

LEISTER®



UNIROOF E



Leister Process Technologies
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland
Tel. +41-41662 74 74
Fax +41-41662 74 16
www.leister.com
sales@leister.com

Deutsch	Bedienungsanleitung	3
Englisch	Operating Instructions	12



Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen und zur weiteren Verfügung aufbewahren.

Leister UNIROOF E Heissluft-Schweissautomat

Anwendung

Überlappschweissen von Dachbahnen aus PVC, TPO, ECB, EPDM und CSPE an randnahen Zonen.

Überlappschweissen von Folien und beschichteten Geweben.
Schweissnahtbreite 30 mm.



Warnung



Lebensgefahr beim Öffnen des Gerätes, da spannungsführende Komponenten und Anschlüsse freigelegt werden. Vor dem Öffnen des Gerätes Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



Feuer- und Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Gebrauch von Heissluftgeräten, besonders in der Nähe von brennbaren Materialien und explosiven Gasen.



Verbrennungsgefahr! Heizelementrohr und Düse nicht in heissem Zustand berühren. Gerät abkühlen lassen. Heissluftstrahl nicht auf Personen oder Tiere richten.



Gerät an eine **Steckdose mit Schutzleiter** anschliessen. Jede Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder ausserhalb des Gerätes ist gefährlich!

Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden!



Vorsicht



Nennspannung, die auf dem Gerät angegeben ist, muss mit der Netzspannung übereinstimmen.



FI-Schalter beim Einsatz des Gerätes auf Baustellen ist für den Personenschutz dringend erforderlich.



Gerät **muss beobachtet** betrieben werden. Wärme kann zu brennbaren Materialien gelangen, die sich ausser Sichtweite befinden. Gerät darf nur von **ausgebildeten Fachleuten** oder unter deren Aufsicht benützt werden. Kindern ist die Benützung gänzlich untersagt.



Gerät **vor Feuchtigkeit und Nässe schützen**.

Konformität

Leister Process Technologies, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Schweiz bestätigt, dass dieses Produkt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien erfüllt.

Richtlinien: 98/37, 2004/108, 2006/95

Harmonisierte Normen: EN 12100-1, EN 12100-2, EN 60204-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366, EN 62233, EN 60335-2-45

Kaegiswil, 13.11.2008

Christiane Leister Christiane Leister, Firmeninhaberin

Entsorgung

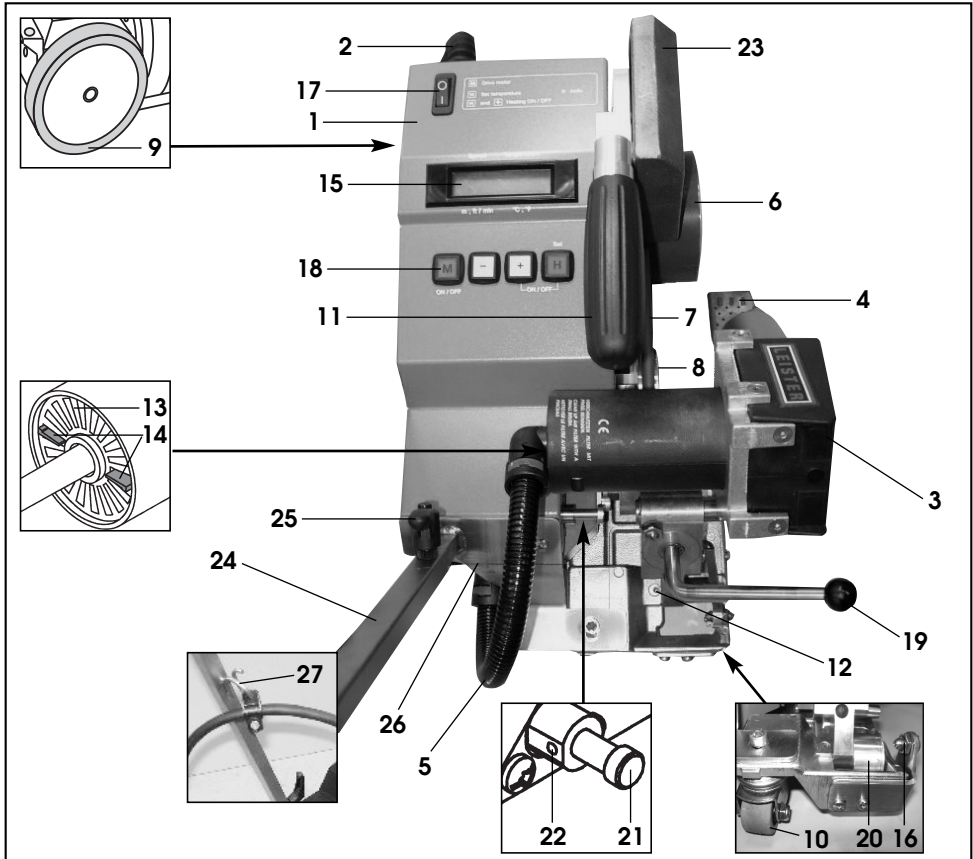


Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. **Nur für EU-Länder:** Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Technische Daten

★ Anschlussspannung nicht umschaltbar

Spannung	V~	230 ★
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	2300
Temperatur	°C	20 – 600
Luftmenge (50-100%)	l/min.	max. 300
Antrieb	m/min.	1.0 – 5
Emissionspegel	L _{pA} (dB)	67
Masse	mm	420×270×210
Gewicht	kg	12.8
Konformitätszeichen		CE
Sicherheitszeichen		
Zertifizierungsart		
Schutzklasse I		



Haupt-Komponenten

1. Gehäuse/Fahrgestell
2. Netzanschlussleitung
3. Heissluftgebläse
4. Schweißdüse
5. Verbindungsschlauch
6. Antriebs-/Andrückrolle
7. Niederhalteriemens
8. Umlenkrolle
9. Antriebsrolle
10. Lenkrolle
11. Traggriff
12. Lagerbock
13. Luftfilter
14. Manueller Luftschieber
15. Display
16. Transportsicherung Heissluftgebläse

23. Zusatzgewicht

27. Halterung Netzanschlussleitung

Bedienelemente


17. Hauptschalter
18. Tastenfeld
19. Schwenkhebel

Anfahrautomatik

21. Schalterstift
22. Gewindestift

Führungseinrichtung

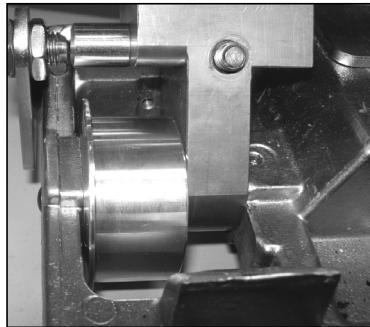
20. Führungsrolle
24. Führungsstab
25. Klemmhebel
26. Montageplatte Führungsstab

- **Heizsystem** → die Heissluft-Temperatur ist stufenlos einstellbar und elektronisch geregelt.
- **Antrieb** → stufenlos einstellbar und elektronisch geregelt. Der Regelkreis ist so ausgelegt, dass die jeweils eingestellte Schweissgeschwindigkeit bei Spannungsschwankungen konstant bleibt.
- **Fügedruck** → der Fügedruck wird durch das Eigengewicht der Maschine und das **Zusatzgewicht (23)** über die **Antriebs-/Andrückrolle (6)** auf die Bahn gebracht.
- **Wiederanlaufschutz** → Antrieb und Heizung bleiben nach einem Stromunterbruch ausgeschaltet.
- Nach Betätigung des **Hauptschalter (17)** erscheint auf dem **Display (15)** die untenstehende Anzeige. Um den Wiederanlaufschutz zu deaktivieren, muss die Taste  von **Tastenfeld (18)** gedrückt werden.

For unlock press  button

- **Transportsicherung Heissluftgebläse (16)** Beim Transport wird das **Heissluftgebläse (3)** durch eine einstellbare Kugeldruckschraube in der Ruheposition gesichert (Detail A).

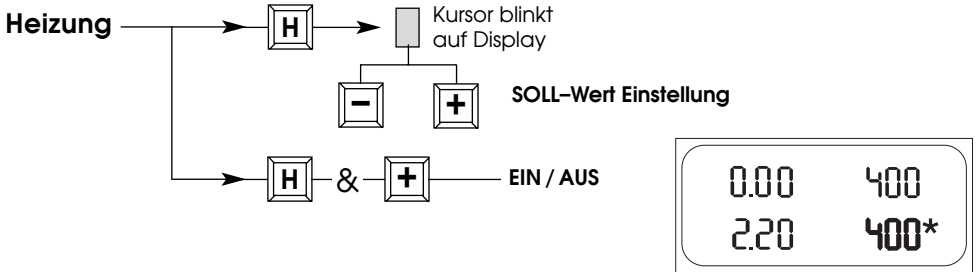
Detail A





Schweisstemperatur

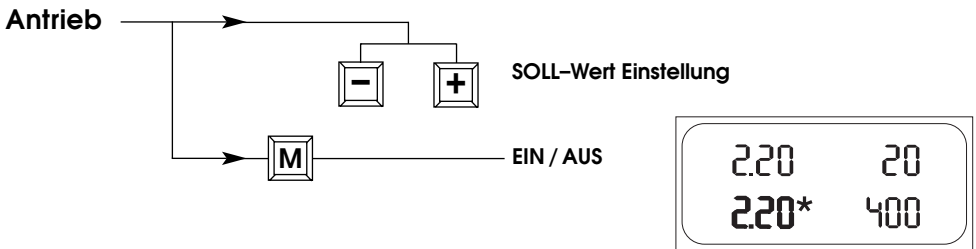
Schweisstemperatur mit den **Tasten** ,   einstellen. Die einzustellende Temperatur ist vom Material und der Umgebungstemperatur abhängig. Eingestellter SOLL-Wert wird auf dem Display angezeigt.

Mit **Tasten**  und  (gleichzeitig drücken) Heizung einschalten. Aufheizzeit ca. 5 Minuten.



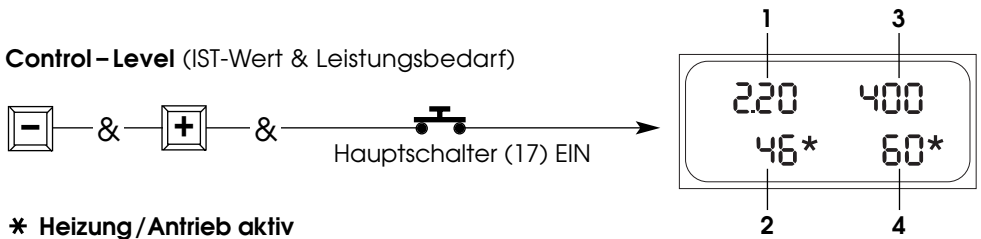
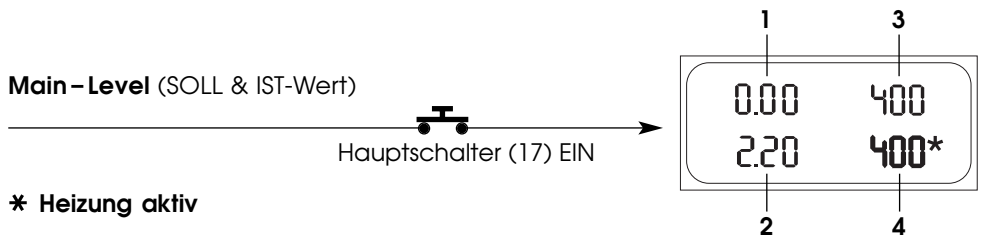
Schweissgeschwindigkeit

Je nach zu verschweisendem Material und Umgebungstemperatur die Schweissgeschwindigkeit mit den **Tasten** ,  einstellen. Eingestellter SOLL-Wert wird auf dem **Display (15)** angezeigt.




Kontrolle des Schweissvorganges mittels Anzeige von Leistungsbedarf (Main-Level oder Control-Level)

Anzeige Nummer	Antrieb/Heizung	
	Main-Level	Control-Level
1 Geschwindigkeit	IST-Wert	IST-Wert
2 Geschwindigkeit	SOLL-Wert	% Leistung
3 Temperatur	IST-Wert	IST-Wert
4 Temperatur	SOLL-Wert	% Leistung



Control-Level	Anzeige/Ursache
Anzeige 4	Heizung nach Aufheizzeit
100 % 100 %	<ul style="list-style-type: none"> • Netzunterspannung • Heizelement defekt (Service-Stelle kontaktieren)
Anzeige 2	Antrieb
100 % 100 %	<ul style="list-style-type: none"> • Netzunterspannung • Hohe Schweissgeschwindigkeit mit grossem Lastmoment

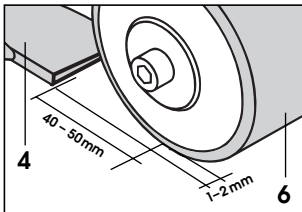
Betriebsbereitschaft

- Grundeinstellung der Düse kontrollieren (Detail A).
- **Zusatzgewicht (23)** an der Basisplatte einhängen (Detail B).
- **Führungstab (24)** mit **Klemmhebel (25)** auf der **Montageplatte Führungstab (26)** montieren.
- **Netzanschlussleitung (2)** in **Halterung Netzanschlussleitung (27)** einhängen (Detail C).
- **Anfahrautomatik**
Bei Bedarf wird die Anfahrautomatik, abhängig von der Düsenposition, mit dem **Schalterstift (21)** und **Gewindestift (22)** eingestellt.
- Gerät ans Netz anschliessen. Netzspannung muss mit Gerätespannung übereinstimmen.
- Gerät am **Hauptschalter (17)** einschalten. **Heissluftgebläse (3)** startet automatisch.
- Wiederanlaufschutz deaktivieren, Taste  **Tastenfeld (18)** drücken.
- **Wichtig: Unterspannung**
Wird die maximale Temperatur nicht erreicht, mittels **manuellem Luftschieber (14)** Luftmenge reduzieren.

Arbeitshinweise

- Testschweissung gemäss Schweißanleitung des Materialherstellers und nationalen Normen oder Richtlinien vornehmen. Testschweissung prüfen. Schweißtemperatur (Schweißparameter) nach Bedarf anpassen.

Detail A



Detail B



Detail C



Gerätepositionierung

- **Heissluftgebläse (3)** mit **Schwenkhebel (19)** bis zum Anschlag hochschwenken. Die Kugeldruckschraube der **Transportsicherung Heissluftgebläse (16)** muss einrasten.
- Schweissautomat auf der Überlappung des Schweissmaterials positionieren. Dabei muss die Aussenkante der **Antriebs-/Andrückrolle (6)** und der **Führungsrolle (20)** mit der Überlappungskante des Schweissmaterials übereinstimmen.

Schweissablauf

- Schweissparameter einstellen, siehe Seite 7.
- Schweisstemperatur muss erreicht sein, Anzeige 3, siehe Seite 8.
- **Heissluftgebläse (3)** mit **Schwenkhebel (19)** bis zum Anschlag einschwenken. Der Schweissvorgang wird automatisch über die Anfahrautomatik gestartet.
- Schweissvorgang kontrollieren. Bei Bedarf Schweissparameter korrigieren, siehe Seite 7.
- Nach der Schweissung **Heissluftgebläse (3)** mit **Schwenkhebel (19)** bis zum Anschlag hochschwenken. Die Kugeldruckschraube der **Transportsicherung Heissluftgebläse(16)** muss einrasten.
- Der Schweissvorgang wird automatisch gestoppt.
- Nach Beendigung der Schweissarbeiten Heizung ausschalten, siehe Seite 7.
- **Heissluftgebläse (3)** abkühlen lassen.
- **Gerät am Hauptschalter (17)** ausschalten.
- Gerät vom Netz trennen.

Zubehör

Es darf nur Leister-Zubehör verwendet werden.

- Zwischengewicht Art.- Nr. 107.067
- Abhebevorrichtung Art.- Nr. 115.057
- Grip-Düse TPO Art.- Nr. 125.685

Schulung

- Leister Process Technologies und deren autorisierte Service-Stellen bieten kostenlos Schweisskurse und Einschulungen an.

Wartung

- **Luffilter (13)** des Gerätes ist bei Verschmutzung mit einem Pinsel zu reinigen.
- **Schweissdüse (4)** mit Drahtbürste reinigen.
- **Netzanschlussleitung (2)** und Stecker auf elektrische und mechanische Beschädigungen überprüfen.

Service und Reparatur

- Gerät muss durch eine autorisierte Service-Stelle überprüft werden, wenn auf dem **Display (15)** die Meldung «**maintenance; servicing**» erscheint.
- Reparaturen sind ausschliesslich von autorisierten **Leister-Service-Stellen** ausführen zu lassen. Diese gewährleisten **innerhalb 24 Stunden** einen fachgerechten und zuverlässigen **Reparatur-Service** mit Original-Ersatzteilen gemäss Schaltplänen und Ersatzteillisten.

Gewährleistung

- Für dieses Gerät besteht eine grundsätzliche Gewährleistung von einem (1) Jahr ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Heizelemente sind von dieser Gewährleistung ausgeschlossen.
- Weitere Ansprüche sind, vorbehältlich gesetzlicher Bestimmungen, ausgeschlossen.
- Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässe Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Keine Ansprüche bestehen bei Geräten, die vom Käufer umgebaut oder verändert worden sind.

Technische Änderungen vorbehalten



Please read operating instructions carefully before use and keep for further reference.

Leister UNIROOF E Automatic hot-air welding machine

Application

Overlap welding of roof sheeting made of PVC, TPO, ECB, EPDM and CSPE on areas close to edges.

Overlap welding of sheets and coated fabric.
Welding seam width 30 mm.



Warning



Danger! Unplug the tool before opening it, as live components and connections are exposed.



Incorrect use of hot-air tools can present a **fire and explosion hazard**, particularly in the proximity of flammable materials and explosive gases.



Danger of getting burned! Do not touch the end of the heater tube and nozzle when they are hot. Let the tool cool down. Do not point the hot-air flow in the direction of people or animals.



Connect tool to a **receptacle with protective earth terminal**. Any disconnection of the protective conductor in or outside the tool is dangerous!

Use extension cord with protective conductor only.



Caution



The **rated voltage** stated on the tool must correspond with the mains voltage.



For personal protection we strongly recommend the tool to be connected to an **RCCB** (Residual Current Circuit Breaker) before using it on construction sites.



The tool must be operated **under supervision**.

Heat can ignite flammable materials which are not in view. The machine may only be used by **qualified specialists** or under their supervision. Children are not authorized to use this machine.



Protect the tool **from damp and wet**.

Conformity

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

Directives: 98/37, 2004/108, 2006/95

Harmonized standards: EN 12100-1, EN 12100-2, EN 60204-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366, EN 62233, EN 60335-2-45

Kaegiswil, 13.11.2008

Christiane Leister Christiane Leister, Owner

Disposal

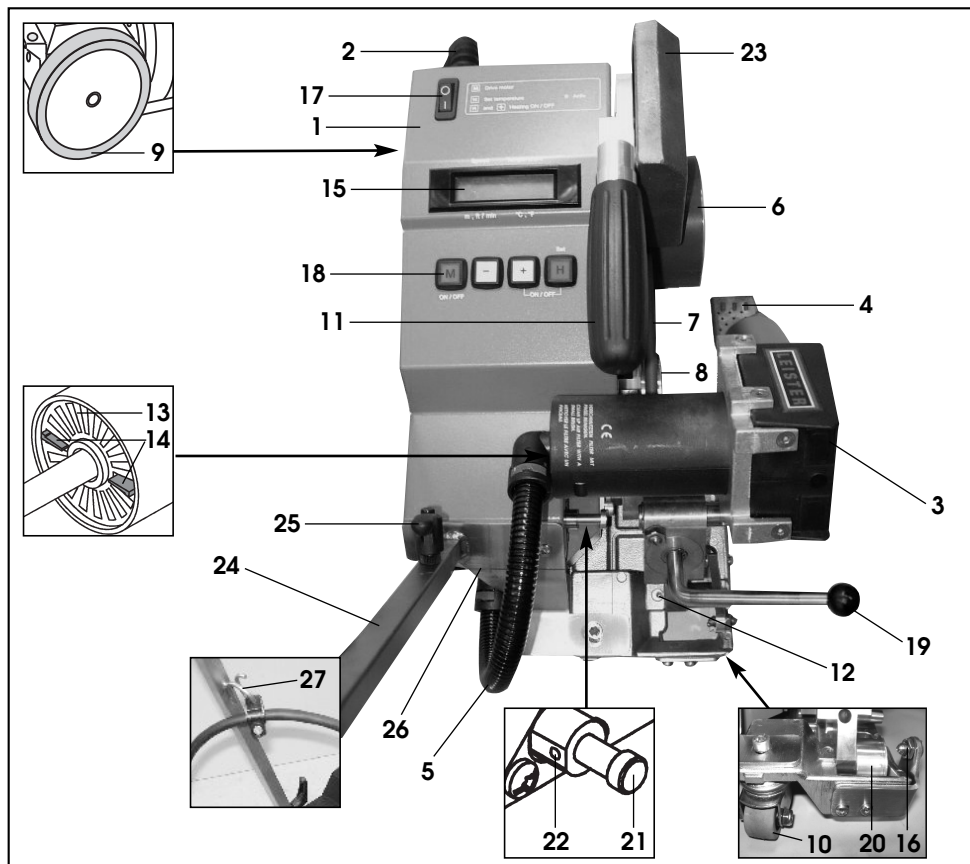


Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. **Only for EC countries:** Do not dispose of power tools into household waste! According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

Technical data

★ Mains voltage is not reversible

Voltage	V~	230 ★
Frequency	Hz	50 / 60
Power consumption	W	2300
Temperature	°C	20 – 600
Airflow (50-100%)	l/min.	max. 300
Drive speed	m/min.	1.0 – 5
Noise emission level	L _{pA} (dB)	67
Dimensions	mm	420×270×210
Weight	kg	12.8
Mark of conformity		CE
Mark of approval		
Certification scheme		
Protection class I		



Main components

- 1. Housing
- 2. Power supply cord
- 3. Hot-air blower
- 4. Welding nozzle
- 5. Connection hose
- 6. Drive/pressure roller
- 7. Pressure belt
- 8. Guide roller
- 9. Drive roller
- 10. Steering roller
- 11. Carrying handle
- 12. Support
- 13. Air filter
- 14. Manual air slide
- 15. Display
- 16. Transportation safety device for hot-air blower

- 23. Additional weight
- 27. Cord bracket

Operating components


- 17. Main switch
- 18. Keyboard
- 19. Swivel lever

Automatic drive

- 21. Switch pin
- 22. Set screw

Steering equipment

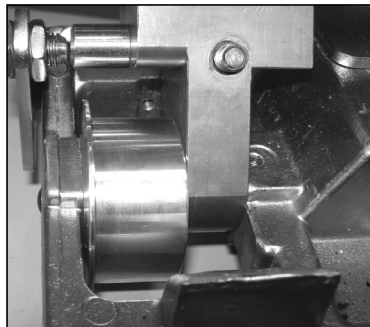
- 20. Guide roller
- 24. Guide bar
- 25. Clamp lever
- 26. Guide bar mounting plate

- **Heating system** → The hot-air temperature is steplessly adjustable and electronically controlled.
- **Drive speed** → continuously adjustable and electronically controlled. The control circuit is configured such that the desired welding speed remains constant during any voltage fluctuations.
- **Welding pressure** → the welding pressure is brought to bear on the material by means of the machine's weight and the **additional weight (23)** via the **drive/pressure roller (8)**.
- **Accidental start-up protection** → Drive and heating stay switched off after an interruption to power supply.
- After activating the **main switch (17)**, the following message appears on the **Display (15)**. To deactivate the accidental start-up protection, the button  on the **keyboard (18)** must be pressed.

For unlock press  button

- **Transportation safety device for hot-air blower (16)** During transport, the **hot-air blower (3)** is secured with an adjustable ball press screw in the off position (Detail A).

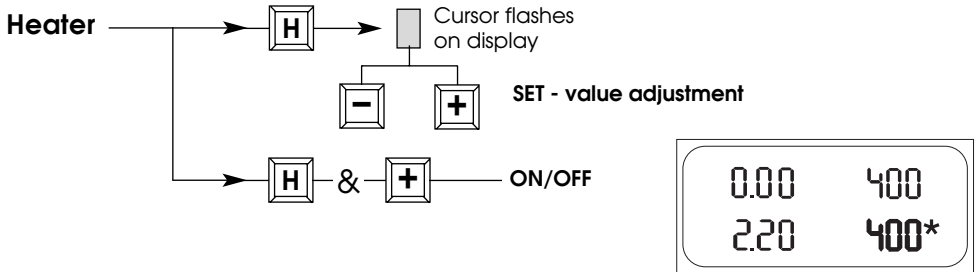
Detail A



Welding temperature

Adjust the welding temperature using the **keys** **[H]**, **[-]** **[+]**. The temperature setting depends on the material and ambient temperature. The SET value is shown on the display.

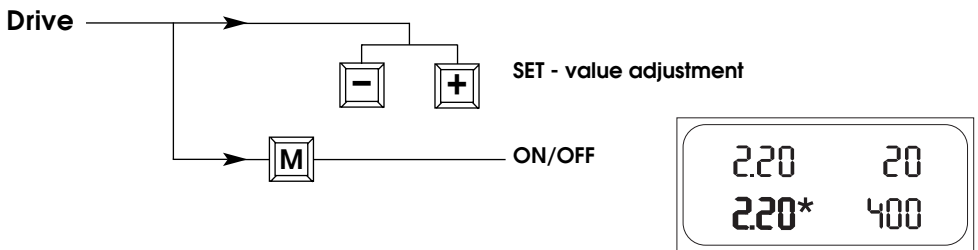
Press **keys** **[H]** and **[+]** simultaneously to switch heater on. Heating up time is approx. 5 minutes.



Welding speed

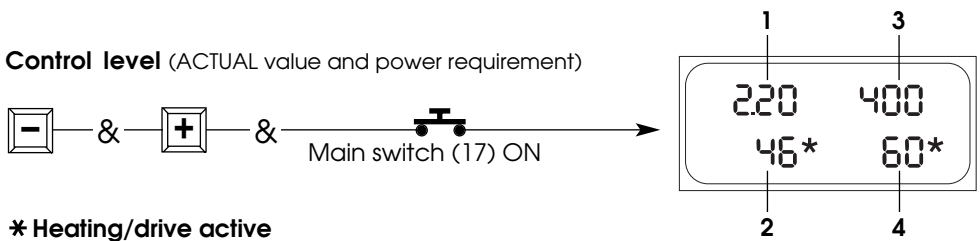
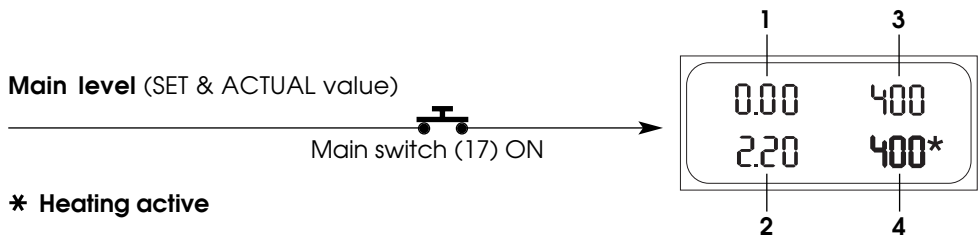
Adjust welding speed using **keys** **[-]** **[+]** depending on the material to be welded and the ambient temperature.

The SET value is shown on **display (15)**.



Control of the welding process by means of the power requirement display (main level or control level)

Display Number	Drive/Heating	
	Main level	Control level
1 Speed	ACTUAL value	ACTUAL value
2 Speed	SET value	% power
3 Temperature	ACTUAL value	ACTUAL value
4 Temperature	SET value	% power




Control level	Display/cause
Display 4	Heating after warm up time
100 %	• Reduced mains voltage
100 %	• Heating element defective (contact Service Centre)
Display 2	Drive
100 %	• Reduced mains voltage
100 %	• High welding speed with heavy torque loading

Operational condition

- Check the nozzle's basic setting (Detail A).
- Hook the **additional weight (23)** onto the ground plate (Detail B).
- Mount the **guide bar (24)** with **clamp lever (25)** on the **guide bar mounting plate (26)**.
- Hook the **power supply cord (2)** into the **cord bracket (27)** (Detail C).
- **Automatic start-up system**

If required, the automatic start-up system is set, depending on the position of the nozzles with the **switch pin (21)** and **set screw (22)**.

- Connect the device to the power supply. The mains voltage must correspond to the device voltage.
- Switch the device on with the **main switch (17)**. The **hot-air blower (3)** starts automatically.
- Deactivate the accidental start-up protection by pressing button  on the **key-board (18)**.

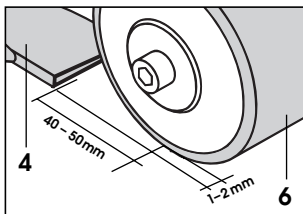
• Important: undervoltage

If the maximum temperature is not reached, reduce the volume of air with the **manual air slide (14)**.

Operating Instructions

- Perform a test welding according to the welding instructions of the material manufacturer and the national standards or guidelines. Check the test welding. Adapt the welding temperature (welding parameters) as required.

Detail A



Detail B



Detail C



Positioning device

- Raise the **hot-air blower (3)** with the **swivel lever (19)** as high as it will go. The ball press screw of the **transportation safety device for the hot-air blower (16)** must lock in place.
- Position the welding machine on the overlap of the material to be welded. To do this, the external edge of the **drive/pressure roller (6)** and the **guide roller (20)** must fit with the overlap edge of the welding material.

Welding process

- Set welding parameters, see page 16.
- Allow welding temperature to be reached, display 3, see page 17.
- Swivel **hot-air blower (3)** up to the stop using **swivel lever (19)**. The welding process starts automatically via automatic drive.
- Check welding process. If necessary, correct welding parameters, see page 16.
- After welding, raise the **hot-air blower (3)** with the **swivel lever (19)** as high as it will go. The ball press screw of the **transportation safety device for the hot-air blower (16)** must lock in place.
- The welding process will stop automatically.
- After finishing welding turn off the heating, see page 16.
- Allow the **hot-air blower (3)** to cool.
- Switch off tool at **main switch (17)**.
- Disconnect tool from mains.

Accessories

Only Leister accessories should be used.

- Interim weight Article no. 107.067
- Lifting device Article no. 115.057
- Grip nozzle TPO Article no. 125.685

Training

- Leister Process Technologies and its authorised Service Centres offer free welding courses and training.

Maintenance

- Clean the tool's **air filter (13)** with a brush when dirty.
- Clean **welding nozzle (4)** with wire brush.
- Check **power supply cord (2)** and plug for electrical and mechanical damage.

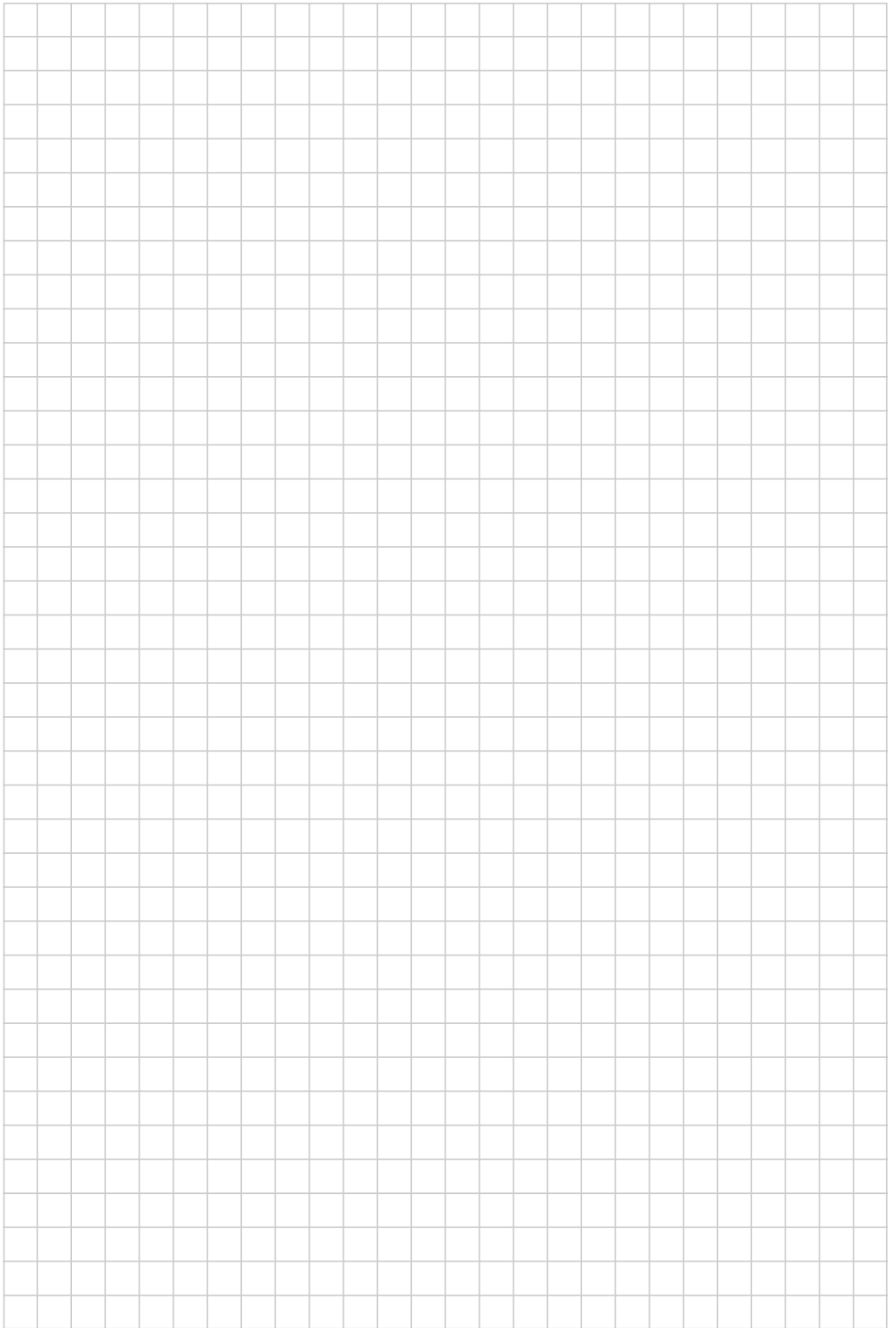
Service and Repair

- The tool must be checked at an authorised Service Centre if "**maintenance; servicing**" appears on **display (15)**
- Repairs should only be carried out by authorised **Leister Service Centres**. They guarantee a correct and reliable **repair service within 24 hours**, using original spare parts in accordance with the circuit diagrams and spare parts lists.

Warranty

- For this tool, we generally provide a warranty of one (1) year from the date of purchase (verified by invoice or delivery document). Damage that has occurred will be corrected by replacement or repair. Heating elements are excluded from this warranty.
- Additional claims shall be excluded, subject to statutory regulations.
- Damage caused by normal wear, overloading or improper handling is excluded from the guarantee.
- Guarantee claims will be rejected for tools that have been altered or changed by the purchaser.

Technical data and specifications are subject to change without prior notice







Your authorised Service Centre is:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to write the name and address of their authorized service center.

Leister Process Technologies
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41-41662 74 74

Fax +41-41662 74 16

www.leister.com

sales@leister.com