

**LEISTER**®

DE EN FR

# GEOSTAR G5 / G7



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

Tel. +41 41 662 74 74  
Fax +41 41 662 74 16

[www.leister.com](http://www.leister.com)  
[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)

<b>DE</b>	Deutsch	Bedienungsanleitung	3
<b>EN</b>	English	Operating Instructions	33
<b>FR</b>	Français	Instructions d'utilisation	63

## Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Heizkeil-Schweissautomaten GEOSTAR.

Sie haben sich für einen erstklassigen Heizkeil-Schweissautomat entschieden, der aus hochwertigen Materialien besteht. Dieses Gerät wurde nach den neuesten Schweißtechnologien entwickelt und produziert. Jeder GEOSTAR wird einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen, bevor er das Werk in der Schweiz verlässt.



Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen und zur weiteren Verfügung aufbewahren.

## Leister GEOSTAR G5/G7 Heizkeil-Schweissautomat



Mehr Informationen über GEOSTAR und myLeister finden Sie auf [www.leister.com](http://www.leister.com)

### Anwendung

- **GEOSTAR G5/G7**

Überlappschweißen und Konfektionieren von Folien und Dichtungsbahnen.  
Überlappbreite max. 150 mm.

- **Nahtform**

Es werden Schweißnähte gemäss DVS\* 2225 Teil 1 und Teil 4, ASTM, TWI und weiteren nationalen Standards hergestellt.

Andere Abmessungen nach Bedarf möglich.

\*DVS: Deutscher Verband für Schweißtechnik

GEOSTAR G5	Material	Materialstärke Richtwert
Kupfer	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0.8 – 3.0 mm
Stahl	PVC-P	0.8 – 3.0 mm

GEOSTAR G7	Material	Materialstärke Richtwert
Kupfer	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1.0 – 3.0 mm
Stahl	PVC-P	1.0 – 3.0 mm

### Weitere Materialien auf Anfrage



Für das Verschweißen von Materialien aus **PVC** muss ein dafür vorgesehener Gerätetyp mit **Stahlkeil** verwendet werden.



## Warnung



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



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



**Verbrennungsgefahr!** Heizkeil nicht in heissem 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 Schutzleiter verwenden!**



**Bewegliche Teile dürfen nicht berührt werden.** Es besteht die Gefahr von ungewolltem Erfassen und Einziehen.



## Vorsicht



**Nennspannung**, die auf dem Gerät angegeben ist, muss mit der Netzspannung übereinstimmen.  
Bei Ausfall der Netzspannung muss der Hauptschalter ausgeschaltet werden.



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



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



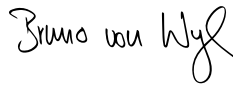
**Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen.**

## Konformität

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

Richtlinien: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65  
Harmonisierte Normen: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, 18.05.2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

## Entsorgung



Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. **Nur für EU-Länder:** Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

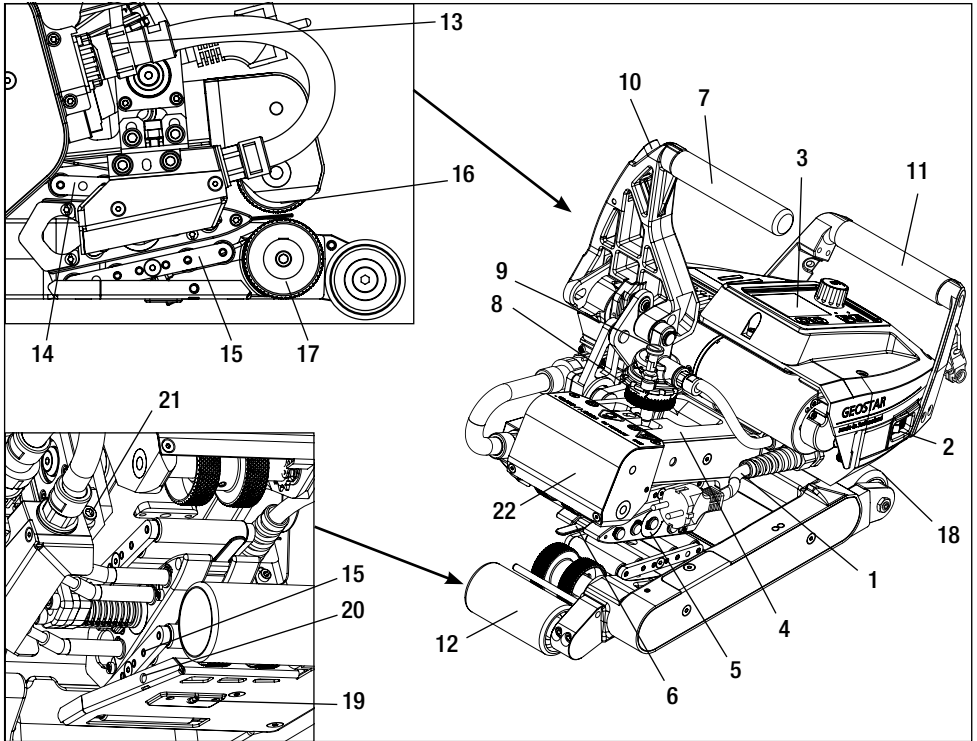
## Technische Daten

Gerätetyp		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Spannung	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Leistung	W	1800	2800	2800
Frequenz	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Temperatur, stufenlos	°C °F	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788
Antrieb langsam, stufenlos	m/min ft./min	0.8 – 6 2.6 – 19.6	0.8 – 6 2.6 – 19.6	0.8 – 7 2.6 – 22.9
Antrieb schnell, stufenlos	m/min ft./min	1.5 – 12 4.9 – 39.3	1.5 – 12 4.9 – 39.3	1.5 – 12 4.9 – 39.3
Fügekraft max.	N/lbs	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Emissionspegel	L <sub>pA</sub> (dB)	60	60	60
Masse (L × B × H)	mm	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269
Gewicht (ohne Netzkabel)	kg/lbs	16.4 / 36.2	16.4 / 36.2	17.7 / 39
Konformitätszeichen		CE	CE	CE
Schutzklasse I		⊕	⊕	⊕
Gerät		<b>G5</b>		<b>G7</b>
Heizkeillänge	mm	90		130
Breite Heizkeil	mm	50		50
Schweissnahtbreite	mm	2 × 11	2 × 15	2 × 15

Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Versionen auf Anfrage

\* Anschlussspannung nicht umschaltbar

## Gerätebeschreibung



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Netzanschlussleitung       | 14. Kontaktiersystem oben                       |
| 2. Hauptschalter              | 15. Kontaktiersystem unten                      |
| 3. Bedieneinheit              | 16. Obere Antriebs-/Andrückrolle                |
| 4. Spannarm                   | 17. Untere Antriebs-/Andrückrolle               |
| 5. Heizkeil                   | 18. Laufrolle vorne                             |
| 6. Schleppzunge               | 19. Verstellungsschraube Kontaktiersystem unten |
| 7. Spannhebel                 | 20. Arretierungsschraube Kontaktiersystem unten |
| 8. Einstellring Fügekraft     | 21. Arretierungsschraube Heizkeil               |
| 9. Sicherungsbolzen-Fügekraft | 22. Pendelkopf                                  |
| 10. Arretierung-Spannhebel    |   |
| 11. Handgriff                 |   |
| 12. Laufrolle hinten          |   |
| 13. Heizkeil-Stecker          |   |

### Hauptschalter (2)



Zum Ein-/Ausschalten des Heizkeil-Schweissautomats GEOSTAR

### Bedieneinheit (3)



#### «e-Drive»

Der «e-Drive» dient als Navigator. Er hat zwei Funktionen:

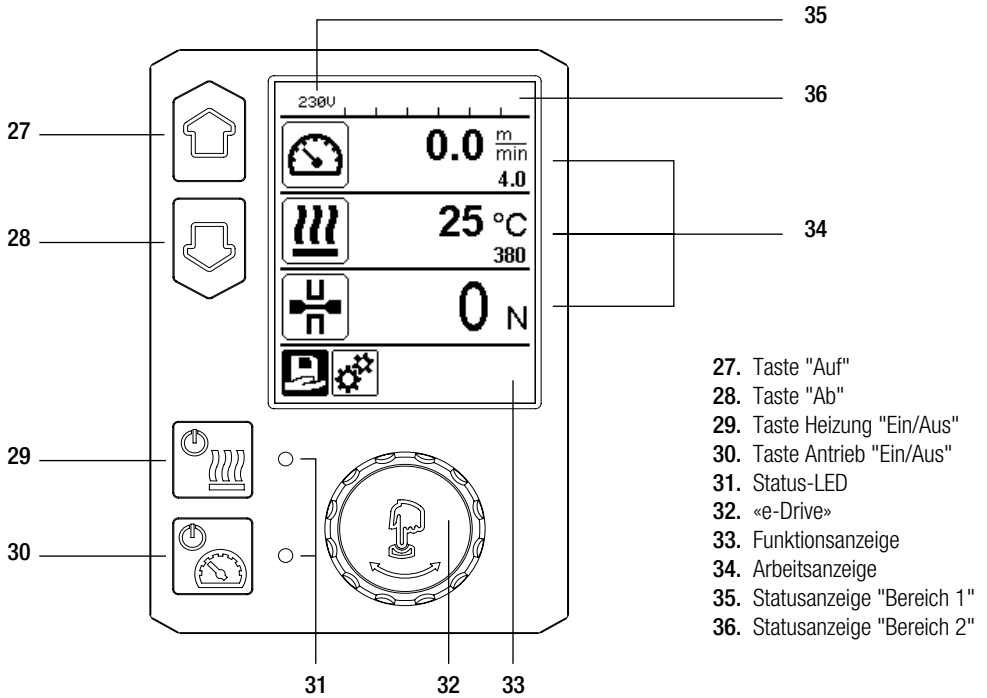


Nach links oder rechts drehen, um diverse Menüs oder Werte einzustellen.



Drücken, um zu bestätigen oder zu aktivieren.

## Bedieneinheit



- 27. Taste "Auf"
- 28. Taste "Ab"
- 29. Taste Heizung "Ein/Aus"
- 30. Taste Antrieb "Ein/Aus"
- 31. Status-LED
- 32. «e-Drive»
- 33. Funktionsanzeige
- 34. Arbeitsanzeige
- 35. Statusanzeige "Bereich 1"
- 36. Statusanzeige "Bereich 2"

## Transport



Handgriffe am Gerät und Traggriffe der Transportbox **nicht für den Transport mit dem Kran** verwenden.



Für den Transport der Maschine muss ein **geeignetes Transportmittel** verwendet werden.



Für den Transport muss der **Heizkeil (5)** abgekühlt sein.



Keine brennbaren Materialien in der Transportbox lagern

## Status LED-Anzeige "Heizung"

Das LED bei der **Taste Heizung "Ein/Aus" (29)** zeigt die Zustände der Heizung an.

LED-Status (31) Heizung Ein/Aus (29)	Zustand	Ursache
LED aus	Heizung ist ausgeschaltet.	
LED blinkt grün	Heizung ist eingeschaltet. Temperatur ist ausserhalb des Toleranzbandes.	
LED dauernd grün	Heizung ist eingeschaltet. Temperatur ist innerhalb des Toleranzbandes.	
Tritt während des Betriebes der Heizung eine Warnmeldung in der <b>Statusanzeige Bereich 2 (36)</b> auf oder eine Fehlermeldung in der <b>Arbeitsanzeige (34)</b> , wird diese wie folgt dargestellt:		
LED blinkt rot	Warnmeldung der Heizung	Siehe Warnung und Fehlermeldung.
LED dauernd rot	Fehlermeldung der Heizung	Siehe Warnung und Fehlermeldung.

## Status LED-Anzeige "Antrieb"

Das LED der **Taste Antrieb "Ein/Aus" (30)** zeigt den Zustand des Antriebs an, wenn sie wie vorgesehen arbeitet.



LED-Status (31) Antrieb Ein/Aus (30)	Zustand	Ursache
LED aus	Antrieb ist ausgeschaltet.	
LED dauernd grün	Antrieb ist eingeschaltet.	
Tritt während des Betriebes des Antriebs eine Warnmeldung in der <b>Statusanzeige Bereich 2 (36)</b> auf oder eine Fehlermeldung in der <b>Arbeitsanzeige (34)</b> , wird diese wie folgt dargestellt:		
LED blinkt rot	Antrieb Strombegrenzung ist aktiv.	Siehe Warnung und Fehlermeldung.
LED dauernd rot	Antrieb hat einen Fehler.	Siehe Warnung und Fehlermeldung.

## Bedieneinheitsbeschreibung

Tastaturmodus		Aktuelle Auswahl Arbeitsanzeige	Aktuelle Auswahl Funktionsanzeige	Aktuelle Auswahl Setup-Menü
	<b>Auf (27) Ab (28)</b>	Verändern der Position innerhalb der Arbeitsanzeige.	Wechseln von Funktionsanzeige in Arbeitsanzeige.	Verändert die Position innerhalb des Setup-Menüs.
	<b>Heizung Ein/Aus (29)</b>	Schaltet Heizung ein/aus	Schaltet Heizung ein/aus	Keine Funktion
	<b>Antrieb Ein/Aus (30)</b>	Schaltet Antrieb ein/aus	Schaltet Antrieb ein/aus	Keine Funktion



## Bedieneinheitsbeschreibung


	«e-Drive» (32) drücken	Eingestellter Wert wird direkt übernommen und die Auswahl springt direkt in die Funktionsanzeige zurück.	Ausgewählte Funktion wird ausgeführt.	Anwählen der markierten Position.
	«e-Drive» (32) drehen	Einstellen der gewünschten Sollwerte in 5 °C bzw. 0.1 m/min-Schritten	Verändern der Position in der Funktionsanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verändert die Position innerhalb des Setup-Menüs</li> <li>• Einstellen des Wertes der angewählten Position</li> </ul>

## Displaybeschreibung

### Statusanzeige "Bereich 1" (35)

<b>Name des abgespeicherten Wertes</b>	Aktuell ausgewähltes Profil. Bei Profilnamen mit mehr als 6 Zeichen werden zuerst die ersten 6 Zeichen angezeigt, anschließend die verbleibenden Zeichen.
230 V	Aktuell am Netzstecker anliegende Netzspannung.


### Statusanzeige "Bereich 2" (36)

 **Warnung vorhanden**  
(s. Kap. Warnung & Fehlermeldungen)

 **Unterspannung**

 **Überspannung**










 **Tastensperre**  
(nur bei aktiver Tastensperre)

 **Heizung**  
(nur bei aktivierter Heizung)

## Funktions- und Arbeitsanzeige


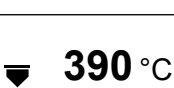
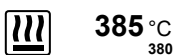
- In der Funktions- und Arbeitsanzeige wird immer das markiert dargestellte Feld/Symbol der aktuellen Auswahl definiert.

### Funktionsanzeige (33)



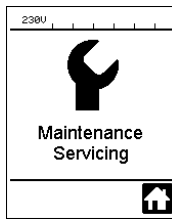
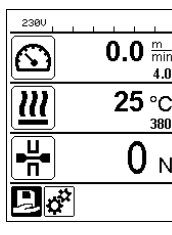
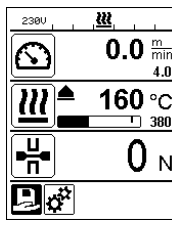
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Freie und vordefinierte Profile auswählen		Service Menü (nur über Passworteingabe verfügbar)
	Einstellungen		Speichern
	Zurück zur Arbeitsanzeige (direktes Verlassen eines Menüs)		Ausgewählte Position löschen
	Eine Ebene zurück		Ausgewählte Position bearbeiten
	Einstellungen oder Stundenzähler zurücksetzen		

## Funktions- und Arbeitsanzeige

### Arbeitsanzeige (34)

Symbol	Bedeutung
	Geschwindigkeit Antrieb [m/min /ft./min]
	Geschwindigkeit Antrieb gesperrt [m/min /ft./min]
	Heizkeiltemperatur [°C/°F]
	Fügekraft [N/lbf]
	Informationsfenster
	Geräte im Standby-Modus. Nach Ablauf des Zählers wird die Heizung ausgeschaltet.
	Gerät hat einen Fehler. Zusätzlich erscheint ein Fehlercode (Gerät nicht mehr einsatzbereit). Autorisierte Service-Stelle kontaktieren. Siehe Kapitel "Warnungen und Fehlermeldungen"
	<b>Warnung:</b> Siehe Kapitel "Warnungen und Fehlermeldungen"
	Der Pfeil nach oben und der Fortschrittsbalken zeigen an, dass der Sollwert (Markierung im Fortschrittsbalken) noch nicht erreicht ist (zu kalt). Der blinkende Wert ist der Ist-Wert. Der Wert neben dem Fortschrittsbalken ist der eingestellte Soll-Wert.
	Der Pfeil nach unten und der Fortschrittsbalken zeigen an, dass der Sollwert (Markierung im Fortschrittsbalken) noch nicht erreicht ist (zu heiss). Der blinkende Wert ist der Ist-Wert. Der Wert neben dem Fortschrittsbalken ist der eingestellte Soll-Wert.
	Ist "Set Values" aktiviert, wird die Ist-Temperatur (gross) und die Soll-Temperatur (klein) dargestellt. Standard-Einstellung ab Werk.
	Ist "Set Values" deaktiviert, erscheinen im Betrieb nur die Ist-Werte (gross) ansonsten nur die Soll-Werte (gross).

# Übersicht der Arbeitsanzeige

<p><b>Aufstartanzeige</b> Anzeige beim Aufstart mit Software-Release und Gerätetyp.</p>	
<p><b>Wartungsservice</b> Ist der Wartungsintervall für das Gerät erreicht, erscheint nach der Aufstartanzeige "Maintenance Servicing". Die Anzeige verschwindet automatisch nach 10 Sek. oder kann durch Drücken des «e-Drive»  bestätigt werden. Das Gerät muss zwingend zu Ihrer Servicestelle gebracht werden.</p>	
<p><b>Startanzeige</b> In der Startanzeige werden alle Soll- und Ist-Werte angezeigt. Die Heizung ist noch nicht eingeschaltet. Es können alle Soll-Werte eingestellt werden.</p>	
<p><b>Aufstartanzeige Schweißen</b> Anzeige während des Aufheizvorgangs.</p>	

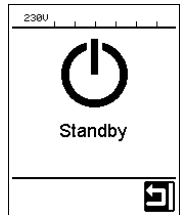
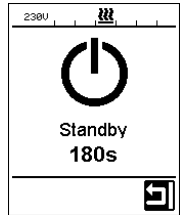
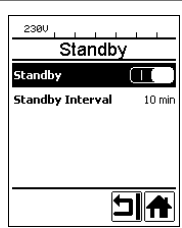
<p><b>Rezeptauswahl</b> Wählen Sie ein von Ihnen definiertes Rezept aus. Die Rezeptauswahl ist unter Kapitel "Load Recipe" detailliert beschrieben.</p>	
<p><b>Einstellung</b> In der Grundeinstellung gelangen Sie über das Menü "Setup" in die Rezeptspeicherung, Standbyfunktion und Getriebeübersetzung und Antrieb. Durch Auswählen des "Advanced Mode" stehen diverse weitere Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.</p>	 
<p><b>Freie Rezept definieren</b> Die freie Rezeptspeicherung ist unter dem Kapitel "Save Recipes" beschrieben.</p>	

# Übersicht der Arbeitsanzeige

## Bereitschaft

Standby-Modus ist aktiviert. Ist der Motor ausgeschaltet, die Heizung aktiviert und wird während der unter "Standby Intervall" definierten Zeit keine Taste betätigt, wechselt das Gerät automatisch in die Standby-Anzeige. Wird während den folgenden 180 Sek. der «e-Drive» nicht gedrückt, schaltet die Heizung automatisch ab. Anschliessend erscheint auf dem Display "Standby". Wird der «e-Drive» gedrückt, wird in den Arbeitsmodus gewechselt.

In der Werkseinstellung ist der Standby-Modus deaktiviert.



## Gear Ratio Drive

Der Wert (slow/fast) muss mit der Kettenraderanordnung im Getriebekasten übereinstimmen. Kapitel "Getriebestufe wechseln"



## Show Duty Info

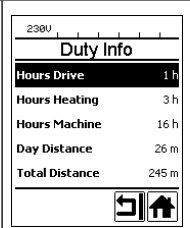
**Hours Drive:**  
Aktuelle Laufzeit des Antriebes

**Hours Heating:**  
Aktuelle Laufzeit der Heizung

**Hours Machine:**  
Aktuelle Laufzeit der Maschine

**Day Distance:**  
Aktuell zurückgelegte Distanz (rückstellbar)

**Total Distance:**  
Gesamthaft zurückgelegte Distanz.

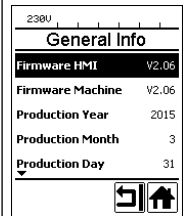


## Show General Info


**Firmware HMI:**  
Software-Version der Display-Einheit (Kommunikationsmodul).

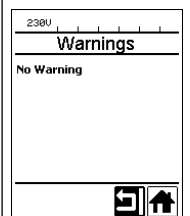
**Firmware Machine:**  
Software-Revision

**Production Info:**  
Angaben zu Produktionszeitpunkt und Produktionsnummer



## Warnungsanzeige

Liegt eine Warnung vor, wird dies in der Statusanzeige durch das Symbol  signalisiert. Im Menü "Warnings" finden Sie genauere Angaben zur aktuellen Warnung.



# Übersicht der Arbeitsanzeige

## Machine Setup

### Unit:

Einstellen der verwendeten Einheit (metrisch/imperial)

### Unit Speed:

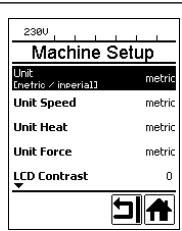
Einstellen des LCD Kontrastes

### Unit Heat:

Einstellung der Display-Hintergrundbeleuchtung

### Unit Force:

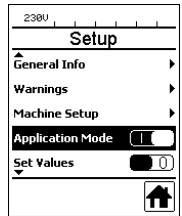
Einstellung der Tastatur-Hintergrundbeleuchtung



## Application Mode

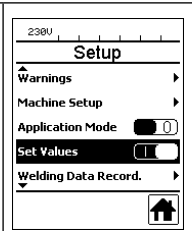
Ist der "Application Mode" aktiviert, erscheinen in der Arbeitsanzeige (34) detaillierte Angaben zur Antriebs- und Heizauslastung.

	Drive : 40 %	50 nA
	Heat : 100 %	2791 W
	Heat : 104 °C	
	Mains : 50 Hz	



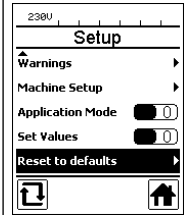
## Set Values

Ist "Set Values" aktiviert, werden die Ist-Werte gross und die Soll-Werte klein dargestellt. Werkseinstellung aktiviert.



## Reset to defaults

Wird das Menü "Reset to defaults" ausgewählt und durch Auswählen der Funktion bestätigt, werden sämtliche Kundenspezifischen Profile gelöscht. Einstellungen, welche über das Setup-Menü verändert wurden, werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.





## Arbeitsumgebung/Sicherheit

Das Gerät darf nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen eingesetzt werden. Achten Sie darauf, das Material beim Schweissprozess nicht zu verbrennen.

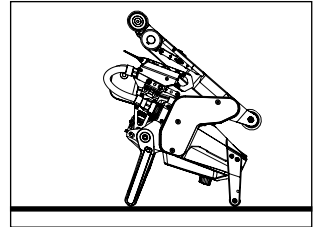
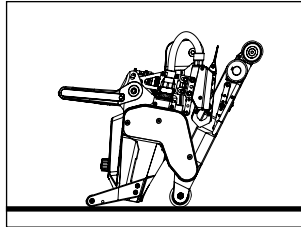
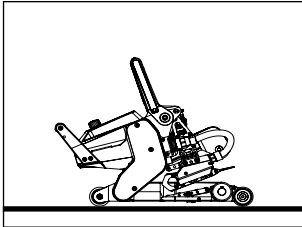
Konsultieren und befolgen Sie das Material-Sicherheits-Datenblatt des Herstellers.



**Vor Inbetriebnahme Netzanschlussleitung (1) und Stecker sowie Verlängerungskabel auf elektrische und mechanische Beschädigung überprüfen. Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.**

**Der Heizkeil-Schweissautomat darf nicht in explosionsgefährdeter bzw. entzündbarer Umgebung eingesetzt werden. Auf sicheren Stand bei der Arbeit achten. Netzanschlussleitung (1) muss frei beweglich sein und darf den Anwender oder Dritte bei der Arbeit nicht behindern.**

**Heizkeil-Schweissautomat auf eine horizontale, feuerfeste Unterlage stellen und genügend Abstand zu brennbaren Materialien und explosiven Gasen vorsehen!**



Der Heizkeil-Schweissautomat kann während Arbeitsunterbrüchen oder zum Abkühlen in drei verschiedene Positionen platziert werden. Der Spannhebel muss dabei arretiert sein.

## Verlängerungskabel

- Bei Verwendung von Verlängerungskabeln auf den Mindestquerschnitt achten.
- Verlängerungsleitung muss für den Einsatzort (z.B. im Freien) zugelassen und entsprechend gekennzeichnet sein.
- Bei Verwendung eines Aggregates zur Energieversorgung gilt für dessen Nennleistung:  $2 \times$  Nennleistung Heizkeil-Schweissautomat und ausgerüstet mit FI-Schalter.
- Aggregat muss geerdet sein.

230 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$
120 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

## Schweissvorbereitung

- Überlappungsbreite max. 150 mm
- Dichtungsbahnen müssen zwischen der Überlappung sowie der Ober- und Unterseite sauber und trocken sein.

## Einstellen der Schweissparameter



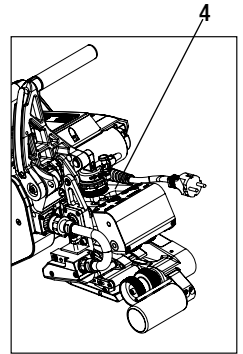
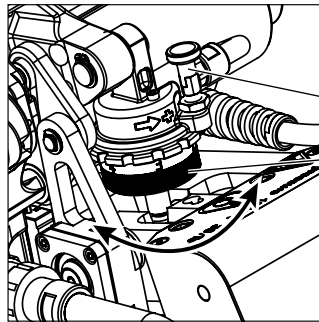
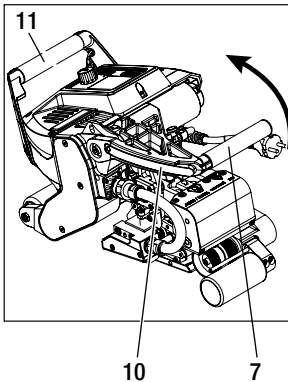
### ACHTUNG!

Heizkeil wurde in der Werkseinstellung auf 2 mm-Membranen eingestellt.  
Zum Einstellen muss der Heizkeil (5) abgekühlt sein.  
Quetschgefahr beim Schliessen des Spannarmes (4).

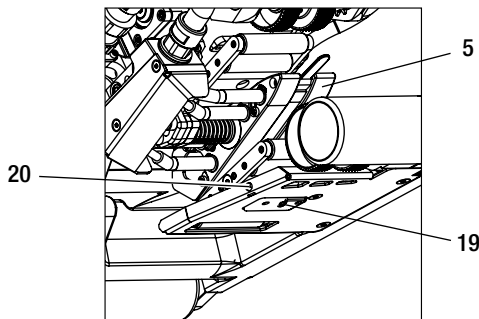
GEOSTAR mit **Hauptschalter (2)** ausschalten und vom Netz trennen.

### Fügekraft und Kontaktiersystem

- A. **Arretierung-Spannhebel (10)** drücken und **Spannhebel (7)** nach oben schwenken, bis die Arretierung einrastet und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. **Sicherungsbolzen-Fügekraft (9)** durch Ziehen und 90° Drehen entriegeln. **Spannarm (4)** mittels **Einstellung Fügekraft (8)** auf die maximale Öffnung einstellen.



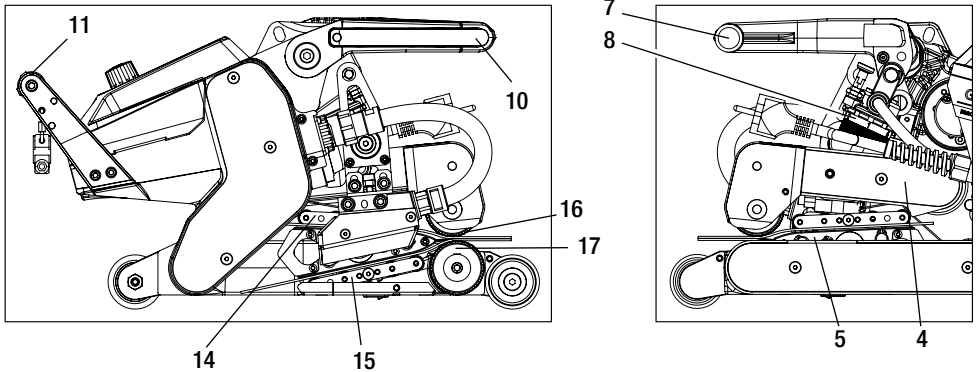
- B. Im ungespannten Zustand die **Arretierungsschraube Kontaktierungssystem unten (20)** lösen. **Verstellungsschraube Kontaktiersystem unten (19)** mittels Inbusschlüssel 4 mm vom **Heizkeil (5)** genügend wegschrauben.



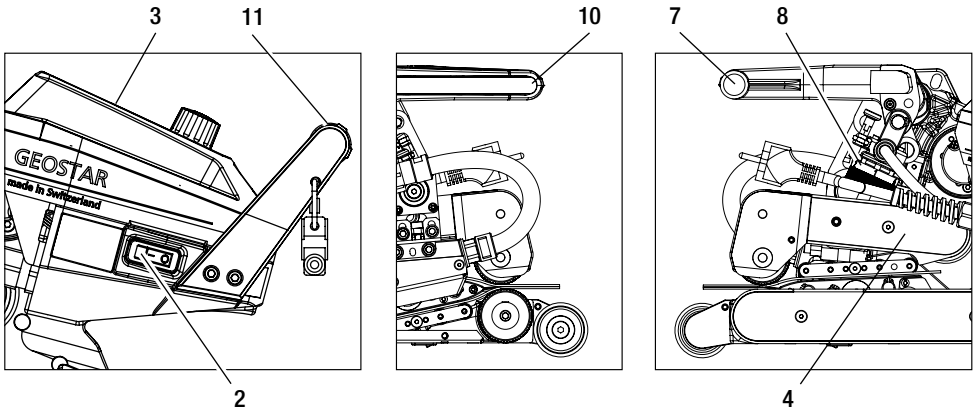


## Einstellen der Schweissparameter

- C. Teststreifen (untere und obere Membrane) des zu verschweisenden Materials zwischen die **obere und untere Antriebs-/Andrückrolle (16/17)** und zwischen **oberes und unteres Kontaktiersystem (14/15)** und **Heizkeil (5)** einfahren. **Arretierung Spannhebel (10)** drücken und **Spannarm (4)** mittels **Spannhebel (7)** schliessen und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. Den **Einstellung Fügekraft (8)** so weit drehen, bis die Andrückrollen das zu verschweisende Material leicht touchieren.



- D. GEOSTAR ans Netz anschliessen und **Hauptschalter (2)** einschalten. **Arretierung-Spannhebel (10)** drücken und **Spannhebel (7)** nach oben schwenken, bis der **Arretierungs-Spannhebel (10)** einrastet und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. **Einstellung Fügekraft (8)** im geöffnetem Zustand drehen, bis die Fügekraft auf der **Bedieneinheit (3)** bei gespanntem **Spannarm (4)** und eingelegtem Teststreifen mit dem gewünschten Wert übereinstimmt.



### ACHTUNG!

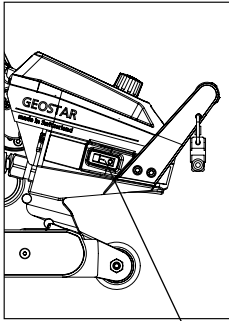
Bei Überschreitung der maximalen Fügekraft von 1500 N können mechanische Beschädigungen auftreten.



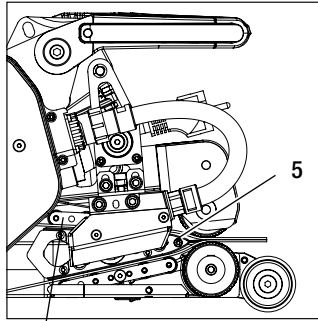
Bewegliche Teile dürfen nicht berührt werden. Es besteht die Gefahr von ungewolltem Erfassen und Einziehen.

## Einstellen der Schweissparameter

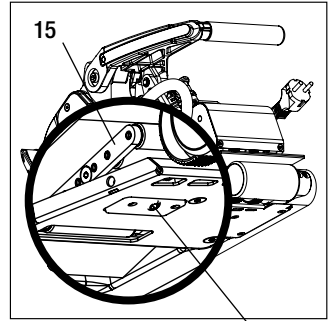
- E. **Hauptschalter (2)** ausschalten und GEOSTAR vom Netz trennen. Im gespannten Zustand das **Kontaktiersystem unten (15)** mit der **Verstellschraube Kontaktiersystem unten (19)** in Richtung **Heizkeil (5)** schrauben, bis der untere Teststreifen den **Heizkeil (5)** touchiert. Anschliessend eine Umdrehung mit der **Verstellschraube Kontaktiersystem unten (19)** in Richtung **Heizkeil (5)** durchführen, damit das **Kontaktiersystem oben (14)** vorgespannt ist.



2

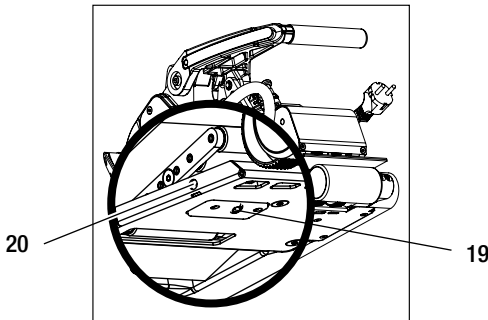


14



19

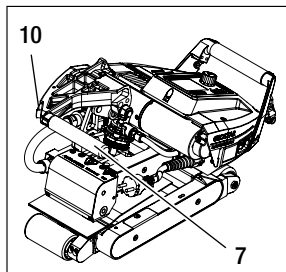
- F. **Verstellschraube Kontaktiersystem unten (19)** muss durch die **Arretierungsschraube Kontaktiersystem unten (20)** arretiert werden.



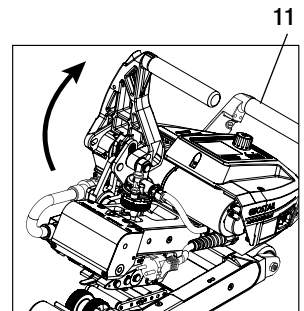
20

19

- G. **Arretierung-Spannhebel (10)** drücken und **Spannhebel (7)** nach oben schwenken, bis der **Arretierung-Spannhebel (10)** einrastet und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. Teststreifen entfernen. Maschine ist einsatzbereit.



7



11

## Funktionsbeschreibung

### Heiz-System:

- Die Heizkeil-Temperatur ist zwischen 80 °C und 460 °C einstellbar und elektronisch geregelt.
- Die Temperatur kann in 5 °C-Schritten eingestellt werden.

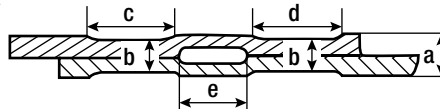
### Fügekraft

- Die Fügekraft ist stufenlos einstellbar. Die Fügekraft wird über den **Spannhebel (7)** und **Spannarm (4)** auf die **oberen und unteren Antriebs-/Andrückrollen (16/17)** übertragen.

### Schnittmodell einer Überlappschweissung

Fügeweg =  $a - b$

- a. Dicke der oberen und unteren Dichtungsbahn
- b. Dicke der Schweissnaht
- c. Teilnaht 1
- d. Teilnaht 2
- e. Prüfkanal



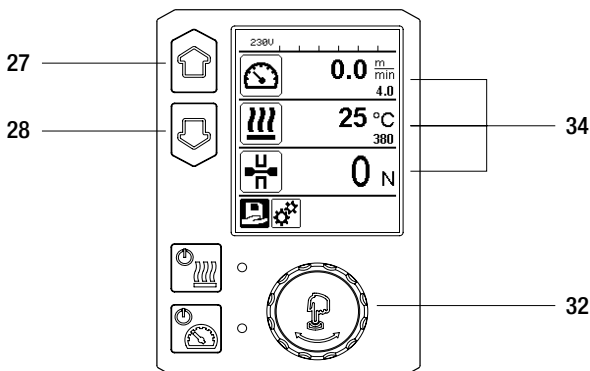
### Antrieb

- Der Antrieb ist ein doppeltes Antriebssystem, stufenlos einstellbar und elektronisch geregelt.
- Die Geschwindigkeit kann in 0.1m/min-Schritten eingestellt werden.
- Der Regelkreis ist so ausgelegt, dass die jeweils eingestellte Schweissgeschwindigkeit last unabhängig konstant bleibt. Die Kraftübertragung auf die **oberen und unteren Antriebs-/Andrückrollen (16/17)** erfolgt über ein Planetengetriebe.

## Einstellung Geschwindigkeit und Temperatur vor dem Schweißen





Ist der **Antrieb** und der **Heizkeil ausgeschaltet**, werden die Schweissparameter Temperatur und Geschwindigkeit in der **Arbeitsanzeige (34)** wie folgt eingestellt:

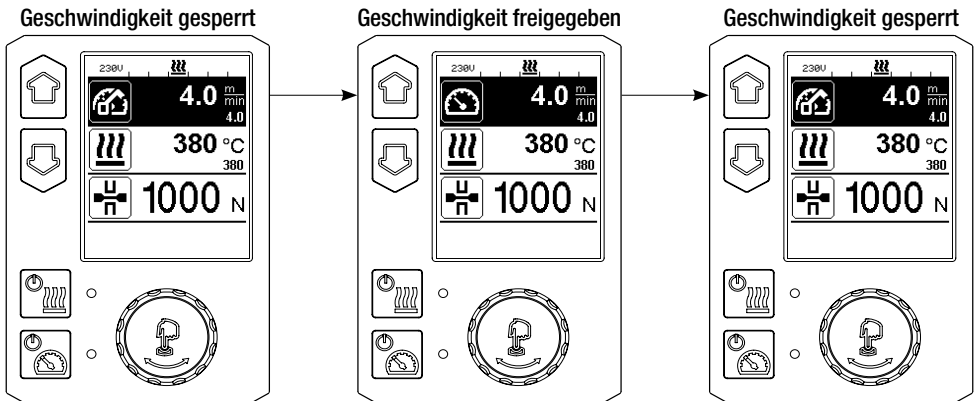
- Mit den Pfeiltasten "**Auf**" (27) und "**Ab**" (28) kann der Cursor auf die gewünschte **Arbeitsanzeige (34)** gestellt werden.
- Durch Drehen des **«e-Drive»** (32) kann nun der Soll-Wert eingestellt werden. Der eingestellte Wert wird sofort übernommen.
- Nach 5 Sek. oder durch Drücken des **«e-Drive»** (32) wird in die Funktionsanzeige gewechselt.



## Einstellung Geschwindigkeit und Temperatur während des Schweißens

Ist der **Antrieb eingeschaltet**, werden die Schweißparameter Temperatur und Geschwindigkeit in der **Arbeitsanzeige (34)** wie folgt eingestellt:

- Während des Schweißens ist die **Arbeitsanzeige Geschwindigkeit (34)** gesperrt.
- Durch kurzes Drücken des **«e-Drive»**  wird die Geschwindigkeitseinstellung freigegeben und die Geschwindigkeit kann durch Drehen des **«e-Drive»**  geändert werden.
- Nach 5 Sek. oder durch Drücken des **«e-Drive»**  wird die Geschwindigkeit gesperrt.
- Die Geschwindigkeit kann nicht mehr verstellt werden.
- Mit der **Pfeiltaste "Ab" (28)** kann der Cursor auf die Arbeitsanzeige Heizung gestellt werden und durch Drehen des **«e-Drive»**  kann der Sollwert der Temperatur verändert werden. Der eingestellte Wert wird sofort übernommen.



## Starten des Gerätes

- Nach Bedarf die entsprechenden **Antriebs-/Andrückrollen (16/17)** montieren sowie die gewünschte Getriebeübersetzung einstellen (siehe Kapitel "Getriebestufe wechseln").






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

- Der Heizkeil wurde auf eine Werkseinstellung für 2 mm-Membranen eingestellt.
- Schalten Sie den Heizkeil-Schweißautomat über den **Hauptschalter (2)** ein.
- Stellen Sie die Fügekraft und das Kontaktiersystem ein (siehe Kapitel "Einstellungen der Schweißparameter").
- Stellen Sie die Schweißparameter (Temperatur/Geschwindigkeit) ein (siehe Kapitel "Einstellungen Geschwindigkeit und Temperatur vor dem Schweißen").
- Heizung mit der **Taste "Heizung Ein/Aus"**  einschalten. **Taste Heizung**  muss **1 Sek.** gedrückt gehalten werden. Anschliessend ertönt ein akustisches Signal und auf dem Display erscheint kurz "Heating on".

## Schweissvorgang



Bevor der Heizkeil-Schweissautomat eingesetzt wird, sind Testschweißungen gemäss Schweissanleitung des Materialherstellers und nationaler Normen oder Richtlinien vorzunehmen. Die Testschweißungen müssen geprüft werden.




- Heizkeiltemperatur muss erreicht sein.
- Heizkeil-Schweissautomat in überlappte Kunststoffbahnen einführen.
- Antrieb über die **Taste "Antrieb Ein/Aus"**  einschalten.
- **Spannhebel (7)** durch Drücken des **Arretierung-Spannhebels (10)** schliessen und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. Heizkeil wird automatisch in die richtige Position platziert.
- Position, Ausrichtung und Schweissparameter ständig überprüfen.
- Schweissautomat am **Handgriff (11)** entlang der Überlappung führen.
- Bei Bedarf kann durch kurzes Drücken und anschliessendes Drehen des «e-Drive»  &  die Schweissgeschwindigkeit im Betrieb verändert werden (siehe Kapitel "Einstellung Geschwindigkeit und Temperatur während des Schweissprozesses").
- **Spannarm (4)** durch Drücken des **Arretierung-Spannhebels (10)** und Betätigung des **Spannhebels (7)** 1 cm vor dem Schweissnahtende entspannen und dazu mit der anderen Hand den Schweissautomat am **Handgriff (11)** festhalten. Der Heizkeil-Schweissautomat kann ausgefahren werden.



### ACHTUNG!

**Obere Antriebs-/Andrückrolle (16) und untere Antriebs-/Andrückrolle (17) dürfen nicht ohne Schweissmaterial aufeinander laufen.**

## Ausschalten des Gerätes

- Antriebsmotor mit der **Taste Antrieb**  durch kurzes Drücken ausschalten und die Heizung mit der **Taste Heizung**  ausschalten. **Taste Heizung**  muss 1 Sek. gedrückt gehalten werden. Anschliessend ertönt ein akustisches Signal und auf dem Display erscheint kurz "Heating off".
- Heizkeil von anhaftendem Schweissmaterial mit der mitgelieferten Messingbürste reinigen.



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



**Verbrennungsgefahr!** Heizkeil nicht in heissem Zustand berühren. Gerät abkühlen lassen. Nach Abschluss der Schweissarbeiten **Heizkeil (5)** abkühlen lassen.





Heizkeil-Schweissautomat mit dem **Hauptschalter (2)** ausschalten und **Netzanschlussleitung (1)** von elektrischem Netz trennen.

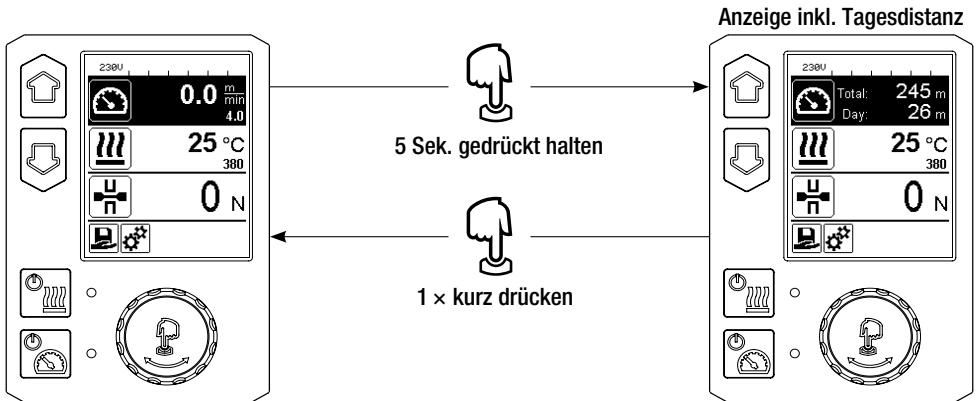
## Anzeige Tages-Distanz

Sobald der Antrieb läuft und mehr als 200 N Kraft in der **Arbeitsanzeige (34)** angezeigt werden, wird die geschweisste Distanz aufgezeichnet.




Die Tages-Distanz kann wie folgt abgerufen werden:

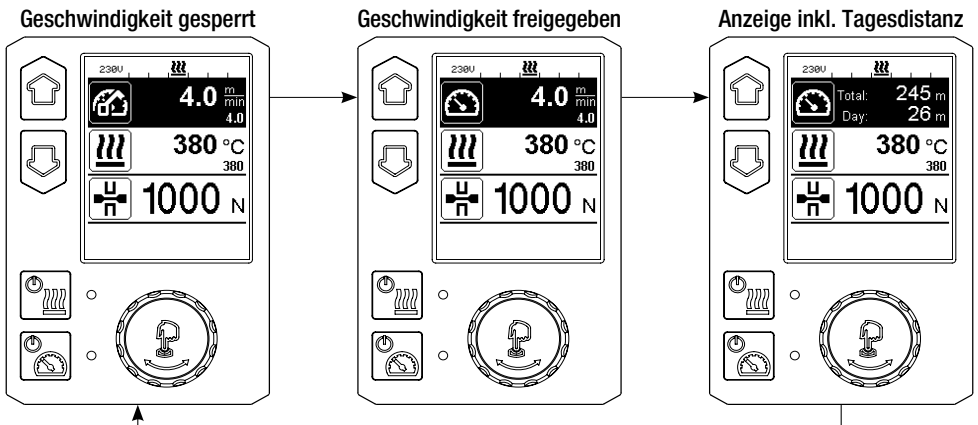
### Nicht in Schweißbetrieb

- Mit den **Pfeiltasten "Auf" (27)** und **"Ab" (28)** den Cursor auf die Geschwindigkeit in der **Arbeitsanzeige (34)** stellen.
- Den **«e-Drive»**  5 Sek. gedrückt halten.
- In der Geschwindigkeitsanzeige werden nun die Werte der Tages-Distanz und der Gesamt-Distanz angezeigt.
- Durch kurzes Drücken des **«e-Drive»**  wird die Geschwindigkeit in der **Arbeitsanzeige (34)** wieder angezeigt.














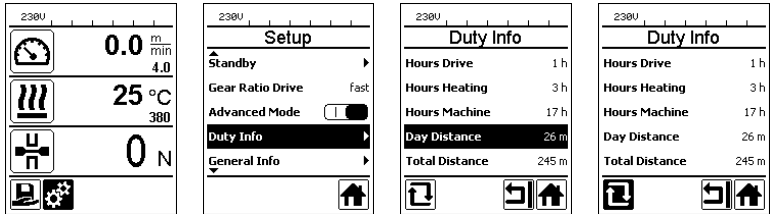
### In Schweißbetrieb

- Während dem Schweißen ist die **Arbeitsanzeige Geschwindigkeit (34)** gesperrt.
- Durch kurzes Drücken des **«e-Drive»**  wird die Geschwindigkeitseinstellung freigegeben.
- Den **«e-Drive»**  5 Sek. gedrückt halten.
- In der Geschwindigkeitsanzeige werden nun die Werte der Tages-Distanz und der Gesamt-Distanz angezeigt.
- Durch kurzes Drücken des **«e-Drive»**  wird die Geschwindigkeit in der **Arbeitsanzeige (34)** wieder angezeigt und die **Arbeitsanzeige Geschwindigkeit (34)** wird gesperrt.



## Löschen der Tagesdistanz



- In der **Funktionsanzeige (33)** durch Drehen des «e-Drive»  das Menü **Einstellungen**  auswählen.
- «e-Drive»  kurz drücken.
- Im Menü "Setup" die Auswahl "Duty Info" durch Drehen des «e-Drive»  auswählen und kurz drücken .
- Durch Drehen des «e-Drive»  "Day Distance" auswählen und «e-Drive»  kurz drücken.
- Symbol  für Stundenzähler ist markiert und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Tages-Distanz ist gelöscht.
- In der **Funktionsanzeige (33)** durch Drehen des «e-Drive»  das Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige"  auswählen.

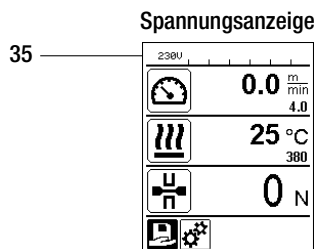
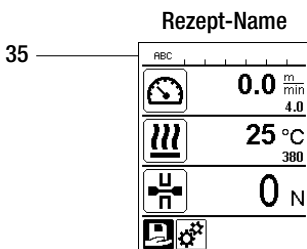


## Tastensperre

Durch gleichzeitiges Drücken der **Tasten "Auf" und "Ab" (27/28)** während mindestens 2 Sek. wird die Tastensperre aktiviert bzw. deaktiviert.


## Rezeptauswahl

- Der GEOSTAR verfügt über zehn frei definierbare Rezepte.
- Durch die Auswahl des **Symbols**  in der **Funktionsanzeige (33)** gelangen Sie in das Menü "Load Recipe". Mit den Tasten **"Auf" und "Ab" (27/28)** können die Rezepte angewählt und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigt werden.
- Ändern Sie Sollwerte in von Ihnen erstellten Rezepte während des Betriebs, werden diese nicht im Rezept gespeichert.
- Wird die Maschine aus-/eingeschaltet, erscheinen wieder die im Rezept definierten Werte.
- Das aktuell ausgewählte Rezept ist links in der Statusanzeige **"Bereich 1" (35)** sichtbar.
- Möchten Sie beim Wiedereinschalten der Maschine die zuletzt eingestellten Werte benutzen, müssen Sie das Rezept BASIC auswählen.
- Wird das Rezept "BASIC" ausgewählt, erscheint das Rezept "BASIC" in der Statusanzeige **"Bereich 1" (35)** nicht, sondern die vorhandene Spannung am Gerät.







## Eingabe von Namen oder Passwörtern

Über den Tastaturmodus können Namen definiert oder Passwörter mit max. 12 Zeichen eingegeben werden.

Tastatur		Zeichenauswahl (37)	Symbolauswahl (38)
	Auf (27) Ab (28)	Vertikale Zeichenauswahl	
	«e-Drive» (32) drehen	Horizontale Zeichenauswahl	Horizontale Symbolauswahl
	«e-Drive» (32) drücken	Ausgewählte Zeichen bestätigen	Ausgewählte Symbole bestätigen



33

	Wechsel zwischen Gross- und Kleinschreibung	
		Cursor-Position im Namen verschieben
	Leerschlag einfügen	
	Löschen eines einzelnen Zeichens (Zeichen links von Cursor)	
	Durch Auswählen dieses Symbols Wechsel auf <b>Funktionsanzeige (33)</b>	

## Rezept definieren

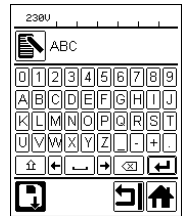
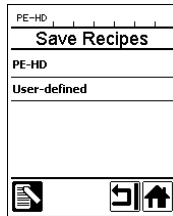
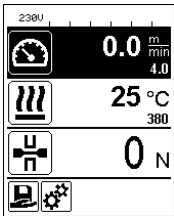
Im Menü "Save Recipes" können Soll-Wert-Einstellungen für die Parameter Temperatur und Geschwindigkeit unter einem von Ihnen gewünschten Namen abgespeichert werden (siehe Kapitel "Eingabe von Namen oder Passwörter").




## Rezepte definieren

### Einstellen eines neuen Rezeptes:

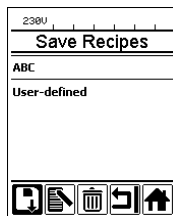
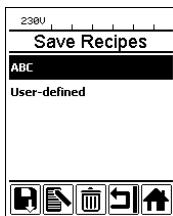
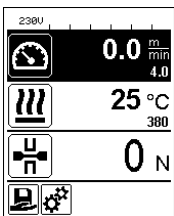
- In der **Arbeitsanzeige (34)** gewünschte Sollwerte mit dem «e-Drive»  einstellen.
- In der **Funktionsanzeige (33)** mit dem «e-Drive»  das Menü **Einstellungen**  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Im Menü "Setup" die Auswahl "Save Recipes" mit dem «e-Drive»  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Das Rezept "User-defined" mit dem «e-Drive»  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Mit dem «e-Drive»  das Symbol "Ausgewählte Position bearbeiten"  in der **Funktionsanzeige (33)** auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Gewünschten Rezeptnamen eingeben (siehe Kapitel "Eingabe von Namen und Passwörtern"), anschließend das **Symbol**  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- In der **Funktionsanzeige (33)** ausgewähltes Symbol "Speichern"  durch Drehen des «e-Drive»  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen. Das Rezept wurde erfolgreich gespeichert.



### Editieren eines bestehenden Rezeptes

In der **Arbeitsanzeige (34)** gewünschte Soll-Werte der Temperatur und Geschwindigkeit mit dem «e-Drive»  einstellen.

- In der **Funktionsanzeige (33)** mit dem «e-Drive»  das Menü **Einstellungen**  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Im Menü "Setup" die Auswahl mit dem «e-Drive»  "Save Recipes" auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Das zu editierende Rezept auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- In der **Funktionsanzeige (33)** das Symbol "Ausgewählte Position bearbeiten"  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- Gewünschten Rezeptnamen eingeben (siehe Kapitel "Eingabe von Namen oder Passwörtern"), anschließend mit dem «e-Drive»  das **Symbol**  auswählen und durch Drücken des «e-Drive»  bestätigen.
- In der **Funktionsanzeige (33)** ausgewähltes Symbol "Speichern"  durch Drücken des e-Drive  bestätigen. Das Rezept wurde erfolgreich gespeichert.



## Netzunterbruch

Zustand Gerät vor dem Netzunterbruch	Dauer Netzunterbruch	Zustand Gerät nach Netzunterbruch
Antrieb und Heizung sind eingeschaltet (Schweissprozess).	≤ 5 Sek.	Das Gerät läuft ohne Wiederanlaufschutz mit den gleichen Einstellungen wie vor dem Unterbruch weiter.
Antrieb und Heizung sind eingeschaltet (Schweissprozess).	> 5 Sek.	Das Gerät startet und auf dem Display erscheint die Startanzeige.
Das Gerät befindet sich nicht im Schweissprozess.	-	Das Gerät startet und auf dem Display erscheint die Startanzeige.

## Verstellen der Laufrollenhöhe

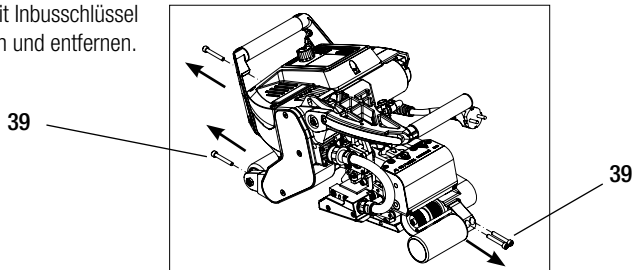


### Verbrennungsgefahr!

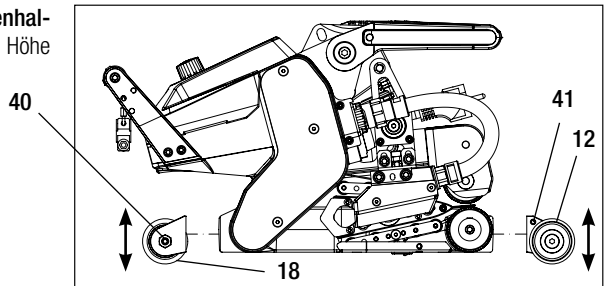
Vor der Demontage muss sichergestellt sein, dass der Heizkeil abgekühlt ist und das Gerät mit dem Hauptschalter (2) ausgeschaltet sowie die Netzanschlussleitung vom Netz getrennt ist.

Durch die Verstellung der Laufrollen vorne (18) und hinten (12) kann die Bodenfreiheit erhöht oder reduziert werden.

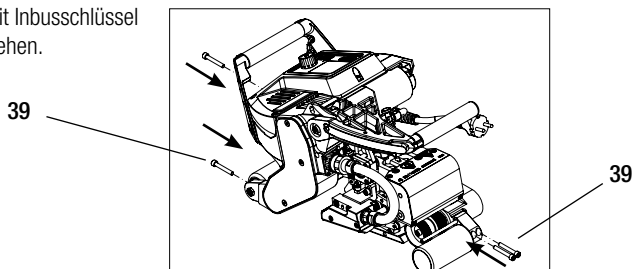
- A. Zylinderschrauben (39) mit Inbusschlüssel (Schlüsselweite 5 mm) lösen und entfernen.



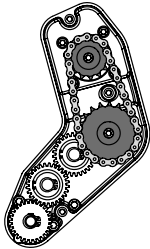
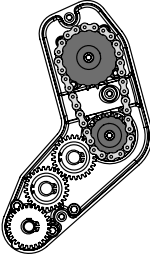
- B. Rollenhalterung vorne (40) und Rollenhalterung hinten (41) auf gewünschte Höhe einstellen.



- C. Zylinderschrauben (39) mit Inbusschlüssel (Schlüsselweite 5 mm) anziehen.



## Getriebestufe wechseln

Getriebestufe langsam	Getriebestufe schnell
	

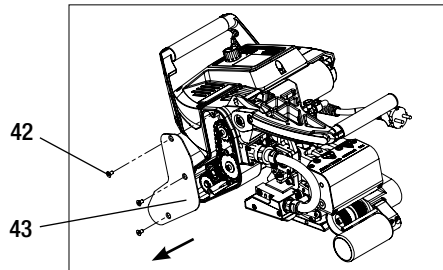


Mit der Getriebestufe "schnell" (fast) verfügt die Maschine über weniger Vorschubkraft (kleineres Drehmoment).

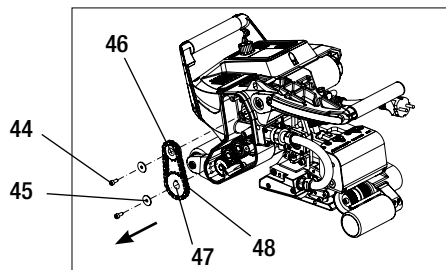
**Verbrennungsgefahr!**

Vor der Demontage muss sichergestellt sein, dass der Heizkeil abgekühlt ist und das Gerät mit dem Hauptschalter (2) ausgeschaltet sowie die Netzanschlussleitung vom Netz getrennt ist.

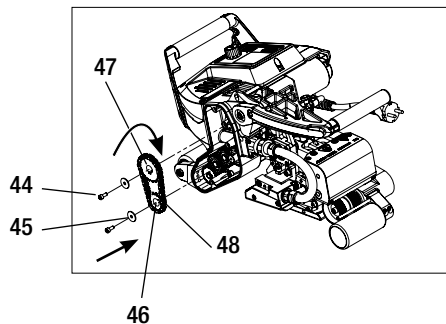
- A. Senkschrauben (42) mit Inbusschlüssel (Schlüsselweite 3 mm) lösen und **Getriebedeckel (43)** entfernen.



- B. Zylinderschrauben (44) mit Inbusschlüssel (Schlüsselweite 4 mm) lösen und mit den **Scheiben (45)** entfernen. **Kettenrad klein (46)** und **Kettenrad gross (47)** zusammen mit **Kette (48)** von den Wellen ziehen.

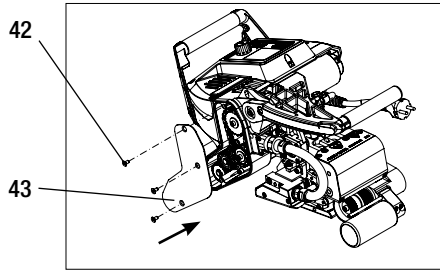


- C. **Kettenrad gross (47)** und **Kettenrad klein (46)** mit **Kette (48)** um 180° drehen und wieder auf die Wellen schieben. **Zylinderschrauben (44)** mit den **Scheiben (45)** montieren und mit einem Moment von 6 Nm anziehen.



## Getriebestufe wechseln

D. **Getriebedeckel (43)** mit den **Senkschrauben (42)** montieren.



E. **Anpassung der Getriebeübersetzung**

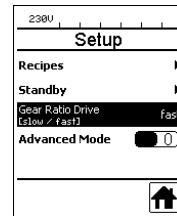
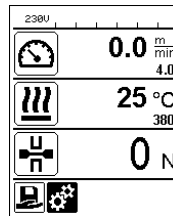
- In der **Funktionsanzeige (33)** mit dem **«e-Drive» Einstellung**  auswählen und anschliessend bestätigen



- Anschliessend "Gear Ratio Drive" durch Drehen des **«e-Drive»**  auswählen und bestätigen  & 

- Mit Drehen des **«e-Drive»**  "slow" oder "fast" auswählen und durch Drücken des **«e-Drive»**  bestätigen.

- In der **Funktionsanzeige (33)** mit dem **«e-Drive»**  das Symbol "Zurück zur Abeitsanzeige"  auswählen.



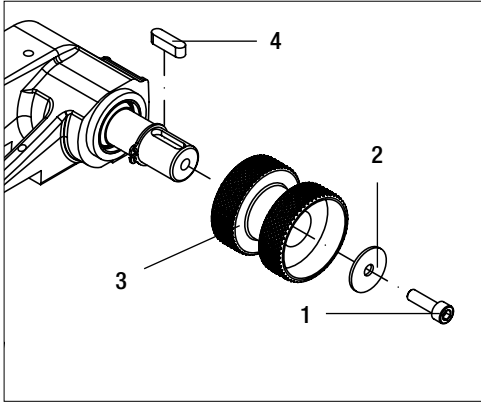
## Austausch Andrückrollen



### Verbrennungsgefahr!

Vor der Demontage muss sichergestellt sein, dass der Heizkeil abgekühlt ist und das Gerät mit dem Hauptschalter (2) ausgeschaltet sowie die Netzanschlussleitung vom Netz getrennt ist.

Je nach Anwendung können unterschiedliche Antriebs-/Andrückrollen verwendet werden.



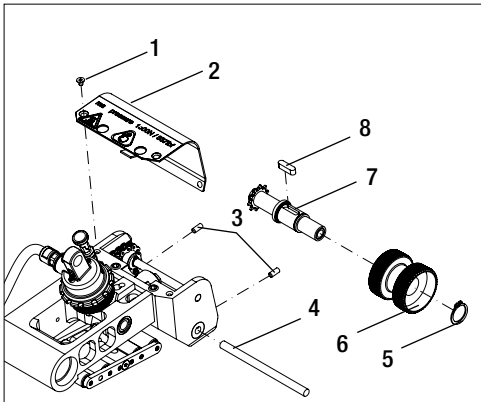
### Demontage der unteren Antriebs-/Andrückrolle (17):

Reihenfolge Nr. 1 – 4

### Montage der unteren Antriebs-/Andrückrolle (17):

Umgekehrte Nr.-Reihenfolge 4 – 1

1. Zylinderschraube
2. Scheibe
3. Andrückrolle
4. Passfeder



### Demontage der oberen Antriebs-/Andrückrolle (16):

Reihenfolge Nr. 1 – 8

### Montage der oberen Antriebs-/Andrückrolle (16):

Umgekehrte Reihenfolge Nr. 8 – 1

1. Senkschraube
2. Schutzblech Pendelkopf
3. Gewindestifte
4. Achse
5. Sicherungsring
6. Andrückrolle
7. Antriebswelle oben
8. Passfeder

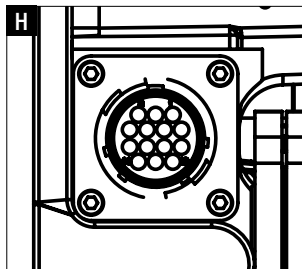
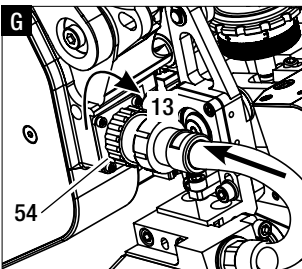
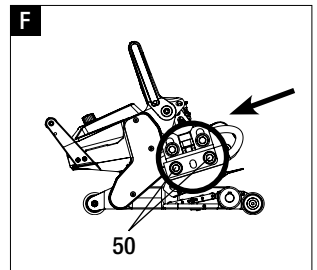
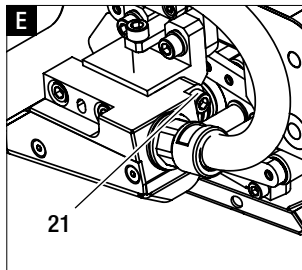
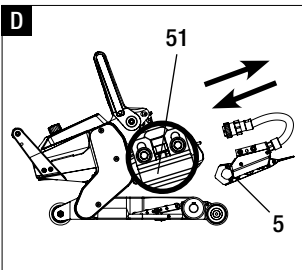
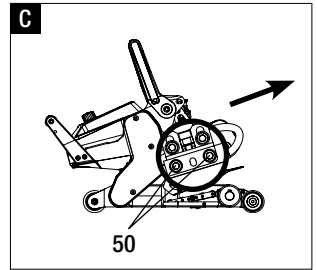
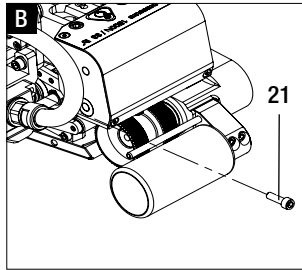
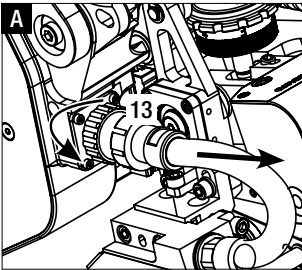
## Austausch Heizkeil




### Verbrennungsgefahr!

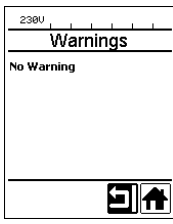
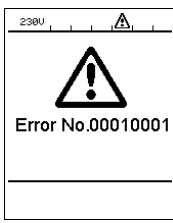
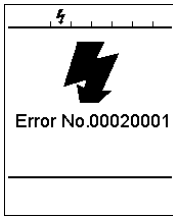

Vor der Demontage muss sichergestellt sein, dass der Heizkeil abgekühlt ist und das Gerät mit dem Hauptschalter (2) ausgeschaltet sowie die Netzanschlussleitung vom Netz getrennt ist.

- A. Drehen Sie den Ring am **Heizkeil-Stecker (13)** im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag. Ziehen Sie den **Heizkeil-Stecker (13)** vom Gerät ab.
- B. Lösen der **Arretierungsschraube Heizkeil (21)** mit dem Inbusschlüssel (Schlüsselweite 5 mm).
- C. Lösen Sie die **Zylinderschrauben (50)** mit dem Inbusschlüssel (Schlüsselweite 5 mm). Ziehen Sie die Heizkeileinheit nach hinten ab.
- D. Fahren Sie den neuen **Heizkeil (5)** in die **Führung (51)** ein.
- E. Ziehen Sie die **Arretierungsschraube Heizkeil (21)** an.
- F. Ziehen Sie die **Zylinderschrauben (50)** mit 8.8 Nm an.
- G. Stecken Sie den **Heizkeil-Stecker (13)** wieder in die **Buchse (54)**. **WICHTIG!** Mechanischer Verpolschutz beachten (**Bild H**). Ziehen Sie den Ring am **Heizkeil-Stecker (13)** im Uhrzeigersinn an, bis dieser einrastet.



## Warnung und Fehlermeldungen

- Liegt eine Warnung vor, kann der Anwender weiterarbeiten. Genauere Informationen zur Warnung können über die **Funktionsanzeige (33)** im Menü *Einstellungen* unter "Warnings" abgerufen werden.
- Tritt während des Schweißens eine Warnung auf, kann diese mit der **Taste "Auf"**  dargestellt werden.
- Tritt ein Fehler auf, schaltet das Gerät die Heizung aus und der Antrieb wird nicht mehr freigegeben.
- Beim Blockieren des Antriebes, **Hauptschalter (2)** ausschalten und **Netzanschlussleitung (1)** vom elektrischen Netz trennen. Leister Service-Stelle kontaktieren.

Art der Meldung	Anzeige	Fehler-Code / Warnungsmeldung	Fehlerbeschreibung
Warnung		Heat Cartridge Broken	Eine Heizpatrone ist defekt
		Ambient Temperature	Umgebungstemperatur ist zu hoch
		Undervoltage	Unterspannung
		Overvoltage	Überspannung
		Max. Force Exceeded	Max. Spannkraft überschritten
		Drive Overcurrent	Strombegrenzung
Fehler		0001.XXXX	Übertemperatur des Gerätes. Gerät abkühlen lassen.
Fehler		0002.XXXX	Über- oder Unterspannung der Netzspannung. Spannungsquelle kontrollieren.
Fehler*		0004.XXXX	Fehler der Hardware
		0008.XXXX	Thermoelement defekt
		0020.XXXX	Heizpatrone defekt
		0200.XXXX	Fehler Kommunikation
		0400.XXXX	Fehler Antrieb
*Leister Service-Center kontaktieren			

## Zubehör

- Es darf nur Leister-Zubehör verwendet werden.

## Schulung

- Leister Technologies AG und deren autorisierte Service-Stellen bieten Schweisskurse und Einschulungen an. Informationen unter [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Wartung



**Verbrennungsgefahr!** Heizkeil nicht in heissem Zustand berühren.  
Gerät abkühlen lassen.


- Für die Wartungsarbeiten Gerät vom Netz trennen.

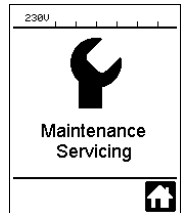


**Heizkeil (5)** abkühlen lassen.

- Heizkeil mit Messingbürste reinigen
- Antriebsrollen mit Drahtbürste reinigen.
- **Netzanschlussleitung (1)** und Stecker auf elektrische und mechanische Beschädigung überprüfen.

## Service und Reparatur

- Reparaturen sind ausschliesslich von autorisierten Leister-Service-Stellen ausführen zu lassen. Diese gewährleisten innert 24 Stunden einen fachgerechten und zuverlässigen Reparatur-Service mit Original-Ersatzteilen gemäss Schaltplänen und Ersatzteillisten.
- Erscheint beim Heizkeil-Schweissautomat nach dem Einschalten des Gerätes die Anzeige "Maintenance servicing", muss der Heizkeil-Schweissautomat von einer autorisierten Leister-Service-Stelle kontrolliert werden. Die Antriebseinheit hat 800 Betriebsstunden erreicht.
- Die Anzeige verschwindet automatisch nach 10 Sek. oder kann durch Drücken des «e-Drive»  bestätigt werden.



## Gewährleistung

- Für dieses Gerät gelten die vom direkten Vertriebspartner/Verkäufer gewährten Garantie- oder Gewährleistungsrechte ab Kaufdatum. Bei einem Garantie- oder Gewährleistungsanspruch (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein) werden Herstellungs- oder Verarbeitungsfehler vom Vertriebspartner durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Elektrischer Heizkeil wird von dieser Gewährleistung ausgeschlossen.
- 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.
- Keine Garantie- oder Gewährleistungsansprüche bestehen bei Geräten, die vom Käufer umgebaut oder verändert wurden.



## We congratulate you on the purchase of a GEOSTAR wedge welder.

You have selected a first-class wedge welder comprised of high-quality materials. This device was developed and produced in accordance with the latest welding technologies. Every GEOSTAR is subjected to strict quality monitoring before it leaves the factory in Switzerland.



Read the operating manual carefully before commissioning and keep it on hand for later consultation.

## Leister GEOSTAR G5/G7 wedge welder



More information about GEOSTAR and myLeister can be found at [www.leister.com](http://www.leister.com)

### Application

- **GEOSTAR G5/G7**

Lap welding and assembly of films and sealing sheets.  
Overlap width max. 150 mm.

- **Seam form**

Weld seams in accordance with DVS\* 2225 Part 1 and Part 4, ASTM, TWI, and other national standards are produced.

Other dimensions possible as needed.

\*DVS: Deutscher Verband für Schweisstechnik (German Welding Society)

GEOSTAR G5	Material	Material thickness reference value
Copper	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0.8 – 3.0 mm
Steel	PVC-P	0.8 – 3.0 mm

GEOSTAR G7	Material	Material thickness reference value
Copper	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1.0 – 3.0 mm
Steel	PVC-P	1.0 – 3.0 mm

### Additional materials upon request



For welding materials made of **PVC**, a device model designed for that purpose with a **steel wedge** must be used.



## Warning



**Dangerous voltage, risk of death** when opening the device due to exposed live components and terminals. Pull the mains plug from the outlet before opening the device.



**Danger of fire and explosion** with improper use of wedge welding devices, particularly in the vicinity of flammable materials and explosive gases.



**Risk of burning!** Do not touch the welding wedge when it is hot. Allow the device to cool down.



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



**Moving parts may not be touched.** The danger exists of inadvertently becoming caught and being pulled in.



## Caution



The **nominal voltage** specified on the device must match the mains voltage. The main switch must be switched off in the event of a mains voltage failure.



An **FI switch** is **urgently required** for personnel protection when the device is used at construction sites.



Device **is not permitted to be operated** unsupervised. Heat can reach flammable materials that are not in view.

Device may be used 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.**

## Conformity

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil, Switzerland confirms that in the model made available for purchase, this product fulfills the requirements of the following EU directives.

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

Harmonized standards: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, 12/6/2017

*Bruno von Wyl*

Bruno von Wyl, CTO

*Ch. Baumgartner*

Christoph Baumgartner, GM

## Disposal



Electrical equipment, accessories and packaging should be subjected to environmentally friendly recycling. **For EU countries only:** Do not dispose of electrical equipment with household refuse!

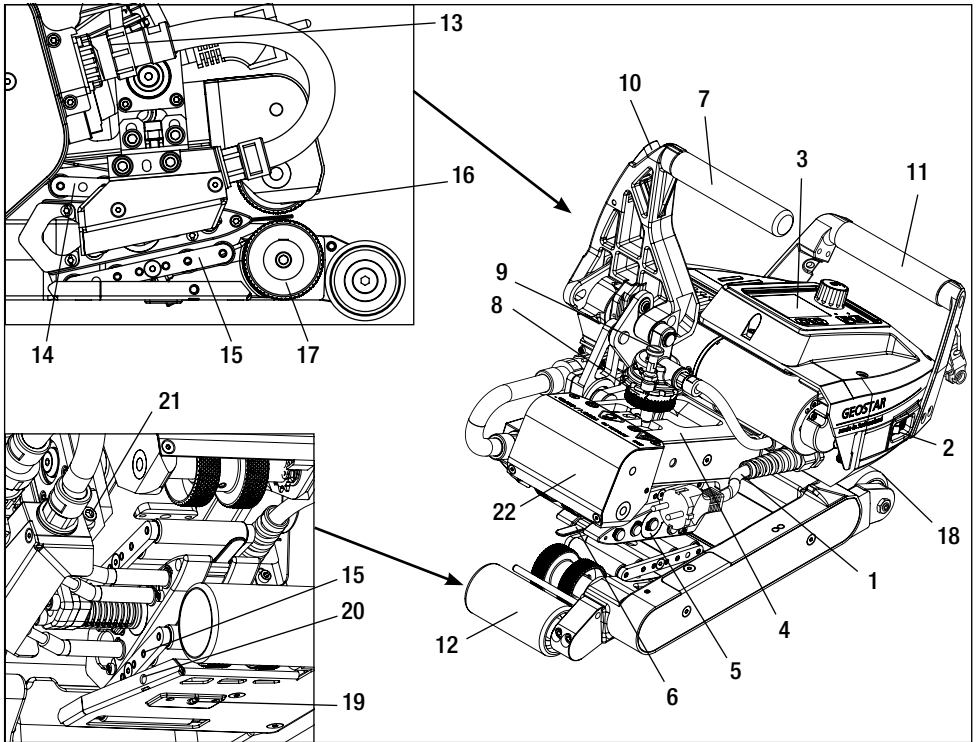
## Technical data

Device model		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Voltage	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Power	W	1800	2800	2800
Frequency	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Temperature, stepless	°C °F	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788
Drive slow, stepless	m/min ft./min	0.8 – 6 2.6 – 19.6	0.8 – 6 2.6 – 19.6	0.8 – 7 2.6 – 22.9
Drive fast, stepless	m/min ft./min	1.5 – 12 4.9 – 39.3	1.5 – 12 4.9 – 39.3	1.5 – 12 4.9 – 39.3
Welding pressure max.	N/lbs	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Emission level	L <sub>pA</sub> (dB)	60	60	60
Dimensions (L × W × H)	mm	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269
Weight (without power cord)	kg/lbs	16.4 / 36.2	16.4 / 36.2	17.7 / 39
Mark of conformity		CE	CE	CE
Protection class I		⊕	⊕	⊕
Device		<b>G5</b>		<b>G7</b>
Welding wedge length	mm	90		130
Width of welding wedge	mm	50		50
Weld seam width	mm	2 × 11	2 × 15	2 × 15

We reserve the right to make technical changes. Additional versions upon request

\*Connection voltage cannot be switched

## Device description



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Power supply cord</li> <li>2. Main switch</li> <li>3. Operating unit</li> <li>4. Clamping arm</li> <li>5. Welding wedge</li> <li>6. Towing bar</li> <li>7. Clamping lever</li> <li>8. Welding force adjustment ring</li> <li>9. Welding force safety bolt</li> <li>10. Clamping lever lock</li> <li>11. Handle</li> <li>12. Track roller, rear</li> <li>13. Welding wedge plug</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>14. Contacting system, upper</li> <li>15. Contacting system, lower</li> <li>16. Upper drive/pressure roller</li> <li>17. Lower drive/pressure roller</li> <li>18. Track roller, front</li> <li>19. Setting screw, contacting system, lower</li> <li>20. Locking screw, contacting system, lower</li> <li>21. Welding wedge locking screw</li> <li>22. Swivel head</li> </ul> |
|---|---|

### Main switch (2)



For switching the GEOSTAR wedge welder on/off

### Operating unit (3)



#### «e-Drive»

The «e-Drive» is used as the navigator. It has two functions:

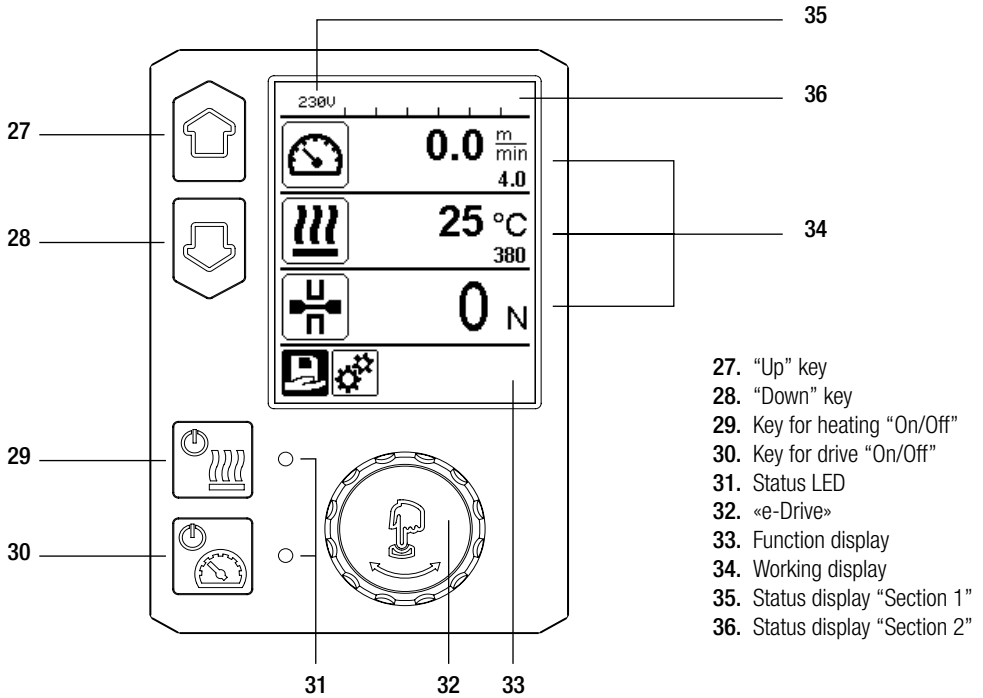


Rotate to the left or right in order to set various menus or values.



Press to confirm or to activate.

## Operating unit



## Transport



**Do not** use handles on the device or carrying handles on the transport box for transport with the crane.



The **welding wedge (5)** must be cooled down for transport.



**Suitable transport equipment** must be used to transport the machine.



Do not store any flammable materials in the transport box

## Status LED display “Heating”

The LED on the **Heating “On/Off” key (29)** displays the conditions of the heating.

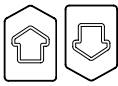


LED status (31) Heating On/Off (29)	Condition	Cause
LED off	Heating is switched off.	
LED flashes green	Heating is switched on. Temperature is outside the tolerance range.	
LED continuously green	Heating is switched on. Temperature is within the tolerance range.	
If, during operation, a warning message occurs in the <b>Status display area 2 (36)</b> or if there is an error message in the <b>working display (34)</b> , then this will be displayed as followed:		
LED flashes red	Warning message for the heating	See warning and error message.
LED continuously red	Error message for the heating	See warning and error message.

## Status LED display “Drive”



The LED of the **Drive “On/Off” key (30)** shows the condition of the drive when it is working as intended.

LED status (31) Drive On/Off (30)	Condition	Cause
LED off	Drive is switched off.	
LED continuously green	Drive is switched on.	
If, during operation of the drive, a warning message occurs in the <b>Status display area 2 (36)</b> or if there is an error message in the <b>working display (34)</b> , then this will be displayed as follows:		
LED flashes red	Drive current limiting is active.	See warning and error message.
LED continuously red	The drive has an error.	See warning and error message.

## Operating unit description

Keyboard mode	Current selection Working display	Current selection function display	Current selection Set-up menu
	<b>Up (27)</b> <b>Down (28)</b>	Changes the position within the working display.	Switches from function display to working display.
	<b>Heating On/Off (29)</b>	Switched heating on/off	Switches drive on/off
	<b>Drive On/Off (30)</b>	Switches drive on/off	Switches drive on/off

## Operating unit description

	<b>Press</b> «e-Drive» (32)	Set value is adopted straight away and the selection jumps straight back to the function display.	Selected function is executed.	Selection of the marked position.
	<b>Rotate</b> «e-Drive» (32)	Setting the desired setpoints in 5 °C or 0.1 m/min increments	Changing the position in the Function display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changes the position within the Setup menu</li> <li>• Setting the value of the selected position</li> </ul>

## Display description

### Status display “Section 1” (35)

<b>Name of the saved value</b>	Profile currently selected. If profile names consist of more than 6 characters, the first 6 characters are shown first, followed by the remaining characters.
<b>230 V</b>	Network voltage currently present on the mains plug.

### Status display “Section 2” (36)



**Warning present**  
(see Chap. Warning & Error Messages)



**Undervoltage**



**Overvoltage**



**Key lock**  
(only with active key lock)












**Heating**  
(only with activated heating)

## Function and working display









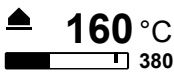

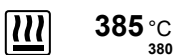

- In the function and working display, it is always the highlighted field/symbol of the current selection that is defined.

### Function display (33)

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Select freely definable and predefined profiles		Service menu (can only be accessed by entering the password)
	Settings		Save
	Return to working display (exits a menu directly)		Delete the selected item
	Go back one level		Edit the selected item
	Reset settings or hour counter		


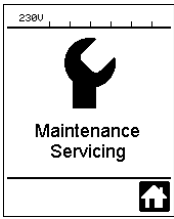
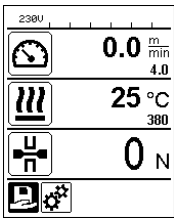
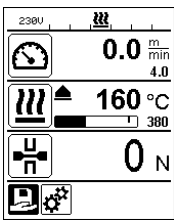
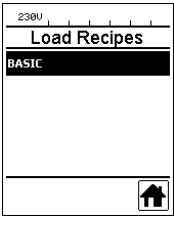


## Function and working display

### Working display (34)

Symbol	Meaning
	Drive speed [m/min/ft./min]
	Drive speed blocked [m/min/ft./min]
	Welding wedge temperature [°C/°F]
	Welding force [N/lbf]
	Information box
	Devices in standby mode. The heating is switched off after the counter runs through.
	An error has occurred. An error code also appears (the device is no longer ready for use). Contact an authorized service center. See Chapter “Warnings and error messages”
	<b>Warning:</b> See Chapter “Warnings and error messages”
	The arrow pointing upward and the progress bar indicate that the setpoint (shown on the progress bar) has not yet been reached (too cold). The flashing value is the actual value. The value next to the progress bar is the setpoint.
	The arrow pointing downward and the progress bar indicate that the setpoint (shown on the progress bar) has not yet been reached (too hot). The flashing value is the actual value. The value next to the progress bar is the setpoint.
	If “Set Values” is activated, both the actual temperature (large font size) and the set temperature (small font size) are displayed. Default setting ex-works.
	If “Set Values” is deactivated, then only the actual values (large) are displayed during operation, otherwise only the setpoint values (large).





## Working display overview

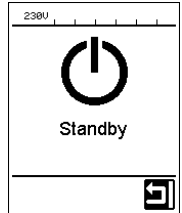
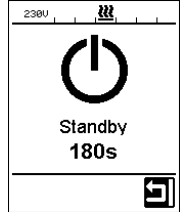
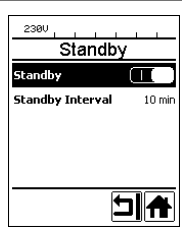
<p><b>Startup display</b></p> <p>Display at the time of start-up with software release and device model.</p>	 <p>www.leister.com Automatic Welder <b>GEOSTAR G7</b></p> <p><b>LEISTER</b></p> <p>Leister Technologies AG Switzerland</p> <p>Software Release 1.00</p>
<p><b>Maintenance service</b></p> <p>If the maintenance interval for the device has been reached, "Maintenance Servicing" will appear after the startup display. The display disappears automatically after 10 seconds or can be confirmed by pressing «e-Drive». You must take the device to your service center.</p>	 <p>230V</p> <p><b>Maintenance Servicing</b></p>
<p><b>Start display</b></p> <p>All setpoint and actual values are displayed in the start display. The heating is not yet switched on. All setpoint values can be set.</p>	 <p>230V</p> <p><b>0.0</b> <math>\frac{m}{min}</math> 4.0</p> <p><b>25</b> °C 380</p> <p><b>0</b> N</p>
<p><b>Welding startup display</b></p> <p>Display during the heating process.</p>	 <p>230V</p> <p><b>0.0</b> <math>\frac{m}{min}</math> 4.0</p> <p><b>160</b> °C 380</p> <p><b>0</b> N</p>
<p><b>Recipe selection</b></p> <p>Select a recipe that you have defined. The process of selecting a recipe is described in detail in the Chapter "Load recipes".</p>	 <p>230V</p> <p><b>Load Recipes</b></p> <p><b>BASIC</b></p>
<p><b>Setting</b></p> <p>In the basic setting, you can save recipes and access the standby function and transmission ratio via the "Setup" menu. Select "Advanced Mode" to access a range of other settings options.</p>	 <p>230V</p> <p><b>Setup</b></p> <p><b>Recipes</b></p> <p><b>Standby</b></p> <p><b>Gear Ratio Drive</b> fast</p> <p><b>Advanced Mode</b> <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Freely definable recipes</b></p> <p>The process of saving freely definable recipes is described in detail in the Chapter "Save recipe".</p>	 <p>230V</p> <p><b>Save Recipes</b></p> <p><b>User-defined</b></p>

## Working display overview

### Readiness

Standby mode is activated. If the engine is switched off, the heating activated and if no button is activated during the time defined under “Standby interval”, then the device will switch over automatically into Standby display. If the «e-Drive»  is not pressed during the subsequent 180 seconds, then the heating will shut off automatically. “Standby” will then appear afterwards on the display. Pressing «e-Drive»  causes the device to switch to Working mode.

Standby mode is deactivated in the factory settings.



### Gear Ratio Drive

The value (slow/fast) must match the sprocket wheel arrangement in the gearbox. Chapter “Change gear speed”



### Show Duty Info

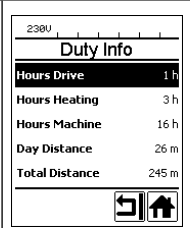
**Hours Drive:**  
Current running time of the drive

**Hours Heating:**  
Current running time of the heater

**Hours Machine:**  
Current running time of the machine

**Day Distance:**  
Currently traveled distance (can be reset)

**Total Distance:**  
Total distance traveled.

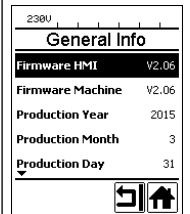


### Show General Info


**Firmware HMI:**  
Software version of the display unit (communications module).

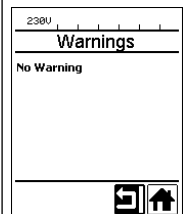
**Firmware Machine:**  
Software revision

**Production Info:**  
Information on date of production and production number



### Warning display

If there is a warning pending, this is indicated by the  symbol in the status display. The “Warnings” menu contains more detailed information about the current warning.



## Working display overview

### Machine Setup

#### Unit:

Adjusting the unit used (metric/imperial)

#### Unit Speed:

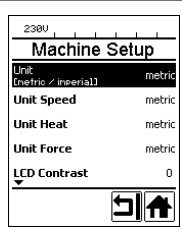
Adjusting the LCD contrast

#### Unit Heat:

Adjusting the background illumination of the display

#### Unit Force:

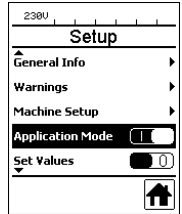
Adjusting the background illumination of the key-board



### Application Mode

If “Application Mode” is activated, then more detailed information on the drive and heating capacity utilization appears in the **working display (34)**.

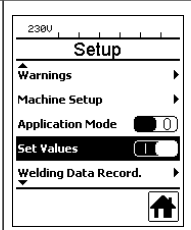
	Drive : 40% 50 nA
	Heat : 100% 2791 W
	Heat : 104 °C
	Mains : 50 Hz



### Set Values

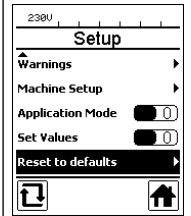
If “Set Values” is activated, both the actual values and the set values are displayed in small font size.

Factory setting activated.

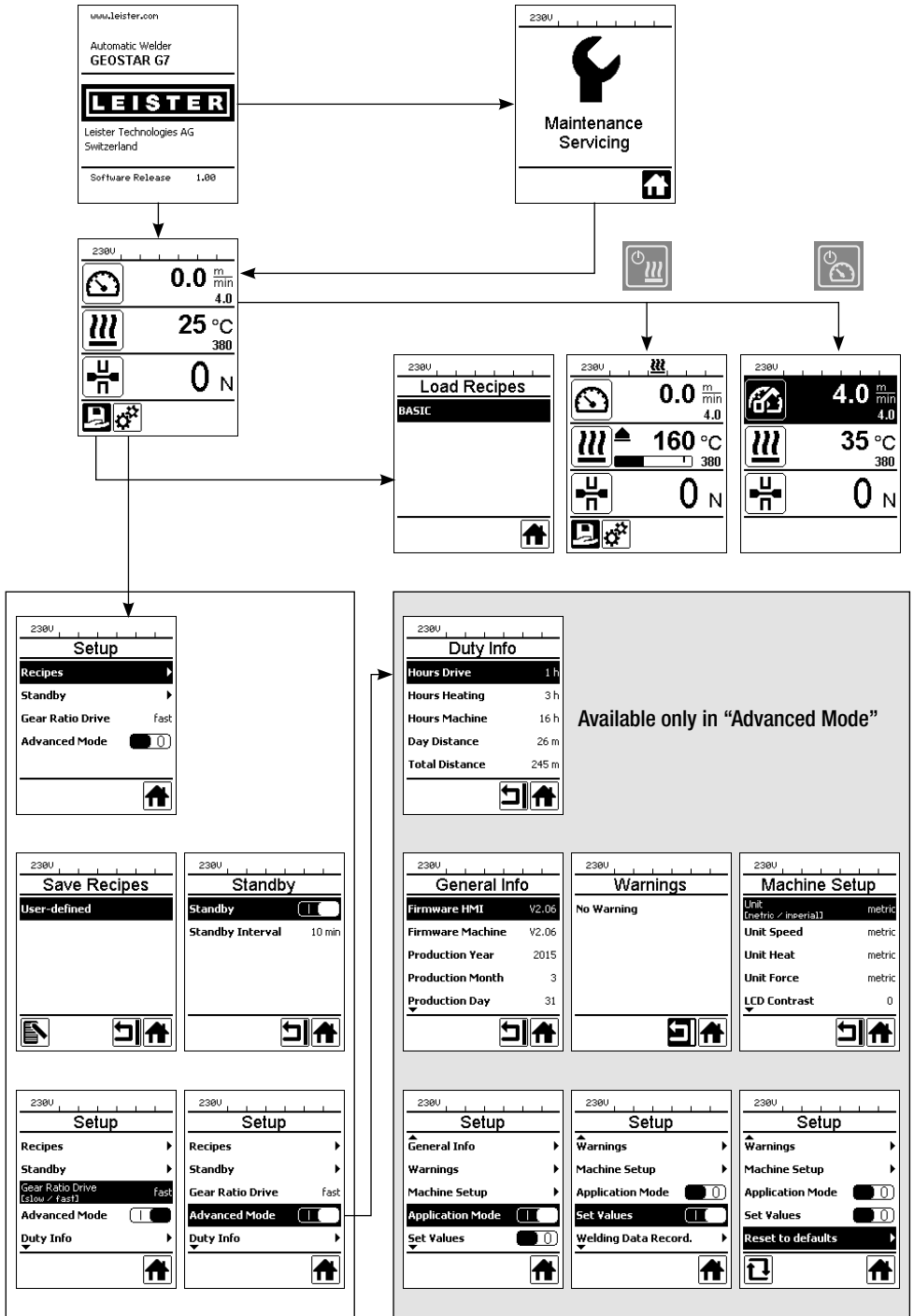


### Reset to defaults

If the “Reset to defaults” menu is selected and confirmed by selecting the relevant function, all customer-specific profiles will be deleted. Settings that have been changed via the Setup menu will be reset to the factory settings.



# Menu navigation



## Work environment/Safety

The device should only be used in the open or in a well-ventilated area. Be careful not to burn the material during welding.

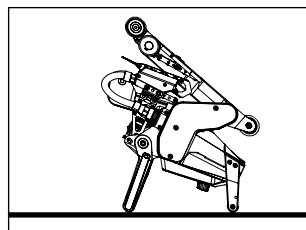
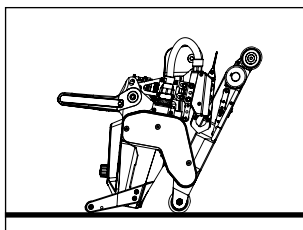
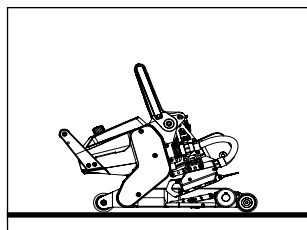
Read and follow the safety precautions provided by the manufacturer for the material.



**Prior to commissioning, check the power supply cord (1), the plug, and the extension cable for electrical and mechanical damage. Use extension cables with protective conductors only.**

**The wedge welder may not be used in areas with explosion and/or ignition hazards. Ensure a stable position during work. The power supply cord (1) must be able to move freely and must not hinder the user or third parties while working.**

**Place the wedge welder on a horizontal, fireproof support and ensure sufficient distance from flammable materials and explosive gases!**



The wedge welder can be placed in three different positions during interruptions in work or for cooling down. The clamping lever must be locked while doing so.

## Extension cable

- The minimum cross-section must be observed when extension cables are used.
- The extension cable must be authorized for the utilization site (e.g. outdoors) and be marked accordingly.
- When a power plant is used as an energy supply, the following applies for its nominal output: 2 × nominal output of the wedge welder and fitted with FI switch.
- Power plant must be grounded.

230 V~	to 50 m	<b>3 × 1,5 mm<sup>2</sup></b>
	to 100 m	<b>3 × 2,5 mm<sup>2</sup></b>
120 V~	to 50 m	<b>3 × 1,5 mm<sup>2</sup></b>
	to 100 m	<b>3 × 2,5 mm<sup>2</sup></b>

## Preparation for welding

- Overlap width max. 150 mm
- Sealing sheets must be clean and dry between the overlaps and on the upper and lower side.

## Setting the welding parameters



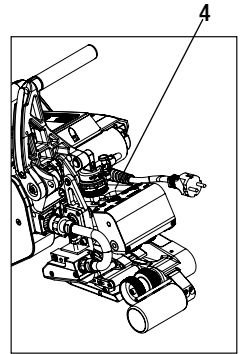
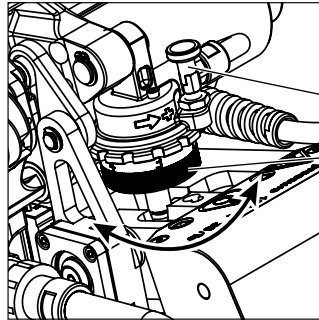
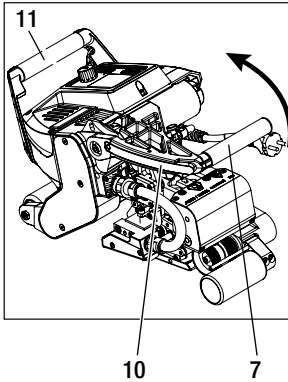
### CAUTION!

The welding wedge is set to 2 mm membranes in the factory settings.  
The welding wedge (5) must be cooled down for adjustment purposes.  
Danger of crushing when closing the clamping arm (4).

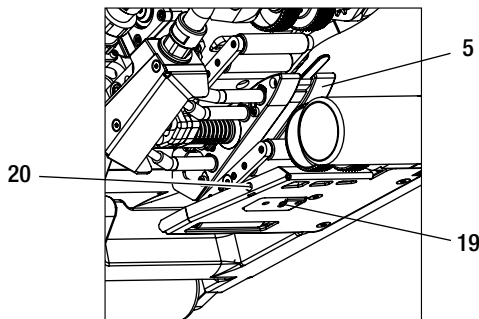
Switch off GEOSTAR with the **main switch (2)** and disconnect from the mains.

### Welding force and contacting system

- A. Press the **locking clamping lever (10)** and swing the **clamping lever (7)** up until the lock engages. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. Unlock the **welding force safety bolt (9)** by pulling and rotating 90°. Set the **clamping arm (4)** to the maximum opening using the **welding force adjustment ring (8)**.

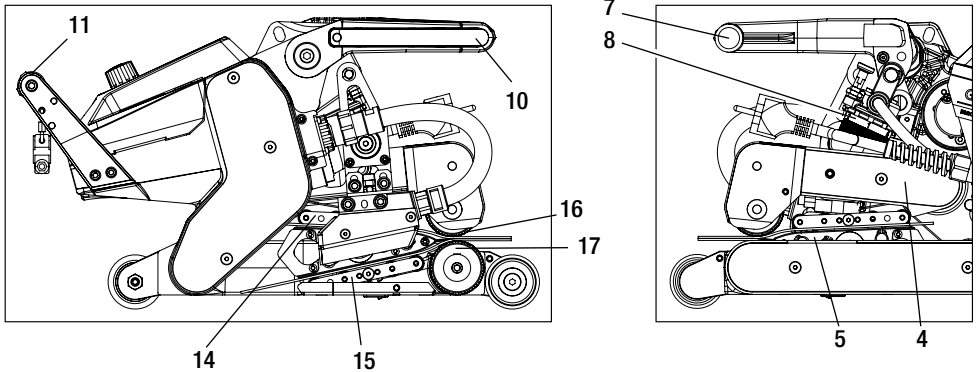


- B. While unclamped, detach the **lower contacting system locking screw (20)**. Screw the **lower contacting system setting screw (19)** a sufficient distance away from the **welding wedge (5)** using a 4 mm socket wrench.

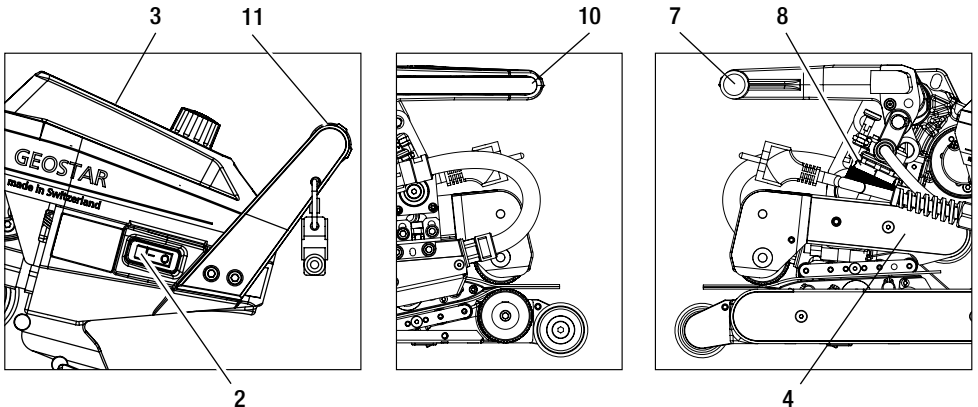


## Setting the welding parameters

- C. Insert test strips (lower and upper membranes) of the material to be welded between the **upper and lower drive/pressure rollers (16/17)** and between the **upper and lower contacting systems (14/15)** and **welding wedge (5)**. Press the **locking clamping lever (10)** and close the **clamping arm (4)** using the **clamping lever (7)**. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. Rotate the **welding force adjustment ring (8)** until the pressure rollers touch lightly against the material to be welded.



- D. Connect the GEOSTAR to the mains and switch on the **main switch (2)**. Press the **locking clamping lever (10)** and swing the **clamping lever (7)** upwards until the **locking clamping lever engages (10)**. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. Rotate the **welding force adjustment ring (8)** while open until the welding force on the **operating unit (3)** matches the desired value with the **clamping arm (4)** clamped and the test strip inserted.



### CAUTION!

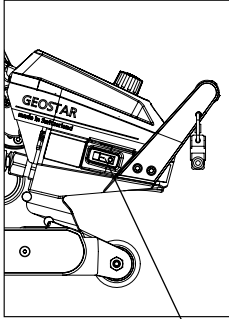
Mechanical damage could occur if the maximum welding force of 1500 N is exceeded.



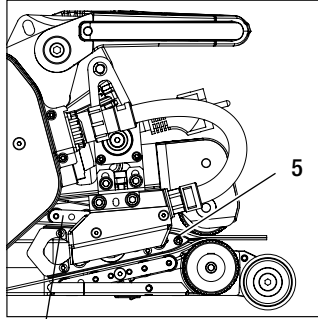
Moving parts may not be touched. The danger exists of inadvertently becoming caught and being pulled in.

## Setting the welding parameters

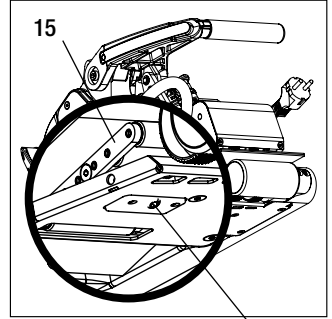
- E. Switch off the **main switch (2)** and disconnect GEOSTAR from the mains. While clamped, screw the **lower contacting system (15)** with the **lower contacting system setting screw (19)** in the direction of the **welding wedge (5)** until the lower test strip is touching the **welding wedge (5)**. Then rotate the **lower contacting system setting screw (19)** once in the direction of the **welding wedge (5)** so that the **upper contacting system (14)** is pre-tensioned.



2

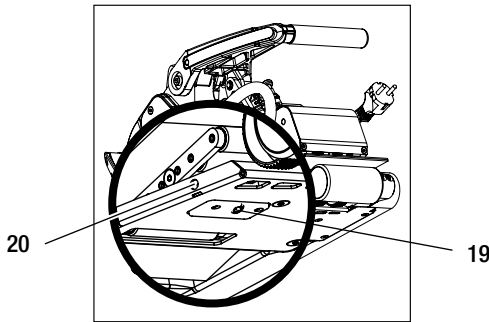


14



19

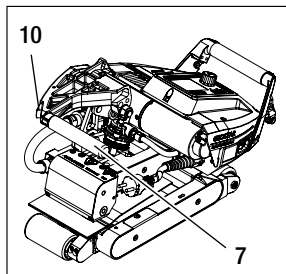
- F. The **lower contacting system setting screw (19)** must be locked with the **lower contacting system locking screw (20)**.



20

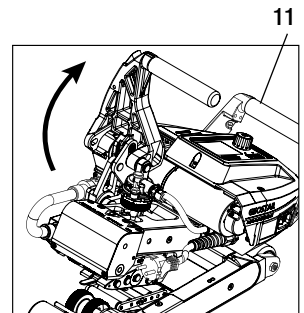
19

- G. Press the **locking clamping lever (10)** and swing the **clamping lever (7)** upwards until the **locking clamping lever (10)** engages. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. Remove the test strips. The machine is ready for use.



10

7



11



## Function description

### Heating system:

- The welding wedge temperature is adjustable and electronically controlled between 80 °C and 460 °C.
- The temperature can be set in 5 °C increments.

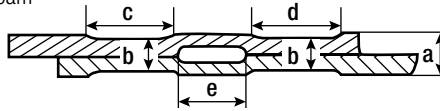
### Welding force

- The welding force is steplessly adjustable. The welding force is transmitted through the **clamping lever (7)** and **clamping arm (4)** to the **upper and lower drive/pressure rollers (16/17)**.

### Cut-away model of a lap weld

Joining path =  $a - b$

- a. Thickness of the upper and lower sealing sheeting
- b. Thickness of the weld seam
- c. Partial seam 1
- d. Partial seam 2
- e. Test channel



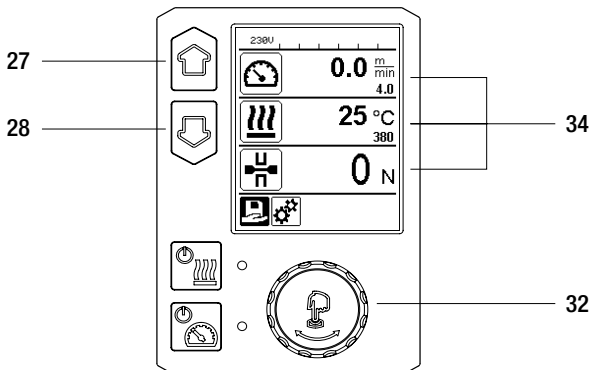
### Drive

- The drive is a dual drive system, steplessly adjustable and electronically controlled.
- The speed can be set in 0.1 m/min increments.
- The closed-loop system is designed in such a way that the respective welding speed load that has been set remains independently constant. The transmission of force to the **upper and lower drive/pressure rollers (16/17)** takes place via a planetary gear.

## Speed and temperature setting before welding





If the **drive** and the **welding wedge** are **switched off**, the temperature and speed welding parameters in the **working display (34)** are set as follows:

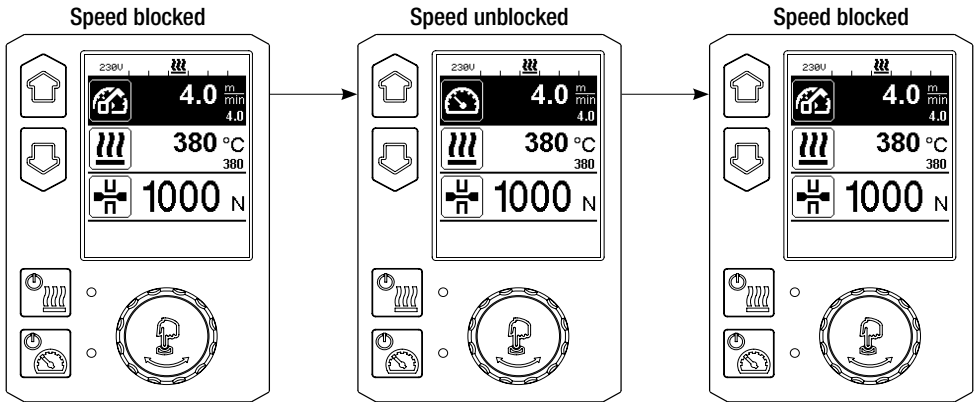
- Using the arrow keys “Up” (27) and “Down” (28), the cursor can be set to the desired **working display (34)**.
- The setpoint value can now be set by rotating the «e-Drive» (32). The set value is applied immediately.
- A switch is made to the function display after 5 seconds or by pressing the «e-Drive» (32).



## Setting the speed and temperature during welding

If the **drive is switched on**, then the temperature and speed welding parameters in the **working display (34)** are set as follows:

- The **speed working display (34)** is blocked during welding.
- Briefly pressing the «**e-Drive**»  enables the speed setting and the speed can be modified by rotating the «**e-Drive**» .
- The speed is blocked after 5 seconds or by pressing the «**e-Drive**» .
- The speed can no longer be adjusted.
- The “**Down**” **arrow key (28)** can be used to set the cursor to the heating working display and the temperature setpoint can be modified by rotating the «**e-Drive**» . The set value is applied immediately.





## Starting the device

- If necessary, mount the respective **drive/pressure rollers (16/17)** and set the desired transmission ratio (see Chapter “Change gear speed”).






Connect the device to the nominal voltage. The nominal voltage specified on the device must match the mains voltage.

- The welding wedge has been set to a factory setting for 2 mm membranes.
- Switch on the wedge welder via the **main switch (2)**.
- Set the welding force and the contacting system (see Chapter “Setting the welding parameters”).
- Set the welding parameters (temperature/speed) (see Chapter “Speed and temperature setting before welding”).
- Switch on heating with the “**Heating On/Off**” key . The **heating key**  must be pressed and held for **1 second**. Afterwards an acoustic signal is sounded and “Heating on” appears briefly in the display.

## Welding process



Before the wedge welder is used, test welds are to be carried out in accordance with the welding instructions of the material manufacturer and with national standards or guidelines. The test welds must be checked.


- The wedge welder temperature must be achieved.
- Insert the wedge welder into the overlapping plastic sheets.
- Use the “Drive On/Off” key  to switch on the drive.
- Close the **clamping lever (7)** by pressing the **locking clamping lever (10)**. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. Welding wedge is placed in the correct position automatically.
- Check the position, alignment and welding parameters continuously.
- Use **handle (11)** to guide the automatic welder along the overlap.
- If necessary, brief pressure and subsequent rotation of the «e-Drive»  &  can be used to modify the welding speed during operation (see Chapter “Speed and temperature setting during welding”).
- Release the **clamping arm (4)** by pressing the **locking clamping lever (10)** and actuating the **clamping lever (7)** 1 cm before the end of the welding seam. Use your other hand to accomplish this by holding the automatic welder firmly by the **handle (11)**. The wedge welder can be extended.



### CAUTION!

The upper drive/pressure roller (16) and the lower drive/pressure roller (17) may run in contact with one another without welding material.

## Switching off the device

- Switch off the drive motor with the **drive key**  by applying brief pressure, and switch off the heating with the **heating key** . The **heating key**  must be pressed and held for 1 second. Afterwards an acoustic signal is sounded and “Heating off” appears briefly on the display.
- Clean the welding wedge of any adhering welding material using the brass brush included in the scope of delivery.



**Danger of fire and explosion** with improper use of wedge welding devices, particularly in the vicinity of flammable materials and explosive gases.



**Risk of burning!** Do not touch the welding wedge when it is hot.

Allow the device to cool down. Allow the **welding wedge (5)** to cool down after the welding tasks are completed.





Switch off the wedge welder with the **main switch (2)** and disconnect the **power cord (1)** from the mains.

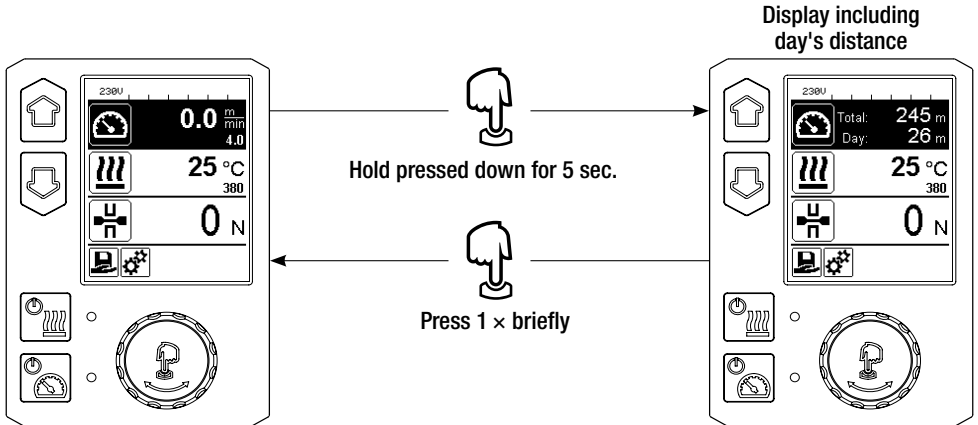
## Display of day's distance

The welded distance is recorded as soon as the drive is running and more than 200 N force is displayed in the **working display (34)**.




The day's distance can be called up as follows:

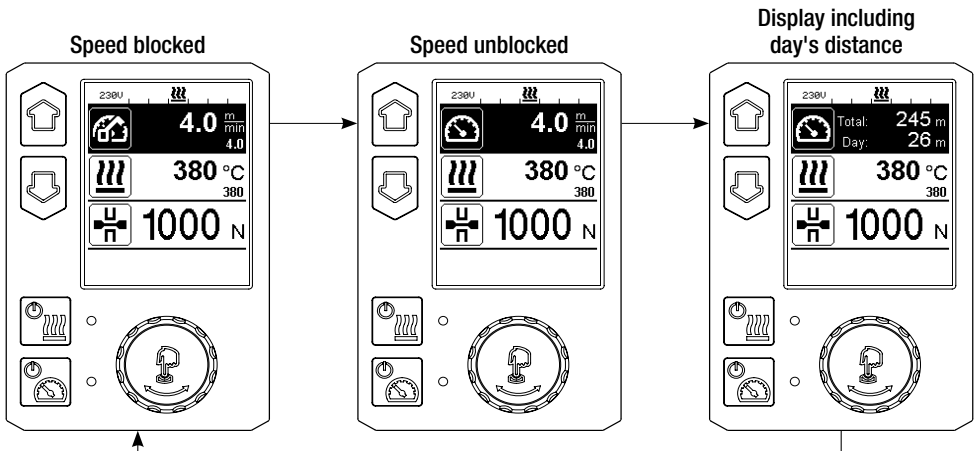
### Not in welding mode

- Use the **“Up” (27) and “Down” (28) arrow keys** to position the cursor on the speed in the **working display (34)**.
- Hold down the **«e-Drive»**  for 5 seconds.
- The values of the day's distance and the total distance are now shown in the speed display.
- Briefly pressing the **«e-Drive»**  causes the speed to be shown again in the **working display (34)**.














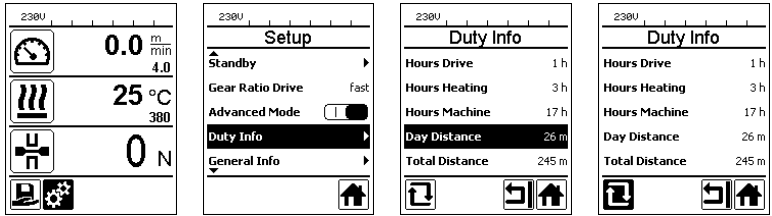
### In welding mode

- The **speed working display (34)** is blocked during welding.
- The speed setting is enabled by briefly pressing the **«e-Drive»** .
- Hold down the **«e-Drive»**  for 5 seconds.
- The values of the day's distance and the total distance are now shown in the speed display.
- Briefly pressing the **«e-Drive»**  causes the speed to be shown again in the **working display (34)** and the **speed working display (34)** is blocked.



## Deleting the day's distance



- In the **function display (33)**, rotate the «e-Drive»  to select the **Settings**  menu.
- Press the «e-Drive»  briefly.
- Select “Duty Info” in the “Setup” menu by rotating the «e-Drive»  and pressing it briefly .
- Rotate the «e-Drive»  to select “Day Distance” and press the «e-Drive»  briefly.
- The hour counter symbol  is highlighted. Press the «e-Drive»  to confirm.
- The day's distance is deleted.
- In the **function display (33)**, rotate the «e-Drive»  to select the symbol “Return to working display” .

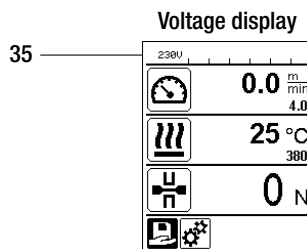
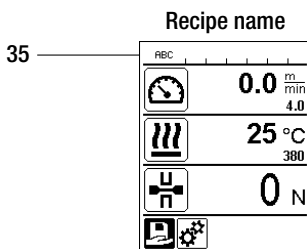


## Key lock

The key lock is activated or deactivated by simultaneously pressing “Up” and “Down” keys (27/28) for at least 2 seconds.




## Recipe selection

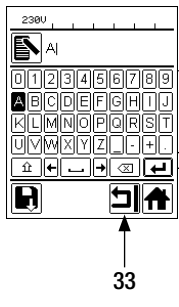
- The GEOSTAR has ten freely definable recipes.
- Selecting the **symbol**  in the **function display (33)** takes you to the “load recipes” menu. The recipes can be selected with the “Up” and “Down” (27/28) keys and confirmed by pressing the «e-Drive» .
- If, during operation, you change setpoints in recipes you have created, the setpoints will not be saved in the recipe.
- Every time the machine is switched on/off, the values defined in the recipe will reappear.
- The currently selected recipe can be seen on the left in the status display “Section 1” (35).
- If you would like to use the last set values when you switch on the machine again, you must select the BASIC recipe.
- If the “BASIC” recipe is selected, then the “BASIC” recipe will not appear in the status display “Section 1” (35), but instead the voltage that is present on the device.



## Entering names or passwords






In keyboard mode, you can define names or enter passwords with a maximum of 12 characters.

Keyboard		Character selection (37)	Symbol selection (38)
	<b>Up (27) Down (28)</b>	Vertical character selection	
	<b>Rotate «e-Drive» (32)</b>	Horizontal character selection	Horizontal symbol selection
	<b>Press «e-Drive» (32)</b>	Confirm the selected characters	Confirm the selected symbols



The diagram shows a keyboard layout with three callouts:

- 37** points to the alphanumeric keys (0-9, A-Z).
- 38** points to the function keys (F1-F12).
- 33** points to the home key.

















	Change between upper and lower case
	Move the cursor position to enter the name
	Insert a blank space
	Delete one character (the character to the left of the cursor)
	Select this symbol to switch to the <b>function display (33)</b>

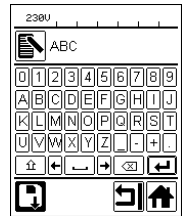
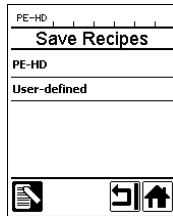
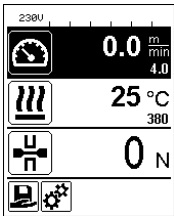
## Defining recipes

In the “Save recipe” menu, you can save setpoint settings for the temperature and speed parameters along with a name you have selected (see Chapter “Entering names or passwords”).















## Defining recipes

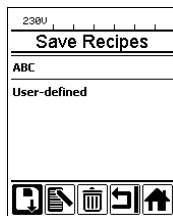
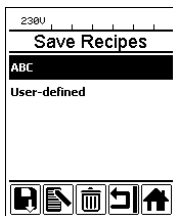
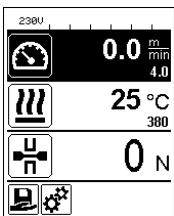
### Creating a new recipe:

- In the **working display (34)**, set the desired setpoints with the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, use the «e-Drive»  to select the **Settings**  menu and confirm this by pressing the «e-Drive» .
- In the “Setup” menu, select the “Save recipe” option with the «e-Drive»  and confirm by pressing the «e-Drive» .
- Select the recipe “User-defined” with the «e-Drive»  and confirm by pressing the «e-Drive» .
- Use the «e-Drive»  to select the symbol “Edit the selected item”  in the **function display (33)** and confirm this by pressing the «e-Drive» .
- Enter the desired recipe name (see Chapter “Entering names or passwords”), then confirm by selecting the **symbol**  and by pressing the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, select the selected symbol “Save”  by rotating the «e-Drive»  and confirm this selection by pressing the «e-Drive» . The recipe has now been successfully saved.



### Editing an existing recipe

- In the **working display (34)**, set the desired setpoints for the temperature and speed with the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, use the «e-Drive»  to select the **Settings**  menu and confirm this by pressing the «e-Drive» .
- In the “Setup” menu, select the “Save recipe” option with the «e-Drive»  and confirm by pressing the «e-Drive» .
- Select the recipe to be edited and confirm by pressing the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, select the symbol “Edit the selected item”  and confirm by pressing the «e-Drive» .
- Enter the desired recipe name (see Chapter “Entering names or passwords”), and then use the «e-Drive»  to select the **symbol**  and confirm the selection by pressing the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, confirm the selected symbol “Save”  by pressing the «e-Drive» . The recipe has now been successfully saved.



## Power supply interruption

Condition of device prior to mains interruption	Duration of power supply interruption	Condition of device after mains interruption
Drive and heating are switched on (welding process).	≤ 5 sec.	The device continues running without a restart safeguard with the same settings as before the interruption.
The drive and heating are switched on (welding process).	> 5 sec.	The device starts up and the start display appears on the display.
The device is not in the welding process.	-	The device starts up and the start display appears on the display.

## Adjusting the track roller height

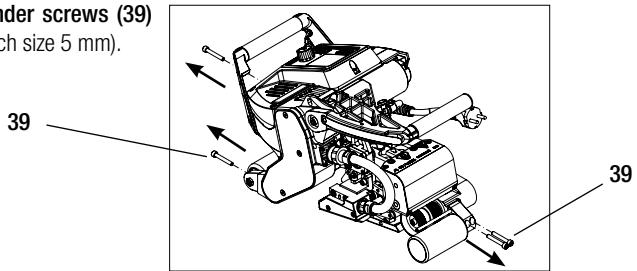


### Risk of burning!

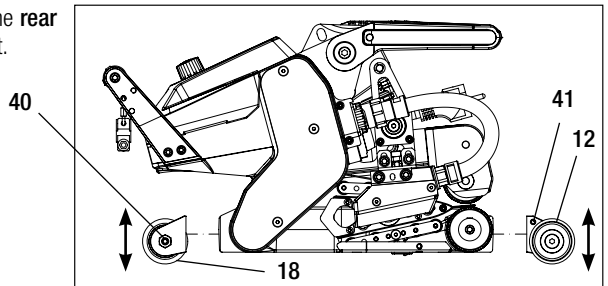
Before dismantling, it must be ensured that the welding wedge has cooled down, the device has been switched off with the main switch (2), and the power cord is disconnected from the mains.

The chassis height can be increased or reduced by adjusting the track rollers at the front (18) and rear (12).

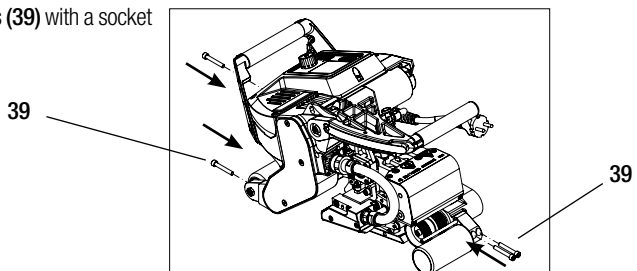
- A. Undo and remove the **cylinder screws (39)** with a socket wrench (wrench size 5 mm).



- B. Set the **front roller holder (40)** and the **rear roller holder (41)** to the desired height.

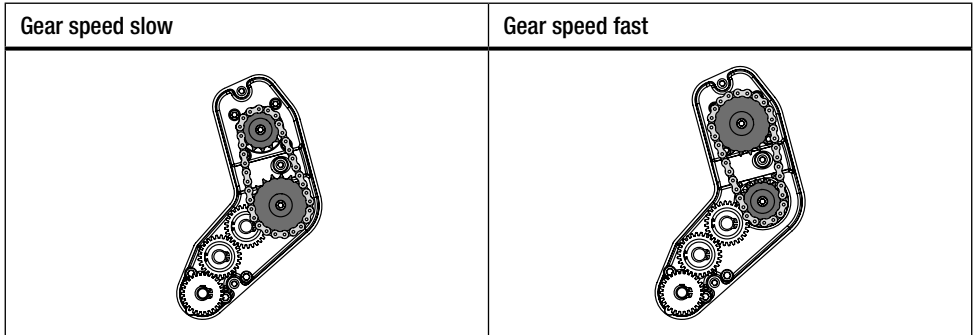


- C. Tighten the **cylinder screws (39)** with a socket wrench (wrench size 5 mm).





## Change gear speed

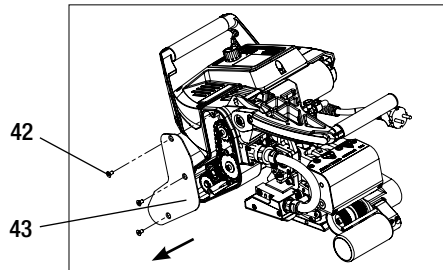


The machine has less feeding force (smaller torque) at the “fast” gear level.

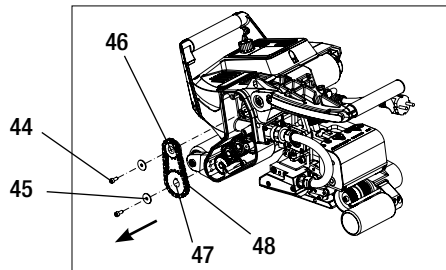
### Risk of burning!

Before dismantling, it must be ensured that the welding wedge has cooled down, the device has been switched off with the main switch (2), and the power cord is disconnected from the mains.

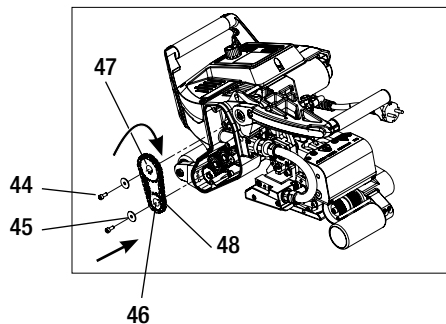
- A. Undo the **countersunk screws (42)** with a socket wrench (wrench size 3 mm) and remove the **transmission cover (43)**.



- B. Undo the **cylinder screws (44)** with a socket wrench (wrench size 4 mm) and remove with the **disks (45)**. Pull off the **small sprocket wheel (46)** and the **large sprocket wheel (47)** together with the **chain (48)** from the shafts.

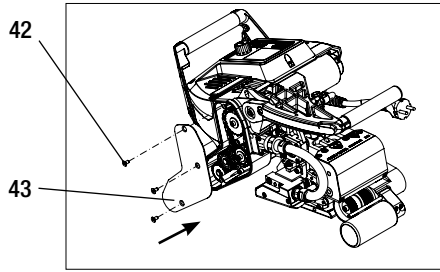


- C. Rotate the **large sprocket wheel (47)** and the **small sprocket wheel (46)** with the **chain (48)** by 180° and slide back onto the shafts. Mount the **cylinder screws (44)** with the **disks (45)** and tighten with a torque of 6 Nm.












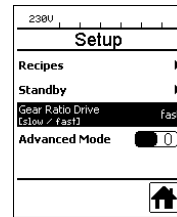
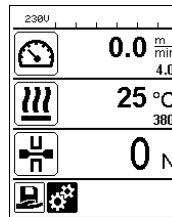
## Change gear speed

D. Mount the **transmission cover (43)** with the **countersunk screws (42)**.



### E. Adaptation of the transmission ratio

- In the **function display (33)**, use the «e-Drive» to select and then confirm  &  the **setting** .
- Afterwards, select “Gear Ratio Drive” by rotating the «e-Drive» and confirm  & .
- Rotate the «e-Drive»  to select “slow” or “fast” and confirm by pressing the «e-Drive» .
- In the **function display (33)**, use the «e-Drive»  to select the symbol “Return to working display” .



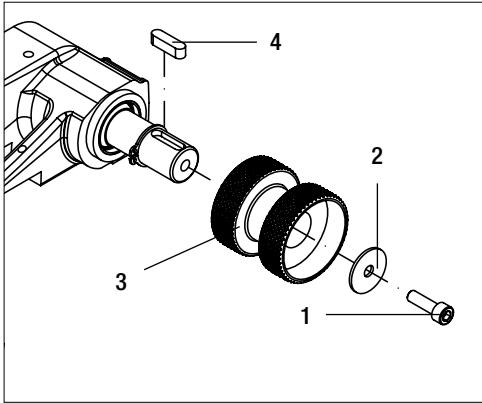
## Replacement of pressure rollers



### Risk of burning!

Before dismantling, it must be ensured that the welding wedge has cooled down, the device has been switched off with the main switch (2), and the power cord is disconnected from the mains.

Depending on the application, different drive/pressure rollers may be used.



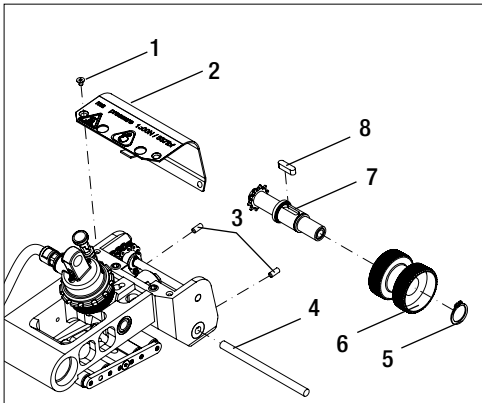
### Dismantling the lower drive/pressure roller (17):

Sequence no. 1 – 4

### Assembling the lower drive/pressure roller (17):

Reverse sequence no. 4 – 1

1. Cheese head screw
2. Washer
3. Pressure roller
4. Parallel key



### Dismantling the upper drive/pressure roller (16):

Sequence no. 1 – 8

### Assembling the upper drive/pressure roller (16):

Reverse sequence no. 8 – 1

1. Countersunk screw
2. Protective plate, swivel head
3. Grub screws
4. Axle
5. Retaining ring
6. Pressure roller
7. Drive shaft, upper
8. Parallel key

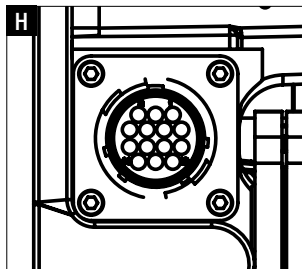
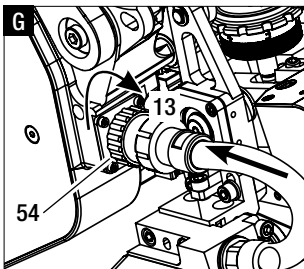
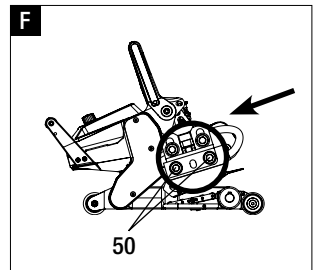
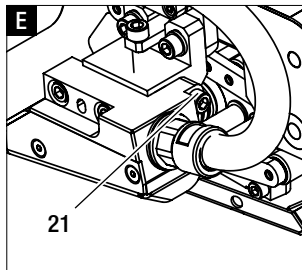
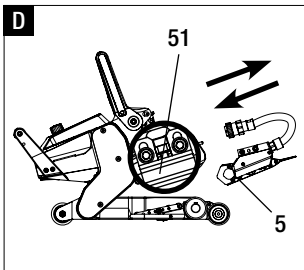
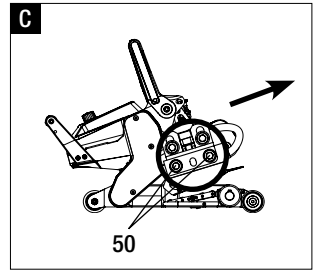
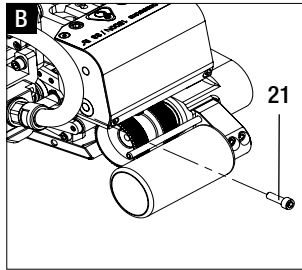
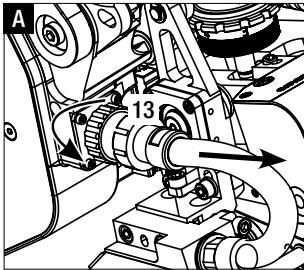
## Welding wedge replacement




### Risk of burning!

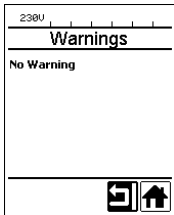
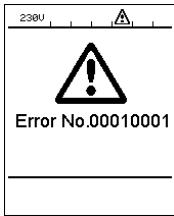
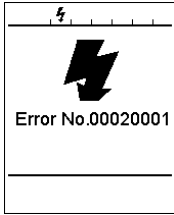

Before dismantling, it must be ensured that the welding wedge has cooled down, the device has been switched off with the main switch (2), and the power cord is disconnected from the mains.

- A. Rotate the ring on the **welding wedge plug (13)** counterclockwise until it hits the stop.  
Pull off the **welding wedge plug (13)** from the device.
- B. Loosen the **welding wedge locking screw (21)** with the socket wrench (wrench size 5 mm).
- C. Loosen the **cylinder screws (50)** with the socket wrench (wrench size 5 mm).  
Pull off the welding wedge unit towards the rear.
- D. Move the new **welding wedge (5)** inward into the **guide (51)**.
- E. Tighten the **welding wedge locking screw (21)**.
- F. Tighten the **cylinder screws (50)** with 8.8 Nm.
- G. Insert the **welding wedge plug (13)** back into the **socket (54)**. **IMPORTANT!** Pay attention to the mechanical reverse polarity protection (**Figure H**). Tighten the ring on the **welding wedge plug (13)** clockwise until it engages.



## Warnings and error messages

- If there is a warning pending, the user can continue to work. You can access more detailed information about the warning via the **function display (33)** by selecting “Warnings” in the *Settings* menu.
- If a warning occurs while welding, this can be displayed with the “Up” key .
- If an error occurs, the heating is switched off and the drive is no longer released.
- If the drive is blocked, switch off the **main switch (2)** and disconnect the **power cord (1)** from the mains. Contact a Leister service center.

Type of message	Display	Error code/ warning message	Error description
Warning		Heat Cartridge Broken	A heating cartridge is defective
		Ambient Temperature	Ambient temperature is too high
		Undervoltage	Undervoltage
		Overvoltage	Overvoltage
		Max. Force Exceeded	Max. clamping force exceeded
		Drive Overcurrent	Current limitation
Error		0001.XXXX	Device has overheated. Allow the device to cool down.
Error		0002.XXXX	Overvoltage or undervoltage of the mains voltage. Check voltage source.
Error*		0004.XXXX	Hardware error
		0008.XXXX	Thermocouple is defective
		0020.XXXX	Heating cartridge is defective
		0200.XXXX	Communication error
		0400.XXXX	Drive error
<b>*Contact Leister Service Center</b>			

## Accessories

- Only Leister accessories may be used.

## Training course

- Leister Technologies AG and its authorized service points offer welding courses and introductory training classes. Information at [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Maintenance



**Risk of burning!** Do not touch the welding wedge when it is hot. Allow the device to cool down.


- Disconnect the device from the mains for maintenance work.

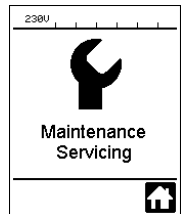


Allowing **welding wedge (5)** to cool down.

- Clean welding wedge with brass brush
- Clean drive rollers with wire brush.
- Check the **power supply cord (1)** and plug for electrical and mechanical damage.

## Service and repair

- Repairs shall be assigned exclusively to authorized Leister Service Centers. These guarantee a professional and reliable repair service within 24 hours with original spare parts in accordance with circuit diagrams and spare parts lists.
- If the display "Maintenance servicing" appears after the wedge welder device is switched on, the wedge welder should be checked by an authorized Leister service center. The drive unit has reached 800 operating hours.
- The display disappears automatically after 10 seconds or can be confirmed by pressing «e-Drive» .



## Warranty

- The guarantee or warranty rights granted for this device by the direct distribution partner/salesperson apply from the date of purchase. In the event of a guarantee or warranty claim (verification by invoice or delivery note), manufacturing or processing errors will be rectified by the sales partner through replacement delivery or repair. Electrical welding wedges are excluded from this warranty.
- Other guarantee or warranty claims are excluded within the framework of mandatory law.
- Damages resulting from natural wear, overload, or improper handling are excluded from the warranty.
- No guarantee or warranty claims exist for devices that have been converted or modified by the purchaser.

## Félicitations pour votre achat d'une soudeuse automatique à panne chauffante GEOSTAR !

Vous venez d'acquérir une soudeuse automatique à panne chauffante de première qualité, constituée de composants de haute qualité. Cet appareil a été développé et produit selon la technologie de soudage de pointe. Chaque appareil GEOSTAR est soumis à un contrôle qualité strict avant de quitter notre site de production en Suisse.



Lire attentivement la présente notice d'utilisation avant la mise en service et la conserver pour consultation ultérieure.

## Leister GEOSTAR G5/G7 Soudeuse automatique à panne chauffante



Pour plus d'informations sur GEOSTAR et myLeister, rendez-vous sur [www.leister.com](http://www.leister.com)

### Application

- **GEOSTAR G5/G7**

Soudage par recouvrement et confection de films et lés d'étanchéité.  
Largeur de recouvrement max. 150 mm.

- **Forme du cordon de soudure**

Des cordons de soudure sont fabriqués selon DVS\* 2225 partie 1 et partie 4, ASTM, TWI et d'autres normes nationales.  
Autres dimensions possibles selon les besoins.

\*DVS : Deutscher Verband für Schweisstechnik (Association allemande pour les techniques de soudage)

GEOSTAR G5	Matériau	Épaisseur du matériau, valeur indicative
Cuivre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0,8 – 3,0 mm
Acier	PVC-P	0,8 – 3,0 mm

GEOSTAR G7	Matériau	Épaisseur du matériau, valeur indicative
Cuivre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1,0 – 3,0 mm
Acier	PVC-P	1,0 – 3,0 mm

### Autres matériaux sur demande



Pour le soudage de matériaux en **PVC**, il faut utiliser un type d'appareil prévu à cet effet avec **panne en acier**.



## Avertissement



**Tension dangereuse, danger de mort** lors de l'ouverture de l'appareil, en raison du risque de contact avec des composants et des connexions sous tension. Tirer la fiche de la prise avant l'ouverture de l'appareil.



**Risque d'incendie et d'explosion** en cas d'utilisation non conforme des appareils à panne chauffante, surtout à proximité de matériaux inflammables et de gaz explosifs.



**Risque de brûlures !** Ne pas toucher à la panne chauffante lorsqu'elle est chaude. Laisser refroidir l'appareil.



Brancher l'appareil sur une **prise électrique avec conducteur de protection**. Toute interruption du conducteur de protection à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil est dangereuse !

**N'utiliser que des rallonges avec conducteur de protection !**



**Ne pas toucher aux éléments en mouvement.** Il y a un risque de happement et de coincement.



## Prudence



La **tension nominale** inscrite sur l'appareil doit correspondre à la tension du secteur. Le commutateur principal doit être coupé en cas de panne de la tension de secteur.



Un **disjoncteur différentiel** est **impérativement nécessaire** pour la protection des personnes lors de l'utilisation de l'appareil sur chantiers.



Toujours utiliser l'appareil **sous surveillance**. La chaleur peut atteindre des matériaux inflammables qui ne se trouvent pas à portée de vue.

L'appareil doit uniquement être utilisé par des **spécialistes qualifiés** ou sous leur surveillance. Une utilisation de l'appareil par des enfants est absolument interdite.



**L'appareil doit être protégé contre l'humidité et l'eau.**



## Conformité

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Suisse déclare que ce produit, dans la version mise en circulation, satisfait aux exigences des directives européennes ci-après.

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

Normes harmonisées : EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, le 06/12/2017

Bruno von Wyl, CTO

Christoph Baumgartner, GM

## Élimination



Les appareils électroniques, les accessoires et les emballages doivent être recyclés en respectant l'environnement. **Pour les pays de l'UE uniquement** : ne pas jeter les outils électriques avec les déchets ménagers !

## Caractéristiques techniques

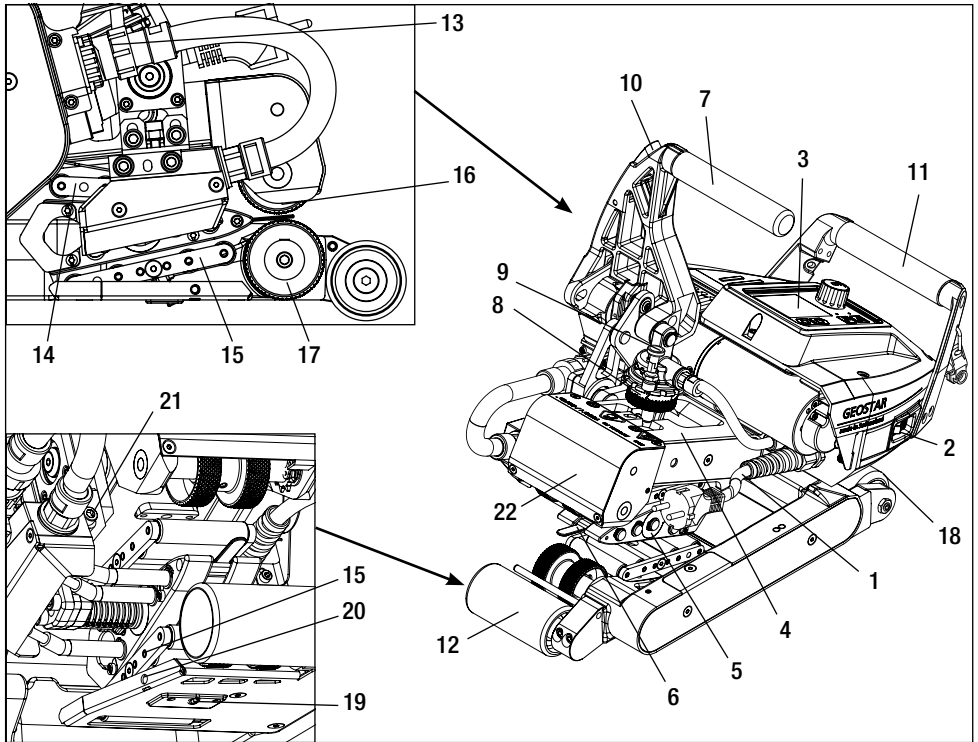
Type d'appareil		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Tension	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Puissance	W	1800	2800	2800
Fréquence	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Température, en continu	°C	80 – 460	80 – 460	80 – 460
	°F	176 – 788	176 – 788	176 – 788
Entraînement lent et progressif	m/min	0,8 – 6	0,8 – 6	0,8 – 7
	ft/min	2,6 – 19,6	2,6 – 19,6	2,6 – 22,9
Entraînement rapide et progressif	m/min	1,5 – 12	1,5 – 12	1,5 – 12
	ft/min	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3
Force d'assemblage max.	N/lbs	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Niveau d'émission	L <sub>pA</sub> (dB)	60	60	60
Dimensions (L x l x H)	mm	482 x 278 x 269	482 x 278 x 269	482 x 278 x 269
Poids (sans câble d'alimentation)	kg/lbs	16,4 / 36,2	16,4 / 36,2	17,7 / 39
Label de conformité		CE	CE	CE
Classe de protection I		⊕	⊕	⊕

Appareil		G5	G7
Longueur de panne chauffante	mm	90	130
Largeur de panne chauffante	mm	50	50
Largeur du cordon de soudure	mm	2 x 11	2 x 15

Sous réserve de modifications techniques. Autres versions sur demande

\* Tension secteur non commutable

## Description de l'appareil



- |  |  |
|--|--|
| 1. Câble d'alimentation secteur              | 14. Système de contact, en haut                |
| 2. Interrupteur principal                    | 15. Système de contact, en bas                 |
| 3. Panneau de commande                       | 16. Rouleau d'entraînement/de pression du haut |
| 4. Bras de serrage                           | 17. Rouleau d'entraînement/de pression du bas  |
| 5. Panne chauffante                          | 18. Galet avant                                |
| 6. Languette de tirage                       | 19. Vis de réglage système de contact, en bas  |
| 7. Levier de serrage                         | 20. Vis d'arrêt système de contact, en bas     |
| 8. Bague de réglage de la force d'assemblage | 21. Vis d'arrêt panne chauffante               |
| 9. Boulons de sécurité, force d'assemblage   | 22. Tête oscillante                            |
| 10. Levier de serrage, mécanisme d'arrêt     |  |
| 11. Poignée                                  |  |
| 12. Galet arrière                            |  |
| 13. Connecteur de panne chauffante           |  |

### Interrupteur principal (2)



Pour allumer/éteindre la soudeuse automatique à panne chauffante GEOSTAR

### Unité de commande (3)



« e-Drive »

Le « e-Drive » sert de navigateur.  
Il possède deux fonctions :

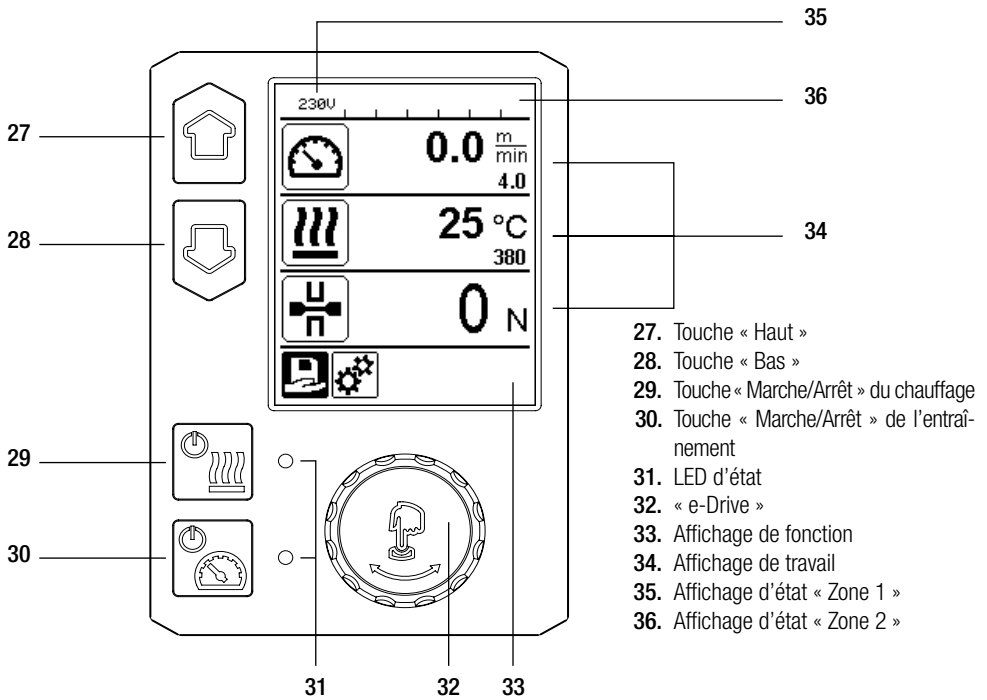


Tourner vers la gauche ou vers la droite  
pour régler divers menus ou valeurs.



Appuyer pour confirmer ou pour activer.

## Panneau de commande



## Transport



Ne pas utiliser les poignées sur l'appareil ni les poignées de transport sur la caisse de transport **pour le transport avec la grue !**



Un **moyen de transport adéquat** doit être utilisé pour transporter la machine.



La **panne chauffante (5)** doit être refroidie avant le transport.



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

## État affichage LED « Chauffage »

La LED de la **touche « Marche/Arrêt » du chauffage (29)** indique les états du chauffage.

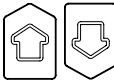


État LED (31) Chauffage Marche/Arrêt (29)	État	Cause
LED éteinte	Le chauffage est éteint.	
La LED clignote en vert	Le chauffage est allumé. La température est hors limites de la plage de tolérance.	
La LED est allumée en vert en permanence	Le chauffage est allumé. La température est dans les limites de la plage de tolérance.	
Si un message d'avertissement apparaît pendant le fonctionnement du chauffage dans l' <b>affichage d'état Zone 2 (36)</b> ou si un message d'erreur apparaît dans l' <b>affichage de travail (34)</b> , celui-ci est représenté comme suit :		
La LED clignote en rouge	Message d'avertissement du chauffage	Voir avertissement et message d'erreur.
La LED est allumée en rouge en permanence	Message d'erreur du chauffage	Voir avertissement et message d'erreur.

## État affichage LED 'Entraînement'



La LED de la **touche « Marche/Arrêt » de l'entraînement (30)** indique l'état de l'entraînement si elle fonctionne comme prévu.

État LED (31) Entraînement Marche/Arrêt (30)	État	Cause
LED éteinte	L'entraînement est éteint.	
La LED est allumée en vert en permanence	L'entraînement est allumé.	
Si un message d'avertissement apparaît pendant le fonctionnement de l'entraînement dans l' <b>affichage d'état Zone 2 (36)</b> ou si un message d'erreur apparaît dans l' <b>affichage de travail (34)</b> , celui-ci est représenté comme suit :		
La LED clignote en rouge	La limitation de courant entraînement est active.	Voir avertissement et message d'erreur.
La LED est allumée en rouge en permanence	Erreur au niveau de l'entraînement.	Voir avertissement et message d'erreur.

## Description de l'unité de commande

Mode clavier	Sélection actuelle Affichage de travail	Sélection actuelle, affichage de fonction	Sélection actuelle Menu Setup
 <b>Vers le haut (27)</b> <b>Vers le bas (28)</b>	Modifier la position sur l'affichage de travail.	Commuter de l'affichage des fonctions à l'affichage de travail.	Modifie la position dans le menu Setup.
 <b>Chauffage Marche/Arrêt (29)</b>	Commute le chauffage Marche/Arrêt	Commute le chauffage Marche/Arrêt	Sans fonction
 <b>Entraînement Marche/Arrêt (30)</b>	Commute l'entraînement Marche/Arrêt	Commute l'entraînement Marche/Arrêt	Sans fonction

## Description de l'unité de commande

	<b>Appuyer sur « e-Drive » (32)</b>	La valeur réglée est reprise directement et la sélection revient automatiquement à l'affichage des fonctions.	La fonction sélectionnée est exécutée.	Sélection de la position marquée.
	<b>Tourner « e-Drive » (32)</b>	Réglage des valeurs de consigne souhaitées par pas de 5 °C ou 0,1 m/min	Modification de la position dans l'affichage de fonction.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifie la position dans le menu Setup.</li> <li>• Réglage de la valeur de la position sélectionnée.</li> </ul>

## Description de l'écran

### Affichage d'état « Zone 1 » (35)

<b>Nom de la valeur enregistrée</b>	Profil actuellement sélectionné. Lorsque le nom du profil comporte plus de 6 caractères, les 6 premiers caractères sont d'abord affichés, puis les autres.
<b>230 V</b>	Tension actuelle du réseau de la fiche secteur.

### Affichage d'état « Zone 2 » (36)



#### Avertissement

(voir chapitre Avertissements et messages d'erreur)



#### Sous-tension



#### Surtension



#### Blocage des touches

(uniquement lorsque le verrouillage des touches est actif)












#### Chauffage

(uniquement lorsque le chauffage est actif)

## Affichage de fonction et de travail









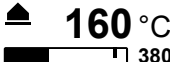

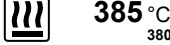

- Dans l'affichage de fonction et de travail, le champ/symbole marqué de la sélection actuelle est toujours défini.

### Affichage des fonctions (33)



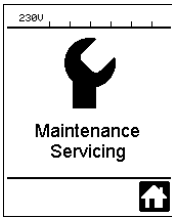


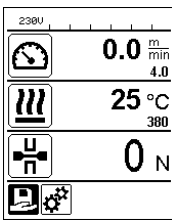




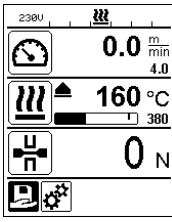




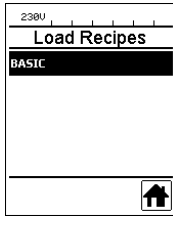














Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Sélectionner les profils libres et prédéfinis		Menu Service (accessible uniquement avec saisie du mot de passe)
	Réglages		Enregistrer
	Retour à l'affichage de travail (quitter directement un menu)		Effacer la position sélectionnée
	Revenir au niveau précédent		Éditer la position sélectionnée
	Réinitialiser les réglages ou le compteur d'heures		

## Affichage de fonction et de travail

### Affichage de travail (34)

Symbole	Signification
	Vitesse de l'entraînement [m/min/ft./min]
	Vitesse de l'entraînement bloqué [m/min/ft./min]
	Température de la panne chauffante [°C/°F]
	Force d'assemblage [N/lbf]
	Fenêtre d'informations
	Appareils en mode veille. Après écoulement du temps de compteur, le chauffage est éteint.
	Erreur sur l'appareil. Un code d'erreur s'affiche en plus (l'appareil n'est plus prêt à l'emploi). Contacter le centre S.A.V. agréé. Voir le chapitre « Avertissements et messages d'erreur »
	<b>Avertissement :</b> Voir le chapitre « Avertissements et messages d'erreur »
	La flèche dirigée vers le haut et la barre de progression indiquent que la valeur de consigne (repère sur la jauge de progression) n'est pas encore atteinte (trop froid). La valeur qui clignote est la valeur réelle. La valeur inscrite à côté de la barre de progression représente la valeur de consigne définie.
	La flèche dirigée vers le bas et la barre de progression indiquent que la valeur de consigne (repère sur la barre de progression) n'est pas encore atteinte (trop chaud). La valeur qui clignote est la valeur réelle. La valeur inscrite à côté de la barre de progression représente la valeur de consigne définie.
	Si la fonction «Set Values » (Afficher valeurs prédéfinies) est activée, la température réelle (en grand) et la température de consigne (en petit) sont affichées. Réglage standard départ usine.
	Si la fonction «Set Values » (Afficher valeurs prédéfinies) est désactivée, seules les valeurs réelles (en grand) sont affichées pendant le fonctionnement, sinon uniquement les valeurs de consigne (en grand).

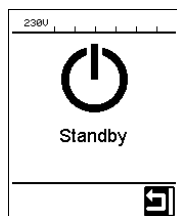
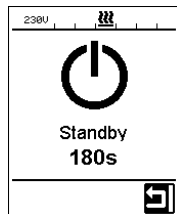
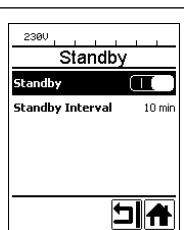
## Aperçu de l'affichage de travail

<p><b>Affichage de lancement</b></p> <p>Affichage lors du lancement avec version logiciel et type d'appareil.</p>	 <p>www.leister.com Automatic Welder <b>GEOSTAR G7</b></p> <p><b>LEISTER</b></p> <p>Leister Technologies AG Switzerland</p> <p>Software Release 1.00</p>
<p><b>Service de maintenance</b></p> <p>Dès que l'intervalle de maintenance de l'appareil est atteint, « Maintenance Servicing » s'affiche après l'affichage de lancement. L'affichage disparaît automatiquement après 10 s ou peut être validé en appuyant sur le bouton « e-Drive » . L'appareil doit impérativement être porté au centre S.A.V.</p>	 <p>230V</p> <p></p> <p><b>Maintenance Servicing</b></p> <p></p>
<p><b>Affichage de démarrage</b></p> <p>Toutes les valeurs de consigne et réelles sont affichées dans l'affichage de démarrage. Le chauffage n'est pas encore allumé. Toutes les valeurs de consigne peuvent être réglées.</p>	 <p>230V</p> <p> <b>0.0</b> <math>\frac{m}{min}</math> 4.0</p> <p> <b>25</b> °C 380</p> <p> <b>0</b> N</p> <p></p>
<p><b>Affichage de lancement du soudage</b></p> <p>Affichage pendant la phase de montée en température.</p>	 <p>230V</p> <p> <b>0.0</b> <math>\frac{m}{min}</math> 4.0</p> <p> <b>160</b> °C 380</p> <p> <b>0</b> N</p> <p></p>
<p><b>Sélection de recette</b></p> <p>Sélectionnez une recette que vous avez défini. La sélection de recette est décrite au chapitre «Load recipes» (Sélectionner une recette).</p>	 <p>230V</p> <p><b>Load Recipes</b></p> <p><b>BASIC</b></p> <p></p>
<p><b>Réglage</b></p> <p>Dans le réglage de base, vous pouvez accéder à l'enregistrement d'une recette, à la fonction de veille et au rapport de transmission d'un entraînement par le menu «Setup». Après sélection de «Advanced Mode» (Mode avancé), d'autres possibilités de réglage sont disponibles.</p>	 <p>230V</p> <p><b>Setup</b></p> <p><b>Recipes</b> </p> <p><b>Standby</b> </p> <p><b>Gear Ratio Drive</b> fast</p> <p><b>Advanced Mode</b> <input type="checkbox"/> 0</p> <p></p>  <p>230V</p> <p><b>Setup</b></p> <p><b>Recipes</b> </p> <p><b>Standby</b> </p> <p><b>Gear Ratio Drive</b> fast</p> <p><b>Advanced Mode</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Duty Info</b> </p> <p></p>
<p><b>Définition de recette libres</b></p> <p>L'enregistrement de profil libre est décrit au chapitre «Save recipes».</p>	 <p>230V</p> <p><b>Save Recipes</b></p> <p><b>User-defined</b></p> <p>  </p>

### Veille

Le mode veille est activé. Si le moteur est coupé, le chauffage éteint et si aucune touche n'est activée pendant le temps défini sous « Standby Intervall », l'appareil commute automatiquement dans l'affichage veille. Si, au cours des 180 s qui suivent, la touche « e-Drive »  n'est pas actionnée, le chauffage s'arrête automatiquement. « Standby » apparaît ensuite sur l'écran. Si la touche « e-Drive »  est actionnée, la commutation se fait en mode de travail.

Dans le réglage d'usine, le mode veille est désactivé.



### Gear Ratio Drive

La valeur (slow/fast) doit correspondre à la disposition des roues dentées dans la boîte d'engrenage. Chapitre « Changer d'étage d'engrenage »



### Show Duty Info

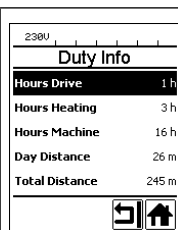
**Hours Drive :**  
Temps de fonctionnement actuel de l'entraînement

**Hours Heating :**  
Temps de fonctionnement actuel du chauffage

**Hours Machine :**  
Temps de fonctionnement actuel de la machine

**Day Distance :**  
Distance actuellement parcourue (peut être remise à zéro)

**Total Distance :**  
Distance totale parcourue



### Show General Info


**Firmware HMI :**  
Version du logiciel de l'unité d'affichage (module de communication)

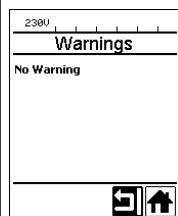
**Firmware Machine :**  
Révision de logiciel

**Production Info :**  
Indications relatives au moment de production et numéro de production



### Affichage d'avertissement

Si un avertissement est activé, le symbole  le signale sur l'écran d'affichage d'état. Vous trouverez des informations plus précises sur l'avertissement en cours dans le menu « Warnings » (Avertissements).





### Machine Setup

#### Unit :

Réglage de l'unité utilisée (métrique/impériale)

#### Unit Speed :

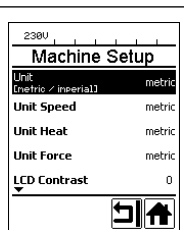
Réglage du contraste LCD

#### Unit Heat :

Réglage du rétroéclairage de l'écran

#### Unit Force:

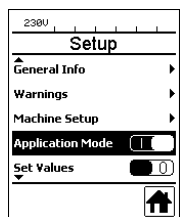
Réglage du rétroéclairage du clavier



### Application Mode

Si « Application Mode » est activé, des indications détaillées sur la charge d'entraînement et de chauffage apparaissent dans l'affichage de travail (34).

	Drive	: 40%	50 nA
	Heat	: 100%	2791 W
	Heat	:	104 °C
	Mains	:	50 Hz



### Set Values

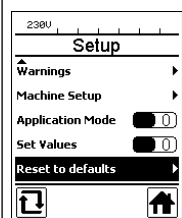
Si la fonction «Set Values » (Afficher valeurs prédéfinies) est activée, les valeurs réelles (en grand) et les valeurs de consigne (en petit) sont affichées.

Réglage d'usine activé.

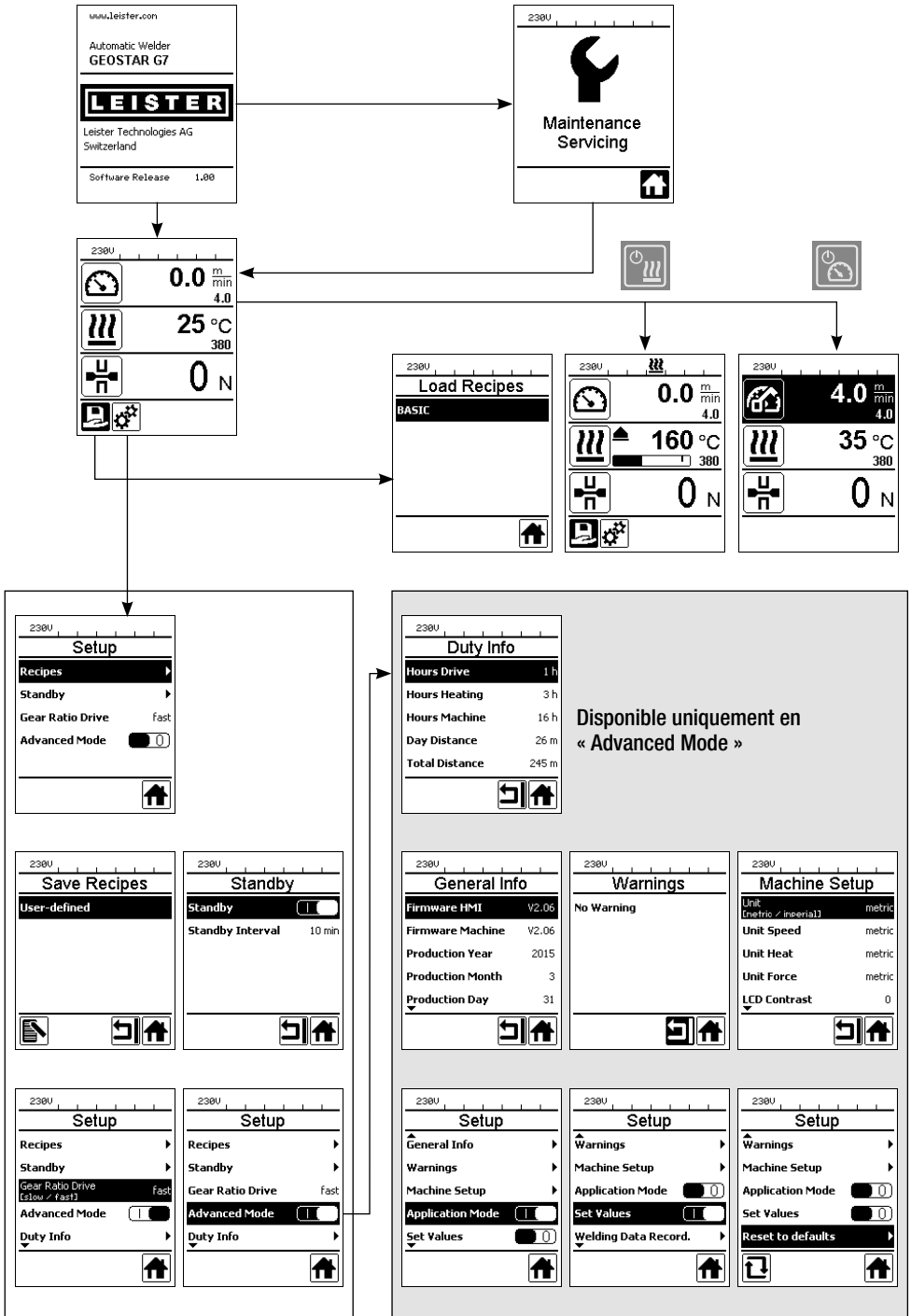


### Reset to defaults

Lorsque le menu « Reset to defaults » (Restaurer les paramètres par défaut) est sélectionné et confirmé par la sélection de la fonction, tous les profils spécifiques au client sont effacés. Les réglages ayant été modifiés par le menu Setup sont réinitialisés au réglage d'usine.



# Navigation dans le menu



Disponible uniquement en « Advanced Mode »

## Environnement de travail/Sécurité

L'appareil ne doit être utilisé qu'à l'extérieur ou dans des locaux bien ventilés. Veiller à ne pas brûler le matériau lors du processus de soudage.

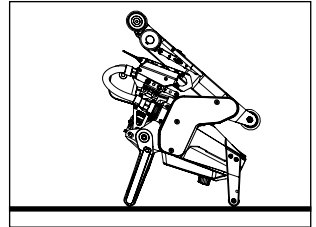
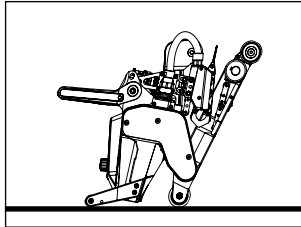
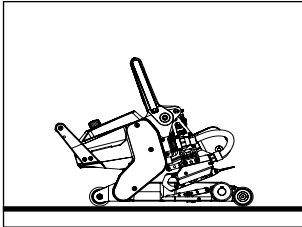
Consulter la fiche technique de sécurité matériau du fabricant et suivre les indications.



**Avant la mise en service, contrôler le câble d'alimentation secteur (1) et la fiche ainsi que la rallonge pour repérer tout dommage électrique ou mécanique. N'utiliser que des rallonges avec conducteur de protection.**

**La soudeuse automatique à panne chauffante ne doit pas être utilisée dans un environnement à risques d'explosion ou d'incendie. Veiller à une bonne stabilité pendant l'utilisation. Le câble d'alimentation secteur (1) doit rester libre dans ses mouvements et ne doit entraver ni l'utilisateur, ni un tiers pendant le travail.**

**Placer la soudeuse automatique à panne chauffante sur un support horizontal et résistant au feu et prévoir un écart suffisant par rapport aux matériaux inflammables et gaz explosifs !**



Pendant les interruptions de travail ou pour refroidir, la soudeuse automatique à panne chauffante peut être placée dans trois positions différentes. Le levier de serrage doit alors être serré.

## Rallonge

- Tenir compte de la section minimale lorsque des rallonges sont utilisées.
- La rallonge doit être homologuée pour le lieu d'utilisation (p. ex. en extérieur) et étiquetée en tant que tel.
- Lorsqu'un groupe électrogène est utilisé pour l'alimentation, la puissance nominale doit correspondre à ce qui suit :  $2 \times$  puissance nominale de la soudeuse automatique à panne chauffante et équipé d'un disjoncteur différentiel.
- Le groupe électrogène doit être mis à la terre.

230 V~	à 50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	à 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$
120 V~	à 50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	à 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

## Préparation du soudage

- Largeur de recouvrement max. 150 mm.
- Les lés d'étanchéité entre le recouvrement ainsi que la face supérieure et inférieure doivent être propres et secs.

## Réglage des paramètres de soudage



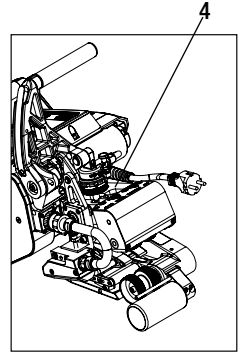
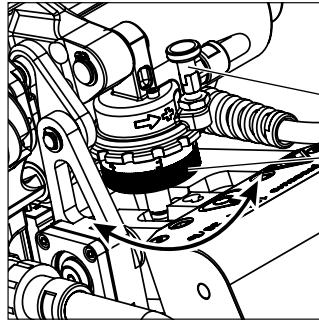
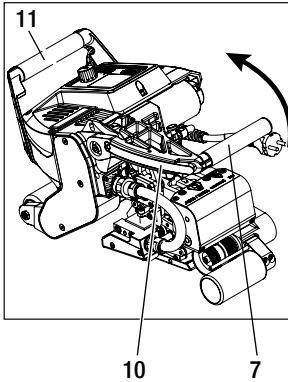
### ATTENTION !

La panne chauffante a été réglée en usine pour les membranes de 2 mm.  
Pour le réglage, la panne chauffante (5) doit être refroidie.  
Risque d'écrasement en fermant le bras de serrage (4).

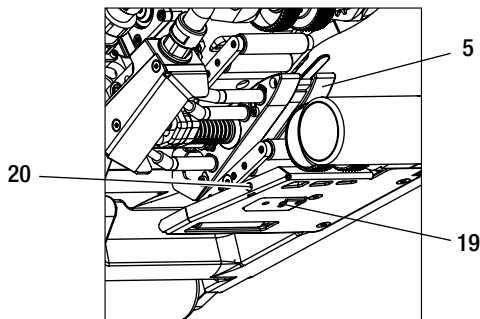
Éteindre GEOSTAR à l'**interrupteur principal (2)** et le débrancher du réseau.

### Force d'assemblage et système de contact

- A. Appuyer sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** et faire pivoter le **levier de serrage (7)** vers le haut jusqu'à ce que le mécanisme d'arrêt s'enclenche, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. Déverrouiller les **boulons de sécurité (9) de force d'assemblage** en tirant et tournant sur 90°. Régler le **bras de serrage (4)** sur l'ouverture maximale au moyen de la **bague de réglage de force d'assemblage (8)**.

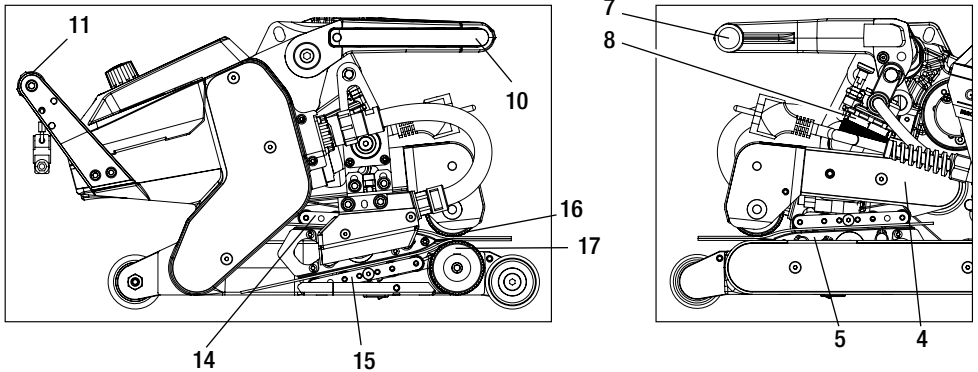


- B. Détacher, à l'état non serré, la **vis d'arrêt du système de contact dans le bas (20)**. Dévisser la **vis de réglage du système de contact du bas (19)** de la **panne chauffante (5)** au moyen d'une clé Allen de 4 mm.

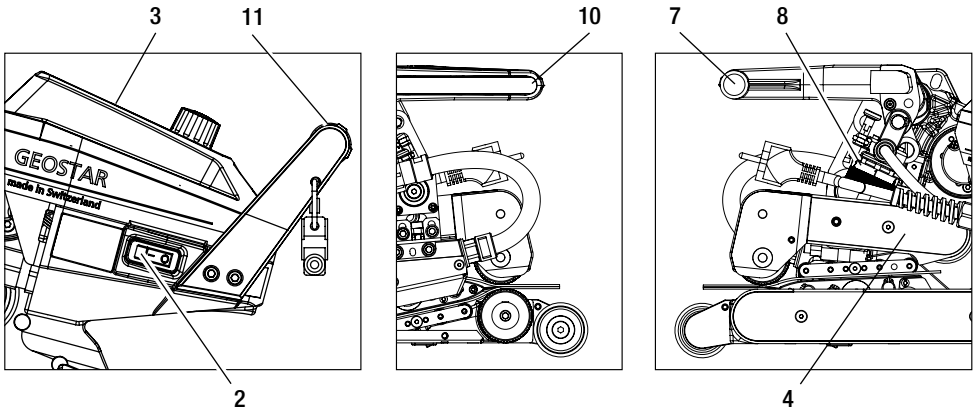


## Réglage des paramètres de soudage

- C. Rentrer les bandes d'essai (membrane inférieure et supérieure) du matériau à souder entre les **rouleaux d'entraînement/ de pression du haut et du bas (16/17)** et entre les **systèmes de contact du haut et du bas (14/15)** et la **panne chauffante (5)**. Appuyer sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** et fermer le **bras de serrage (4)** au moyen du **levier de serrage (7)**, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. Tourner la **bague de réglage de force d'assemblage (8)** jusqu'à ce que les rouleaux de pression touchent légèrement le matériau à souder.



- D. Raccorder GEOSTAR au réseau et allumer l'**interrupteur principal (2)**. Appuyer sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** et faire pivoter le **levier de serrage (7)** vers le haut jusqu'à ce que le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** s'enclenche, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. Tourner la **bague de réglage de force d'assemblage (8)** à l'état ouvert, jusqu'à ce que la force de serrage sur l'**unité de commande (3)**, avec le **bras de serrage (4)** serré et la bande d'essai insérée, corresponde à la valeur souhaitée.



### ATTENTION !

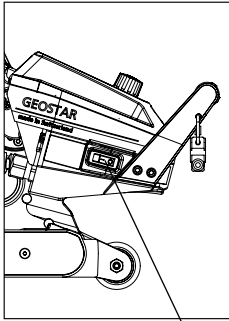
Le dépassement de la force d'assemblage maximale de 1500 N peut entraîner un dommage mécanique.



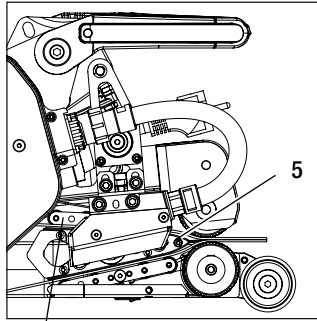
Ne pas toucher aux éléments en mouvement. Il y a un risque de happement et de coincement.

## Réglage des paramètres de soudage

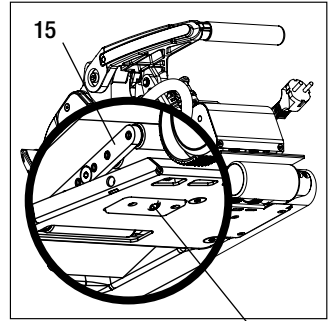
- E. Éteindre l'**interrupteur principal (2)** et débrancher GEOSTAR du réseau. À l'état serré, visser le **système de contact du bas (15)** avec la **vis de réglage du système de contact du bas (19)** en direction de la **panne chauffante (5)** jusqu'à ce que la bande d'essai du bas touche la **panne chauffante (5)**. Tourner une fois la **vis de réglage du système de contact du bas (19)** dans la direction de la **panne chauffante (5)** afin que le **système de contact du haut (14)** soit précontraint.



2

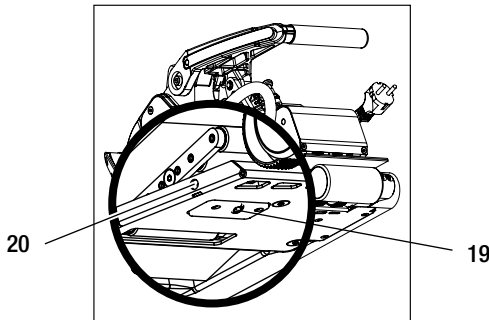


14



19

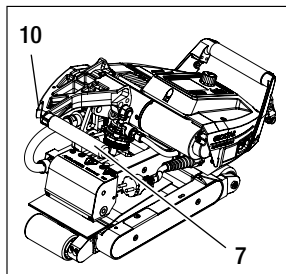
- F. La **vis de réglage du système de contact du bas (19)** doit être bloquée par la **vis d'arrêt du système de contact du bas (20)**.



20

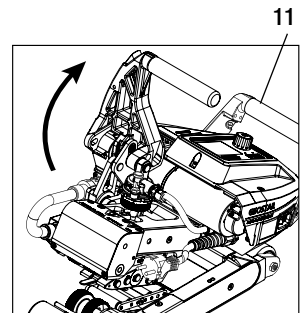
19

- G. Appuyer sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** et faire pivoter le **levier de serrage (7)** vers le haut jusqu'à ce que le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** s'enclenche, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. Enlever la bande d'essai. La machine est prête à l'emploi.



10

7



11

## Description de la fonction

### Système de chauffage :

- La température de la panne chauffante est réglable et réglée électroniquement entre 80 °C et 460 °C.
- La température peut être réglée par pas de 5 °C.

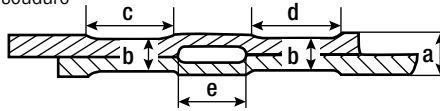
### Force d'assemblage

- La force d'assemblage est réglable progressivement. La force d'assemblage est transmise sur les **rouleaux d'entraînement/de pression du haut et du bas (16/17)** via le **levier de serrage (7)** et le **bras de serrage (4)**.

### Vue en coupe d'un soudage par recouvrement

Ligne d'assemblage = a – b

- a. Épaisseur du lé d'étanchéité du haut et du bas
- b. Épaisseur du cordon de soudure
- c. Cordon partiel 1
- d. Cordon partiel 2
- e. Canal de contrôle





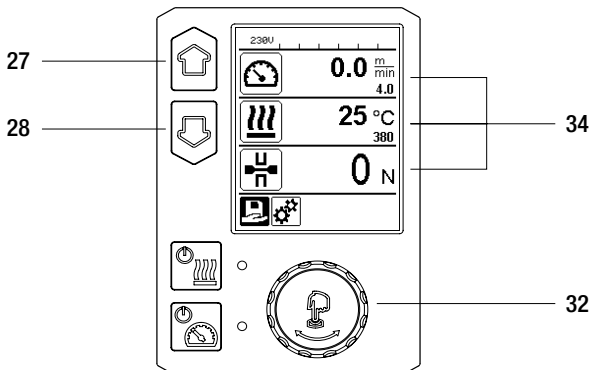
### Entraînement

- L'entraînement est un système d'entraînement double, réglable en continu et réglé électroniquement.
- La vitesse est réglable par pas de 0,1 m/min.
- Le circuit de régulation est conçu de façon à ce que la vitesse de soudure alors réglée reste constante, indépendamment de la charge. La transmission de force sur les **rouleaux d'entraînement/de pression du haut et du bas (16/17)** se fait via un engrenage planétaire.

## Réglage de vitesse et de température avant le soudage





Si l'**entraînement** et la **panne chauffante sont désactivés**, les paramètres de soudage Température et Vitesse sont réglés dans l'**affichage de travail (34)** comme suit :

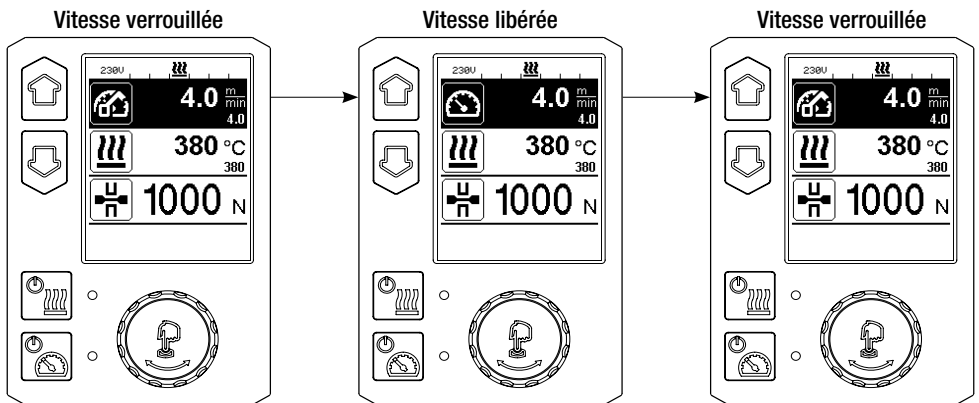
- À l'aide des touches fléchées « haut » (27) et « bas » (28) le curseur peut être placé sur l'**affichage de travail (34)** souhaité.
- La valeur de consigne peut maintenant être réglée en tournant « e-Drive » . La valeur paramétrée est aussitôt prise en charge.
- Après 5 s ou en appuyant sur « e-Drive »  on commute dans l'affichage des fonctions.



## Réglage de vitesse et de température pendant le soudage

Si l'**entraînement est activé**, les paramètres de soudage Température et Vitesse sont réglés dans l'**affichage de travail (34)** comme suit :

- Pendant le soudage, l'**affichage de travail Vitesse (34)** est verrouillé.
- En appuyant brièvement sur le bouton « e-Drive » , le réglage de vitesse est libéré et la vitesse peut être modifiée en tournant le bouton « e-Drive » .
- Après 5 s ou en appuyant sur le bouton « e-Drive » , la vitesse est verrouillée.
- Il n'est plus possible de modifier la vitesse.
- Avec la **touche fléchée « Bas » (28)**, le curseur peut être placé sur l'affichage de travail chauffage et en tournant le bouton « e-Drive » , la valeur de consigne de la température peut être modifiée. La valeur paramétrée est aussitôt prise en charge.





## Démarrage de l'appareil

- Selon les besoins, monter les **rouleaux d'entraînement/de pression (16/17)** et régler le rapport de transmission souhaité (voir chapitre « Changer d'étage d'engrenage »).



Connecter l'appareil à la tension nominale. La tension nominale indiquée sur l'appareil doit être identique à la tension du secteur.

- La panne chauffante a été réglée en usine pour les membranes de 2 mm.
- Enclencher la soudeuse automatique à panne chauffante via l'**interrupteur principal (2)**.
- Régler la force d'assemblage et le système de contact (voir chapitre « Réglage des paramètres de soudage »).
- Régler les paramètres de soudage (température/vitesse) (voir chapitre « Réglage de la vitesse et de la température avant le soudage »).
- Allumer le chauffage avec la **touche « Marche/Arrêt » du chauffage**.  Maintenir la **touche chauffage**  enfoncée pendant **1 s**. Un signal acoustique retentit et « Heating on » apparaît brièvement sur l'écran.



## Procédure de soudage



Avant d'utiliser la soudeuse automatique à panne chauffante, procéder à des essais de soudage conformément aux instructions de soudage du fabricant de matériaux et aux normes ou directives nationales. Les essais de soudage doivent être contrôlés.

- La température de la panne chauffante doit être atteinte.
- Introduire la soudeuse automatique à panne chauffante dans les lés en plastique à recouvrement.
- Enclencher l'entraînement via la **touche « Marche/Arrêt » de l'entraînement**
- Fermer le **levier de serrage (7)** en appuyant sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)**, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. La panne chauffante est placée automatiquement dans la position correcte.
- Contrôler en permanence la position, l'orientation et les paramètres de soudage.
- Guider la soudeuse automatique par la **poignée (11)** le long du recouvrement.
- Si nécessaire, on peut modifier la vitesse de soudage en cours de fonctionnement en appuyant brièvement et en tournant le bouton « e-Drive » & (voir le chapitre « Réglage de la vitesse et de la température pendant le processus de soudage »).
- Détendre le **bras de serrage (4)** en appuyant sur le **levier de serrage du mécanisme d'arrêt (10)** et en actionnant le **levier de serrage (7)** 1 cm devant l'extrémité du cordon de soudure, tout en maintenant fermement de l'autre main la soudeuse automatique par la **poignée (11)**. La soudeuse automatique à panne chauffante peut être sortie.



### ATTENTION !

Les rouleaux d'entraînement/de pression du haut (16) et du bas (17) ne doivent pas rouler l'un sur l'autre sans matériau de soudure.

## Arrêt de l'appareil

- Couper le moteur d'entraînement en appuyant brièvement sur la **touche entraînement** et éteindre le chauffage avec la **touche chauffage** . Maintenir la **touche chauffage** enfoncée pendant 1 s. Un signal acoustique retentit et « Heating off » apparaît brièvement sur l'écran.
- Débarrasser la panne chauffante du matériau de soudure adhérent avec la brosse en laiton fournie avec l'appareil.



**Risque d'incendie et d'explosion** en cas d'utilisation non conforme des appareils à panne chauffante, surtout à proximité de matériaux inflammables et de gaz explosifs.



**Risque de brûlures !** Ne pas toucher à la panne chauffante lorsqu'elle est chaude.

Laisser refroidir l'appareil. Après avoir terminé les travaux de soudure, laisser refroidir la **panne chauffante (5)**.





Éteindre la soudeuse automatique à panne chauffante à l'**interrupteur principal (2)** et débrancher le **câble d'alimentation secteur (1)** du réseau électrique.

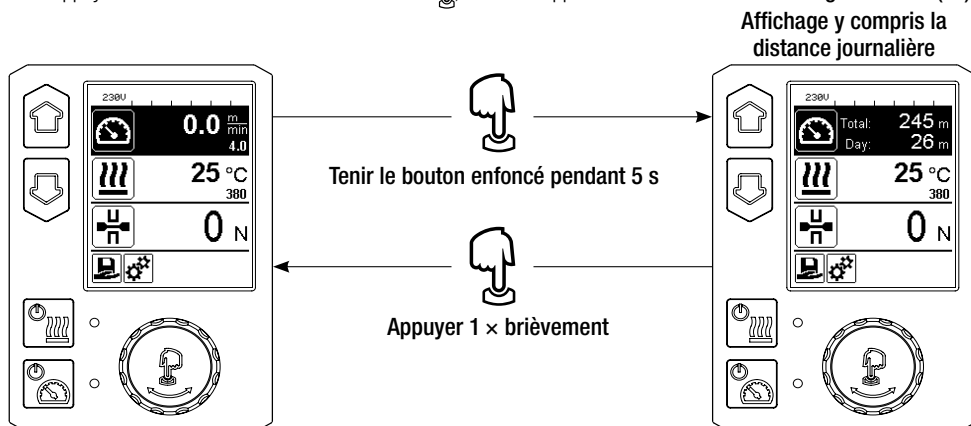
## Affichage de distance journalière

Dès que l'entraînement est en marche et que plus de 200 N de force est affiché dans l'**affichage de travail (34)**, la distance de soudure est enregistrée.




La distance journalière peut être appelée de la manière suivante :

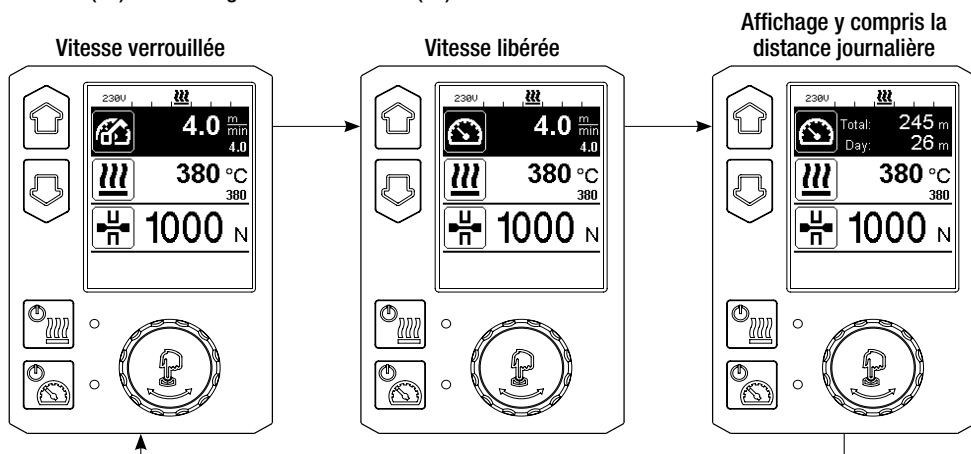
### Pas en processus de soudage

- À l'aide des **touches fléchées « Haut » (27)** et « **Bas** » (28), placer le curseur sur la vitesse dans l'**affichage de travail (34)**.
- Tenir le bouton « **e-Drive** »  enfoncé pendant 5 s.
- Les valeurs de distance journalière et de distance totale sont alors affichées dans l'affichage de vitesse.
- En appuyant brièvement sur le bouton « **e-Drive** » , la vitesse apparaît de nouveau dans l'**affichage de travail (34)**.






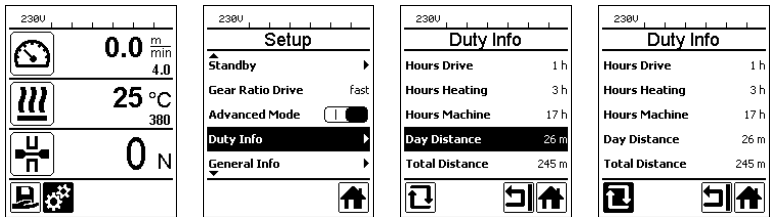
### En processus de soudage

- Pendant le soudage, l'**affichage de travail vitesse (34)** est verrouillé.
- Appuyer brièvement sur le bouton « **e-Drive** »  pour libérer le réglage de vitesse.
- Tenir le bouton « **e-Drive** »  enfoncé pendant 5 s.
- Les valeurs de distance journalière et de distance totale sont alors affichées dans l'affichage de vitesse.
- En appuyant brièvement sur le bouton « **e-Drive** » , la vitesse est affichée de nouveau dans l'**affichage de travail (34)** et l'**affichage de travail vitesse (34)** est verrouillé.



## Effacer la distance journalière



- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner le menu **Réglages**  en tournant le bouton « e-Drive » .
- Appuyer brièvement sur le bouton « e-Drive » .
- Dans le menu « Setup », sélectionner «Duty Info » en tournant le bouton « e-Drive »  et en appuyant brièvement sur cette commande .
- Tourner le bouton « e-Drive »  pour sélectionner « Day Distance » (distance journalière) et appuyer brièvement sur « e-Drive » .
- Le symbole  du compteur d'heures est marqué et confirmer en appuyant sur « e-Drive » .
- La distance journalière est effacée.
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, tourner l'« e-Drive »  pour sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail » .

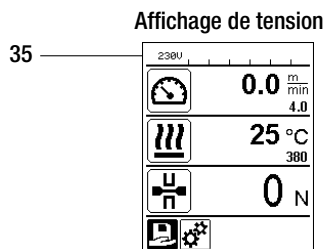
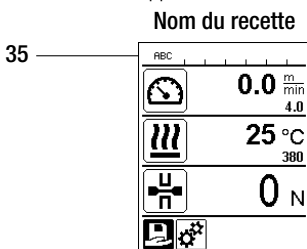


## Blocage des touches

Le blocage des touches est activé ou désactivé en appuyant simultanément sur les touches « Haut » et « Bas » (27/28) pendant au moins 2 s.




## Sélectionner une recette

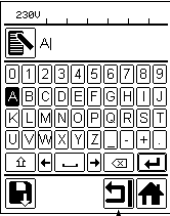





- Le GEOSTAR dispose de dix recettes à définir librement.
- Sélectionner le **symbole**  dans l'**affichage des fonctions (33)** pour accéder au menu « Load recipes » (Sélection de recette). Les recettes peuvent être sélectionnés avec les touches « Haut » et « Bas » (27/28) et confirmés en appuyant sur l'« e-Drive » .
- Si vous modifiez des valeurs de consigne dans les recettes que vous avez créés pendant le fonctionnement, ceux-ci ne seront pas sauvegardés dans la recette.
- Si la machine est arrêtée puis remise en marche, les valeurs définies dans la recette réapparaissent sur l'écran.
- La recette actuellement sélectionné est visible à gauche dans l'affichage d'état « Zone 1 » (35).
- Vous devez sélectionner la recette BASIC si vous désirez utiliser les valeurs réglées en dernier à la remise en marche de la machine.
- Si la recette 'BASIC' est sélectionné, il n'apparaît pas dans l'affichage d'état « Zone 1 » (35), mais la tension actuelle sur l'appareil.



## Saisie de noms et de mots de passe

Le mode clavier permet de définir des noms ou de saisir des mots de passe comportant 12 caractères au maximum.

Clavier	Sélection d'un caractère (37)	Sélection d'un symbole (38)
 <p><b>Vers le haut (27)</b> <b>Vers le bas (28)</b></p>	Sélection verticale d'un caractère	
 <p><b>Tourner</b> <b>« e-Drive » (32)</b></p>	Sélection horizontale d'un caractère	Sélection horizontale d'un symbole
 <p><b>Appuyer sur</b> <b>« e-Drive » (32)</b></p>	Confirmer les caractères sélectionnés	Confirmer les symboles sélectionnés

















 <p>230U</p> <p>Al</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</p> <p>A B C D E F G H I J</p> <p>K L M N O P Q R S T</p> <p>U V W X Y Z [ ] + =</p> <p>↕ ← → ↵</p> <p>⏪ ⏩ ⏴ ⏵</p> <p>33</p>		Changement entre minuscules et majuscules
		Déplacer la position du curseur dans le nom
		Insérer un espace
		Effacer un seul caractère (celui à gauche du curseur)
		La sélection de ce symbole permet de passer à l' <b>affichage des fonctions (33)</b>

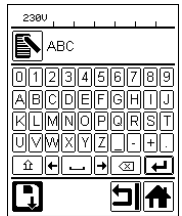
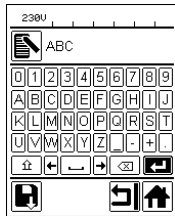
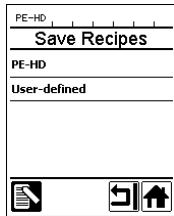
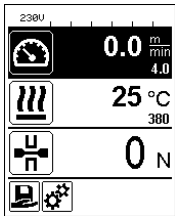
## Définition de recettes

Dans le menu « Save recipes » (Enregistrer des recettes), les réglages de valeurs de consigne des paramètres de température et de vitesse peuvent être enregistrés sous un nom de votre choix (voir le chapitre « Saisie de noms ou de mots de passe »).















## Définition de la recette

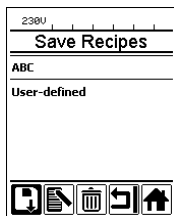
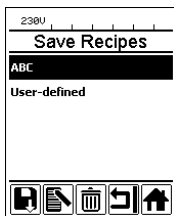
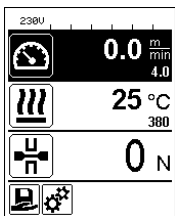
### Réglage d'une nouvelle recette :

- Dans l'**affichage de travail (34)**, régler les valeurs de consigne souhaitées avec l'« e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)** avec l'« e-Drive » , sélectionner le menu **Réglages**  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans le menu « Setup », sélectionner l'option « Save recipes » (Enregistrer des profils) avec l'« e-Drive »  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Sélectionner la recette « User-defined » (défini par l'utilisateur) avec l'« e-Drive »  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Avec l'« e-Drive » , sélectionner le symbole « Éditer position sélectionnée »  dans l'**affichage des fonctions (33)** et appuyer sur le bouton « e-Drive »  pour confirmer.
- Saisir le nom de la recette souhaité (voir le chapitre « Saisie de noms et de mots de passe »), sélectionner ensuite le symbole  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner le symbole sélectionné « Enregistrer »  en tournant le bouton « e-Drive »  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » . Le profil a été enregistré avec succès.



### Éditer une recette existant

- Dans l'**affichage de travail (34)**, régler les valeurs de consigne de la température et de la vitesse avec le bouton « e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner avec l'« e-Drive »  le menu **Réglages**  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans le menu « recipes », sélectionner avec l'« e-Drive »  l'option « save recipe » (Enregistrer des recettes) et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Sélectionner le profil à éditer et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner le symbole « Éditer position sélectionnée »  et appuyer sur le bouton « e-Drive »  pour confirmer.
- Saisir le nom de profil souhaité (voir le chapitre « Saisie de noms et de mots de passe »), puis sélectionner avec l'« e-Drive »  le symbole  et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, confirmer le symbole sélectionné « Enregistrer »  en appuyant sur le bouton « e-Drive » . La recette a été enregistré avec succès.



## Coupure de secteur

État de l'appareil avant la coupure de secteur	Durée coupure de secteur	État de l'appareil après coupure de secteur
L'entraînement et le chauffage sont enclenchés ( processus de soudage).	$\leq 5$ s	L'appareil continue de fonctionner sans protection anti-redémarrage selon les mêmes réglages que ceux définis avant la coupure.
L'entraînement et le chauffage sont enclenchés (processus de soudage).	$> 5$ s	L'appareil démarre et l'affichage de démarrage apparaît à l'écran.
L'appareil ne se trouve pas dans le processus de soudage.	-	L'appareil démarre et l'affichage de démarrage apparaît à l'écran.

## Ajustage de la hauteur des galets

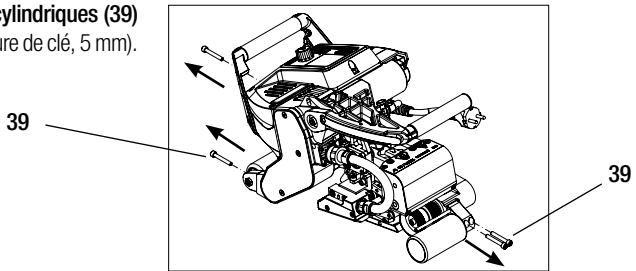


### Risque de brûlures !

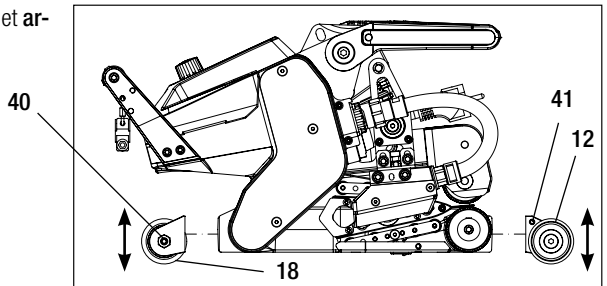
Avant le démontage, il faut s'assurer que la panne chauffante est refroidie et que l'appareil est éteint sur l'interrupteur principal (2) et que le câble de réseau est débranché.

On peut augmenter ou réduire la garde au sol en ajustant les galets avant (18) et arrière (12).

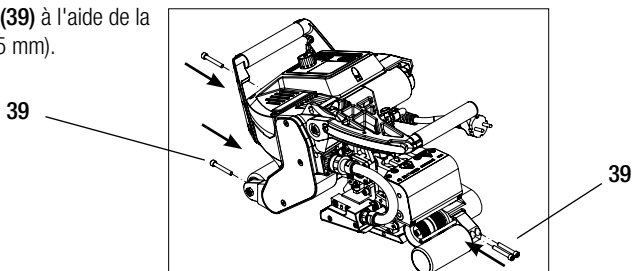
- A. Desserrer et enlever les vis cylindriques (39) à l'aide de la clé Allen (ouverture de clé, 5 mm).



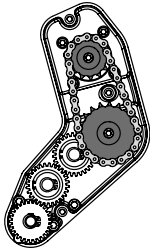
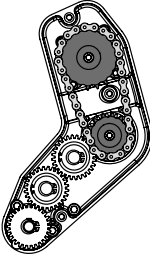
- B. Ajuster les porte-rouleaux avant (40) et arrière (41) à la hauteur souhaitée.



- C. Serrer les vis cylindriques (39) à l'aide de la clé Allen (ouverture de clé, 5 mm).



## Changer d'étage d'engrenage

Étage d'engrenage lent	Étage d'engrenage rapide
	

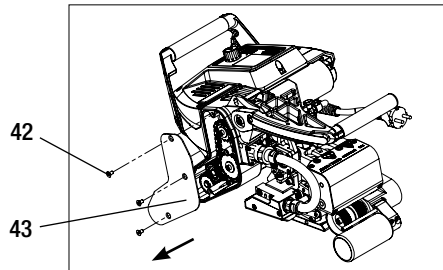


Avec l'étage d'engrenage « rapide » (fast), la machine dispose de moins de force d'avance (couple de rotation plus petit).

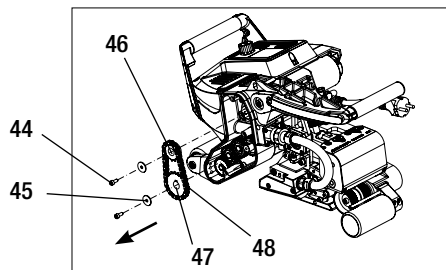
**Risque de brûlures !**

Avant le démontage, il faut s'assurer que la panne chauffante est refroidie et que l'appareil est éteint sur l'interrupteur principal (2) et que le câble de réseau est débranché.

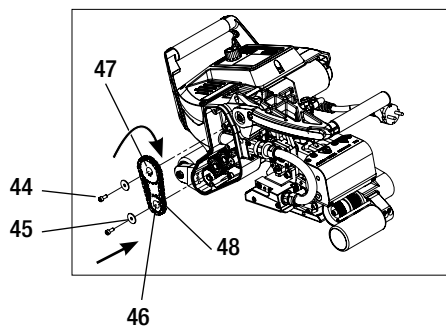
- A. Desserrer les **vis à tête fraisée (42)** à l'aide de la clé Allen (ouverture de clé, 3 mm) et retirer le **couvercle d'engrenage (43)**.



- B. Desserrer les **vis cylindriques (44)** à l'aide de la clé Allen (ouverture de clé, 4 mm) et les enlever avec les **rondelles (45)**. Retirer des arbres la **petite roue dentée (46)** et la **grande roue dentée (47)** avec la **chaîne (48)**.

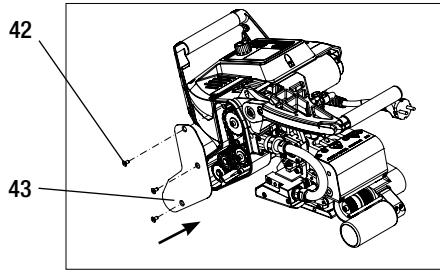


- C. Tourner sur 180° la **grande roue dentée (47)** et la **petite roue dentée (46)** avec la **chaîne (48)** et les repousser sur les arbres. Monter les **vis cylindriques (44)** avec les **rondelles (45)** et serrer avec un couple de 6 Nm.



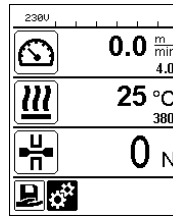
## Changer d'étage d'engrenage

- D. Monter le **covercle d'engrenage (43)** avec les **vis à tête fraisée (42)**.



E. **Adaptation du rapport de transmission**

- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner **Réglage** avec l'« e-Drive »  et confirmer ensuite  & .
- Sélectionner ensuite « Gear Ratio Drive » (Rapport de transmission de l'entraînement) en tournant le bouton « e-Drive » et confirmer  & .
- En tournant le bouton « e-Drive », sélectionner  'slow' ou 'fast' et confirmer en appuyant sur le bouton « e-Drive » .
- Dans l'**affichage des fonctions (33)**, sélectionner avec l'« e-Drive »  le symbole « Retour à l'affichage de travail » .





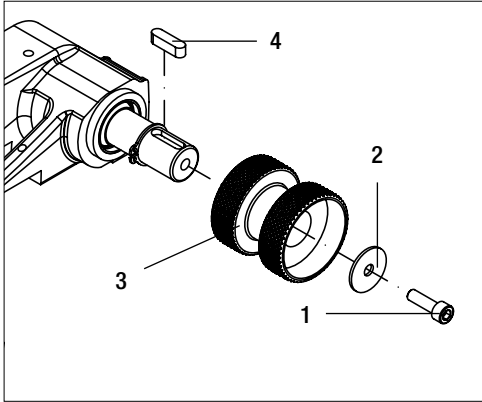
## Remplacement des rouleaux de pression



**Risque de brûlures !**

Avant le démontage, il faut s'assurer que la panne chauffante est refroidie et que l'appareil est éteint sur l'interrupteur principal (2) et que le câble de réseau est débranché.

Différents rouleaux d'entraînement/de pression peuvent être utilisés en fonction de l'application.



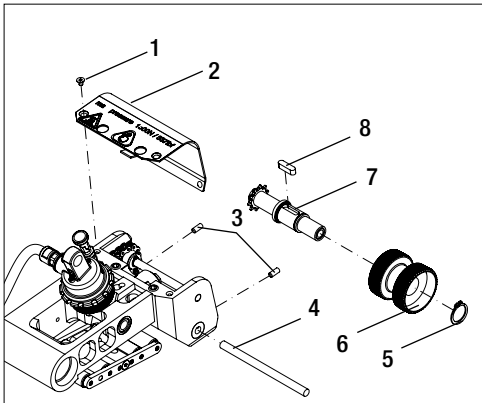
### Démontage des rouleaux d'entraînement/ de pression du bas (17) :

Séquence 1 à 4

### Montage des rouleaux d'entraînement/de pression du bas (17) :

Séquence inverse 4 à 1

1. Vis à tête cylindrique
2. Rondelle
3. Rouleau de pression
4. Clavette



### Démontage des rouleaux d'entraînement/ de pression du haut (16) :

Séquence 1 à 8

### Montage des rouleaux d'entraînement/ de pression du haut (16) :

Séquence inverse 8 à 1

1. Vis à tête fraisée
2. Tôle de protection de la tôle oscillante
3. Tiges filetées
4. Axe
5. Circlip
6. Rouleau de pression
7. Arbre d'entraînement du haut
8. Clavette

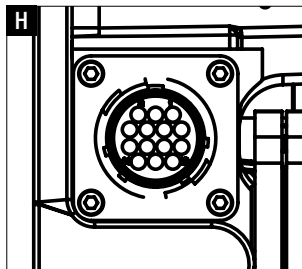
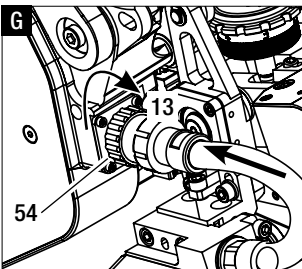
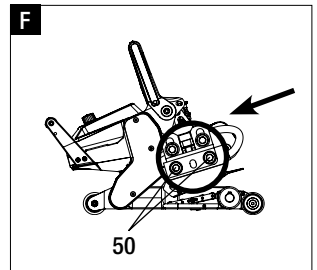
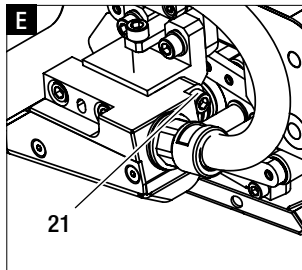
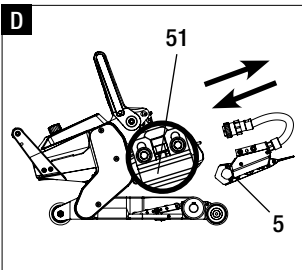
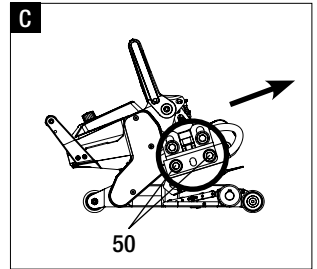
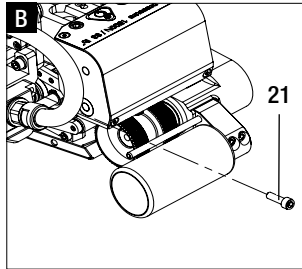
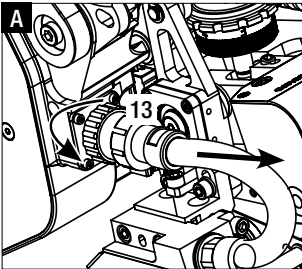
## Remplacement panne chauffante




### Risque de brûlures !

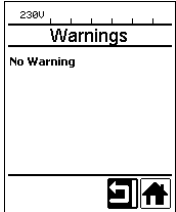
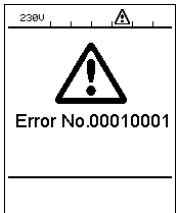
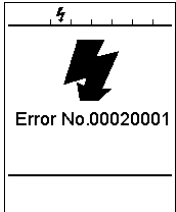

Avant le démontage, il faut s'assurer que la panne chauffante est refroidie et que l'appareil est éteint sur l'interrupteur principal (2) et que le câble de réseau est débranché.

- A. Tourner la bague du **connecteur de panne chauffante (13)** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. Retirer le **connecteur de panne chauffante (13)** de l'appareil.
- B. Desserrer la **vis d'arrêt de la panne chauffante (21)** à l'aide de la clé Allen (clé de 5 mm).
- C. Desserrer les **vis cylindriques (50)** à l'aide de la clé Allen (ouverture de clé, 5 mm). Tirer l'unité de panne chauffante vers l'arrière.
- D. Insérer la nouvelle **panne chauffante (5)** dans le **guide (51)**.
- E. Serrer la **vis d'arrêt de la panne chauffante (21)**.
- F. Serrer les **vis cylindriques (50)** à 8,8 Nm.
- G. Insérer à nouveau le **connecteur de panne chauffante (13)** dans la **douille (54)**. **IMPORTANT !** Tenir compte de la protection contre l'inversion des polarités (**Fig. H**). Serrer la bague du **connecteur de panne chauffante (13)** dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



## Avertissements et messages d'erreur

- Lorsqu'un avertissement est généré, l'utilisateur peut poursuivre son travail. Il peut consulter des informations plus précises concernant l'avertissement sur l'**affichage des fonctions (33)** sous «Warnings» (Afficher avertissements) dans le menu *Réglages*.
- Dans le cas où un avertissement se déclenche pendant la soudure, celui-ci peut être représenté avec la **touche « Haut »** .
- Si une erreur se produit, l'appareil coupe le chauffage et l'entraînement se verrouille.
- En cas de blocage de l'entraînement, éteindre l'**interrupteur principal (2)** et débrancher le **câble d'alimentation (1)** du réseau électrique. Contacter le centre de service Leister.

Type de message	Affichage	Code erreur/ Message d'avertissement	Description de l'erreur
Avertissement		Heat Cartridge Broken	Une cartouche chauffante est défectueuse
		Ambient Temperature	La température ambiante est trop élevée
		Undervoltage	Sous-tension
		Overvoltage	Surtension
		Max. Force Exceeded	Force de serrage max. limite dépassée
		Drive Overcurrent	Surintensité, entraînement
Erreur		0001.XXXX	Température excessive de l'appareil. Laisser refroidir l'appareil.
Erreur		0002.XXXX	Surtension ou sous-tension de la tension de réseau. Contrôler la source de tension.
Erreur*		0004.XXXX	Erreur de matériel
		0008.XXXX	Thermocouple défectueux
		0020.XXXX	Cartouche chauffante défectueuse
		0200.XXXX	Erreur de communication
		0400.XXXX	Défaut de l'entraînement

\* Contacter le centre de service Leister

## Accessoires

- Seuls des accessoires Leister doivent être utilisés.

## Formation

- Leister Technologies AG et ses centres de services agréés offrent des formations et des cours de soudure. Informations sur le site [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Entretien



**Risque de brûlures !** Ne pas toucher à la panne chauffante lorsqu'elle est chaude. Laisser refroidir l'appareil.

- Débrancher l'appareil du réseau avant d'effectuer des travaux de maintenance.

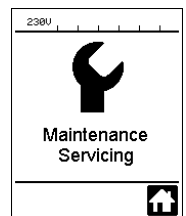


Laisser refroidir la **panne chauffante (5)**.

- Nettoyer la panne chauffante avec une brosse en laiton.
- Nettoyer les rouleaux d'entraînement à l'aide d'une brosse métallique.
- Contrôler le **câble d'alimentation secteur (1)** et la fiche pour repérer tout dommage électrique ou mécanique.

## Service et réparations

- Les réparations doivent uniquement être effectuées par des centres de service Leister agréés. Ceux-ci garantissent un service de réparation approprié et fiable, en l'espace de 24 heures, avec des pièces de rechange d'origine selon schémas de connexions et listes de pièces détachées.
- Si, après la mise sous tension de la soudeuse automatique à panne chauffante, le message « Maintenance servicing » (service maintenance) s'affiche, il convient de faire contrôler l'appareil par un centre de service Leister autorisé. L'unité d'entraînement a atteint 800 heures de service.
- L'affichage disparaît automatiquement après 10 s ou peut être validé en appuyant sur le bouton « e-Drive »



## Garantie

- Les droits au titre de la garantie fabricant ou de la garantie légale octroyés par le partenaire commercial/revendeur direct s'appliquent à cet appareil à compter de la date d'achat. En cas de recours à la garantie (justificatif par la facture ou le bordereau de livraison), les défauts de fabrication ou d'usinage feront l'objet soit d'un remplacement, soit d'une réparation par le partenaire commercial. La panne chauffante électrique est exclue de cette garantie.
- Tout autre recours en garantie est exclu dans le cadre des dispositions légales obligatoires.
- La garantie ne saurait s'appliquer aux dommages causés par une usure normale, une surcharge ou une manipulation incorrecte.
- Les recours en garantie seront rejetés pour tout appareil qui a été modifié ou transformé par l'acheteur.









Your authorised Service Centre is:

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

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

Tel. +41 41 662 74 74

Fax +41 41 662 74 16

[www.leister.com](http://www.leister.com)

[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)