist der Schweißvorgang abgeschlossen, Spannhebel lösen, um die Andrückrollen nicht zu beschädigen. Die Andrückrollen dürfen nicht ohne Material gegeneinander laufen.

6.3 Ausschalten

- **Ein-/Ausschalter für Heizung und Antrieb (14 + 17)** betätigen.
- Netzstecker ziehen.
- Gerät abkühlen lassen.

6.4 Testschweissung

Eine Testschweissung gemäss Schweissanleitung des Materialherstellers und nationaler Normen oder Richtlinien durchführen. Testschweissung kontrollieren.

6.5 Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Antrieb funktioniert nicht	Motor blockiert (>3 s)	Nach 5 s startet der Motor automatisch neu
	Motor überhitzt (> 85 °C)	Motor für 20 min abkühlen lassen, dann erneut starten
	Flexible Antriebswelle defekt	Flexible Antriebswelle austauschen
Keine oder ungenügende Heizleistung	Unterspannung	Verlängerungskabel mit höherem Lastvermögen verwenden.
	Heizpatrone defekt	Heizkeil vom lokalen Weldy-Partner auswechseln lassen.
	Temperatursonde defekt	Heizkeil vom lokalen Weldy-Partner auswechseln lassen.
Sonstige Fehler	–	Lokaler Weldy-Partner kontaktieren

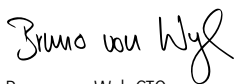
7. Konformität

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Schweiz erklärt, dass dieses Produkt in der Version, wie es von uns in den Verkehr gebracht wird, die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien erfüllt

Richtlinien: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmonisierte Normen: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

8. Entsorgung



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll.

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sind einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen. Berücksichtigen Sie bei der Entsorgung unserer Produkte die nationalen und lokalen Vorschriften.

9. Transport und Lagerung

Gerät immer in der Originalverpackung lagern und transportieren, um Schäden am Gerät sowie das Eindringen von Schmutz, Staub und Feuchtigkeit zu verhindern.



Für den Transport muss der **Heizkeil (9)** abgekühlt sein.



Keine brennbaren Materialien in der Transportbox lagern.

10. Wartung, Service und Reparatur

- Ist das Gerät nicht in Gebrauch, sollte es gereinigt und an einem trockenen Ort gelagert werden.
- Beim Schweißen von PVC sollten nach jedem Schweißvorgang die Verklebungen am Heizkeil beseitigt werden.
- **Achtung:** Beim Verschweißen von Materialien wie PVC, bei dem korrosives Gas entsteht, muss ein Heizkeil aus Stahl verwendet werden (evtl. optionales Zubehör).
- Reparaturen und Heizkeilwechsel dürfen nur von lokalen Weldy-Partnern durchgeführt werden. Die Benutzung ist auf die Verwendung von Originalzubehör und Originalersatzteilen von Weldy beschränkt.

11. Gewährleistung

- Für dieses Gerät gelten die Garantie- bzw. Gewährleistungsrechte, die von den lokalen Weldy-Partnern zugesagt werden. Bei Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen werden alle Herstellungs- oder Verarbeitungsfehler von den lokalen Weldy-Partnern in deren Ermessen instand gesetzt oder ersetzt. Die Garantie- oder Gewährleistungsansprüche müssen durch eine Kaufrechnung oder einen Lieferschein belegt werden. Heizkeile sind von der Garantie oder Gewährleistung ausgeschlossen.
- Zusätzliche Garantie- oder Gewährleistungsansprüche sind innerhalb des gesetzlichen Rahmens ausgeschlossen.
- Die Garantie oder Gewährleistung gilt nicht für Defekte durch normale Abnutzung oder Verschleiß, Überlastung oder unsachgemäße Handhabung.
- Bei Geräten, die vom Käufer manipuliert oder verändert wurden, werden Garantie- oder Gewährleistungsansprüche abgelehnt.

Congratulations on your purchase of the miniwelder.

You have chosen a first-class hot wedge welding machine.

It was developed and produced in accordance with the latest state-of-the-art technology in the plastics-processing sealing sheet industry. It has also been manufactured using high-quality materials.



Please always store these operating instructions with the device.

WELDY miniwelder Wedge Welder



You can find more information on the miniwelder at weldy.com

1. General safety information

Please observe the safety instructions provided in the individual chapters of these operating instructions as well as the following safety instructions.

Warning

Risk of death from electric shock due to dangerous electrical voltage

- The device is only to be connected to sockets and extension cables with a protective earth conductor.
- Protect the device from moisture and wet conditions.
- When used on a construction site, a residual current circuit breaker is mandatory.
- Prior to using the device for the first time, check the power cord, the plug, and the extension cable for electrical and mechanical damage.
- The device may only be opened by instructed, qualified personnel.



Danger of fire and explosion with improper use in the vicinity of flammable materials and explosive gases.

- Avoid overheating of the work material.
- Never place the device near combustible materials and/or explosive gases.
- Never place the device close to combustible materials and/or explosive gases while it is running and/or hot.
- Only use the device on fireproof surfaces.



Risk of burns from hot equipment parts and hot wedge

- Do not touch the hot wedge when it is hot; always allow the device to cool down.

Caution

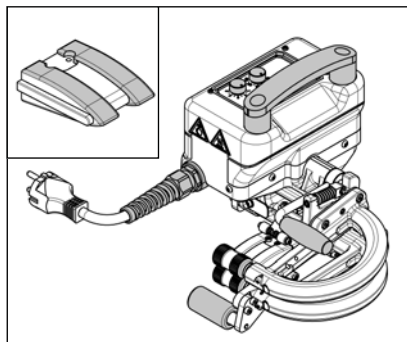
- The local supply **voltage** must match the nominal **voltage** specified on the device.



- Only operate the device **under supervision** as waste heat can reach flammable materials.
- The device should only be operated by **trained specialists** or under their supervision.
- Children are not permitted to operate the device.

2. Application

2.1 Application miniwelder geo2



Note: For welding materials made of **PVC** the miniwelder with a **steel wedge** must be used.

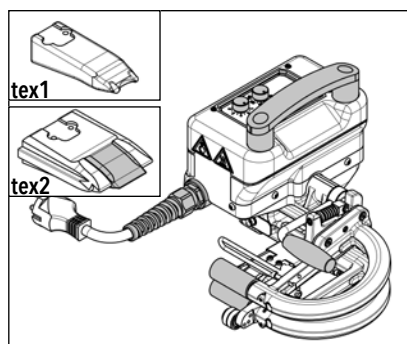
Intended use:

The miniwelder geo2 is designed for overlap welding of thinner geo membranes made from: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA. Any use other than or beyond that described above is deemed non-intended.

Areas of use:

Civil engineering, landfills, expressways, water-proofing works, reservoirs, artificial lake and pond construction, production of covers, fish farms, agriculture, biogas retaining bags, etc.

2.2 Application miniwelder tex1/tex2



Note: For welding materials made of **PVC** the miniwelder tex2 with a **steel wedge** must be used.

Intended use:

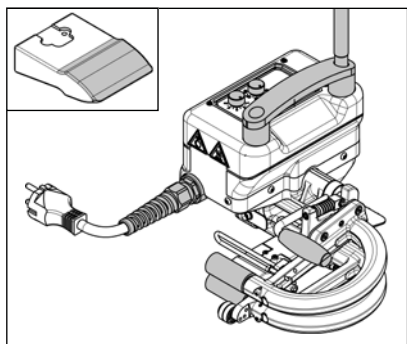
The miniwelder tex2 is designed for overlap welding of materials made from textiles and coated textiles and thinner synthetics from 100 microns up (tex1: 50 microns) made from PE, PP, PVC, EVA.

Any use other than or beyond that described above is deemed non-intended.

Areas of use:

Production of sealing barriers and covers in agriculture, ponds, greenhouses, tarpaulins, architecture.

2.3 Application miniwelder roof2



Note: For welding materials made of **PVC** the miniwelder with a **steel wedge** must be used.

Intended use:

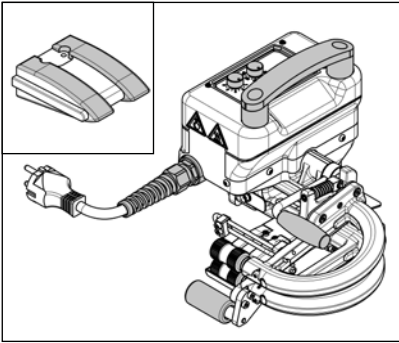
The miniwelder roof2 is designed for overlap welding close to the edge of thin sub-roof membranes made from: PVC, TPO/FPO, thermoplastic EPDM.

Any use other than or beyond that described above is deemed non-intended.

Areas of use:

Pitched roofs, slightly sloped roofs, assembling of membranes for indoor applications.

2.4 Application miniwelder roof3



Note: For **PVC** welding materials, the miniwelder must be used with a steel wedge.

Intended use:

The roof3 miniwelder is designed for overlap welding thin roofing membranes on flat and pitched roofs: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, thermoplastic EPDM.

Any use other than or beyond that described above is deemed non-intended.

Areas of use:

Flat roofs, pitched roofs, manufacture of covers used on fish farms, agriculture and biogas retention bags, etc.

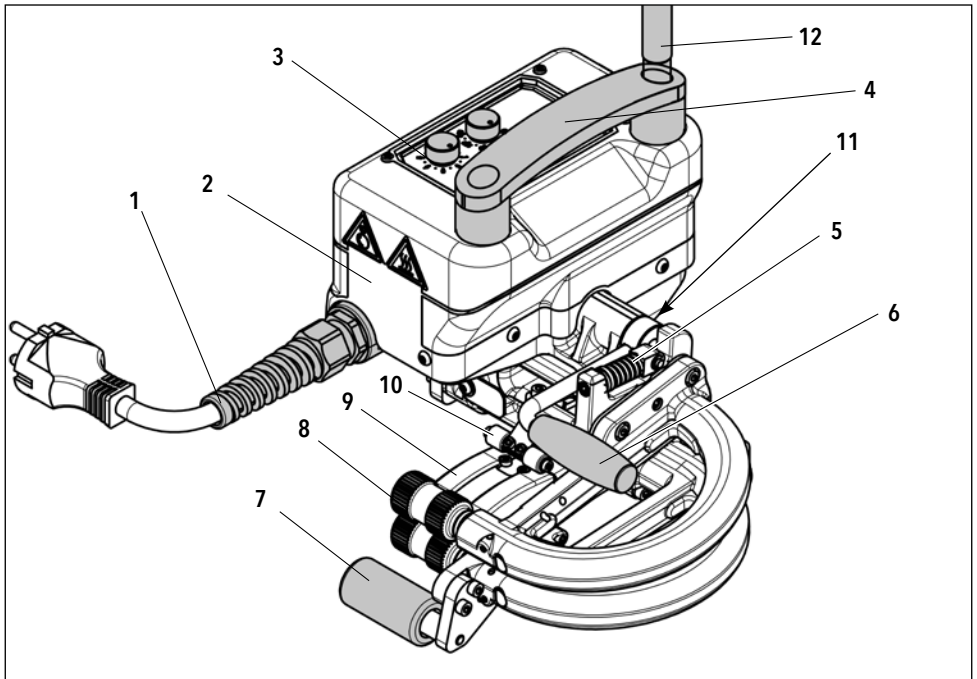
3. Technical data

Type		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Voltage	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Power consumption	W	800	300	800	800	800
Frequency	Hz	50/60				
Wedge temperature max.	°C	480				
Welding with (geo2 incl. test channel)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Emission level	LpA (dB)	60				
Material of wedge		Copper / Steel	Aluminum	Copper / Steel	Aluminum / Steel	Copper / Steel
Weight	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Speed	m/min	0.4 – 7.5				0.4 – 3.0
Material thickness (depending on type of material)	mm	0.5 – 1.5	0.05 – 1.0	0.2 – 1.0	0.3 – 1.0	0.5 – 1.5
Max. overlap	mm	100	100	100	80	80
Mark of conformity		CE				
Protection class I		⏏				

Technical data and specifications are subjected to change without prior notice.

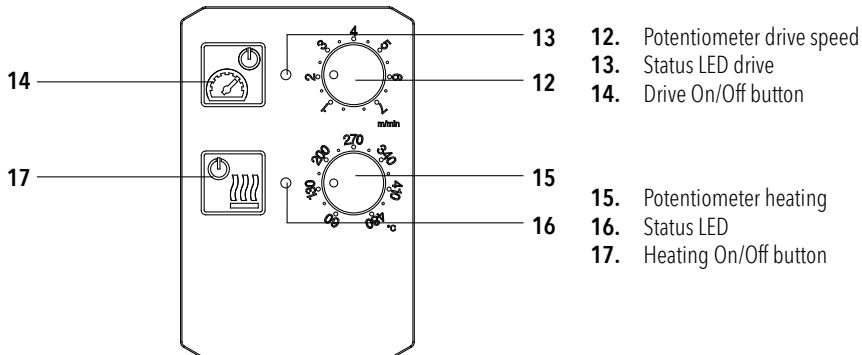
4. Your miniwelder

4.1 Overview of device parts

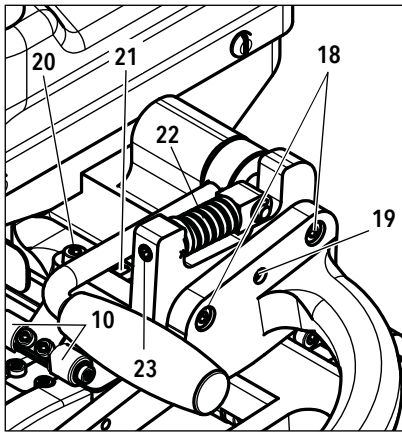


- | | | |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| 1. Power cord | 5. Pressure spring | 9. Wedge |
| 2. Housing | 6. Tension lever | 10. Hold down rollers |
| 3. Control box | 7. Travel rollers | 11. Drive motor |
| 4. Carry/guide handle | 8. Pressure rollers | 12. Guide bar |

4.2 User Interface



5. Settings on the miniwelder



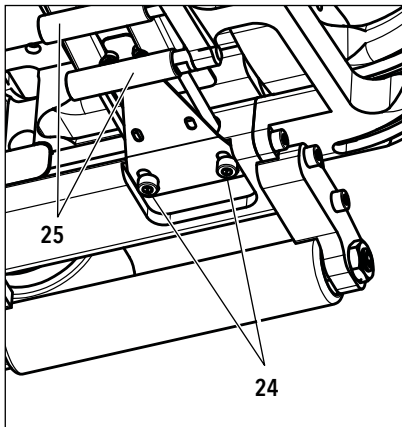
Before adjusting components, pull plug from power supply.

5.1 Fine adjustment Pressure

Turn **adjusting screw (23)** anticlockwise to reduce the pressure down to 30 % of the maximum welding pressure. For thinner or softer materials reduce the pressure.

5.2 Pressure roller alignment (Drive rollers)

Loosen **screw (19)**. By turning **screws (18)** you can adjust the angle of the upper pressure roller. This adjusts the position to the lower pressure roller. Carry out a test weld to check the position is correct. The weld pressure should be the same from the left side to the right side. Attention in the relaxed position the rollers are not parallel. Adjustment is necessary for HDPE > 0.5 mm. Tighten **screw (19)** to lock the position.



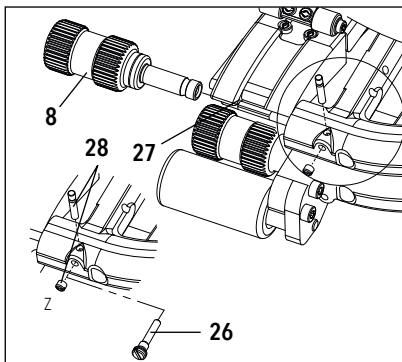
5.3 Wedge position adjustment

Loosen **screws (24)**. Place 2 pieces of the material to be welded between the pressure rollers and close the **tension lever (6)**. Move the wedge with light pressure between the material towards the pressure rollers. Wedge must be at right angle to pressure rollers. Tighten **screw (24)**.

5.4 Hold down rollers (only for geo2)

Place two pieces of the material to be welded between the **pressure rollers (8)** and **upper (10)** and **lower hold down rollers (25)** and close the **tension lever (6)**. By turning **screw (21)** position the **upper hold down rollers (10)**. By turning **screw (20)** adjust the pressure exerted on the wedge by the **upper and lower hold down rollers (25)**.

Attention: For optimal welding results the material should have maximum contact to the upper and lower side of the wedge during the welding process.



5.5 Replacing pressure rollers (8)

Depending on welding material choose the right **pressure rollers (8)** steel or silicone (both in combination also possible). Unscrew **grub screw with pin (26)** or **stud bolt and tungsten carbide pin (28)**. Replace upper and/or lower **pressure rollers (8)** and reinsert **threaded pin with pin (26)** or **stud bolt and carbide pin (28)**.

Attention:

Square-end of **flexible wire (27)** must be inserted carefully.

6. miniwelder commissioning

6.1 Work environment and safety

Safety precautions



Risk of death from electric shock due to dangerous electrical voltage

- The device is only to be connected to sockets and extension cables with a protective earth conductor.
- Protect the device from moisture and wet conditions.
- When used on a construction site, a residual current circuit breaker is mandatory.
- Prior to using the device for the first time, check the power cord, the plug, and the extension cable for electrical and mechanical damage.
- The device may only be opened by instructed, qualified personnel.



Danger of fire and explosion with improper use in the vicinity of flammable materials and explosive gases.

- Avoid overheating of the material.
- Never place the device near combustible materials and/or explosive gases.
- Never place the device close to combustible materials and/or explosive gases while it is running and/or hot.
- Only use the device on fireproof surfaces.



Risk of burns from hot appliance parts and heating wedge

- Do not touch the heating wedge when it is hot, always allow the appliance to cool down.



Risk of inadvertently becoming caught and being pulled in due to moving parts

- Do not touch any moving parts.
- Do not wear loose articles of clothing such as scarves or shawls.
- Tie up long hair and protect it with a head covering.



Health risk due to harmful fumes

- Welding PVC materials creates harmful hydrogen chloride vapors.
- Always ensure good ventilation of the workplace when working.
- Read the material safety data sheet from the manufacturer of the material and follow that company's instructions.
- Be careful not to burn the material during the welding process.



Risk of tripping due to power cord

- The **power cord (6)** must be able to move freely and must not hinder the user or third parties during work (trip hazard).



- The local supply **voltage** must match the nominal **voltage** specified on the device.



Caution

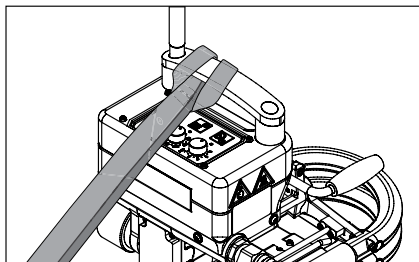
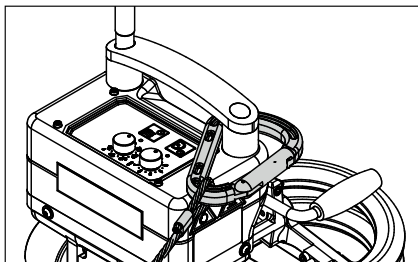
- Comply with national statutory requirements regarding occupational safety (securing personnel or devices).



Anti-fall protection when working on areas where there is a danger of falling.

When welding on roof parapets and eaves, a stop fixture with horizontal guides (e.g. rail or rope safety systems) must be secured to the carrying handle of the miniwelder as protection against falling.

With respect to the safety chain, care must be taken to ensure that all of the safety elements (carabiner hooks, ropes) have a minimum load-carrying capacity of 7 kN in every anticipatable direction. For the suspension of the machine, it is mandatory to use clasp carabiners (Twist-Lock or screw types). All safety chain connections must be installed and checked correctly in accordance with manufacturer specifications.



6.2 Starting the device

- Insert the power plug, turn on the power by pressing the **On/Off buttons for heating and drive (14 + 17)** and select temperature and speed, then take two narrow pieces of material for welding trials. Temperature selection can be different for the same material at different ambient temperature and material thickness. To determine the best welding result, adjust the speed to approximately 2 m/min, and then make different trial welds while slowly adjusting the temperature from low to high. Keep safety chain taut at all times.
- Evaluate welding parameters by carrying out tensile testing.
- After temperature and speed have been determined, insert material to be welded between the two pressure rollers, and engage the tension lever to start the welding process.
- Check the welded seam. If required, correct the speed with the **potentiometer drive (12)**.
- When welding is completed, disengage the tension lever to prevent damage to the pressure rollers. Pressure rollers should never run against each other without material between them.

6.3 Switching off

- **Push On/Off-button (14 + 17)** for heating and drive.
- Disconnect the mains voltage plug.
- Allow device to cool-down.

6.4 Test weld

Perform a test welding according to the welding instructions of the material manufacturer and the national standards or guidelines. Check the test welding.

6.5 Troubleshooting

Error	Cause	Solving
Drive no function	Motor blocked (>3 sec)	After 5 sec. automatic motor restart
	Motor overheated (> 85 °C)	Cool down motor for 20 min then start again
	Flexible drive shaft defect	Change flexible drive shaft
No or not enough heating power	Under voltage	Use Extension cable with bigger load capacity.
	Heating cartridge defect	Have the hot wedge replaced by your local Weldy partner.
	Temperature-probe defect	Have the hot wedge replaced by your local Weldy partner.
Other errors	–	Contact local Weldy partner

7. Conformity

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland confirms that this product, in the version as brought into circulation through us, fulfils the requirements of the following EC directives

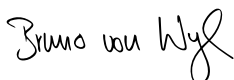
Directives:

2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmonised standards:

EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

8. Disposal



Do not dispose of electrical equipment with household refuse.

Electrical appliances, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner. When you are disposing of our products, please observe the national and local regulations.

9. Transport and storage

To protect the device from damage, dirt, dust and moisture, always store and transport unit in the original box.



The **wedge (9)** must be cooled down for transport.



Do not store any flammable materials in the transport box

10. Maintenance, service and repairs

- The complete machine should be cleaned and placed in a dry place if it is not used.
- For PVC welding, the adhesions on hot wedge should be cleaned off after each weld.
- **Attention:** For welding of material such as PVC that produces corrosive gas use a stainless steel hot wedge (optional accessory).
- Repairs and hot wedge replacements may only be carried out by your local Weldy partner. Usage is limited to the use of original accessories and original spare parts from Weldy.

11. Warranty

- The guarantee or warranty rights that were agreed upon by the local Weldy partners apply for this device. In the case of guarantee or warranty claims, all manufacturing or processing errors shall be repaired or replaced by the local Weldy partners at their own discretion. The guarantee or warranty claims must be proven by a purchase receipt or a delivery note. Hot wedges shall be excluded from warranty obligations or guarantees.
- Additional guarantee or warranty claims shall be excluded, subject to mandatory provisions of law.
- Warranty or guarantee shall not apply to defects caused by normal wear and tear, overload or improper handling.
- Warranty or guarantee claims will be rejected for tools that have been altered or changed by the purchaser.

Nous vous félicitons d'avoir acheté la miniwelder.

Vous avez choisi une soudeuse automatique à panne chauffante haut de gamme. Elle a été développée et produite conformément à la dernière technologie de pointe de l'industrie du traitement des matières plastiques et de la production de bandes d'étanchéité. Elle a également été fabriquée avec des matériaux de haute qualité.



Veuillez toujours conserver cette notice d'utilisation avec l'appareil.

WELDY miniwelder

Soudeuse automatique à panne chauffante

Pour en savoir plus sur la miniwelder, rendez-vous sur weldy.com



1. Informations générales sur la sécurité

Respectez les consignes de sécurité indiquées dans les différents chapitres de ce mode d'emploi, ainsi que les instructions de sécurité suivantes.

Avertissement



Risque de mort par choc électrique dû à une tension électrique dangereuse

- L'appareil doit, par conséquent, uniquement être raccordé à des prises de courant et à des câbles de rallonge dotés d'un conducteur de protection.
- Protégez l'appareil contre l'humidité et les conditions humides.
- Lorsqu'il est utilisé sur un site de construction, un disjoncteur différentiel est obligatoire.
- Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, vérifiez que le câble d'alimentation, la fiche et le câble de rallonge ne présentent aucun dommage électrique ou mécanique.
- L'appareil ne doit être ouvert que par un personnel qualifié et formé.



Risque d'incendie et d'explosion en cas d'utilisation abusive à proximité de matériels inflammables et gaz explosifs.

- Évitez toute surchauffe du matériau de travail.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité de matériaux combustibles et/ou de gaz explosifs.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité de matériaux combustibles et/ou de gaz explosifs lorsqu'il est en fonctionnement et/ou chaud.
- Utilisez l'appareil uniquement sur des surfaces ignifugées.



Risque de brûlures dues aux pièces chaudes de l'équipement et à la panne chauffante

- Ne touchez pas la panne chauffante pendant qu'elle est chaude ; laissez toujours l'appareil refroidir.

Attention



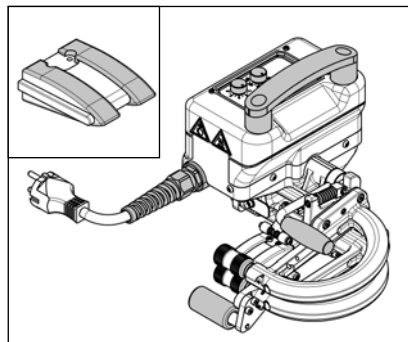
- La **tension** nominale spécifiée sur l'appareil doit être égale à la **tension** secteur.



- Utilisez l'appareil **uniquement sous surveillance**, car la chaleur résiduelle peut atteindre des matériaux inflammables.
- L'appareil doit être utilisé uniquement par des **spécialistes formés à son utilisation** ou sous leur surveillance.
- Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil.

2. Application

2.1 Applications de la mini soudeuse geo2



Note : pour le soudage de matériaux constitués de **PVC**, une machine spéciale avec **panne en acier** doit être utilisée.

Utilisation prévue :

La miniwelder geo2 est conçue pour le soudage par recouvrement de géomembranes fines en LDPE, HDPE, PP, PVC et EVA. Toute utilisation allant au-delà ou différant de celle décrite ci-dessus est considérée comme non prévue.

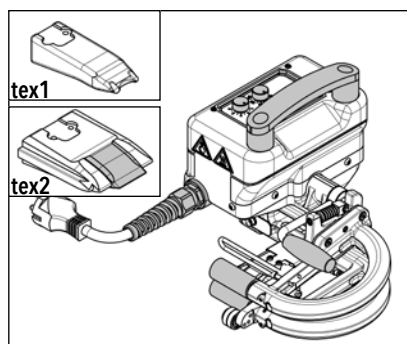
Domaines d'utilisation :

Génie civil, décharges, autoroutes, travaux d'imperméabilisation, réservoirs, construction de lacs et étangs artificiels, production de revêtements, pisciculture, agriculture, sacs de stockage de biogaz, etc.

Options :

Rouleaux de pression en acier avec canal de contrôle, panne de type GEO, rouleaux de maintien, rouleaux d'entraînement pour l'extérieur, ressort de pression brun.

2.2 Applications de la mini soudeuse tex1/tex2



Remarque: Pour les matériaux de soudage en **PVC**, le miniwelder tex2 doit être utilisé avec une **panne en acier**.

Utilisation prévue :

Le miniwelder tex2 est conçu pour le soudage par recouvrement de matériaux en textiles, de textiles enduits ainsi que de matières plastiques plus fines à partir de 100 microns (tex1 : 50 microns) composés de PE, PP, PVC ou EVA.

Toute utilisation allant au-delà ou différant de celle décrite ci-dessus est considérée comme non prévue.

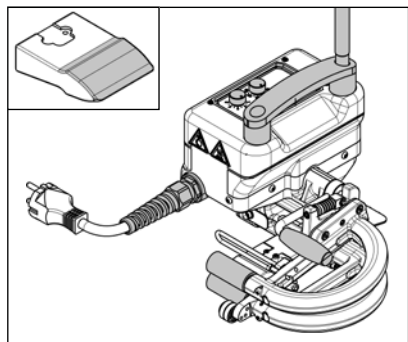
Domaines d'utilisation :

Production de barrières d'étanchéité et de revêtements pour l'agriculture, les étangs, les serres, le secteur des bâches, l'architecture.

Options :

Rouleaux en silicone sans canal de contrôle, panne de type TEX, barre de maintien, rouleaux d'entraînement pour l'intérieur, ressort de pression jaune.

2.3 Application de la mini soudeuse roof2



Note : pour le soudage de matériaux constitués de **PVC**, une machine spéciale avec **panne en acier** doit être utilisée.

Utilisation conforme :

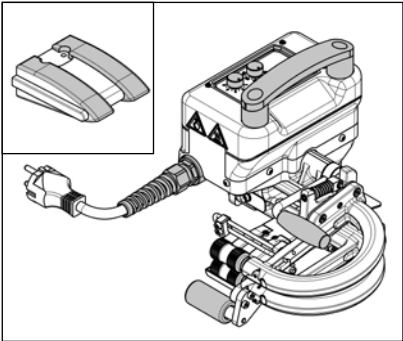
La miniwelder roof2 est conçue pour le soudage par recouvrement à francs-bords de sous-toitures fines dans le toit à forte pente : PVC, TPO/FPO, EPDM thermoplastique.

Toute utilisation allant au-delà des domaines décrits ci-dessus est considérée comme non conforme.

Domaines d'application :

Toit à forte pente, toits à faible pente, confection de membranes en espace intérieur.

2.4 Application de la mini soudeuse roof3



Remarque : Pour le soudage de matériaux en **PVC**, la mini-soudeuse doit être utilisée avec une panne en acier.

Utilisation prévue :
La mini-soudeuse roof3 est conçue pour le soudage par recouvrement des membranes de toiture fines sur les toits plats ou inclinés : PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, EPDM thermoplastique.

Toute utilisation allant au-delà ou différant de celle décrite ci-dessus est considérée comme non prévue.

Domaines d'utilisation :
Toits plats, toits en pente, fabrication de couvertures pour les fermes piscicoles, l'agriculture et les sacs de stockage de biogaz, etc.

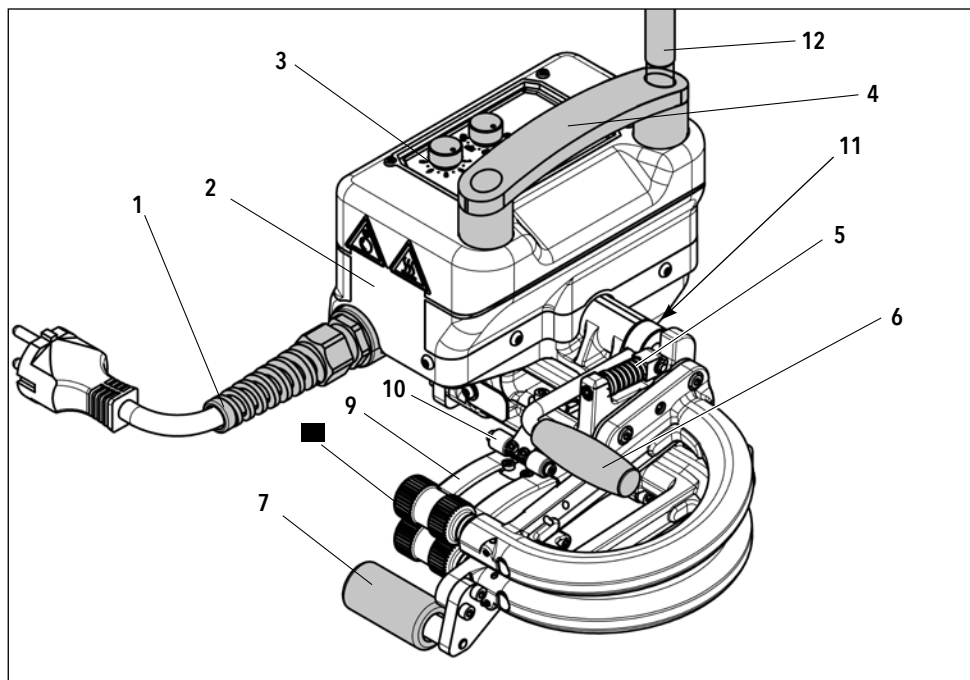
3. Caractéristiques techniques

Type		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Tension	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Puissance absorbée	W	800	300	800	800	800
Fréquence	Hz	50/60				
Température maximale de la panne chauffante	°C	480				
Largeur de soudure (geo2 avec canal de contrôle)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Niveau acoustique	LpA (dB)	60				
Matériau de la panne de soudage		Cuivre/acier	Aluminium	Cuivre/acier	Aluminium/acier	Cuivre/acier
Masse	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Vitesse	m/min	0.4 - 7.5				
Épaisseur du matériau (selon le type de matériau)	mm	0.5 - 1.5	0.05 - 1.0	0.2 - 1.0	0.3 - 1.0	0.5 - 1.5
Chevauchement maximal	mm	100	100	100	80	80
Label de conformité		CE				
Classe de protection I		⏏				

Les caractéristiques techniques et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

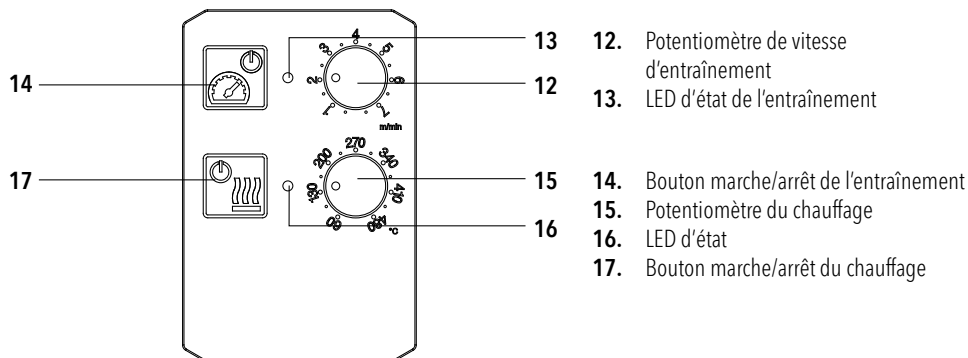
4. Votre miniwelder

4.1 Aperçu des pièces de l'appareil



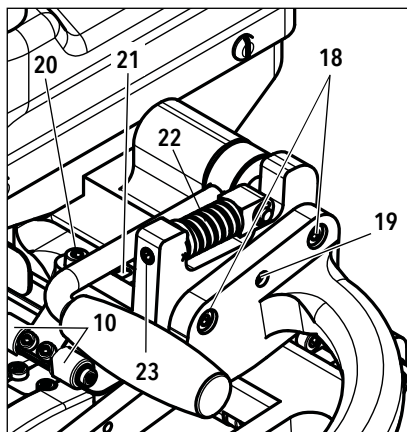
- | | | |
|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. Cordon d'alimentation | 5. Ressort de pression | 9. Panne |
| 2. Boîtier | 6. Levier de tension | 10. Rouleaux de maintien |
| 3. Boîtier de commande | 7. Rouleaux d'entraînement | 11. Moteur d'entraînement |
| 4. Poignée de transport/guidage | 8. Rouleaux de pression | 12. Manette de guidage |

4.2 Interface utilisateur



- | |
|---|
| 12. Potentiomètre de vitesse d'entraînement |
| 13. LED d'état de l'entraînement |
| 14. Bouton marche/arrêt de l'entraînement |
| 15. Potentiomètre du chauffage |
| 16. LED d'état |
| 17. Bouton marche/arrêt du chauffage |

5. Réglages de la mini-soudeuse



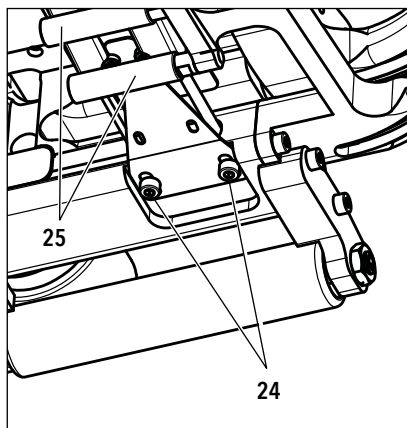
Avant de régler les composants, retirer la fiche de l'alimentation électrique.

5.1 Réglage précis de la pression

Tourner la **vis de réglage (23)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la pression à 30 % de la pression de soudage maximale. Pour les matériaux plus fins ou plus souples, réduire la pression.

5.2 Alignement des rouleaux de pression (rouleaux d'entraînement)

Desserrer la **vis (19)**. Il est possible de régler l'angle du rouleau de pression supérieur en tournant les **vis (18)**. La position par rapport au rouleau de pression inférieur est ainsi réglée. Réaliser une soudure d'essai pour vérifier que la position est correcte. La pression de soudage devrait être la même entre le côté gauche et le côté droit. Attention : en position relâchée, les rouleaux ne sont pas parallèles. Un réglage est nécessaire pour le HDPE > 0,5 mm. Serrer la **vis (19)** pour bloquer la position.



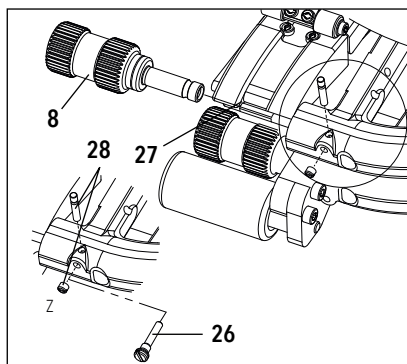
5.3 Réglage de la position de la panne

Desserrer les **vis (24)**. Placer deux pièces du matériau à souder entre les rouleaux de pression et fermer le **levier de tension (6)**. Déplacer la panne en exerçant une légère pression entre les pièces de matériau en direction des rouleaux de pression. La panne devrait être à angle droit par rapport aux rouleaux de pression. Serrer les **vis (24)**.

5.4 Maintenir les rouleaux en position basse (seulement pour geo2)

Poser deux pièces de matériau à souder entre les **rouleaux de pression (8)** et entre les **rouleaux d'appui supérieurs (10)** et **inférieurs (25)** et verrouiller le **levier de serrage (6)**. Positionner les **rouleaux d'appui supérieurs (10)** à l'aide de la vis (21). En réglant la **vis (20)**, régler la pression des **rouleaux d'appui supérieurs et inférieurs (25)** sur la panne.

Attention : pour des résultats de soudage optimaux, le matériau devrait présenter une surface de contact la plus grande possible avec la face supérieure et la face inférieure de la panne au cours du processus de soudage.



5.5 Remplacement des rouleaux de pression (8)

En fonction du matériau de soudage, choisir les bons **rouleaux de pression (8)** en acier ou en silicone (une combinaison des deux est également possible). Retirer la **tige filetée avec tenon (26)** ou le **goujon fileté et la tige en métal dur (28)**. Remplacer les **rouleaux de pression (8)** supérieur et/ou inférieur et remettre la **tige filetée avec tenon (26)** ou le **goujon fileté et la tige en métal dur (28)**.

Attention : L'extrémité carrée du **fil souple (27)** doit être insérée avec précaution.

6. Mise en service de la miniwelder

6.1 Environnement de travail et sécurité

Mesures de sécurité



Risque de mort par choc électrique dû à une tension électrique dangereuse

- L'appareil doit, par conséquent, uniquement être raccordé à des prises de courant et à des câbles de rallonge dotés d'un conducteur de protection.
- Protégez l'appareil contre l'humidité et les conditions humides.
- Lorsqu'il est utilisé sur un site de construction, un disjoncteur différentiel est obligatoire.
- Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, vérifiez que le câble d'alimentation, la fiche et le câble de rallonge ne présentent aucun dommage électrique ou mécanique.
- L'appareil ne doit être ouvert que par un personnel qualifié et formé.



Risque d'incendie et d'explosion en cas d'utilisation abusive à proximité de matériels inflammables et gaz explosifs.

- Évitez la surchauffe du matériau.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité de matériaux combustibles et/ou de gaz explosifs.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité de matériaux combustibles et/ou de gaz explosifs lorsqu'il est en fonctionnement et/ou chaud.
- Utilisez l'appareil uniquement sur des surfaces ignifugées.



Risque de brûlures dues aux pièces chaudes de l'équipement et à la panne chauffante

- Ne touchez pas la panne chauffante pendant qu'elle est chaude ; laissez toujours l'appareil refroidir.



Risque d'être happé et entraîné accidentellement par les pièces mobiles

- Ne touchez pas les pièces mobiles.
- Ne portez pas d'accessoires lâches tels que des écharpes ou des châles.
- Si vous avez de longs cheveux, attachez-les et couvrez votre tête.



Risque sanitaire dû aux émanations nocives

- Le soudage des matériaux en PVC crée des vapeurs nocives de chlorure d'hydrogène.
- Veillez toujours à assurer une bonne ventilation du lieu de travail lorsque vous travaillez.
- Lisez la fiche de sécurité du matériau du fabricant du matériau et suivez les instructions de cette entreprise.
- Veillez à ne pas brûler le matériau pendant le processus de soudage.



Risque de trébuchement dû au câble d'alimentation

- Le **câble d'alimentation (6)** doit pouvoir se déplacer librement et ne pas gêner l'utilisateur ou d'autres personnes pendant le travail (risque de trébuchement).



- La **tension** nominale spécifiée sur l'appareil doit être égale à la **tension** secteur.



Attention

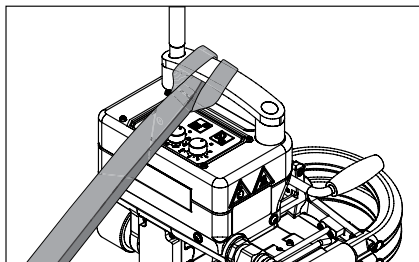
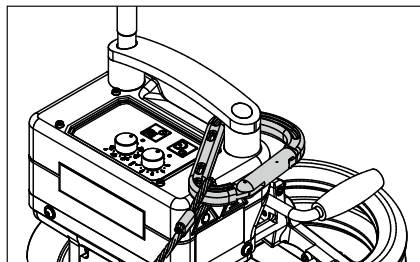
- Respectez en outre les exigences légales nationales en matière de sécurité au travail (garantir la sécurité du personnel ou des appareils électriques).



Sécurité anti-chute lors des travaux dans des zones comportant un risque de chute.

Lors du soudage sur l'acrotère (parapet, corniche), le miniwelder doit être fixé sur la poignée de transport sur un moyen d'arrêt avec des guides horizontaux (p. ex. systèmes de sécurité à rail ou à câble) servant de sécurité de secours contre les chutes.

Dans le cas de la chaîne de sécurité, il faut veiller à ce que tous les éléments de sécurité (**mousquetons, câbles**) présentent une force portante minimale de 7 kN dans toutes les directions attendues. Il faut absolument utiliser un mousqueton de sécurité (Twist-Lock ou modèles à vis) pour accrocher la machine. Tous les assemblages de la chaîne de sécurité doivent être installés et contrôlés en bonne et due forme conformément aux prescriptions du fabricant.



6.2 Démarrage de l'appareil

- Enfiler le connecteur, actionner **l'interrupteur Marche/Arrêt pour le chauffage et l'entraînement (14 + 17)** et sélectionner la température et la vitesse, prendre ensuite deux pièces étroites de matériau pour les essais de soudage. La température ambiante et l'épaisseur du matériau peuvent entraîner des sélections de températures différentes pour le même matériau. Pour obtenir le meilleur résultat de soudage possible, régler la vitesse à environ 2 m/min, fabriquer ensuite les différentes soudures d'essai pendant que la température augmente lentement. La chaîne de sécurité doit toujours rester tendue.
- Déterminer les paramètres de soudage à l'aide d'un contrôle de résistance à la traction.
- Après l'établissement de la température et de la vitesse, placer le matériau de soudage entre deux rouleaux de pression et actionner le levier de serrage pour démarrer le processus de soudage.
- Vérifier la soudure. Modifier si nécessaire la vitesse à l'aide de l'entraînement du **potentiomètre (12)**.
- À la fin du processus de soudage, desserrer le levier de serrage afin de ne pas endommager les rouleaux de pression. Les rouleaux de pression ne doivent pas entrer en contact l'un avec l'autre sans matériau.

6.3 Arrêt

- Appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt (14 + 17)** du chauffage et de l'entraînement.
- Laisser refroidir l'appareil.
- Débrancher la fiche du réseau électrique.

6.4 Soudure d'essai

Effectuer une soudure d'essai conformément aux instructions de soudage du fabricant du matériau et aux normes ou directives nationales. Vérifier la soudure d'essai.

6.5 Dépannage

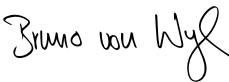
Erreur	Cause	Remède
Entraînement inopérant	Moteur bloqué (> 3 s)	Redémarrage automatique du moteur au bout de 5 s
	Surchauffe du moteur (> 85 °C)	Laisser refroidir le moteur pendant 20 min, puis redémarrer
	Défaut de l'arbre d'entraînement flexible	Remplacer l'arbre d'entraînement flexible
Puissance de chauffe inexistante ou insuffisante	Sous-tension	Utiliser une rallonge avec une capacité supérieure
	Cartouche chauffante défectueuse	Faites réparer la panne chauffante par votre partenaire Weldy local.
	Sonde de température défectueuse	Faites réparer la panne chauffante par votre partenaire Weldy local.
Autres erreurs	-	Contactez le partenaire local Weldy

7. Conformité

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Suisse atteste que ce produit, dans la version que nous avons mise en circulation, satisfait aux exigences des directives CE suivantes

Directives : 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Normes harmonisées : EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, le 22.10.2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

8. Mise au rebut



Ne mettez pas au rebut l'équipement électrique avec les ordures ménagères!

Les équipements électriques, les accessoires et les emballages doivent être recyclés dans le plus grand respect de l'environnement. Lorsque vous vous débarrassez de nos produits, veuillez respecter les réglementations nationales et locales.

9. Transport et stockage

Pour protéger l'appareil contre les dommages, les impuretés, la poussière et l'humidité, toujours stocker et transporter l'unité dans sa caisse d'origine.



La **panne (9)** doit avoir refroidi pour le transport.



Ne pas stocker de matériaux inflammables dans la caisse de transport.

10. Maintenance, entretien et réparations

- La machine complète doit être nettoyée, graissée et stockée dans un endroit sec lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Pour le soudage du PVC, les dépôts adhérant sur la panne chauffante doivent être éliminés après chaque soudure.
- **Attention :** pour le soudage de matériaux qui produisent des gaz corrosifs, notamment le PVC, nous recommandons d'utiliser une panne chauffante en acier inoxydable (accessoire disponible en option).
- Les réparations et remplacements de pannes chauffantes ne doivent être réalisés que par votre partenaire Weldy local. L'utilisation est limitée à l'emploi d'accessoires et de pièces de rechange d'origine par Weldy.

11. Garantie

- Les droits au titre de la garantie octroyés par les partenaires locaux Weldy s'appliquent à cet appareil. En cas de recours à la garantie, tous les défauts de fabrication ou d'usinage font l'objet soit d'une réparation soit d'un remplacement par les partenaires locaux Weldy, à leur appréciation. Les recours en garantie doivent être prouvés par une facture d'achat ou un bon de livraison. Les pannes chauffantes sont exclues de la garantie.
- Tout autre recours en garantie doit être refusé, sous réserve des dispositions légales obligatoires.
- La garantie ne saurait s'appliquer aux défauts causés par une usure normale, une surcharge ou une manipulation incorrecte.
- Les recours en garantie seront rejetés pour tout outil qui a été modifié ou altéré par l'acheteur.

Felicidades por la compra de su miniwelder.

Ha elegido una máquina soldadora con cuña caliente de primera.

Esta se desarrolló y se produce conforme a la tecnología de vanguardia en el sector industrial del procesamiento de plásticos. Además, se fabrica con materiales de alta calidad.



Guarde siempre estas instrucciones de operación con el dispositivo.

WELDY miniwelder

Soldadora automática con cuña de calentamiento



Encontrará más información sobre la miniwelder en weldy.com

1. Información general de seguridad

Asegúrese de respetar las instrucciones de seguridad de cada capítulo de estas instrucciones de operación, así como las siguientes instrucciones de seguridad.

Advertencia

Riesgo de muerte por descarga eléctrica debido a un voltaje eléctrico peligroso

- El dispositivo solo debe conectarse a tomas de corriente y cables de extensión con un conductor de protección a tierra.
- Proteja el dispositivo de la humedad y condiciones mojadas.
- Cuando se utiliza en una obra de construcción, es obligatorio un disyuntor de corriente residual.
- Antes de la puesta en marcha del dispositivo por primera vez, verifique que el cable de alimentación, el enchufe y el cable de extensión no tengan daños eléctricos ni mecánicos.
- El dispositivo solo puede ser abierta por personal capacitado y calificado.



Peligro de fuego y explosión en caso de uso indebido en proximidad de materiales inflamables y de gases explosivos.

- No sobrecaliente el material de trabajo.
- Jamás ubique el dispositivo cerca de materiales combustibles o gases explosivos.
- Jamás ubique el dispositivo cerca de materiales combustibles o gases explosivos mientras funciona o si está caliente.
- Utilice el dispositivo únicamente en superficies a prueba de incendio.



Existe un **riesgo de quemaduras** debido a piezas de equipo y una cuña calefactora calientes

- No toque la cuña calefactora cuando esté caliente; deje siempre que el dispositivo se enfríe.

Precaución

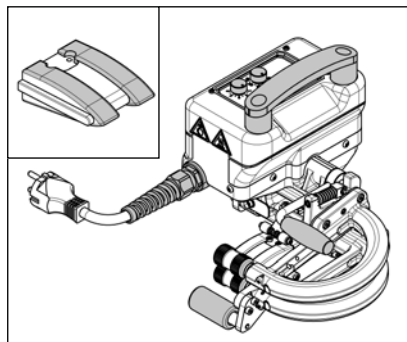
- El **voltaje** de alimentación local debe coincidir con el **voltaje** nominal especificado en el dispositivo.



- **El dispositivo se debe operar exclusivamente** bajo supervisión, ya que el calor residual puede alcanzar materiales inflamables.
- El dispositivo debe ser operado exclusivamente por **especialistas capacitados** o bajo la supervisión de estos.
- No se permite que los niños operen el dispositivo.

2. Aplicación

2.1 Aplicación del soldador de tamaño mini geo2



Nota: para materiales de soldadura fabricados en **PVC**, debe utilizarse una máquina especial con una **uña de acero**.

Uso previsto:

El miniwelder geo2 está diseñado para realizar soldaduras de solape de geomembranas finas fabricadas en: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA.

Cualquier uso que difiera de los anteriormente descritos se considerará uso no previsto.

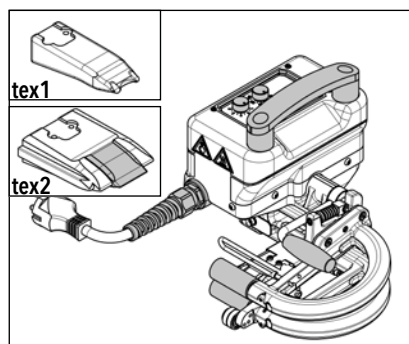
Ámbitos de aplicación:

Ingeniería civil, vertederos, autovías, tareas de impermeabilización, depósitos, construcción de estanques y lagos artificiales, fabricación de cubiertas, piscifactorías, agricultura, bolsas de retención de biogás, etc.

Opciones:

Cilindros de presión de acero con canal de prueba, uña tipo GEO, cilindros de sujeción, cilindros de desplazamiento para exterior, muelle de presión marrón.

2.2 Aplicación del soldador de tamaño mini tex1/tex2



Nota: Para materiales de soldadura de **PVC** debe usarse la miniwelder tex2 con **uña de acero**.

Uso previsto:

La miniwelder tex2 está diseñada para la soldadura a solapa de materiales textiles, textiles recubiertos y plásticos finos a partir de 100 micras (tex1: 50 micras) de PE, PP, PVC o EVA.

Cualquier uso que difiera de los anteriormente descritos se considerará uso no previsto.

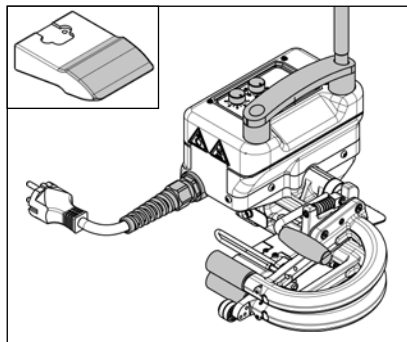
Ámbitos de aplicación:

Fabricación de cubiertas y barreras de sellado en agricultura, estanques, invernaderos, lonas, arquitectura.

Opciones:

Cilindros de silicona sin canal de prueba, uña tipo TEX, barra de sujeción, cilindros de desplazamiento para interior, muelle de presión amarillo.

2.3 Aplicación del soldador de tamaño mini roof2



Nota: para materiales de soldadura fabricados en **PVC**, debe utilizarse una máquina especial con una **uña de acero**.

Uso previsto por el fabricante:

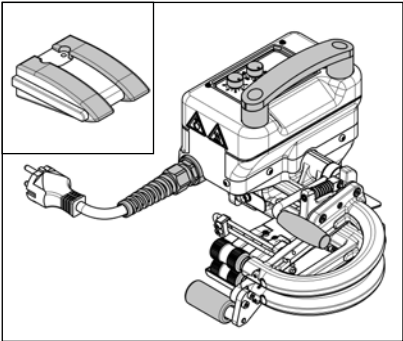
El miniwelder roof2 está diseñado para la soldadura a solapa en el extremo de bandas para el subtecho finas en techos inclinados: PVC, TPO/FPO y EPDM termoplástico.

Cualquier uso que difiera de los ámbitos arriba descritos será considerado un uso no previsto.

Ámbitos de aplicación:

Techos inclinados, tejados ligeramente inclinados y confección de membranas en interiores.

2.4 Aplicación del soldador de tamaño mini roof3



Nota: Para materiales de soldadura de **PVC**, el minisoldador se debe usar con una cuña de acero.

Uso previsto:

El minisoldador roof3 está diseñado para realizar soldadura de traslape de membranas delgadas de techado sobre techos planos e inclinados: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, EPDM termoplástico.

Cualquier uso que difiera de los anteriormente descritos se considerará uso no previsto.

Ámbitos de aplicación:

Techos planos e inclinados, fabricación de cubiertas para uso en granjas acuícolas, bolsas de retención agrícolas y para biogás, etc.

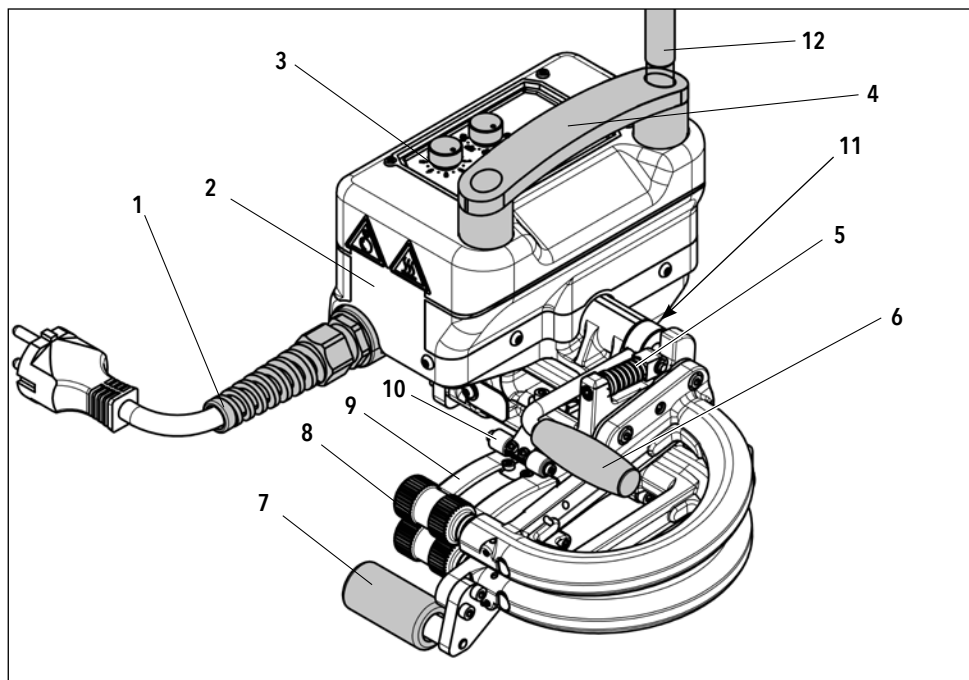
3. Datos técnicos

Tipo		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Tensión	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Consumo de potencia	W	800	300	800	800	800
Frecuencia	Hz	50/60				
Temperatura máx. de la cuña de calentamiento	°C	480				
Ancho de soldadura (geo2 con canal de prueba)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Nivel de ruido	LpA (dB)	60				
Material de la cuña de soldadura		Cuña/acero	Aluminio	Cuña/acero	Aluminio/acero	Cuña/acero
Peso	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Velocidad	m/min	0.4-7.5				0.4-3.0
Espesor del material (según tipo)	mm	0.5-1.5	0.05-1.0	0.2-1.0	0.3-1.0	0.5-1.5
Solape máximo	mm	100	100	100	80	80
Marca de conformidad		CE				
Clase de protección I		⊕				

Las especificaciones y datos técnicos pueden cambiarse sin previo aviso.

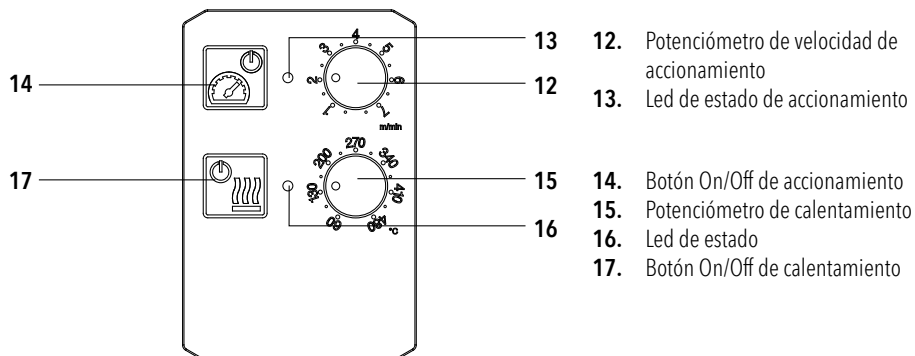
4. La miniwelder

4.1 Descripción general de las partes del dispositivo

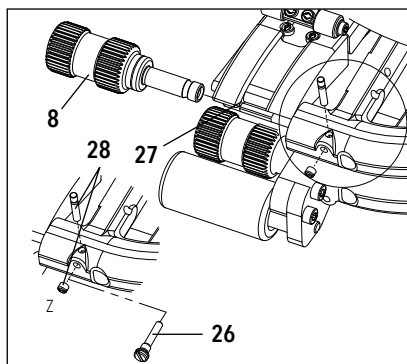
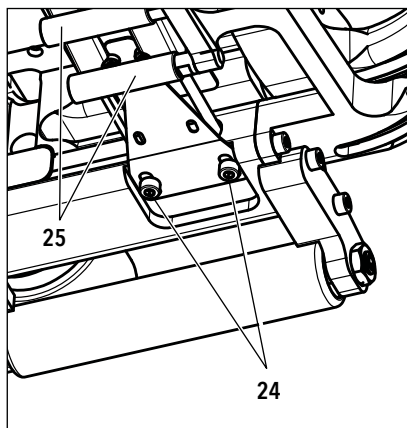
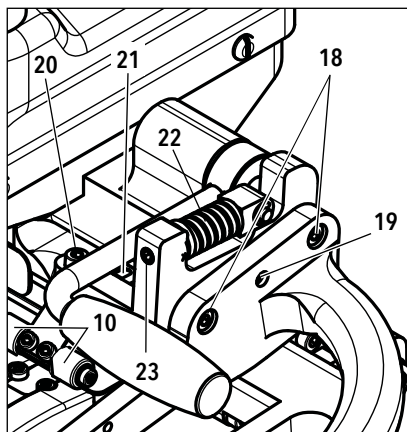


- | | | |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Cable de alimentación | 5. Muelle de presión | 9. Cuña |
| 2. Carcasa | 6. Palanca de tensión | 10. Rodillos de sujeción |
| 3. Caja de mandos | 7. Rodillos de desplazamiento | 11. Motor de accionamiento |
| 4. Asa de guía/transporte | 8. Rodillos de presión | 12. Palo guía |

4.2 Interfaz de usuario



5. Ajustes en el minisoldador



Antes de ajustar los componentes, desenchufar el conector del suministro de corriente.

5.1 Ajuste preciso de la presión

Girar el **tornillo de ajuste (23)** en sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la presión hasta un 30 % de la presión máxima de soldadura. Reducir la presión para materiales más finos o suaves.

5.2 Alineación del rodillo de presión (rodillo impulsor)

Alojar el **tornillo (19)**. Al girar los **tornillos (18)** se puede ajustar el ángulo del rodillo de presión superior. Esto ajusta la posición al rodillo de presión inferior. Realizar una soldadura de prueba para comprobar si la posición es correcta. La presión de soldadura debería ser la misma de izquierda a derecha. Atención: en posición relajada, los rodillos no están en paralelo. El ajuste es necesario para HDPE > 0,5 mm. Apriete el **tornillo (19)** para bloquear la posición.

5.3 Ajuste de la posición de la cuña

Alojar los **tornillos (24)**. Colocar dos piezas del material que se desea soldar entre los rodillos de presión y cerrar la **palanca de tensión (6)**. Mover la cuña con una leve presión para colocarla entre el material hacia los rodillos de presión. La cuña debe encontrarse en ángulo recto con respecto a los rodillos de presión. Apriete el **tornillo (24)**.

5.4 Oprimir rodillos (solo para geo2)

Colocar dos partes de material para soldar entre los **rodillos de presión (8)**, así como el **rodillo pisador superior (10)** e **inferior (25)** y cerrar, a continuación, cerrar la **palanca de sujeción (6)**. Posicione el **rodillo pisador superior (10)** con el **tornillo (21)**. Ajuste la presión de los **rodillos superior e inferior (25)** sobre la cuña ajustando el **tornillo (20)**.

Atención: para obtener unos excelentes resultados de soldadura, el material debe tener la máxima superficie posible en contacto con el lado inferior y superior de la cuña durante el proceso de soldadura.

5.5 Sustitución de los rodillos de presión (8)

En función del material de soldadura, elegir los **rodillos de presión (8)** de acero o de silicona (también se pueden combinar). Extraer el **tornillo prisionero con pivote (26)** o el **tornillo espárrago** y el **pasador de carburo (28)**. Sustituir los **rodillos de presión superiores y/o inferiores (8)** y volver a introducir el **tornillo prisionero con pivote (26)** o el **tornillo espárrago** y el **pasador de carburo (28)**.

Atención: El extremo cuadrado de un **cable flexible (27)** debe insertarse con cuidado.

6. Puesta en servicio de a miniwelder

6.1 Entorno de trabajo y seguridad

Precauciones de seguridad



Riesgo de muerte por descarga eléctrica debido a un voltaje eléctrico peligroso

- El dispositivo solo debe conectarse a tomas de corriente y cables de extensión con un conductor de protección a tierra.
- Proteja el dispositivo de la humedad y condiciones mojadas.
- Cuando se utiliza en una obra de construcción, es obligatorio un disyuntor de corriente residual.
- Antes de la puesta en marcha del dispositivo por primera vez, verifique que el cable de alimentación, el enchufe y el cable de extensión no tengan daños eléctricos ni mecánicos.
- El dispositivo solo puede ser abierta por personal capacitado y calificado.



Peligro de fuego y explosión en caso de uso indebido en proximidad de materiales inflamables y de gases explosivos.

- No sobrecaliente el material.
- Jamás ubique el dispositivo cerca de materiales combustibles o gases explosivos.
- Jamás ubique el dispositivo cerca de materiales combustibles o gases explosivos mientras funciona o si está caliente.
- Utilice el dispositivo únicamente en superficies a prueba de incendio.



Existe un **riesgo de quemaduras** debido a piezas de equipo y una cuña calefactora calientes

- No toque la cuña calefactora cuando esté caliente; deje siempre que el dispositivo se enfríe.



Riesgo de quedar atrapado por descuido y de ser arrastrado por las piezas en movimiento

- No toque ninguna pieza móvil.
- No use prendas de vestir holgadas, como bufandas o chales.
- Sujete el cabello largo y protéjalo con una cofia o redecilla.



Riesgo de salud debido a vapores nocivos

- La soldadura de materiales de PVC crea vapores nocivos de cloruro de hidrógeno.
- Siempre asegure una buena ventilación del lugar de trabajo cuando trabaje.
- Lea la ficha técnica de seguridad del material publicada por el fabricante y siga las instrucciones de la empresa.
- Tenga cuidado de no quemar el material durante el proceso de soldadura.



Riesgo de tropiezo con el cable de alimentación

- El **cable de alimentación (6)** debe poder moverse libremente, sin entorpecer al usuario o a otras personas (peligro de tropiezo).



- El **voltaje** de alimentación local debe coincidir con el **voltaje** nominal especificado en el dispositivo.



Precaución

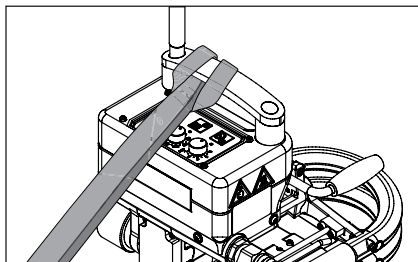
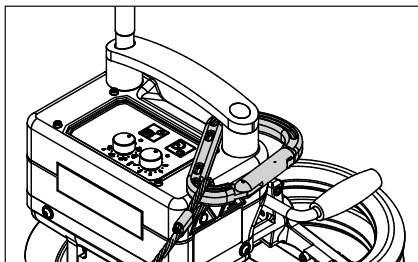
- Cumpla los requisitos normativos nacionales relacionados con la seguridad laboral (protección del personal o los dispositivos).



Protección anticaída en trabajos con peligro de caída.

Al soldar sobre petos de cubierta (parapeto, canalón), la miniwelder debe sujetarse por el asa de transporte a un dispositivo de sujeción con guías horizontales (p. ej., sistemas de railes o cables de seguridad) para evitar que se caiga.

En la cadena de seguridad debe vigilarse que todos los **elementos de seguridad (mosquetón, cables)** posean una capacidad de carga mínima de 7 kN en todas las direcciones posibles. Para colgar la máquina deben utilizarse obligatoriamente mosquetones de seguridad (Twist Lock o de rosca). Todas las conexiones de la cadena de seguridad deben instalarse y verificarse correctamente según las indicaciones del fabricante.



6.2 Arranque del dispositivo

- Enchufe el conector, **accione el interruptor on/off de calentamiento y accionamiento (14 + 17)** y seleccione la temperatura y la velocidad. A continuación, coja dos trozos pequeños de material para realizar una prueba de soldadura. La temperatura del entorno y el espesor del material hacen que la selección de temperatura para el mismo material pueda variar. Para determinar el mejor resultado de soldadura, ajuste la velocidad a 2 m/min aprox. y, a continuación, realice varias costuras de prueba mientras la temperatura va aumentando lentamente. Mantenga siempre tensa la cadena de seguridad.
- Determine los parámetros de soldadura verificando la resistencia al desgarro.
- Tras fijar la temperatura y la velocidad, coloque el material de soldadura entre ambos rodillos de presión y mueva la palanca de sujeción para iniciar el proceso de soldadura.
- Verifique la costura de soldadura. En caso necesario, modifique la velocidad con el **accionamiento del potenciómetro (12)**.
- Una vez finalizado el proceso de soldadura, libere la palanca de sujeción para evitar dañar los rodillos de presión. Estos no deben circular si no hay material entre ambos.

6.3 Apagado

- Pulsar el botón **On/Off (14 + 17)** para el calentamiento y el accionamiento.
- Esperar a que el equipo se haya enfriado.
- Desconectar el conector de voltaje de corriente eléctrica.

6.4 Soldadura de prueba

Realizar una soldadura de prueba conforme a las instrucciones de soldadura del fabricante del material y a los estándares y directivas nacionales. Comprobar la soldadura de prueba.

6.5 Resolución de problemas

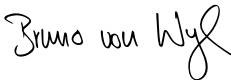
Error	Causa	Solución
El accionamiento no funciona	Motor bloqueado (>3 s)	Reinicio automático del motor tras 5 s
	Motor sobrecalentado (>85 °)	Dejar enfriar el motor durante 20 min y, a continuación, volver a arrancarlo
	Cardán flexible defectuoso	Sustituir el cardán flexible
Sin potencia de calentamiento o potencia de calentamiento insuficiente	Baja tensión	Utiliza un cable prolongador con una mayor capacidad de carga
	Cartucho de calentamiento defectuoso	El remplazo de la cuña calefactora debe ser hecho por su asociado local Weldy.
	Sensor de temperatura defectuoso	El remplazo de la cuña calefactora debe ser hecho por su asociado local Weldy.
Otros errores	-	Contactar con el socio Weldy local

7. Conformidad

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil (Suiza) confirma que este producto, en la versión que se ha puesto en circulación a través de nosotros, cumple los requisitos de las siguientes directivas CE

Directivas: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Normas armonizadas: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

8. Eliminación



No deseche equipos eléctricos en la basura doméstica.

Los equipos eléctricos, accesorios y embalajes deben reciclarse de manera ecológica. Cuando deseché nuestros productos, respete las normativas nacionales y locales.

9. Transporte y almacenamiento

Para proteger el equipo de daños, suciedad, polvo y humedad, debe almacenarse y transportarse en su caja original.



La **cuña (9)** debe haberse enfriado para su transporte.



No guardar materiales inflamables en la caja de transporte.

10. Mantenimiento, revisión y reparaciones

- Debe limpiarse y engrasarse toda la máquina. Además, debe guardarse en un lugar seco cuando no se utilice.
- Cuando se trabaje con PVC, deben limpiarse las adherencias que puedan quedar en el soldador con cuña caliente.
- **Atención:** para soldar materiales como el PVC, que produce un gas corrosivo, recomendamos utilizar una cuña caliente de acero inoxidable (acesorio opcional)
- Las reparaciones y remplazos de la cuña calefactora solo los puede realizar su asociado local Weldy. El uso está limitado a la utilización de accesorios originales y piezas de repuesto originales de Weldy.

11. Garantía

- A este dispositivo se le aplican los derechos de garantía comercial o legal que garanticen los socios Weldy locales. En el caso de una reclamación de la garantía comercial o legal, los socios locales Weldy subsanarán o sustituirán todos los daños de fabricación o tratamiento a discreción. Los derechos de garantía comercial o legal se deben probar mediante una factura de compra o un albarán de entrega. Las cuñas térmicas no están cubiertas por la garantía comercial o legal.
- Quedan excluidas las reclamaciones de garantía de otro tipo según las disposiciones legales.
- La garantía no cubre los defectos provocados por el uso y desgaste normal, la sobrecarga o la utilización inadecuada del producto.
- No se admitirán las reclamaciones de garantía de aquellas herramientas que hayan sido alteradas o modificadas por el comprador.

Parabéns pela sua compra da miniwelder.

Você escolheu uma máquina de solda por cunha quente de primeira classe.

Ela foi desenvolvida e produzida de acordo com a mais recente tecnologia de ponta no setor de selagem de chapas de plástico. Ela também foi fabricada usando materiais de alta qualidade.



Guarde sempre estas instruções de operação com o dispositivo.

WELDY miniwelder

Máquina automática de soldagem de cunha de soldagem



Você pode encontrar mais informações sobre a miniwelder em weldy.com

1. Informações gerais de segurança

Observe as instruções de segurança fornecidas nos capítulos individuais destas instruções de operação, bem como as seguintes instruções de segurança.

Advertência



Risco de morte por choque elétrico devido à tensão elétrica perigosa

- O dispositivo deve ser conectado apenas a tomadas e cabos de extensão com um condutor de proteção à terra.
- Proteja o dispositivo contra umidade e condições úmidas.
- Quando usado em um local de construção, um disjuntor de corrente residual é obrigatório.
- Antes de ligar o dispositivo pela primeira vez, verifique o cabo de alimentação, o plugue e o cabo de extensão quanto a danos elétricos e mecânicos.
- O dispositivo só pode ser aberto por pessoal instruído e qualificado.



Perigo de incêndio e explosão em caso de utilização inadequada nas proximidades de materiais inflamáveis e gases explosivos.

- Evite o superaquecimento do material de trabalho.
- Nunca posicione o dispositivo perto de materiais combustíveis e/ou gases explosivos.
- Nunca posicione o dispositivo perto de materiais combustíveis e/ou gases explosivos durante o funcionamento e/ou enquanto estiver quente.
- Use o dispositivo somente em superfícies à prova de fogo.



Risco de queimaduras nas peças quentes do equipamento e pela cunha quente

- Não toque na cunha quente quando ela estiver aquecida; sempre deixe o dispositivo esfriar.

Cuidado



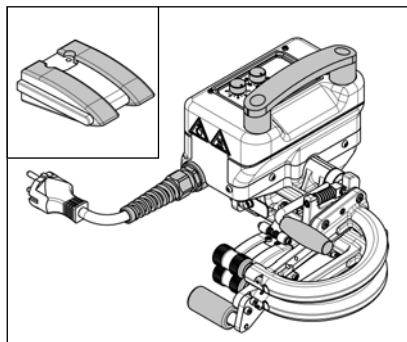
- A **tensão** nominal especificada no dispositivo deve corresponder à **tensão** nominal de alimentação.



- Use o dispositivo apenas **sob supervisão**, pois o calor residual pode atingir materiais inflamáveis.
- O dispositivo deve ser operado apenas por **especialistas treinados** ou sob sua supervisão.
- Crianças não têm permissão para operar o dispositivo.

2. Aplicação

2.1 Aplicação da minissoldadora geo2



Nota: Para materiais de soldagem feitos de **PVC**, deve ser utilizada uma máquina especial com uma **cunha de aço**.

Utilização prevista:

A miniwelder geo2 destina-se à soldagem de sobreposição de membranas geográficas mais finas, feitas de: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA.

Qualquer outro uso, diferente do descrito acima, é considerado como fora do uso previsto.

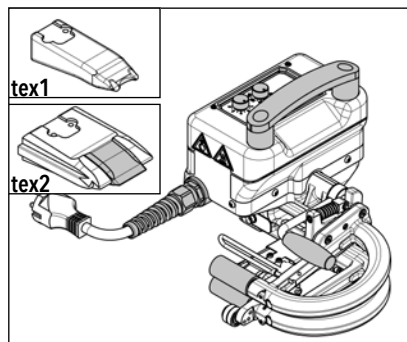
Áreas de utilização:

Engenharia civil, aterros sanitários, autoestradas, trabalhos à prova d'água, reservatórios, construção de lagos e lagoas artificiais, fabricação de coberturas, explorações piscícolas, agricultura, reservatórios retentores de biogás etc.

Opções:

Roletes de pressão de aço com canal de teste, cunha tipo GEO, roletes de retenção, roletes de tração de área externa, mola de compressão marrom.

2.2 Aplicação da minissoldadora tex1/tex2



Observação: Para materiais de solda de **PVC** o miniwelder tex2 deve ser usado com uma **cunha de aço**.

Utilização prevista:

O miniwelder tex2 é configurado para a solda de sobreposição de materiais de tecidos, tecidos revestidos, bem como plásticos mais finos a partir de 100 microns (tex1: 50 microns), consistentes em PE, PP, PVC ou EVA.

Qualquer outro uso, diferente do descrito acima, é considerado como fora do uso previsto.

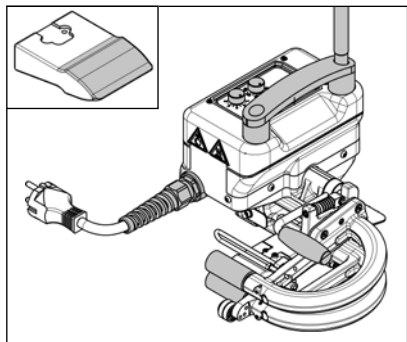
Áreas de utilização:

Fabricação de barreiras de vedação e coberturas na agricultura, arquitetura, em lagos, estufas e lonas.

Opções:

Roletes de silicone sem canal de teste, cunha tipo TEX, barra de retenção, roletes de tração de área interna, mola de compressão amarela.

2.3 Aplicação da minissoldadora roof2



Nota: Para materiais de soldagem feitos de **PVC**, deve ser utilizada uma máquina especial com uma **cunha de aço**.

Finalidade:

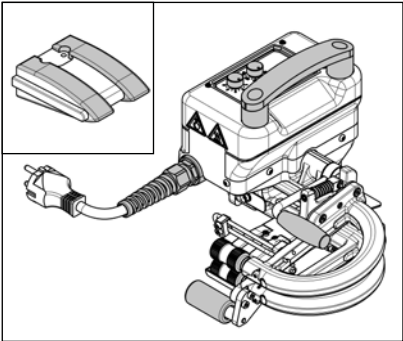
A miniwelder roof2 é projetada para a solda por sobreposição abaixo da borda de bases impermeáveis para telhado, em telhados inclinados: PVC, TPO/FPO, EPDM termoplástico.

Qualquer utilização que não se enquadre nas áreas acima descritas é considerada inadequada.

Áreas de aplicação:

Telhados inclinados, telhados levemente inclinados, confecção de membranas em áreas internas.

2.4 Aplicação da minissoldadora roof3



Observação: Para materiais de soldagem de **PVC**, o minissoldador deve ser usado com uma cunha de aço.

Uso previsto:

O minissoldador roof3 foi projetado para solda de sobreposição de membranas de telhado finas em telhados planos e inclinados: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, EPDM termoplástico.

Qualquer uso diferente ou além do descrito acima é considerado não intencional.

Áreas de utilização:

Telhados planos, telhados inclinados, fabricação de coberturas usadas em piscicultura, agricultura e sacos de retenção de biogás etc.

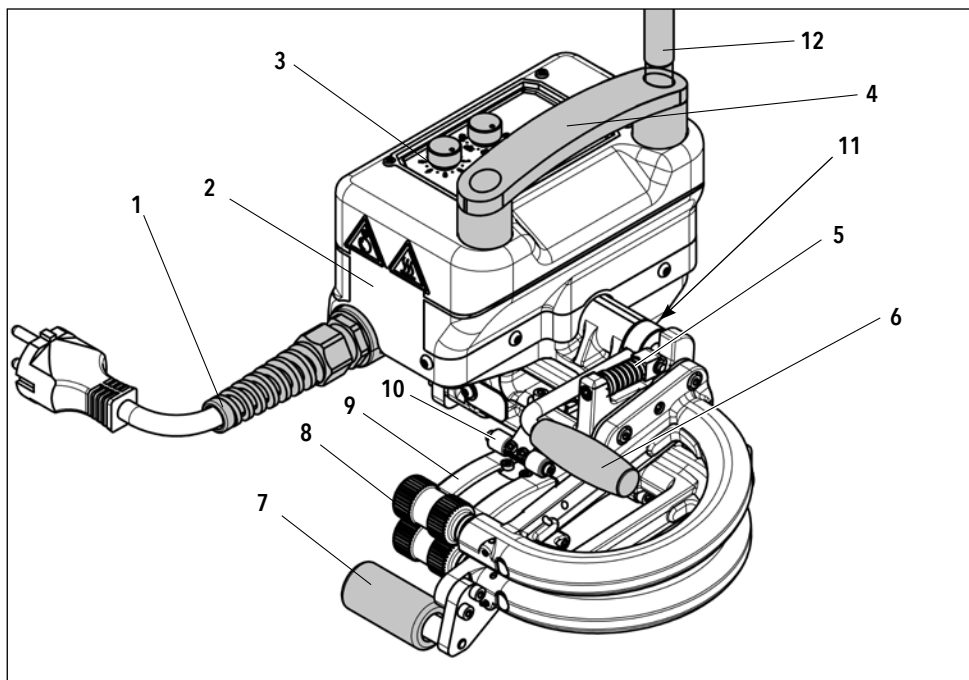
3. Informações técnicas

Tipo		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Tensão	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Consumo	W	800	300	800	800	800
Frequência	Hz	50/60				
Temperatura da cunha de soldagem máx.	°C	480				
Largura da solda (geo2 com canal de teste)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Nível sonoro	LpA (dB)	60				
Material da cunha de soldagem		Cobre / Aço	Alumínio	Cobre / Aço	Alumínio / Aço	Cobre / Aço
Peso	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Velocidade	m/min	0.4 - 7.5				0.4 - 3.0
Espessura do material (conforme o tipo de material)	mm	0.5 - 1.5	0.05 - 1.0	0.2 - 1.0	0.3 - 1.0	0.5 - 1.5
Sobreposição máx.	mm	100	100	100	80	80
Marca de conformidade		CE				
Classe de proteção I						

As especificações e dados técnicos estão sujeitos à alteração sem aviso prévio.

4. Sua miniwelder

4.1 Visão geral das peças do dispositivo

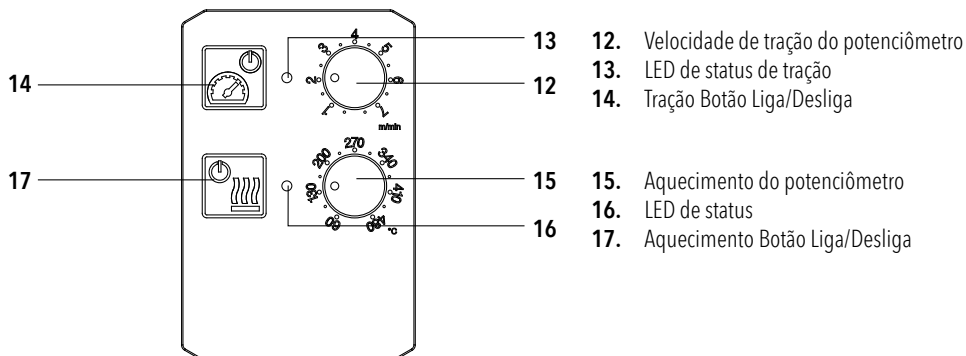


- 1. Cabo de alimentação
- 2. Carcaça
- 3. Caixa de comando
- 4. Punho guia/transporte

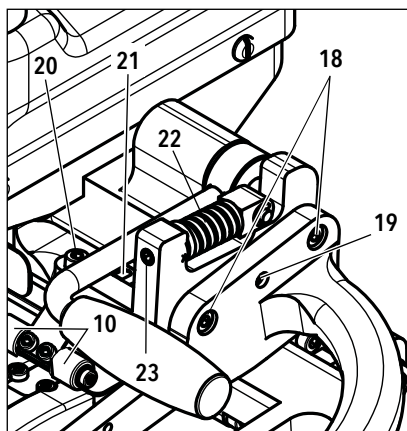
- 5. Mola de compressão
- 6. Alavanca de tensão
- 7. Roletes de tração
- 8. Roletes de pressão

- 9. Cunha
- 10. Roletes de retenção
- 11. Motor de tração
- 12. Haste guia

4.2 Interface do Usuário



5. Configurações no minissoldador



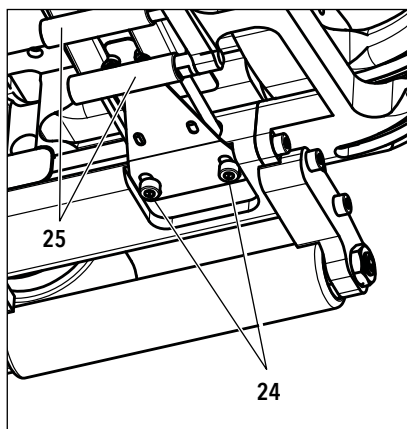
Antes de ajustar os componentes, puxe o conector da alimentação de energia.

5.1 Pressão de ajuste preciso

Gire o **parafuso de ajuste (23)** no sentido anti-horário, para reduzir a pressão em 30 % da pressão de soldagem máxima. Reduza a pressão, para materiais mais finos ou mais leves.

5.2 Alinhamento do rolete de pressão (roletes de tração)

Solte o **parafuso (19)**. Ao girar os **parafusos (18)**, você pode ajustar o ângulo do rolete de pressão superior. Isto ajusta a posição do rolete de pressão inferior. Realize uma soldagem de teste, para verificar se a posição está correta. A pressão de soldagem deve ser igual, do lado esquerdo até o lado direito. Atenção, na posição relaxada os roletes não estão paralelos. É necessário ajuste para HDPE > 0,5 mm. Aperte o **parafuso (19)**, para travar a posição.



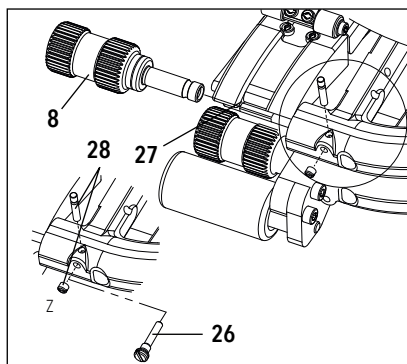
5.3 Ajuste da posição da cunha

Solte os **parafusos (24)**. Coloque 2 pedaços do material a ser soldado entre os roletes de pressão, e feche a **alavanca de tensão (6)**. Com uma leve pressão, mova a cunha na direção dos roletes de pressão, entre o material. A cunha deve estar em ângulo reto, em relação aos roletes de pressão. Aperte o **parafuso (24)**.

5.4 Manter os rolos pressionados (apenas para geo2)

Colocar duas partes do material a ser soldado entre os **rolos de pressão (8)** e os **roletes de montagem superiores (10)** e inferiores (25) e fechar a **alavanca de fixação (6)**. Com base no **parafuso (21)**, posicionar os **roletes de montagem superiores (10)**. Ao ajustar o **parafuso (20)**, ajustar a pressão dos **roletes de montagem superiores e inferiores (25)** sobre a cunha.

Atenção: Para resultados de soldagem ideais, o material deve ter o máximo de contato com os lados superior e inferior da cunha, durante o processo de soldagem.



5.5 Substituição dos roletes de pressão (8)

De acordo com o material de solda, escolher os **rolos de pressão (8)** corretos de aço ou silicone (também é possível uma combinação dos dois). Retirar o **pino roscado com munhão (26)** ou **cavilha roscada e pino de metal duro (28)**. Substituir os **rolos de pressão (8)** superiores e/ou inferiores e recolocar o **pino roscado com munhão (26)** ou **cavilha roscada e pino de metal duro (28)**.

Atenção: A ponta quadrada do **cabo flexível (27)** deve ser reinserida com cuidado.

6. Comissionamento da miniwelder

6.1 Ambiente de trabalho e segurança

Precauções de segurança



Risco de morte por choque elétrico devido à tensão elétrica perigosa

- O dispositivo deve ser conectado apenas a tomadas e cabos de extensão com um condutor de proteção à terra.
- Proteja o dispositivo contra umidade e condições úmidas.
- Quando usado em um local de construção, um disjuntor de corrente residual é obrigatório.
- Antes de ligar o dispositivo pela primeira vez, verifique o cabo de alimentação, o plugue e o cabo de extensão quanto a danos elétricos e mecânicos.
- O dispositivo só pode ser aberto por pessoal instruído e qualificado.



Perigo de incêndio e explosão em caso de utilização inadequada nas proximidades de materiais inflamáveis e gases explosivos.

- Evite o superaquecimento do material.
- Nunca posicione o dispositivo perto de materiais combustíveis e/ou gases explosivos.
- Nunca posicione o dispositivo perto de materiais combustíveis e/ou gases explosivos durante o funcionamento e/ou enquanto estiver quente.
- Use o dispositivo somente em superfícies à prova de fogo.



Risco de queimaduras nas peças quentes do equipamento e pela cunha quente

- Não toque na cunha quente quando ela estiver aquecida; sempre deixe o dispositivo esfriar.



Risco de ficar inadvertidamente preso e ser puxado devido a peças móveis

- Não toque em nenhuma parte móvel.
- Não use peças de vestuário soltas, como lenços ou xales.
- Prenda os cabelos compridos e proteja-os com uma proteção para a cabeça.



Risco à saúde devido a vapores nocivos

- A soldagem de materiais de PVC gera vapores prejudiciais de cloreto de hidrogênio.
- Garanta que sempre haja boa ventilação do local de trabalho durante as operações.
- Leia a folha de dados de segurança do material, fornecida pelo fabricante do material, e siga as instruções da empresa.
- Esteja atento para não queimar o material durante a soldagem.



Risco de tropeçar devido ao cabo de alimentação

- O **cabo de alimentação (6)** deve mover livremente, sem obstruir com o usuário ou terceiros durante o trabalho (perigo de tropeço).



- A **tensão** nominal especificada no dispositivo deve corresponder à **tensão** nominal de alimentação.



Cuidado

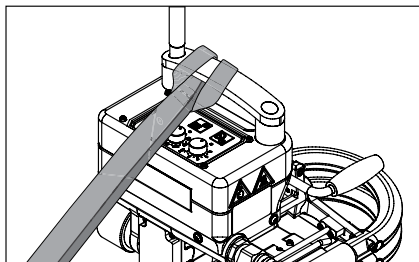
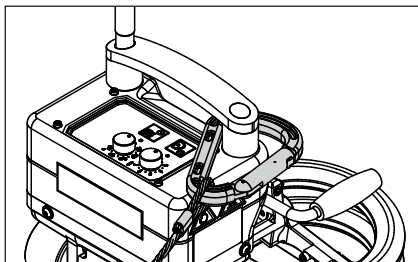
- Cumpra os requisitos estatutários nacionais relacionados à segurança ocupacional (garantindo a segurança do pessoal ou dispositivos).



Proteção contra queda em trabalhos em áreas com perigo de queda.

Em soldagens em Attika (parapeito, calha), o minissoldador deve ser fixo em alças, em um dispositivo de amarração com guias horizontais (por exemplo, sistemas de fixação por cabos ou trilhos), como precaução contra queda.

No caso da corrente de segurança, deve-se observar para que os **elementos de segurança (mosquetões, cabos)** tenham uma capacidade de carga mínima de 7 kN em todas as direções esperadas. Para engatar a máquina, é obrigatório o uso de mosquetões de fecho (trava de torção ou tipo aparafusado). Todas as conexões da corrente de segurança devem ser instaladas corretamente e verificadas de acordo com as normas do fabricante.



6.2 Acionar o dispositivo

- Ligar o conector, acionar o **interruptor liga/desliga para aquecimento e acionamento (14 + 17)** e selecionar a temperatura e a velocidade e, em seguida, obter duas partes estreitas de material para o teste de soldagem. A temperatura ambiente e a espessura do material fazem com que a seleção de temperatura para o mesmo material possa ser diferente. Para que se estabeleça o melhor resultado da soldagem, ajustar a velocidade em aproximadamente 2 m/min e, em seguida, produzir diversas costuras de teste, enquanto a temperatura é aumentada lentamente. Mantenha a corrente de segurança esticada o tempo todo.
- Determinar os parâmetros de soldagem por meio da verificação da resistência.
- Após a temperatura e a velocidade terem sido determinadas, inserir o material de soldagem entre os dois rolos de pressão e colocar a alavanca de fixação para iniciar o processo de soldagem.
- Verificar a costura de solda. Se necessário, alterar a velocidade com o **acionamento do potenciômetro (12)**.
- Se o processo de soldagem estiver concluído, soltar a alavanca de fixação para não danificar os rolos de pressão. Os rolos de pressão não devem funcionar um contra o outro, sem material.

6.3 Desligando

- Aperte o botão **Liga/Desliga (14 + 17)** para aquecimento e tração.
- Aguarde até que o dispositivo esfrie.
- Desconecte o conector da rede elétrica.

6.4 Soldagem de teste

Realize uma soldagem de teste, de acordo com as instruções de soldagem do fabricante do material e as diretrizes ou as normas nacionais. Verifique a soldagem de teste.

6.5 Solução de problemas

Erro	Causa	Solução
Tração sem função	Motor bloqueado (>3 seg)	Após 5 seg., reinício automático do motor
	Motor superaquecido (> 85 °C)	Aguarde o motor esfriar por 20 min e ligue-o novamente
	Defeito no eixo de transmissão flexível	Substitua o eixo de transmissão flexível
Energia de aquecimento ausente ou insuficiente	Baixa tensão	Utilize um fio de extensão com maior capacidade de carga.
	Defeito no cartucho de aquecimento	Solicite a substituição da cunha quente ao seu parceiro Weldy local.
	Defeito na sonda de temperatura	Solicite a substituição da cunha quente ao seu parceiro Weldy local.
Outros erros	-	Entrar em contato com o parceiro Weldy local

7. Conformidade

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Suíça confirma que este produto, na versão em que foi colocado em circulação, atende aos requisitos das seguintes diretivas da CE

Diretivas: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

normas compatíveis: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018

Bruno von Wyl

Bruno von Wyl, CTO

Ch. Baumgartner

Christoph Baumgartner, GM

8. Descarte



Não descarte os equipamentos elétricos junto com o lixo doméstico.

Os equipamentos elétricos, os acessórios e as embalagens devem ser reciclados de maneira ecológica. Ao descartar nossos produtos, observe as regulamentações nacionais e locais.

9. Transporte e armazenamento

Para proteger o dispositivo contra dano, sujeira, poeira e umidade, sempre armazene e transporte a unidade na caixa original.



A **cunha (9)** deve ser resfriada para transporte.



Não armazene materiais inflamáveis na caixa de transporte

10. Manutenção, Serviço e Reparos

- Toda a máquina deve ser limpa, lubrificada e colocada e colocado em um local seco se não estiver em uso.
- Para soldagem de PVC, os locais de aderência na cunha quente devem ser limpos, após cada soldagem.
- **Atenção:** para soldagem de materiais, como PVC, que produzem gás corrosivo, recomendamos o uso de uma cunha quente de aço inoxidável (acessório opcional)
- Os reparos e as substituições de cunha quente só podem ser realizados pelo seu parceiro Weldy local. A utilização é limitada ao uso de acessórios e peças sobressalentes originais da Weldy.

11. Garantia

- Para este equipamento são válidos os direitos de garantia acordados com os parceiros Weldy locais. Em caso de reivindicações de garantia, todas as falhas de fabricação ou processamento serão reparadas ou substituídas pelos parceiros Weldy locais à sua discrição. As reivindicações de garantia devem ser acompanhadas pela nota fiscal de compra ou documento de expedição. As cunhas quentes estão excluídas da garantia.
- Garantias e reivindicações de garantia adicionais deverão ser excluídas, sujeitas às provisões obrigatórias por lei.
- A garantia não deverá ser aplicável aos defeitos causados pelo uso e desgaste normal, sobrecarga ou manuseio inadequado.
- A garantia ou as reivindicações de garantia serão rejeitadas para ferramentas que tiverem sido alteradas ou trocadas pelo comprador.

Congratulazioni per aver acquistato miniwelder.

Hai scelto una saldatrice a cuneo caldo di prima classe.

Questa apparecchiatura è stata sviluppata e prodotta con le più recenti tecnologie nel settore della lavorazione di materie plastiche e di teli impermeabili. Inoltre, i materiali utilizzati per la fabbricazione sono di alta qualità.



Conservare sempre queste istruzioni per l'uso insieme al dispositivo.

WELDY miniwelder

Saldatrice automatica a cuneo caldo



Ulteriori informazioni su miniwelder sono disponibili sul sito weldy.com

1. Informazioni generali sulla sicurezza

Osservare le istruzioni sulla sicurezza riportate nei singoli capitoli delle presenti istruzioni e le seguenti istruzioni di sicurezza.

Avvertenza

Pericolo di morte per scosse elettriche causate dalla pericolosa tensione elettrica

- Il dispositivo deve essere collegato esclusivamente a prese e prolunghe provviste di messa a terra di protezione.
- Proteggere l'apparecchio da condizioni di umidità e bagnato.
- In caso di utilizzo in un cantiere edile, è obbligatorio disporre di un interruttore differenziale.
- Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, controllare che il cavo di alimentazione, la spina e il cavo di prolunga non presentino danni elettrici e meccanici.
- Il dispositivo può essere aperto solo da personale formato e qualificato.



Pericolo d'incendio ed esplosione dovuto all'uso improprio in prossimità di materiali infiammabili e gas esplosivi.

- Evitare il surriscaldamento del materiale da lavoro.
- Non posizionare mai il dispositivo nelle vicinanze di materiali combustibili e/o gas esplosivi.
- Non posizionare mai il dispositivo nelle vicinanze di materiali combustibili e/o gas esplosivi quando è in funzione e/o è caldo.
- Utilizzare il dispositivo solo su superfici ignifughe.



Pericolo di ustioni causate da parti calde dell'attrezzatura e dal cuneo caldo

- Non toccare il cuneo caldo quando è rovente; lasciare sempre raffreddare il dispositivo.

Attenzione

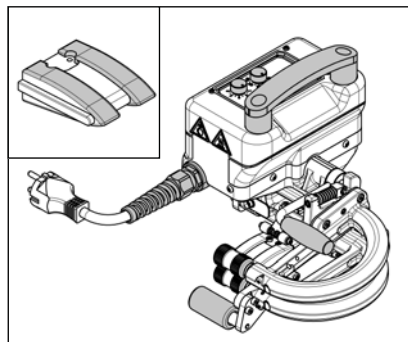
- La **tensione** di alimentazione indicata sull'apparecchio deve corrispondere alla **tensione** nominale di rete.



- Il dispositivo deve essere operato **unicamente sotto sorveglianza**, perché il calore restituito può portare alla combustione di materiali infiammabili.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo da **specialisti appositamente formati** oppure sotto la loro sorveglianza.
- Il dispositivo non deve mai essere utilizzato da bambini.

2. Applicazioni

2.1 Applicazione miniwelder geo2



Nota: Per la saldatura di materiali in **PVC**, è necessario utilizzare una macchina specifica con **cuneo in acciaio**.

Usò previsto:

Il prodotto miniwelder geo2 è progettato appositamente per la saldatura a sovrapposizione di geomembrane sottili realizzate in: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA.

Qualsiasi uso diverso da quello appena descritto è da ritenersi non previsto.

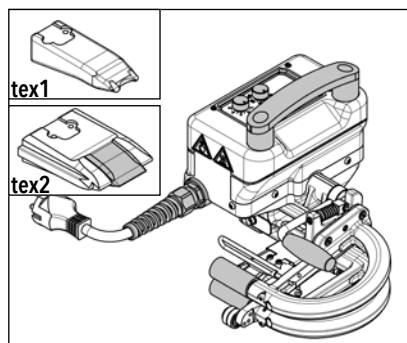
Campi di impiego:

Ingegneria civile, realizzazione di discariche, autostrade, costruzioni stagne, serbatoi, costruzione di laghi e bacini artificiali, produzione di coperture, piscicoltura, agricoltura, coperture per contenimento di biogas, ecc.

Opzioni:

Rulli pressori in acciaio con canale di prova, cuneo tipo GEO, rulli di fissaggio, rulli di trascinamento esterni, molla di compressione marrone.

2.2 Applicazione miniwelder tex1/tex2



Nota: Per materiali di saldatura in **PVC** è necessario utilizzare il miniwelder tex2 con un **cuneo in acciaio**.

Usò previsto:

Il miniwelder tex2 è adatto per la saldatura a sovrapposizione di materiali di tessuto, tessuti rivestiti e materiali plastici più sottili a partire da 100 micron (tex1: 50 micron) in PE, PP, PVC o EVA. Qualsiasi uso diverso da quello appena descritto è da ritenersi non previsto.

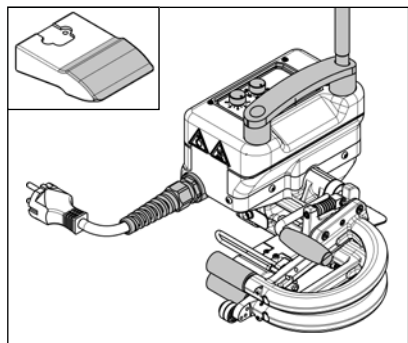
Campi di impiego:

Produzione di barriere isolanti e coperture per l'agricoltura, bacini, serre, teloni impermeabili, architettura.

Opzioni:

Rulli in silicone senza canale di prova, cuneo tipo TEX, barra di fissaggio, rulli di trascinamento interni, molla di compressione gialla.

2.3 Applicazione miniwelder roof2



Nota: Per la saldatura di materiali in **PVC**, è necessario utilizzare una macchina specifica con **cuneo in acciaio**.

Utilizzo conforme:

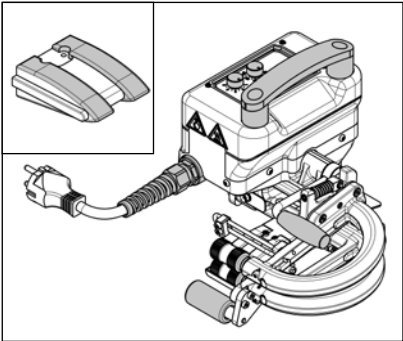
Il prodotto miniwelder roof2 è concepita per la saldatura a sovrapposizione con bordo curva di guaine sottotetto sottili nel tetto spiovente: PVC, TPO/FPO, EPDM termoplastici.

Qualsiasi impiego che diverge dai settori descritti in alto è considerato non conforme.

Campi d'impiego:

tetti spioventi, tetti con un'inclinazione ridotta, confezionamento di membrane per interni.

2.4 Applicazione miniwelder roof3



Nota: Per i materiali di saldatura in **PVC**, il miniwelder deve essere utilizzato con un cuneo in acciaio.

Utilizzo previsto:

Il miniwelder roof3 è progettata per la saldatura a sovrapposizione di membrane sottili su tetti piani e inclinati: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, EPDM termoplastico.

Qualsiasi uso diverso da quello appena descritto è da ritenersi non previsto.

Campi di impiego:

Tetti piani, tetti inclinati, produzione di coperture per allevamenti ittici, agricoltura e sacchi di ritenzione del biogas, ecc.

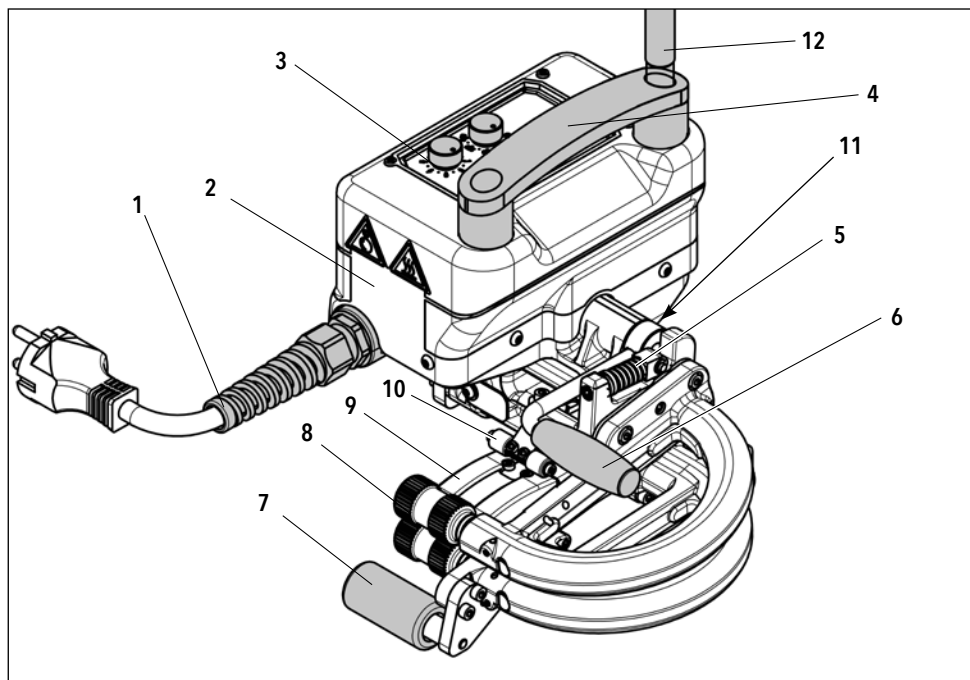
3. Specifiche tecniche

Tipo		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Tensione	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Potenza assorbita	W	800	300	800	800	800
Frequenza	Hz	50/60				
Temperatura del cuneo max.	°C	480				
Larghezza di saldatura (geo2 con canale di controllo)	mm	12/12/12	15	20	40	12/12/12
Livello di pressione acustica	LpA (dB)	60				
Materiale cuneo di saldatura		Rame / acciaio	Alluminio	Rame / acciaio	Alluminio / acciaio	Rame / acciaio
Peso	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Velocità	m/min	0.4-7.5				0.4-3.0
Spessore del materiale (in base al tipo del materiale)	mm	0.5-1.5	0.05-1.0	0.2-1.0	0.3-1.0	0.5-1.5
Sovrapposizione max.	mm	100	100	100	80	80
Marchio di omologazione		CE				
Classe di protezione I		⏏				

Dati e specifiche tecniche sono soggetti a modifica senza preavviso.

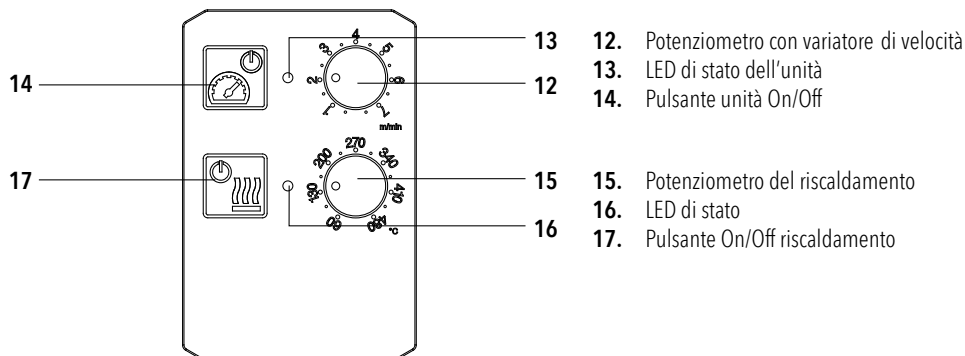
4. miniwelder

4.1 Panoramica delle parti dell'apparecchio

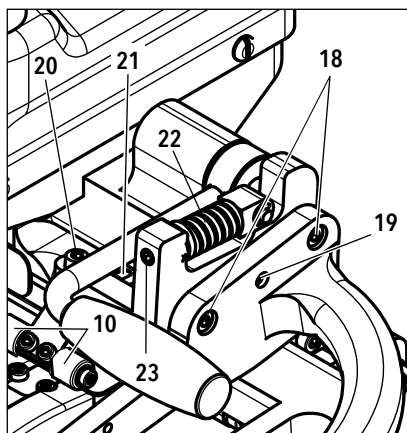


- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. Cavo di alimentazione | 5. Molla di compressione | 9. Cuneo |
| 2. Alloggiamento | 6. Leva tensione | 10. Rulli di fissaggio |
| 3. Gruppo di regolazione | 7. Rulli di trascinamento | 11. Motore di avanzamento |
| 4. Maniglia di trasporto e di guida | 8. Rulli pressori | 12. Asta di guida |

4.2 Interfaccia utente



5. Impostazioni sul miniwelder



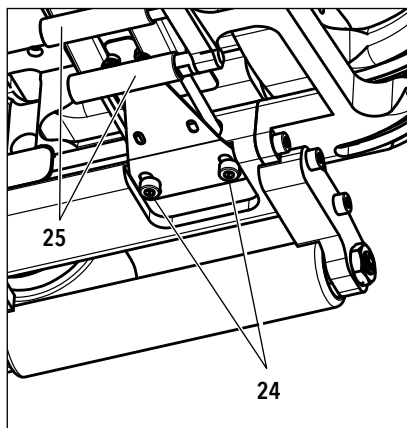
Prima di regolare i componenti, staccare la spina dall'alimentazione.

5.1 Regolazione di precisione della pressione

Girare **la vite di regolazione (23)** in senso antiorario per ridurre la pressione al 30 % della pressione massima di saldatura. In caso di materiale più sottile o più morbido, ridurre la pressione.

5.2 Allineamento dei rulli pressori (rulli di trazione)

Allentare **la vite (19)**. Girando **le viti (18)** è possibile regolare l'angolo del rullo pressore superiore. Regolazione del rullo pressore inferiore. Eseguire una saldatura di prova per verificare che la posizione sia corretta. La pressione di saldatura deve essere la stessa da sinistra a destra. Attenzione: in posizione di riposo i rulli non sono paralleli. La regolazione è necessaria per l'HDPE > 0,5 mm. Serrare **la vite (19)** per bloccare la posizione.



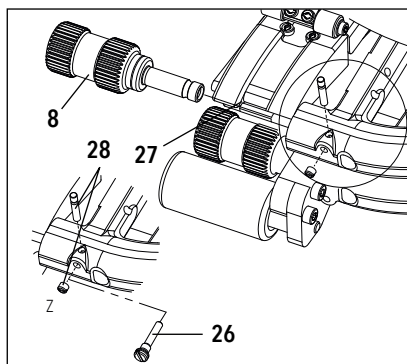
5.3 Regolazione della posizione del cuneo

Allentare **le viti (24)**. Disporre 2 pezzi di materiale da saldare tra i rulli pressori e chiudere **la leva di tensione (6)**. Spostare il cuneo con una leggera pressione tra il materiale in direzione dei rulli pressori. Il cuneo dovrebbe essere disposto ad angolo retto rispetto ai rulli pressori. Serrare **la vite (24)**.

5.4 Tenere abbassati i rulli (solo per geo2)

Inserire due pezzi di materiale da saldare tra i **rulli pressori (8)** nonché i **rulli premibarra superiori (10)** e **inferiori (25)** e chiudere **la leva di tensione (6)**. Mediante **la vite (21)**, posizionare i **rulli premibarra superiori (10)**. Mediante regolazione della **vite (20)**, regolare la pressione dei **rulli premibarra superiori e inferiori (25)** sul cuneo.

Attenzione: Per ottenere risultati di saldatura ottimali il materiale deve trovarsi il più possibile a contatto con il lato superiore e inferiore del cuneo durante il processo di saldatura.



5.5 Sostituzione dei rulli pressori (8)

A seconda del materiale di saldatura selezionare il **rullo pressore corretto (8)** in acciaio o silicone (è possibile anche una combinazione dei due). Estrarre il **tappo filettato con un perno (26)** o con una vite prigioniera e un perno in metallo duro (28). Sostituire i **rulli pressori superiore e/o inferiore (8)** e reinserire il **tappo filettato con un perno (26)** o con una **vite prigioniera e un perno in metallo duro (28)**.

Attenzione: L'estremità quadrata del **filo flessibile (27)** deve essere inserita attentamente.

6. Messa in servizio di miniwelder

6.1 Ambiente di lavoro e sicurezza

Precauzioni di sicurezza



Pericolo di morte per scosse elettriche causate dalla pericolosa tensione elettrica

- Il dispositivo deve essere collegato esclusivamente a prese e prolunghe provviste di messa a terra di protezione.
- Proteggere l'apparecchio da condizioni di umidità e bagnato.
- In caso di utilizzo in un cantiere edile, è obbligatorio disporre di un interruttore differenziale.
- Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, controllare che il cavo di alimentazione, la spina e il cavo di prolunga non presentino danni elettrici e meccanici.
- Il dispositivo può essere aperto solo da personale formato e qualificato.



Pericolo d'incendio ed esplosione dovuto all'uso improprio in prossimità di materiali infiammabili e gas esplosivi.

- Evitare il surriscaldamento del materiale.
- Non posizionare mai il dispositivo nelle vicinanze di materiali combustibili e/o gas esplosivi.
- Non posizionare mai il dispositivo nelle vicinanze di materiali combustibili e/o gas esplosivi quando è in funzione e/o è caldo.
- Utilizzare il dispositivo solo su superfici ignifughe.



Pericolo di ustioni causate da parti calde dell'attrezzatura e dal cuneo caldo

- Non toccare il cuneo caldo quando è rovente; lasciare sempre raffreddare il dispositivo.



Rischio di rimanere inavvertitamente impigliati e di essere trascinati a causa delle parti in movimento

- Non toccare le parti in movimento.
- Non indossare indumenti sciolti come scarpe o scialli.
- Legare i capelli lunghi e proteggerli con un copricapo.



Rischio per la salute a causa di fumi nocivi

- La saldatura di materiali in PVC crea vapori nocivi di cloruro di idrogeno.
- Assicurare sempre una buona ventilazione del posto di lavoro durante il lavoro.
- Leggere la scheda di sicurezza fornita dal fabbricante del materiale e seguire le istruzioni che contiene.
- Prestare attenzione a non bruciare il materiale durante la saldatura.



Rischio di inciampo a causa del cavo di alimentazione

- Il **cavo di alimentazione (6)** deve essere in grado di muoversi liberamente e non deve ostacolare l'utente o terze persone durante il lavoro (rischio d'inciampo).



- La **tensione** di alimentazione indicata sull'apparecchio deve corrispondere alla **tensione** nominale di rete.



Attenzione

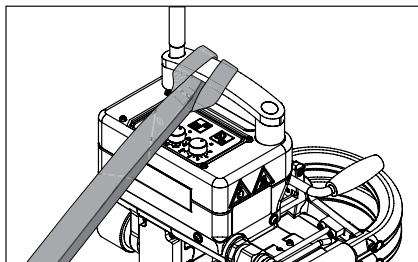
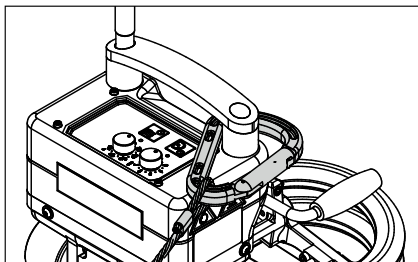
- È necessario rispettare i requisiti di legge nazionali in tema di sicurezza sul posto di lavoro (sicurezza del personale e dei dispositivi).



Protezione anticaduta in caso di lavori in aree con pericolo di caduta.

Per la saldatura su attici (parapetti, gronde) fissare il miniwelder sulla maniglia da trasporto a un sistema di ancoraggio con guide orizzontali (ad es. sistemi di protezione a fune o a binario) come protezione ulteriore contro la caduta.

Nella catena di sicurezza, prestare attenzione che tutti gli **elementi di protezione (ganci a moschettone, funi)** garantiscano una capacità di carico minima di 7 kN in tutte le direzioni possibili. Per l'aggancio della macchina utilizzare solo moschettoni con chiusura (di tipo Twist-Lock o a vite). Tutti i collegamenti della catena di sicurezza devono essere installati correttamente e controllati in conformità con le indicazioni del produttore.



6.2 Avvio dell'apparecchio

- Inserire la spina, azionare l'interruttore di avvio/arresto per riscaldamento e motore (14 + 17) e selezionare la temperatura e la velocità; in seguito usare due pezzi di materiale sottili per le prove di saldatura. La temperatura ambiente e lo spessore del materiale fanno sì che la scelta della temperatura per lo stesso materiale può essere diversa. Per individuare il risultato di saldatura migliore, regolare la velocità a circa 2 m/min., quindi realizzare i diversi cordoni di prova aumentando lentamente la temperatura. Mantenere sempre tesa la catena di sicurezza.
- Determinare i parametri di saldatura mediante la prova di resistenza alla trazione.
- Dopo aver stabilito la temperatura e la velocità, inserire il materiale di saldatura tra i due rulli pressori e azionare la leva di tensione per avviare il processo di saldatura.
- Verificare il cordone di saldatura. All'occorrenza modificare la velocità con l'attuatore potenziometrico (12).
- Se il processo di saldatura è terminato, allentare la leva di tensione per non danneggiare i rulli pressori. I rulli pressori non devono essere premuti uno contro l'altro senza materiale.

6.3 Spegnimento

- Premere il pulsante **On/Off (14 + 17)** per il riscaldamento e l'azionamento.
- Attendere il raffreddamento del dispositivo.
- Scollegare la spina della tensione di rete.

6.4 Saldatura di prova

Eseguire una saldatura di prova in base alle istruzioni del fabbricante del materiale e conformemente alle norme o direttive nazionali. Controllare il risultato della saldatura di prova.

6.5 Risoluzione dei problemi

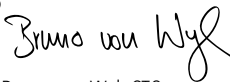
Errore	Causa	Soluzione
L'unità non funziona	Motore bloccato (>3 sec)	Dopo 5 sec., riavvio automatico del motore
	Motore surriscaldato (> 85 °C)	Attendere il raffreddamento del motore per 20 min., quindi riavviare
	Albero di trasmissione flessibile guasto	Sostituire l'albero di trasmissione flessibile
Potenza di riscaldamento assente o insufficiente	Sottotensione	Utilizzare cavi di prolunga con una capacità di carico maggiore.
	La cartuccia riscaldante è difettosa	Affidare la sostituzione del cuneo caldo al partner Weldy di zona.
	Sonda termica difettosa	Affidare la sostituzione del cuneo caldo al partner Weldy di zona.
Altri errori	-	Contattare il partner Weldy locale

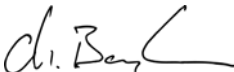
7. Conformità

Con la presente **Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil (Svizzera)** conferma che il presente prodotto, nella versione da noi immessa in commercio, è conforme ai requisiti delle seguenti direttive CE

Direttive: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Norme armonizzate: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil (Svizzera), 22.10.2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

8. Smaltimento



Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti domestici.

Le apparecchiature elettriche, i loro accessori e i relativi imballaggi devono essere riciclati nel rispetto dell'ambiente. Quando si smaltiscono i nostri prodotti, rispettare le normative nazionali e locali.

9. Trasporto e stoccaggio

Per proteggere l'apparecchio dai danni, dalla sporcizia, dalla polvere e dall'umidità, trasportare e immagazzinare l'unità sempre nella custodia originale.



Il **cuneo (9)** deve essere raffreddato a scopo di trasporto.



Non depositare materiali infiammabili nella scatola di trasporto

10. Manutenzione, assistenza e riparazioni

- Quando non è in uso, l'intera macchina deve essere pulita, lubrificata e riposta in un luogo asciutto.
- In caso di saldatura di PVC, i residui rimasti attaccati al cuneo caldo devono essere eliminati dopo ogni uso.
- **Attenzione:** per la saldatura di materiali come il PVC, che produce gas corrosivi, si suggerisce l'uso di un cuneo caldo in acciaio inossidabile (accessorio opzionale)
- Le riparazioni e le sostituzioni del cuneo caldo possono essere effettuate solo dal partner Weldy di zona. Possono essere utilizzati solo accessori originali e parti di ricambio originali di Weldy.

11. Garanzia

- A questo prodotto si applicano i diritti previsti per la garanzia concessi dai partner Weldy locali. In caso di ricorso alla garanzia sono previste la riparazione o la sostituzione di difetti di fabbricazione o di lavorazione a cura e a discrezione dei partner Weldy locali. Il diritto alla garanzia deve essere comprovato con una fattura di acquisto o una bolla di consegna. I cunei caldi sono esclusi dalla garanzia.
- Qualsiasi ulteriore ricorso alla garanzia commerciale o legale non espressamente previsto dalle vigenti norme di diritto cogente è escluso.
- Sono esclusi dalla garanzia commerciale o legale i danni riconducibili alla naturale usura, al sovraccarico o alla scorretta manipolazione.
- Il ricorso alla garanzia commerciale o legale decade per gli apparecchi sottoposti a modifiche o alterazioni da parte dell'acquirente.

Gefeliciteerd met uw aankoop van de miniwelder.

U heeft gekozen voor een eersteklas hetewig-lasautomaat.

Het werd ontwikkeld en geproduceerd in overeenstemming met de nieuwste geavanceerde technologie in de kunststofverwerkende afdichtbanenindustrie. Het is ook vervaardigd met behulp van hoogwaardige materialen.



Bewaar deze bedieningsinstructies altijd bij het apparaat.

WELDY miniwelder Lasautomaat met verwarmingswig

Ga voor meer informatie over de miniwelder naar weldy.com



1. Algemene veiligheidsinformatie

Neem de veiligheidsinstructies in acht die worden gegeven in de individuele hoofdstukken van die bedieningsinstructies en ook de volgende veiligheidsinstructies.

Waarschuwing



Risico op overlijden door elektrische schok als gevolg van gevaarlijke elektrische spanning

- Het apparaat mag alleen worden aangesloten op gearde stopcontacten en verlengsnoeren.
- Bescherm het apparaat tegen vocht en natte omstandigheden.
- Bij gebruik op een bouwplaats is een aardlekschakelaar verplicht.
- Controleer voorafgaand aan het eerste gebruik van het apparaat het netsnoer, de stekker en het verlengsnoer op elektrische en mechanische beschadigingen.
- Het apparaat mag alleen worden geopend door geïnstrueerd, gekwalificeerd personeel.



Gevaar voor brand en explosie bij onoordeelkundig gebruik in de buurt van brandbare materialen en explosieve gassen.

- Vermijd oververhitting van het werk materiaal.
- Plaats het apparaat nooit in de buurt van ontbrandbare materialen en/of explosieve gassen.
- Plaats het apparaat nooit in de buurt van ontbrandbare materialen en/of explosieve gassen wanneer het aanstaat en/of heet is.
- Gebruik het apparaat alleen op brandwerende oppervlakken.



Risico op brandwonden door hete onderdelen van de apparatuur en hete wig

- Raak de hete wig niet aan als deze heet is. Laat het apparaat altijd afkoelen.

Let op



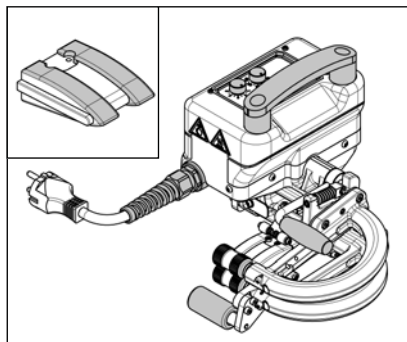
- De lokale **netspanning** moet overeenkomen met de nominale **spanning** die op het apparaat is vermeld.



- Bedien het apparaat alleen **onder toezicht**, omdat door de hitte brandbaar materiaal kan ontvlammen.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt door of onder toezicht van **gekwalificeerde vakmensen**.
- Kinderen mogen het apparaat niet bedienen.

2. Toepassing

2.1 Toepassing van de miniwelder geo2



Opmerking: Gebruik voor het lassen van artikelen, gemaakt van **PVC**, een speciaal lasapparaat, dat voorzien is van een **stalen wig**.

Beoogd gebruik:

De "miniwelder geo2" is bedoeld voor het overlappend lassen van dunne geomembranen, gemaakt van de kunststofmaterialen: LDPE, HDPE, PP, PVC of EVA.

Elk ander gebruik dan hierboven bedoeld, wordt als niet beoogd beschouwd.

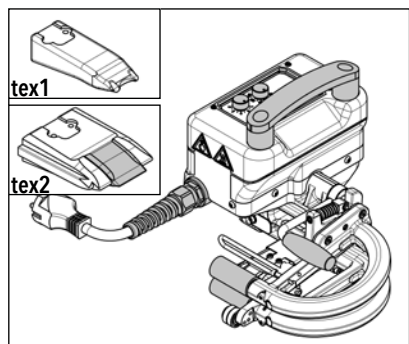
Toepassingsgebieden:

Civiele technieken, stortplaatsen, autosnelwegen, waterdichte constructies, reservoirs, aanleg van kunstmatige meren en vijvers, productie van dekzeilen, viskwekerijen, landbouw, opvangzakken voor biogas, en dergelijke.

Opties:

Stalen drukrollen met testkanaal, wigtype GEO, neerhoudrollen, aandrijfrollen, bruin gekleurde drukveer.

2.2 Toepassing van de miniwelder tex1/tex2



Opmerking: Voor lasmaterialen uit PVC moet u het van een **stalen verwarmingswig** voorziene minilasapparaat tex2 gebruiken.

Beoogd gebruik:

Het minilasapparaat tex2 is ontworpen voor het overlappen van materialen gemaakt van textiel, gecoat textiel en dunnere kunststoffen vanaf 100 micron (tex1: 50 micron) die zijn samengesteld uit PE, PP, PVC of EVA.

Elk ander gebruik dan hierboven bedoeld, wordt als niet beoogd beschouwd.

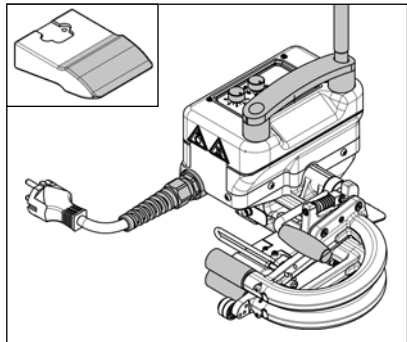
Toepassingsgebieden:

Vervaardiging van afdichtingen en dekzeilen voor gebruik in de landbouw, voor vijvers, voor broeikassen, voor waterdichte werkleding, en in de architectuur.

Opties:

Silicone rollen zonder testkanaal, wigtype TEX, neerhoudstang, aandrijfrollen, geel gekleurde drukveer.

2.3 Toepassing van de miniwelder roof2



Opmerking: Gebruik voor het lassen van artikelen, gemaakt van **PVC**, een speciaal lasapparaat, dat voorzien is van een **stalen wig**.

Beoogd gebruik:

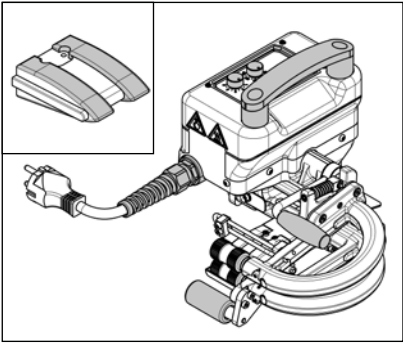
Het van een verwarmingswig voorziene lasapparaat is gedimensioneerd voor het overlappend lassen van over de dakrand vallende dunne onderdakse banen van een steil dakvlak: PVC, TPO/FPO, thermoplastisch EPDM.

Elke gebruik dat verder gaat dan de hierboven beschreven toepassing, geldt als niet-beoogd.

Toepassingsgebieden:

Steile daken, daken met een lichte helling, op maat maken van membranen voor het interieur.

2.4 Toepassing van de miniwelder roof3



Opmerking: Voor het lassen van **PVC**-materialen moet de miniwelder worden gebruikt met een stalen wig.

Beoogd gebruik:

De roof3 miniwelder is ontworpen voor het overlappend lassen van dunne dakbedekkingsmembranen op platte en hellende daken: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, thermoplastisch EPDM.

Elk ander gebruik dan hierboven bedoeld, wordt als niet beoogd beschouwd.

Toepassingsgebieden:

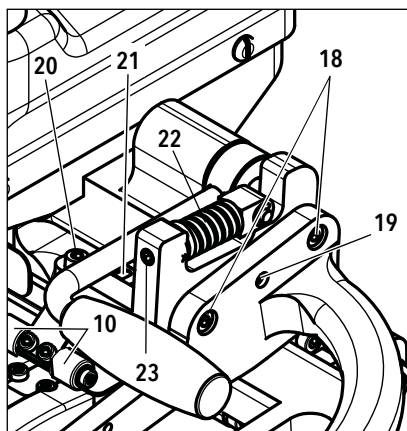
platte daken, hellende daken, productie van afdekkingen voor viskwekerijen, landbouw en biogasopvangzakken, enz.

3. Technische specificaties

Type		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Spanning	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Energieverbruik	W	800	300	800	800	800
Frequentie	Hz	50/60				
Maximale temperatuur van de verwarmingswig °C		480				
Lasbreedte (geo2 inclusief testkanaal)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Geluidsdrukniveau	LpA (dB)	60				
Materiaal van de laswig		Koper / staal	Aluminium	Koper / staal	Aluminium / staal	Koper / staal
Massa	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Lassnelheid	m/min	0.4 - 7.5				
Materiaaldikte (afhankelijk van het soort materiaal)	mm	0.5 - 1.5	0.05 - 1.0	0.2 - 1.0	0.3 - 1.0	0.5 - 1.5
Maximale overlapping	mm	100	100	100	80	80
Conformiteitsmerkteken		CE				
Beschermklasse I		⏚				

Technische gegevens en specificaties kunnen zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.

5. Instellingen op de miniwelder



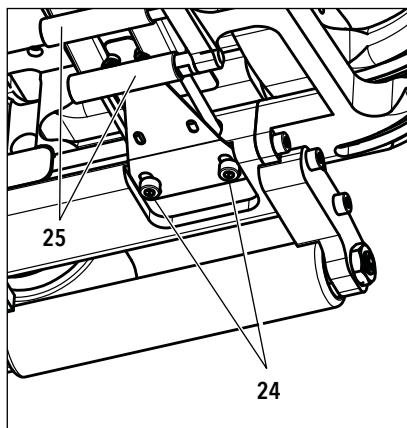
Trek de netstekker uit de contactdoos als u onderdelen van het lasapparaat wilt instellen.

5.1 Nauwkeurig instellen van de lasdruk

Draai de **stelschroef (23)** tegen de richting van de klok in (dus: linksom) om de druk te verminderen tot 30% van de maximale lasdruk. Verminder de druk als u dun of zacht materiaal wilt lassen.

5.2 Uitlijnen van de drukrollen (aandrijfrollen)

Los de **arrêteerschroef (19)**. Verdraai de **stelschroeven (18)** om de scheluwstand van de bovenste drukrol in te stellen. Hierdoor stelt u tevens de stand van de onderste drukrol in. Maak een testlas om te zien of de stand van de drukrollen goed is. De lasdruk moet zowel links als rechts identiek zijn. Let op: de drukrollen zullen in ontspannen stand niet parallel staan. Wil u HDPE lassen met een dikte van meer dan 0,5 mm? Dan moet u de instelling van de drukrollen aanpassen. Vergeet niet de **arrêteerschroef (19)** vast te draaien om de stand van de drukrollen te vergrendelen.



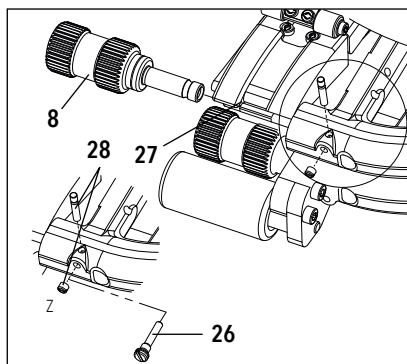
5.3 Instellen van de stand van de wig

Los de **schroeven (24)**. Plaats twee stukken van het te lassen materiaal tussen de drukrollen en sluit de **spanhendel (6)**. Duw de wig met enige druk tussen het te lassen materiaal in de richting van de drukrollen. De wig moet een rechte hoek met de drukrollen maken. Draai de **schroeven (24)** vast.

5.4 Neerhouden van de rollen (uitsluitend voor geo2)

Leg de twee aan elkaar te lassen materiaal delen zowel tussen de **aandrukrollen (8)** als tussen de **bovenste (10)** en **onderste neerhoudrollen (25)**. Sluit de **spanhendel (6)**. Positioneer de **bovenste neerhoudrollen (10)** met behulp van de **stelschroef (21)**. Stel - door aan de **stelschroef (20)** te draaien - de druk van de **bovenste en van de onderste neerhoudrollen (25)** in op de wig.

Let op: Het materiaal moet - om een optimaal lasresultaat te bereiken - tijdens het lassen maximaal contact maken met de bovenzijde en de onderzijde van de wig.



5.5 Vervangen van de drukrollen (8)

Afhankelijk van het lasmateriaal de juiste **aandrukrollen (8)** uit staal of silicone selecteren (een combinatie van beide is ook mogelijk). De **stelschroef met tap (26)** of tapeind en **hardmetaalstift (28)** eruit halen. Bovenste en/of onderste **aandrukrollen (8)** vervangen en **stelschroef met tap (26)** of tapeind en **hardmetaalstift (28)** opnieuw plaatsen.

Let op: Zorg dat u het vierkante uiteinde van de flexibele draad (27) weer zorgvuldig in de borgen aanbrengt.

6. Inbedrijfstelling van de miniwelder

6.1 Arbeidsomgeving en veiligheid

Veiligheidsinstructies



Risico op overlijden door elektrische schok als gevolg van gevaarlijke elektrische spanning

- Het apparaat mag alleen worden aangesloten op geaarde stopcontacten en verlengsnoeren.
- Bescherm het apparaat tegen vocht en natte omstandigheden.
- Bij gebruik op een bouwplaats is een aardlekschakelaar verplicht.
- Controleer voorafgaand aan het eerste gebruik van het apparaat het netsnoer, de stekker en het verlengsnoer op elektrische en mechanische beschadigingen.
- Het apparaat mag alleen worden geopend door geïnstrueerd, gekwalificeerd personeel.



Gevaar voor brand en explosie bij onoordeelkundig gebruik in de buurt van brandbare materialen en explosieve gassen.

- Vermijd oververhitting van het materiaal.
- Plaats het apparaat nooit in de buurt van ontbrandbare materialen en/of explosieve gassen.
- Plaats het apparaat nooit in de buurt van ontbrandbare materialen en/of explosieve gassen wanneer het aanstaat en/of heet is.
- Gebruik het apparaat alleen op brandwerende oppervlakken.



Risico op brandwonden door hete onderdelen van de apparatuur en hete wig

- Raak de hete wig niet aan als deze heet is. Laat het apparaat altijd afkoelen.



Risico dat u per ongeluk bekneld raakt en naar binnen wordt getrokken vanwege bewegende delen

- Raak geen bewegende delen aan.
- Draag geen losse kleding zoals sjaals.
- Bind lang haar samen en bescherm het met een hoofdbedekking.



Gezondheidsrisico vanwege schadelijke dampen

- Het lassen van PVC-materialen creëert schadelijke waterstofchloridedampen.
- Zorg tijdens het werken altijd voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Raadpleeg het door de fabrikant van het materiaal verstrekte veiligheidsinformatieblad. Volg de instructies van dat bedrijf op.
- Let erop dat u tijdens het lasproces geen materiaal verbrandt.



Risico op struikelen vanwege het netsnoer

- Het **netsnoer (6)** moet vrij kunnen bewegen en mag de gebruiker of derden niet hinderen tijdens het werk (struikelgevaar).



- De lokale **netspanning** moet overeenkomen met de nominale **spanning** die op het apparaat is vermeld.



Let op

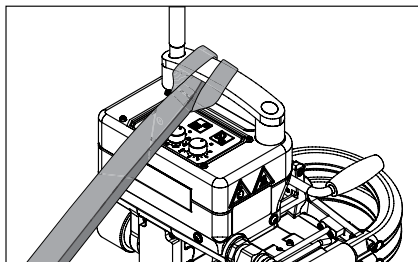
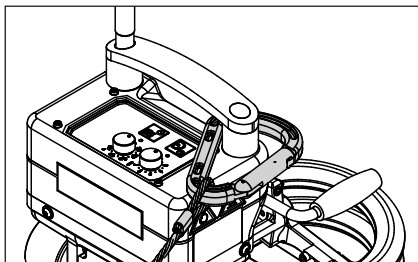
- Leef de nationale wettelijke voorschriften inzake veiligheid op het werk na (veiligheid van personeel of apparaten).



Valbeveiliging bij werkzaamheden in zones met valgevaar.

Zet - als extra beveiliging tegen vallen - bij lassen op de attiek (borstwering, dakgoot) het minilasapparaat bij de draaggreep vast aan een aanhaakvoorziening met horizontale geleiders (bijvoorbeeld een rail- of kabelveiligheidssysteem).

Let bij de veiligheidsketting erop dat alle veiligheidselementen (**karabijnhaken, kabels**) een minimaal draagvermogen van 7 kN hebben in de te verwachten richtingen. U bent verplicht bij het aanhaken van het lasapparaat een karabijnhaak met sluiting (draaigrendel of schroefsluiting) te gebruiken. Monteer en controleer in overeenstemming met de voorschriften van de fabrikant alle koppelingen van de veiligheidsketting.



6.2 Het apparaat starten

- Plaats de netstekker. Bedien daarna de **Aan/Uit-schakelaar voor de verwarming en de aandrijving (14 + 17)**. Selecteer temperatuur en snelheid. Zoek daarna twee smalle stukken materiaal voor een lasproef uit. De omgevingstemperatuur en de dikte van het materiaal hebben invloed op uw temperatuurkeuze. Die kan voor hetzelfde materiaal dus verschillend zijn. Stel - om het beste lasresultaat te bepalen - de snelheid in op 2 m/min. Maak daarna een aantal verschillende testnaden waarbij u telkens langzaam de temperatuur verhoogt. Zorg ervoor dat de veiligheidsketting altijd strak gespannen is.
- Bepaal de lasparameters door middel van een treksterktemeting.
- Hebt u de optimale temperatuur en snelheid bepaald? Leg dan het te lassen materiaal tussen de beide aandrukrollen en leg de spanhendel om zodat het lasproces start.
- Test de lasnaad. Wijzig zo nodig de lassnelheid met behulp van de **aandrijfpotentiometer (12)**.
- Bent u klaar met lassen? Los dan de spanhendel om de aandrukrollen niet te beschadigen. Laat de aandrukrollen niet zonder materiaal tegen elkaar draaien.

6.3 Uitschakelen

- Breng de **Aan/Uit-schakelaar (14 + 17)** voor verwarming en aandrijving in de stand Uit (Off).
- Laat het lasapparaat afkoelen.
- Neem de netstekker uit de contactdoos.

6.4 Testlas

Maak een testlas conform de lasinstructies, verstrekt door de fabrikant van het te lassen materiaal, en in overeenstemming met het gestelde in nationale normen of voorschriften. Inspecteer de testlas.

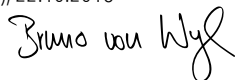
6.5 Probleemoplossing

Storing	Oorzaak	Remedie
Aandrijving werkt niet	Motor geblokkeerd (>3 s)	De motor zal na 5 s automatisch opnieuw aanlopen
	Motor te heet (> 85 °C)	Laat de motor gedurende 20 minuten afkoelen. Start daarna de motor opnieuw
	Flexibele aandrijfas defect	Vervang de flexibele aandrijfas
Geen of onvoldoende verwarming	Te lage spanning	Gebruik een verlengkabel voor een hoger vermogen.
	Verwarmingselement defect	Laat de hete wig vervangen door uw plaatselijke partner van WELDY.
	Temperatuursonde defect	Laat de hete wig vervangen door uw plaatselijke partner van WELDY.
Andere fouten	-	Contact opnemen met lokale Weldy-partner

7. Verklaring van Conformiteit

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland verklaart dat dit product in de uitvoering zoals die door ons in de handel wordt gebracht, in overeenstemming is met de eisen, gesteld in onderstaande Europese Richtlijnen

Richtlijnen : 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Geharmoniseerde EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2,
normen: EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581
Kaegiswil (Zwitserland), 22.10.2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

8. Afvoeren



Verwijder elektrotechnische apparaten niet samen met of via het huishoudelijke afval!

Elektrische apparaten, accessoires en verpakkingen moeten milieuvriendelijk worden gerecycled.

Wanneer u onze producten afvoert, vragen we u om de nationale en lokale regelgeving in acht te nemen.

9. Transport en opslag

Bewaar en vervoer het lasapparaat altijd in de oorspronkelijke kist om het apparaat te beschermen tegen schade, vuil, stof en vocht.



Laat de **wig (9)** afkoelen voordat u het lasapparaat gaat vervoeren.



Berg geen brandbaar materiaal op in de transportkist

10. Onderhoud en reparaties

- Gebruikt u het lasapparaat enige tijd niet? Maak dan het volledige apparaat schoon, smeet het apparaat door en berg het apparaat weg op een droge plaats.
- Hebt u PVC-materiaal gelast? Verwijder dan na elke gemaakte las eventueel op de hete wig achtergebleven materiaal.
- **Let op:** voor het lassen van materialen zoals PVC, waarbij corrosieve gassen vrijkomen adviseren wij u een wig, gemaakt van roestvast staal, te gebruiken (verkrijgbaar als accessoire)
- Reparaties en vervangingen van de hete wig mogen uitsluitend door uw plaatselijke partner van WELDY worden uitgevoerd. Voor het gebruik komen alleen originele onderdelen en originele reserveonderdelen van Weldy in aanmerking.

11. Garantie

- Voor dit apparaat gelden de garantierechten van de lokale Weldy-partners. Bij aanspraak op garantie worden alle productie- of bewerkingfouten door de lokale Weldy-partners hersteld of vervangen. De aanspraak op garantie is alleen geldig met voorlegging van een aankoopfactuur of een leveringsbon. Wigvormige verwarmingselementen zijn niet in de garantie inbegrepen.
- Aanspraken op aanvullende garantie of waarborgen zijn uitgesloten, tenzij sprake is van een wettelijke verplichting daartoe.
- Waarborg of garantie is niet van toepassing op defecten die zijn ontstaan door slijtage als gevolg van normaal gebruik, door overbelasting of door onjuist gebruik.
- Aanspraken op waarborg of garantie worden afgewezen als de koper het gereedschap heeft gewijzigd of gemodificeerd.

Tillykke med dit køb af miniwelder.

Du har valgt en førsteklasses varmekilesvejsemaskine.

Den er udviklet og produceret i overensstemmelse med den nyeste og mest moderne teknologi inden for industrien for plastforarbejdende forseglingsplader. Den er også fremstillet af højkvalitetsmaterialer.



Opbevar altid denne betjeningsvejledning sammen med apparatet.

WELDY miniwelder Varmekilesvejseautomat

Du kan finde flere oplysninger om miniwelder på weldy.com



1. Generelle sikkerhedsoplysninger

Vær opmærksom på sikkerhedsanvisningerne i de enkelte kapitler i denne betjeningsvejledning samt de følgende sikkerhedsanvisninger.

Advarsel



Der er livsfare som følge af elektrisk stød på grund af elektrisk spænding

- Maskinen må kun tilsluttes stikkontakter og forlængerledninger med en beskyttende jordleder.
- Beskyt enheden mod fugt og våde forhold.
- Ved anvendelse på en byggeplads er en fejlstrømsafbryder obligatorisk.
- Før brug af enheden for første gang skal strømkablet, stikket og forlængerledningen kontrolleres for elektriske og mekaniske skader.
- Maskinen må kun åbnes af instrueret, kvalificeret personale.



Fare for brand og eksplosion ved ukorrekt brug i nærheden af brændbare materialer og eksplosive gasser.

- Undgå overophedning af arbejdsmaterialet.
- Anbring aldrig enheden i nærheden af brændbare materialer og/eller eksplosive gasser.
- Anbring aldrig enheden tæt på brændbare materialer og/eller eksplosive gasser, mens den kører og/eller er varm.
- Brug kun enheden på brandsikre overflader.



Risiko for forbrændinger fra varme udstyrsdele og varm kile

- Rør ikke ved den varme kile, når den er varm; lad altid udstyret køle af.

Forsigtig



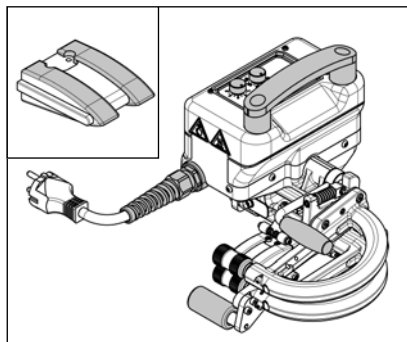
- Den lokale **forsyningssspænding** skal svare til den nominelle **spænding**, der er angivet på enheden.



- Brug kun enheden **under opsyn**, da spildvarmen kan nå brændbare materialer.
- Enheden må kun betjenes af **uddannede specialister** eller under deres opsyn.
- Børn må ikke betjene enheden.

2. Anvendelse

2.1 Anvendelse af miniwelderer geo2



OBS: Til svejsematerialer af **PVC** skal miniwelderer anvendes med en **stålkile**.

Korrekt anvendelse:

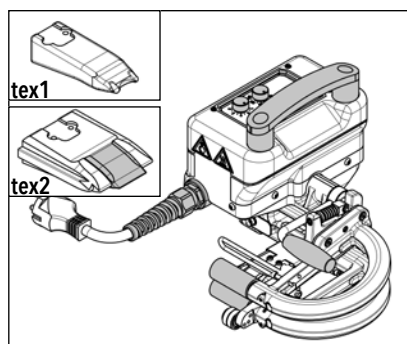
miniwelder geo2 er beregnet til overlappingsvejsning af tyndere geomembraner: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA.

Hver anvendelse, der går ud over områderne beskrevet ovenfor, anses som ikke korrekt.

Anvendelsesområder:

Anlægsarbejde, deponier, motorveje, tætningsarbejder, dæmninger, anlæg af kunstige søer, fremstilling af afdækninger, der benyttes i dambrug, i landbruget samt til biogastilbageholdelsesposer osv..

2.2 Anvendelse af miniwelderer tex1/tex2



Bemærk: Til svejsematerialer af **PVC** skal miniwelderer tex2 anvendes med en **stålkile**.

Korrekt anvendelse:

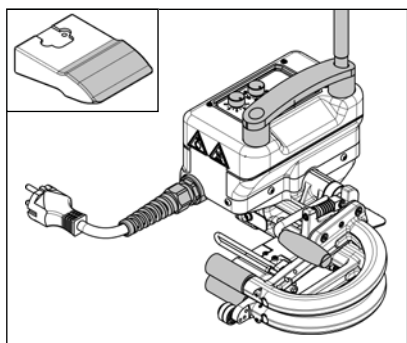
Miniwelderer tex2 er beregnet til overlappingsvejsning af materialer af tekstil, laminerede tekstiler samt tyndere kunststofmaterialer fra 100 mikron (tex1: 50 mikron), der består af PE, PP, PVC eller EVA.

Hver anvendelse, der går ud over områderne beskrevet ovenfor, anses som ikke korrekt.

Anvendelsesområder:

Landbrug og arkitektur, fremstilling af tætningsbarrierer og afdækninger til damme, drivhuse, presenninger og tekniske tekstiler.

2.3 Anvendelse af miniwelderer roof2



OBS: Til svejsematerialer af **PVC** skal miniwelderer anvendes med en **stålkile**.

Korrekt anvendelse:

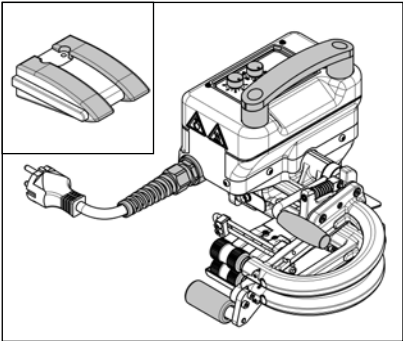
Varmekilemaskinen er beregnet til overlappende svejsning med kantfald af tynde undertagsbaner på stejle tag: PVC, TPO/FPO, termoplastisk EPDM.

Hver anvendelse, der går ud over områderne beskrevet ovenfor, anses som ikke korrekt.

Anvendelsesområder:

Stejle tag, svagt skrånende tag, konfektionering af membraner til indendørs brug.

2.4 Anvendelse af miniwelderer roof3



Bemærk: For **PVC**-svejsmaterialer skal minisvejsmaskinen bruges med en stålpile.

Tilsigtet anvendelse:

Roof3 minisvejsmaskinen er designet til overlappingsvejsning af tynde tagmembraner på flade tage og skråtage: PVC, TPO/ FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, termoplastisk EPDM.

Enhver anden brug end eller uden for den, der er beskrevet ovenfor, anses som værende ikke-tilsigtet.

Anvendelsesområder:

Flade tage, skråtage, fremstilling af overdækninger til dambrug, landbrug og opbevaringsposer til biogas osv.

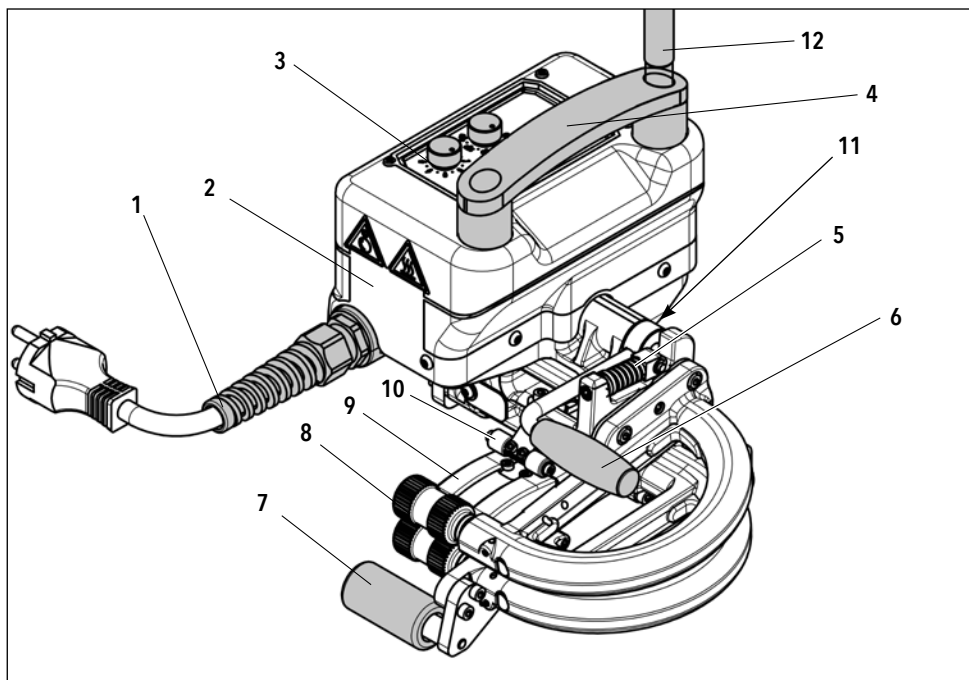
3. Tekniske data

Type		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Spænding	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Optagen effekt	W	800	300	800	800	800
Frekvens	Hz	50/60				
Varmekiletemperatur maks.	°C	480				
Svejsbredde (geo2 med testkanal)	mm	12/12/12	15	20	40	12/12/12
Lydtryksniveau	LpA (dB)	60				
Materiale svejsekile		Kobber/stål	Aluminium	Kobber/stål	Aluminium/stål	Kobber/stål
Vægt	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Hastighed	m/min	0.4-7.5				0.4-3.0
Materialetykkelse (afhængigt af materialetype)	mm	0.5-1.5	0.05-1.0	0.2-1.0	0.3-1.0	0.5-1.5
Maks. overlapning	mm	100	100	100	80	80
Overensstemmelsesmærke		CE				
Beskyttelsesklasse I		⏏				

De tekniske data og specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

4. Din miniwelder

4.1 Oversigt over enhedens dele

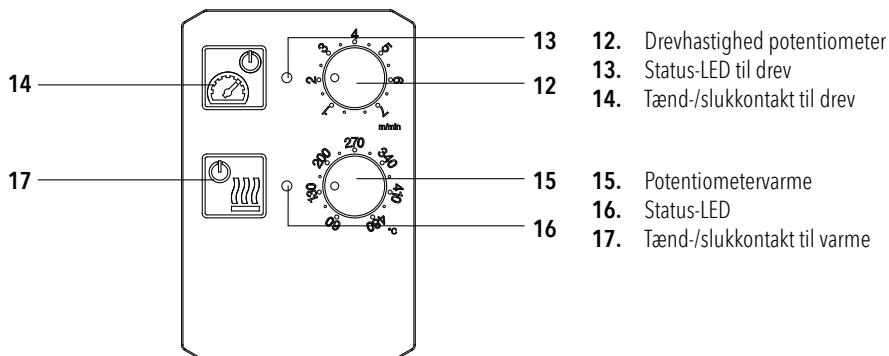


- 1. Netledning
- 2. Hus
- 3. Styreenhed
- 4. Bære-/styregerb

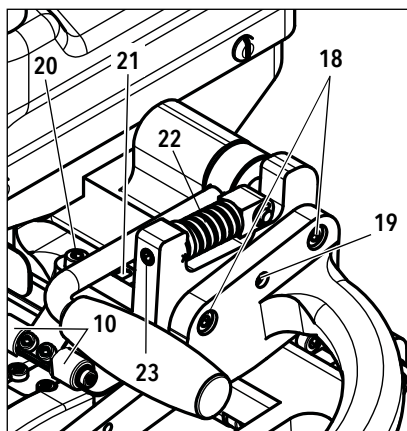
- 5. Trykfjeder
- 6. Spændearm
- 7. Løberuller
- 8. Trykruller

- 9. Varmekile
- 10. Nedholderuller
- 11. Drivmotor
- 12. Styresøjle

4.2 Brugerinterface



5. Indstillinger på minisvejsemaskinen



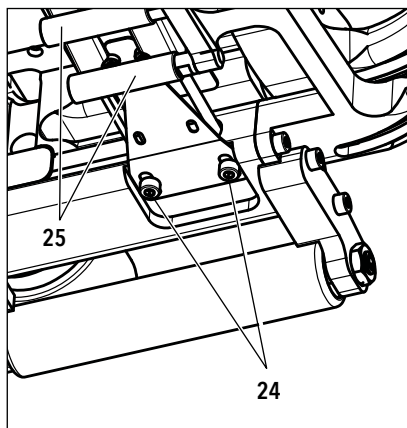
Træk netstikket ud før indstilling af komponenter.

5.1 Finindstilling af tryk

Skru **indstillingsskruen (23)** mod uret for at reducere trykket til 30 % af det maksimale svejsetryk. Reducer trykket ved tyndere eller blødere materiale.

5.2 Justering af trykrullerne (løberullerne)

Løsn **skruen (19)**. Ved at dreje på **skruerne (18)** kan den øverste trykrulles vinkel tilpasses. Derved ændres positionen i forhold til den nederste trykrulle. Foretag en testsvejsning for at kontrollere den rigtige position. Svejsetrykket skal være ens i venstre og højre side. Vigtigt: I hviletilstanden er rullerne ikke parallelle. Justering er nødvendig for HDPE > 0,5 mm. **Spænd skruen (19)** for at låse positionen.



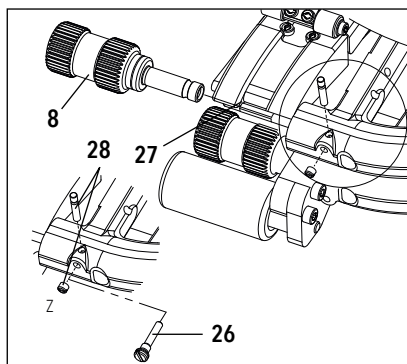
5.3 Indstilling af kileposition

Løsn **skruerne (24)**. Læg to stykker af materialet, der skal svejses, mellem trykrullerne, og **luk spændearmen (6)**. Bevæg kilen ind mellem materialet i retning af trykrullerne med et let tryk. Kilen skal stå vinkelret på trykrullerne. Spænd **skruen (24)**.

5.4 Nedholderuller (kun for geo2)

Læg to stykker af materialet, der skal svejses, mellem **trykrullerne (8)** og de **øverste (10)** og **nederste nedholderuller (25)**, og luk **spændearmen (6)**. Ved hjælp af **skruen (21)** positioneres **de øverste nedholderuller (10)**. Ved at indstille **skruen (20)** indstilles **de øverste og nederste nedholderullers (25)** tryk mod kilen.

Vigtigt: For at opnå optimale svejseresultater bør materialet have maksimal kontakt med kilens over- og underside under svejseprocessen.



5.5 Udskiftning af trykruller (8)

Afhængigt af svejsmaterialet skal man vælge de rigtige **trykruller (8)** af stål eller silikone (det er også muligt at kombinere begge). Tag **gevindstiften med tap (26)** eller tapskruen og **hårdmetalstiften (28)** ud. Udskift de **øverste og/eller nederste trykruller (8)**, og sæt **gevindstiften med tap (26)** tapskruen og **hårdmetalstiften (28)** i igen.

Vigtigt: Den firkantede ende af den **fleksible aksel (27)** skal sættes forsigtigt i igen.

6. miniwelder idriftsættelse

6.1 Arbejds miljø og sikkerhed

Sikkerhedsforanstaltninger



Der er livsfare som følge af elektrisk stød på grund af elektrisk spænding

- Maskinen må kun tilsluttes stikkontakter og forlængerledninger med en beskyttende jordleder.
- Beskyt enheden mod fugt og våde forhold.
- Ved anvendelse på en byggeplads er en fejlstrømsafbryder obligatorisk.
- Før brug af enheden for første gang skal strømkablet, stikket og forlængerledningen kontrolleres for elektriske og mekaniske skader.
- Maskinen må kun åbnes af instrueret, kvalificeret personale.



Fare for brand og eksplosion ved ukorrekt brug i nærheden af brændbare materialer og eksplosive gasser.

- Undgå overophedning af materialet.
- Anbring aldrig enheden i nærheden af brændbare materialer og/eller eksplosive gasser.
- Anbring aldrig enheden tæt på brændbare materialer og/eller eksplosive gasser, mens den kører og/eller er varm.
- Brug kun enheden på brandsikre overflader.



Risiko for forbrændinger fra varme udstyrsdele og varm kile

- Rør ikke ved den varme kile, når den er varm; lad altid udstyret køle af.



Risiko for utilsigtet at blive fanget og trukket ind på grund af bevægelige dele

- Rør ikke ved bevægelige dele.
- Bær ikke løse beklædningsgenstande som tørklæder og sjaler.
- Bind langt hår op, og beskyt det med en hovedbeklædning.



Sundhedsrisiko på grund af skadelige dampe

- Svejsning af PVC-materialer skaber skadelige hydrogenchloriddampe.
- Sørg altid for god ventilation på arbejdspladsen, når du arbejder.
- Læs det aktuelle sikkerhedsdatablad fra producenten af materialet, og følg deres anvisninger.
- Pas på ikke at sætte ild til materialet under svejseprocessen.



Risiko for at snuble på grund af strømkablet

- **Strømkablet (6)** skal kunne bevæge sig frit og må ikke hindre brugeren eller tredjeparter under brug (fare for at snuble).



- Den lokale **forsyningsspænding** skal svare til den nominelle **spænding**, der er angivet på enheden.



Forsigtig

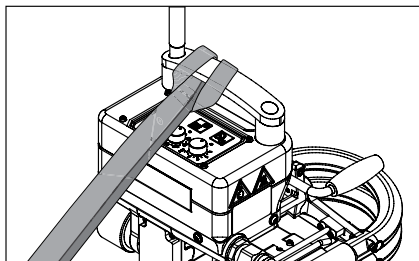
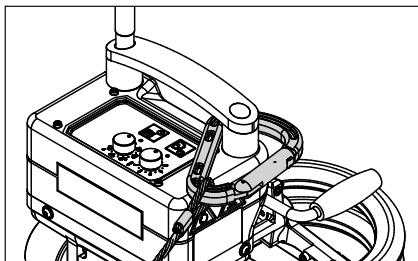
- Overhold de nationale lovgivningsmæssige krav vedrørende arbejdssikkerhed (sikring af personale og udstyr).



Faldsikring ved arbejde i områder med risiko for nedstyrtning.

Ved svejsning på attikaen (brystning, tagskæg) skal miniwelderens fastgørelse i bæregrebet til en anhuigningsanordning med horisontale føringer (f.eks. skinne- eller linesikringssystemer) som ekstra sikring mod at falde ned.

Ved sikringskæden skal man sørge for, at samtlige **sikringselementer (karabinhager, liner)** har en minimumsbæreevne på 7 kN i alle de relevante retninger. Til ophængning af maskinen er det obligatorisk at benytte lukke-karabinhager (twist-lock eller af skruetypen). Alle sikringskædens forbindelser skal installeres korrekt og kontrolleres i overensstemmelse med producentens anvisninger.



6.2 Start af enheden

- Sæt stikket i, aktivér **tænd-/slukkontakterne til varme og drev (14 + 17)**, og vælg temperatur og hastighed. Tag derefter to smalle materialestykker til svejsforsøgene. Omgivelsestemperaturen og materialetykkelsen bevirker, at temperaturvalget kan være forskelligt for det samme materiale. For at finde frem til det bedste svejseresultat skal hastigheden indstilles til ca. 2 m/min. Lav derefter de forskellige testsømme, mens temperaturen langsomt øges. Hold sikkerhedskæden stram hele tiden.
- Bestem svejseparametrene på grundlag af en kontrol af trækstyrken.
- Når temperaturen og hastigheden er fastlagt, lægges svejsmaterialet ind mellem trykrullerne, og spændearmen lægges om for at starte svejseprocessen.
- Kontrollér svejsesømmen. Ved behov ændres hastigheden med **potentiometerdrevet (12)**.
- Når svejsningen er afsluttet, løsnes spændearmen for ikke at beskadige trykrullerne. Trykrullerne må ikke løbe mod hinanden uden materiale.

6.3 Frakobling

- Aktivér **tænd-/slukkontakterne til varme og drev (14 + 17)**.
- Træk netstikket ud.
- Lad apparatet køle af.

6.4 Testsvejsning

Foretag en testsvejsning ifølge svejsevejledningen fra materialeproducenten og de nationale standarder eller direktiver. Kontrollér testsvejsningen.

6.5 Fejlfinding

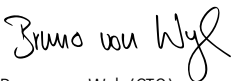
Fejl	Årsag	Afhjælpning
Drevet fungerer ikke	Motor blokeret (> 3 s)	Efter 5 s genstarter motoren automatisk
	Motor overophedet (> 85 °C)	Lad motoren køle af i 20 min., og start den igen
	Fleksibel drivaksel defekt	Udskift den fleksible drivaksel
Ingen eller utilstrækkelig varmeydelse	Underspænding	Anvend forlængerledning med større belastningsevne.
	Varmepatron defekt	Få den varme kile udskiftet af din lokale Weldy-partner.
	Temperatursonde defekt	Få den varme kile udskiftet af din lokale Weldy-partner.
Andre fejl	–	Kontakt den lokale Weldy-partner

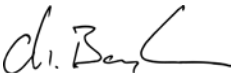
7. Overensstemmelse

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Schweiz erklærer, at dette produkt i den version, som vi har udsendt det i, opfylder kravene i følgende EU-direktiver

Direktiver: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
harmoniserede standarder: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018


Bruno von Wyl, (CTO)


Christoph Baumgartner, (GM)

8. Bortskaffelse



Bortskaf ikke elektrisk udstyr sammen med husholdningsaffald!

Elektrisk udstyr, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde. Når du bortskaffer vores produkter, skal du overholde de nationale og lokale bestemmelser.

9. Transport og opbevaring

Opbevar og transportér altid apparatet i den originale emballage for at forhindre skader på apparatet og forhindre indtrængen af snavs, støv og fugt.



Inden transport skal **varmekile (9)** være kølet af.



Opbevar ikke brændbare materialer i transportboksen.

10. Vedligeholdelse, service og reparation

- Når apparatet ikke er i brug, skal det rengøres og opbevares et tørt sted.
- Ved svejsning af PVC bør de tilklæbede rester på varmekilen fjernes efter hver svejsning.
- **Vigtigt:** Ved svejsning af materialer som PVC, hvor der opstår korrosiv gas, skal der anvendes en varmekile af stål (evt. ekstratilbehør).
- Reparationer og udskiftning af varme kiler må kun udføres af din lokale Weldy-partner. Brugen er begrænset til anvendelsen af Weldy's originale tilbehør og originale reservedele.

11. Garanti

- For dette apparat gælder garantien, som godkendes af de lokale Weldy-partnere. I forbindelse med garantien kan de lokale Weldy-partnere frit beslutte om alle fabrikations- eller forarbejdningsfejl skal udbedres eller udskiftes. Garantien skal angives med en faktura eller en følgeseddel. Varmekilerne er ikke dækket af garantien.
- Yderligere garanti- eller erstatningskrav er udelukkede inden for rammerne af lovgivningen.
- Garantien eller erstatningskravet gælder ikke for defekter som følge af normal brug eller slitage, overbelastning eller fejlagtig håndtering.
- Ved apparater, som køberen har manipuleret eller modificeret, afvises krav om garanti eller erstatning.

Grattis till ditt köp av miniwelder.

Du har valt en förstklassig kilsvetsmaskin.

Den har utvecklats och tillverkats i enlighet med den senaste avancerade tekniken inom industrin för tätningssark.

Den är även tillverkad av högkvalitativa material.



Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med enheten.

WELDY miniwelder Svetsautomat med värmekil

Du hittar mer information om miniwelder på weldy.com



1. Allmän säkerhetsinformation

Följ säkerhetsanvisningarna i de olika kapitlen i denna bruksanvisning och följande säkerhetsanvisningar.

Varning



Livsfara på grund av elektriska stötar orsakade av elektrisk spänning

- Enheten får endast anslutas till uttag och förlängningskablar med en skyddande jordledare.
- Skydda enheten från fukt och blöta förhållanden.
- Om den används på en byggarbetsplats är en jordfelsbrytare obligatorisk.
- Före driftsättning av enheten för första gången ska du kontrollera strömsladden, kontakten och förlängningskabeln avseende elektrisk och mekanisk skada.
- Enheten får endast öppnas av instruerad, kvalificerad personal.



Fara för brand och explosion med felaktig användning i närheten av brandfarliga material och explosiva gaser.

- Undvik överhettning av arbetsmaterialet.
- Placera aldrig enheten nära brännbara material och/eller explosiva gaser.
- Placera aldrig enheten nära brännbara material och/eller explosiva gaser när den är igång och/eller varm.
- Använd endast enheten på brandsäkra ytor.



Risk för brännskador av varma delar i utrustningen och kilsvets

- Rör inte vid kilsvetsmaskinen när den är varm; låt den alltid svalna först.

Var försiktig



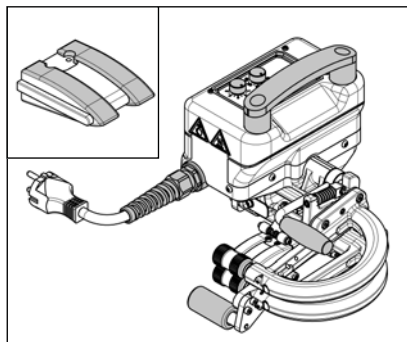
- Den lokala **strömspänningen** måste överstämma med den nominella **spänningen** som anges på enheten.



- Enheten får bara användas **under övervakning**, eftersom värme kan leda till antändning av antändbara material.
- Enheten får endast användas av personer med **behörig utbildning** eller under deras översyn.
- Barn får inte använda enheten.

2. Tillämpning

2.1 Tillämpning minisvets geo2



Observera: För svetsning av material av **PVC** måste en specialmaskin med en **stålkil** användas.

Avsedd användning:

miniwelder geo2 är avsedd för överlappssvetsning av tunnare geomembran som tillverkats av: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA. Annan eller allt för långtgående användning än vad som beskrivs ovan betraktas som ej avsedd användning.

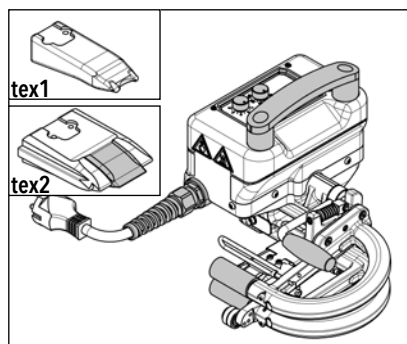
Användningsområden:

Väg och vatten, jordtäckta soptippar, motorvägar, vattentätning, reservoarer, konstruktion av konstgjorda sjöar och dammar, locktillverkning, fiskodlingar, jordbruk, biogasbevarande påsar etc.

Alternativ:

Ståltryckrullar med testkanal, svetstyp GEO, rullnedhållare, drivrullar för utomhusbruk, brun tryckfjäder.

2.2 Tillämpning minisvets tex1/tex2



Obs: Till svetsmaterial av **PVC** måste miniwelder tex2 användas med en **stålkil**.

Avsedd användning:

miniwelder tex2 är konstruerad för överlappssvetsning av material av textilier, laminerade textilier samt tunnare plaster från 100 mikron (tex1: 50 Mikron) som består av PE, PP, PVC eller EVA. Annan eller allt för långtgående användning än vad som beskrivs ovan betraktas som ej avsedd användning.

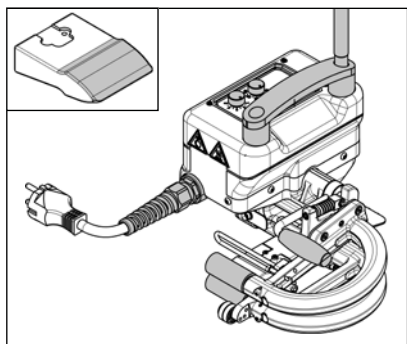
Användningsområden:

Produktion av tätningsbarriärer och skydd för jordbruk, dammar, växthus, presenningar, arkitektur.

Alternativ:

Silikonrullar utan testkanal, svetstyp TEX, tryckstång, drivrullar för inomhusbruk, gul tryckfjäder.

2.3 Tillämpning minisvets roof2



Observera: För svetsning av material av **PVC** måste en specialmaskin med en **stålkil** användas.

Avsedd användning:

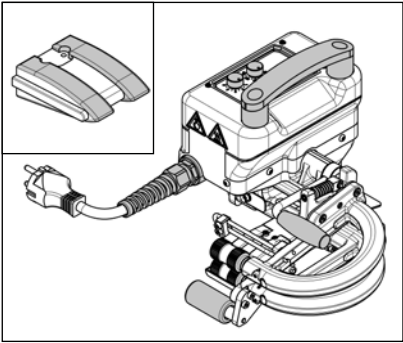
Värmekilsmaskinen är utformad för nedåtgående överlappssvetsning av tunna takmembran i sadeltak: PVC, TPO/FPO, termoplastiska EPDM.

All användning som avviker från de områden som beskrivs ovan betraktas som felaktig.

Användningsområden:

Sadeltak, tak med svag lutning, konfektionering av membran inomhus.

2.4 Tillämpning minisvets roof3



Obs! För **PVC**-svetsmaterial, måste minisvetsen användas med stålsvets.

Avsedd användning:

Roof3 minisvets är konstruerad för övergripande svetsning av tunna takmembran på platta och lutande tak: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, termoplast EPDM.

All användning utöver den som beskrivs ovan bedöms som oavsiktlig.

Användningsområden:

Platta tak, lutande tak, tillverkning av lock som används över fiskodlingar, lantbruks- och biogasbehållare etc.

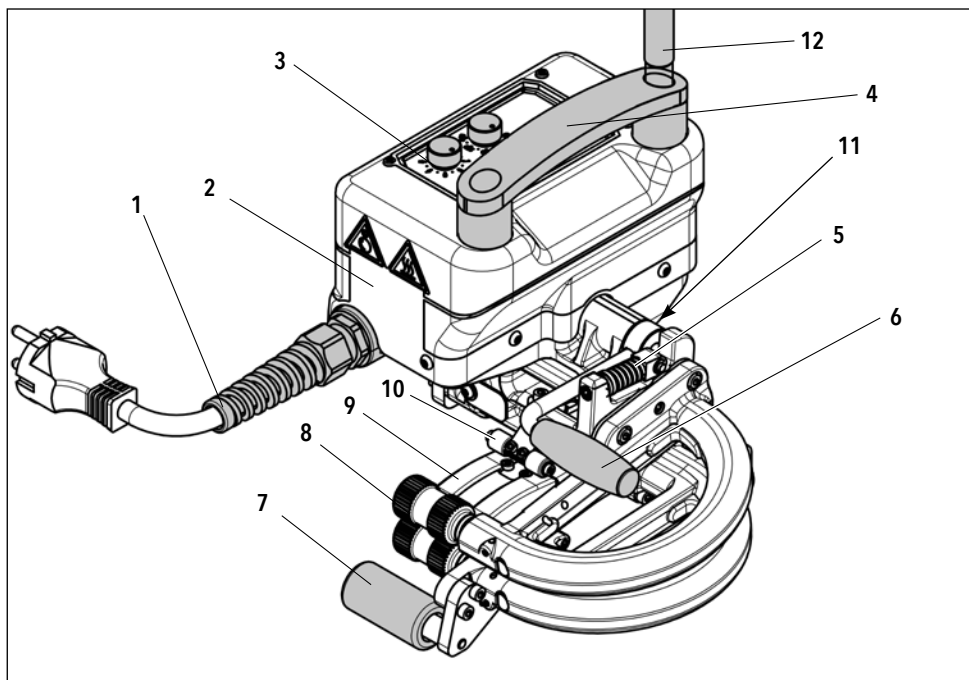
3. Tekniska data

Typ		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Spänning	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Effektförbrukning	W	800	300	800	800	800
Frekvens	Hz	50/60				
Värmekilens max. temperatur	°C	480				
Svetsbredd (geo2 med testkanal)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Bullernivå	LpA (dB)	60				
Material svetskil		Koppar/stål	Aluminium	Koppar/stål	Aluminium/stål	Koppar/stål
Vikt	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Hastighet	m/min	0.4 - 7.5				0.4 - 3.0
Materialets tjocklek (beroende på materialtyp)	mm	0.5 - 1.5	0.05 - 1.0	0.2 - 1.0	0.3 - 1.0	0.5 - 1.5
Max. överlappning	mm	100	100	100	80	80
CE-märkning		CE				
Skyddsklass I		⏏				

Tekniska data och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

4. Din miniwelder

4.1 Märkskylt och identifikation

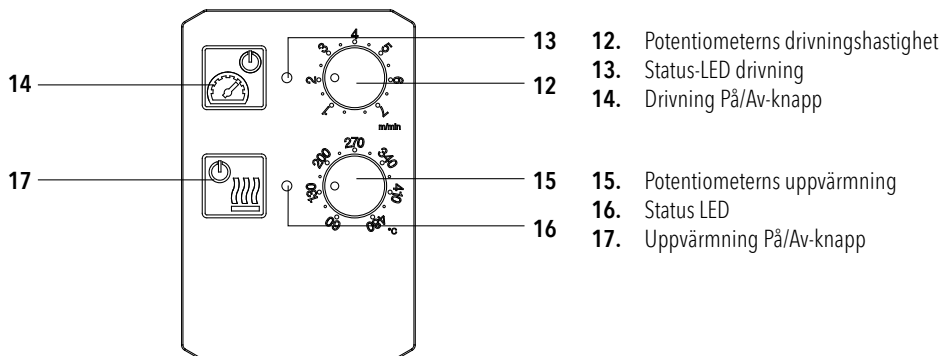


- 1. Nätsladd
- 2. Hölje
- 3. Styrbbox
- 4. Bär-/styrhandtag

- 5. Tryckfjäder
- 6. Spännspak
- 7. Drivrullar
- 8. Tryckrullar

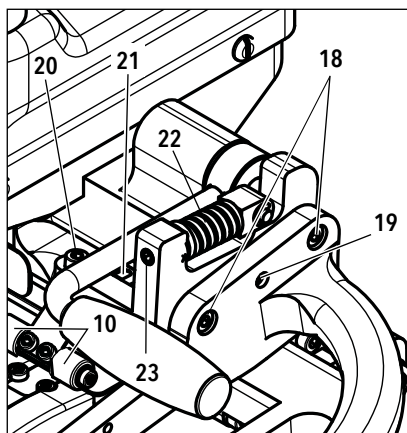
- 9. Kil
- 10. Rullnedhållare
- 11. Drivningsmotor
- 12. Styrstång

4.2 Användargränssnitt



- 12. Potentiometerns drivningshastighet
- 13. Status-LED drivning
- 14. Drivning På/Av-knapp
- 15. Potentiometerns uppvärmning
- 16. Status LED
- 17. Uppvärmning På/Av-knapp

5. Inställningar på minisvets



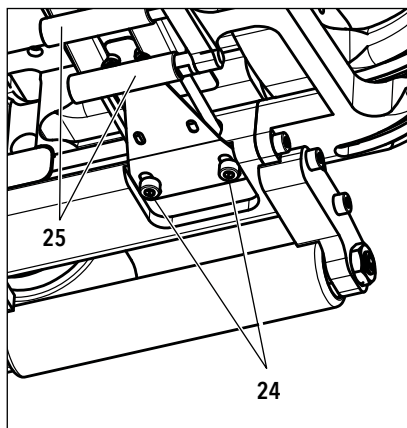
Dra ut kontakten från strömförsörjningen innan du justerar några komponenter.

5.1 Finjustering av tryck

Vrid **justeringsskruven (23)** moturs för att minska trycket 30 % av max. svetstryck. Minska trycket för tunnare eller mjukare material.

5.2 Justering av tryckrullar (drivningsrullar)

Lossa **skruven (19)**. Vrid på **skruvarna (18)** för att justera vinkeln på den övre tryckrullen. Därigenom justeras positionen till den nedre tryckrullen. Gör en testsvetsning för att kontrollera att positionen är rätt. Svetsstrycket ska vara samma från vänster sida till höger sida. Obs! I avslappnat läge är rullarna inte parallella. Justering är nödvändig för HDPE > 0,5 mm. Dra åt **skruven (19)** för att låsa positionen.



5.3 Justering av kilposition

Lossa **skruvarna (24)**. Sätt 2 bitar av materialet som ska svetsas mellan tryckrullarna och stäng **spännspaken (6)**. Flytta kilen med lätt tryck mellan materialen mot tryckrullarna. Kilen ska vara i rätt vinkel mot tryckrullarna. Dra åt **skruven (24)**.

5.4 Nedhållning av rullar (endast geo2)

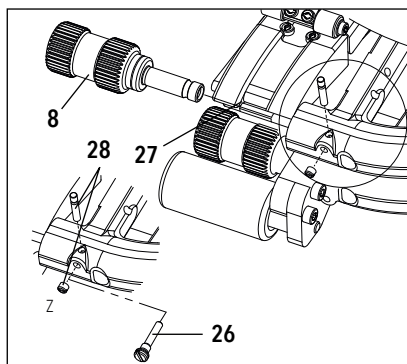
Lägg två materialdelar som ska svetsas ihop mellan **tryckrullarna (8)** och de **övre (10)** och **nedre nedhållarrullarna (25)** och stäng **spännspaken (6)**. Positionera de **övre nedhållarrullarna (10)** med hjälp av **skruven (21)**. Reglera **skruven (20)** för att ställa in de **övre och nedre nedhållarrullarnas (25)** tryck på kilen.

Obs! För optimala svetsresultat måste material ha största möjliga kontakt med den övre och nedre sidan av kilen under svetsningen.

5.5 Byte av tryckrullar (8)

Välj rätt **tryckrullar (8)** av stål eller silikon baserat på svetsmaterialet (det går även bra att kombinera båda). Ta ut **stoppskruven med tapp (26)** eller stiftskruven och hårdmetallstiftet (28). Byt övre och/eller undre tryckrullar (8) och sätt tillbaka stoppskruven med tapp (26) eller stiftskruven och hårdmetallstiftet (28).

Obs! Den fyrkantiga änden av den **böjliga tråden (27)** måste sättas in försiktigt.



6. miniwelder driftsättning

6.1 Arbetsmiljö och säkerhet

Säkerhetsåtgärder



Livsfara på grund av elektriska stötar orsakade av elektrisk spänning

- Enheten får endast anslutas till uttag och förlängningskablar med en skyddande jordledare.
- Skydda enheten från fukt och blöta förhållanden.
- Om den används på en byggarbetsplats är en jordfelsbrytare obligatorisk.
- Före driftsättning av enheten för första gången ska du kontrollera strömsladden, kontakten och förlängningskabeln avseende elektrisk och mekanisk skada.
- Enheten får endast öppnas av instruerad, kvalificerad personal.



Fara för brand och explosion med felaktig användning i närheten av brandfarliga material och explosiva gaser.

- Undvik överhettning av materialet.
- Placera aldrig enheten nära brännbara material och/eller explosiva gaser.
- Placera aldrig enheten nära brännbara material och/eller explosiva gaser när den är igång och/eller varm.
- Använd endast enheten på brandsäkra ytor.



Risk för brännskador av varma delar i utrustningen och kilsvets

- Rör inte vid kilsvetsmaskinen när den är varm; låt den alltid svalna först.



Risk för att oavsiktligt fastna och dras in i maskinen på grund av rörliga delar

- Rör inte vid några rörliga delar.
- Bär inte kläder som halsduk eller sjal.
- Sätt upp långt hår och skydda det med huvudskydd.



Hälsorisk till följd av skadlig rök

- Vid svetsning av PVC-material avges skadlig vätekloridånga.
- Därför måste god ventilation på arbetsplatsen alltid säkerställas vid arbete.
- Läs materialtillverkarens säkerhetsdatablad och följ företagets instruktioner.
- Var försiktig så att du inte bränner materialet under svetsningen.



Risk för fall på grund av strömsladd

- **Nätsladden (6)** måste kunna röra sig fritt och får inte hindra användaren eller tredje part under arbete (snubbelrisk).



- Den lokala **strömspänningen** måste överstämma med den nominella **spänningen** som anges på enheten.



Var försiktig

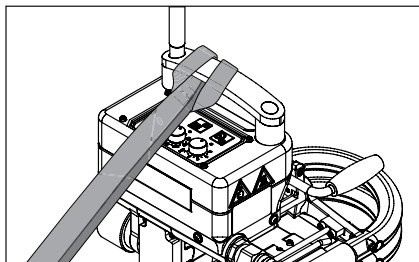
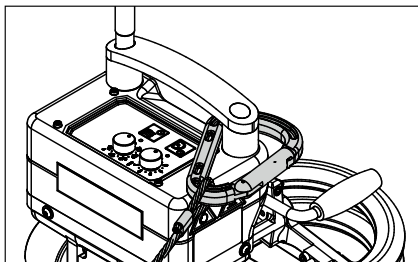
- Dessutom ska du uppfylla nationella lagstadgade krav på arbetssäkerhet (säkerhet för personal och elektriska apparater).



Använd fallskydd vid arbete i områden där risk för fall föreligger.

Vid svetsning på balustrad (bröstning, takkant) måste miniwelder fästas i bärhandtaget till en förankringsanordning med vågräta gejder (t.ex. sken- eller linsäkringssystem) för att skydda mot fall.

På säkerhetskedjan är det viktigt att samtliga **säkerhetsselement (karbinkrok, lina)** har en minsta bärkraft på 7 kN i alla förväntade riktningar. För att haka i maskinen måste låskarbiner (twist-lock eller skruvutförande) användas. Alla anslutningar till säkerhetskedjan måste monteras och kontrolleras i enlighet med tillverkarens anvisningar.



6.2 Starta enheten

- Sätt i kontakten, tryck på **till-/frånkopplingsknappen för värme och drivning (14 + 17)** och välj temperatur och hastighet. Gör sedan ett svetsförsök med två smala arbetsstycken. Omgivningstemperaturen och materialstyrkan gör att temperaturen för samma material kan variera. För att uppnå bästa möjliga svetsresultat ska hastigheten ställas in på ca 2 m/min. Gör sedan de olika testfogarna och öka temperaturen en liten bit åt gången. Håll säkerhetskedjan spänd hela tiden.
- Ange svetsparametrar utifrån en draghållfasthetsprovning.
- När du har angett temperatur och hastighet lägger du i svetsmaterialet mellan två tryckrullar och lägger om spännsaken för att påbörja svetsningen.
- Kontrollera svetsfogen. Ändra hastigheten med **potentiometerdrivningen (12)** vid behov.
- Om svetsningen är avslutad lossar du spännsaken för att inte skada tryckrullarna. Tryckrullarna får inte löpa mot varandra utan material.

6.3 Koppla in

- Tryck på **På/Av-knappen (14 + 17)** för uppvärmning och drivning.
- Låt enheten svalna.
- Frånkoppla nätspänningens kontakt.

6.4 Testsvetsning

Genomför en testsvetsning enligt svetsinstruktionerna från materialtillverkaren och enligt de lokala föreskrifterna eller direktiven. Kontrollera testsvetsningen.

6.5 Felsökning

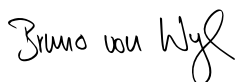
Fel	Orsak	Lösning
Drivningen fungerar inte	Motorn är blockerad (>3 sek)	Efter 5 sek startar motorn om
	Motorn är överhettad (> 85 °C)	Låt motorn svala i 20 min och försök igen
	Den flexibla drivaxeln är defekt	Byt ut den flexibla drivaxeln
Ingen eller otillräcklig värmekraft	Under spänning	Använd en förlängningskabel med större lastkapacitet.
	Värmepatronen är defekt	Byt kilsvetsen hos din lokala Weldy-partner.
	Temperatursonden är defekt	Byt kilsvetsen hos din lokala Weldy-partner.
Andra fel	-	Kontakta en lokal Weldy-partner

7. Överensstämmelse

Leister Technologies AG, CH-6056 Kaegiswil/Schweiz bekräftar att denna produkt, i den version som marknadsförs av oss, uppfyller kraven i följande EG-direktiv

Direktiv: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Harmoniserade standarder: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

8. Avyttring



Släng inte elektrisk utrustning tillsammans med hushållsavfall!

Elektrisk utrustning, tillbehör och förpackningar är föremål för miljövänlig återvinning. När du kasserar våra produkter ska du följa nationella och lokala bestämmelser.

9. Transport och förvaring

För att skydda enheten mot skador, smuts, damm och fukt måste den alltid förvaras och transporteras i sin originalförpackning.



Kil (9) måste vara nedkyld för transport.



Lagra inga brännbara material i apparatväskan.

10. Underhåll, service och reparationer

- Hela maskinen måste rengöras, smörjas och placeras på en torr plats om den inte används.
- Vid PVC-svetsning måste bindemedlet på värmekilen tvättas bort efter varje svetsning.
- **Obs!** Vid svetsning av material som avger frätande gaser, t.ex. PVC, rekommenderar vi att en värmekil av rostfritt stål används (valfritt tillbehör)
- Reparationer och byte av kilsvets får bara utföras av din lokala Weldy-partner. Användningen är begränsad till originaltillbehör och originalreservdelar från Weldy.

11. Garanti

- För den här enheten gäller de garantier som har utfästs av de lokala Weldy-partnerna. Vid garantianspråk repareras eller ersätts alla tillverknings- eller bearbetningsfel av de lokala Weldy-partnerna enligt deras bedömning. Garantianspråken måste beläggas med en faktura på köpet eller en leveranssedel. Garantin omfattar inte värmekilar.
- Övriga garantianspråk utesluts i den utsträckning tvingande lagregler medger det.
- Garantin ska inte gälla defekter som orsakas av normalt slitage, överbelastning eller felhantering.
- Garantianspråk avvisas för verktyg som har ändrats eller modifierats av köparen.

Gratulerer med kjøpet av miniwelder.

Du har valgt en førsteklasses sveisemaskin med varm kile.

Den er utviklet og produsert i samsvar med den nyeste teknologien innen i plastforedlingsindustrien for tetningsplater. Den er i tillegg produsert med materialer av høy kvalitet.



Oppbevar alltid denne bruksanvisningen sammen med apparatet.

WELDY miniwelder Varmekile-sveiseautomat



Du kan finne mer informasjon om miniwelder på weldy.com

1. Generell sikkerhetsinformasjon

Sørg for at du følger sikkerhetsinstruksjonene oppgitt i de enkeltstående kapitlene av denne bruksanvisningen samt følgende sikkerhetsinstruksjoner.

Advarsel



Livsfare ved elektrisk støt på grunn av farlig høy elektrisk spenning

- Enheten må kun kobles til stikkontakter og skjøteledninger med en beskyttende jordleder.
- Beskytt apparatet mot fuktighet og våte forhold.
- Når den brukes på en byggeplass, er en jordfeilbryter obligatorisk.
- Før du bruker enheten for første gang, kontroller strømledningen, støpselet og skjøteledningen for elektriske og mekaniske skader.
- Enheten skal kun åpnes av opplært, kvalifisert personell.



Brann- og eksplosjonsfare ved feil bruk i nærheten av brennbare materialer og eksplosive gasser.

- Unngå overoppheting av arbeidsmaterialet.
- Plasser aldri apparatet nær brennbare materialer og/eller eksplosive gasser.
- Plasser aldri apparatet nær brennbare materialer og/eller eksplosive gasser mens det er i gang og/eller varmt.
- Bruk apparatet kun på brannsikre underlag.



Risiko for brannskade fra varme utstyrsdeler og den varme kilen

- Ikke rør ved den varme kilen når den er varm; la alltid enheten avkjøles.

Forsiktig



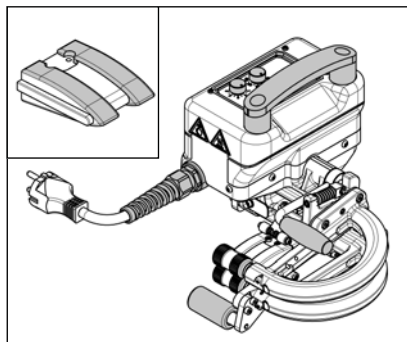
- Den nominelle **spenningen** spesifisert på enheten **må være den** samme som nettspenningen.



- Bruk kun enheten **under oppsyn**, da spillvarme kan nå brennbare materialer.
- Apparatet skal kun brukes av eller under tilsyn av **opplært personell**.
- Apparatet skal ikke brukes av barn.

2. Bruksområde

2.1 Bruk av minisveiseren geo2



Henvising: For sveisematerialer av **PVC** må minisveiseren brukes med en **stålkile**.

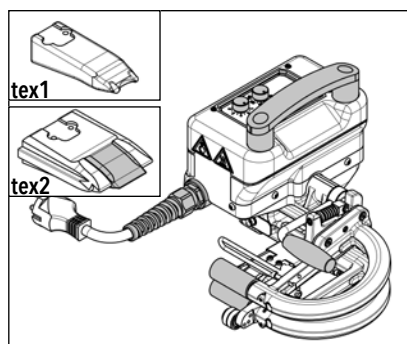
Bruksformål:

miniwelder geo2 er konstruert for overlappingsveising av tynnere geomembraner av: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA. Enhver bruk som går ut over det som er beskrevet ovenfor, anses som formålsstridig.

Bruksområder:

Undergrunnsanlegg, deponier, motorveier, tetningsarbeider, damanlegg, anlegg av kunstige innsjøer og dammer, produksjon av tildekninger for fiskeoppdrettsanlegg, i landbruket samt for biogassretensjonsbager, osv.

2.2 Bruk av minisveiseren tex1/tex2



Henvising: For sveisematerialer av **PVC** må minisveiseren tex2 brukes med en **stålkile**.

Bruksformål:

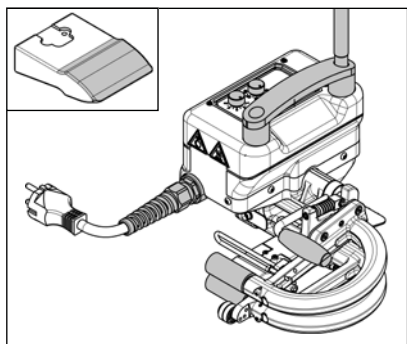
Minisveiseren tex2 er konstruert for overlappssveising av tekstilmaterialer, tekstiler med belegg samt tynnere plast fra og med 100 mikron (tex1: 50 mikron), som består av PE, PP, PVC eller EVA.

Enhver bruk som går ut over det som er beskrevet ovenfor, anses som formålsstridig.

Bruksområder:

Landbruk og arkitektur, fremstilling av tetningsbarrierer og tildekninger for dammer, veksthus, presenninger og tekniske tekstiler.

2.3 Bruk av minisveiseren roof2



Henvising: For sveisematerialer av **PVC** må minisveiseren brukes med en **stålkile**.

Bruksformål:

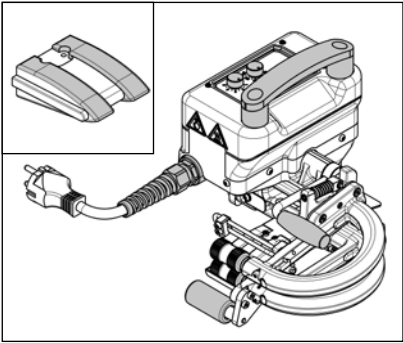
miniwelder roof2 er konstruert for kanthellende overlappingsveising av tynne takunderlag på bratte tak: PVC, TPO/FPO, termoplastisk EPDM.

Enhver bruk som går ut over det som er beskrevet ovenfor, anses som formålsstridig.

Bruksområder:

Bratte tak, svakt hellende tak, montering av membraner innendørs.

2.4 Bruk av minisveiseren roof3



Merk: For sveisematerialer i **PVC** må minisveiseren brukes med en kile av stål.

Tiltenkt bruk:

Roof3 minisveiseren er designet for overlappingsveising av tynne takmembraner på flate tak og skråtak: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, termoplastisk EPDM.

All bruk annet enn eller utenfor det som er beskrevet ovenfor anses som ikke-tiltenkt.

Bruksområder:

Flate tak, skråtak, produksjon av deksler brukt på fiskefarmer, retensjonsposer for landbruk og biogas osv.

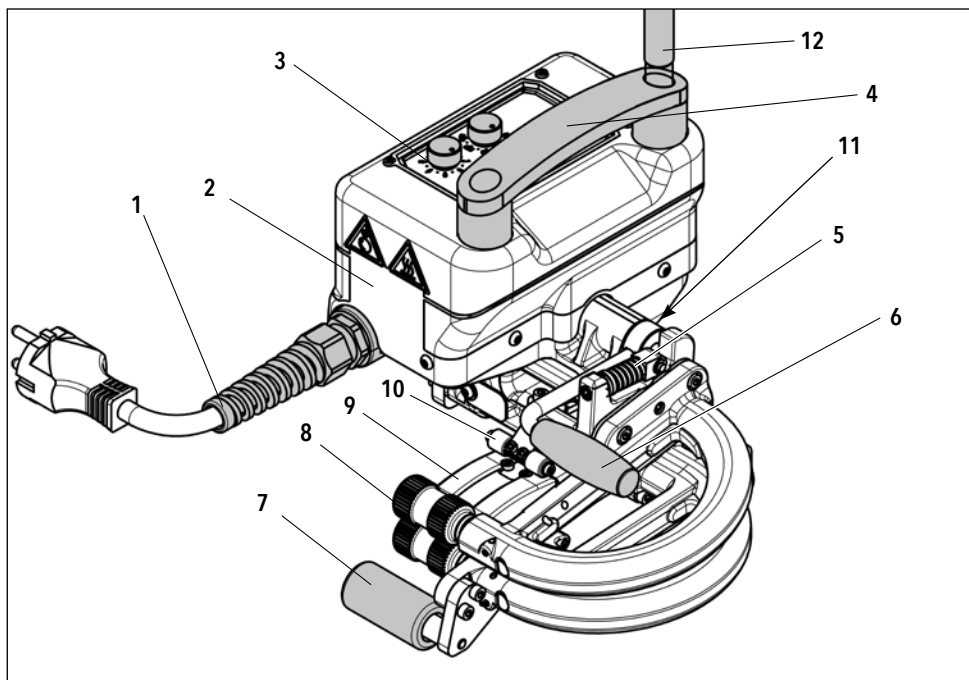
3. Tekniske data

Type		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Spenning	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Effektopptak	W	800	300	800	800	800
Frekvens	Hz	50/60				
Varmekiletemperatur maks.	°C	480				
Sveisebredde (geo2 med testkanal)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Lydnivå	LpA (dB)	60				
Sveisekilemateriale		Kobber / stål	Aluminium	Kobber / stål	Aluminium / stål	Kobber / stål
Vekt	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Hastighet	m/min	0.4 – 7.5				
Materialtykkelse (avhengig av materialtype)	mm	0.5 – 1.5	0.05 – 1.0	0.2 – 1.0	0.3 – 1.0	0.5 – 1.5
Maks. overlapping	mm	100	100	100	80	80
Samsvarsmerke		CE				
Beskyttelsesklasse I		⊕				

Tekniske data og spesifikasjoner kan endres uten forhåndsvarsel.

4. Din miniwelder

4.1 Oversikt over apparatets deler

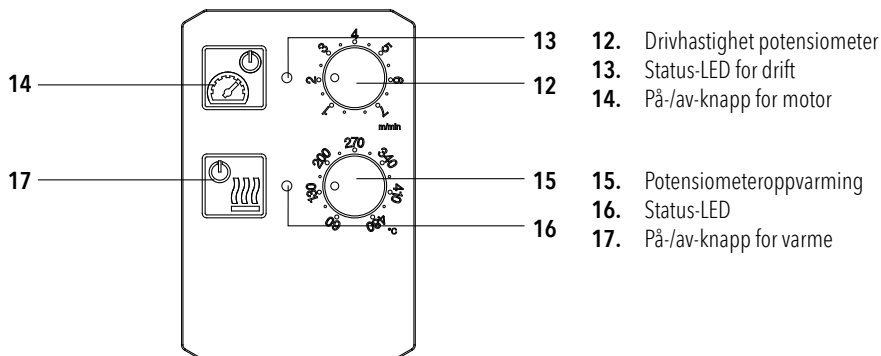


- 1. Strømledning
- 2. Hus
- 3. Styreapparat
- 4. Bære-/føringshåndtak

- 5. Trykkfjær
- 6. Spennarm
- 7. Lederuller
- 8. Trykkruller

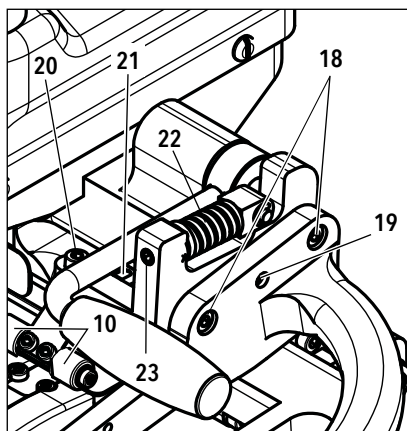
- 9. Varmekile
- 10. Nedholderruller
- 11. Drivmotor
- 12. Føringsstang

4.2 Brukergrensesnitt



- 12. Drivhastighet potensiometer
- 13. Status-LED for drift
- 14. På-/av-knapp for motor
- 15. Potensiometeroppvarming
- 16. Status-LED
- 17. På-/av-knapp for varme

5. Innstillinger på minisveiseren



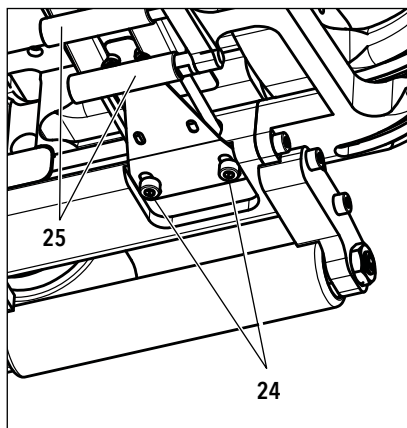
Trekk ut strømledningen før komponentene stilles inn.

5.1 Finjustering av trykket

Drei **innstillingsskruen (23)** mot klokken for å redusere trykket til 30 % av det maksimale sveisetrykket. Reduser trykket ved tynne eller svakere materialer.

5.2 Oppretting av trykkrollene (løperullene)

Løsne **skruen (19)**. Ved å dreie på **skruene (18)** kan vinkelen på den øvre trykkrollen tilpasses. Dermed blir posisjonen i forhold til den nedre trykkrollen forandret. Foreta testsveising for å sjekke riktig posisjon. Sveisetrykket skal være likt på venstre og høyre side. Advarsel: Rullene er ikke parallelle i hvilestilling. Ved HDPE > 0,5 mm er tilpassing nødvendig. **Trekk til (19)** for å låse posisjonen.



5.3 Innstillings av kileposisjon

Løsne **skruene (24)**. Legg to materialdeler som skal sveises mellom trykkrollene og **lukk spennarmen (6)**. Beveg kilen mellom materialene i retning av trykkrollene med et lett trykk. Kilen må stå i rett vinkel til trykkrollene. Trekk til **skruen (24)**.

5.4 Holde rullene nede (bare for geo2)

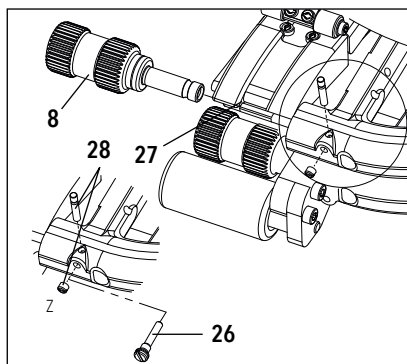
Legg to materialdeler som skal sveises mellom **trykkrollene (8)** samt de **øvre (10)** og de **nedre nedholderrullene (25)** og **lukk spennarmen (6)**. Bruk **skruen (21)** for å posisjonere de **øvre nedholderrullene (10)**. Bruk **skruen (20)** for å stille inn trykknene på de **øvre og nedre nedholderrullene (25)** på kilen.

Advarsel: For optimale sveiseresultater bør materialet ha maksimal kontakt med over- og undersiden på kilen under sveiseprosessen.

5.5 Bytte av trykkroller (8)

Avhengig av sveisematerialet velger du riktige **trykkroller (8)** av stål eller silikon (en kombinasjon av begge er også mulig). Ta ut **gjengestiften med tapp (26)** eller pinneskruen og **hardmetallstiften (28)**. Bytt ut øvre og/eller nedre **trykkroller (8)** og sett inn **gjengestiften med tapp (26)** eller pinneskruen og **hardmetallstiften (28)** igjen.

Advarsel: Firkantenden på den fleksible akselen (27) må settes inn forsiktig.



6. Igangsetting av miniwelder

6.1 Arbeidsmiljø og sikkerhet

Sikkerhetstiltak



Livsfare ved elektrisk støt på grunn av farlig høy elektrisk spenning

- Enheten må kun kobles til stikkontakter og skjøteledninger med en beskyttende jordleder.
- Beskytt apparatet mot fuktighet og våte forhold.
- Når den brukes på en byggeplass, er en jordfeilbryter obligatorisk.
- Før du bruker enheten for første gang, kontroller strø姆ledningen, støpselet og skjøteledningen for elektriske og mekaniske skader.
- Enheten skal kun åpnes av opplært, kvalifisert personell.



Brann- og eksplosjonsfare ved feil bruk i nærheten av brennbare materialer og eksplosive gasser.

- Unngå overoppheting av materialet.
- Plasser aldri apparatet nær brennbare materialer og/eller eksplosive gasser.
- Plasser aldri apparatet nær brennbare materialer og/eller eksplosive gasser mens det er i gang og/eller varmt.
- Bruk apparatet kun på brannsikre underlag.



Risiko for brannskår fra varme utstyrsdeler og den varme kilen

- Ikke rør ved den varme kilen når den er varm; la alltid enheten avkjøles.



Fare for utilsiktet å sette seg fast og bli trukket inn på grunn av bevegelige deler

- Ikke berør noen bevegelige deler.
- Ikke ha på deg løse klesplagg som skjerf eller sjal.
- Sett opp langt hår og beskytt det med et hodeplagg.



Helserisiko på grunn av skadelige gasser

- Sveising av PVC-materialer danner skadelig hydrogenkloriddamp.
- Sørg alltid for god ventilasjon av arbeidsplassen når du arbeider.
- Les sikkerhetsdatabladet fra produsenten av materialet og følg instruksjonene.
- Pass på at du ikke brenner materialet under sveiseprosessen.



Fare for snubling på grunn av strø姆ledning

- **Strø姆ledningen (6)** må være i stand til å bevege seg fritt og må ikke hindre brukeren eller tredjeparter under arbeid (fare for snubling).



- Den nominelle **spenningen** spesifisert på enheten **må være den** samme som nettspenningen.



Forsiktig

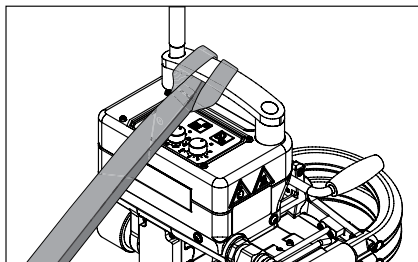
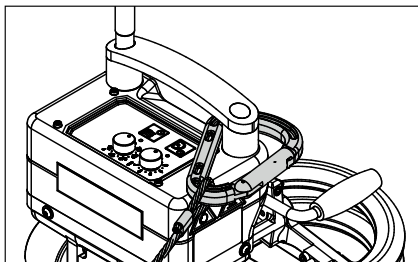
- Overhold nasjonale lovpålagte krav angående arbeidssikkerhet (sikring av personell eller utstyr).



Fallsikring ved arbeider i områder hvor det er fare for å falle.

Ved sveising på taket (brystning, takrenne) må bærehåndtaket på minisveiseren festes i en festeinnretning med horisontale føringer (f.eks. skinne- eller vaiersikringssystem) som en ekstra sikring mot fall.

Ved sikringskjedet må man sørge for at samtlige **sikringselementer (karabinkroker, vaiere)** har en bæreevne på minst 7 kN i alle forventede retninger. For å henge inn maskinen er det svært viktig at det brukes låsekarabinkroker (Twist-Lock- eller skrutyper). Alle forbindelser for sikringskjedet må installeres og kontrolleres på riktig måte iht. produsentens standarder.



6.2 Starte apparatet

- Sett inn støpselet, **betjen på-/av-bryterne for varme og motor (14 + 17)** og still inn både temperatur og hastighet, ta deretter to smale materialstykker til sveisetesten. Omgivelsestemperaturen og tykkelsen på materialet gjør at temperaturvalget kan avvike for det samme materialet. For å få best mulig sveiseresultat bør hastigheten settes til ca. 2 m/min. Deretter lager du ulike testsømmer mens temperaturen langsomt økes. Hold sikkerhetskjeden stram til enhver tid.
- Bestem sveiseparametrene ed hjelp av en trekkfasthetstest.
- Når temperatur og hastighet er fastlagt, legger du sveisematerialet mellom to trykkruller og legger om spennarmen for å starte sveiseprosessen.
- Kontroller sveisesømmen. Hastigheten kan endres etter behov med **potensiometerdrevet (12)**.
- Når sveiseprosessen er ferdig, løsnes spennarmen slik at trykkrullene ikke blir skadet. Trykkrullene må ikke kjøre mot hverandre uten materiale.

6.3 Slå av

- **Betjen på-/av-bryterne for varme og motor (14 + 17).**
- Trekk ut strømstøpselet.
- Avkjøl apparatet.

6.4 Testsveising

Foreta en testsveising i henhold til sveiseinstruksjonen fra materialprodusenten og nasjonale normer eller retningslinjer. Kontroller testsveisingen.

6.5 Feilsøking

Feil	Årsak	Retting
Motoren fungerer ikke	Motoren er blokkert (> 3 s)	Motoren starter automatisk på nytt etter 5 s
	Motoren er overopphetet (> 85 °C)	La motoren avkjøles i 20 min., og start den opp igjen
	Den fleksible drivakselen er defekt	Bytt den fleksible drivakselen
Ingen eller ikke tilstrekkelig varme	Underspenning	Bruk en skjøteledning med større belastningsevne.
	Varmepatronen er defekt	Få den varme kilen erstattet av den lokale Weldy-partneren din.
	Temperatursonden er defekt	Få den varme kilen erstattet av den lokale Weldy-partneren din.
Andre feil	–	Ta kontakt med lokal Weldy-partner

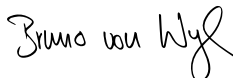
7. Samsvar

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Sveits bekrefter at dette produktet i den utgaven som er markedsført av oss oppfyller kravene i følgende EU-direktiver

Direktiver: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmoniserte normer: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

8. Avhending



Ikke kast elektrisk utstyr sammen med husholdningsavfall!

Elektrisk utstyr, tilbehør og emballasje bør leveres til miljøvennlig gjenvinning. Når du kaster våre produkter, vennligst følg nasjonale og lokale forskrifter.

9. Transport og oppbevaring

For å forhindre skader på apparatet og holde det fritt for smuss, støv og fuktighet, bør det alltid oppbevares og transporteres i originalforpakningen.



Varmekile (9) må være avkjølt ved transporten.



Brennbare materialer må ikke oppbevares i transportkassen.

10. Vedlikehold, service og reparasjon

- Når apparatet ikke skal brukes, bør det rengjøres og oppbevares på et tørt sted.
- Ved sveising av PVC bør varmekilen rengjøres for kleberester etter hver sveiseprosess.
- **Advarsel:** Ved sveising av materialer som PVC, der det oppstår en korrosiv gass, må en varmekilen av stål brukes (ev. ekstraustyr).
- Reparasjoner og erstatninger av varm kile må kun utføres av den lokale Weldy-partneren din. Bruken er begrenset til anvendelse av originalt tilbehør og originale reservedeler fra Weldy.

11. Garanti

- For dette apparatet gjelder de garanti- eller ansvarsytelsesrettigheter som innrømmes fra de lokale Weldy-partnerne. Ved garantikrav eller krav på grunnlag av plikten til ansvarsytelse vil alle produksjons- eller bearbeidingsfeil bli satt i stand eller byttet ut av de lokale Weldy partnerne etter deres vurdering. Garantikrav eller krav på grunnlag av plikten til ansvarsytelse må dokumenteres vha. en faktura eller en følgeseddel. Varmekiler er utelukket fra garanti- og ansvarsytelse.
- Øvrige garantikrav utelukkes, innenfor lovens rammer.
- Garantien gjelder ikke for defekter som skyldes normal slitasje, overbelastning eller feilaktig håndtering.
- Apparatet som er endret eller manipulert av kjøperen, dekkes ikke av garantien.

Onnittelut tuotteen miniwelder ostosta.

Olet valinnut ensiluokkaisen kuumakiilahitsauskoneen.

Se on kehitetty ja tuotettu käyttämällä muovinkäsittelyn tiivistelevyjen huipputeknologiaa. Se on myös valmistettu laadukkaista materiaaleista.



Säilytä näitä käyttöohjeita aina laitteen mukana.

WELDY miniwelder

Kuumakiilahitsausautomaatti

Voit lukea lisätietoja laitteesta miniwelder osoitteesta weldy.com



1. Yleiset turvallisuustiedot

Näiden käyttöohjeiden yksittäisissä luvuissa olevia turvallisuusohjeita täytyy aina noudattaa, kuten myös seuraavia turvallisuusohjeita.

Varoitus

Sähköiskun aiheuttama kuolemanvaara vaarallisen sähköjännitteen vuoksi

- Laitteen saa kytkeä vain suojavaadoitusjohtimella varustettuihin pistorasioihin ja jatkojohtoihin.
- Suojaa laite kosteudelta ja märiltä olosuhteilta.
- Rakennustyömaalla käytettäessä vikavirtasuojakytkin on pakollinen.
- Ennen kuin käytät laitetta ensimmäistä kertaa, tarkista, että virtajohdossa, pistokkeessa ja jatkojohdossa ei ole sähköisiä eikä mekaanisia vikoja.
- Laitteen saa avata vain koulutettu ja pätevä henkilöstö.



Syttymis- ja räjähdysvaara, jos laitetta käytetään väärin syttyvien materiaalien ja räjähtävien kaasujen läheisyydessä.

- Vältä työmateriaalin ylikuumenemista.
- Älä koskaan sijoita laitetta syttymisherkkien materiaalien ja/tai räjähtävien kaasujen läheisyyteen.
- Älä koskaan sijoita laitetta syttymisherkkien materiaalien ja/tai räjähtävien kaasujen läheisyyteen laitteen ollessa käynnissä ja/tai kuuma.
- Käytä laitetta vain tulenkestävillä pinnoilla.



Laitteen kuumien osien ja kuumakiilan aiheuttama **palovammariski**

- Älä koske kuumakiilaan, kun se on kuumentunut; anna laitteen aina jäähtyä ensin.

Huomio

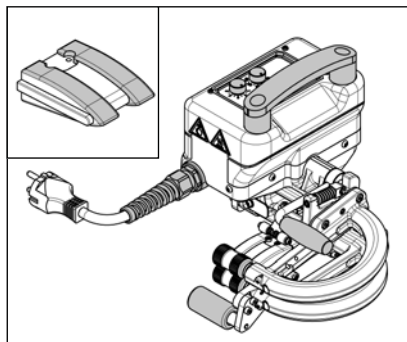
- Paikallisen **syöttöjännitteen** täytyy vastata laitteessa **ilmoitettua** nimellisjännitettä.



- Laitetta **saa käyttää vain valvonnan alaisena**, koska hukkalämpö saattaa päästä kosketuksiin syttyvien materiaalien kanssa.
- Laitetta saavat käyttää vain **koulutetut erityisosaajat** tai tällaisten osaajien valvonnan alaisena toimivat muut henkilöt.
- Lapset eivät saa käyttää laitetta.

2. Käyttötarkoitukset

2.1 Miniwelder geo2 -laitteen käyttö



Huomautus: Hitsausmateriaaleille, jotka on valmistettu **PVC:s-tä**, on käytettävä erikoiskonetta **teräskiilan** kanssa.

Käyttötarkoitus:

miniwelder geo2 -laite on suunniteltu sellaisten ohuiden geo-kalvojen limihitsaukseen, jotka on valmistettu seuraavista materiaaleista: LDPE, HDPE, PP, PVC, EVA.

Kaikki muu käyttö on käyttötarkoituksen vastaista.

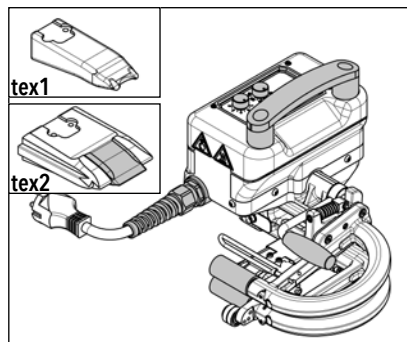
Käyttöalueet:

Maa- ja vesirakennus, kaatopaikat, moottoritiet, vedenpitävyyden tarkastustyöt, tekoaltaat, tekojärvien ja -lampien rakennus, suojusten valmistus, kalankasvattamot, maatalous, biokaasun talteenotto pussit jne.

Optiot:

Teräspuristusrullat testikanavan kanssa, kiilatyypin GEO, pidätysrullat, ulkotilojen kuljetusrullat, painejousi ruskea.

2.2 Miniwelder tex1/tex2 -laitteen käyttö



Huomautus: PVC-hitsausmateriaalien hitsaamiseen on käytettävä miniwelder tex2 -laitetta, jossa on **teräskiila**.

Käyttötarkoitus:

Miniwelder tex2 on tarkoitettu seuraavien materiaalien hitsaamiseen: tekstiilit, päällystetyt tekstiilit sekä ohuehkot (alkaen 100 mikronista, tex1: 50 mikronia) muovit, jotka koostuvat PE:stä, PP:stä, PVC:stä tai EVA:sta.

Kaikki muu käyttö on käyttötarkoituksen vastaista.

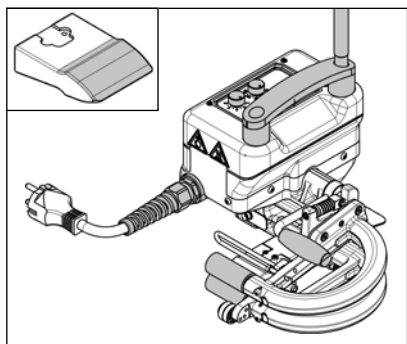
Käyttöalueet:

Tiivistesulkujen ja suojusten valmistus maataloudessa, lammilla, kasvihuoneissa, suojapeitteissä, arkkitehtuurissa.

Optiot:

Silikonirullat ilman testikanavaa, kiilatyypin TEX, pidiketanko, sisätilojen kuljetusrullat, painejousi keltainen.

2.3 Miniwelder roof2 -laitteen käyttö



Huomautus: Hitsausmateriaaleille, jotka on valmistettu **PVC:s-tä**, on käytettävä erikoiskonetta **teräskiilan** kanssa.

Käyttötarkoituksen mukainen käyttö:

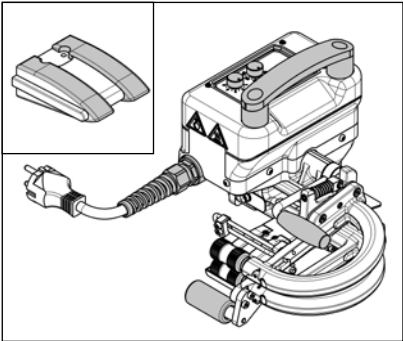
Kuumakiilakone on suunniteltu ohuiden aluskatteiden kiekko-hitsaukseen jyrkissä katoissa: PVC, TPO/FPO, termoplastinen EPDM.

Muu kuin yllä olevaa kuvausta vastaava käyttö katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi.

Käyttöalueet:

Jyrkät katot, loivat katot, kalvojen viimeistely sisätiloissa.

2.4 Miniwelder roof2 -laitteen käyttö



Huomaa: PVC-hitsausmateriaaleja käytettäessä pienoishitsauskone on käytettävä teräskiilan kanssa.

Asianmukainen käyttö:

Katto3-pienoishitsauskone on suunniteltu ohuiden kattokalvojen limityshitsaukseen tasa- ja harjakatoilla: PVC, TPO/FPO, LDPE, HDPE, PP, EVA, termoplastinen EPDM.

Kaikki muu kuin edellä kuvattu käyttö katsotaan asiattomaksi.

Käyttökohteet:

Tasakatot, harjakatot, kalankasvatustiloilla käytettävien kansien valmistus, maatalous- ja biokaasupussit jne.

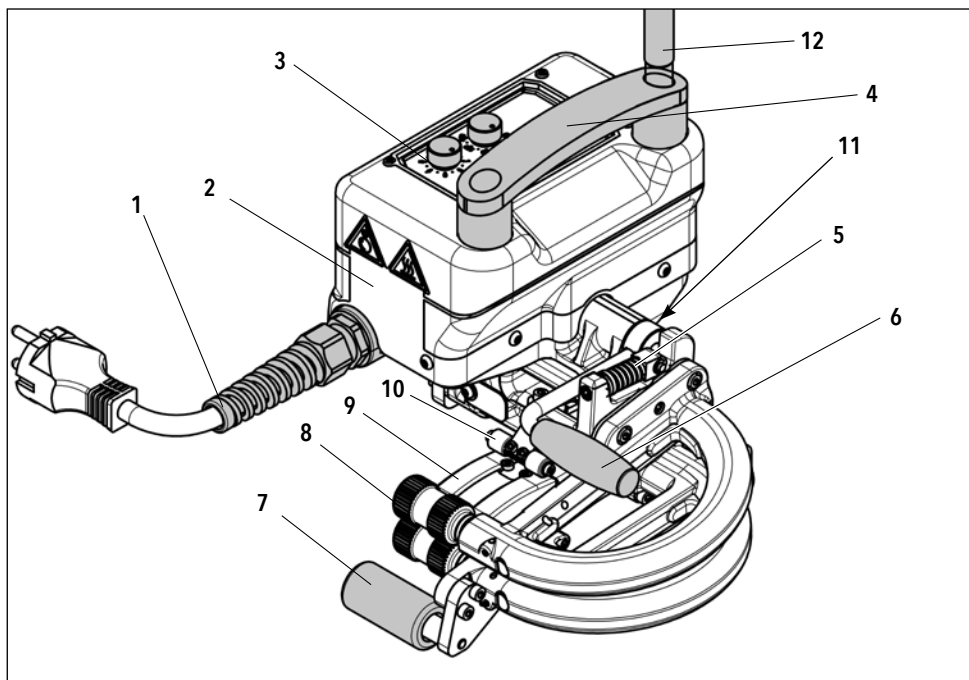
3. Tekniset tiedot

Tyyppi		geo2	tex1	tex2	roof2	roof3
Jännite	V~	120/230	230	120/230	120/230	230
Ottoteho	W	800	300	800	800	800
Taajuus	Hz	50/60				
Kuumakiilan enimmäislämpötila	°C	480				
Hitsausleveys (geo2 testikanavalla)	mm	12 / 12 / 12	15	20	40	12 / 12 / 12
Melutaso	LpA (dB)	60				
Hitsauskiilan materiaali		Kupari/ teräs	Alumiini	Kupari/ teräs	Alumiini/ teräs	Kupari/ teräs
Paino	kg	3.9	3.5	3.5	4.0	3.9
Nopeus	m/min	0.4 – 7.5				0.4 – 3.0
Materiaalin paksuus (materiaalityypin mukaan)	mm	0.5 – 1.5	0.05 – 1.0	0.2 – 1.0	0.3 – 1.0	0.5 – 1.5
Enimmäislimitys	mm	100	100	100	80	80
Vaatimustenmukaisuusmerkintä		CE				
Suojaluokka I		⊕				

Tekniset tiedot ja erittelyt voivat muuttua ilman edelläkäyvää ilmoitusta.

4. Tuotteesi miniwelder

4.1 Laitteen osien yleiskatsaus

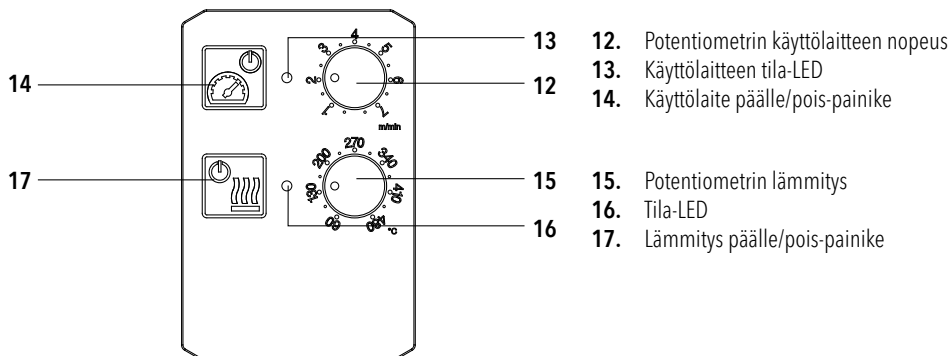


- 1. Virtajohto
- 2. Kotelo
- 3. Säättörasia
- 4. Kanto-/ohjainkahva

- 5. Painejousi
- 6. Kiristysvipu
- 7. Kuljetusrullat
- 8. Puristusrullat

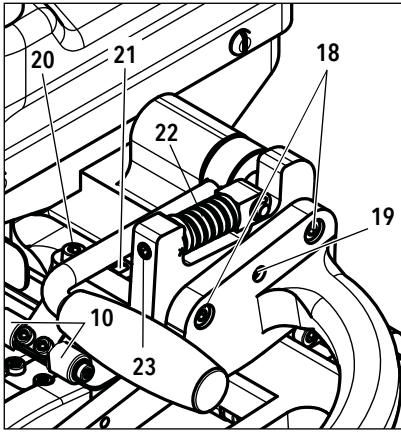
- 9. Kiila
- 10. Pidätysrullat
- 11. Käyttömoottori
- 12. Ohjainsauva

4.2 Käyttöliittymä



- 12. Potentiometrin käyttölaitteen nopeus
- 13. Käyttölaitteen tila-LED
- 14. Käyttölaite päälle/pois-painike
- 15. Potentiometrin lämmitys
- 16. Tila-LED
- 17. Lämmitys päälle/pois-painike

5. Pienoishitsauskoneen asetukset



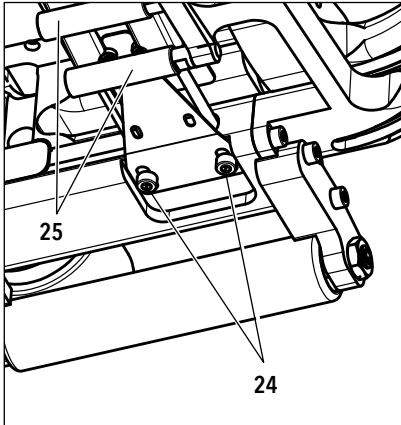
Irrota pistoke virtalähteestä ennen komponenttien säätöä.

5.1 Puristuksen hienosäätö

Käännä **säätöruuvia (23)** vastapäivään laskeaksesi puristuksen 30 prosenttiin hitsauksen enimmäispuristuksesta. Vähennä puristusta ohuille ja pehmeille materiaaleille.

5.2 Puristusrullien kohdistus (vetorullat)

Löysää **ruuvi (19)**. Kääntämällä **ruuveja (18)** voit säätää yläpuristusrullan kulmaa. Tämä säätää asennon alapuristusrullaan. Suorita koehitsaus tarkistaaksesi, että asento on oikea. Hitsauspaineen tulisi olla sama vasemmalta puolelta oikealle puolelle. Huomaa, että rullat eivät ole samansuuntaisesti lepoasennossa. Säätö on tarpeen HDPE:lle > 0,5 mm. Kiristä **ruuvi (19)** lukitaksesi asennon.



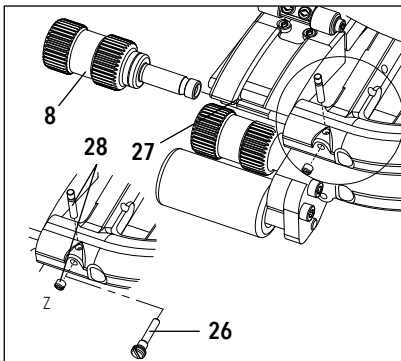
5.3 Kiilan asennon säätö

Löysää **ruuvit (24)**. Aseta 2 kappaletta hitsattavaa materiaalia puristusrullien väliin ja sulje **kiristysvipu (6)**. Siirrä kiilaa kevyesti puristamalla materiaalien välissä kohti puristusrullia. Kiilan tulisi olla oikeassa kulmassa puristusrulliin. Kiristä **ruuvi (24)**.

5.4 Rullien pitäminen alhaalla (vain geo2)

Aseta kaksi hitsattavaa materiaaliolosaa **puristusrullien (8)** sekä **ylempien (10)** ja **alempien pidätinrullien (25)** väliin ja sulje **kiristysvipu (6)**. Säädä **ylempien pidätinrullien (10)** asento **ruuvien (21)** avulla. Säädä **ylempien ja alempien pidätinrullien (25)** paine kiilassa **ruuvia (20)** kiertämällä.

Huomio: Jotta hitsaustulos olisi optimaalinen, materiaalin tulisi olla enimmäiskosketuksessa kiilan ylä- ja alapuoleen hitsauksen aikana.



5.5 Puristusrullien (8) vaihto

Valitse teräksiset tai silikoniset (myös näiden yhdistelmä on mahdollinen) **puristusrullat (8)** hitsausmateriaalin mukaan. Irrota **kierretappi ja tulppa (26)** tai **kierretappi ja kovametallitappi (28)**. Vaihda ylemmät ja/tai alemmat **puristusrullat (8)** ja aseta **kierretappi ja tulppa (26)** tai **kierretappi ja kovametallitappi (28)** takaisin paikalleen.

Huomio: Joustavan johdon (27) suoraikulmainen pää on asetettava huolellisesti.

6. Tuotteen miniwelder käyttöönotto

6.1 Työympäristö ja turvallisuus

Turvallisuuden varotoimet



Sähköiskun aiheuttama kuolemanvaara vaarallisen sähköjännitteen vuoksi

- Laitteen saa kytkeä vain suojamaadoitusjohtimella varustettuihin pistorasioihin ja jatkojohtoihin.
- Suojaa laite kosteudelta ja märiltä olosuhteilta.
- Rakennustyömaalla käytettäessä vikavirtasuojakytkin on pakollinen.
- Ennen kuin käytät laitetta ensimmäistä kertaa, tarkista, että virtajohdossa, pistokkeessa ja jatkojohdossa ei ole sähköisiä eikä mekaanisia vikoja.
- Laitteen saa avata vain koulutettu ja pätevä henkilöstö.



Syttymis- ja räjähdysvaara, jos laitetta käytetään väärin syttyvien materiaalien ja räjähtävien kaasujen läheisyydessä.

- Vältä materiaalin ylikuumentumista.
- Älä koskaan sijoita laitetta syttymisherkkien materiaalien ja/tai räjähtävien kaasujen läheisyyteen.
- Älä koskaan sijoita laitetta syttymisherkkien materiaalien ja/tai räjähtävien kaasujen läheisyyteen laitteen ollessa käynnissä ja/tai kuuma.
- Käytä laitetta vain tulenkestävillä pinnoilla.



Laitteen kuumien osien ja kuumakiilan aiheuttama **palovammariski**

- Älä koske kuumakiilaan, kun se on kuumentunut; anna laitteen aina jäähtyä ensin.



Liikkuvien osien aiheuttama kiinni tarttumisen ja laitteen sisään vetämisen riski

- Mitään liikkuvia osia ei saa koskettaa.
- Älä käytä liehuvia vaatteita, kuten huiveja tai kaulaliinoja.
- Sido pitkät hiukset ja suojaa ne peittämällä pää.



Haitallisten höyryjen aiheuttama terveysriski

- PVC-materiaalien hitsaus synnyttää haitallisia vetykloridihöyryjä.
- Hyvä ilmanvaihto on aina varmistettava työskennellessä.
- Lue materiaalin valmistajan käyttöturvallisuustiedote ja noudata kyseisen yrityksen antamia ohjeita.
- Pidä huoli siitä, ettet polta materiaalia hitsauksen aikana.



Virtajohdon aiheuttama kompastumisvaara

- **Virtajohdon (6)** täytyy pystyä liikkumaan vapaasti, eikä se saa haitata käyttäjän tai muiden toimintaa työn aikana (kompastumisvaara).



- Paikallisen **syöttöjännitteen** täytyy vastata laitteessa **ilmoitettua** nimellijännitettä.



Huomio

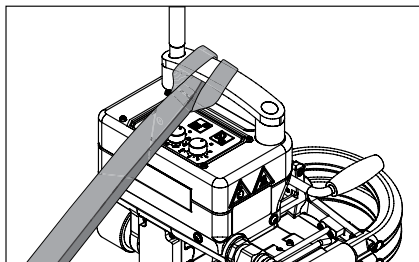
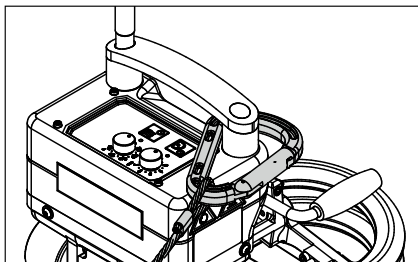
- Noudata työturvallisuutta koskevia kansallisia lakimääräyksiä (henkilöiden ja laitteiden suojaus).



Putoamisenestolaite työskenneltäessä alueilla, joilla on putoamisen vaara.

Hitsattaessa kattokaiteilla (kaiteet, räystäät) miniwelder-hitsausautomaatti on kiinnitettävä kantokahvasta kiinnityslaitteeseen, jossa on vaakasuorat johteet (esim. kisko- tai köysikiinnitys-järjestelmät) putoamisen estämiseksi.

Turvallisuusketjussa on huomioitava, että kaikkien **turvallisuuselementtien (karabiinihaka, köysi)** kantokyvyyn on oltava vähintään 7 kN kaikkiin odotettavissa oleviin suuntiin. Koneen ripustamiseen on ehdottomasti käytettävä lukkokarabiinia (Twist-Lock tai ruuvityypit). Kaikki turvallisuusketjun liitännät on oltava asennettu ja tarkistettu asianmukaisesti valmistajan antamien tietojen mukaisesti.



6.2 Käynnistä laite

- Työnnä pistoke pistorasiaan, paina **lämmityksen ja käytön kytkentäpainiketta (14 + 17)** ja valitse lämpötila ja materiaali. Tee sen jälkeen testihitsaus kahta kapeaa materiaalikappaletta käyttäen. Ympäristön lämpötilan ja materiaalin vahvuuden vaikutuksesta sama materiaali voi vaatia eri lämpötila-asetuksen. Jotta saavutat parhaat hitsaustulokset, säädä nopeudeksi noin 2 m/min ja tee sitten eri testisaumaukset nostamalla samalla lämpötilaa hitaasti. Pidä turvaketju aina kireällä.
- Määritä hitsausparametrit vetolujuuden tarkistuksen avulla.
- Kun olet määrittänyt lämpötilan ja nopeuden, käynnistä hitsaus asettamalla hitsattava materiaali kahden puristusrullan väliin ja sulkemalla kiristysvipu.
- Tarkista hitsausseama. Muuta nopeutta tarvittaessa **potentiometrikäytöllä (12)**.
- Kun hitsaus on päättynyt, avaa kiristysvipu, jotta et vaurioita puristusrullia. Puristusrullat eivät saa pyöriä ilman materiaalia toisiaan vasten.

6.3 Poiskytkentä

- Paina lämmityksen ja käyttölaitteen **päälle/pois-painiketta (14 + 17)**.
- Anna laitteen jäähtyä.
- Irrota verkkojännitteen pistoke.

6.4 Testihitsaus

Suorita testihitsaus materiaalinvalmistajan hitsausohjeiden ja paikallisten standardien tai ohjeiden mukaisesti. Tarkasta testihitsaus.

6.5 Vianmääritys

Virhe	Syy	Ratkaisu
Käyttölaite ei toimi	Moottori estetty (> 3 s)	5 s:n jälkeen automaattinen moottorin uudelleenkäynnistys
	Moottori ylikuumentunut (> 85 °C)	Anna moottorin jäähtyä 20 min ja käynnistä uudelleen
	Joustava vetoakseli on rikki	Vaihda joustava vetoakseli
Lämmitystehoa ei ole tai se ei ole riittävä	Alijännite	Käytä jatkojohtoa, jonka kuormakapasiteetti on suurempi.
	Lämmityspatruuna viallinen	Anna paikallisen Weldy-kumppanin vaihtaa kuuma kiila.
	Lämpötilakoetin viallinen	Anna paikallisen Weldy-kumppanin vaihtaa kuuma kiila.
Muut virheet	–	Ota yhteyttä paikalliseen Weldy-kumppaniin

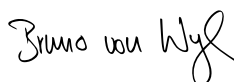
7. Vaatimustenmukaisuus

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland vakuuttaa, että tämä tuote, meidän markkinoille tuomassamme versiossa, täyttää seuraavien EY-direktiivien vaatimukset

Direktiivit: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Yhdenmukaistetut standardit: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 6100-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 22.10.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

8. Hävittäminen



Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana.

Sähkölaitteet, lisävarusteet ja pakkaus täytyy kierrättää ympäristöystävällisesti. Kun hävität tuotteitamme, noudata kansallisia ja paikallisia määräyksiä.

9. Kuljetus ja varastointi

Laitteen suojaamiseksi vaurioilta, lialta, pölyltä ja kosteudelta varastoi ja kuljeta laite aina alkuperäisessä laatikossa.



Kiila (9) on oltava jäähtynyt, että sitä voidaan kuljettaa.



Älä säilytä kuljetuslaatikossa syttyviä materiaaleja

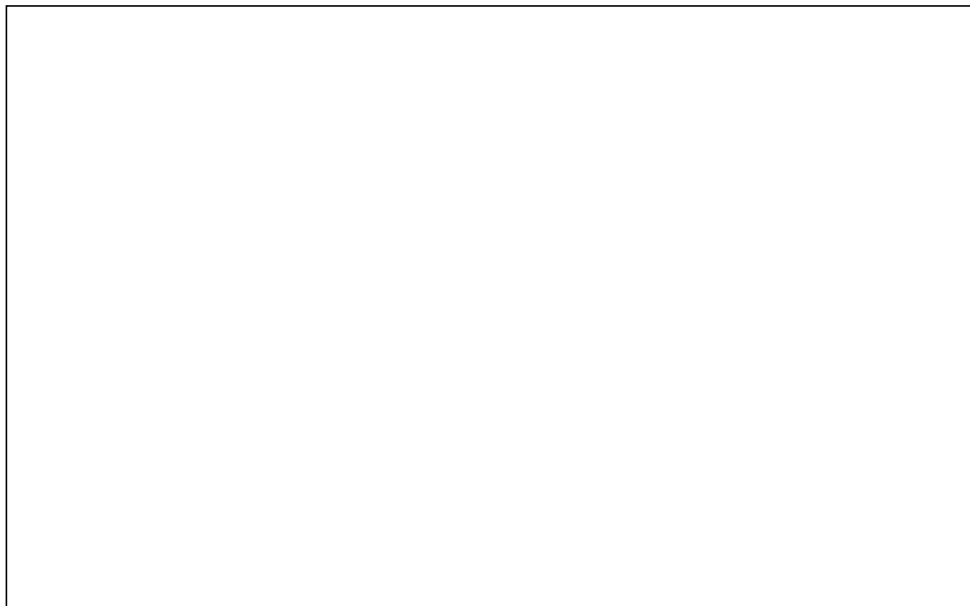
10. Kunnossapito, huolto ja korjaukset

- Koko kone tulisi puhdistaa, rasvata ja sijoittaa kuivaan paikkaan, jos sitä ei käytetä.
- PVC-hitsauksessa kuumakiilan adheesiot tulisi puhdistaa pois jokaisen hitsauksen jälkeen.
- **Huomautus:** suosittelemme käyttämään ruostumattomasta teräksestä valmistettua kuumakiilaa (valinnainen lisävaruste) PVC:n kaltaisille hitsausmateriaaleille, jotka tuottavat korroosiota aiheuttavaa kaasua.
- Vain paikallinen Weldy-kumppani saa suorittaa korjaukset ja kuumakiilan vaihdot. Käyttö on rajoitettu Weldyn alkuperäisten tarvikkeiden ja varaosien käyttöön.

11. Takuu

- Tähän laitteeseen sovelletaan paikallisten Weldy-kumppaneiden myöntämiä takuu- ja takuuvastuuoikeuksia. Takuu- ja takuuvastuuvasteiden tapauksessa paikalliset Weldy-kumppanit korjaavat tai korvaavat kaikki valmistus- ja työstövirheet harkintansa mukaan. Takuu- ja takuuvastuuvasteiden mukana on toimitettava ostolasku tai lähetysluettelo. Kuumakiilat eivät sisälly takuuseen tai takuuvastuuseen.
- Muut takuuvaatimukset ovat poissuljettuja lain voimassaolevien ehtojen mukaan.
- Takuu ei koske sellaisia vikoja, jotka ovat aiheutuneet normaalin käytön ja kulumisen, ylikuormituksen tai virheellisen käytön seurauksena.
- Takuuvaatimuksia ei hyväksytä sellaisille työkaluille, joita ostaja on muunnellut tai muuttanut.

Your authorised Service Centre is:



© Copyright by Leister

Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10

6056 Kaegiswil

Switzerland

+41 41 662 74 74

leister@leister.com

leister.com