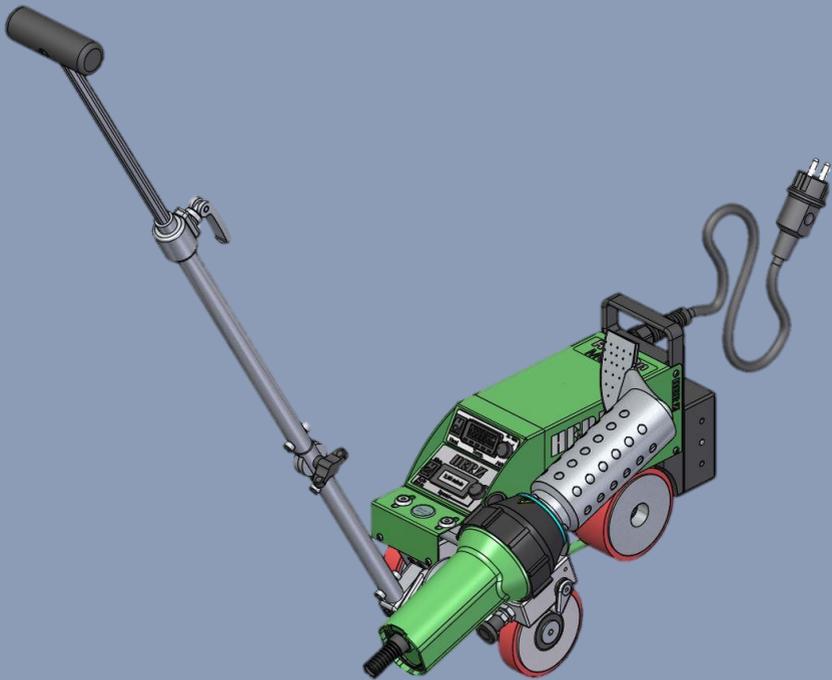


Betriebsanleitung / Operating manual

Schweißautomat RoofOn Multi Dig. / LT

Automatic welding machine RoofOn Multi Dig. / LT



deutsch - Seiten 1 - 12
english - pages 13 - 23

LIEFERUMFANG

Paketinhalt:

- 1 stk Schweißautomat Typ RoofOn MULTI
- 1 stk Führungsstange
- 1 stk Anfahrblech
- 1 stk Betriebsanleitung

SICHERHEIT



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, wenn Sie das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwenden besteht Feuer-Risiko. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit den Geräten an Orten mit brennbaren Materialien. In explosiver Atmosphäre darf das Gerät nicht verwendet werden.



!!! Verbrennungsgefahr !!!

Heissluftgeräte im Heizungsbereich nicht im heißen Zustand berühren. Gerät abkühlen lassen.



Gerät an eine **Steckdose mit Schutzleiter** anschließen. Jede Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder außerhalb des Gerätes ist gefährlich! Nur Verlängerungskabel mit einem Mindestquerschnitt von 2,5mm² mit Schutzleiter verwenden!



Nennspannung, die auf dem Typenschild des Gerätes angegeben ist, muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

Maximal zulässige Netzimpedanz: $Z_{\max} = 0.301\Omega + j 0,188\Omega$.
Gegebenenfalls Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen konsultieren.



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



Gerät **muss beobachtet** betrieben werden. Abstrahlungswärme des Heißluftgerätes kann brennbare Materialien entzünden. Wärme kann zu brennbaren Materialien gelangen, die nicht sichtbar bzw. offensichtlich sind.



Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

Gewährleistung und Haftung erfolgen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung/Lieferschein) gemäss den jeweils gültigen allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen der HERZ GmbH HERZ lehnt jegliche Gewährleistung für Geräte ab, die nicht im Original-Zustand sind. Keinesfalls dürfen HERZ – Geräte umgebaut und/oder verändert werden. HERZ behält sich vor, bei Nichteinhaltung jegliche Verantwortung abzulehnen. Bei unsachgemäßem Einbau und/oder Gebrauch sowie natürlichem Verschleiß der Geräte (z.B. Heizelemente) wird jegliche Haftung durch HERZ ausgeschlossen.

Hinweis:

Diese Bedienungsanleitung muss dem Montage- und Bedienungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch.

Copyright:

Diese Unterlage darf ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der HERZ GmbH, Dritten zugänglich gemacht werden. Jede Form der Vervielfältigung oder Erfassung und Speicherung in elektronischer Form ist nicht gestattet.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Ein Überlapp-Schweißautomat zum Verschweißen von Abdichtungsfolien für den Dachbereich.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Heizsystem:

Die Heißluft-Temperatur ist stufenlos einstellbar und elektronisch geregelt. Je nach Materialstärke kann bei Bedarf die Düsenposition stufenlos eingestellt werden.

Fügekraft:

Die Fügekraft kann mittels Zugabe oder Wegnahme des Zusatzgewichtes verändert werden.

Antrieb:

Stufenlos einstellbar und elektronisch geregelt. Der Regelkreis ist so ausgelegt, dass die jeweils eingestellte Schweißgeschwindigkeit lastunabhängig konstant bleibt.

Einsatz:

Das Gerät kann durch das Verschieben der Laufräder auf der Attika, am Traufblech, im randnahen Bereich und bei normalen Überlappnähten eingesetzt werden.

Sicherheit:

Das Gerät verfügt über einen Wiederanlaufschutz, d.h., bei Stromausfall wird das Gerät automatisch ausgeschaltet und muss von Hand mit dem Hauptschalter wieder gestartet werden.

WARNHINWEISE

- Wenn die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder durch eine qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Auf Grund der Brandgefahr ist eine spezielle Einweisung des Bedienerpersonals und deren regelmäßige Belehrung erforderlich.
- Ein Brand kann entstehen, wenn mit dem Gerät nicht sorgsam umgegangen wird.
- Das Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen, solange es in Betrieb ist.
- Vorsicht bei Gebrauch des Gerätes in der Nähe brennbarer Materialien. Nicht für längere Zeit auf ein und derselben Stelle betreiben.
- Es muss ein Feuerlöscher im Arbeitsbereich bereitgestellt werden.
- Nicht bei Vorhandensein einer explosionsfähigen Atmosphäre betreiben.
- Wärme kann zu brennbaren Materialien geleitet werden, die verdeckt sind.
- Es besteht akute Brandgefahr, wenn das Schweißgerät durch irgendwelche Störungen bei laufendem Heißluftgerät zum Stillstand kommt (max. Temperatur der Düse und des Luftstromes 620°C). Deshalb ist besonderes Augenmerk auf den Untergrund sowie auf die zu verarbeitenden Materialien zu legen.
- Keine Benutzung des Schweißgerätes auf brennbarem Untergrund (z.B. Holzdächer, Holzfußböden, usw.).
- Das Gerät hat einen Schutzgrad von IP20 und darf daher keiner kondensierenden Feuchtigkeit bzw. keinem Regen ausgesetzt werden.
- Bei der Benutzung des Gerätes auf Dächern, Tischen usw. besteht Absturzgefahr durch den automatischen Vorschub. Es sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, dass der Absturz sicher verhindert wird.
- Der Schweißautomat kann bis zu einer max. Steigung/Gefälle des Untergrundes von 30° mit Unterstützung des Anwenders arbeiten.
- **Warnung:** Vergiftungsgefahr! Bei der Bearbeitung von Kunststoffen oder ähnlichen Materialien können Gase und Dämpfe entstehen, die aggressiv oder giftig sein können. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen, auch wenn diese unbedenklich scheinen. Sorgen Sie stets für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes oder tragen Sie eine Atemschutzmaske.

SICHERHEITSHINWEISE

Auf die bestehenden Gefahren wird mit folgenden Warnsymbolen hingewiesen:

Quetschgefahr



Verbrennungsgefahr



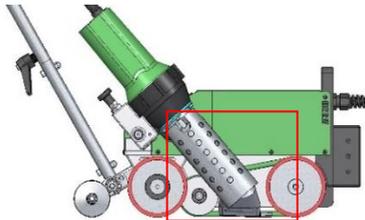
Für die Einhaltung der sicherheitstechnischen Normen ist der Betreiber verantwortlich.
Vor der Inbetriebnahme der Maschine ist(sind) die Bedienperson(en) zu diesen sicherheitstechnischen Normen einzuweisen.

ARBEITSSICHERHEIT

Der Schweißautomat ist nach anerkannten Regeln der Technik hergestellt.
Die neuesten sicherheitstechnischen Normen sind dabei berücksichtigt, so dass arbeitsbedingte Gefahren für Leben und Gesundheit der Bedienperson bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgeschlossen ist.

GEFAHRENBEREICH

Der Hauptgefahrenbereich des Schweißautomaten ist die Einschwenkdüse, die mit Temperaturen bis 620°C beheizt werden kann. Die Nutzung von Thermo- Schutz- Handschuhen wird empfohlen.
Beim Schwenken der Schweißdüse muss auf mögliche Klemm- und Quetschgefahr geachtet werden.



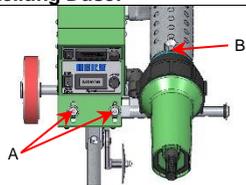
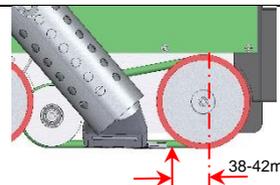
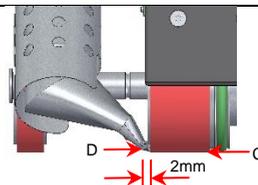
!!! Verbrennungsgefahr im Arbeitsbereich !!!

GRUNDEINSTELLUNGEN ÜBERLAPPSCHWEISSAUTOMAT

Basis Einstellung:

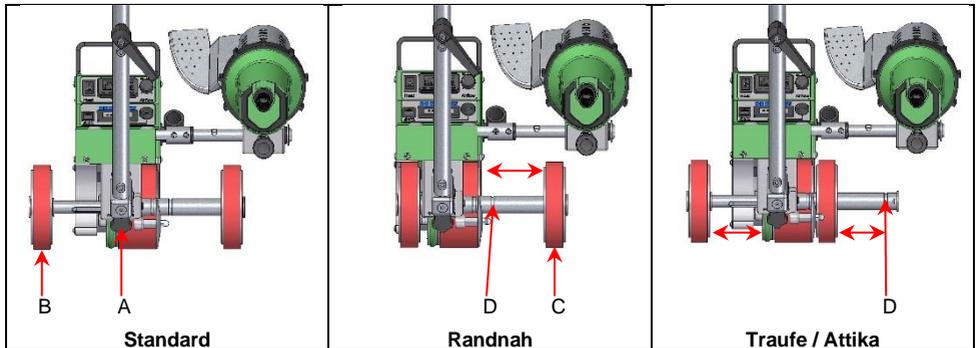
Die Einstellarbeiten nur im kalten Zustand durchführen (Gefahr von Verbrennungen!).

Einstellung Düse:

 <p>Schrauben (A) mit Inbusschlüssel SW4 lösen</p>	 <p>Düsenabstand zur Andrückrolle einstellen</p>	 <p>Düsenposition einstellen Schrauben (B) lösen und Düse leicht verdrehen, dass die Düsenspitze (C) den Untergrund berührt und der Bereich (D) ca. 1mm vom Untergrund entfernt ist.</p>
---	---	--

Danach unbedingt alle Schrauben (A/B) wieder festziehen!!!

Variable Einstellung der Laufrollen: Positionen:



Verstellung:

Schraube (A) lösen um Laufrolle (B) zu verstellen. Danach wieder festziehen.

Laufrolle (C) wird nur durch kräftigen Druck oder Zug in die gewünschte Richtung bis zum Einrasten in die nächste Arretierung (D) verschoben.

SCHWEISSPARAMETER

Achtung: Es sollte vor jeder Schweißung eine Probeschweißung gemacht werden, um die Schweißparameter zu ermitteln.

Schweißtemperatur:

Die Schweißtemperatur wird mittels Regler(DIG) oder Potentiometer(LT) eingestellt. Es darf erst mit der Schweißung begonnen werden, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist.

Schweißgeschwindigkeit:

Je nach Folie oder Dichtungsbahn und Witterungseinflüssen wird die Schweißgeschwindigkeit mit dem Potentiometer angepasst.

Beim Einschwenken des Schweißgerätes startet der Antrieb automatisch.

Fügekraft:

Die Fügekraft wird durch das Gewicht des Schweißautomaten direkt auf die Andrückrolle übertragen.

SCHWEISSEN

Betriebsbereitschaft:

- Maximal zulässige Netzimpedanz ($Z_{\max} = 0,301\Omega + j 0,188\Omega$) einhalten und wenn notwendig mit dem zuständigen Elektrizitätswerk abklären.
- Einstellung der Düse kontrollieren.
- Der Netzanschluss muss ICE 60364 sowie den länderbezogenen Vorschriften entsprechen.
- Gerät ans Netz anschließen. Netzspannung muss mit Angaben des Typenschildes übereinstimmen.
- Bei Verlängerungsleitungen ist auf die Mindestquerschnitte von 2,5mm² der Leitung zu achten.

Schweißablauf:

- Schweißparameter einstellen.
- Schweißtemperatur muss erreicht sein.
- Schweißautomat auf der überlapp gelegten Dichtungsbahn oder Folie positionieren.
- Führungsrolle bündig zur Überlappung einstellen.
- Sperrhebel (9) ziehen, Heißluftgerät absenken und die Düse zwischen die überlapp gelegten Bahnen schieben, das Gerät startet automatisch.
- Schweißautomat entlang der Überlappung führen. Position der Führungs- und Andrückrolle ständig beobachten.
- Nach der Schweißung Sperrhebel (9) ziehen, Heißluftgerät ausfahren und hochklappen.
- Heizung mittels des Schalters HEAT (5) ausschalten, dadurch wird die Schweißdüse abgekühlt.
- Nach dem Abkühlen den Schweißautomaten über Hauptschalter (1) ausschalten und vom Netz trennen.

INFORMATION UND BERATUNG

Die HERZ - Gruppe sowie deren autorisierte Servicestellen bieten kostenlose Beratung und Unterstützung im Bereich der Anwendungstechnik an.
Unsere Fachberater helfen Ihnen gerne weiter.

ZUBEHÖR

Als Zubehör ist erhältlich:

Zusatzgewicht (5232071.1); Konturschweißeinrichtung (5232550);
Die Schweißautomaten können auch direkt mit dem montierten Zubehör geliefert werden, oder die Umrüstung erfolgt mit wenigen Handgriffen durch den Anwender.

Als Zubehör steht auch ein Stahlblech-Gerätekasten (5232551) zur Verfügung.

Optimale Ergebnisse bei Verwendung von HERZ – Zubehör und Ersatzteilen.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren Prospekten.

HEIZELEMENTWECHSEL



!!! ACHTUNG !!!
Vor Arbeiten am Gerät IMMER Netzstecker ziehen !!!

1.0. Wechsel des Heizelementes (ausschließlich in abgekühltem Zustand):

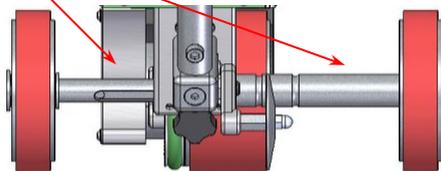
- 1.1. Heißluftgebläse ausschwenken und arretieren
- 1.2. Vier Schrauben am Flansch der Düse lösen
- 1.3. Düse abziehen
- 1.4. Glimmerrohr abziehen (schonend behandeln – zerbrechlich)
- 1.5. Dichtungsring abnehmen
- 1.6. Defektes Heizelement abziehen
- 1.7. Neues Heizelement einstecken – **auf Markierung, Spannung und Leistung achten!**
- 1.8. Glimmerrohr aufstecken
- 1.9. Dichtungsring aufschieben, Bohrungen positionieren
- 1.10. Düse aufschieben und mit 4 Schrauben befestigen
- 1.11. Düse wieder einstellen, wie bei **Grundeinstellungen** auf Seite 4 beschrieben

MONTAGE ZUBEHÖRE

!!! DIE MONTAGEANLEITUNGEN LIEGEN DEN ZUBEHÖREN BEI !!!

WARTUNG

- Schweißdüse mit Messingbürste (5201330) reinigen
- Gerät, Netzkabel und Stecker auf elektrische und mechanische Beschädigungen überprüfen.
- Die Schiebearchsen, sowie alle beweglichen Teile sauber halten und gelegentlich mit feinem, säurefreiem Öl schmieren.



SERVICE UND REPARATUR

Das Gerät soll spätestens nach ca. 1000 Betriebsstunden durch eine autorisierte Servicestelle überprüft werden.
Reparaturen sind ausschließlich von autorisierten HERZ Servicestellen ausführen zu lassen.

Für Reparaturen senden Sie bitte das Gerät transportgerecht verpackt an Ihre nächstgelegene HERZ – Servicestelle.

!!! Der Versand muss FREI HAUS erfolgen !!!

Technische Änderungen vorbehalten. Im Zweifelsfall ist eine Rücksprache mit HERZ erforderlich. Abbildungen und Skizzen können vom Original abweichen. Änderungen vorbehalten.

TRANSPORT – HANDHABUNG - LAGERUNG

Transport:

Der Schweißautomat ist sachgerecht verpackt und muss vor Feuchtigkeit geschützt werden. Wir empfehlen die Verwendung des passenden Gerätekastens.

Handhabung:

Die Lieferung ist auf Vollständigkeit und Transportschäden zu überprüfen. Eventuelle Transportschäden müssen bei Anlieferung bzw. bei Übergabe der Maschine vom Transporteur schriftlich bestätigt werden und dem Verkäufer umgehend ebenfalls schriftlich mitgeteilt werden!

Lagerung:

Bei einer eventuellen Zwischenlagerung sollte der Schweißautomat verpackt bleiben und vor Feuchtigkeit geschützt sein. Entstehen Schäden durch eine unsachgemäße Lagerung entfallen die Gewährleistungsansprüche.

ENTSORGUNG

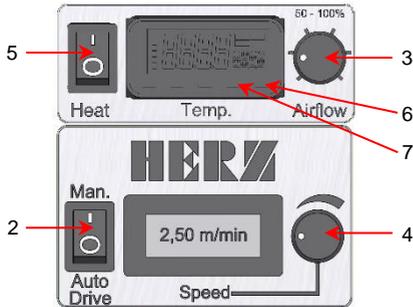


Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bitte berücksichtigen Sie bei der Entsorgung unserer Produkte die nationalen und lokalen Vorschriften.

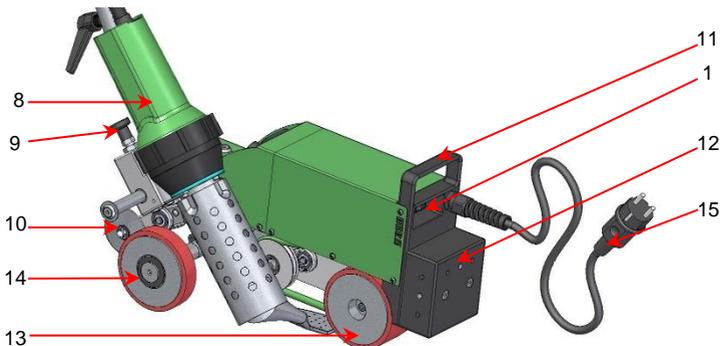
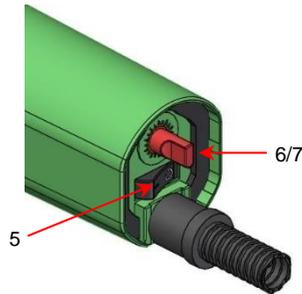
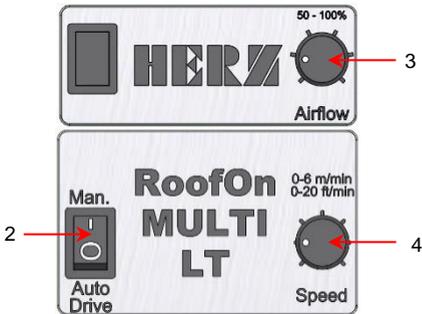
Für EU-Länder: Bitte werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll.

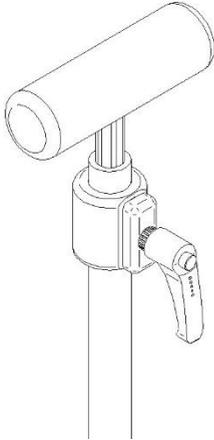
TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	RoofOn MULTI	
Spannung	V	120 230
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	2'400 3'000
Stromaufnahme max.	A	20 13,0
Temperatur	°C	20 – 620
Antrieb	m/min	0,0 – 6,0
Luftmenge max. (20°C)	l/min	500
Schalldruckpegel (EN ISO 11203)	dB(A)	64
Abmessungen	mm (L x B x H)	500 x 330 x 950
Gewicht mit 5m Anschlusskabel	kg	ca. 21,0
Schutzklasse		IP20
Konformitätszeichen	CE	
Geräteschutzklasse I	⚡	

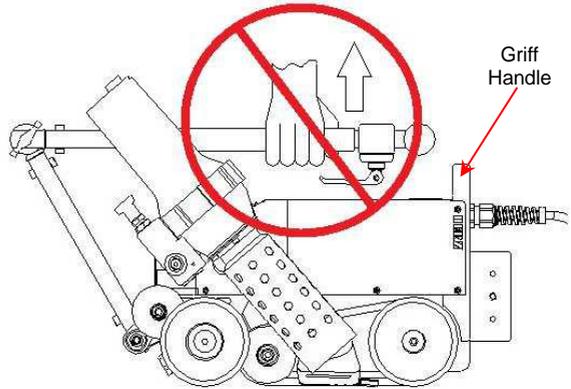
GERÄTEBESCHREIBUNG
RoofOn MULTI DIG


- 1 = Hauptschalter **EIN / AUS** (mit Wiederanlaufschutz)
- 2 = Antrieb **Manuell / Automatik**
- 3 = Einstellung Luftmenge (50-100%)
- 4 = Einstellung Schweißgeschwindigkeit (0,0-6,0 m/min bzw. 0-20 ft/min)
- 5 = Heizung **EIN / AUS**
- 6 = Schweißtemperatur erhöhen
- 7 = Schweißtemperatur verringern (°C bzw. °F)
- 8 = Heißluftgebläse
- 9 = Sperrhebel/Entriegelung Heißluftgebläse
- 10 = Führungsrolle
- 11 = Transportgriff
- 12 = Basisgewicht (optional Zusatzgewicht Art.-Nr. 5232071.1)
- 13 = Andrückrolle
- 14 = Laufrollen, verschiebbar
- 15 = Netzkabel mit Schuko-Stecker

RoofOn MULTI LT


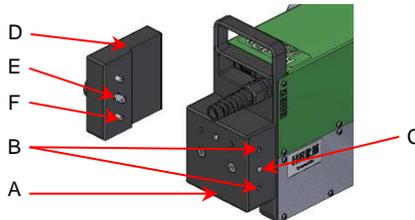


!! Gerät hier nicht tragen !!
 !! Do not carry here !!


**MONTAGEANLEITUNG
 ZUSATZGEWICHT (OPTION)**

Inhalt: Art.-Nr. 5232071.1 (max. 3 Zusatzgewichte)
 Zusatzgewicht inkl. Rändelschraube
 Montageanleitung

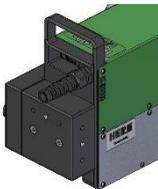
Das Basisgewicht (A) ist mit 2 Führungsbohrungen (B) und einem Gewinde M6 (C) auf der Front und auf den Seiten versehen, das Zusatzgewicht (D) mit einer Rändelschraube (E) und 2 Führungsstiften (F).


1.0. Montageanleitung Zusatzgewicht:

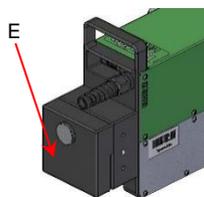

1.1. Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen, ggf. Abkühlen lassen

1.2. Die Führungsstifte (F) des Zusatzgewichtes (D) in die Führungsbohrungen (B) des Standard-Gewichtes einsetzen, die Rändelschraube (E) in das Gewinde (C) eindrehen und handfest anziehen.

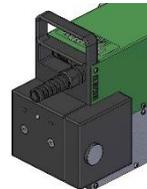
LINKS*



HECK*



RECHTS*



* Sicht in Fahrtrichtung des Schweißautomaten!

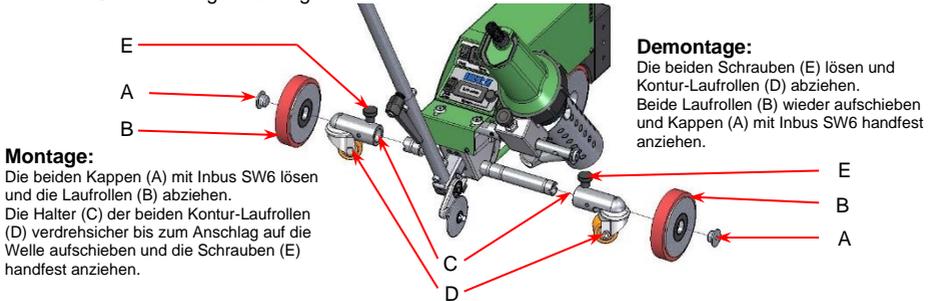
1.3. Demontage Zusatzgewicht:

Rändelschraube (E) lösen und Zusatzgewicht (D) abnehmen.

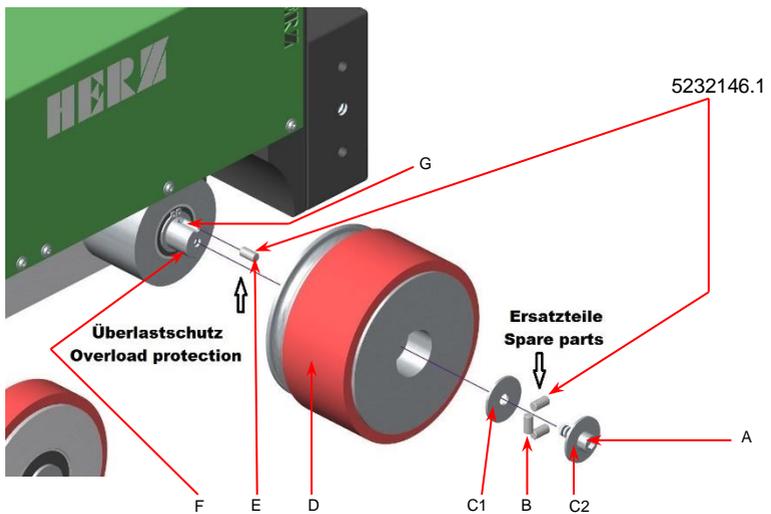
MONTAGEANLEITUNG KONTURSCHWEIßEINRICHTUNG (OPTION)

Inhalt: Art.-Nr. 5232550

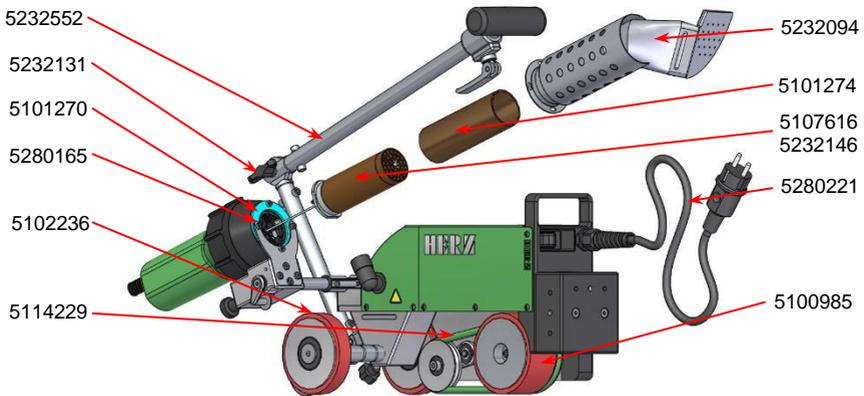
- 2 Stück Kontur-Laufrollen mit Halter und Schrauben
- 1 Stück Inbus SW6
- 1 Stück Montageanleitung



MECHANISCHER ÜBERLASTSCHUTZ



Um den Überlastschutz zu tauschen, wird die Schraube (A) gelöst. Die Ersatzstifte (B) liegen zwischen den beiden Scheiben (C1/C2). Die Andrückrolle (D) von der Welle (F) abziehen, die Reste des alten Stiftes (E) von Welle (F) und Andrückrolle (D) entfernen und einen der Ersatzstifte (B) in die Nut (G) einlegen. Die Andrückrolle (D) sorgfältig und ohne Verkanten wieder auf die Welle (F) aufsetzen. Scheibe (C1) einlegen, die übrigen Ersatzstifte (B) auf der Scheibe (C1) positionieren und die Schraube (A) mit Scheibe (C2) einschrauben und anziehen.

ERSATZTEILZEICHNUNG / -LISTE


Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge (stk)
5232094	Überlappschweißdüse 40mm	1
5101274	Glimmerrohr	1
5107616	Heizelement 230V	1
5232146	Heizelement 120V	1
5101270	Dichtung	1
5280165	Schraube M4x12; Zylinderkopf	4
5232552	Gelenk-Führungsstange mit Flügelschraube	1
5232131	Flügelschraube	1
5102236	Silikongummiring Laufrollen	1
5100985	Silikongummiring Andrückrolle 40mm	1
5114229	Rundriemen	1
5280221	Netzanschlussleitung 230V	1
5232146.1	Zylinderstifte 5x10mm PVC	5

SCHWEISSPARAMETER

Hersteller/Material	Temperatur	Speed	Luftmenge
FPO / TPO 1,2mm	450°C	2m/min	100%
PVC 1,5mm	550°C	2m/min	100%
EVA 1,2mm	525°C	1,8m/min	100%
EPDM 1,3mm	470°C	1,8m/min	100%

Die von uns angegebenen Parameter sind unverbindlich und dienen zur Ermittlung der Schweißparameter, die durch Probeschweißungen überprüft und ggf. angepasst werden müssen!

HANDGERÄTE UND ZUBEHÖRE

Da nicht alle Nähte mit Schweißautomaten geschweißt werden können, ist es unerlässlich, diese mit einem Handschweißgerät zu schweißen. Auch bei den, mit dem Schweißautomaten hergestellten Schweißnähte müssen Nahtbeginn und –ende mit einem Handschweißgerät fertiggestellt werden.

Dafür stehen folgende Handschweißgeräte und Zubehör zur Verfügung:

RiOn
 Art.-Nr.: 6600075



RiOn DIG
 Art.-Nr.: 6600070



230VAC, 50/60Hz, 1600Watt, 3 Meter langes Anschlusskabel mit Schukostecker, Gewicht ca. 1,3kg
 stufenlos **einstellbar** von 20-650°C stufenlos **regelbar** von 20-600°C

Breitschlitzdüse 20mm

gerade
 Art.-Nr.: 5107123



Fuß abgewinkelt
 Art.-Nr.: 5105487



60° gebogen
 Art.-Nr.: 5107125



90° gebogen
 Art.-Nr.: 5107124



Breitschlitzdüse 40mm

gerade
 Art.-Nr.: 5107132



60° gebogen
 Art.-Nr.: 5107130



Unterseite gelocht
 Art.-Nr.: 5107133



Doppeldüse
 Art.-Nr.: 5201051



Andrückrolle 28mm

Silikon
 Art.-Nr.: 5106977



Teflon
 Art.-Nr.: 5106976



Andrückrolle 40mm

Silikon
 Art.-Nr.: 5106975



Teflon
 Art.-Nr.: 5106971



Powerandrückrolle 40mm
Silikon
 Art.-Nr.: 5106983



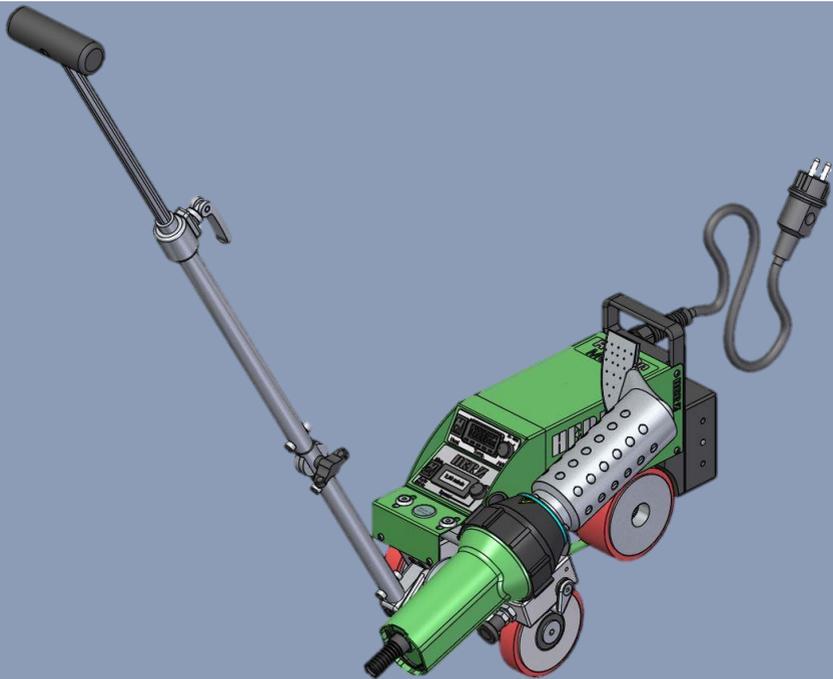
Teflon
 Art.-Nr.: 5106984

Transportkiste (ohne Gerät)
 Art.-Nr.: 5201000



Operating manual

Automatic welding machine RoofOn Multi Dig. / LT



SCOPE OF DELIVERY

Package contents:

- 1 pcs automatic welding machine type RoofOn MULTI
- 1 pcs handle bar
- 1 pcs starting plate
- 1 pcs of operating manual

SECURITY



Danger to life when opening the device as live components and connections are exposed. Before opening the device, pull the power plug out of the socket.



Fire and explosion hazard can be caused by an incorrect use of the hot air blower, especially near combustible materials and explosive gases.



!!!Danger of burns!!! Do not touch the element housing and nozzle when HOT, let the tool cool down. Do not point the hot air flow in the direction of people or animals.



Equipment into an **outlet with a ground wire**. Any interruption of the protective conductor inside or outside of the tool is dangerous! Only use extension cords with ground!



The **voltage rating** stated on the tool should correspond to the mains voltage.
 Maintain the maximal allowed impedance: $Z_{max} = 0.301\Omega + j 0,188\Omega$.
 Consult your local electricity board if necessary



GFCI/RCCB: for personal protection on building sites we *strongly recommend* to connect the tool to a **GFCI** (Ground Fault Circuit Interrupter) or to a **RCCB** (Residual Current Circuit Breaker).



The tool must be operated with supervision. Heat can reach combustible materials!



Protect the device from moisture and wetness!

WARRANTY AND LIABILITY

Warranty and liability apply from the date of purchase (documented by the invoice/delivery note) according to the currently valid general terms of business of Herz GmbH. Herz refuses any warranty for devices which are not in their original condition. Herz – devices may never be converted and/or modified. Herz reserves the right to deny any responsibility if this is ignored. No liability can be assumed by Herz for incorrect installation and/or use as well as natural wear and tear of the device (e.g. heating elements).



Note:

This operating manual must be available to the operating personnel at all times. Read the operating instructions carefully before use and keep for further reference.



Copyright:

This document may without the express written consent of the Herz GmbH, disclosed to third parties. Any form of reproduction or for recording and storing in electronic form is prohibited.

Pictures and drawings can differ from the original.
 Technical changes reserved.

An automatic over lap welding machine for welding roof sealing sheets.

FUNCTIONAL DESCRIPTION**Heating system:**

The hot air temperature is continuously adjustable and electronically regulated. Depending on the material thickness, the nozzle position can be stepless adjusted if necessary.

Joining force:

The joining force can be changed by adding or removing the additional weight.

Drive:

Stepless adjustable and electronically controlled. The control circuit is designed in such a way that the welding speed set in each case remains constant regardless of the load.

Use:

The device can be used on the parapet, on the eaves sheet, in the area near the edge and with normal overlap seams by setting the wheels to the appropriate position.

Security:

The device has a restart protection, i.e. in the event of a power failure the device is automatically switched off and must be restarted manually with the main switch.

WARNINGS

- If the power cord of the device is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a qualified person in order to avoid hazards.
- The device is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety and got instructions on how to use the device.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Due to the risk of fire, special training of the operating personnel and their regular instruction is required.
- A fire can occur if the device is not handled with care.
- Do not leave the device unattended while it is in operation.
- Take care when using the device near flammable materials. Do not operate in the same place for a long time.
- A fire extinguisher must be provided in the work area.
- Do not operate in the presence of an explosive atmosphere.
- Heat can be conducted to combustible materials that are hidden.
- There is an acute risk of fire if the welding machine comes to a stop due to any malfunctions while the hot air machine is running (max. Temperature of the nozzle and air flow 620° C). Therefore, special attention must be paid to the subsurface and the materials to be processed.
- Do not use the welding machine on a flammable surface (e.g. wooden roofs, wooden floors, etc.).
- The device has a degree of protection of IP20 and must therefore not be exposed to condensing moisture or rain.
- When using the device on roofs, tables, etc. there is a risk of falling due to the automatic feed. Appropriate precautions must be taken to ensure that the fall is safely prevented.
- The automatic welding machine can work up to a maximum gradient of 30 ° with the support of the user.
- **Warning:** risk of poisoning! When processing plastics or similar materials, gases and vapors can be generated that can be aggressive or toxic. Avoid breathing vapors, even if they seem harmless. Always ensure that the workplace is well ventilated or wear a respirator.

SAFETY INSTRUCTIONS

The following warning symbols are used to indicate the existing dangers:

Risk of crushing



Risk of burns



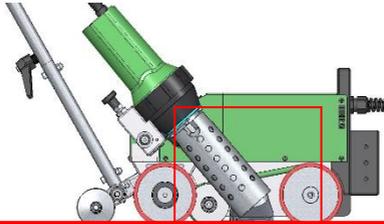
The operator is responsible for compliance with the safety standards.
 Before the machine is started up, the operator (s) must be instructed on these safety standards.

OCCUPATIONAL SAFETY

The automatic welding machine is manufactured according to recognized rules of technology.
 The latest safety standards are taken into account so that work-related dangers to the life and health of the operator are excluded if the device is used as intended.

DANGER AREA

The main danger area of the automatic welding machine is the swivel nozzle, which can be heated to temperatures of up to 620° C. The use of thermal protection gloves is recommended.
 When swiveling the welding nozzle, attention must be paid to the risk of pinching and crushing.



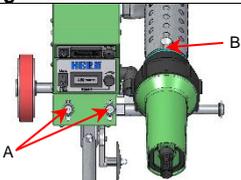
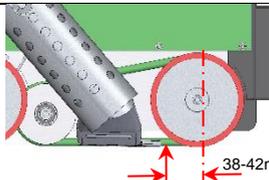
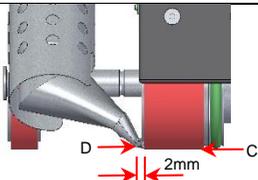
!!! Risk of burns in the work area !!!

BASIC SETTINGS OVERLAP WELDING MACHINE

Basic setting:

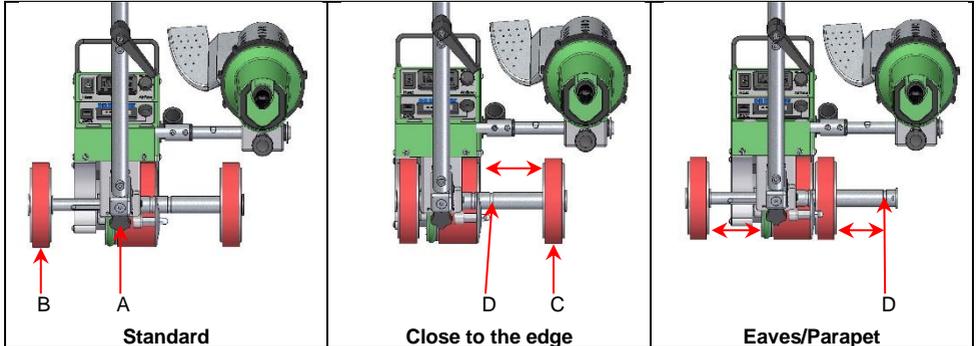
Adjustment work should only be carried out when the nozzle is cold (risk of burns!).

Setting nozzle:

 <p>Loosen the screws (A) with an Allen key SW4</p>	 <p>Adjust the nozzle distance to the pressure roller</p>	 <p>Adjust the nozzle position Loosen the screws (B) and turn the nozzle slightly so that the nozzle tip (C) touches the surface and the area (D) is approx. 1mm away from the surface.</p>
---	--	---

Variable setting of the rollers:

Positions:



Adjustment:

Loosen screw (A) to adjust roller (B). Then tighten again.

The roller (C) can only be moved in the desired direction by forceful pressure or pull until it clicks into the next stop (D).

WELDING PARAMETERS

Attention:

A test weld should be made before each weld in order to determine the welding parameters.

Welding temperature:

The welding temperature is set using a controller (DIG) or a potentiometer (LT). Welding may only be started when the desired temperature has been reached.

Welding speed:

The welding speed is adjusted with the potentiometer depending on the sealing membrane and the weather. When the nozzle is swiveled in, the drive starts automatically.

Joining force:

The joining force is transferred directly to the pressure roller due to the weight of the welding machine.

WELDING

Operational readiness:

- Adhere to the maximum permissible network impedance ($Z_{max} = 0.301\Omega + j 0.188\Omega$) and, if necessary, clarify with the responsible electricity company.
- Check the setting of the nozzle.
- The mains connection must comply with ICE 60364 and the country-specific regulations.
- Connect the device to the mains. The mains voltage must match the information on the type label.
- In the case of extension cables, the cable must have a minimum cross-section of 2.5mm^2 .

Welding process:

- Set welding parameters.
- The welding temperature must be reached.
- Position the automatic welding machine on the overlapped sealing membrane.
- Adjust the guide roller flush with the overlap.
- Pull the locking lever (9), lower the hot air device and push the nozzle between the overlapping strips, the device starts automatically.
- Guide the automatic welding machine along the overlap. Constantly observe the position of the guide and pressure roller.
- After welding, pull the locking lever (9), extend the hot air device and fold it up.
- Switch off the heating with the HEAT switch (5), this cools the welding nozzle.
- After the automatic welding machine has cooled down, switch off the main switch (1) and disconnect it from the mains.

INFORMATION AND ADVICE

The Herz - Group and their authorized Service Centres offer free advice and assistance for application technology.
Our experts will be pleased to assist you with your problems.

ACCESSORIES

The following accessories are available:

Additional weight (5232071.1); Contour welding device (5232550);
The automatic welding machines can also be delivered directly with the mounted accessories, or the user can convert them in just a few simple steps.
A sheet steel device box (5232551) is also available as an accessory.
The best results when using Herz accessories and spare parts.
For more information, please refer to our brochures.

CHANGING THE HEATING ELEMENT



!!! ATTENTION !!!

Before working on the device, disconnect from the main power !!!

1.0. Changing the heating element (only when it has cooled down):

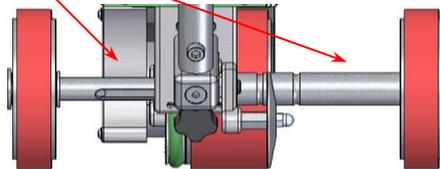
- 1.1. Swing out the hot air blower and lock it in place
- 1.2. Loosen four screws on the flange of the nozzle
- 1.3. Pull off the nozzle
- 1.4. Peel off the mica tube (handle with care - fragile)
- 1.5. Remove the sealing ring
- 1.6. Pull off the defective heating element
- 1.7. Insert new heating element - pay attention to marking, voltage and power!
- 1.8. Attach the mica tube
- 1.9. Slide on the sealing ring, position the holes
- 1.10. Slide on the nozzle and fasten with 4 screws
- 1.11. Adjust the nozzle again as described under basic settings on page 4

MOUNTING ACCESSORIES

!!! THE ASSEMBLY INSTRUCTIONS ARE INCLUDED WITH THE ACCESSORIES !!!

MAINTENANCE

- Clean the welding nozzle with a brass brush (5201330)
- Check the device, power cord and plug for electrical and mechanical damage.
- Keep the sliding axles and all moving parts clean and lubricate them occasionally with fine, acid-free oil.



SERVICE AND REPAIR

The device should be checked by an authorized service center after approx. 1000 operating hours at the latest. Inspections and repairs have to be executed exclusively by Herz authorised service centres.

For repairs send the well packed machine to your nearest Herz – service center.

!!! The shipment must be FREE of Charge!!!

Specifications subject to change. If in doubt, consultation with Herz is required.

Illustrations and sketches may be different from original. Subject to change.

TRANSPORT – HANDLING - STORING

Transport:

The automatic welding machine is packed appropriately and must be protected from humidity.

Handling:

Check the shipment of completeness and transport damages. In case of transport damage the defect must be confirmed in written form at the time of delivery by the carrier. The seller must be informed as well.

Storing:

In case of temporary storage the automatic welding machine has to be kept packed and must be protected from humidity. In case of damages occurred by improper storage no warranty claim can be submitted.

DISPOSAL



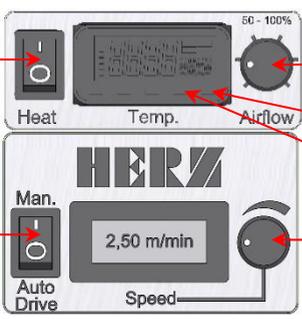
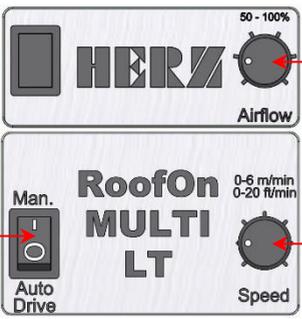
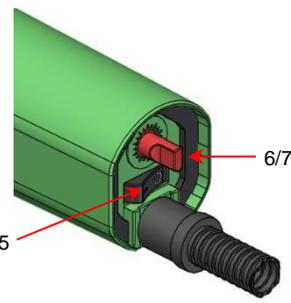
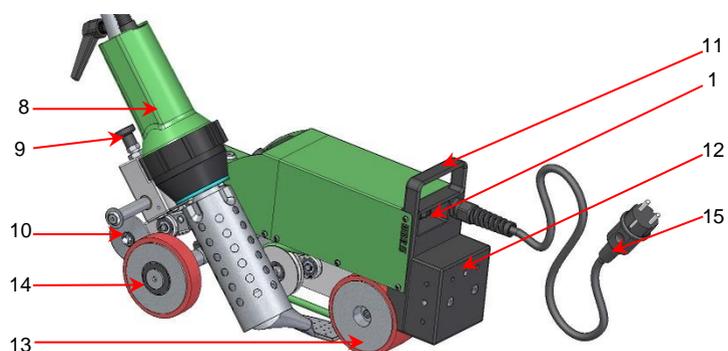
Electrical equipment, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly way.

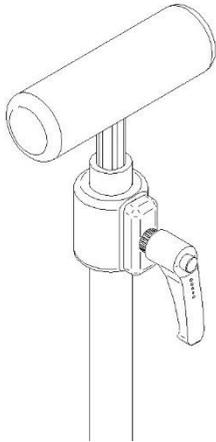
For EU countries only: Do not dispose of electrical equipment with household waste!

TECHNICAL DATA

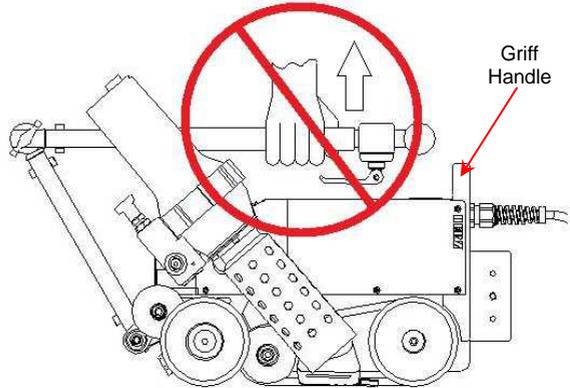
Voltage	V	120	230
Frequency	Hz	50 / 60	
Power consumption	W	2'400	3'000
Max. power input.	A	20	13,0
Temperature (stepless controlled)	°C/°F	20 – 620 / 68 – 1148	
Drive	m/min	0,0 – 6,0	
Max. Airflow (20°C)	l/min	500	
Noise level (EN ISO 11203)	dB(A)	64	
Dimensions	mm (L x W x H)	500 x 330 x 950	
Weight with 5m power cord	kg	ca. 21,0	
Class of protection		IP20	
Conformity symbol	CE		
Protection class I			

TOOL DESCRIPTION

RoofOn MULTI DIG		
 <p>5 → Heat</p> <p>Temp.</p> <p>50 - 100%</p> <p>Airflow → 3</p> <p>6 → Temp.</p> <p>7 → Temp.</p> <p>2 → Man. Auto Drive</p> <p>2,50 m/min</p> <p>Speed → 4</p>	1 = main switch ON / OFF (with restart protection) 2 = manual / automatic drive 3 = air volume setting (50-100%) 4 = welding speed setting (0.0-6.0 m / min or 0-20 ft/min) 5 = heating ON / OFF 6 = increase welding temperature 7 = reduce welding temperature (°C or °F) 8 = hot air blower 9 = locking lever / unlocking Hot air blower 10 = guide roller 11 = transport handle 12 = basic weight (optional additional weight, item no. 5232071.1) 13 = pressure roller 14 = rollers, movable 15 = power cord with Schuko plug	
	RoofOn MULTI LT	
 <p>3 → Airflow</p> <p>50 - 100%</p> <p>2 → Man. Auto Drive</p> <p>RoofOn MULTI LT</p> <p>0-6 m/min 0-20 ft/min</p> <p>Speed → 4</p>	 <p>6/7 → Nozzle</p> <p>5 → Guide roller</p>	
 <p>8 → Hot air blower</p> <p>9 → Locking lever</p> <p>10 → Guide roller</p> <p>14 → Movable rollers</p> <p>13 → Pressure roller</p> <p>11 → Transport handle</p> <p>1 → Main switch</p> <p>12 → Weight</p> <p>15 → Power cord</p>		



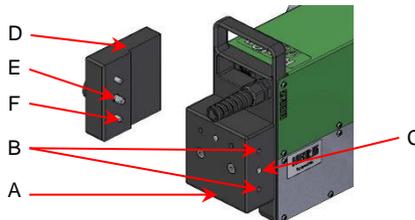
!! Gerät hier nicht tragen !!
 !! Do not carry here !!



ASSEMBLY INSTRUCTIONS ADDITIONAL WEIGHT (OPTION)

Contents: Art.-No. 5232071.1 (max. 3 additional weights)
 Additional weight including knurled screw
 Assembly Instructions

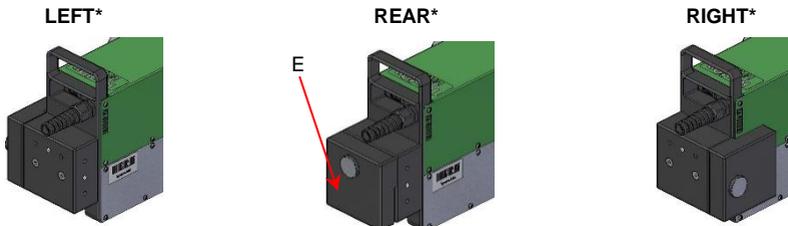
The basic weight (A) has 2 guide bores (B) and an M6 thread (C) on the front and sides, the additional weight (D) has a knurled screw (E) and 2 guide pins (F).



1.0. Assembly instructions additional weight:



- 1.1. Switch off the device, pull out the mains plug, if necessary let it cool down
- 1.2. Insert the guide pins (F) of the additional weight (D) into the guide holes (B) of the standard weight, screw the knurled screw (E) into the thread (C) and tighten hand-tight.



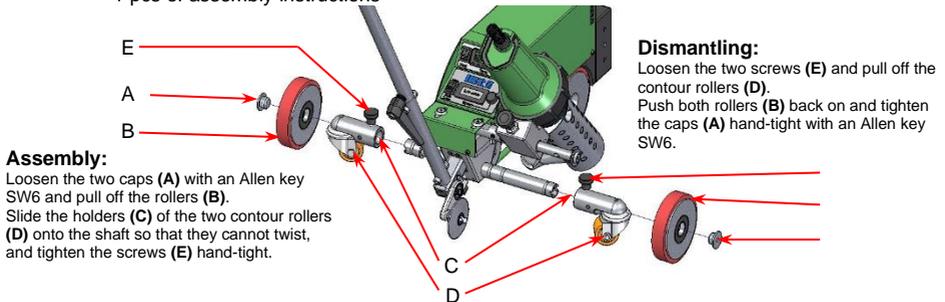
* View in the direction of travel of the automatic welding machine!

1.3. Dismantling additional weight:
 Loosen the knurled screw (E) and remove the additional weight (D).

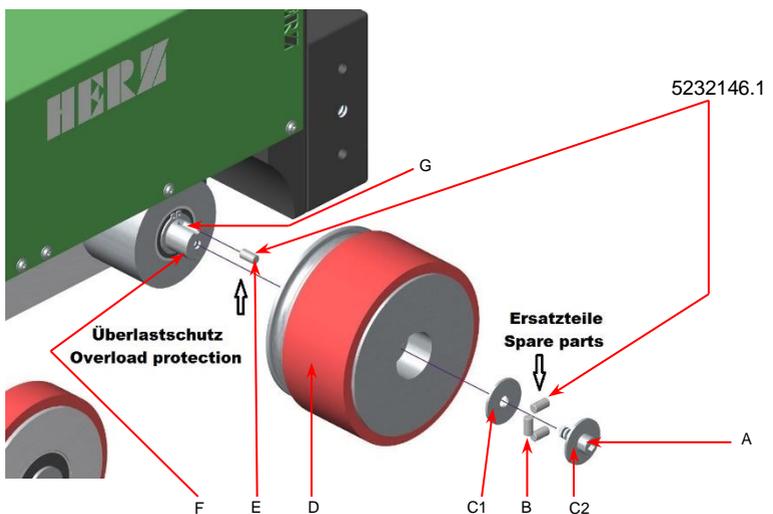
ASSEMBLY INSTRUCTIONS CONTOUR WELDING DEVICE (OPTION)

Contents: Art.-No. 5232550

- 2 pcs of contour rollers with holder and screws
- 1 pcs allen key SW6
- 1 pcs of assembly instructions



MECHANICAL OVERLOAD PROTECTION



To replace the overload protection, the screw (A) is loosened. The replacement pins (B) are between the two washers (C1 / C2). Pull the pressure roller (D) off the shaft (F), remove the remains of the old pin (E) from the shaft (F) and pressure roller (D) and insert one of the replacement pins (B) into the groove (G). Put the pressure roller (D) carefully and without tilting back onto the shaft (F). Insert washer (C1), position the remaining replacement pins (B) on the washer (C1) and screw in and tighten the screw (A) with washer (C2).

