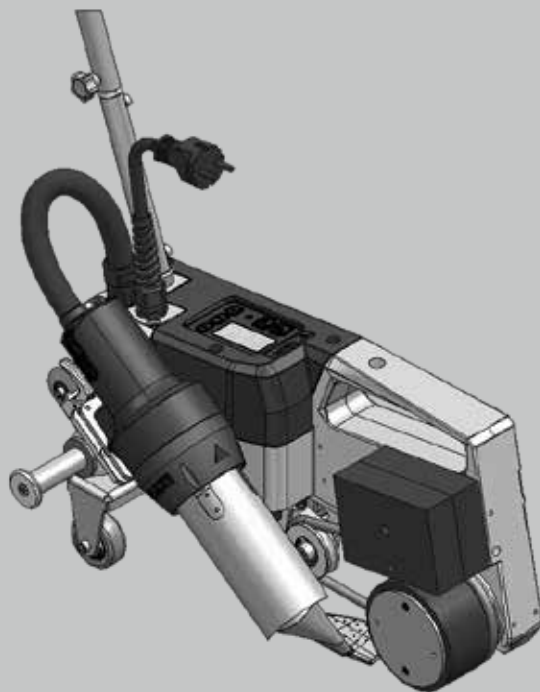


WELDY roof40

Operating Manual



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

Tel. +41 41 662 74 74

Fax +41 41 662 74 16

www.weldy.com

DE	Deutsch	Bedienungsanleitung	3
EN	English	Operating Instructions	20
ZH	中文	使用手册	37

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.1 Bestimmungsgemässe Verwendung.....	5
1.2 Nicht bestimmungsgemässe Verwendung	5
2. Technische Daten	5
3. Transport	5
4. Ihr WELDY roof40.....	6
4.1 Typenschild und Identifizierung	6
4.2 Lieferumfang (Standard-Ausrüstung im Koffer).....	7
4.3 Übersicht Geräteteile.....	7
5. Einstellungen am WELDY roof40	9
5.1 Schweissdüsen einstellen.....	9
5.2 Zusatzgewichte zur Erhöhung des Andruckgewichts.....	9
5.3 Führungsstab	10
5.4 Einstellen der verschiebbaren Transportachse (Patent angemeldet)	10
6. Inbetriebnahme Ihres WELDY roof40	11
6.1 Arbeitsumgebung und Sicherheit	11
6.2 Betriebsbereitschaft	13
6.3 WELDY roof40 starten	13
6.4 Schweissablauf.....	14
6.5 Schweissung beenden	14
6.6 Gerät ausschalten / Wartung	14
7. Quick Reference Guide WELDY roof40.....	15
7.1 Einschalten/Starten	15
7.2 Ausschalten.....	15
8. Die Bedieneinheit des WELDY roof40	15
8.1 Funktionstasten	15
8.2 Display	16
8.3 Abkühlvorgang (Cooldown-Mode).....	17
8.4 Einstellen der Schweissparameter.....	17
9. Warn- und Fehlermeldungen WELDY roof40.....	18
10. Häufige Fragen, Ursachen und Massnahmen WELDY roof40	18
11. Zubehör	19
12. Service und Reparatur	19
13. Gewährleistung.....	19

Sie haben sich für einen erstklassigen Heissluftschweissautomaten entschieden.

Entwickelt und produziert wurde er nach aktuellem Wissensstand der kunststoffverarbeitenden Industrie. Für seine Herstellung werden hochwertige Materialien verwendet.



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt durch. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf. Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

WELDY roof40

Heizkeil-Schweissautomat

1. Wichtige Sicherheitshinweise

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten.

Warnung



Lebensgefahr

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



Feuer- und Explosionsgefahr

Bei unsachgemäsem Gebrauch des Schweissautomaten (z.B. durch Überhitzung von Material) sowie besonders in der Nähe von brennbaren Materialien und explosiven Gasen besteht Feuer- und Explosionsgefahr.



Verbrennungsgefahr

Heizelementrohr und Düse nicht im heissen Zustand berühren. Das Gerät stets zuerst 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. Ausschliesslich Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.

Vorsicht



Die auf dem Gerät angegebene **Nennspannung** muss mit der **Netzspannung** vor Ort übereinstimmen. Bei Ausfall der Netzspannung müssen Hauptschalter und Antrieb ausgeschaltet werden (Heissluftgebläse ausfahren).



Für den Einsatz des Gerätes auf Baustellen ist ein FI-Schutzschalter zum Schutz des dort arbeitenden Personals **zwingend erforderlich**.



Das Gerät **darf ausschliesslich unter Aufsicht betrieben werden**. Abwärme kann zu brennbaren Materialien gelangen, die sich ausser Sichtweite befinden. Das Gerät darf nur von **ausgebildeten Fachleuten** oder unter deren Aufsicht betrieben werden. Kindern ist die Nutzung gänzlich untersagt.



Gerät **vor Feuchtigkeit und Nässe schützen**.



Für den Transport des roof40 in der Transportbox werden **zwei Personen** benötigt.

1.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Der WELDY roof40 ist für den professionellen Einsatz auf Flachdächern sowie geeigneten Dächern bis 30 Grad Neigungswinkel vorgesehen.

Verwenden Sie ausschliesslich original WELDY-Ersatzteile und -Zubehör, weil Sie sonst keine Gewährleistungs- oder Garantieansprüche geltend machen können.

Schweisverfahren und Materialtypen

- Überlappschweissen thermoplastischer Dichtungsbahnen/Elastomer-Dachbahnen (ECB, modifizierte EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Überlappschweissen von Basisnähten
- Randnahes Schweissen an der Attika (Brüstung, Traufe) bis 100 mm
- Schweissen auf der Attika (Brüstung, Traufe)
- Schweissbreite 40 mm

1.2 Nicht bestimmungsgemässe Verwendung

Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss.

2. Technische Daten

		WELDY roof40 100 V	WELDY roof40 120 V	WELDY roof40 220 – 240 V
Nennspannung	V~	100 V	120	230
Nennleistung	W	1500 W	1800	3450
Frequenz	Hz	50/60		
Temperatur	°C	100 – 600		
Luftmenge	%	60 – 100		
Antrieb	m/min	0.7 – 10		
Emissionspegel	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Masse (L × B × H)	mm	475 × 244 × 260		
Gewicht	kg	15.5 (inkl. 2 Gewichte)		
Schutzklasse I				

Technische Änderungen vorbehalten.

3. Transport



Bitte beachten Sie die national geltenden Vorschriften zum Tragen oder Heben von Lasten.

Das Gewicht Ihres WELDY roof40 inklusive Transportbox beträgt 22 kg (15.5 kg ohne Transportbox inklusive 2 Gewichte).

Für den Transport des WELDY roof40 in der Transportbox werden **zwei Personen** benötigt.

Verwenden Sie für den Transport des WELDY roof40 ausschliesslich die im Lieferumfang enthaltene Transportbox (siehe Lieferumfang) und transportieren Sie diese an dem dafür angebrachten Griff.



Lassen Sie das Heissluftgebläse (10) vor dem Transport unbedingt ausreichend abkühlen.



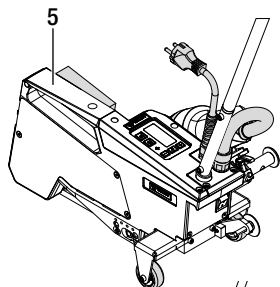
Lagern Sie niemals brennbare Materialien (z.B. Plastik, Holz, Papier) in der Transportbox.



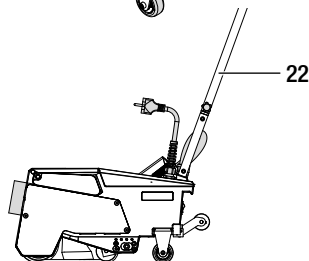
Verwenden Sie den Traggriff (5) am Gerät oder an der Transportbox niemals für den Transport mit einem Kran.



Heben Sie den WELDY roof40 niemals an den Zusatzgewichten (7) an.



Zum Anheben des WELDY roof40 von Hand benutzen Sie den dafür angebrachten **Traggriff (5)**.



Zur Positionierung des WELDY roof40 drücken Sie auf den **Führungsstab (22)** und rollen ihn so in die gewünschte Schweissposition.

4. Ihr WELDY roof40

4.1 Typenschild und Identifizierung

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild (20) Ihres Geräts angebracht. Bitte übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder autorisierte Leister Service-Stelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Serien-Nr.:

Beispiel:

WELDY	
Made in China Leister Technologies AG 6056 Kaegiswil, Switzerland	
roof40	
220-240V~	50/60Hz
15A	3450W
Serial no	1xxxxx
Article no	159.522



4.2 Lieferumfang (Standard-Ausrüstung im Koffer)

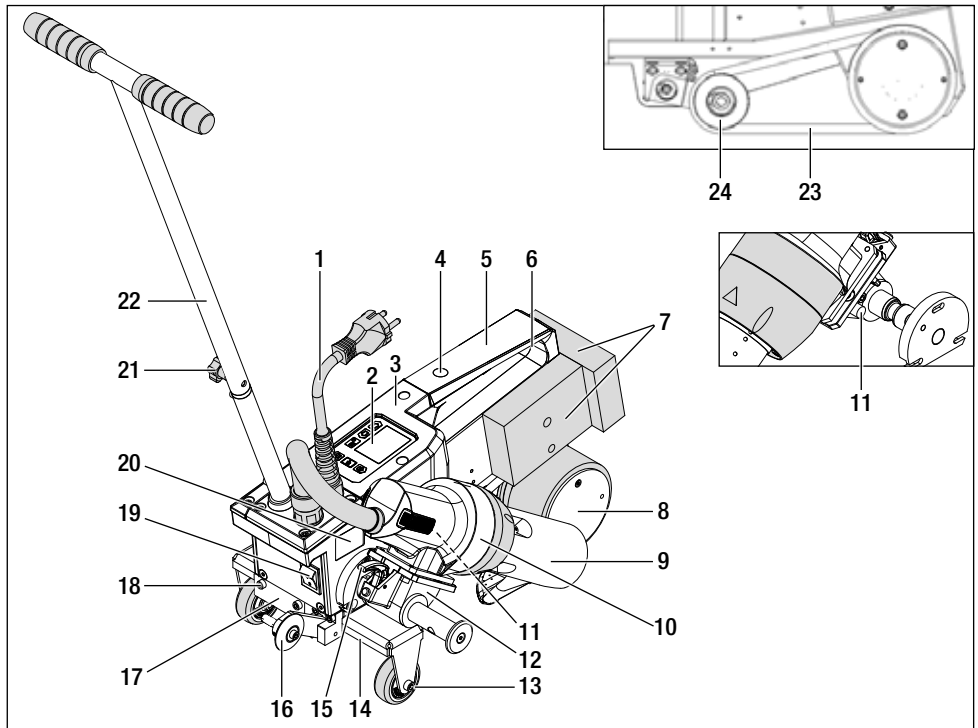
1 x Gerät WELDY roof40

- 2 Gewichte seitlich montiert
- Verschiebbare Transportachse (Patent angemeldet) 220 mm montiert
- Führungsstab
- Oberer Griff separat im Koffer

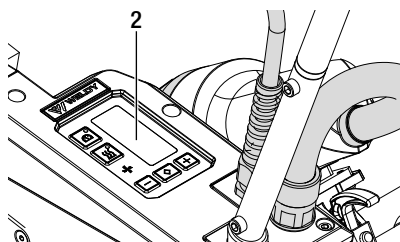
Optional erhältliches Zubehör:

- Drahtbürste
- Schweißschutz-Platte
- Sechskant-Stift-Schlüssel Gr. 4

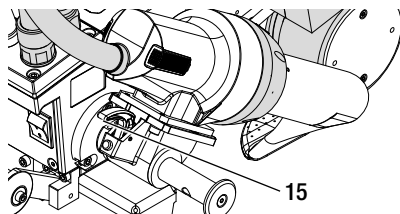
4.3 Übersicht Geräteteile



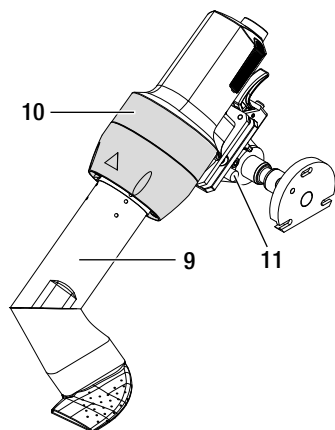
- | | |
|--|--|
| 1. Netzanschlussleitung | 13. Transportrolle |
| 2. Bedieneinheit | 14. Verschiebbare Transportachse (Patent angemeldet) |
| 3. Gehäuse | 15. Arretierung Heissluftgebläse |
| 4. Öffnung für das Befestigen beliebiger Halte-/Traggriffe und Gerätesicherung | 16. Spurführungsrolle |
| 5. Traggriff | 17. Klemmplatte für verschiebbare Transportachse |
| 6. Halterung für Netzanschlussleitung (mit Karabiner zum Einhängen) | 18. Innensechskant-Schrauben zum Lösen der verschiebbaren Transportachse |
| 7. Zusatzgewichte hinten/seitlich | 19. Hauptschalter (Ein-/Ausschalten) |
| 8. Antriebs-/Andruckrolle (Patent angemeldet) | 20. Typenschild mit Typenbezeichnung und Serienkennzeichnung |
| 9. Schweißsdüse 40 mm | 21. Arretier-Schraube (Führungsstab) |
| 10. Heissluftgebläse | 22. Führungsstab oben |
| 11. Anfahrshalter | 23. Niederhalteriem |
| 12. Einschwenkmechanik | 24. Umlenk-Rolle |



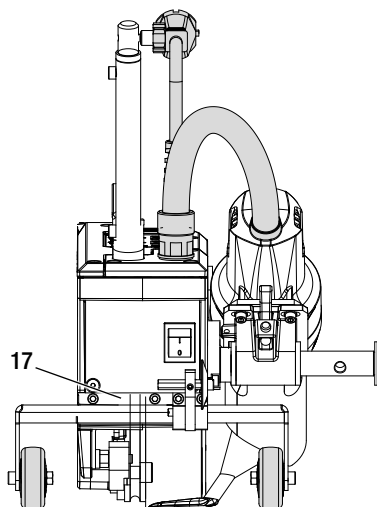
Bedieneinheit (2)



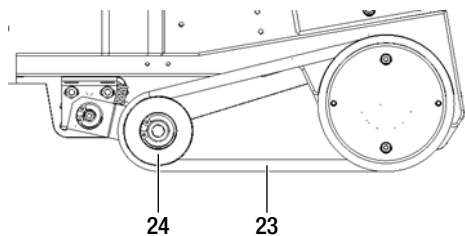
Arretierung Heissluftgebläse (15)



Schweissdüse (9)
Heissluftgebläse (10)
Anfahrsschalter (11)



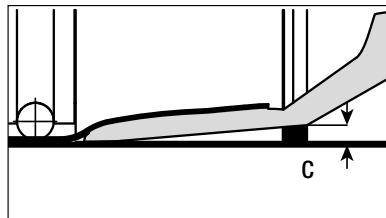
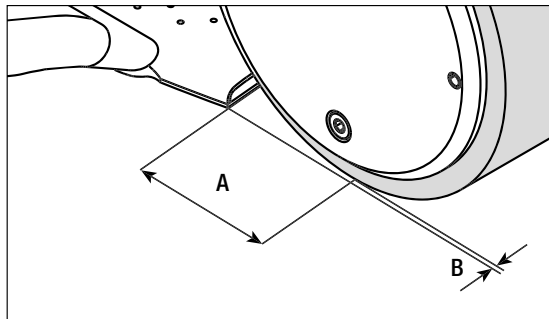
Klemmplatte für verschiebbare Transportachse (17)



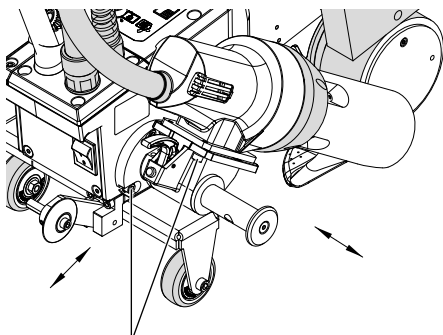
Niederhalterriemen (23)
Umlenk-Rolle (24)

5. Einstellungen am WELDY roof40

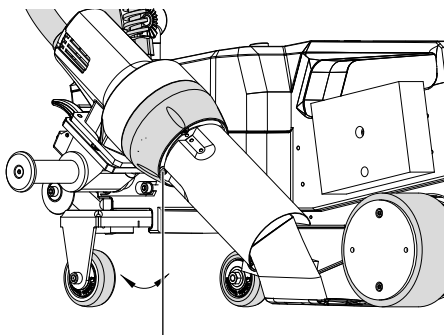
5.1 Schweißsdüsen einstellen



A = 42 mm +/- 2
B = 1 - 2 mm
C = 1 mm



3 Innensechskant-Schrauben



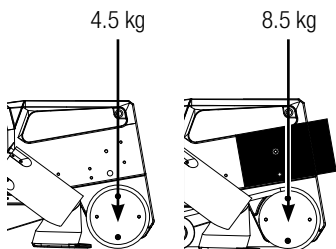
3 Torxschrauben

Mass „A“ einstellen (3 Innensechskant-Schrauben)

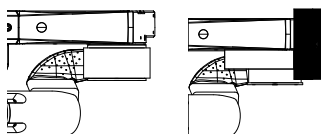
Mass „B“ einstellen (3 Innensechskant-Schrauben)

Mass „C“ einstellen (4 Torxschrauben)

5.2 Zusatzgewichte zur Erhöhung des Andruckgewichts

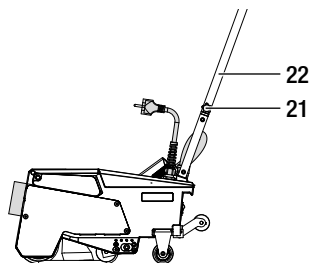


Das Gewicht wird auf die **Antriebs-/Andruckrolle (8)** übertragen.



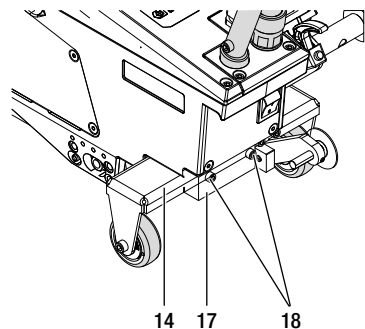
5.3 Führungsstab

Führungsstab unten mit **Führungsstab oben (22)** mit **Arretier-Schraube (21)** verschrauben



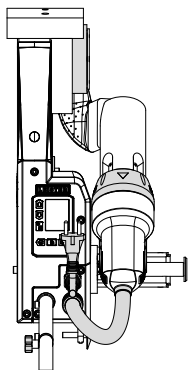
5.4 Einstellen der verschiebbaren Transportachse (Patent angemeldet)

Innensechskant-Schraube (18) an der **Klemmplatte (17)** für die verschiebbare **Transportachse (14)** lösen.

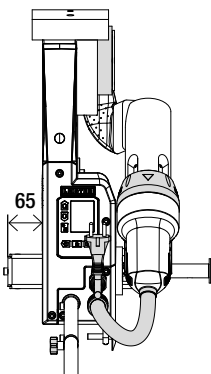


- Verschiebbare **Transportachse (14)** in die erforderliche Position bringen (siehe Abbildung).
- **Innensechskant-Schraube (18)** an der **Klemmplatte (17)** für die verschiebbare **Transportachse (14)** wieder anziehen.

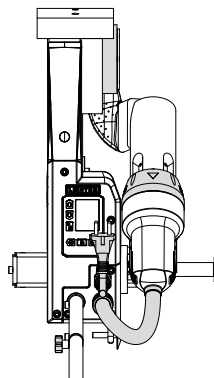
Randnahes Schweißen



Basisnähte schweißen



Schweißen auf der Attika (Brüstung, Traufe)



6. Inbetriebnahme Ihres WELDY roof40

6.1 Arbeitsumgebung und Sicherheit



Der WELDY roof40 darf nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen eingesetzt werden.

Setzen Sie den WELDY roof40 niemals in explosionsgefährdeter oder leicht entzündbarer Umgebung ein und halten Sie stets Abstand zu brennbaren Materialien oder explosiven Gasen.

Lesen Sie das Material-Sicherheits-Datenblatt des Materialherstellers und befolgen Sie dessen Anweisungen. Achten Sie darauf, das Material während des Schweißprozesses nicht zu verbrennen.

Benutzen Sie das Gerät nur auf horizontaler (Dachneigung bis 30°) und feuerfester Unterlage.



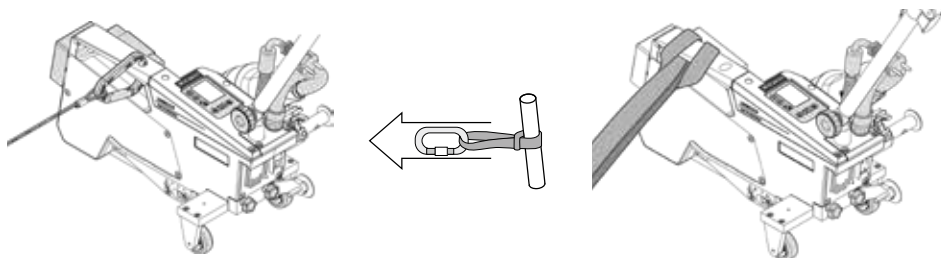
Beachten Sie ausserdem die nationalen gesetzlichen Vorgaben zur Arbeitssicherheit (Sicherheit von Personen oder Geräten).



Absturzsicherung bei Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen

Beim Schweißen auf der Attika (Brüstung, Traufe) muss der WELDY roof40 am Traggriff (5) an einer Anschlag-Einrichtung 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 und entsprechend der Herstellervorgaben installiert und geprüft werden.

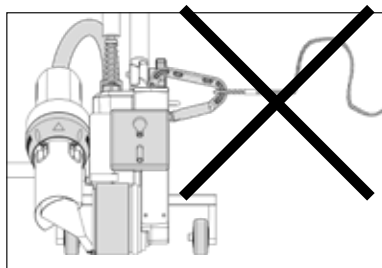
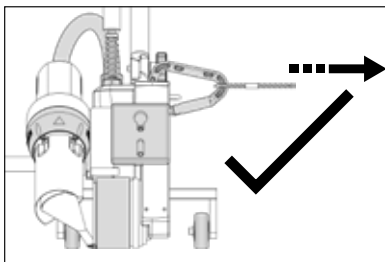


Vor jedem Einsatz und nach besonderen Vorkommnissen muss der **Traggriff (5)**, der zur Befestigung des Sicherungsseils verwendet wird, durch eine sachkundige Person geprüft werden. Der **Traggriff (5)** darf keine Risse, Korrosion, Einkerbungen oder sonstige Materialfehler aufweisen.

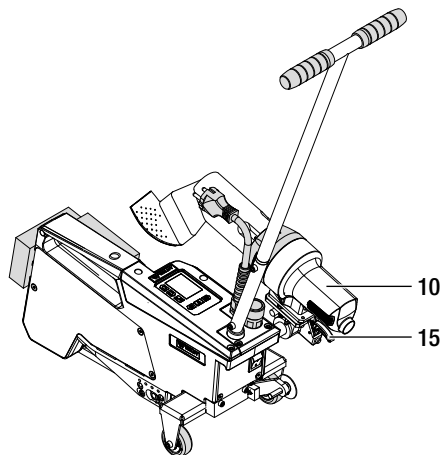


Vorsicht: Sichern Sie den WELDY roof40 ausschliesslich am **Traggriff (5)**.

Vorsicht: Der WELDY roof40 darf niemals an Einzelanschlagpunkten befestigt werden, die Schlauffeildbildung erlauben. Das Verbindungsmittel muss stets so kurz wie möglich eingestellt sein, um den Absturz über die Brüstungskante völlig auszuschliessen.



Vorsicht: Aufgrund der Schwerkraft entsteht die Gefahr unkontrollierten Herabfallens oder Absinkens. Der Sicherungspunkt ist nicht für die ruckartige Belastung aufgrund eines Absturzes ausgelegt. Wenn Unklarheiten während der Installation oder im Betrieb auftreten, ist unbedingt der Hersteller zu kontaktieren.



Bei Netzausfall, während Arbeitsunterbrüchen oder zum Abkühlen ist das **Heissluftgebläse (10)** in Parkposition zu schwenken und einrasten zu lassen. Achten Sie darauf, dass die **Arretierung Heissluftgebläse (15)** einrastet.

Netzanschlussleitung und Verlängerungskabel

- Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung (siehe Technische Daten) muss mit der Netzspannung übereinstimmen.
- Die **Netzanschlussleitung (1)** muss frei beweglich sein und darf weder Anwender noch Dritte bei der Arbeit behindern (Stolpergefahr).
- Verlängerungskabel müssen für den Einsatzort (z.B. im Freien) zugelassen und entsprechend gekennzeichnet sein. Berücksichtigen Sie gegebenenfalls den notwendigen Mindest-Querschnitt für Verlängerungskabel.

Aggregate zur Energieversorgung

Beim Einsatz von Aggregaten zur Energieversorgung achten Sie bitte darauf, dass die Aggregate geerdet und mit FI-Schutzscharter ausgerüstet sind.

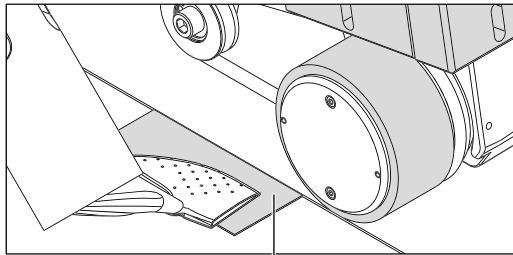
Für die Nennleistung von Aggregaten gilt die Formel „2 × Nennleistung des Heissluftschweissautomaten“.

6.2 Betriebsbereitschaft

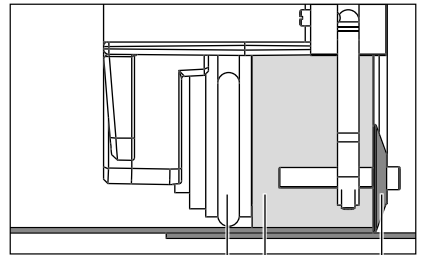
Kontrollieren Sie die Grundeinstellung der **Schweissdüse (9)**.

WELDY roof40 positionieren

- Kontrollieren Sie, ob das zu schweisende Material zwischen der Überlappung sowohl auf der Ober- als auch der Unterseite sauber ist.
- Kontrollieren Sie anschliessend, ob **Schweissdüse (9)**, **Antriebs-/Andruckrolle (8)**, **Umlenkrolle (24)** und **Niederhalterriemen (23)** sauber sind.
- Schwenken Sie das **Heissluftgebläse (10)** in Parkposition und lassen sie es einrasten.
- Heben Sie nun den Heissluftschweisssautomaten am **Führungsstab (22)** an, und fahren Sie das Gerät an die gewünschte Schweissposition.
- Positionieren Sie jetzt die optional erhältliche Schweissplatte (siehe Lieferumfang) und schwenken Sie dann die **Spurführungsrolle (16)** nach unten.
- Achten Sie darauf, dass die **Spurführungsrolle (16)** parallel zur **Antriebs-/Andruckrolle (8)** liegt.

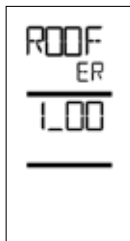


Schweissplatte
(optional erhältlich)

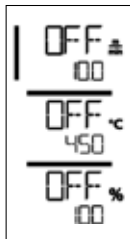


6.3 WELDY roof40 starten

- Wenn Sie Arbeitsumgebung und den WELDY roof40 gemäss Beschreibung vorbereitet haben, schliessen Sie den WELDY roof40 an die Netzspannung an.
- Schalten Sie den WELDY roof40 über den **Hauptschalter (19)** ein.



Nach dem Starten wird im Display der **Bedieneinheit (2)** für kurze Zeit das **Startbild** mit der Versionsnummer des aktuellen Software Release sowie der Gerätebezeichnung angezeigt.



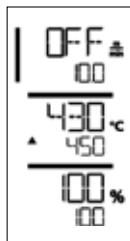
Sofern der WELDY roof40 vorgängig abkühlen konnte, folgt eine statische Anzeige der Sollwerte der zuletzt eingestellten Schweissparameter.

In diesem Stadium sind Heizung, Gebläse und Antrieb ausgeschaltet.

- Schalten Sie jetzt die Heizung ein (**Taste Heizung Ein/Aus, 26**).

6.4 Schweissablauf

Schweissung vorbereiten



Sobald Sie die Heizung eingeschaltet haben, erhalten Sie eine **dynamische Anzeige der aktuellen Lufttemperatur** (Soll- und Istwert). Alle Schweissparameter (Schweissgeschwindigkeit, Temperatur und Luftmenge) können jetzt eingestellt werden.

- Achten Sie darauf, dass die Schweisstemperatur erreicht ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen (die Aufheizzeit beträgt 3–5 Minuten).
- Nehmen Sie nun Testschweißungen gemäss Schweissanleitung des Materialherstellers und/oder nationalen Normen oder Richtlinien vor und prüfen Sie die Resultate. Passen Sie gegebenenfalls das Schweissprofil an.

Schweissung beginnen

- Ziehen Sie den Hebel **Arretierung Heissluftgebläse (15)**, senken Sie das **Heissluftgebläse (10)** ab und führen Sie die **Schweisssdüse (9)** zwischen den überlappend gelegten Bahnen bis zum Anschlag ein.
- Der Antriebsmotor startet automatisch, sobald das **Heissluftgebläse (10)** eingerastet ist.
- Sie können das Gerät auch manuell mit der **Taste Antrieb (25)** starten

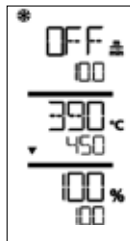
Gerät während des Schweissvorgangs führen

- Führen Sie den WELDY roof40 am **Führungsstab (22)** oder am **Traggriff (5)** entlang der Überlappung und achten Sie dabei stets auf die Position der **Spurführungsrolle (16)**.
- Vermeiden Sie während des Schweissvorgangs Druck auf den **Führungsstab (22)**, weil dies zu Schweissfehlern führen kann.

6.5 Schweissung beenden

- Nach der Schweissung ziehen Sie den Hebel **Arretierung Heissluftgebläse (15)**, fahren das **Heissluftgebläse (10)** bis zum Anschlag aus (dies stoppt den Antriebsmotor) und schwenken es bis zum Einrastpunkt hoch.
- Anschliessend schwenken Sie die **Spurführungsrolle (16)** nach oben.

6.6 Gerät ausschalten / Wartung



Schalten Sie die Heizung mit Taste **Heizung Ein/Aus (26)** aus, damit die **Schweisssdüse (9)** abkühlt.

- Das Gebläse schaltet nach ca. 6 Minuten automatisch ab.
- Schalten Sie anschliessend das Gerät mit dem **Hauptschalter (19)** aus, und trennen Sie die **Netzanschlussleitung (1)** vom elektrischen Netz.

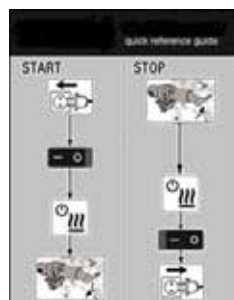


- Warten Sie bis das Gerät abgekühlt ist.
- Prüfen Sie die **Netzanschlussleitung (1)** und den Stecker auf elektrische und/oder mechanische Beschädigung.
- Reinigen Sie die **Schweisssdüse (9)** mit einer Drahtbürste (optional erhältlich).

7. Quick Reference Guide WELDY roof40

7.1 Einschalten/Starten

1. Stellen Sie sicher, dass der **Hauptschalter (19)** ausgeschaltet und das **Heissluftgebläse (10)** in Parkposition sind.
2. Stecker Netzspannung anschliessen.
3. **Hauptschalter (19)** einschalten.
4. Schweißparameter einstellen.
5. Heizung einschalten mit Taste **Heizung Ein/Aus (26)**; 3 bis 5 Minuten warten bis gewünschte Temperatur erreicht ist.
6. **Heissluftgebläse (10)** nach unten schwenken und in Überlappung schieben (Maschine startet automatisch).



7.2 Ausschalten

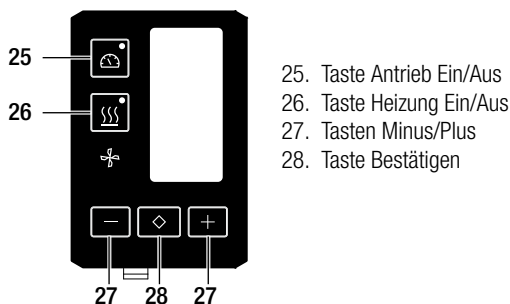
1. Heissluftgebläse (10) ausfahren und nach oben schwenken (stoppt den Antriebsmotor).
2. Heizung mit Taste Heizung Ein/Aus (26) ausschalten.
3. Ende Abkühlvorgang abwarten (ca. 6 Minuten).
4. Hauptschalter (19) ausschalten.
5. Stecker Netzspannung ziehen.

8. Die Bedieneinheit des WELDY roof40

Die **Bedieneinheit (2)** des WELDY roof40 besteht aus

- den **Funktionstasten**, mit denen Sie Antrieb oder Heizung ein- bzw. ausschalten können,
- der Bestätigungstaste zum Anwählen der einzustellenden Sollwerte,
- sowie dem **Display**, in dem die jeweils gewählte Einstellung angezeigt wird.

8.1 Funktionstasten



Symbol	Bedeutung	Funktion
	Taste Motor Ein/Aus (25)	Antrieb ein- und ausschalten
	Taste Heizung Ein/Aus (26)	Heizung ein- und ausschalten
	Symbol Gebläse	Keine Funktion
	Minus / Plus Tasten (27)	Einstellen des gewünschten Sollwerts in 0.1 m/min, 10 °C oder in 5 %-Schritten
	Taste Bestätigen (28)	Wechseln zwischen den einzustellenden Sollwerten

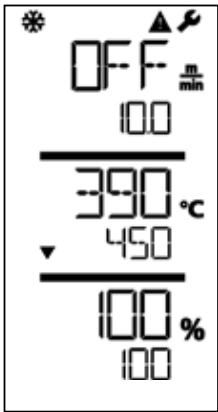
8.2 Display

Anzeigesymbole der Statusanzeige

Statusanzeige

Symbol	Bedeutung
	Schneeflocke, Hinweis für Abkühlvorgang
	Allgemeiner Warnhinweis (siehe auch Warnhinweise / Symbole Warn- und Fehlermeldungen)
	Hinweis auf Service

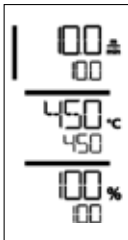
Anzeige Soll und Istwerte



Anzeige Schweißgeschwindigkeit m/min oder ft/min

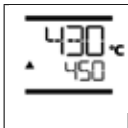
Anzeige Schweißtemperatur °C oder °F

Anzeige Luftmenge in %



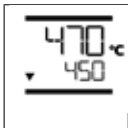
Während des Betriebs werden die Sollwerte der Schweißparameter (Antrieb in m/min bzw. ft/min, Temperatur in Grad Celsius bzw. Fahrenheit), Luftmenge in Prozent und ggf. Informationshinweise angezeigt.

Mit der Taste **Bestätigen (28)** können Sie zwischen den Schweißparametern wechseln und die Werte mit den Pfeiltasten **Minus/Plus (27)** individuell anpassen.



Schweißtemperatur zu niedrig, Aufheizvorgang.

Pfeil nach oben zeigt an, dass die gewünschte **höhere Temperatur** noch nicht erreicht ist.



Schweißtemperatur zu hoch, Abkühlvorgang.

Pfeil nach unten zeigt an, dass die gewünschte **niedrigere Temperatur** noch nicht erreicht ist.

Symbol	Bedeutung
	Abkühlvorgang (Cooldown-Mode)
	Warnmeldung oder Fehler-Meldung. Gerät abkühlen lassen.
	Fehlermeldung Hardware. Das Gerät ist nicht mehr einsatzbereit. Kontaktieren Sie ein autorisiertes Leister Service-Center. (Beachten Sie den jeweiligen Fehlercode im Kapitel Warn- und Fehlermeldungen).

8.3 Abkühlvorgang (Cooldown-Mode)

Während des Abkühlvorganges ist die Heizung ausgeschaltet. Die Sollwerte können während des Abkühlvorganges nicht verändert werden.

Ist die Lufttemperatur beim Einschalten des Gerätes höher als 100 °C, wechselt das Gerät automatisch in den Cooldown-Mode.

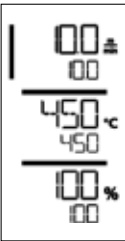
Der Abkühlvorgang wird beendet, wenn die Lufttemperatur während 2 Minuten unter 100 °C liegt.

Soll die Heizung wieder eingeschaltet werden, müssen Sie die **Taste (26)** bestätigen.

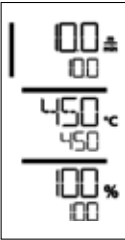
8.4 Einstellen der Schweissparameter

Die Sollwerte der drei Schweissparameter können jederzeit auch bei laufendem Betrieb individuell reguliert werden.

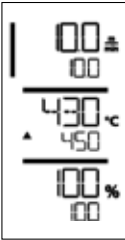
Gehen Sie dazu wie folgt vor:



- Auswählen:**
Wählen Sie den gewünschten Sollwert für Antrieb, Temperatur oder Luft mit der Taste **Bestätigen (28)**.
- Darstellung:**
Der angewählte Bereich wird durch einen seitlichen Balken markiert
- Einstellen:**
Mit den Tasten **Minus/Plus (27)** passen Sie nun den gewählten Sollwert Ihren Bedürfnissen an.

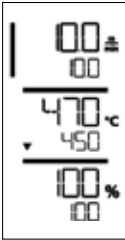


Istwert entspricht Sollwert.



Der Istwert Lufttemperatur ist tiefer als der Sollwert.

Der Aufheizvorgang wird blinkend signalisiert; der Pfeil zeigt nach oben.



Der Istwert der Lufttemperatur ist höher als der Sollwert.

Der Abkühlvorgang wird blinkend signalisiert; der Pfeil zeigt nach unten.

9. Warn- und Fehlermeldungen WELDY roof40

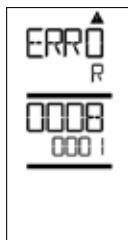
Warn- und Fehlermeldungen werden auf dem Display der **Bedieneinheit (2)** angezeigt

Liegt eine **Warnmeldung** vor, können Sie weitgehend **ohne Einschränkung weiterarbeiten**.

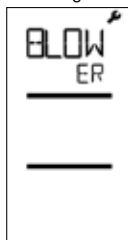
Beim Auftreten einer **Fehlermeldung** können Sie **nicht mehr weiterarbeiten**. Die Heizung wird automatisch ausgeschaltet und der Antrieb wird blockiert. Die Anzeige der entsprechenden Error-Codes erfolgt umgehend auf dem Display der **Bedieneinheit (2)**.

Beispiel:

Error:



Warnung:



Error-Code	Beschreibung	Massnahmen
00010001	Temperaturmessung Elektronik	Temperatur >90°C. Gerät abkühlen lassen
00040020	Netzspannung	Gerät an eine andere Netzsteckdose anschliessen. Wenn der Fehler immer noch auftritt, Leister Service-Center kontaktieren
00080001	Thermoelement/Heizelement	Leister Service-Center kontaktieren
04000001	Antriebsmotor	Leister Service-Center kontaktieren

Warnung	Beschreibung	Massnahmen
BLOWER	Kohlenbürsten Gebläsemotor	Erscheint nach 1400 Betriebsstunden. Kohlenbürsten Gebläse müssen gewechselt werden. Leister Service-Center kontaktieren

10. Häufige Fragen, Ursachen und Massnahmen WELDY roof40

Der WELDY roof40 schaltet nach dem Einschalten automatisch das Gebläse ein:

- Ist die Lufttemperatur beim Einschalten des WELDY roof40 höher als 100 °C, wechselt das Gerät automatisch in den Cooldown-Mode. Der Abkühlvorgang wird beendet, wenn die Lufttemperatur während 2 Minuten unter 100 °C liegt.

Mangelhafte Qualität Schweissergebnis:

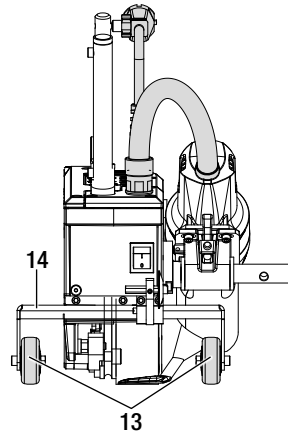
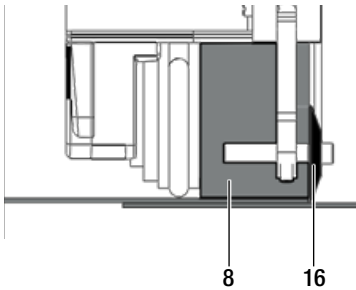
- Antriebsgeschwindigkeit, Schweisstemperatur und Luftmenge prüfen.
- Schweißdüse (9) mit Drahtbürste reinigen (siehe Wartung).
- Schweißdüse (9) falsch eingestellt (siehe Schweißdüsen einstellen).

Die eingestellte Schweisstemperatur wird nach spätestens 5 Minuten immer noch nicht erreicht:

- Netzspannung kontrollieren.
- Luftmenge reduzieren.

Gerät fährt nicht geradeaus:

- Spurführungsrolle (16) parallel und linear zu Antriebs-/Andruckrolle (8) ausrichten (siehe Schweißablauf).
- Transportrolle (13) an der verschiebbaren Transportachse (14) kontrollieren, ob diese parallel zueinander stehen.



11. Zubehör

Es dürfen nur original WELDY-Ersatzteile und -Zubehör eingesetzt werden. Werden Ersatzteile oder Zubehör anderer Hersteller verwendet, erlöschen sowohl Gewährleistung als auch Garantie.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.weldy.com

12. Service und Reparatur

Reparaturen dürfen ausschliesslich von lokalen WELDY-Partnern durchgeführt werden. Die Benutzung ist auf die Verwendung von Originalzubehör und Originalersatzteilen von WELDY beschränkt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.weldy.com.

13. 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 instandgesetzt oder ersetzt.
- Weitere Garantie- oder Gewährleistungsansprüche werden im Rahmen des zwingenden Rechts ausgeschlossen.
- Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässe Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Heizelemente sind von der Gewährleistung oder Garantie ausgeschlossen.
- Die Gewährleistung bzw. ein Gewährleistungsanspruch erlöschen, wenn der Käufer das Gerät umgerüstet oder modifiziert hat und wenn keine original WELDY-Ersatzteile verwendet wurden.

Contents

1. Important safety notes	21
1.1 Intended use	22
1.2 Non-intended use	22
2. Technical data	22
3. Transport	22
4. Your WELDY roof40	23
4.1 Type plate and identification	23
4.2 Scope of delivery (standard equipment in the case)	24
4.3 Overview of device parts	24
5. Settings on the WELDY roof40	26
5.1 Adjusting the welding nozzles	26
5.2 Additional weights for increasing the contact pressure weight	26
5.3 Guide bar	27
5.4 How to set the movable transport axle (patent pending)	27
6. Commissioning your WELDY roof40	28
6.1 Work environment and safety	28
6.2 Operating readiness	30
6.3 Positioning the WELDY roof40	30
6.4 Starting the WELDY roof40	30
6.5 Welding sequence	31
6.6 Finishing the welding	31
6.7 Switching off the device / Maintenance	31
7. WELDY roof40 Quick Reference Guide	32
7.1 Switching on / Start	32
7.2 Switching off	32
8. The WELDY roof40 operating unit	32
8.1 Function keys	32
8.2 Display	33
8.3 Cool-down mode	34
8.4 Setting the welding parameters	34
9. WELDY roof40 warning and error messages	35
10. FAQ, causes and measures for the WELDY roof40	35
11. Accessories	36
12. Service and repair	36
13. Warranty	36

You have chosen a first-class hot-air welder.

It was developed and produced in accordance with the latest advances in the plastics-processing industry. The device has been manufactured using high-quality materials.



Please read through the operating instructions prior to initial commissioning.

Always store these operating instructions at the device.

Do not pass the device on to other personnel without the operating instructions.

WELDY roof40 Wedge Welder

1. Important safety notes

In addition to the safety instructions contained in the individual chapters of these operating instructions, the following provisions are also to be followed.

Warning



Danger to life

Before opening the device, pull the power plug out of the socket, because voltage-bearing components and connections will be exposed when it is opened.



Danger of fire and explosion

There is a risk of fire and explosion in the event of improper use of the automatic welder (e.g., material overheating), and particularly in the vicinity of flammable materials and explosive gases.



Risk of burning

Do not touch heating element tube and nozzle when they are hot. Always allow the device to cool down first. Do not point the hot air flow at people or animals.



Connect the device to a **socket with a protective conductor**. Any interruption of the protective conductor inside or outside of the device is dangerous. Only use extension cables with protective conductors.

Caution



The **nominal voltage** specified on the device must match the local **supply voltage**. If the supply voltage fails, then the main switch and the drive must be switched off (extend hot-air blower).



Utilization of a residual-current device to protect personnel working at construction sites is mandatory when the device is used at such locations.



The device **must be supervised at all times during operation**. Waste heat can come into contact with flammable materials that are not in view. Device may be operated only by **trained specialists** or under their supervision. Children are not permitted to operate the equipment under any circumstances.



Protect the device **from moisture and wet conditions**.



Two persons are required for transporting the roof40 with the transport box.

1.1 Intended use

The WELDY roof40 is intended for professional use on flat roofs and sloping roofs up to a 30-degree angle of inclination.

Only genuine WELDY spare parts and accessories may be used. Failure to use such spare parts and accessories will invalidate the warranty and guarantee.

Welding processes and types of materials

- Overlap welding of thermoplastic sealing sheets/elastomer sealing sheets (ECB, modified EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Overlap welding for base seams
- Edge-close welding on roof parapets and eaves up to 100 mm
- Welding on roof parapets and eaves
- 40 mm welding width

1.2 Non-intended use

Any other use or any use beyond that described is deemed as improper use.

2. Technical data

		WELDY roof40 100 V	WELDY roof40 120 V	WELDY roof40 220 – 240 V
Nominal voltage	V~	100 V	120	230
Nominal output	W	1500 W	1800	3450
Frequency	Hz	50/60		
Temperature	°C	100 – 600		
Air volume	%	60 – 100		
Drive	m/min	0.7 – 10		
Emission level	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensions (L × W × H)	mm	475 × 244 × 260		
Weight	kg	15.5 (including 2 weights)		
Protection class I				

Subject to change without prior notice.

3. Transport



Comply with applicable national statutes regarding the carrying or lifting of loads.

The weight of your WELDY roof40 including the transport box is 22 kg (15.5 kg without transport box including 2 weights).

Two persons are required for transporting the WELDY roof40 with the transport box.

Use only the transport box included in the scope of delivery (see scope of delivery) and the handle fitted on the transport box for transporting the WELDY roof40.



The hot-air blower (10) **MUST** be allowed to cool down prior to transport.



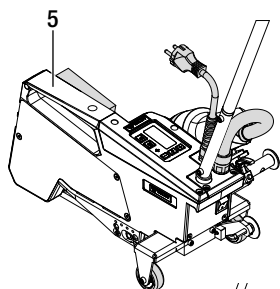
Never store flammable materials (e.g. plastic, wood or paper) in the transport box.



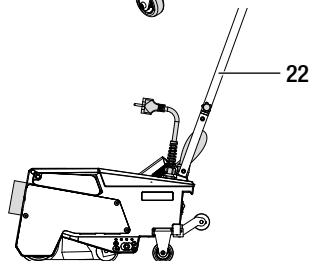
Never use the carrying handle (5) on the device or on the transport box for transporting with a crane.



Never lift the WELDY roof40 by the additional weights (7).



To lift the WELDY roof40 by hand, use the attached **carrying handle (5)**.



To position the WELDY roof40, press the **guide bar (22)** and then roll it this way into the desired welding position.

4. Your WELDY roof40

4.1 Type plate and identification

The model and serial number are indicated on your device's **type plate (20)**.

Please enter this information into your operating instructions and always reference this information when addressing inquiries to our representatives or authorized Leister Service points.

Model:

Serial no.:

Example:

WELDY	
Made in China Leister Technologies AG 6056 Kaegiswil, Switzerland	
roof40	
220-240V~	50/60Hz
15A	3450W
Serial no	1xxxxx
Article no	159.522



4.2 Scope of delivery (standard equipment in the case)

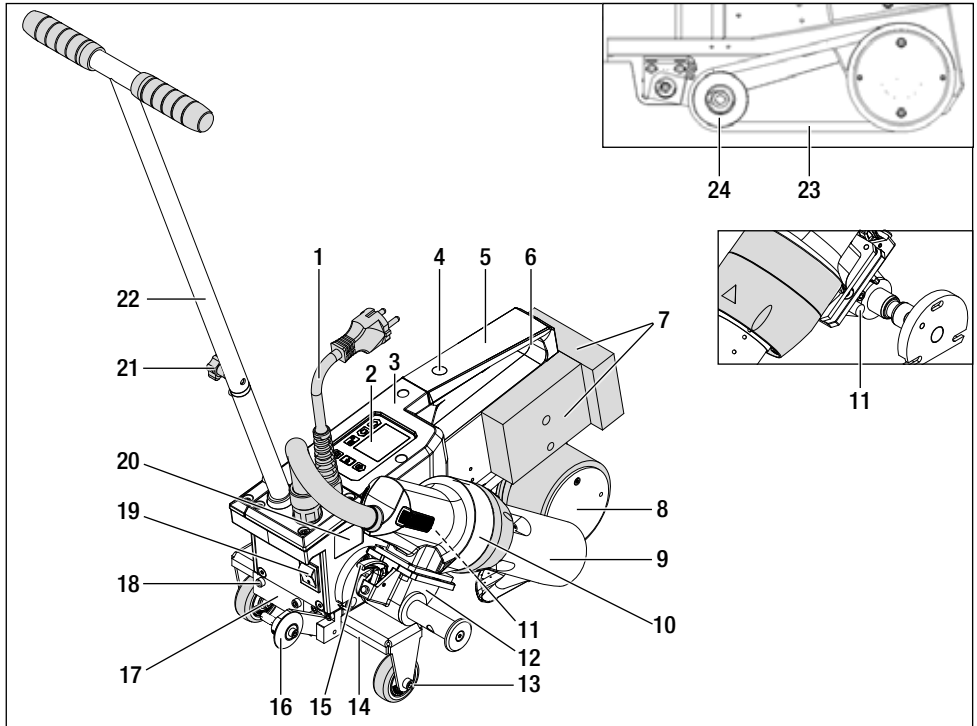
1 x WELDY roof40 device

- 2 weights, laterally mounted
- Movable transport axle (patent pending), 220 mm, mounted
- Guide bar
- Upper handle, separate in the case

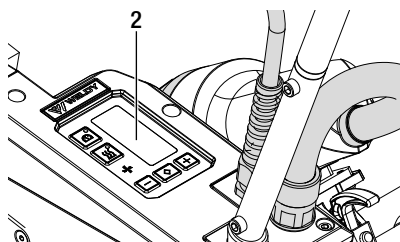
Optional accessories

- Wire brush
- Welding protection plate
- Hexagon wrench key, Size 4

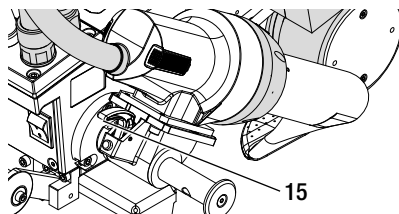
4.3 Overview of device parts



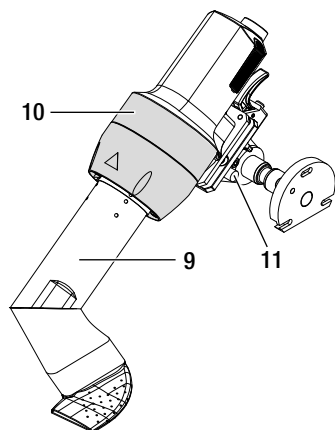
- | | |
|--|--|
| 1. Power cord | 13. Transport roller |
| 2. Operating unit | 14. Movable transport axle (patent pending) |
| 3. Housing | 15. Hot-air blower lock |
| 4. Opening for fastening any holding/carrying handles and device fastening equipment | 16. Track guide roller |
| 5. Carrying handle | 17. Clamping plate for movable transport axle |
| 6. Holder for power cord (with carabiner for hooking up) | 18. Hexagon socket screws for detaching the movable transport axle |
| 7. Additional weights at the rear/on the side | 19. Main switch (switching On/Off) |
| 8. Drive/pressure roller (patent pending) | 20. Type plate with model designation and the series marking |
| 9. 40 mm welding nozzle | 21. Locking screw (guide bar) |
| 10. Hot-air blower | 22. Guide bar, top |
| 11. Starting switch | 23. Downholder belt |
| 12. Swivel-in mechanics | 24. Deflection roller |



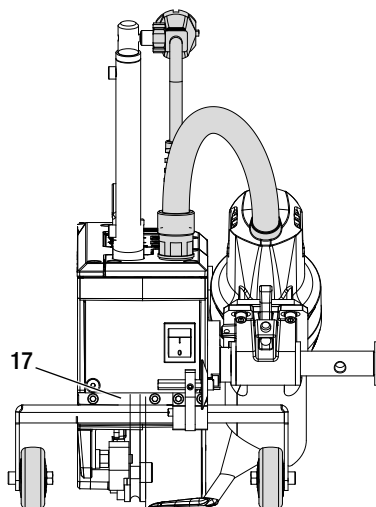
Operating unit (2)



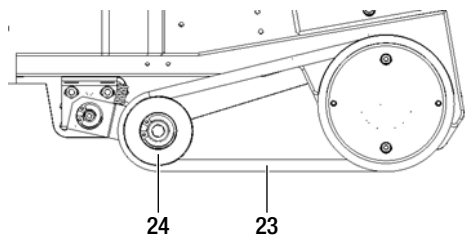
Hot-air blower lock (15)



Welding nozzle (9)
Hot-air blower (10)
Starting switch (11)



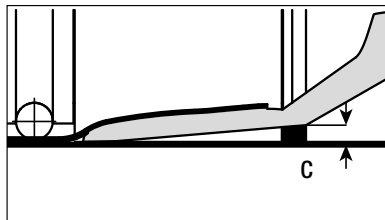
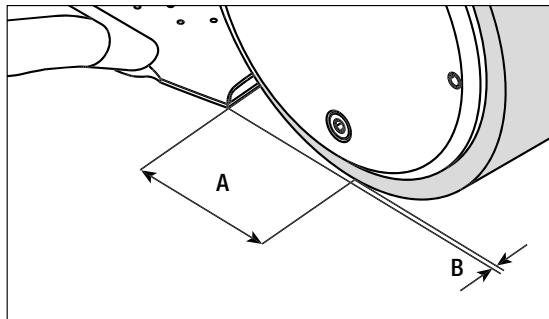
Clamping plate for movable transport axle (17)



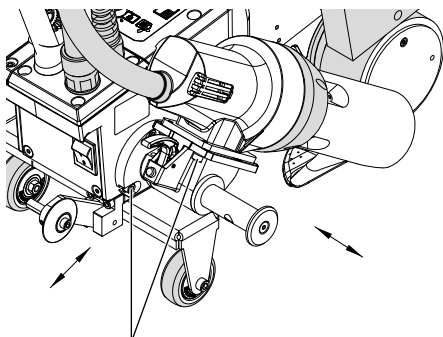
Downholder belt (23)
Deflection roller (24)

5. Settings on the WELDY roof40

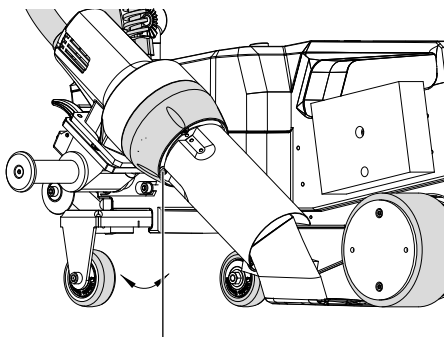
5.1 Adjusting the welding nozzles



A = 42 mm +/- 2
B = 1 - 2 mm
C = 1 mm



3 hexagon socket screws



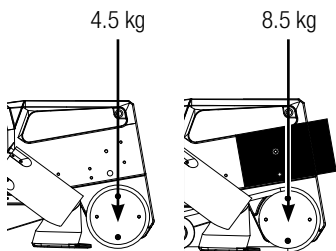
3 Torx screws

Set dimension "A" (3 hexagon socket screws)

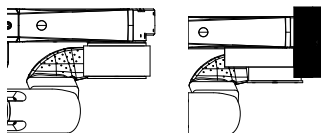
Set dimension "B" (3 hexagon socket screws)

Set dimension "C" (4 Torx screws)

5.2 Additional weights for increasing the contact pressure weight

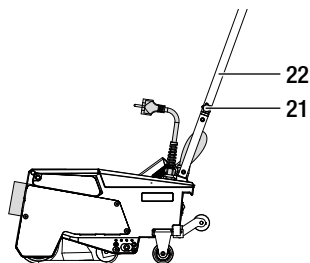


The weight is transferred to the **drive/pressure roller (8)**.



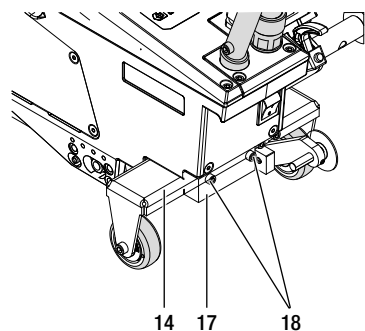
5.3 Guide bar

Use the **locking screw (21)** to screw the bottom guide bar to the **top guide bar (22)**.



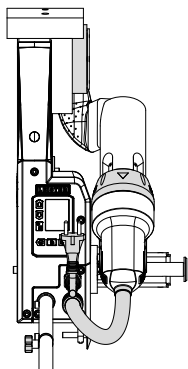
5.4 How to set the movable transport axle (patent pending)

Remove the **hexagon socket screw (18)** from the **clamping plate (17)** for the movable **transport axle (14)**.

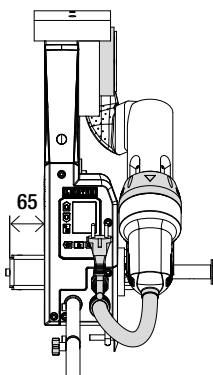


- Bring the movable **transport axle (14)** into the required position (see illustration).
- Retighten the **hexagon socket screw (18)** on the **clamping plate (17)** for the movable **transport axle (14)**.

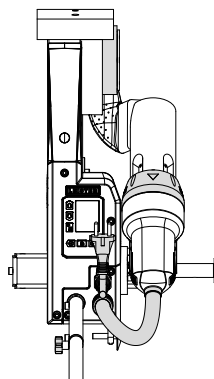
Edge-close welding



Base-seam welding



Welding on roof parapets and eaves



6. Commissioning your WELDY roof40

6.1 Work environment and safety



The WELDY roof40 should only be used in the open or in a well-ventilated area.

Never use the WELDY roof40 in explosive or readily inflammable surroundings and maintain sufficient distance from combustible materials or explosive gases at all times.

Read the material safety data sheet of the manufacturer of the material and follow that company's instructions. Be careful not to burn the material during the welding process.

The device should only be used on a horizontal (roof slope up to 30°) and fireproof support.



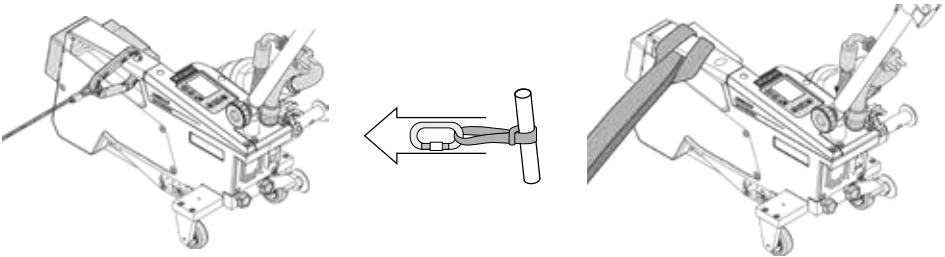
In addition, comply with national statutory requirements regarding occupational safety (securing personnel or devices).



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

When welding on roof parapets and eaves, an anchoring device with horizontal guides (e.g. rail or rope safety systems) must be secured to the carrying handle (5) of the WELDY roof40 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 in accordance with manufacturer specifications.

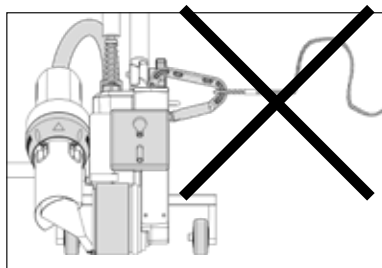
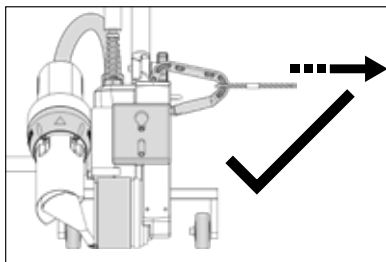


Before each use and after unusual occurrences, the **carrying handle (5)** that is used for fastening the safety rope must be inspected by an individual with expertise in this area. There must be no cracks, corrosion, notches or other material faults on the **carrying handle (5)**.



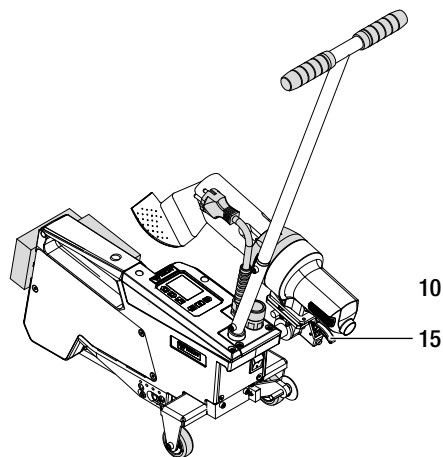
Caution: Secure the WELDY roof40 by the **carrying handle (5)** only.

Caution: The WELDY roof40 must never be fastened to single anchoring points which allow ropes to sag. The connection equipment must always be set to as short a length as possible in order to completely eliminate the chance of falling over the edge of the parapet.



Caution: The device may fall or drop in an uncontrolled manner due to gravity. The securing point is not designed to withstand the stress of an abrupt fall.

Contact the manufacturer without fail should uncertainties arise during installation or operation.



In cases of power failure, during work interruptions or when cooling down, swivel the **hot-air blower (10)** so it engages in the park position.

Take care to ensure that the **hot-air blower lock (15)** engages.

Power cord and extension cable

- The nominal voltage specified on the device (see technical data) must match the supply voltage.
- The **power cord (1)** must be able to move freely and must not hinder the user or third parties during work (danger of tripping).
- The extension cables must be authorized for the utilization site (e.g. outdoors) and be marked accordingly. Take into account the necessary minimum cross-section for extension cables, as required.

Power plants for energy supply

When using power plants as an energy supply, please ensure that the power plants are grounded and equipped with earth leakage circuit breakers.

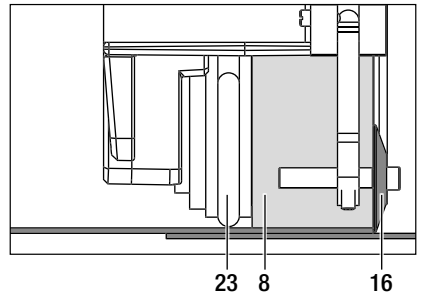
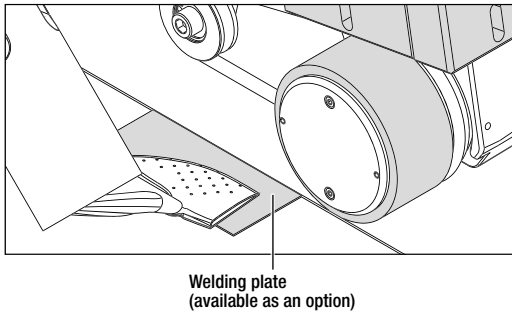
For the nominal output of the power plants, the formula $2 \times$ nominal output of the hot-air welder applies.

6.2 Operating readiness

Check the basic setting of the **welding nozzle (9)**.

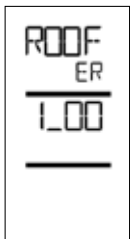
6.3 Positioning the WELDY roof40

- Check whether the material to be welded is clean between the overlap on both the upper and lower sides.
- Then check whether the **welding nozzle (9)**, the **drive/pressure roller (8)**, the **deflection roller (24)** and the **downholder belt (23)** are clean.
- Swivel the **hot-air blower (10)** so it engages in the park position.
- Now lift the hot-air welder by the **guide bar (22)** and move the device to the desired welding position.
- Now position the optional welding plate (see scope of delivery) and swivel **the track guide roller (16)** downwards.
- Take care to ensure that the **track guide roller (16)** is positioned parallel to the drive/pressure roller (8).

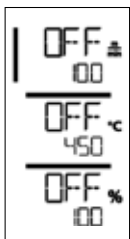


6.4 Starting the WELDY roof40

- Once you have prepared the working area and the WELDY roof40 in accordance with the description, connect the WELDY roof40 to the supply voltage.
- Switch the WELDY roof40 on via the **main switch (19)**.



After startup, the **Start screen** will appear briefly in the display of the **operating unit (2)** with the version number of the current software release and the device designation.



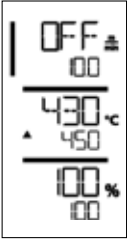
If the WELDY roof40 was allowed to cool down beforehand, this will be followed by a static display of the setpoints for the most recently set welding parameters.

At this stage, the heating, blower and drive are switched off.

- Now switch on the heating ("Heating on/off" key, 26).

6.5 Welding sequence

Preparing for welding



As soon as you have switched on the heating, you will see a **dynamic display of the current air temperature** (setpoint and actual value). All welding parameters (welding speed, temperature and air volume) can now be set.

- Make sure that the welding temperature has been reached before commencing work (the heating-up time is 3 – 5 minutes).
- Now carry out test welds in accordance with the welding instructions of the material manufacturer and/or national standards or regulations and inspect the results. Adjust the welding profile as needed.

Commencing welding

- Pull the **hot-air blower lock lever (15)**, lower the **hot-air blower (10)** and guide the **welding nozzle (9)** between the overlapping sheets up to the stop.
- The drive motor starts automatically as soon as the **hot-air blower (10)** is engaged.
- You can also start the device manually with the **"Drive" key (25)**.

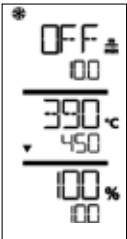
Guiding the device during the welding process

- Guide the WELDY roof40 by the **guide bar (22)** or by the **carrying handle (5)** along the overlap, keeping an eye on the position of the **track guide roller (16)** at all times.
- Avoid applying pressure to the **guide bar (22)** during the welding process as doing so could lead to welding faults.

6.6 Finishing the welding

- After finishing welding, pull the **hot-air blower lock lever (15)**, extend the **hot-air blower (10)** up to the stop (this stops the drive motor) and swivel it upwards until it engages.
- Then swivel the **track guide roller (16)** upwards.

6.7 Switching off the device / Maintenance



Use the **"Heating on/off" key (26)** to switch off the heating so the **welding nozzle (9)** cools down.

- The blower switches off automatically after approx. 6 minutes.
- Now switch off the device with the **main switch (19)** and disconnect the **power cord (1)** from the electrical network.

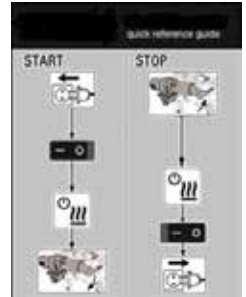


- Wait until the device has cooled down.
- Check the **power cord (1)** and plug for electrical and/or mechanical damage.
- Clean the **welding nozzle (9)** with a wire brush (available as an option).

7. WELDY roof40 Quick Reference Guide

7.1 Switching on / Start

1. Make sure that the **main switch (19)** is switched off and the hot-air blower (10) is in the park position.
2. Connect the supply voltage plug.
3. Switch on the **main switch (19)**.
4. Set the welding parameters.
5. Switch on the heating with the **"Heating on/off" key (26)**; wait 3 to 5 minutes until the desired temperature is reached.
6. Swivel the **hot-air blower (10)** downwards and insert it into the overlap (machine starts automatically).



7.2 Switching off

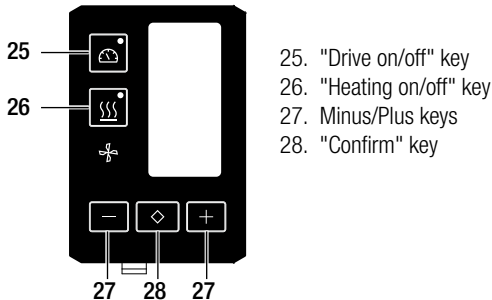
1. Extend the **hot-air blower (10)** and swivel it upwards (stops the drive motor).
2. Switch off the heating with the **"Heating on/off" key (26)**.
3. Wait for the end of the cool-down process (approx. six minutes).
4. Switch off the **main switch (19)**.
5. Pull out the supply voltage plug.

8. The WELDY roof40 operating unit

The WELDY roof40 **operating unit (2)** comprises

- the **function keys**, which are used to switch the drive or heating on/off
- the **"Confirm"** key, which is used to select the setpoints to be set
- and the **display**, which shows the selected setting

8.1 Function keys



Symbol	Designation	Function
	"Motor on/off" key (25)	Switches drive on and off
	"Heating on/off" key (26)	Switches heating on and off
	Blower symbol	No function
	Minus / Plus keys (27)	Set the required setpoint in 0.1 m/min, 10°C or 5% steps
	"Confirm" key (28)	Switches between the setpoints to be set

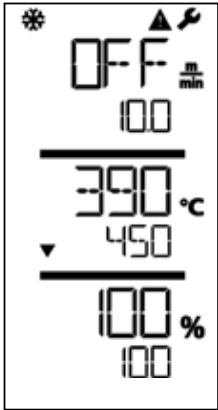
8.2 Display

Display symbols of the status display

Statusanzeige

Symbol	Meaning
	Snowflake, indicates cool-down process
	General warning note (see also Warning notes / Symbols for warning and error messages)
	Indicates service

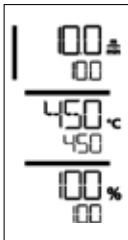
Displays setpoints and actual values



Displays welding speed in m/min or ft/min

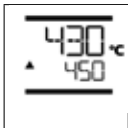
Displays welding temperature in °C or °F

Displays air volume in %

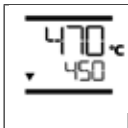


During operation, the setpoints of the welding parameters (drive in m/min or ft/min, temperature in degrees Celsius or Fahrenheit), air volume in percent and, if applicable, information notes are displayed.

Use the **"Confirm" key (28)** to switch between the welding parameters and adjust the values individually with the **Minus/Plus arrow keys (27)**.



Welding temperature too low, heat-up process.
Up arrow shows that the desired **higher temperature** has not yet been reached.



Welding temperature too high, cool-down process.
Down arrow shows that the desired **lower temperature** has not yet been reached.

Symbol	Meaning
	Symbol for cool-down mode
	Symbol for warning or error message . Allow the device to cool down.
	Symbol for hardware error message . The device is no longer ready for operation. Contact an authorized Leister Service Center. (Note the respective error code in the Warning and Error Messages chapter).

8.3 Cool-down mode

The heating is switched off during the cool-down process. The setpoints cannot be changed during the cool-down process.

If the air temperature is more than 100°C when the device is switched on, the device switches automatically to cool-down mode.

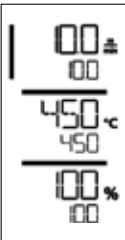
The cool-down process is finished when the air temperature is less than 100°C for two minutes.

If the heating is to be switched back on, press the relevant **key (26)**.

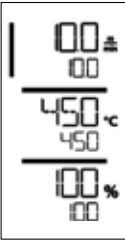
8.4 Setting the welding parameters

You can regulate the setpoints of the three welding parameters individually at any time, even during operation.

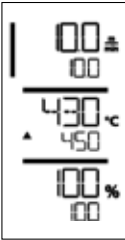
Proceed as follows:



- Select:**
Select the desired setpoint for drive, temperature or air with the "**Confirm**" **key (28)**.
- Presentation:**
The selected area is indicated by a bar at the side
- Settings:**
Use the **Minus/Plus keys (27)** to adjust the selected setpoint to match your requirements.

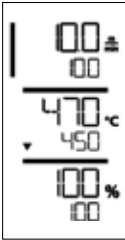


Actual value corresponds to the setpoint.



The air temperature actual value is lower than the setpoint.

The heat-up process is signaled by flashing; the arrow is pointing upwards.



The air temperature actual value is higher than the setpoint.

The cool-down process is signaled by flashing; the arrow is pointing downwards.

9. WELDY roof40 warning and error messages

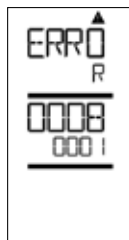
Warning and error messages are shown on the **display of the operating unit (2)**.

If there is a **warning** pending, you can still **continue to work largely without restrictions**.

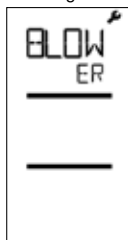
If an **error message** appears, you **cannot continue working**. The heating is switched off automatically and the drive is blocked. The corresponding error codes are displayed immediately on the **display of the operating unit (2)**.

Example:

Error:



Warning:



Error code	Description	Measures
00010001	Electronics temperature measurement	Temperature >90°C. Allow the device to cool down
00040020	Supply voltage	Connect the device to a different power socket. If the error is still displayed, contact the Leister Service Center
00080001	Thermocouple/heating element	Contact Leister Service Center
04000001	Drive motor	Contact Leister Service Center

Warning	Description	Measures
BLOWER	Carbon brushes for blower motor	Appears after 1400 operating hours. The carbon brushes for the blower must be replaced. Contact Leister Service Center

10. FAQ, causes and measures for the WELDY roof40

When the WELDY roof40 is switched on, the blower switches on automatically:

- If the air temperature is more than 100°C when the WELDY roof40 is switched on, the device switches automatically to cool-down mode. The cool-down process is finished when the air temperature is less than 100°C for two minutes.

Deficient quality welding result:

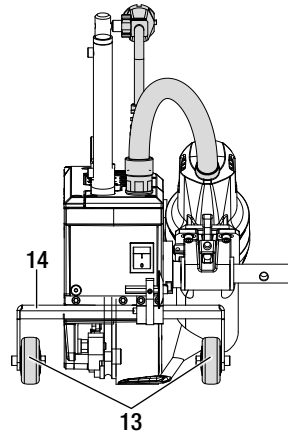
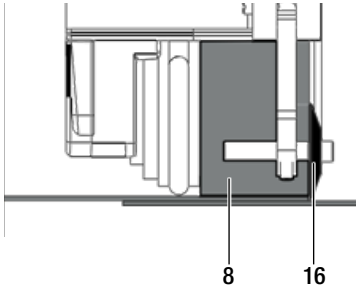
- Check drive speed, welding temperature and air volume.
- Clean welding nozzle (9) with wire brush (see Maintenance).
- Welding nozzle (9) set incorrectly (see Setting the welding nozzles).

After 5 minutes at the most, the set welding temperature has still not been reached:

- Inspect supply voltage.
- Reduce air volume.

Device does not move forward in a straight line:

- Align the **track guide roller (16)** so that it is parallel and linear to the **drive/pressure roller (8)** (see welding sequence).
- Check the **transport rollers (13)** on the movable **transport axle (14)** to make sure they are parallel with each other.



11. Accessories

Only original WELDY spare parts and accessories may be used. If spare parts or accessories from other manufacturers are used, the warranty and guarantee will be invalidated.

For more information, go to www.weldy.com

12. Service and repair

Repairs may only be carried out by local WELDY partners. Only original accessories and spare parts from WELDY may be used.

For more information, go to www.weldy.com.

13. Warranty

- The guarantee or warranty rights that are agreed to by the local WELDY partners apply to this device.
- In the case of guarantee or warranty claims, all manufacturing or processing errors shall be repaired by the local WELDY partners at their own discretion.
- Other guarantee or warranty claims are excluded within the framework of mandatory law.
- Damage resulting from natural wear, overload, or improper handling shall be excluded from the warranty.
- Heating elements shall be excluded from warranty obligations or guarantees.
- The warranty shall be invalidated if the customer has converted or modified the device or if parts other than original WELDY spare parts are used.

目录

1. 重要安全提示.....	38
1.1 按规定使用	39
1.2 违规使用.....	39
2. 技术数据	39
3. 运输.....	39
4. 您的 WELDY roof40	40
4.1 铭牌和识别	40
4.2 供货范围(箱子中的标准配置)	41
4.3 设备部件一览表	41
5. WELDY roof40 上的设置	43
5.1 设置焊接风嘴.....	43
5.2 用于增加压紧配重的附加配重	43
5.3 导向杆	44
5.4 调整移动式运输轴(已申请专利)	44
6. 调试您选用的 WELDY roof40.....	45
6.1 工作环境和安全注意事项.....	45
6.2 待机运行状态.....	47
6.3 启动设备.....	47
6.4 设备定位.....	47
6.5 焊接过程.....	48
6.6 结束焊接.....	48
6.7 关断设备 / 保养.....	48
7. WELDY roof40 快速参考指南.....	49
7.1 接通/启动	49
7.2 关断.....	49
8. WELDY roof40 操作单元	49
8.1 功能键	49
8.2 显示屏	50
8.3 冷却过程 (Cool down mode)	51
8.4 设置焊接参数.....	51
8.5 检查运行时的焊接参数	51
9. WELDY roof40 警告和故障信息	52
10. WELDY roof40 常见问题、原因及措施	52
11. 附件	53
12. 服务和维修	53
13. 保修责任	53

您决定选用品质一流的自动热风式焊接设备。

本设备的研发和产生均按照塑料加工业的最新技术水平执行。在其生产制造过程中采用了高品质材料。



在设备调试之前要务必仔细阅读本操作说明书。

应将本操作说明书始终存放在本设备附近。

交他人使用本设备时,要将本操作说明书一同转交。

WELDY roof40

热楔自动焊接设备

1. 重要安全提示

除本操作说明书各章节中的安全技术提示外,必须随时严格注意遵守下列规定。

警告



有生命危险!

在打开本设备之前,必须将电源插头从插座上拔下,因为带电部件及接头将会被暴露出来。



当心火灾和爆炸危险!

如果自动焊接设备使用不当(例如材料温度过热),尤其是在可燃材料和易爆气体附近使用,就存在火灾和爆炸危险。



灼伤危险!

加热管和风嘴在高温状态下,请勿触摸。始终先让设备冷却下来!不要将热气流对着人或动物喷射!



将设备连接到一个带有接地线的插座上!接地线在设备内部或外部出现任何中断都会造成危险!
只能使用带接地线的延长线缆!

小心



设备上标明的**额定电压**必须与现场的**电源电压**一致。电源电压停止供电时,必须关闭主开关和驱动装置(关闭热风机)。



在建筑工地上使用本设备时,**必须使用**漏电保护开关,以保护在现场进行作业的相关人员。



本设备**在运行期间必须一直要有人看管**!废热可能会进入视线范围外的可燃材料。

仅允许由**经过培训的专业人员**或在其监督下运行本设备。严禁儿童使用本设备。



保护设备**不要受潮或进水**。



将机器连同运输箱一起搬运时需要**有两个人**协作进行。

1.1 按规定使用

WELDY roof40 是为在平屋顶及倾斜角度不超过 30 度的斜屋顶上的专业使用而设计的。只限使用原装 WELDY 备件及附件, 否则不得提出任何担保或保修要求。

焊接工艺和材料类型

- 热塑性密封防水卷材/弹性屋面防水卷材的交叠焊接 (ECB、改性 EPDM、EVA、FPO、PIB、P-MI、PO、PP、PVC、TPO)
- 交叠焊接基础焊缝
- 可完成靠近屋顶边缘 (护栏、屋檐) 100 mm 以内的焊接。
- 进行屋顶 (护栏、屋檐) 上的焊接。
- 焊接宽度 40 mm。

1.2 违规使用

任何挪作他用或超范围使用的均被视为违规使用。

2. 技术数据

		WELDY roof40 100 V	WELDY roof40 120 V	WELDY roof40 220 – 240 V
额定电压	V~	100 V	120	230
额定功率	W	1500 W	1800	3450
频率	Hz	50/60		
温度	°C	100 – 600		
风量	%	60 – 100		
驱动装置	m/min	0.7 – 10		
噪音等级	LpA (dB)	70 (K = 3 dB)		
尺寸 (长 × 宽 × 高)	mm	475 × 244 × 260		
重量	kg	15.5 (包括 2 个配重)		
保护等级 I		⚡	⚡	⚡

更改技术数据和规格恕不另行通知。

3. 运输



注意遵守所在国适用的关于吊运重物的规定！
您选用的 WELDY roof40 包含运输箱在内总重为 22 kg (无运输箱而有 2 个配重时的重量为 15.5 kg)。

用运输箱搬运时需要要有两个人协作进行。

搬运自动热风式焊接设备时, 只能使用包括在供货范围内的运输箱 (见供货范围) 以及装在运输箱上的把手。



搬运前务必使热风机 (10) 足够地冷却。



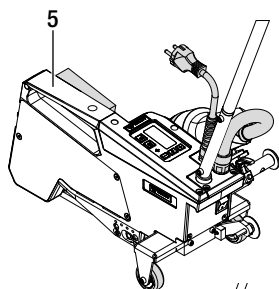
切勿将可燃材料 (例如塑料、木材、纸张) 存放在运输箱中!



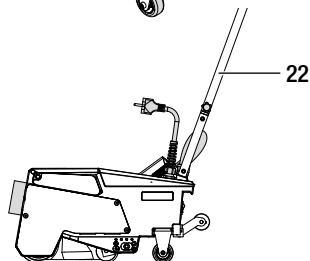
用吊车搬运时,切勿使用设备或运输箱上的提手 (5)!



切勿用附加配重 (7) 来提升自动热风式焊接设备!



可使用提手 (5) 用手提起自动热风式焊接设备。



在自动热风式焊接设备定位时, **按压导向杆 (22)**, 并将其滚动到所需的焊接位置。

4. 您的 WELDY roof40

4.1 铭牌和识别

型号标识和序列号标识均标记在您选用的设备的铭牌 (20) 上。

将这些数据抄写在您的操作说明书内, 在询问我们的代理处或经过授权的 Leister 服务部门时应随时提供这些数据。

型号:

序列号:

例如:

WELDY	
Made in China Leister Technologies AG 6056 Kaegiswil, Switzerland	
roof40	
220-240V~	50/60Hz
15A	3450W
Serial no	1xxxxx
Article no	159.522



4.2 供货范围 (箱子中的标准配置)

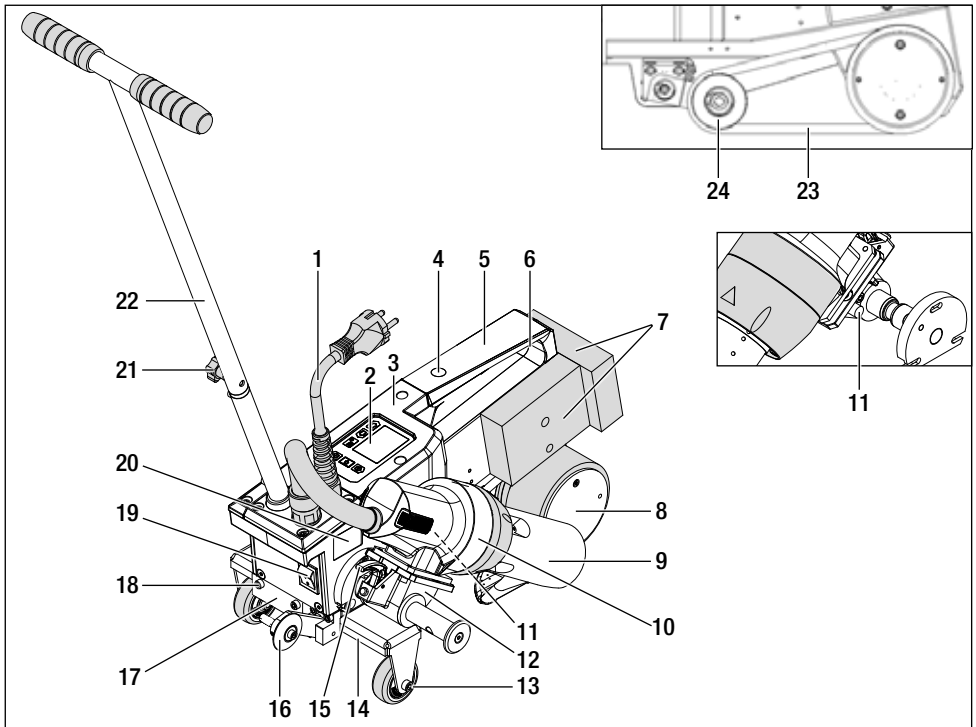
1 x WELDY roof40 设备

- 2 个安装在侧面的配重
- 安装 220mm 移动式运输轴 (已申请专利)
- 导向杆
- 单独放置在箱子中的上手柄

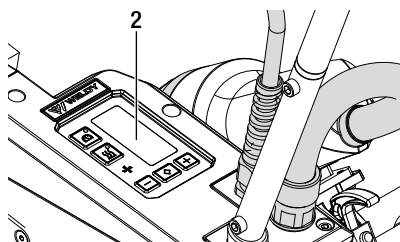
可选购的附件

- 钢丝刷子
- 焊接防护板
- 4 号六角头销钉扳手

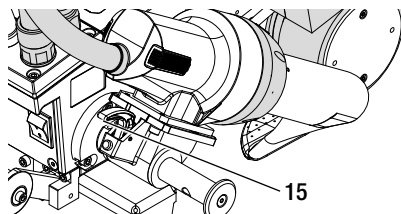
4.3 设备部件一览表



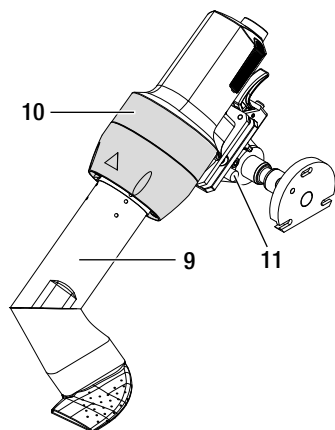
- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. 电源线 | 13. 运输滚轮 |
| 2. 操作元件 | 14. 移动式运输轴 (已申请专利) |
| 3. 外壳 | 15. 热风机锁定装置 |
| 4. 固定任意把手/提手和设备保险装置的开口 | 16. 导向轮 |
| 5. 提手 | 17. 移动式运输轴的夹紧板 |
| 6. 电源线支架 (配有用于挂入的弹簧保险钩) | 18. 用于松开移动式运输轴的内六角螺栓 |
| 7. 装在后面/侧面的附加配重 | 19. 主开关 (接通/关断) |
| 8. 驱动/压紧轮 (已申请专利) | 20. 标有型号标识和序列号标识的铭牌 |
| 9. 焊接风嘴 40 mm | 21. 止动螺栓 (导向杆) |
| 10. 热风机 | 22. 上部分导向杆 |
| 11. 启动开关 | 23. 压紧带 |
| 12. 向内回摆机械装置 | 24. 导向辊 |



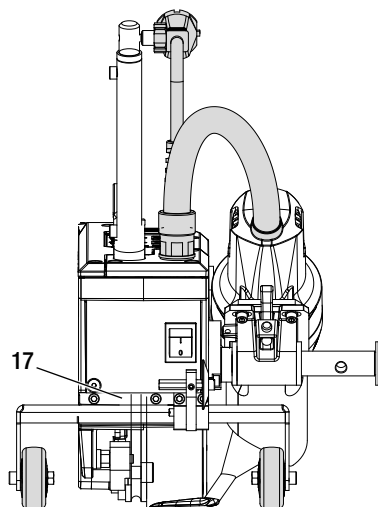
操作单元 (2)



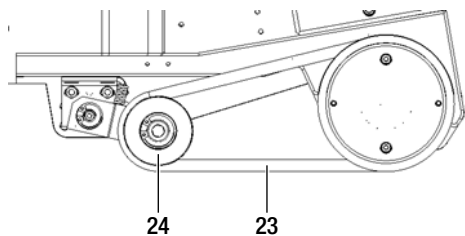
热风机锁定装置 (15)



焊接风嘴 (9)
热风机 (10)
启动开关 (11)



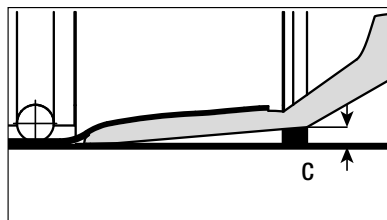
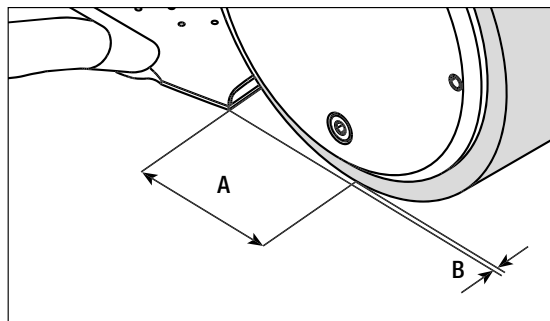
移动式运输轴的夹紧板 (17)



压紧带 (23)
导向辊 (24)

5. WELDY roof40 上的设置

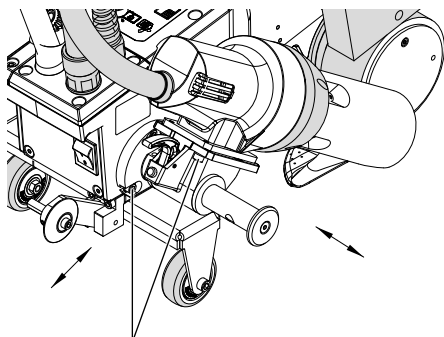
5.1 设置焊接风嘴



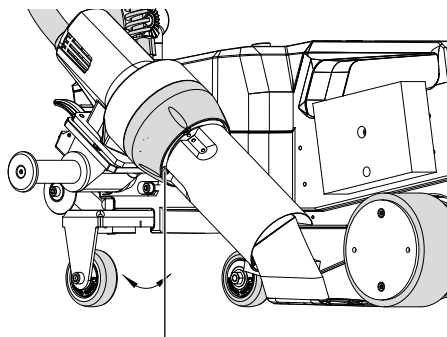
A = 42 mm $\pm$ 2

B = 1 - 2 mm

C = 1 mm



3 根内六角螺栓



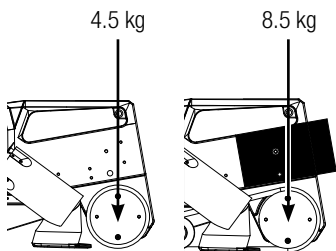
3 根点星型槽螺栓

调整尺寸 „A“ (3 根内六角螺栓)

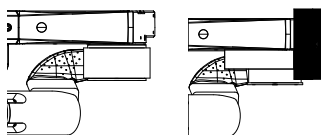
调整尺寸 „B“ (3 根内六角螺栓)

调整尺寸 „C“ (4 根点星型槽螺栓)

5.2 用于增加压紧配重的附加配重

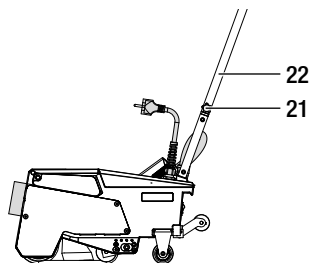


配重被传递给驱动/压紧轮 (8)。



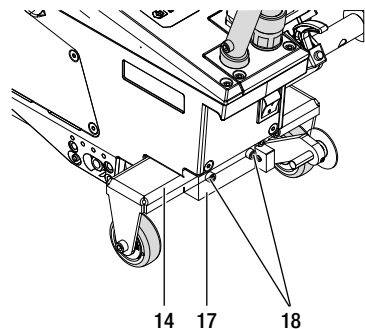
5.3 导向杆

用止动螺栓 (21) 将下部导向杆与上部导向杆 (22) 拧紧



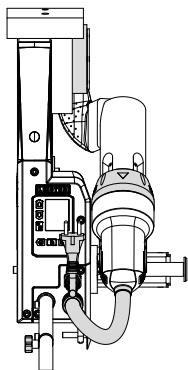
5.4 调整移动式运输轴(已申请专利)

松开移动式运输轴 (14) 夹紧板 (17) 上的内六角螺栓 (18)。

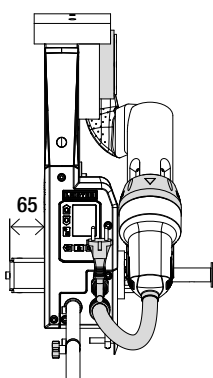


- 将移动式运输轴 (14) 调至所需的位置 (见插图)。
- 重新拧紧移动式运输轴 (14) 夹紧板 (17) 上的内六角螺栓 (18)。

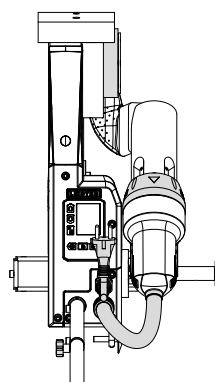
靠近边缘焊接



焊接基础焊缝



在屋顶(护栏、屋檐)上进行焊接



6. 调试您选用的 WELDY roof40

6.1 工作环境和安全注意事项



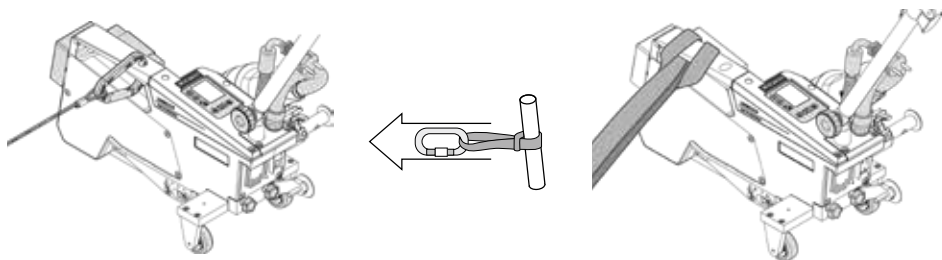
本自动热风式焊接设备只允许在室外或在通风良好的室内使用。
切勿在有爆炸危险或易燃的环境中使用自动热风式焊接设备,并始终保持与可燃材料和易爆气体的距离!
请仔细阅读材料制造商的材料安全数据页并且遵守其相关说明。请注意在焊接过程中不要使材料燃烧。
仅在水平(屋顶斜度至 30°)且耐火底板上使用本设备!



此外, 请注意遵守所在国关于工作安全的法律规定(人员或设备的安全防护)!



在有坠落危险的区域内进行作业时**必须使用防坠落安全带**。
在屋顶(护栏、屋檐)上进行焊接时, 自动热风式焊接设备**必须借助于升降器具上的提手 (5) 与水平导向装置(例如导轨或绳索保险系统)作为再保险系统固定住, 以防坠落**。
在使用安全链时, 必须注意整个保险元件(弹簧保险钩、绳索)的最小承载能力在预计的所有方向上为 7 kN。吊挂机器时, 务必使用弹簧保险钩(转锁或螺旋类部件)。安全链的所有连接件必须按照制造商的规定正确安装并检查。

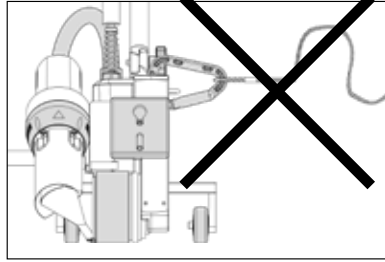
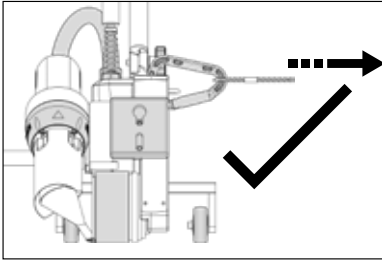


在每次使用之前和在特殊事件之后,用于固定保险绳的提手 (5) 必须经过专业人员的检查。提手 (5) 不得出现裂缝、锈蚀、凹痕或其他材料缺陷。



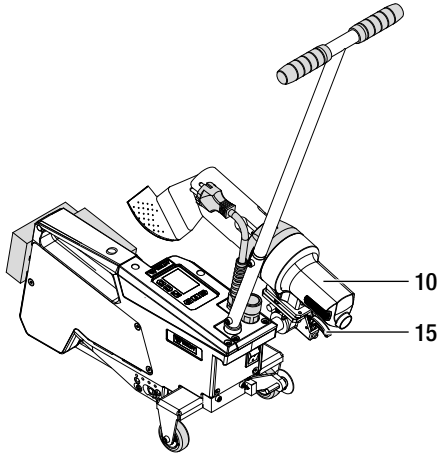
小心!只能借助于提手 (5) 来固定自动热风设备!

小心!自动热风设备不得固定在可使绳索松弛的单个起吊点上! 吊带必须始终调整得尽量地短, 以便完全避免坠落到护栏边缘上。



小心!重力作用会造成不受控制的坠落或沉降危险。固定点是为承受坠落产生的冲击式负载而设计的!

如果在安装或运行过程中有疑问, 务必联系制造商。



停电、工作中断或冷却时必须将热风机 (10) 转动至停驻位置并且使其卡入。

注意确保热风机 (15) 的锁定装置卡入!

电源线和延长线缆

- 设备上标明的额定电压 (见技术数据) 必须与电源电压一致。
- 电源线 (1) 必须可活动自如, 不得在作业时妨碍用户或第三方 (有绊倒危险)。
- 延长线缆必须允许用于使用地点 (例如在室外), 并具有相应的标识。必要时注意延长线缆必备的最小横截面。

供电机组

使用供电机组时, 请注意确保机组已接地并且装备了漏电保护开关。

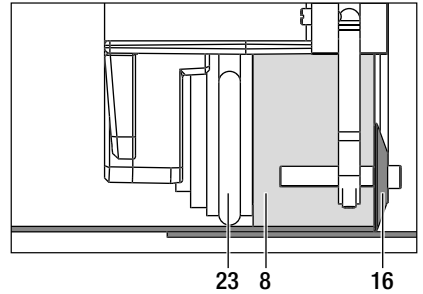
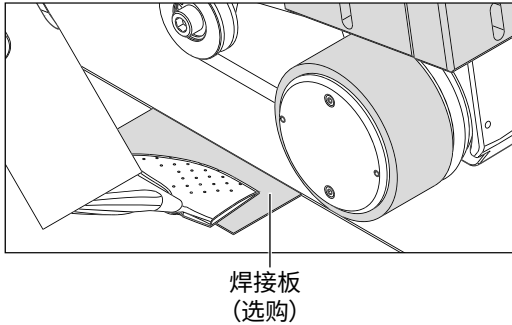
“自动热风式焊接设备的 2 个额定功率” 公式适用于机组的额定功率。

6.2 待机运行状态

检查焊接风嘴 (9) 的基本设置。

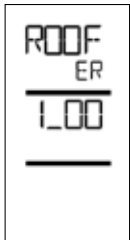
6.3 启动设备

- 检查搭接之间、上下侧需焊接的材料是否干净。
- 然后检查焊接风嘴 (9)、驱动/压紧轮 (8)、导向辊 (24) 以及压紧带 (23) 是否干净。
- 将热风机 (10) 旋转至停驻位置, 并使其卡位。
- 现在提升导向杆 (22) 上的自动热风式焊接设备, 并将设备驶入所需的焊接位置。
- 现在放置选购的焊接板 (见供货范围), 然后将导向轮 (16) 向下转动。
- 注意确保导向轮 (16) 与驱动/压紧轮 (8) 保持平行。

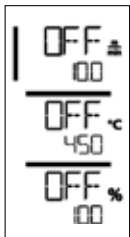


6.4 设备定位

- 如果按照说明书已准备好工作环境和自动热风式焊接设备, 则可接通自动热风式焊接设备的电源。
- 通过主开关 (19) 接通自动热风式焊接设备。



启动后在操作单元 (2) 的显示屏上短时间显示**启动页面**, 上面显示有最新软件版本号及设备名称。

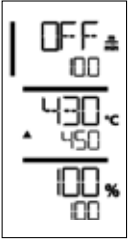


如果能够事先冷却设备, 则随后静态显示上一次设定的焊接参数额定值。
在此阶段, 加热器、鼓风机和驱动装置已关闭!

- 现在接通加热器 (加热器开/关键, 26)。

6.5 焊接过程

焊接准备工作



一旦接通了加热器，您就会收到当前空气温度的动态显示（额定值和实际值）。现在可以设置所有焊接参数（焊接速度、温度和风量）

- 在开始工作之前，要注意是否已达到焊接温度（预热时间为 3 — 5 分钟）。
- 现在按照材料制造商焊接说明和/或国家标准或指令进行测试焊接，然后检查各项结果。必要时调整焊接型材。

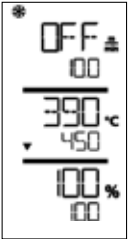
焊接开始

- 拉出热风机锁定装置 (15) 手柄，降下热风机 (10)，并将焊接风嘴 (9) 放到搭接放置的卷材之间，至极限位置。
- 一旦热风机 (10) 卡入到位，驱动电机即自动启动。
- 也可以手动按下驱动装置按键 (25) 启动设备
- 在焊接过程中操作设备。
- 用导向杆 (22) 或提手 (5) 沿着搭接处操作自动热风式焊接设备，同时始终注意导向轮 (16) 的位置。
- 避免在焊接过程中作用于导向杆 (22) 上的压力，因为这可能会导致焊接故障。

6.6 结束焊接

- 焊接后拔出热风机锁定装置 (15) 手柄，将热风机 (10) 伸出至极限位置（这将会造成驱动电机关停），并向上转动至卡位点。
- 然后将导向轮 (16) 向上转动。

6.7 关断设备 / 保养



按下加热器开/关键 (26) 关断加热器，以使焊接风嘴 (9) 冷却。

- 风机大约在 6 分钟之后自动关闭。
- 然后按下主开关 (19) 关闭设备，并切断电源线 (1) 的电源。



- 等待至设备冷却为止！
- 检查电源线 (1) 和插头是否有电气和/或机械损坏。
- 用钢丝刷子（选购）清洁焊接风嘴 (9)。

7. WELDY roof40 快速参考指南

7.1 接通/启动

1. 确保主开关 (19) 已关断并且热风机 (10) 处于停驻位置。
2. 连接电源插头。
3. 打开主开关 (19)。
4. 设置焊接参数。
5. 按下加热器开/关键 (26) 接通加热器;等待 3 至 5 分钟,直至达到所需的温度。
6. 将热风机 (10) 向下转动并移入搭接处 (机器自动启动)。



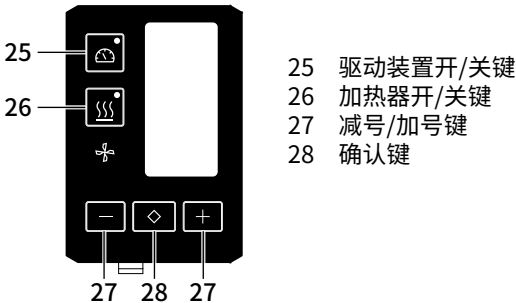
7.2 关断

1. 将热风机 (10)移出并向上转动 (关停驱动电机)
2. 用加热器开/关键 (26) 关闭加热器
3. 等待冷却过程结束 (约 6 分钟)
4. 关闭主开关 (19)
5. 拔下电源插头

8. WELDY roof40 操作单元

操作单元 (2) 由**功能键**(可接通或关闭驱动装置或加热器)、**确认键**(用于选定待设定的额定值)以及**显示屏**(显示相应所选的设置)组成。

8.1 功能键



图标	名称	功能
	电机开/关键 (25)	接通和关闭驱动装置
	加热器开/关键 (26)	接通和关闭加热器
	鼓风机图标	无功能
	减号/加号键 (27)	以 0.1m/min、10 °C 或 5 % 的幅度调节所需的额定值
	确认键 (28)	在待设定的额定值之间进行切换

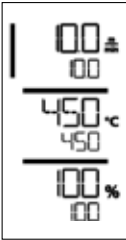
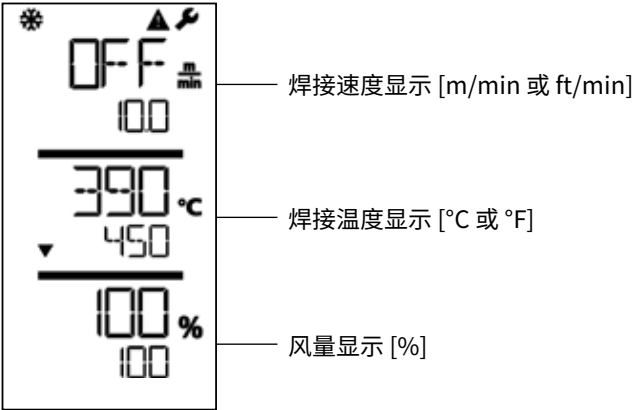
8.2 显示屏

状态显示中的显示图标

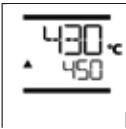
状态显示

图标	名称
	雪花, 冷却过程提示
	一般警告提示 (另见警告提示 / 警告和故障信息图标)
	服务提示。

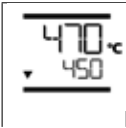
额定值和实际值显示



在运行时显示焊接参数的额定值(驱动装置(单位:m/min 或 ft/min)、温度(单位:摄氏温度或华氏温度)、风量(单位:百分比),必要时显示信息提示。按下确认键 (28) 可在焊接参数之间进行切换,按下减号/加号箭头键 (27) 可单独调整数值。



焊接温度过低, 预热过程。
向上箭头显示尚未达到所需的较高温度。



焊接温度过高, 冷却过程。
向下箭头显示尚未达到所需的较低温度。

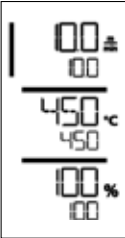
图标	名称
	冷却过程图标 (Cool-Down-Mode (冷却模式))
	警告信息或错误信息图标。冷却设备。
	硬件故障信息图标。 设备不再准备就绪。联系经授权的 Leister 服务中心。 (注意警告和故障信息一章中相应的故障代码)。

8.3 冷却过程 (Cool down mode)

在冷却过程中加热器已关断。在冷却过程中不能更改额定值。
 如果接通设备时空气温度高于 100 °C，则设备将自动切换至 Cool down mode (冷却模式)。
 如果空气温度在 2 分钟内低于 100 °C，将会结束冷却过程。
 如果重新接通加热器，则必须按下按键 (26) 确认。

8.4 设置焊接参数

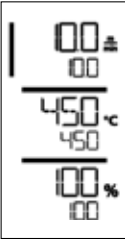
在运行期间也可以随时个性化调节三个焊接参数的额定值。
 与此同时，按以下步骤行事：



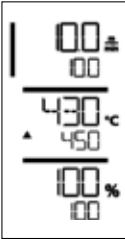
选择：
 按下确认键 (28) 选择驱动装置、温度或空气所需的额定值。
屏幕显示：
 选定区域用侧边的竖条标记。
设置：
 现在按下减号/加号键 (27) 根据需要调整所选的额定值。

8.5 检查运行时的焊接参数

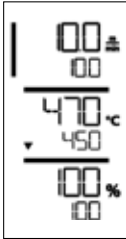
焊接速度、空气温度及风量受到持续监控。
 根据焊接型材或个性化设置，如果实际值与额定值有偏差，这就会在工作显示中被显示出来。



实际值符合额定值。



空气温度实际值低于额定值。
 预热过程信号闪烁；箭头朝上。



空气温度实际值高于额定值。
 冷却过程信号闪烁；箭头朝下。

9. WELDY roof40 警告和故障信息

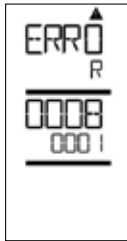
控制单元 (2) 的显示屏上显示警告和故障信息

如果出现警告信息, 您也可以继续正常工作。

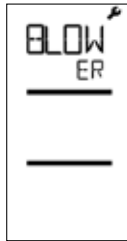
与警告信息不同, **出现故障信息时, 不能在继续工作。** 加热器自动关闭并且驱动装置被关停。在操作单元 (2) 的显示屏上立即显示相应的错误代码。

示例:

错误



警告



错误代码	说明	措施
00010001	电子设备温度测量	温度 >90°C。让设备冷却
00040020	电源电压	将设备连接到另一个电源插座上。如果仍然存在错误, 请联系 Leister 服务中心
00080001	热电偶/加热元件	联系 Leister 服务中心
04000001	驱动电机	联系 Leister 服务中心

警告	说明	措施
BLOWER	风机电机碳刷	在运行 1400 个小时后出现。必须更换鼓风机碳刷。联系 Leister 服务中心 Leister Service-Center kontaktieren

10. WELDY roof40 常见问题、原因及措施

机器在接通之后即自动接通风机:

- 如果接通设备时空气温度高于 100 °C, 则设备将自动切换至 Cool down mode (冷却模式)。如果空气温度在 2 分钟内低于 100 °C, 将会结束冷却过程。

焊接质量存在缺陷:

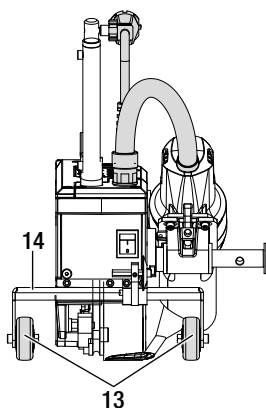
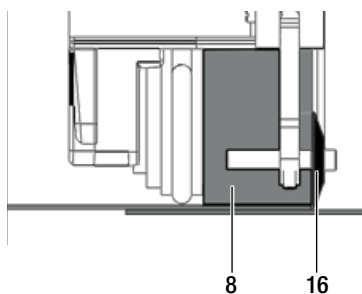
- 检查驱动速度、焊接温度以及风量。
- 用钢丝刷子清洁焊接风嘴 (9) (见保养)。
- 焊接风嘴 (9) 设置错误 (见设置焊接风嘴)。

所设定的焊接温度最迟在 5 分钟之后一直尚未达到:

- 检查电源电压。
- 降低风量。

设备未径直往前行驶:

- 将导向轮 (16) 调整为与驱动/压紧轮 (8) 平行和呈直线状态 (见焊接过程)。
- 检查移动式运输轴 (14) 上的运输滚轮 (13) 是否相互平行



11. 附件

只允许使用 WELDY 原装备件和附件。如果使用 其他制造商提供的备件或附件, 则担保和质保失效。更多信息请浏览公司官网 www.weldy.com

12. 服务和维修

维修工作只允许由本地的 WELDY 合作伙伴执行。只能使用 WELDY 原厂附件和原厂备件。更多信息请浏览公司官网 www.weldy.com。

13. 保修责任

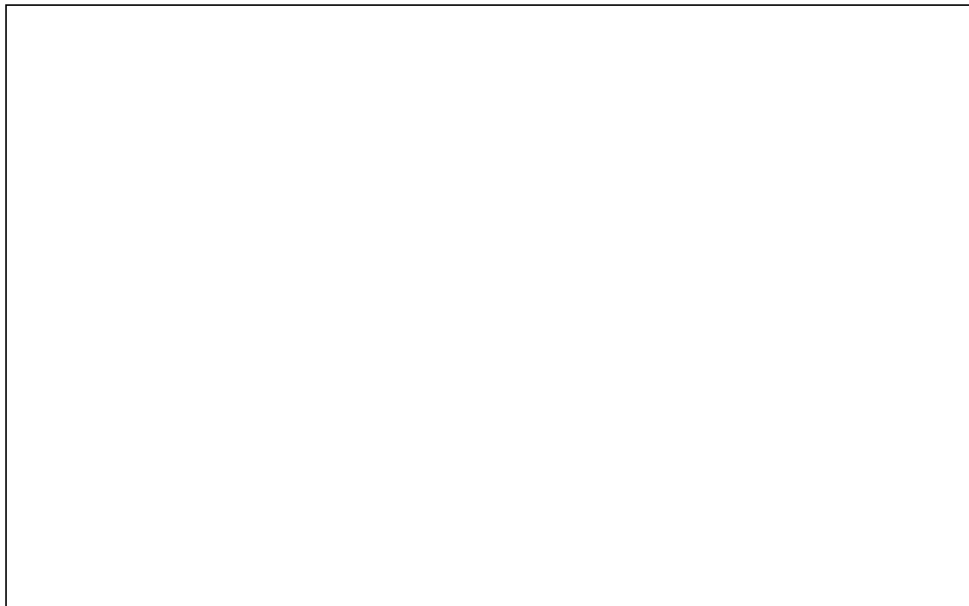
- 此设备适用本地的 WELDY 合作伙伴提供的担保或保修权利。
- 如果因生产或加工问题提出担保或保修要求, 此类问题将由本地的 WELDY 合作伙伴通过维修或更换备件予以解决。
- 其他担保或保修要求均依照强制性法规予以排除。
- 由正常磨损、过载或操作不当造成的损坏
- 不可享受保修服务。
- 加热元件不属于担保或保修范围。
- 如果买方改装或变更了设备, 或者没有使用 WELDY 原装备件,
- 则担保或保修要求失效。

产品中有害物质的名称及含量							
部件名称	有害物质						
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
塑料外壳	○	○	○	○	○	○	
金属外壳/螺丝/轴承/夹钳	○	○	○	×	○	○	
电机组件	○	○	○	○	○	○	
控制组件 (开关、PCB、热电阻等)	×	○	○	×	○	○	
电源线/连接线	×	○	○	○	○	○	
加热芯	×	○	×	×	○	○	
本表格依据SJ/T 11364的规定编制。 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。							



www.weldy.com

Your partner:



© Copyright by Leister

Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil /Switzerland
Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16
www.weldy.com

WELDY roof40
Ident No. 159.918 / 01.2019