

ESG LIGHT

■ GEBERIT

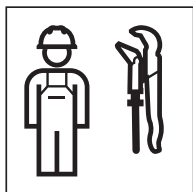
DE  
EN  
FR  
IT  
NL  
ES  
PT  
DA  
NO  
SV  
FI  
IS  
PL  
AR  
HE



# OPERATION MANUAL

BETRIEBSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

**KNOW  
HOW**  
INSTALLED



967.779.00.0(02)



|                 |     |
|-----------------|-----|
| Deutsch .....   | 4   |
| English.....    | 16  |
| Français.....   | 28  |
| Italiano .....  | 40  |
| Nederlands..... | 52  |
| Español .....   | 64  |
| Português.....  | 76  |
| Dansk.....      | 88  |
| Norsk .....     | 100 |
| Svenska .....   | 112 |
| Suomi .....     | 124 |
| Íslenska .....  | 136 |
| Polski .....    | 148 |
| العربية .....   | 160 |
| עברית.....      | 172 |

## Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät darf nur verwendet werden zum Schweißen von:

- Geberit Elektroschweissmuffen  $\varnothing$  40–160 mm mit Geberit PE und Geberit Silent-db20 Rohren und Formstücken
- Geberit Elektroschweissbändern für Fixpunkt  $\varnothing$  50–315 mm mit Geberit PE Rohren und Formstücken

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät ist ausschliesslich für den Einsatz gemäss dieser Betriebsanleitung bestimmt. Andere Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäss und können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät darf nur mit Genehmigung des Stromversorgers an ein öffentliches Stromnetz angeschlossen werden.

## Qualifikation der Benutzer

Ohne geeignete Ausbildung können Benutzer die Gefährdungen, die von Geberit Elektroschweissgeräten ausgehen, nicht erkennen oder nicht richtig einschätzen. Dadurch können sie sich selbst oder andere Personen schwer verletzen.

- Geberit Elektroschweissgeräte dürfen nur von Fachkräften für Rohrleitungsinstallationen verwendet werden.
- Benutzer müssen mit den landesspezifischen Sicherheitsvorschriften vertraut sein und diese anwenden.
- Benutzer, die zum ersten Mal mit einem Geberit Elektroschweissgerät arbeiten, müssen sich den sicheren Umgang von einem Fachkundigen erklären lassen oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschliesslich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie

werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## Hinweise und Anleitungen befolgen

---



### **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch Nichtbeachten der Sicherheitshinweise**

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Schulungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist, lesen und beachten.
- ▶ Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft aufbewahren.

Vor Inbetriebnahme folgende Dokumente lesen und beachten:

- Vorliegende Betriebsanleitung
- Beiliegendes Dokument „Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge“

### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag vermeiden**

Die Verwendung beschädigter Elektroschweißgeräte kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch elektrischen Schlag führen.

- Elektroschweißgerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Elektroschweißgerät vor jedem Gebrauch auf Schäden prüfen.
- Netzseitige Absicherung mit Fehlerstromschutzschalter vornehmen. Diesbezüglich sind die länderspezifischen Vorschriften einzuhalten.
- Nasse und wasserführende Leitungen nicht verschweißen.

- DE
- Elektroschweissgerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen. Verschmutzte Geräte können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
  - Elektroschweissgerät vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.
  - Elektroschweissmuffenkabel erst mit Elektroschweissmuffe oder Elektroschweissband verbinden, wenn saubere und trockene Geberit PE oder Geberit Silent-db20 Rohre oder Formstücke eingesteckt sind.
  - Elektroschweissgerät nicht öffnen. Defekte Elektroschweissmuffenkabel ausschliesslich durch entsprechendes Ersatzteil von Geberit ersetzen.
  - Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
  - Defekte Elektroschweissmuffenkabel nur von einer autorisierten Fachwerkstatt ersetzen lassen.
  - Elektroschweissmuffenkabel mit abgenutzten Steckern ersetzen.
  - Schweissvorgang an einem Zubehörteil nicht wiederholen, um zu vermeiden, dass dadurch unter Spannung stehende Teile berührbar werden können.

### **Wartung und Reparaturen nur durch Fachwerkstätten**

Geberit Elektroschweissgeräte, die nicht oder nicht fachgerecht gewartet sind, können schwere Unfälle verursachen.






- Geberit Elektroschweissgerät vorschriftsgemäss warten. Siehe Kapitel „Instandhaltung“.
- Wartung und Reparaturen nur durch autorisierte Fachwerkstätten durchführen lassen. Adressen von autorisierten Fachwerkstätten können bei den Geberit Vertriebsgesellschaften erfragt werden.

### **Hinweise nach EN 62841-1**

Dem Gerät liegt das Dokument „Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge“ bei. Dieses enthält zusätzliche Sicherheitshinweise nach EN 62841-1:2016-07.

# Symbolerklärung

## Symbole in der Anleitung

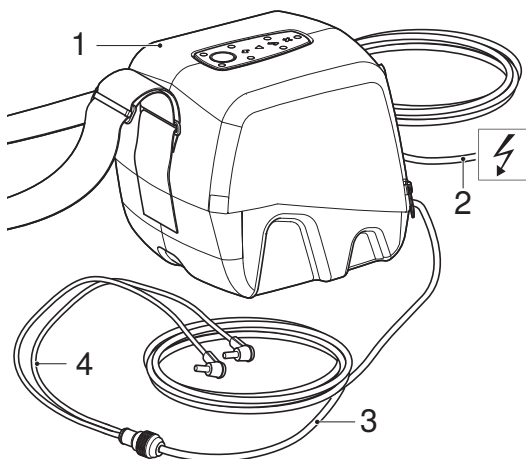
| Symbol   | Bedeutung   |
|--|---|
| <br><b>WARNUNG</b>  | Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird. |
| <br><b>VORSICHT</b> | Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.                     |
| <b>ACHTUNG</b>   | Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.                      |
|                     | Weist auf eine wichtige Information hin.  |
|                     | Weist darauf hin, dass eine Sichtkontrolle durchgeführt werden muss.  |
| <br><b>00:00:00</b> | Weist darauf hin, dass eine bestimmte Zeitdauer abgewartet werden muss.                                       |

## Aufbau und Funktion

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät besteht aus:

- Elektroschweissgerät mit Betriebsanleitung und Hinweisen
- Muffen- und Verbindungskabeln

Die Ausstattung kann je nach Lieferumfang variieren.



| Pos.-Nr. | Bezeichnung                                  |
|----------|--|
| 1        | Elektroschweissgerät                         |
| 2        | Netzkabel                                    |
| 3        | Muffenkabel                                  |
| 4        | Elektroschweissmuffenkabel mit Muffenstecker |

Mit dem Geberit ESG Light Elektroschweissgerät lassen sich bei einer Netzspannung von 220–240 Volt alle Geberit Elektroschweissmuffen  $\varnothing$  40–160 mm und Geberit Elektroschweissbänder für Fixpunkt  $\varnothing$  50–315 mm schweißen.

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät ist nicht für den Betrieb mit einem Stromerzeuger oder Generator vorgesehen.

Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät ist mit einem Überspannungsschutz ausgerüstet, der das Gerät vor Überspannungsschäden schützt.



## Technische Daten

|  |              |
|--|--------------|
| Nennspannung                                   | 220–240 V AC |
| Netzfrequenz                                   | 50–60 Hz     |
| Leistungsaufnahme                              | 1120 W       |
| Schutzart                                      | IP44         |
| Schutzklasse                                   | II           |
| Belastungswiderstand                           | 5–37 Ohm     |
| Sicherung                                      | 10 A         |
| Maximaler Schweißstrom                         | 5 A          |
| Länge Netzkabel                                | 3 m          |
| Umgebungstemperatur                            | -20 – +50 °C |
| Betriebstemperatur                             | -10 – +40 °C |
| Schweißzyklus bei Elektroschweissmuffen (ca.)  | 80 s         |
| Schweißzyklus bei Elektroschweissbändern (ca.) | 80 s         |

## Schweissung mit Geberit ESG Light Elektroschweissgerät durchführen

**i** Das Geberit ESG Light Elektroschweissgerät ist mit einer Automatik ausgestattet, die eine Doppelschweissung bei angeschlossenem Muffenkabel verhindert.

**i** Die erforderliche Schweisszeit wird automatisch der Umgebungstemperatur angepasst.

### Voraussetzung

- Rohre, Formstücke und Schweissstellen sind trocken und schmutzfrei.
- Rohre und Formstücke sind gemäss Montageanleitung für Geberit Elektroschweissmuffen vorbereitet.
- Rohroberflächen sind gemäss Montageanleitung für Geberit Elektroschweissband für Fixpunkt vorbereitet.



## WARNUNG

### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

- ▶ Nasse und wasserführende Leitungen nicht verschweissen.
- ▶ Bei Elektroschweissarbeiten im Nassbereich muss ein Trenntransformator zwischengeschaltet werden.



## VORSICHT

### Verletzungsgefahr durch Verbrennungen

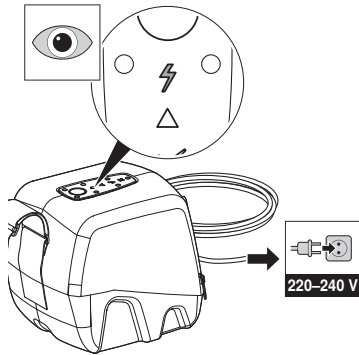
- ▶ Elektroschweissmuffe oder Elektroschweissband, Steckerkontakte und Leitung während des Schweissvorgangs und in der Abkühlphase nicht berühren.

## ACHTUNG

### Undichte Verbindung durch fehlerhafte Verschweissung

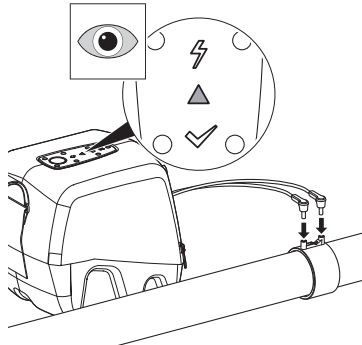
- ▶ Zu verschweissende Leitung während des Schweissvorgangs und in der Abkühlphase spannungsfrei halten.
- ▶ Luftzug durch das Rohrinne vermeiden.

- 1** Elektroschweißgerät an Versorgungsspannung anschliessen.



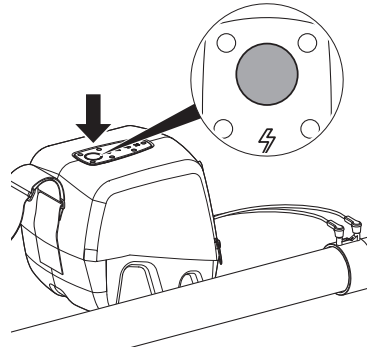
- ✓ LED-Anzeige Netzanschluss ⚡ leuchtet auf.

- 2** Elektroschweißmuffenkabel mit Elektroschweißmuffe oder Elektroschweißband für Fixpunkt verbinden.



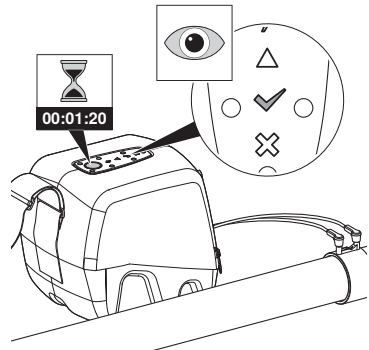
- ✓ LED-Anzeige Schweissbereit ▲ leuchtet auf.

- 3** Starttaste drücken.



- ✓ LED-Anzeige Schweissvorgang ● leuchtet auf, und LED-Anzeige Schweissbereit ▲ erlischt.

- 4** Nach ca. 80 Sekunden ist die Schweissung beendet, und die Muffenstecker können gelöst werden.



- ✓ LED-Anzeige Schweissvorgang ● erlischt, und LED-Anzeige Schweissung beendet ✓ leuchtet auf.

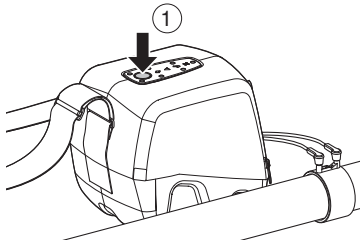
### Ergebnis

- ✓ Schweissung wurde korrekt ausgeführt.

# DE

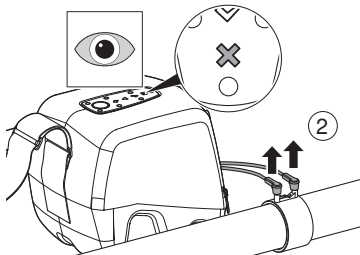
## Schweissvorgang mit Geberit ESG Light Elektroschweisgerät abbrechen

- 1** Zum Abbrechen des Schweissvorgangs Starttaste drücken.



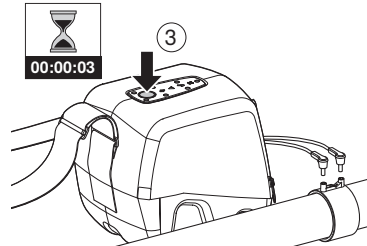
- ✓ LED-Anzeige Schweissvorgang ● erlischt.

- 2** Beide Muffenstecker lösen.



- ✓ LED-Anzeige Störung ✗ blinkt.

- 3** Starttaste drei Sekunden drücken.



- ✓ LED-Anzeige Störung ✗ erlischt.

### Ergebnis

- ✓ Schweissvorgang wurde abgebrochen. Mit der abgekühlten Geberit Elektroschweissmuffe oder dem abgekühlten Geberit Elektroschweisband für Fixpunkt kann ein erneuter Schweissvorgang durchgeführt werden.

## Störungen beheben

Beim Aufleuchten der LED-Anzeige Störung **✘**, bzw. der LED-Anzeige Störung **✘** und einer weiteren LED-Anzeige, wurde der Schweissvorgang aufgrund einer Störung vorzeitig abgebrochen.

| Störung  | Ursache  | Behebung   |
|--|--|--|
| LED-Anzeigen Störung <b>✘</b> und Netzanschluss <b>⚡</b> leuchten.                             | Zu niedrige Netzspannung.  | ▶ Nicht erforderliche Verbraucher abschalten.  |
|  | Zu hohe Netzspannung.  | ▶ Netzstecker ziehen und Stromversorger kontaktieren.  |
| LED-Anzeigen Störung <b>✘</b> und Schweissvorgang <b>●</b> leuchten.                           | Defekte Geberit Elektroschweissmuffe oder defektes Geberit Elektroschweissband für Fixpunkt. | ▶ Netzstecker ziehen.<br>▶ Kontakte der Muffenstecker sichtbar prüfen und nötigenfalls trocknen oder reinigen.<br>▶ Neue Geberit Elektroschweissmuffe oder neues Geberit Elektroschweissband für Fixpunkt verwenden. |
|  | Muffenstecker während Schweissvorgang entfernt.  | ▶ Netzstecker ziehen.<br>▶ Starttaste drei Sekunden drücken.<br>▶ Mit abgekühlter Geberit Elektroschweissmuffe oder abgekühltem Geberit Elektroschweissband für Fixpunkt Schweissvorgang wiederholen.                |
| LED-Anzeigen Störung <b>✘</b> und Schweissung beendet <b>✓</b> leuchten.                       | Elektroschweissgerät überhitzt oder Betrieb bei zu hoher Umgebungstemperatur.                | ▶ Elektroschweissgerät abkühlen lassen, bis Störungsanzeige erlischt.<br>▶ Elektroschweissgerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.  |
| LED-Anzeigen Störung <b>✘</b> und Schweissbereit <b>▲</b> leuchten.                            | Betrieb bei zu niedriger Umgebungstemperatur.  | ▶ Elektroschweissgerät nur im erlaubten Temperaturbereich betreiben. Siehe auch Kapitel „Technische Daten“, Seite 9.   |
| LED-Anzeigen Störung <b>✘</b> , Schweissvorgang <b>●</b> und Schweissbereit <b>▲</b> leuchten. | Fehlerstrom beim Schweißen, z. B. durch Feuchtigkeit an elektrischen Verbindungen.           | ▶ Netzstecker ziehen.<br>▶ Elektroschweissgerät, sämtliche Kabel sowie Geberit Elektroschweissmuffe oder Geberit Elektroschweissband für Fixpunkt trocken und sauber halten.   |

| Störung                           | Ursache                          | Behebung  |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| LED-Anzeigen Störung ✘<br>blinkt. | Elektroschweissgerät ist defekt. | ► Elektroschweissgerät an eine autorisierte Fachwerkstatt senden. Adressen von autorisierten Fachwerkstätten können bei den Geberit Vertriebsgesellschaften erfragt werden. |

## Instandhaltung

### Wartungsregeln

Elektroschweissgeräte, die nicht oder nicht fachgerecht gewartet sind, können schwere Unfälle verursachen. Nachfolgend beschriebene Wartungsintervalle und Wartungsarbeiten zwingend einhalten.

| Intervall  | Wartungsarbeit   |
|--|--|
| Regelmässig (vor dem Einsatz, zu Beginn des Arbeitstags) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektroschweissgerät auf äussere sicherheitsrelevante Mängel und Beschädigungen sichtprüfen. Beschädigtes Elektroschweissgerät nicht in Betrieb nehmen.</li> <li>• Netzkabel auf äussere sicherheitsrelevante Mängel und Beschädigungen sichtprüfen. Beschädigtes Netzkabel durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzen lassen.</li> <li>• Hülle des Elektroschweissgeräts mit einem feuchten Tuch reinigen.</li> </ul> |

# Entsorgung

---

## Inhaltsstoffe

Dieses Produkt ist konform mit den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten).

## Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern bedeutet, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht im Restmüll entsorgt werden dürfen, sondern einer getrennten Entsorgung zuzuführen sind. Endnutzer sind gesetzlich verpflichtet, Altgeräte zur fachgerechten Entsorgung an öffentliche Entsorgungsträger, an Vertreiber oder an Geberit zurückzugeben. Zahlreiche Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind zur unentgeltlichen Rücknahme von Elektro- und Elektronik-Altgeräten verpflichtet. Für eine Rückgabe an Geberit ist mit der zuständigen Vertriebs- oder Servicegesellschaft Kontakt aufzunehmen.

Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind vor der Abgabe an eine Entsorgungsstelle vom Altgerät zu trennen.

Falls personenbezogene Daten im Altgerät gespeichert sind, sind Endnutzer selbst dafür verantwortlich, diese vor der Abgabe an eine Entsorgungsstelle zu löschen.

## Kontakt

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

### Dokumentationsbeauftragter

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Intended use

The Geberit ESG Light electrofusion tool may only be used for welding:

- Geberit electrofusion couplings  $\varnothing$  40–160 mm with Geberit PE and Geberit Silent-db20 pipes and fittings
- Geberit electrofusion tapes for anchor point  $\varnothing$  50–315 mm with Geberit PE pipes and fittings

The Geberit ESG Light electrofusion tool is exclusively intended to be used in accordance with these operating instructions. Other uses are deemed to be improper and can lead to serious injury or death.

The Geberit ESG Light electrofusion tool may only be connected to a public power supply system with the approval of the power supplier.

## User qualifications

Without suitable training, users cannot detect or may incorrectly estimate the hazards presented by Geberit electrofusion tools. They are therefore at risk of seriously injuring themselves or others.

- Only skilled persons qualified in pipe installations are permitted to use Geberit electrofusion tools.
- Users must be conversant with – and adhere to – country-specific safety regulations.
- Users working with a Geberit electrofusion tool for the first time must have been instructed by an expert or have attended a specialist course on how to handle it safely.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



## Following information and instructions

---



### **WARNING**

#### **Risk of injury due to non-observance of the safety notes**

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- ▶ Read and observe all safety notes, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.
- ▶ Store all safety notes and instructions for future reference.

Read through and observe the following documents before commissioning:

- These operating instructions
- The accompanying 'General safety notes for power tools' document

### **Avoiding danger of fatal electric shock**

The use of damaged electrofusion tools can lead to serious injuries or death as a result of an electric shock.

- Only use the electrofusion tool if it is in perfect working order.
- Check the electrofusion tool for damage before each use.
- Provide mains fuse protection using a residual-current device. Country-specific regulations must be observed in this respect.
- Do not weld wet or water-filled pipes.
- Do not immerse the electrofusion tool in water or other liquids. Dirty machines can be cleaned using a damp cloth.
- Protect the electrofusion tool against moisture.
- Only connect the connecting cable for electrofusion coupling to the electrofusion coupling or electrofusion tape once clean and dry. Geberit PE or Geberit Silent-db20 pipes or fittings have been inserted.
- Do not open the electrofusion tool. Only replace defective connecting cables for electrofusion coupling with the corresponding spare part from Geberit.

- EN
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
  - Defective connecting cable for electrofusion coupling should only be replaced by an authorised repair shop.
  - Replace connecting cables for electrofusion coupling with worn plugs.
  - Do not repeat the welding procedure on an accessory to avoid touching live parts.

### **Maintenance and repairs only to be carried out by repair shops**

Geberit electrofusion tools that are not maintained, or are not professionally maintained, can cause serious accidents.






- Maintain the Geberit electrofusion tool according to the regulations. See 'Maintenance' chapter.
- Maintenance and repair work may only be performed by authorised repair shops. The addresses of authorised repair shops can be requested from the Geberit sales companies.

### **Notes in accordance with EN 62841-1**

The "General safety notes for power tools" document accompanies the device. This contains additional safety notes in accordance with EN 62841-1:2016-07.

## Explanation of symbols

### Symbols in the instructions

| Warning sign   | Meaning  |
|--|--|
| <br><b>WARNING</b>  | Indicates a hazard which, if not avoided, can lead to death or serious injury. |
| <br><b>CAUTION</b>  | Indicates a hazard which, if not avoided, can lead to injury.                  |
| <b>ATTENTION</b>   | Indicates a hazard which, if not avoided, can lead to material damage.         |
|                     | Refers to important information.   |
|                     | Indicates that a visual check must be carried out.                             |
| <br><b>00:00:00</b> | Indicates that you must wait for a certain amount of time.                     |

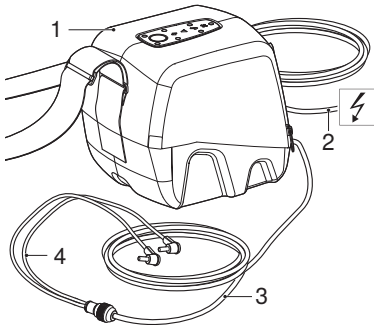
# EN Product description

## Construction and function

The Geberit ESG Light electrofusion tool consists of:

- electrofusion tool with operating instructions and notes
- coupling connection and connecting cables

The equipment may vary depending on the scope of delivery.



| Item no. | Designation   |
|----------|---|
| 1        | Electrofusion tool  |
| 2        | Mains cable   |
| 3        | Coupling connection cable   |
| 4        | Connecting cable for electrofusion coupling with sleeve connection plug |

With the Geberit ESG Light electrofusion tool and a mains voltage of 220–240 volts, it is possible to weld all Geberit electrofusion couplings  $\varnothing$  40–160 mm and Geberit electrofusion tapes for anchor point  $\varnothing$  50–315 mm.

The Geberit ESG Light electrofusion tool is not intended for operation with a power generator or electric generator.

The Geberit ESG Light electrofusion tool is equipped with overvoltage protection, which protects the machine against overvoltage damage.

## Technical data

|   |              |
|---|--------------|
| Nominal voltage                                     | 220–240 V AC |
| Mains frequency                                     | 50–60 Hz     |
| Power consumption                                   | 1120 W       |
| Degree of protection                                | IP44         |
| Protection class                                    | II           |
| Load resistance                                     | 5–37 ohms    |
| Fuse  | 10A          |
| Maximum welding current                             | 5A           |
| Mains cable length                                  | 3 m          |
| Ambient temperature                                 | -20 – +50 °C |
| Operating temperature                               | -10 – +40 °C |
| Welding cycle for electrofusion couplings (approx.) | 80 s         |
| Welding cycle for electrofusion tapes (approx.)     | 80 s         |

## Welding with the Geberit ESG Light electrofusion tool

**i** The Geberit ESG Light electrofusion tool is equipped with an automatic mechanism which prevents a double weld when a coupling connection cable is connected.

**i** The required welding time is adjusted automatically in accordance with the ambient temperature.

### Prerequisite

- Pipes, fittings and welding joints are dry and free of dirt.
- Pipes and fittings are prepared in accordance with the installation manual for Geberit electrofusion sleeve couplings.
- Pipe surfaces are prepared in accordance with the installation manual for Geberit electrofusion tape for anchor point.



### WARNING

**Danger of death from electric shock**

- ▶ Do not weld wet or water-filled pipes.
- ▶ An isolation transformer must be included in the circuit when carrying out electrofusion work in damp areas.



### CAUTION

**Risk of injury from burns**

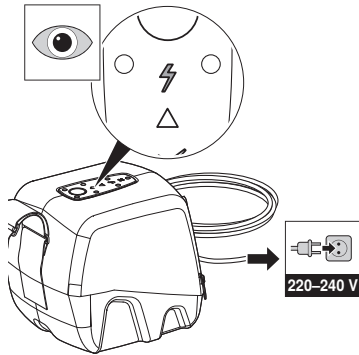
- ▶ Do not touch the electrofusion sleeve coupling or electrofusion tape, plug contacts and pipe during the welding procedure or during the cooling-down phase.

### ATTENTION

**Leaking connection caused by faulty welding**

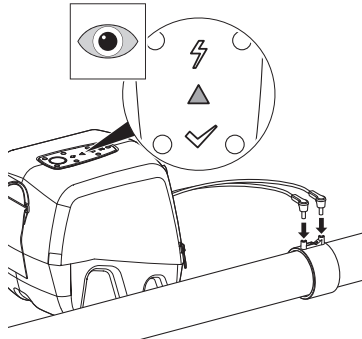
- ▶ The pipe to be welded must be kept in a tension-free position during the welding procedure and the cooling-down phase.
- ▶ Air draughts through the pipe interior must be avoided.

- 1** Connect the electrofusion machine to the supply voltage.



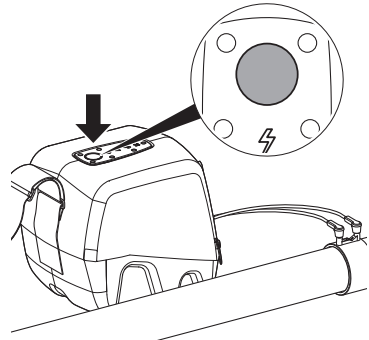
- ✓ Mains connection LED display ⚡ lights up.

- 2** Connect the connecting cable for electrofusion coupling to the electrofusion sleeve coupling or the electrofusion tape for anchor point.



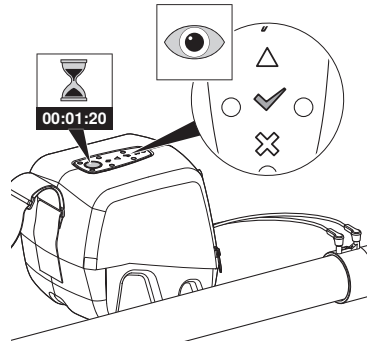
- ✓ Ready for welding LED display ▲ lights up.

- 3** Press the start button.



- ✓ Welding procedure LED display ● lights up and the Ready for welding LED display ▲ goes out.

- 4** After approx. 80 seconds, the welding is complete and the sleeve connection plug can be unplugged.



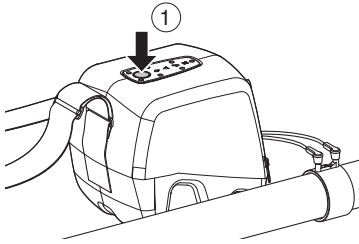
- ✓ Welding procedure LED display ● goes out and the Welding complete LED display ✓ lights up.

#### Result

- ✓ Welding has been performed correctly.

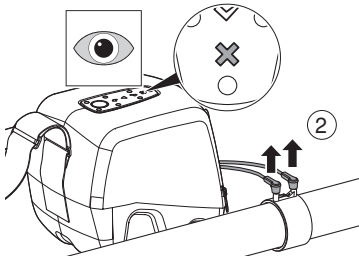
## Aborting the welding procedure with Geberit ESG Light electrofusion tool

- 1** To cancel the welding procedure, press the start button.



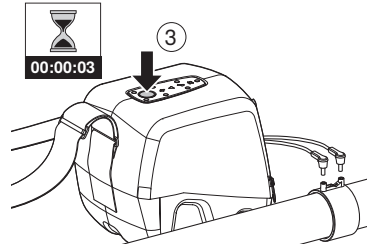
- ✓ Welding procedure LED display ● goes out.

- 2** Unplug both sleeve connection plugs.



- ✓ Malfunction LED display ✗ flashes.

- 3** Press the start button and hold for three seconds.



- ✓ Malfunction LED display ✗ goes out.

### Result

- ✓ The welding procedure has been aborted. Repeat the welding procedure with the cooled Geberit electrofusion coupling or the cooled Geberit electrofusion tape for anchor point.



## Rectifying malfunctions

If the Malfunction LED display **✘** lights up or the Malfunction LED display **✘** plus another LED display light up, the welding process has been aborted prematurely because of a malfunction.

| Malfunction   | Cause  | Rectification  |
|---|--|--|
| Malfunction <b>✘</b> and Mains connection LED displays <b>⚡</b> light up.                               | Mains voltage too low.   | ▶ Switch off any non-essential consumers.  |
|   | Mains voltage too high.  | ▶ Disconnect the mains plug and contact the power supplier.  |
| Malfunction <b>✘</b> and Welding procedure LED displays <b>●</b> light up.                              | Defective Geberit electrofusion coupling or defective Geberit electrofusion tape for anchor point. | ▶ Disconnect the mains plug.<br>▶ Carry out a visual inspection of the contacts on the sleeve connection plugs and dry or clean them if necessary.<br>▶ Use a new Geberit electrofusion coupling or a new Geberit electrofusion tape for anchor point. |
|   | Sleeve connection plug removed during the welding procedure.                                       | ▶ Disconnect the mains plug.<br>▶ Press the start button and hold for three seconds.<br>▶ Repeat the welding procedure with a cooled Geberit electrofusion coupling or cooled Geberit electrofusion tape for anchor point.                             |
| Malfunction <b>✘</b> and Welding complete LED displays <b>✓</b> light up.                               | Electrofusion tool is overheating or operating at too high an ambient temperature.                 | ▶ Let electrofusion tool cool down until the trouble indication goes out.<br>▶ Do not expose the electrofusion tool to direct sunlight.  |
| Malfunction <b>✘</b> and Ready for welding LED displays <b>▲</b> light up.                              | Operating at too low an ambient temperature.   | ▶ Only operate the electrofusion tool in the permitted temperature range. For more information, see chapter "Technical data", page 21.   |
| Malfunction <b>✘</b> , Welding procedure <b>●</b> and Ready for welding LED displays <b>▲</b> light up. | Fault current while welding, e.g. as a result of moisture on electrical connections.               | ▶ Disconnect the mains plug.<br>▶ Keep electrofusion tool, all cables as well as Geberit electrofusion coupling or Geberit electrofusion tape for anchor point dry and clean.  |

| Malfunction                           | Cause                            | Rectification   |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| Malfunction LED display<br>✘ flashes. | Electrofusion tool is defective. | ► Send the electrofusion tool to an authorised repair shop. The addresses of authorised repair shops can be requested from the Geberit sales companies. |

2 / 2

## Maintenance

---

### Maintenance regulations

Electrofusion machines that are not maintained, or are not professionally maintained, can cause serious accidents. It is essential to observe the maintenance intervals and maintenance work outlined below.

| Interval  | Maintenance work   |
|---|--|
| Regularly (before use, at the start of the working day) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visually inspect the electrofusion machine for externally visible defects and damage that could affect safety. Do not operate a damaged electrofusion machine.</li> <li>• Carry out a visual inspection to check the mains cable for externally visible defects and damage that could affect safety. Have a damaged mains cable replaced by the manufacturer, its customer service team or a similarly qualified person.</li> <li>• Clean the casing of the electrofusion machine with a damp cloth.</li> </ul> |

# Disposal

---

## Constituents

This product meets the requirements of Directive 2011/65/EU (RoHS) (restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment).

## Disposal of waste electrical and electronic equipment



The symbol of the crossed-out wheeled bin means that waste electrical and electronic equipment (WEEE) must be disposed of separately and not with other non-recyclable waste. End users are legally obliged to return old equipment to public waste disposal authorities, distributors, or Geberit for proper disposal. Many distributors of electrical and electronic equipment are obliged to take back WEEE free of charge. Contact the responsible sales or service company to return the WEEE to Geberit.

Used batteries and accumulators that are not enclosed within the old equipment, as well as lamps that can be removed from the old equipment in a non-destructive manner, must be separated from the old equipment before being handed over to a disposal point.

If personal data is stored on the old equipment, end users themselves are responsible for deleting it before handing it over to a disposal point.

## Contact

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, 8645 Jona, Switzerland

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Person in charge of documentation

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, 8645 Jona, Switzerland

## Utilisation conforme

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light ne doit être utilisé que pour souder les pièces suivantes :

- manchons électrosoudables Geberit de 40–160 mm de diamètre avec tubes et pièces Geberit PE et Geberit Silent-db20
- bandes à souder électriques Geberit de 50–315 mm de diamètre avec tubes et pièces Geberit PE

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light est exclusivement prévu pour une utilisation conformément au présent manuel d'utilisation. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à sa destination et peut entraîner des blessures graves ou la mort.

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light ne peut être branché au réseau électrique public qu'avec l'accord du fournisseur d'électricité.

## Qualification des utilisateurs

Sans formation appropriée, les utilisateurs ne sont pas en mesure d'identifier ou d'évaluer correctement les dangers émanant des appareils à souder électriques Geberit. Ils risquent dès lors de se blesser ou de blesser d'autres personnes grièvement.

- Les appareils à souder électriques Geberit doivent être utilisés exclusivement par des personnes qualifiées pour la pose d'installations de conduites.
- Les utilisateurs doivent être familiarisés avec les directives de sécurité spécifiques au pays et les appliquer.
- Les utilisateurs qui travaillent pour la première fois avec un appareil à souder électrique Geberit doivent se faire expliquer son maniement par un spécialiste ou participer à une formation spécifique.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants y compris) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'une expérience et/ou de

savoirs suffisants, à moins que celles-ci soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou que cette dernière leur ait donné les instructions permettant l'utilisation de l'appareil. Les enfants ne doivent pas rester sans surveillance pour s'assurer que ceux-ci ne jouent pas avec l'appareil.

## Respect des indications et des instructions

---



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure en cas de non-respect des consignes de sécurité

Les négligences dans le respect des instructions suivantes peuvent causer des décharges électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

- ▶ Veuillez lire attentivement et intégralement les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques associées à cet outil électrique.
- ▶ Conserver toutes les consignes de sécurité et les instructions pour une éventuelle consultation ultérieure.

Lire et prendre en compte les documents suivants avant la mise en service :

- le présent manuel d'utilisation
- le document joint « Consignes de sécurité générales pour outils électriques »

### Prévenir le risque de mort par électrocution

L'utilisation d'appareils à souder électrique endommagés peut entraîner des blessures graves ou la mort par électrocution.

- N'utiliser l'appareil à souder électrique que s'il est en parfait état technique.
- Avant toute utilisation, contrôler que l'appareil à souder électrique n'est pas endommagé.
- Sécuriser l'alimentation électrique avec un disjoncteur par courant de défaut. Respecter la réglementation nationale relative à ce sujet.
- Ne pas souder de conduites mouillées ou contenant de l'eau.

- FR
- Ne jamais plonger l'appareil à souder électrique dans l'eau ou dans un autre liquide. Les appareils encrassés peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon humide.
  - Protéger l'appareil à souder électrique de l'eau et de l'humidité.
  - Ne raccorder le câble pour manchon électrosoudable au manchon électrosoudable ou à la bande à souder électrique que lorsque les tubes ou pièces Geberit PE ou Geberit Silent-db20 propres et secs ont été emboîtés.
  - Ne pas ouvrir l'appareil à souder électrique. Remplacer exclusivement les câbles pour manchon électrosoudable défectueux par les pièces détachées correspondantes de Geberit.
  - Si le câble d'alimentation secteur de cet appareil est endommagé, afin de prévenir les risques, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une autre personne dûment qualifiée.
  - Faire remplacer les câbles pour manchon électrosoudable défectueux uniquement par un atelier spécialisé.
  - Remplacer le câble pour manchon électrosoudable présentant des connecteurs usés.
  - Ne pas répéter l'opération de soudure sur un accessoire afin d'éviter que des pièces sous tension puissent être touchées par cette opération.

### **Maintenance et réparations uniquement par des ateliers spécialisés**

Les appareils à souder électriques Geberit qui ne sont pas entretenus ou qui le sont d'une manière inappropriée peuvent provoquer de graves accidents.






- Entretien l'appareil à souder électrique Geberit conformément aux dispositions en vigueur. Voir le chapitre « Maintenance ».
- Confier la maintenance et les réparations uniquement à des ateliers spécialisés autorisés. Les adresses des ateliers spécialisés autorisés peuvent être obtenues auprès des sociétés de distribution Geberit.

### **Remarques selon EN 62841-1**

Le document « Consignes de sécurité générales pour outils électriques » est joint à l'appareil. Ce dernier contient des instructions de sécurité supplémentaires suivant la norme EN 62841-1:2016-07.

## Explication des symboles

### Symboles utilisés dans le mode d'emploi

| Symbole   | Signification  |
|---|--|
| <br><b>AVERTISSEMENT</b> | Désigne un danger susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves en cas de non-respect des consignes de sécurité. |
| <br><b>ATTENTION</b>     | Désigne un danger susceptible d'entraîner des blessures en cas de non-respect des consignes de sécurité.                   |
| <b>ATTENTION</b>  | Désigne un danger susceptible d'entraîner des dommages matériels s'il n'est pas évité.                                     |
|                          | Signale une information importante.  |
|                          | Indique qu'un contrôle visuel doit être effectué.  |
| <br><b>00:00:00</b>      | Indique qu'il faut attendre un certain laps de temps.  |

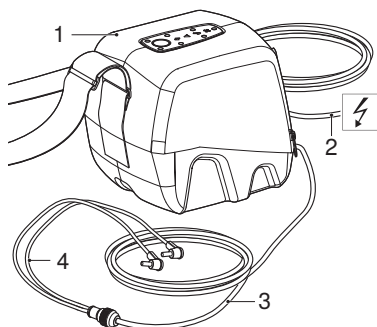
# FR Descriptif du produit

## Structure et fonction

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light comprend :

- appareil à souder électrique avec manuel d'utilisation et remarques
- câbles de raccordement au manchon et de raccordement

L'équipement peut varier en fonction du contenu de la livraison.



| N° de position | Désignation  |
|----------------|--|
| 1              | Appareil à souder électrique                               |
| 2              | Câble d'alimentation secteur                               |
| 3              | Câble de raccordement au manchon                           |
| 4              | Câble pour manchon électrosoudable avec fiche pour manchon |

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light permet de souder tous les manchons électrosoudables Geberit de 40–160 mm de diamètre et toutes les bandes à souder électriques Geberit de 50–315 mm de diamètre avec une tension secteur de 220–240 volts.

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light n'est pas conçu pour être utilisé avec un groupe électrogène ou un générateur électrique.

L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light est équipé d'une protection contre la surtension protégeant l'appareil contre les surcharges.



## Caractéristiques techniques

|  |              |
|--|--------------|
| Tension nominale   | 220–240 V AC |
| Fréquence du réseau  | 50–60 Hz     |
| Puissance absorbée   | 1120 W       |
| Degré de protection  | IP44         |
| Classe de protection   | II           |
| Résistance de charge   | 5–37 ohms    |
| Fusible  | 10 A         |
| Courant de soudage maximal                                   | 5 A          |
| Longueur du câble d'alimentation secteur                     | 3 m          |
| Température ambiante   | -20 – +50 °C |
| Température de service                                       | -10 – +40 °C |
| Cycle de soudage pour les manchons électrosoudables (env.)   | 80 s         |
| Cycle de soudage pour les bandes à souder électriques (env.) | 80 s         |

## Souder avec l'appareil à souder électrique Geberit ESG Light

**i** L'appareil à souder électrique Geberit ESG Light est doté d'un dispositif de commande automatique qui empêche une double soudure en cas de câble de raccordement au manchon connecté.

**i** Le temps de soudure nécessaire s'adapte automatiquement à la température ambiante.

### Condition requise

- Les tubes, pièces et les surfaces de soudure sont propres et secs.
- Les tubes et pièces sont préparés selon les instructions de montage pour manchons à souder électriques Geberit.
- Les surfaces des tubes sont préparées selon les instructions de montage pour bandes à souder électriques Geberit.



### AVERTISSEMENT

#### Danger de mort par électrocution

- ▶ Ne pas souder de conduites mouillées ou contenant de l'eau.
- ▶ En cas de travaux de soudure électrique en milieu humide, il est nécessaire d'utiliser un transformateur à monophasé de séparation.



### ATTENTION

#### Risque de blessure par brûlure

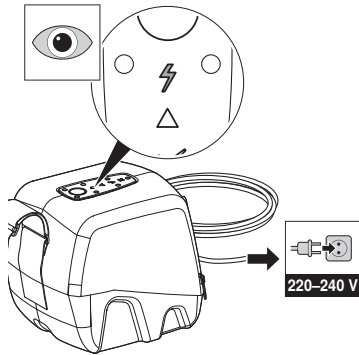
- ▶ Ne pas toucher le manchon à souder électrique ou la bande à souder électrique, les contacts des connecteurs et la conduite pendant l'opération de soudure ou pendant la phase de refroidissement.

### ATTENTION

#### Raccord non étanche dû à une soudure inappropriée

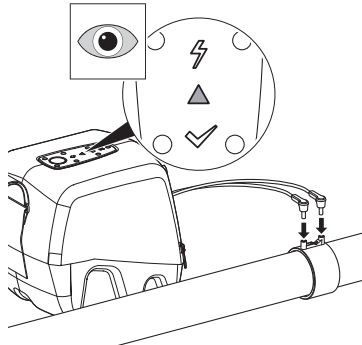
- ▶ La conduite à souder doit être hors tension pendant l'opération de soudure et la phase de refroidissement.
- ▶ Éviter les courants d'air à l'intérieur de la conduite.

- 1** Raccorder l'appareil à souder électrique à la tension d'alimentation.



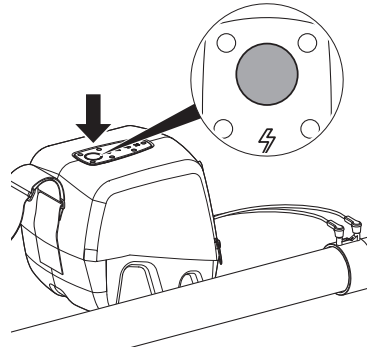
- ✓ Le témoin lumineux Alimentation sur secteur ⚡ s'allume.

- 2** Connecter le câble pour manchon électro-soudable au manchon à souder électrique ou à la bande à souder électrique.



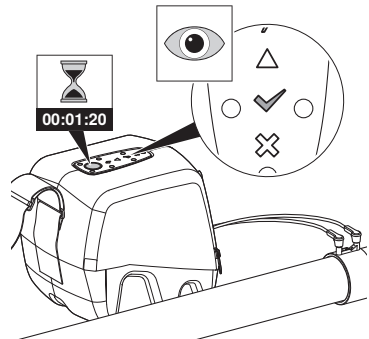
- ✓ Le témoin lumineux Prêt au soudage ▲ s'allume.

- 3** Appuyer sur la touche de démarrage.



- ✓ Le témoin lumineux Soudure en cours ● s'allume et le témoin lumineux Prêt au soudage ▲ s'éteint.

- 4** Une fois la soudure terminée, au bout de 80 secondes environ, les fiches pour manchon peuvent être enlevées.



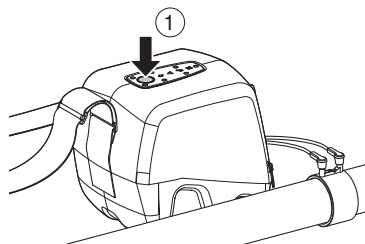
- ✓ Le témoin lumineux Soudure en cours ● s'éteint et le témoin lumineux Soudure ✓ s'allume.

### Résultat

- ✓ La soudure a été correctement réalisée.

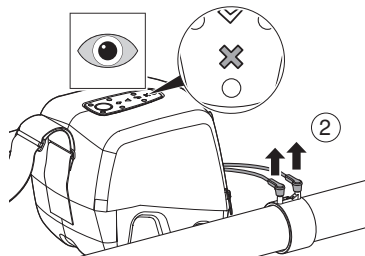
# FR Interrompre l'opération de soudure avec l'appareil à souder électrique Geberit ESG Light

- 1** Pour interrompre l'opération de soudure, appuyer sur la touche de démarrage.



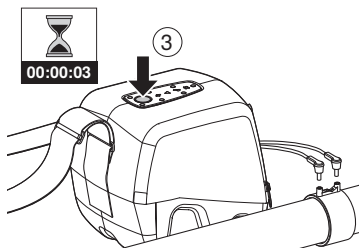
- ✓ Le témoin lumineux Soudure en cours ● s'éteint.

- 2** Enlever les deux fiches pour manchon.



- ✓ Le témoin lumineux Dérangement ✕ clignote.

- 3** Appuyer sur la touche de démarrage pendant trois secondes.



- ✓ Le témoin lumineux Dérangement ✕ s'éteint.

## Résultat

- ✓ L'opération de soudure a été interrompue. La soudure peut être répétée une fois que le manchon électrosoudable Geberit ou la bande à souder électrique Geberit a refroidi.

## Dépannage

Lors de l'activation du témoin lumineux Débranchement **✘** ou en présence du témoin lumineux Débranchement **✘** et d'un autre témoin lumineux en même temps, la soudure en cours a été interrompue avant la fin de l'opération en raison d'un dérangement.

| Dérangement  | Cause   | Dépannage  |
|--|---|--|
| Les témoins lumineux Débranchement <b>✘</b> et Alimentation sur secteur <b>⚡</b> sont allumés. | Tension secteur trop basse.   | ► Couper les consommateurs non nécessaires.  |
|  | Tension secteur trop élevée.  | ► Débrancher la prise électrique et contacter le fournisseur d'électricité.  |
| Les témoins lumineux Débranchement <b>✘</b> et Soudure en cours <b>●</b> sont allumés.         | Manchon électrosoudable Geberit défectueux ou bande à souder électrique Geberit défectueuse.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Débrancher la prise électrique.</li> <li>► Contrôler l'aspect extérieur des fiches pour manchon et les sécher ou les nettoyer au besoin.</li> <li>► Utiliser un nouveau manchon électrosoudable Geberit ou une nouvelle bande à souder électrique Geberit.</li> </ul> |
|  | La fiche pour manchon a été retirée durant la soudure en cours.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Débrancher la prise électrique.</li> <li>► Appuyer sur la touche de démarrage pendant trois secondes.</li> <li>► Répéter l'opération de soudure avec le manchon électrosoudable refroidi Geberit ou la bande à souder électrique refroidie Geberit.</li> </ul>        |
| Les témoins lumineux Débranchement <b>✘</b> et Soudure terminée <b>✓</b> sont allumés.         | Surchauffe de l'appareil à souder électrique ou fonctionnement avec une température ambiante trop élevée. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Laisser refroidir l'appareil à souder électrique jusqu'à ce que l'indication de dérangement s'éteigne.</li> <li>► Ne pas exposer l'appareil à souder électrique aux rayons directs du soleil.</li> </ul>  |
| Les témoins lumineux Débranchement <b>✘</b> et Prêt au soudage <b>▲</b> sont allumés.          | Fonctionnement avec une température ambiante trop basse.  | ► N'utiliser l'appareil à souder électrique que dans la plage de température autorisée. Voir aussi le chapitre « Caractéristiques techniques », page 33.   |

| Dérangement   | Cause   | Dépannage  |
|---|---|--|
| Les témoins lumineux Dérangement ✘, Soudure en cours ● et Prêt au soudage ▲ sont allumés. | Courant de fuite durant la soudure, p. ex. dû à la présence d'humidité au niveau des raccordements électriques. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Débrancher la prise électrique.</li> <li>▶ Maintenir propres et secs l'appareil à souder électrique, l'ensemble des câbles ainsi que le manchon électrosoudable Geberit ou la bande à souder électrique Geberit.</li> </ul> |
| Le témoin lumineux Dérangement ✘ clignote.  | L'appareil à souder électrique est défectueux.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Envoyer l'appareil à souder électrique à un atelier spécialisé autorisé. Les adresses des ateliers spécialisés autorisés peuvent être obtenues auprès des sociétés de distribution Geberit.</li> </ul>                      |

2 / 2

## Maintenance

### Règles de maintenance

Les appareils à souder électriques qui ne sont pas entretenus ou qui le sont d'une manière inappropriée peuvent provoquer de graves accidents. Les intervalles de maintenance et travaux de maintenance décrits ci-après doivent impérativement être respectés.

| Intervalle   | Opération de maintenance   |
|--|--|
| Régulièrement (avant utilisation, au début de chaque journée de travail) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler l'absence de vices et de dommages extérieurs importants au regard de la sécurité sur l'appareil à souder électrique. Ne jamais mettre un appareil à souder électrique endommagé en service.</li> <li>• Vérifier visuellement l'absence de vices et de dommages extérieurs importants au regard de la sécurité sur le câble d'alimentation secteur. Faire remplacer le câble d'alimentation endommagé par le fabricant ou son service après-vente ou par une personne de qualification similaire.</li> <li>• Nettoyer l'enveloppe de l'appareil à souder électrique avec un chiffon humide.</li> </ul> |

# Élimination

---

## Substances

Ce produit est conforme aux exigences de la directive 2011/65/UE (RoHS) (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques).

## Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole de la poubelle barrée signifie que les anciens appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets non triés, mais être éliminés séparément des déchets ménagers. Les utilisateurs finaux sont tenus par la loi de retourner les appareils usagés aux organismes publics chargés de l'élimination des déchets, aux distributeurs ou à Geberit pour qu'ils soient éliminés de manière appropriée. De nombreux distributeurs sont tenus de reprendre gratuitement les appareils électriques et électroniques usagés. Pour un retour à Geberit, il convient de prendre contact avec la société de distribution ou de service compétente.

Les piles et accumulateurs usagés ainsi que les lampes accessibles doivent être retirés de l'appareil avant son dépôt en déchetterie ou centre d'élimination des déchets.

Si des données personnelles sont stockées dans l'appareil usagé, il incombe aux utilisateurs finaux de les effacer avant de l'éliminer.

## Contact

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Préposé à la documentation

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona, Suisse

# IT **Avvertenze fondamentali per la sicurezza**

---

## **Utilizzo conforme**

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light deve essere utilizzata soltanto per la saldatura di:

- manicotti termoelettrici Geberit  $\varnothing$  40–160 mm con tubi e raccordi Geberit PE e Geberit Silent-db20
- fasce termoelettriche per punto fisso Geberit  $\varnothing$  50–315 mm con tubi e raccordi Geberit PE

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light è destinata esclusivamente all'impiego in conformità alle presenti istruzioni di funzionamento. Altri impieghi sono considerati non conformi alla destinazione d'uso e possono causare lesioni gravi o persino il decesso.

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light può essere collegata a una rete elettrica pubblica solo con il consenso del fornitore della corrente.

## **Qualifica degli utenti**

Senza una formazione adeguata, gli utenti non sono in grado di riconoscere o valutare correttamente i pericoli che possono derivare dall'impiego della saldatrice elettrica Geberit. Di conseguenza, possono ferire gravemente se stessi o altre persone.

- Le saldatrice elettriche Geberit devono essere utilizzate solo da persone addestrate nell'installazione di tubazioni.
- Gli utenti devono essere a conoscenza delle norme di sicurezza nazionali e applicarle.
- Gli utenti che lavorano per la prima volta con una saldatrice elettrica Geberit devono farsi spiegare l'uso sicuro da un esperto oppure partecipare ad un corso di specializzazione.
- Il presente apparecchio non è progettato per essere utilizzato da persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o a cui mancano l'esperienza e/o le conoscenze, a meno che tali persone non vengano sorvegliate o ricevano istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

Sorvegliare i bambini, onde accertare che non utilizzino l'apparecchio come un giocattolo.



## Osservare le indicazioni e le istruzioni

---



### **AVVERTENZA**

#### **Rischio di lesioni dovute alla mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza**

Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

- ▶ Leggere e osservare tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, immagini e dati tecnici di cui è provvisto il presente elettro utensile.
- ▶ Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per uso futuro.

Prima della messa in funzione, leggere e osservare i seguenti documenti:

- le presenti istruzioni di funzionamento
- il documento allegato “Avvertenze di sicurezza generali per elettro utensili”

### **Prevenzione pericolo di morte per scossa elettrica**

L'impiego di saldatrici elettriche danneggiate può provocare gravi lesioni o persino il decesso a causa di scosse elettriche.

- Impiegare la saldatrice elettrica solo in condizioni di integrità tecnica.
- Prima di ogni utilizzo controllare che la saldatrice elettrica non sia danneggiata.
- Installare un fusibile di protezione lato rete con interruttore di sicurezza per correnti di guasto. Al riguardo devono essere osservate le norme specifiche nazionali.
- Non saldare tubi umidi o che conducono acqua.
- Non immergere la saldatrice elettrica in acqua o in altri liquidi. Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno umido.
- Proteggere la saldatrice elettrica dall'acqua e dall'umidità.
- Collegare il cavo di collegamento per manicotto termoelettrico al manicotto termoelettrico o alla fascia termoelettrica soltanto se sono inseriti tubi o raccordi Geberit PE o Geberit Silent-db20 puliti e asciutti.

- Non aprire la saldatrice elettrica. Sostituire i cavi di collegamento per manicotto termoelettrico difettosi esclusivamente con pezzi di ricambio di Geberit.
- Se il cavo di alimentazione elettrica è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio clienti oppure da una persona altrettanto qualificata, onde evitare pericoli.
- I cavi di collegamento per manicotto termoelettrico difettosi devono essere sostituiti solo da un'officina specializzata autorizzata.
- Sostituire i cavi di collegamento per manicotto termoelettrico in caso di spine usurate.
- Non ripetere l'operazione di saldatura su un accessorio per evitare di toccare parti sotto tensione.

### **La manutenzione e le riparazioni devono essere effettuate solo da officine specializzate**

Le saldatrici elettriche Geberit che non sono state sottoposte a manutenzione a regola d'arte o che non sono state mantenute affatto possono causare gravi infortuni.




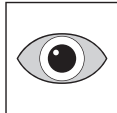

- Eseguire la manutenzione della saldatrice elettrica Geberit secondo le direttive. Vedere il capitolo "Manutenzione".
- Far eseguire la manutenzione e le riparazioni solo da officine specializzate autorizzate. Gli indirizzi delle officine specializzate autorizzate si possono chiedere alle società di vendita Geberit.

### **Indicazioni secondo DIN EN 62841-1**

Il documento "Avvertenze di sicurezza generali per elettrotensili" è allegato all'apparecchio. Esso contiene ulteriori avvertenze di sicurezza secondo EN 62841-1:2016-07.

## Spiegazione simboli

### Simboli utilizzati nelle istruzioni

| Simbolo  | Significato   |
|--|---|
| <br><b>AVVERTENZA</b> | Indica un pericolo che, se non evitato, può causare lesioni gravi o persino il decesso. |
| <br><b>CAUTELA</b>    | Indica un pericolo che, se non evitato, può causare lesioni.                            |
| <b>ATTENZIONE</b>  | Indica un pericolo che, se non evitato, può causare danni materiali.                    |
|                       | Indica un'informazione importante.  |
|                       | Indica che è necessario effettuare un controllo visivo.                                 |
| <br><b>00:00:00</b>   | Indica che è necessario attendere il trascorrere di una determinata durata.             |

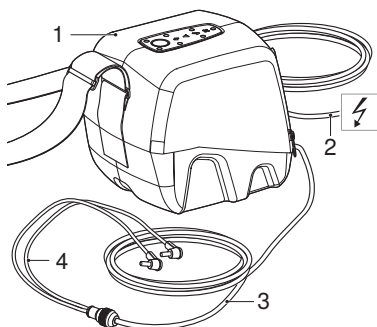
## Descrizione del prodotto

### Struttura e funzione

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light è composta da:

- saldatrice elettrica con istruzioni di funzionamento e indicazioni
- cavi dei manicotti e di collegamento

La composizione può variare in base al materiale in dotazione.



| N. posizione | Denominazione   |
|--------------|---|
| 1            | Saldatrice elettrica  |
| 2            | Cavo elettrico  |
| 3            | Cavo del manicotto  |
| 4            | Cavo di collegamento per manicotto termoelettrico con spina del manicotto |

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light consente di saldare a una tensione di rete di 220–240 volt tutti i manicotti termoelettrici Geberit  $\varnothing$  40–160 mm e le fasce termoelettriche per punto fisso Geberit  $\varnothing$  50–315 mm.

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light non è destinata al funzionamento con un generatore di corrente o generatore.

La saldatrice elettrica Geberit ESG Light è dotata di una protezione contro le sovratensioni che salvaguarda l'apparecchio da eventuali danni.

**Dati tecnici**

|   |              |
|---|--------------|
| Tensione nominale                                       | 220–240 V AC |
| Frequenza di rete                                       | 50–60 Hz     |
| Potenza assorbita                                       | 1120 W       |
| Grado di protezione                                     | IP44         |
| Classe di isolamento                                    | II           |
| Resistenza di carico                                    | 5–37 Ohm     |
| Fusibile  | 10A          |
| Massima corrente di saldatura                           | 5A           |
| Lunghezza del cavo elettrico                            | 3 m          |
| Temperatura ambiente                                    | -20 – +50 °C |
| Temperatura d'esercizio                                 | -10 – +40 °C |
| Ciclo di saldatura per manicotti termoelettrici (circa) | 80 s         |
| Ciclo di saldatura per fasce termoelettriche (circa)    | 80 s         |

## Esecuzione della saldatura con la saldatrice elettrica Geberit ESG Light

**i** La saldatrice elettrica Geberit ESG Light è dotata di un sistema automatico che impedisce una doppia saldatura quando è collegato il cavo del manicotto.

**i** La durata di saldatura richiesta viene adattata automaticamente alla temperatura ambiente.

### Prerequisito

- I tubi, i raccordi e i punti di saldatura devono essere asciutti e puliti.
- I tubi e i raccordi sono predisposti secondo le istruzioni per il montaggio dei manicotti termoelettrici Geberit.
- Le superfici dei tubi sono predisposte secondo le istruzioni per il montaggio della fascia termoelettrica per punto fisso Geberit.



### AVVERTENZA

**Pericolo di morte per scossa elettrica**

- ▶ Non saldare tubi umidi o che conducono acqua.
- ▶ Per lavori di saldatura in ambienti umidi è necessario inserire un trasformatore di separazione.



### CAUTELA

**Pericolo di lesioni da ustione**

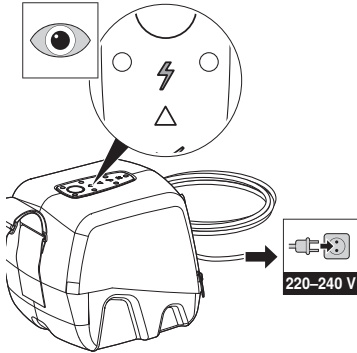
- ▶ Non toccare il manicotto termoelettrico, la fascia termoelettrica, i contatti a innesto e il tubo durante l'operazione di saldatura e nella fase di raffreddamento.

### ATTENZIONE

**Giunzione non ermetica a causa di saldatura errata**

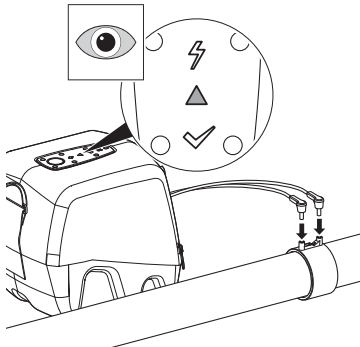
- ▶ Durante l'operazione di saldatura e in fase di raffreddamento, non sottoporre il tubo da saldare a una sollecitazione di tensione.
- ▶ Evitare correnti d'aria attraverso il tubo.

- 1** Collegare la saldatrice elettrica alla tensione di alimentazione.



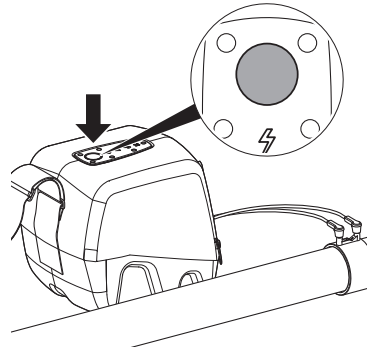
- ✓ La spia LED Collegamento alla rete elettrica ⚡ si accende.

- 2** Collegare il cavo di collegamento per manicotto termoelettrico al manicotto termoelettrico o alla fascia termoelettrica per punto fisso.



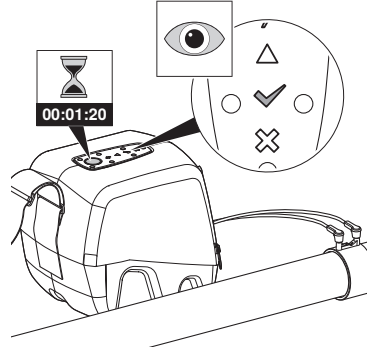
- ✓ La spia LED Pronto alla saldatura ▲ si accende.

- 3** Premere il tasto di avvio.



- ✓ La spia LED Operazione di saldatura ● si accende e la spia LED Pronto alla saldatura ▲ si spegne.

- 4** Dopo circa 80 secondi la saldatura termina e le spine dei manicotti possono essere staccate.



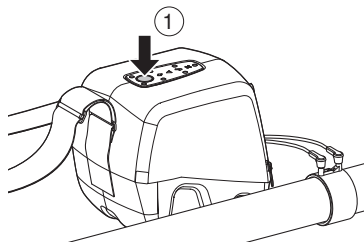
- ✓ La spia LED Operazione di saldatura ● si spegne e la spia LED Saldatura terminata ✓ si accende.

### Risultato

- ✓ La saldatura è stata eseguita correttamente.

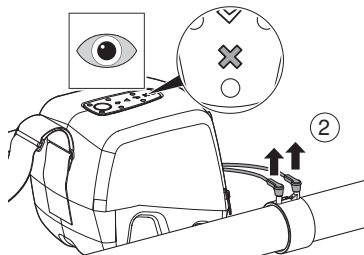
## Interruzione dell'operazione di saldatura con la saldatrice elettrica Geberit ESG Light

- 1** Per interrompere l'operazione di saldatura, premere il tasto di avvio.



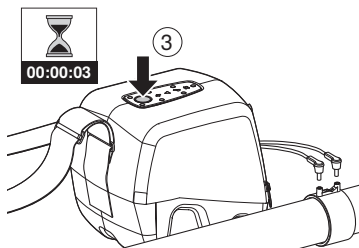
- ✓ La spia LED Operazione di saldatura ● si spegne.

- 2** Staccare entrambe le spine dei manicotti.



- ✓ La spia LED Malfunzionamento ✕ lampeggia.

- 3** Tenere premuto il tasto di avvio per tre secondi.



- ✓ La spia LED Malfunzionamento ✕ si spegne.

### Risultato

- ✓ L'operazione di saldatura è stata interrotta. Quando il manicotto termoelettrico Geberit o la fascia termoelettrica per punto fisso Geberit si sono raffreddati, è possibile eseguire una nuova operazione di saldatura.



## Eliminazione dei guasti

Se si accende la spia LED Malfunzionamento ✘ oppure la spia LED Malfunzionamento ✘ e un'altra spia LED, significa che l'operazione di saldatura è stata interrotta prematuramente a causa di un malfunzionamento.

| Malfunzionamento   | Causa   | Rimedio  |
|--|---|--|
| Spie LED Malfunzionamento ✘ e Collegamento alla rete elettrica ⚡ accese. | Tensione di rete troppo bassa.  | ▶ Disinserire le utenze non necessarie.  |
|  | Tensione di rete troppo alta.   | ▶ Staccare la spina elettrica e contattare il fornitore della corrente.  |
| Spie LED Malfunzionamento ✘ e Operazione di saldatura ● accese.          | Manicotto termoelettrico Geberit difettoso o fascia termoelettrica per punto fisso Geberit difettosa. | ▶ Staccare la spina elettrica.<br>▶ Controllare visivamente i contatti delle spine dei manicotti ed eventualmente asciugarli o pulirli.<br>▶ Utilizzare un nuovo manicotto termoelettrico Geberit o una nuova fascia termoelettrica per punto fisso Geberit. |
|  | Spina del manicotto rimossa durante l'operazione di saldatura.  | ▶ Staccare la spina elettrica.<br>▶ Tenere premuto il tasto di avvio per tre secondi.<br>▶ Ripetere l'operazione di saldatura con un manicotto termoelettrico raffreddato Geberit o una fascia termoelettrica per punto fisso raffreddata Geberit.           |
| Spie LED Malfunzionamento ✘ e Saldatura terminata ✔ accese.              | Saldatrice elettrica surriscaldata o funzionamento a una temperatura ambiente troppo elevata.         | ▶ Lasciar raffreddare la saldatrice elettrica fin quando la spia si spegne.<br>▶ Non esporre la saldatrice elettrica all'irradiazione solare diretta.  |
| Spie LED Malfunzionamento ✘ e Pronto alla saldatura ▲ accese.            | Funzionamento a una temperatura ambiente troppo bassa.  | ▶ Utilizzare la saldatrice elettrica solo nel campo di temperatura consentito. Vedere anche il capitolo "Dati tecnici", pagina 45.   |

| Malfunzionamento   | Causa  | Rimedio   |
|--|--|---|
| Spie LED Malfunzionamento ✘, Operazione di saldatura ● e Pronto alla saldatura ▲ accese. | Corrente di guasto durante la saldatura, ad es. per effetto dell'umidità sui collegamenti elettrici. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Staccare la spina elettrica.</li> <li>▶ Mantenere asciutti e puliti la saldatrice elettrica, tutti i cavi, nonché il manicotto termoelettrico Geberit o la fascia termoelettrica per punto fisso Geberit.</li> </ul> |
| La spia LED Malfunzionamento ✘ lampeggia.  | La saldatrice elettrica è difettosa.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mandare la saldatrice elettrica ad un'officina specializzata autorizzata. Gli indirizzi delle officine specializzate autorizzate si possono chiedere alle società di vendita Geberit.</li> </ul>                     |

2 / 2

## Manutenzione

### Regole di manutenzione

Le saldatrici elettriche che non sono state mantenute a regola d'arte o che non sono state mantenute affatto possono causare gravi infortuni. Gli interventi di manutenzione e i relativi intervalli descritti a seguire devono essere tassativamente rispettati.

| Intervallo  | Interventi di manutenzione   |
|---|--|
| Regolarmente (prima dell'impiego, all'inizio della giornata lavorativa) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare visivamente che la saldatrice elettrica non presenti difetti e danni esterni rilevanti ai fini della sicurezza. Non mettere in funzione una saldatrice elettrica danneggiata.</li> <li>• Controllare visivamente che il cavo elettrico non presenti difetti e danni esterni rilevanti ai fini della sicurezza. Far sostituire il cavo elettrico danneggiato dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona altrettanto qualificata.</li> <li>• Pulire l'involucro della saldatrice elettrica con un panno umido.</li> </ul> |

# Smaltimento

---

## Materiali e sostanze

Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva 2011/65/UE RoHS (sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche).

## Smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici usati



Il simbolo del bidone dell'immondizia su ruote con una croce sopra indica che i Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) non vanno smaltiti nella raccolta indifferenziata, ma conferiti nella raccolta differenziata. Gli utenti finali sono legalmente obbligati a riconsegnare le vecchie apparecchiature ai centri di raccolta pubblici, al rivenditore o a Geberit perché vengano smaltite. Molti rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono obbligati a ritirare gratuitamente i RAEE. Per la restituzione a Geberit è necessario contattare la società di vendita o di assistenza responsabile.

Le batterie e gli accumulatori usati che non sono racchiusi nel vecchio apparecchio, nonché le lampade che possono essere rimosse dall'apparecchio vecchio senza essere distrutte, devono essere separati dal vecchio apparecchio prima di essere consegnati a un centro di smaltimento.

Se nell'apparecchio vecchio sono memorizzati dati personali, gli utenti finali sono responsabili della loro eliminazione prima della consegna a un centro di smaltimento.

## Contatto

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Responsabile della documentazione

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Reglementair gebruik

Het Geberit elektrolasapparaat ESG Light mag uitsluitend worden gebruikt voor het lassen van:

- Geberit elektrolaspijpen  $\varnothing$  40–160 mm met Geberit PE en Geberit Silent-db20 buizen en fittingen
- Geberit elektrolasbanden voor vastpuntconstructies  $\varnothing$  50–315 mm met Geberit PE buizen en fittingen

Het Geberit elektrolasapparaat ESG Light is uitsluitend bestemd voor gebruik in overeenstemming met deze handleiding. Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk, niet toegelaten gebruik en kan ernstig of zelfs dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Het Geberit elektrolasapparaat ESG Light mag alleen met toestemming van het energiebedrijf aan een openbaar elektriciteitsnet worden aangesloten.

## Kwalificatie van de gebruikers

Zonder geschikte opleiding kunnen gebruikers de gevaren die van Geberit elektrolasapparaten uitgaan, niet herkennen of niet correct inschatten. Daardoor kunnen zijzelf of andere personen ernstig gewond raken.

- Geberit elektrolasapparaten mogen alleen worden gebruikt door technische experts voor leidinginstallaties.
- Gebruikers moeten vertrouwd zijn met de landspecifieke veiligheidsvoorschriften en deze toepassen.
- Gebruikers die voor het eerst met een Geberit elektrolasapparaat werken, moeten zich door een vakkundige persoon laten instrueren in het veilige gebruik of aan een vaktechnische cursus deelnemen.
- Dit apparaat is niet geschikt voor personen (ook kinderen) met een lichamelijke, sensorische of verstandelijke handicap of met gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij het gebruik van het apparaat eerst hebben geleerd onder toezicht of met instructie van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.  
Let op dat kinderen niet met het apparaat spelen.



## WAARSCHUWING

### **Gevaar voor letsel door niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen**

Nalatigheid bij het opvolgen van de volgende instructies kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Alle veiligheidsaanwijzingen, instructies, illustraties en technische gegevens, waarmee dit elektrische gereedschap is uitgerust, lezen en in acht nemen.
- ▶ Alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor toekomstige raadpleging bewaren.

Voordat u begint met de inbedrijfstelling de volgende documenten lezen en in acht nemen:

- onderhavige handleiding
- bijgevoegd document "algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen"

### **Levensgevaar door elektrische schok vermijden**

Het gebruik van beschadigde elektrolasapparaten kan ernstig letsel of de dood door elektrische schok tot gevolg hebben.

- Elektrolasapparaat alleen in technisch correcte toestand gebruiken.
- Elektrolasapparaat voor elk gebruik op beschadigingen controleren.
- Aan netzijde beveiligen met een aardlekschakelaar. Hierbij de specifieke nationale voorschriften in acht nemen.
- Natte en met water gevulde leidingen niet lassen.
- Elektrolasapparaat niet in water of andere vloeistoffen dompelen. Vuile apparaten kunnen met een vochtige doek worden gereinigd.
- Elektrolasapparaat tegen natheid en vochtigheid beschermen.
- Mofaansluitkabel eerst met elektrolasmof of elektrolasband verbinden als er schone en droge Geberit PE of Geberit Silent-db20 buizen of fittingen ingestoken zijn.
- Elektrolasapparaat niet openen. Defecte mofaansluitkabels uitsluitend door overeenkomstig reserveonderdeel van Geberit vervangen.

NL

- Als de aansluitkabel van dit apparaat beschadigd is, moet deze door de fabrikant of zijn servicedienst of een overeenkomstig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Defecte mofaansluitkabels alleen door een erkend servicepunt laten vervangen.
- Mofaansluitkabels met versleten stekkers vervangen.
- Het lassen op een accessoire niet herhalen, om te voorkomen dat onderdelen die onder spanning staan aangeraakt kunnen worden.

### **Onderhoud en reparaties alleen door erkende servicepunten**

Geberit elektrolasapparaten, die niet of niet vakkundig onderhouden zijn, kunnen ernstige ongevallen veroorzaken.






- Geberit elektrolasapparaat conform de voorschriften onderhouden. Zie het hoofdstuk "Onderhoud".
- Onderhoud en reparaties alleen door erkende servicepunten laten uitvoeren. Adressen van erkende servicepunten kunnen bij de Geberit verkoopkantoren aangevraagd worden.

### **Aanwijzingen volgens EN 62841-1**

Bij het apparaat is het document „Algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen“ bijgevoegd. Dit omvat extra veiligheidsinstructies volgens EN 62841-1:2016-07.

## Uitleg van symbolen

### Symbolen in de handleiding

| Symbool  | Betekenis  |
|--|--|
| <br><b>WAARSCHUWING</b> | Wijst op een gevaar dat tot ernstig of dodelijk letsel kan leiden, indien dit niet vermeden wordt. |
| <br><b>VOORZICHTIG</b>  | Wijst op een gevaar dat lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben, indien dit niet vermeden wordt.  |
| <b>ATTENTIE</b>  | Wijst op een gevaar dat schade aan eigendom tot gevolg kan hebben, indien dit niet vermeden wordt. |
|                         | Wijst op een belangrijke informatie.   |
|                         | Geeft aan dat er een visuele controle moet worden uitgevoerd.                                      |
| <br><b>00:00:00</b>     | Geeft aan dat een bepaalde tijd gewacht moet worden.   |

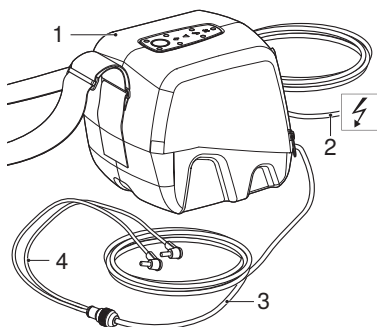
# NL Productbeschrijving

## Opbouw en werking

Het Geberit ESG Light elektrolasapparaat bestaat uit:

- elektrolasapparaat met handleiding en aanwijzingen
- mofaansluit- en verbindingkabels

De uitrusting kan afhankelijk van de leveringsomvang variëren.



| Pos.-nr. | Benaming                        |
|----------|---------------------------------|
| 1        | Elektrolasapparaat              |
| 2        | Aansluitkabel                   |
| 3        | Mofaansluitkabel                |
| 4        | Mofaansluitkabel met mofstekker |

Met het Geberit elektrolasapparaat ESG Light kunnen bij een netspanning van 220–240 volt alle Geberit elektrolasmoffen en  $\varnothing$  40–160 mm en Geberit elektrolasbanden voor vastpuntconstructies  $\varnothing$  50–315 mm worden gelast.

Het Geberit elektrolasapparaat ESG Light is niet bestemd voor het gebruik met een stroomgenerator of generator.

Het Geberit ESG Light elektrolasapparaat is met een overspanningbeveiliging uitgerust, die het apparaat tegen schade door overspanning beschermt.



## Technische gegevens

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Nominale spanning                    | 220–240 V AC |
| Netfrequentie                        | 50–60 Hz     |
| Opgenomen vermogen                   | 1120 W       |
| Beschermingsgraad                    | IP44         |
| Beschermingsklasse                   | II           |
| Belastingsweerstand                  | 5–37 ohm     |
| Zekering                             | 10A          |
| Maximale lastroom                    | 5A           |
| Lengte aansluitkabel                 | 3 m          |
| Omgevingstemperatuur                 | -20 – +50 °C |
| Bedrijfstemperatuur                  | -10 – +40 °C |
| Lascyclus bij elektrolasmoffen (ca.) | 80 s         |
| Lascyclus bij elektrolasbanden (ca.) | 80 s         |

## Las met Geberit ESG Light elektrolasapparaat uitvoeren

**i** Het Geberit ESG Light elektrolasapparaat is voorzien van een automatisch mechanisme dat dubbel lassen voorkomt als de mofaansluitkabel is aangesloten.

**i** De vereiste lastijd wordt automatisch aan de omgevingstemperatuur aangepast.

### Voorwaarde

- Buizen, fittingen en lasvlakken zijn droog en schoon.
- Buizen en fittingen zijn volgens montageaanwijzing voor Geberit elektrolasmoffen voorbereid.
- Buisoppervlakken zijn volgens montageaanwijzing voor Geberit elektrolasband voor vastpuntconstructies voorbereid.



## WAARSCHUWING

### Levensgevaar door elektrische schok

- ▶ Natte en met water gevulde leidingen niet lassen.
- ▶ Bij elektrische laswerkzaamheden in een natte omgeving moet een scheidingstransformator worden tussengeschakeld.



## VOORZICHTIG

### Gevaar voor letsel door verbrandingen

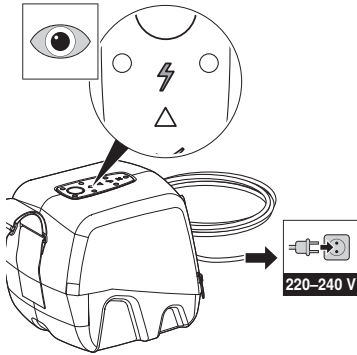
- ▶ Elektrolasmof of elektrolasband, stekkercontacten en leiding tijdens het lassen en het afkoelen niet aanraken.

## ATTENTIE

### Ondichte verbinding door foutief lassen

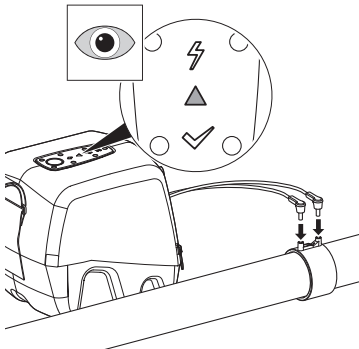
- ▶ Te lassen leiding tijdens het lassen en het afkoelen spanningsvrij houden.
- ▶ Tocht in de buis moet worden voorkomen.

- 1** Elektrolasapparaat aan voedingsspanning aansluiten.



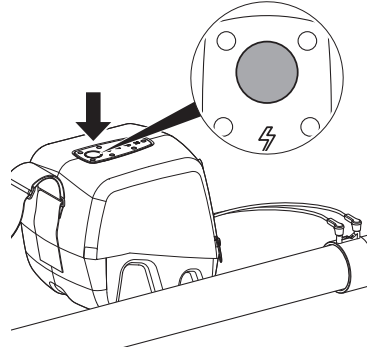
- ✓ LED-indicator Netaansluiting ⚡ begint te branden.

- 2** Elektrolasmofkabel met elektrolasmof of elektrolasband voor vastpuntconstructies verbinden.



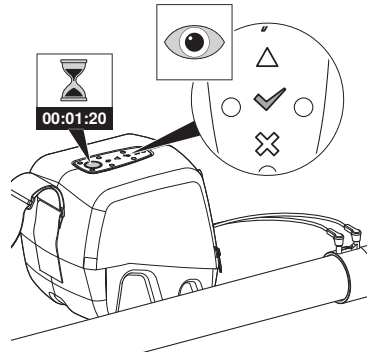
- ✓ LED-indicator Lasklaar ▲ begint te branden.

- 3** Op starttoets drukken.



- ✓ LED-indicator Lassen ● gaat branden en de LED-indicator Lasklaar ▲ gaat uit.

- 4** Na ca. 80 seconden is de las voltooid en de mofstekkers kunnen losgemaakt worden.



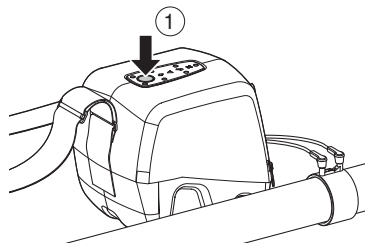
- ✓ LED-indicator Lassen ● gaat uit, en de LED-indicator Las voltooid ✓ begint te branden.

### Resultaat

- ✓ Las is correct uitgevoerd.

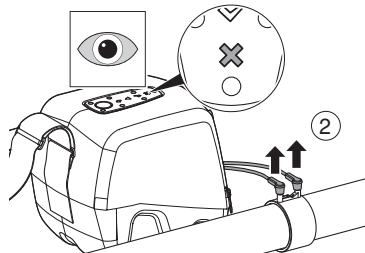
# NL Lassen met Geberit ESG Light elektrolasapparaat afbreken

- 1 Voor het afbreken van het lassen de starttoets indrukken.



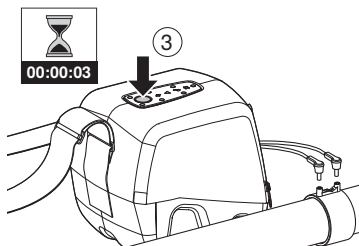
- ✓ LED-indicator Lassen ● gaat uit.

- 2 Beide mofstekkers losmaken.



- ✓ LED-indicator Storing ✗ knippert.

- 3 Starttoets drie seconden lang indrukken.



- ✓ LED-indicator Storing ✗ gaat uit.

## Resultaat

- ✓ Lassen werd afgebroken. Met de afgekoelde Geberit elektroslasmof of de afgekoelde Geberit elektroslasband voor vastpuntconstructies kan het lassen opnieuw worden doorgevoerd.

## Storingen verhelpen

Bij het gaan branden van de LED-indicator Storing ✘, resp. van de LED-indicator Storing ✘ en een andere LED-indicator, werd het lassen door een storing voortijdig afgebroken.

| Storing   | Oorzaak   | Oplossing  |
|---|---|--|
| LED-indicators Storing ✘ en Netaansluiting ⚡ branden. | Te lage netspanning.  | ▶ Niet noodzakelijke verbruikers uitschakelen.   |
|   | Te hoge netspanning.  | ▶ Stekker uit contactdoos trekken en contact opnemen met de elektriciteitsmaatschappij.  |
| LED-indicators Storing ✘ en Lassen ● branden.         | Defecte Geberit elektrolasmof of defect Geberit elektrolasband voor vastpuntconstructies. | ▶ Stekker uit stopcontact trekken.<br>▶ De contacten van de mofstekkers visueel controleren en indien nodig drogen of reinigen.<br>▶ Nieuwe Geberit elektrolasmof of nieuw Geberit elektrolasband voor vastpuntconstructies gebruiken. |
|   | Mofstekker tijdens het lassen verwijderd.   | ▶ Stekker uit stopcontact trekken.<br>▶ Starttoets drie seconden lang indrukken.<br>▶ Met afgekoelde Geberit elektrolasmof of afgekoelde Geberit elektrolasband voor vastpuntconstructies het lassen herhalen.                         |
| LED-indicators Storing ✘ en Las voltooid ✓ branden.   | Elektrolasapparaat oververhit of het gebruik bij een te hoge omgevingstemperatuur.        | ▶ Elektrolasapparaat laten afkoelen, tot de storingsmelding uit gaat.<br>▶ Elektrolasapparaat niet aan direct zonlicht blootstellen.   |
| LED-indicators Storing ✘ en Lasklaar ▲ branden.       | Gebruik bij te lage omgevingstemperatuur.   | ▶ Elektrolasapparaat alleen in het toegestane temperatuurbereik gebruiken. Zie ook hoofdstuk "Technische gegevens", pagina 57.   |

| Storing   | Oorzaak   | Oplossing   |
|---|---|---|
| LED-indicators Storing ✘,<br>Lassen ● en Lasklaar ▲<br>branden. | Foutstroom tijdens het lassen,<br>bijv. door vochtigheid op elek-<br>trische aansluitingen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stekker uit stopcontact trek-<br/>ken.</li> <li>▶ Elektrolasapparaat, alle<br/>elektriciteitskabels en<br/>Geberit elektrolasmoef of<br/>Geberit elektrolasband voor<br/>vastpuntconstructies droog<br/>en schoon houden.</li> </ul> |
| LED-indicators Storing ✘<br>knippert.                           | Elektrolasapparaat is defect.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Elektrolasapparaat naar een<br/>erkend servicepunt opstu-<br/>ren. Adressen van erkende<br/>servicepunten kunnen bij de<br/>Geberit verkoopkantoren<br/>aangevraagd worden.</li> </ul>   |

2 / 2

## Onderhoud

### Onderhoudsregels

Elektrolasapparaten die niet of niet vakkundig onderhouden zijn, kunnen ernstige ongevallen veroorzaken. De navolgend beschreven onderhoudsintervallen en onderhoudswerkzaamheden moeten dwingend nageleefd worden.

| Interval  | Onderhoudswerkzaamheden  |
|---|--|
| Regelmatig (voor het gebruik,<br>aan het begin van de werk-<br>dag) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrolasapparaat op uitwendige voor de veiligheid relevante gebreken en beschadigingen visueel controleren. Beschadigd elektrolasapparaat niet in bedrijf nemen.</li> <li>• Aansluitkabel op uitwendige voor de veiligheid relevante gebreken en beschadigingen visueel controleren. Een beschadigde aansluitkabel door de fabrikant of diens service-dienst of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon laten vervangen.</li> <li>• Beschermhoes van het elektrolasapparaat met een vochtige doek reinigen.</li> </ul> |

# Afvoer

---

## Bestanddelen

Dit product voldoet aan de eisen van de richtlijn 2011/65/EU (RoHS) (beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur).

## Afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Het symbool van de doorgekruiste afvalbak op wielen betekent dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet samen met het restafval mag worden verwijderd, maar gescheiden moet worden afgevoerd. Eindgebruikers zijn wettelijk verplicht oude apparaten in te leveren bij openbare afvalverwijderingsinstanties, bij distributeurs of bij Geberit voor correcte afvoer. Veel distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn verplicht afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Neem voor een retourzending naar Geberit contact op met het verantwoordelijke verkoop- of servicebedrijf.

Gebruikte batterijen en accu's die niet in het oude apparaat zijn ingesloten, alsmede lampen die uit het oude apparaat kunnen worden verwijderd zonder te worden vernietigd, moeten van het oude apparaat worden gescheiden alvorens het bij een afvalverwijderingspunt in te leveren.

Als op het oude apparaat persoonsgegevens zijn opgeslagen, zijn de eindgebruikers zelf verantwoordelijk voor het wissen ervan voordat zij het apparaat bij een afvalverwijderingspunt inleveren.

## Contact

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Verantwoordelijk voor documentatie

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Uso previsto

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light únicamente podrá usarse para la soldadura de:

- Manguitos electrosoldables Geberit  $\varnothing$  40–160 mm con tubos y accesorios Geberit PE y Geberit Silent-db20
- Cintas electrosoldables Geberit para punto fijo  $\varnothing$  50–315 mm con tubos y accesorios Geberit PE

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light está destinada exclusivamente a la utilización conforme a estas instrucciones de servicio. Cualquier otro uso se considera no conforme a lo previsto y puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light solo se puede conectar a un sistema público de suministro de red con la autorización de la empresa suministradora de electricidad.

## Cualificación de los usuarios

Sin la formación adecuada, los usuarios no pueden reconocer ni evaluar correctamente los peligros que se derivan de las máquinas de electrofusión Geberit. Esto puede ocasionar lesiones al propio usuario o a otras personas.

- Las máquinas de electrofusión Geberit solo deben ser utilizadas por una persona cualificada en instalaciones de tuberías.
- Los usuarios deben estar familiarizados con la normativa de seguridad específica de cada país y aplicarla.
- Los usuarios que trabajen por primera vez con una máquina de electrofusión Geberit deben ser instruidos por un experto acerca del manejo seguro de esta, o bien realizar un cursillo especializado.
- Este dispositivo no está destinado a ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, ni por personas con falta de experiencia o conocimientos, a no ser que sean supervisadas por una persona encargada de su seguridad o que hayan recibido instrucciones de esta persona sobre cómo utilizar el dispositivo.

Los niños deben vigilarse para impedir que juegan con el dispositivo.



**ADVERTENCIA****Riesgo de lesiones por incumplimiento de las instrucciones de seguridad**

En caso de no respetar las siguientes indicaciones, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones de carácter grave.

- ▶ Leer y cumplir todas las normas de seguridad, indicaciones, ilustraciones y datos técnicos que acompañan a esta herramienta eléctrica.
- ▶ Conservar todas las normas de seguridad e indicaciones para el futuro.

Antes de la puesta en marcha, leer y tener en cuenta los siguientes documentos:

- instrucciones de servicio en cuestión
- documento adjunto "Normas generales de seguridad para herramientas eléctricas"

**Prevención del peligro de muerte por descarga eléctrica**

La utilización de máquinas de electrofusión dañadas puede provocar lesiones graves o incluso la muerte por descarga eléctrica.

- Utilizar la máquina de electrofusión únicamente en perfecto estado técnico.
- Antes de cada uso, comprobar que la máquina de electrofusión no esté dañada.
- Proteger el lado de la alimentación utilizando un interruptor diferencial. Para ello deben tenerse en cuenta las normativas específicas del país en cuestión.
- No soldar tuberías húmedas ni conductoras de agua.
- No mojar la máquina de electrofusión con agua ni con otros líquidos. Los dispositivos sucios se pueden limpiar con un paño húmedo.
- Proteger la máquina de electrofusión de la humedad.

- # ES
- Unir el cable del manguito electrosoldable con el manguito electrosoldable o con la cinta electrosoldable solo cuando los tubos y accesorios Geberit PE o Geberit Silent-db20 insertados estén limpios y secos.
  - No abrir la máquina de electrofusión. Cambiar los cables defectuosos del manguito electrosoldable únicamente por la pieza de recambio correspondiente de Geberit.
  - Si el cable de conexión a red de este dispositivo presenta daños, deberá encargarse su sustitución al fabricante o a su servicio posventa o bien deberá ser sustituido por una persona cualificada con funciones similares para evitar posibles peligros.
  - La sustitución de cables defectuosos del manguito electrosoldable solo la puede realizar el servicio de asistencia técnica autorizado.
  - Cambiar el cable del manguito electrosoldable con los enchufes desgastados.
  - No repetir el proceso de soldadura en un mismo accesorio para evitar tocar piezas bajo tensión.

## **Mantenimiento y reparaciones únicamente en servicios de asistencia técnica**

Si no se efectúa un mantenimiento en las máquinas de electrofusión Geberit o no se efectúa de forma profesional, pueden producirse accidentes graves.






- Realizar el mantenimiento de la máquina de electrofusión Geberit conforme a la normativa. Véase el capítulo «Mantenimiento».
- El mantenimiento y las reparaciones deben realizarse únicamente en servicios de asistencia técnica autorizados. Pueden pedirse las direcciones de los servicios de asistencia técnica autorizados a las empresas distribuidoras de Geberit.

## **Indicaciones conforme a la norma EN 62841-1**

El dispositivo incluye el documento "Normas generales de seguridad para herramientas eléctricas". Estas incluyen normas de seguridad adicionales conforme a la norma EN 62841-1:2016-07.

## Significado de los símbolos

### Símbolos que aparecen en estas instrucciones

| Símbolo   | Significado   |
|---|---|
| <br><b>ADVERTENCIA</b> | Señala un peligro que puede provocar la muerte o una lesión grave si no se evita. |
| <br><b>ATENCIÓN</b>    | Señala un peligro que puede provocar lesiones si no se evita.                     |
| <b>ATENCIÓN</b>   | Señala un peligro que puede provocar daños materiales si no se evita.             |
|                        | Indica una información importante.  |
|                        | Indica que debe realizarse un control visual.                                     |
| <br><b>00:00:00</b>    | Indica que debe esperarse un tiempo determinado.                                  |

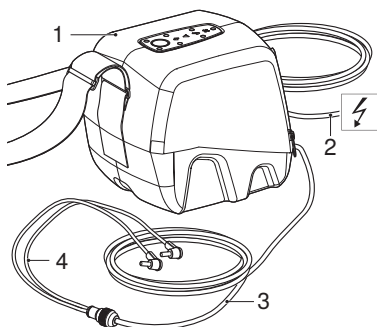
# ES Descripción del producto

## Construcción y función

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light consta de:

- Máquina de electrofusión con instrucciones de servicio e indicaciones
- Cables de conexión y cables de conexión a manguito

El equipamiento puede variar en función del volumen de suministro.



| N.º posición | Denominación  |
|--------------|---|
| 1            | Máquina de electrofusión                                    |
| 2            | Cable de conexión a red                                     |
| 3            | Cable de conexión a manguito                                |
| 4            | Cable del manguito electrosoldable con conexión de manguito |

Todos los manguitos electrosoldables Geberit  $\varnothing$  40–160 mm y las cintas electrosoldables Geberit para punto fijo  $\varnothing$  50–315 mm se pueden soldar con la máquina de electrofusión Geberit ESG Light si se dispone de una tensión de red de 220–240 voltios.

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light no está prevista para funcionamiento con generador.

La máquina de electrofusión Geberit ESG Light viene equipada con una protección contra sobretensiones que la protege de los posibles daños derivados de las sobretensiones.

## Información técnica

|   |              |
|---|--------------|
| Tensión nominal   | 220–240 V CA |
| Frecuencia de red   | 50–60 Hz     |
| Consumo de potencia                                       | 1120 W       |
| Grado de protección                                       | IP44         |
| Clase de protección                                       | II           |
| Resistencia de carga                                      | 5–37 ohmios  |
| Fusible   | 10 A         |
| Corriente de soldadura máxima                             | 5 A          |
| Longitud del cable de conexión a red                      | 3 m          |
| Temperatura ambiente                                      | -20 – +50 °C |
| Temperatura de servicio                                   | -10 – +40 °C |
| Ciclo de soldadura en manguitos electrosoldables (aprox.) | 80s          |
| Ciclo de soldadura en cintas electrosoldables (aprox.)    | 80s          |

## Soldar con la máquina de electrofusión Geberit ESG Light

**i** La máquina de electrofusión Geberit ESG Light está equipada con un mecanismo automático que impide la doble soldadura cuando el cable de conexión a manguito está conectado.

**i** El tiempo de soldadura necesario se adapta automáticamente a la temperatura ambiente.

### Prerrequisito

- Las áreas de soldadura, los tubos y los accesorios deben estar secos y limpios.
- Los tubos y accesorios se han preparado siguiendo las instrucciones de montaje para manguitos electrosoldables Geberit.
- Las superficies de los tubos se han preparado conforme a las instrucciones de montaje para la cinta electrosoldable para punto fijo Geberit.



### ADVERTENCIA

**Peligro de muerte por descarga eléctrica**

- ▶ No soldar tuberías húmedas ni conductoras de agua.
- ▶ Al realizar trabajos de electrosoldadura en una zona húmeda, deberá interconectarse un transformador aislado.



### ATENCIÓN

**Peligro de lesiones por quemaduras**

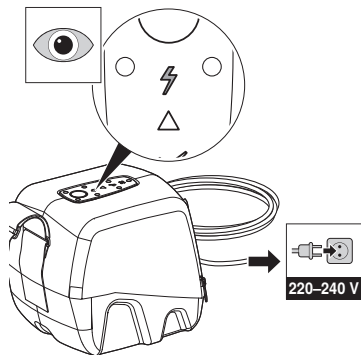
- ▶ No tocar la el manguito electrosoldable o la cinta electrosoldable, los contactos enchufables ni la tubería durante el proceso de soldadura ni en la fase de enfriamiento.

### ATENCIÓN

**Unión no estanca debido a soldadura incorrecta**

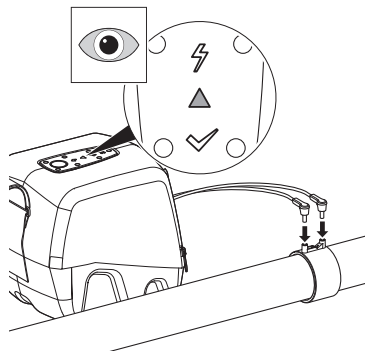
- ▶ Mantener la tubería que se va soldar sin tensión durante el proceso de soldadura y la fase de enfriamiento.
- ▶ Evitar las corrientes de aire en el interior de la tubería.

- 1** Conectar la máquina de electrofusión a la tensión de alimentación.



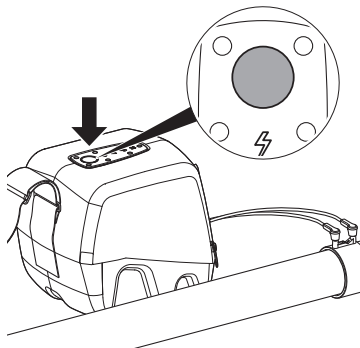
- ✓ El indicador LED Conexión a red ⚡ se enciende.

- 2** Unir el cable del manguito electrosoldable con el manguito electrosoldable o la cinta electrosoldable para punto fijo.



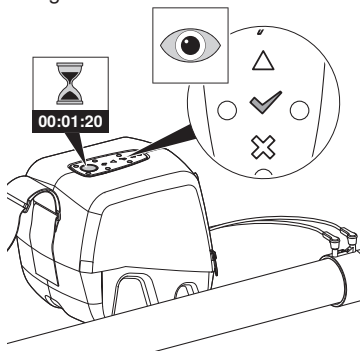
- ✓ El indicador LED Preparación para soldar ▲ se enciende.

- 3** Pulsar la tecla de arranque.



- ✓ El indicador LED Proceso de soldadura ● se enciende y el indicador LED Preparación para soldar ▲ se apaga.

- 4** Cuando finalice la soldadura, pasados aprox. 80 segundos, se pueden soltar las conexiones de manguito.



- ✓ El indicador LED Proceso de soldadura ● se apaga y el indicador LED Soldadura finalizada ✓ se enciende.

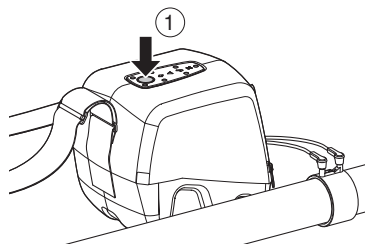
### Resultado

- ✓ La soldadura se ha llevado a cabo correctamente.

# ES

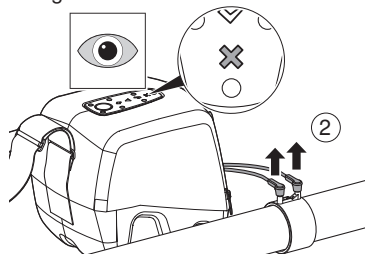
## Interrumpir el proceso de soldadura con la máquina de electrofusión Geberit ESG Light

- 1** Para interrumpir el proceso de soldadura, pulsar el botón de arranque.



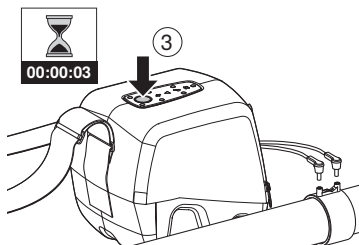
- ✓ El indicador LED de proceso de soldadura ● se apaga.

- 2** Soltar las dos conexiones de manguito.



- ✓ El indicador LED de fallo ✕ parpadea.

- 3** Mantener pulsado el botón de arranque durante tres segundos.





- ✓ El indicador LED de fallo ✕ se apaga.









### Resultado

- ✓ Se ha interrumpido el proceso de soldadura. Cuando el manguito electrosoldable Geberit o la cinta electrosoldable para punto fijo Geberit se han enfriado, puede realizarse un nuevo proceso de soldadura.



## Solución de fallos

Cuando se enciende el indicador LED de fallo  o bien el indicador LED de fallo  junto con otro indicador LED, el proceso de soldadura se ha interrumpido antes de tiempo debido al fallo.

| Fallo   | Causa  | Solución   |
|---|--|--|
| Los indicadores LED de fallo  y el indicador de conexión a red  se encienden. | Tensión de red demasiado baja.   | ► Desconectar los consumidores que no se necesiten.  |
|   | Tensión de red demasiado alta.   | ► Desenchufar el enchufe de red y ponerse en contacto con la empresa suministradora de corriente eléctrica.  |
| Los indicadores LED de fallo  y de proceso de soldadura  se encienden.        | Manguito electrosoldable Geberit defectuoso o cinta electrosoldable para punto fijo Geberit defectuosa.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Desenchufar el enchufe de la red eléctrica.</li> <li>► Inspeccionar visualmente las conexiones de manguito y secarlas o limpiarlas en caso necesario.</li> <li>► Utilizar un manguito electrosoldable Geberit nuevo o una cinta electrosoldable para punto fijo Geberit nueva.</li> </ul> |
|   | Conexión de manguito retirada durante el proceso de soldadura.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Desenchufar el enchufe de la red eléctrica.</li> <li>► Mantener pulsado el botón de arranque durante tres segundos.</li> <li>► Repetir el proceso de soldadura con un manguito electrosoldable Geberit enfriado o una cinta electrosoldable Geberit enfriada para punto fijo.</li> </ul>  |
| Los indicadores LED de fallo  y de soldadura finalizada  se encienden.    | Sobrecalentamiento de la máquina de electrofusión o bien funcionamiento a temperatura ambiente demasiado alta. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Dejar que la máquina de electrofusión se enfríe hasta que se apague el indicador de fallo.</li> <li>► No exponer la máquina de electrofusión a la luz directa del sol.</li> </ul>   |
| Los indicadores LED de fallo  y de preparado para soldar  se encienden.   | Funcionamiento a temperatura ambiente demasiado baja.  | ► Accionar la máquina de electrofusión únicamente dentro del rango de temperatura permitido. Véase también el capítulo "Información técnica", página 69.   |

| Fallo  | Causa  | Solución  |
|--|--|---|
| Los indicadores LED de fallo ✘, de proceso de soldadura ● y de preparado para soldar ▲ se encienden. | Corriente de defecto durante la soldadura, p. ej. debido a la presencia de humedad en las conexiones eléctricas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Desenchufar el enchufe de la red eléctrica.</li> <li>▶ Secar y mantener limpios la máquina de electrofusión, todos los cables, así como el manguito electrosoldable Geberit o la cinta electrosoldable para punto fijo Geberit.</li> </ul> |
| Los indicadores LED de fallo ✘ parpadean.  | La máquina de electrofusión está defectuosa.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Enviar la máquina de electrofusión a un servicio de asistencia técnica autorizado. Pueden pedirse las direcciones de los servicios de asistencia técnica autorizados a las empresas distribuidoras de Geberit.</li> </ul>                  |

2 / 2

## Mantenimiento

### Normas de mantenimiento

Si no se efectúa un mantenimiento en las máquinas de electrofusión o no se efectúa de forma profesional, pueden producirse accidentes graves. Deben respetarse obligatoriamente los intervalos y los trabajos de mantenimiento descritos a continuación.

| Intervalo   | Trabajo de mantenimiento  |
|---|---|
| Periódicamente (antes de la utilización, al comienzo de la jornada laboral) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar visualmente si la máquina de electrofusión presenta defectos y daños exteriores relevantes para la seguridad. No poner en funcionamiento la máquina de electrofusión si presenta daños.</li> <li>• Comprobar visualmente si el cable de conexión a red presenta defectos y daños exteriores relevantes para la seguridad. Encargar la sustitución del cable de conexión a red dañado al fabricante, a su servicio posventa o a una persona con cualificación similar.</li> <li>• Limpiar la cubierta de la máquina de electrofusión con un paño húmedo.</li> </ul> |

# Eliminación de desechos

---

## Componentes

Este producto cumple los requisitos de la Directiva 2011/65/UE (RoHS) (restricción de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos).

## Eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



El símbolo del cubo de basura con ruedas tachado significa que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse con los residuos de la basura doméstica, sino que deben eliminarse por separado. Los usuarios finales están legalmente obligados a devolver los aparatos usados a las autoridades públicas de eliminación de residuos, a los distribuidores o a Geberit para su correcta eliminación. Muchos distribuidores de aparatos eléctricos y electrónicos están obligados a recoger gratuitamente los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Para una devolución a Geberit, póngase en contacto con la empresa de distribución o de servicios responsable.

Las baterías y los acumuladores usados que no estén encerrados en el aparato usado, así como las lámparas que puedan extraerse del aparato usado sin dañarlas, deben separarse del aparato usado antes de entregarlo a un punto de eliminación.

Si se almacenan datos personales en el aparato usado, los propios usuarios finales son los responsables de borrarlos antes de entregarlos a un punto de eliminación.

## Contacto

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Encargado de la documentación

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Utilização adequada

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light deve ser utilizada apenas para a soldadura de:

- Uniões de eletrossoldadura Geberit de  $\varnothing$  40–160 mm com tubos e acessórios Geberit PE e Geberit Silent-db20
- Bandas de eletrossoldadura Geberit para ponto fixo de  $\varnothing$  50–315 mm com tubos e acessórios Geberit PE

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light é adequada exclusivamente para a aplicação em conformidade com as presentes instruções de operação. Qualquer outra aplicação é considerada incorreta, podendo causar ferimentos graves ou fatais.

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light só pode ser ligada a uma rede de alimentação elétrica pública mediante a autorização do fornecedor de energia elétrica.

## Qualificação dos utilizadores

Sem formação adequada, os utilizadores não são capazes de reconhecer ou avaliar corretamente os perigos provenientes da máquina de eletrossoldadura Geberit, podendo causar ferimentos graves a si próprios ou a terceiros.

- As máquinas de eletrossoldadura Geberit só podem ser utilizadas por pessoas qualificadas na instalação de tubagens.
- É necessário que os utilizadores estejam familiarizados com as normas de segurança específicas do país e as apliquem.
- Os utilizadores que trabalhem pela primeira vez com uma máquina de eletrossoldadura Geberit têm de ser instruídos por um técnico acerca do manuseamento seguro ou participar numa formação técnica.
- Este equipamento não se destina a pessoas (incluindo crianças) com qualquer tipo de incapacidade física, sensorial ou mental e/ou com conhecimentos insuficientes para o utilizar, exceto nos casos em que sejam supervisionados por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções acerca da utilização do equipamento.

As crianças devem ser mantidas sob a vigilância de adultos para evitar que brinquem com o equipamento.

## Cumprimento das indicações e instruções

---



### **AVISO**

#### **Perigo de ferimentos devido à inobservância das indicações de segurança**

Qualquer negligência no cumprimento das instruções que se seguem pode levar a eletrocussão, incêndio e/ou ferimentos graves.

- ▶ Ler e respeitar todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com esta ferramenta elétrica.
- ▶ Conservar todas as instruções e indicações de segurança para uso futuro.

Antes da colocação em funcionamento, ler e respeitar os seguintes documentos:

- Estas instruções de operação
- O documento “Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas” em anexo

### **Evitar perigo de morte provocado por choque elétrico**

A aplicação de máquinas de eletrossoldadura danificadas pode causar ferimentos graves ou fatais provocados por choque elétrico.

- A máquina de eletrossoldadura apenas deverá ser utilizada se estiver em perfeito estado de funcionamento.
- Antes de cada utilização da máquina de eletrossoldadura, verificar se esta apresenta danos.
- Proceder à segurança de rede com um disjuntor de corrente de avaria. Neste caso, devem respeitar-se as normas específicas do país.
- Não soldar tubos molhados ou condutas de água.
- Não mergulhar a máquina de eletrossoldadura em água ou outro líquido. Os aparelhos sujos podem ser limpos com um pano húmido.
- Proteger a máquina de eletrossoldadura de líquidos e humidade.

- Ligar os cabos das uniões de eletrossoldadura às uniões de eletrossoldadura ou à banda de eletrossoldadura, se estiverem encaixados tubos ou acessórios Geberit PE ou Geberit Silent-db20 limpos e secos.
- Não abrir a máquina de eletrossoldadura. Substituir os cabos das uniões de eletrossoldadura danificados exclusivamente por peças de substituição da Geberit adequadas.
- Caso o cabo de ligação à eletricidade seja danificado, o fabricante, o respetivo serviço de atendimento ao cliente ou uma pessoa com qualificações semelhantes devem substituí-lo para evitar perigos.
- Os cabos das uniões de eletrossoldadura que se encontram danificados devem ser substituídos apenas por uma empresa especializada.
- Substituir os cabos das uniões de eletrossoldadura com fichas gastas.
- Não repetir a operação de soldadura num acessório, para evitar que se toque em peças sob tensão.

### **Manutenção e reparações apenas em empresas especializadas**

As máquinas de eletrossoldadura Geberit sem manutenção ou submetidas a uma manutenção incorreta podem causar acidentes graves.






- Efetuar a manutenção adequada da máquina de eletrossoldadura Geberit. Consultar o capítulo “Manutenção”.
- Assegurar a realização da manutenção e das reparações apenas por empresas especializadas devidamente autorizadas. Os endereços das empresas especializadas devidamente autorizadas podem ser solicitados junto dos representantes de vendas da Geberit.

### **Indicações em conformidade com a norma EN 62841-1**

O documento “Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas” é fornecido juntamente com o aparelho. Este contém instruções de segurança adicionais em conformidade com a norma EN 62841-1:2016-07.

## Explicação dos símbolos

### Símbolos nas instruções

| Símbolo  | Significado   |
|--|---|
| <br><b>AVISO</b>    | Identifica um perigo que pode resultar em morte ou ferimentos graves caso não seja evitado. |
| <br><b>CUIDADO</b>  | Identifica um perigo que pode resultar em ferimentos caso não seja evitado.                 |
| <b>ATENÇÃO</b>   | Identifica um perigo que pode resultar em danos materiais caso não seja evitado.            |
|                     | Adverte para uma informação importante.   |
|                     | Adverte para a obrigatoriedade de efetuar um controlo visual.                               |
| <br><b>00:00:00</b> | Adverte para a obrigatoriedade de aguardar durante um determinado período de tempo.         |

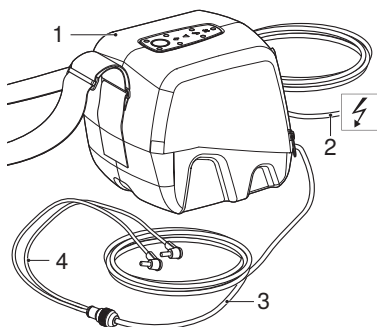
# PT Descrição do produto

## Estrutura e função

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light é composta por:

- Máquina de eletrossoldadura com instruções de operação e indicações
- Cabos das uniões e de ligação

O equipamento pode variar de acordo com o fornecimento.



| Pos. n.º | Denominação                                    |
|----------|--|
| 1        | Máquina de eletrossoldadura                    |
| 2        | Cabo de ligação à eletricidade                 |
| 3        | Cabo das uniões                                |
| 4        | Cabo das uniões de eletrossoldadura com fichas |

Com a máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light, é possível soldar todas as uniões de eletrossoldadura de  $\varnothing$  40–160 mm Geberit e as bandas de eletrossoldadura Geberit para ponto fixo de  $\varnothing$  50–315 mm com uma voltagem de alimentação de 220–240 volts.

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light não foi concebida para a operação com um gerador elétrico ou gerador.

A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light está equipada com uma proteção contra sobretensão que protege o aparelho de danos provocados por sobretensão.



## Dados técnicos

|   |              |
|---|--------------|
| Voltagem nominal  | 220–240 V CA |
| Frequência da rede  | 50–60 Hz     |
| Consumo de energia  | 1120 W       |
| Nível de proteção   | IP44         |
| Classe de proteção  | II           |
| Resistência de carga  | 5–37 Ohm     |
| Fusível   | 10 A         |
| Corrente de soldadura máxima                                | 5 A          |
| Comprimento do cabo de ligação à eletricidade               | 3 m          |
| Temperatura ambiente  | -20–+50 °C   |
| Temperatura de funcionamento                                | -10–+40 °C   |
| Ciclo de soldadura em uniões de eletrossoldadura (aprox.)   | 80 s         |
| Ciclo de soldadura em bandas para eletrossoldadura (aprox.) | 80 s         |

## Efetuar a soldadura com a máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light

**i** A máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light está equipada com um componente automático que impede uma soldadura dupla quando o cabo da união está ligado.

**i** O tempo de soldadura necessário adapta-se automaticamente à temperatura ambiente.

### Pré-requisito

- Os tubos, os acessórios e as superfícies de soldadura devem estar secos e limpos.
- Os tubos e os acessórios estão preparados para as uniões de eletrossoldadura Geberit, conforme as instruções de montagem.
- As superfícies do tubo estão preparadas para a banda de eletrossoldadura para ponto fixo Geberit, conforme as instruções de montagem.



### AVISO

**Perigo de morte por choque elétrico**

- ▶ Não soldar tubos molhados ou condutas de água.
- ▶ Nos trabalhos de eletrossoldadura em zonas molhadas é necessário ligar um transformador isolador.



### CUIDADO

**Perigo de ferimento provocado por queimaduras**

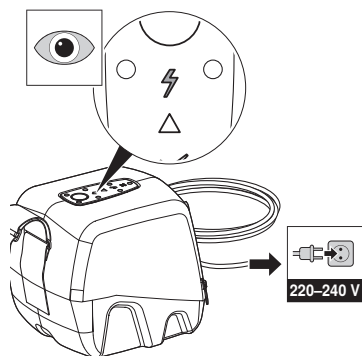
- ▶ Não tocar nas uniões de eletrossoldadura ou na banda de eletrossoldadura, nos contactos de ficha ou na tubagem durante a operação de soldadura e a fase de arrefecimento.

### ATENÇÃO

**Ligação mal vedada devido a soldadura incorreta**

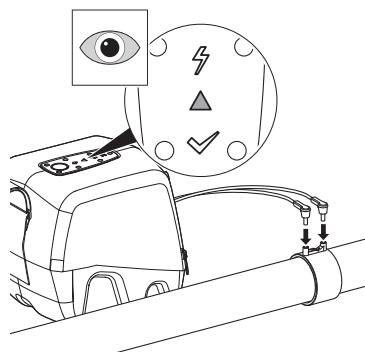
- ▶ Durante a operação de soldadura e a fase de arrefecimento, a tubagem a soldar tem de ser mantida sem tensão.
- ▶ Evitar a ventilação dentro dos tubos.

- 1** Conectar a máquina de eletrossoldadura à tensão de alimentação.



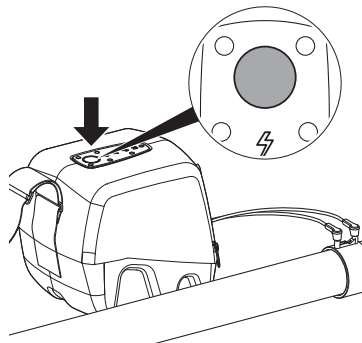
- ✓ O indicador LED de ligação à corrente elétrica ⚡ acende-se.

- 2** Ligar o cabo das uniões de eletrossoldadura às uniões de eletrossoldadura ou à banda de eletrossoldadura para ponto fixo.



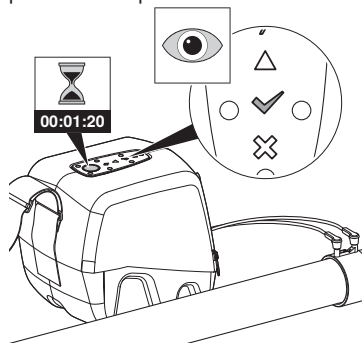
- ✓ O indicador LED de soldadura operacional ▲ acende-se.

- 3** Pressionar o botão de ligação.



- ✓ O indicador LED de operação de soldadura ● acende-se e o indicador LED de soldadura operacional ▲ apaga-se.

- 4** Após aprox. 80 segundos, o processo de soldadura está concluído e as fichas das uniões podem ser separadas.



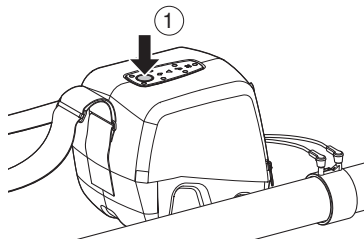
- ✓ O indicador LED de operação de soldadura ● apaga-se e o indicador LED de soldadura terminada ✓ acende-se.

### Resultado

- ✓ A soldadura foi realizada de forma correta.

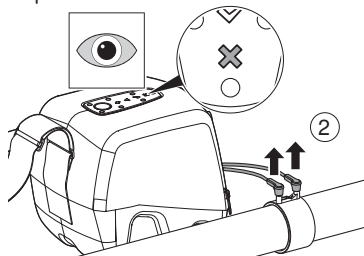
## Interromper a operação de soldadura com a máquina de eletrossoldadura Geberit ESG Light

- 1** Para interromper a operação de soldadura, premir o botão de ligação.



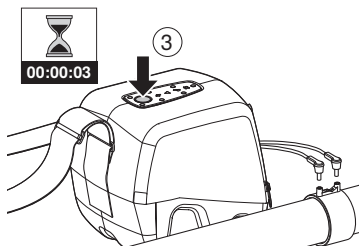
- ✓ O indicador LED de operação de soldadura ● apaga-se.

- 2** Separar ambas as fichas das uniões.



- ✓ O indicador LED de avaria ✗ pisca.

- 3** Premir o botão de ligação durante três segundos.



- ✓ O indicador LED de avaria ✗ apaga-se.

### Resultado

- ✓ A operação de soldadura foi interrompida. Com as uniões de eletrossoldadura Geberit frias ou com a banda de eletrossoldadura para ponto fixo Geberit fria pode ser efetuada uma nova operação de soldadura.

## Eliminar falhas

Se o indicador LED de avaria ✘ ou o indicador LED de avaria ✘ e um outro indicador LED se acenderem, a operação de soldadura foi interrompida prematuramente devido a uma avaria.

| Falha   | Causa  | Correção  |
|---|--|---|
| Os indicadores LED de avaria ✘ e de ligação à corrente elétrica ⚡ acendem-se. | Voltagem de alimentação demasiado baixa.   | ▶ Desligar os dispositivos desnecessários.  |
|   | Voltagem de alimentação demasiado alta.  | ▶ Retirar a ficha de rede da tomada e contactar o fornecedor de energia elétrica.   |
| Os indicadores LED de avaria ✘ e do processo de soldadura ● acendem-se.       | Unões de eletrossoldadura Geberit danificadas ou banda de eletrossoldadura para ponto fixo Geberit danificada. | ▶ Retirar a ficha de rede.<br>▶ Verificar visualmente as fichas das uniões e, se necessário, secá-las ou limpá-las.<br>▶ Utilizar novas uniões de eletrossoldadura Geberit ou uma nova banda de eletrossoldadura para ponto fixo Geberit. |
|   | Fichas das uniões retiradas durante a operação de soldadura.   | ▶ Retirar a ficha de rede.<br>▶ Premir o botão de ligação durante três segundos.<br>▶ Repetir a operação de soldadura com uniões de eletrossoldadura Geberit frias ou com banda de eletrossoldadura Geberit fria para ponto fixo.         |
| Os indicadores LED de avaria ✘ e de soldadura terminada ✓ acendem-se.         | Máquina de eletrossoldadura sobreaquecida ou funcionamento com temperatura ambiente demasiado alta.            | ▶ Deixar a máquina de eletrossoldadura arrefecer até a indicação de avaria se apagar.<br>▶ Não colocar a máquina de eletrossoldadura sob a luz direta do sol.   |
| Os indicadores LED de avaria ✘ e de soldadura operacional ▲ acendem-se.       | Funcionamento com uma temperatura ambiente demasiado baixa.  | ▶ Operar a máquina de eletrossoldadura apenas na gama de temperatura permitida. Consultar também o capítulo "Dados técnicos", página 81.  |

| Falha   | Causa   | Correção   |
|---|---|--|
| Os indicadores LED de avaria ✘, de operação de soldadura ● e de soldadura operacional ▲ acendem-se. | Corrente de falha na soldadura, p. ex., devido à existência de humidade nas ligações elétricas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirar a ficha de rede.</li> <li>▶ Secar a máquina de eletrossoldadura, todos os cabos e a união de eletrossoldadura Geberit ou a banda de eletrossoldadura para ponto fixo Geberit e mantê-los limpos.</li> </ul>                           |
| Os indicadores LED de avaria ✘ piscam.  | A máquina de eletrossoldadura está danificada.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Enviar a máquina de eletrossoldadura a uma empresa especializada e devidamente autorizada. Os endereços das empresas especializadas e devidamente autorizadas podem ser solicitados junto dos representantes de vendas da Geberit.</li> </ul> |

2 / 2

## Manutenção

### Regras de manutenção

As máquinas de eletrossoldadura sem manutenção ou submetidas a uma manutenção incorreta podem causar acidentes graves. Respeitar obrigatoriamente os intervalos para manutenção e os trabalhos de manutenção descritos a seguir.

| Intervalo  | Trabalho de manutenção  |
|--|---|
| Regularmente (ao início do dia de trabalho, antes da utilização) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar visualmente se a máquina de eletrossoldadura apresenta falhas e danos externos que possam reduzir a segurança. Não colocar uma máquina de eletrossoldadura danificada em funcionamento.</li> <li>• Verificar visualmente se o cabo de ligação à eletricidade apresenta falhas e danos externos que possam reduzir a segurança. Solicitar a substituição do cabo de ligação à eletricidade danificado pelo fabricante ou pelo seu serviço de apoio ao cliente ou por uma pessoa com qualificações semelhantes.</li> <li>• Limpar o revestimento da máquina de eletrossoldadura com um pano húmido.</li> </ul> |

# Tratamento de resíduos

---

## Substâncias

Este produto está em conformidade com as exigências da Diretiva 2011/65/UE (RoHS) (relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos).

## Tratamento de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos



O símbolo do contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz significa que os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico, devendo sim ser submetidos a um tratamento de resíduos separado. Os utilizadores finais são legalmente obrigados a devolver os resíduos de equipamentos a organismos oficiais de tratamento de resíduos, aos distribuidores ou aos Geberit para um tratamento de resíduos adequado. Muitos distribuidores de equipamentos elétricos e eletrónicos são obrigados a aceitar a devolução dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos sem encargos. A fim de proceder à devolução aos Geberit, é necessário contactar a empresa de vendas ou de serviços competente.

As pilhas e os acumuladores usados que não estejam selados no equipamento antigo, bem como as lâmpadas que possam ser retiradas do equipamento antigo sem serem destruídas, devem ser removidos do equipamento antigo antes da entrega a um ponto de tratamento de resíduos.

Caso existam dados pessoais armazenados no equipamento antigo, os próprios utilizadores finais serão responsáveis pela respetiva eliminação antes da entrega a um ponto de tratamento de resíduos.

## Contacto

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

### Responsável pela documentação

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Bestemmelsesmæssig anvendelse

Geberit ESG Light elektrosvejseapparatet må kun anvendes til svejsning af:

- Geberit elektrosvejsemuffer  $\varnothing$  40–160 mm med Geberit PE og Geberit Silent-db20 rør og formstykker
- Geberit svejsebånd til fikspunkt  $\varnothing$  50–315 mm med Geberit PE rør og formstykker

Geberit ESG Light elektrosvejseapparatet er udelukkende beregnet til anvendelse iht. denne driftsvejledning. Andre anvendelser betragtes som ukorrekte og kan føre til svære kvæstelser eller død.

Geberit ESG Light elektrosvejseapparatet må kun sluttes til en offentlig strømforsyning med tilladelse fra elselskabet.

## Brugerens kvalifikationer

Brugere uden egnet uddannelse kan ikke kende eller vurdere de farer, der er forbundet med Geberit elektrosvejseapparater. På den måde kan brugeren selv, men også andre personer, komme alvorligt til skade.

- Geberit elektrosvejseapparater må kun bruges af fagmænd til rørledningsinstallationer.
- Bruger skal kende og bruge sikkerhedsforskrifterne i det pågældende land.
- Brugere, der arbejder med et Geberit elektrosvejseapparat for første gang, skal instrueres i sikker håndtering af en fagkyndig eller deltage i et specialkursus.
- Enheden må ikke anvendes af personer (derunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske evner eller med utilstrækkeligt kendskab, manglende erfaring og/eller viden, medmindre en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, overvåger dem eller har sat dem ind i, hvordan produktet anvendes korrekt.

Børn bør holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.



**ADVARSEL****Fare for kvæstelser på grund af manglende overholdelse af sikkerhedsinstruktionerne**

Manglende overholdelse af de følgende anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.

- ▶ Læs og overhold alle sikkerhedsinstruktioner, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som dette elværktøj er forsynet med.
- ▶ Gem alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger med henblik til senere.

Læs og overhold følgende dokumenter inden ibrugtagningen:

- denne driftsvejledning
- Medfølgende dokument "Generelle sikkerhedsinstruktioner for elværktøj"

**Undgå livsfare på grund af elektrisk stød**

Hvis der anvendes slidte elektrosvejseapparater, kan det føre til alvorlige kvæstelser eller død på grund af elektrisk stød.

- Anvend kun elektrosvejseapparatet i teknisk fejlfri stand.
- Kontrollér elektrosvejseapparatet for eventuelle skader inden hver brug.
- Foretag sikring af strømnettet med fejlstrømsafbryderen. I denne forbindelse skal de nationale forskrifter følges.
- Våde og vandførende ledninger må ikke svejses.
- Elektrosvejseapparatet må ikke dyppes ned i vand eller andre væsker. Snavsede enheder kan renses med en fugtig klud.
- Beskyt elektrosvejseapparatet mod væde og fugt.
- Forbind først elektrosvejsemuffekablet med elektrosvejsemuffen eller svejsebåndet, når rene og tørre Geberit PE eller Geberit Silent-db20 rør eller formstykker er sat ind.
- Elektrosvejseapparatet må ikke åbnes. Defekte elektrosvejsemuffekabler må kun udskiftes med den passende reservedel fra Geberit.

- DA
- Hvis netkablet på denne enhed er beskadiget, skal det udskiftes af producenten eller dens kundeservice eller en lignende kvalificeret person for at undgå fare.
  - Defekte elektrosvejssemuffekabler må kun udskiftes af et autoriseret værksted.
  - Udskift elektrosvejssemuffekabler med slidte stik.
  - Svejsning på en tilbehørsdel må ikke gentages for at undgå, at dele, der er under spænding, derved kan berøres.

### **Service og reparation kun af fagværksteder**

Geberit elektrosvejsseapparater, der ikke vedligeholdes eller ikke vedligeholdes fagligt korrekt, kan føre til alvorlige uheld.






- Vedligehold Geberit elektrosvejsseapparatet korrekt. Se kapitel "Vedligeholdelse".
- Service og reparation må kun udføres af autoriserede værksteder. Adresserne på de autoriserede værksteder kan fås ved henvendelse til Geberits salgsselskaber.

### **Instrukser ifølge EN 62841-1**

Dokumentet "Generelle sikkerhedsinstruktioner for elværktøj" følger med enheden. Det indeholder yderligere sikkerhedsinstruktioner iht. EN 62841-1:2016-07.

# Symbolforklaring

## Symboler i vejledningen

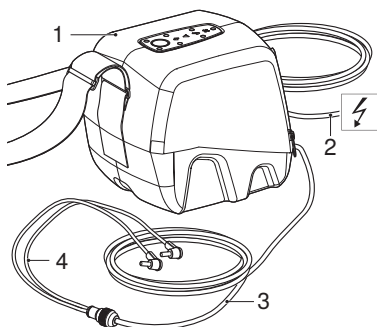
| Symbol  | Betydning  |
|---|--|
| <br><b>ADVARSEL</b>  | Henviser til en fare, der kan føre til død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås. |
| <br><b>FORSIGTIG</b> | Henviser til en fare, der kan føre til kvæstelser, hvis den ikke undgås.                     |
| <b>OBS</b>  | Henviser til en fare, der kan føre til materielle skader, hvis den ikke undgås.              |
|                      | Henviser til vigtig information.   |
|                      | Henviser til behov for visuel kontrol.   |
| <br><b>00:00:00</b>  | Henviser til, at der skal afventes en vis periode.   |

## Opbygning og funktion

Geberit ESG Light elektrosvøjseapparatet består af:

- Elektrosvøjseapparat med driftsvejledning og instrukser
- Muffetilslutnings- og forbindelseskabler

Udstyret kan variere afhængigt af indholdet i leveringen.



| Pos. nr. | Betegnelse                            |
|----------|---------------------------------------|
| 1        | Elektrosvøjseapparat                  |
| 2        | Netkabel                              |
| 3        | Muffetilslutningskabel                |
| 4        | Elektrosvøjsemuffekabel med muffestik |

Med Geberit ESG Light elektrosvøjseapparatet kan alle Geberit elektrosvøjsemuffer  $\varnothing$  40–160 mm og Geberit svejsebånd til fixpunkt  $\varnothing$  50–315 mm svejses ved en netspænding på 220-240 volt.

Geberit ESG Light elektrosvøjseapparatet er ikke beregnet til drift med generator.

Geberit ESG Light elektrosvøjseapparat er udstyret med en overspændingsbeskyttelse, der beskytter enheden mod overspændingsskader.

**Tekniske data**

|  |              |
|--|--------------|
| Mærkespænding                              | 220–240 V AC |
| Netfrekvens                                | 50–60 Hz     |
| Effektforbrug                              | 1120 W       |
| Beskyttelsestype                           | IP44         |
| Beskyttelsesklasse                         | II           |
| Belastningsmodstand                        | 5–37 ohm     |
| Sikring                                    | 10 A         |
| Maksimal svejsestrøm                       | 5 A          |
| Længde netkabel                            | 3 m          |
| Omgivelsestemperatur                       | -20 – +50 °C |
| Driftstemperatur                           | -10 – +40 °C |
| Svejsecyklus for elektrosvejsemuffer (ca.) | 80 s         |
| Svejsecyklus for svejsebånd (ca.)          | 80 s         |

## Gennemførelse af svejsning med Geberit ESG Light elektrovejseapparat

**i** Geberit ESG Light elektrovejseapparatet er udstyret med en automatik, der hindrer dobbeltsidig svejsning, når muffetilslutningskablet er tilsluttet.

**i** Den nødvendige svejsetid tilpasses automatisk til omgivelsestemperaturen.

### Forudsætning

- Rør, formstykker og svejsepunkter skal være tørre og rene.
- Rør og formstykker er klargjort iht. monteringsvejledningen for Geberit elektrovejsemuffer.
- Røroverflader er klargjort iht. monteringsvejledningen for Geberit svejsebånd til fast punkt.



## ADVARSEL

### Livsfare på grund af elektrisk stød

- ▶ Våde og vandførende ledninger må ikke svejses.
- ▶ Hvis der udføres svejsearbejder i våde områder, skal der indsættes en skilletransformer.



## FORSIGTIG

### Fare for kvæstelser på grund af forbrændinger

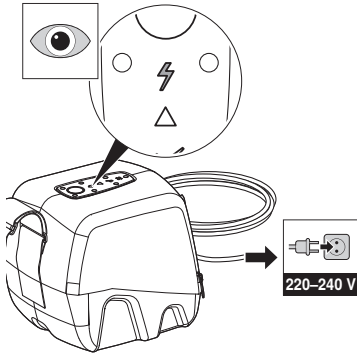
- ▶ Rør ikke ved elektrovejsemuffe eller svejsebånd, stikkontakter og ledning under svejsningen samt i afkølingsfasen.

## OBS

### Utæt forbindelse på grund af forkert svejsning

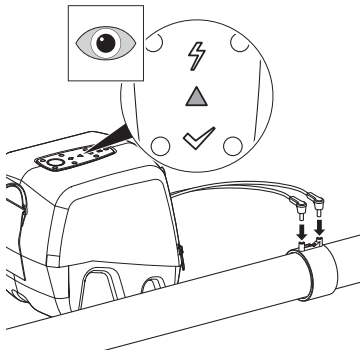
- ▶ Ledningen, der skal svejses, skal holdes spændingsfri under svejsningen og afkølingsfasen.
- ▶ Undgå træk gennem det indvendige af røret.

- 1** Tilslut elektrosvøjsseapparat til forsyningsspændingen.



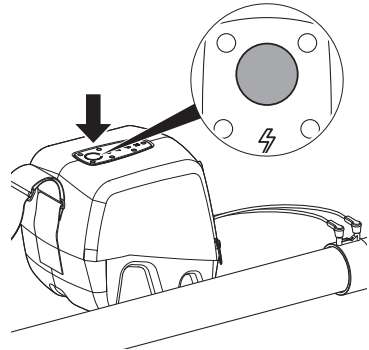
- ✓ LED-display Nettilslutning ⚡ lyser.

- 2** Forbind elektrosvøjsmuffekabel med elektrosvøjsmuffe eller svejsebånd til fast punkt.



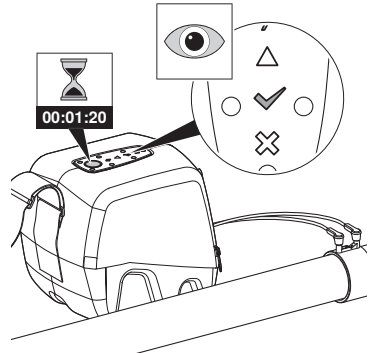
- ✓ LED-display Klar til svejsning ▲ lyser.

- 3** Tryk på startknappen.



- ✓ LED-display Svejsning ● lyser, og LED-display Klar til svejsning ▲ slukkes.

- 4** Efter ca. 80 sekunder er svejsningen afsluttet, og muffestikket kan løsnes.



- ✓ LED-display Svejsning ● slukkes, og LED-display Svejsning afsluttet ✓ lyser.

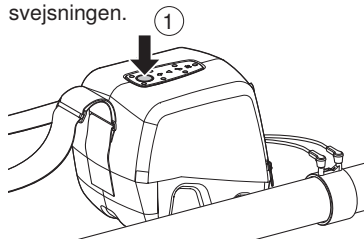
### Resultat

- ✓ Svejsningen er nu udført korrekt.

# DA

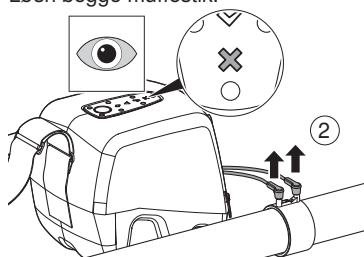
## Afbrydelse af svejsning med Geberit ESG Light elektrosvøjseapparat

- 1 Tryk på start-knappen for at afbryde svejsningen.



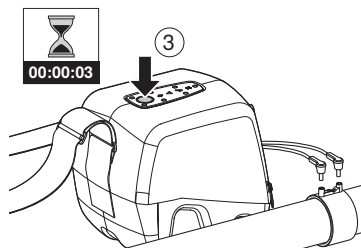
- ✓ LED-display svejsning ● slukker.

- 2 Løsn begge muffestik.



- ✓ LED-display Fejl ✕ blinker.

- 3 Tryk på start-knappen i tre sekunder.



- ✓ LED-display Fejl ✕ slukker.

### Resultat

- ✓ Svejsningen er blevet afbrudt. Med den afkølede Geberit elektrosvøjsemuffe eller det afkølede Geberit svejsebånd til fixpunkt kan der gennemføres en ny svejsning.



## Fejlafhjælpning

Når LED-displayet lyser Fejl **✘** eller LED-displayet lyser Fejl **✘** og endnu et LED-display lyser, er svejsningen blevet afbrudt før tid på grund af en fejl.

| Fejl  | Årsag  | Afhjælpning  |
|---|--|--|
| LED-display Fejl <b>✘</b> og<br>Nettilslutning <b>⚡</b> lyser.                          | For lav netspænding.   | ► Sluk for forbrugere, der ikke er nødvendige.   |
|   | For høj netspænding.   | ► Træk netstikket ud, og kontakt elseskabet.   |
| LED-display Fejl <b>✘</b> og<br>Svejsning <b>●</b> lyser.                               | Defekt Geberit elektrosvejsemuffe eller defekt Geberit svejsebånd til fixpunkt.  | ► Træk netstikket ud.<br>► Foretag visuel kontrol af muffestikket, og tør eller rengør det eventuelt.<br>► Brug en ny Geberit elektrosvejsemuffe eller et nyt Geberit svejsebånd til fixpunkt. |
|   | Muffestik fjernet under svejsningen.   | ► Træk netstikket ud.<br>► Tryk på start-knappen i tre sekunder.<br>► Gentag svejsningen med en afkølet Geberit elektrosvejsemuffe eller en afkølet Geberit svejsebånd til fixpunkt.           |
| LED-display Fejl <b>✘</b> og<br>Svejsning afsluttet <b>✓</b> lyser.                     | Elektrosvejseapparatet overophedet eller drift ved for høj omgivelsestemperatur. | ► Lad elektrosvejseapparatet køle af, til fejlvisningen slukkes.<br>► Undlad at udsætte elektrosvejseapparatet for direkte sollys.   |
| LED-display Fejl <b>✘</b> og<br>Klar til svejsning <b>▲</b> lyser.                      | Drift ved for lav omgivelsestemperatur.  | ► Brug kun elektrosvejseapparatet i det tilladte temperaturområde. Se også kapitel "Tekniske data", side 93.   |
| LED-display Fejl <b>✘</b> ,<br>Svejsning <b>●</b> og Klar til svejsning <b>▲</b> lyser. | Fejlstrøm ved svejsning, f.eks. på grund af fugt på elektriske forbindelser.     | ► Træk netstikket ud.<br>► Elektrosvejseapparat, samt-lige kabler og Geberit elektrosvejsemuffe eller Geberit svejsebånd til fixpunkt skal holdes tørre og rene.                               |
| LED-display Fejl <b>✘</b> blinker.  | Elektrosvejseapparatet er defekt.  | ► Send elektrosvejseapparat til et autoriseret værksted. Adresserne på de autoriserede værksteder kan fås ved henvendelse til Geberits salgsselskaber.   |

## Regler for service

Elektrosvejseapparater, der ikke vedligeholdes eller ikke vedligeholdes fagligt korrekt, kan føre til alvorlige uheld. Overhold altid de følgende serviceintervaller og vedligeholdelsesarbejde.

| Interval  | Vedligeholdelsesarbejde  |
|---|--|
| Regelmæssigt (før brug, ved arbejdsdagens begyndelse) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Foretag visuel kontrol af elektrosvejseapparat for udvendige, sikkerhedsrelevante mangler og skader. Undlad at tage et beskadiget elektrosvejseapparat i drift.</li><li>• Foretag visuel kontrol af netkabel for udvendige, sikkerhedsrelevante mangler og skader. Få det beskadigede netkabel udskiftet af producenten eller dens kundeservice eller en tilsvarende kvalificeret person.</li><li>• Rengør elektrosvejseapparatets hylster med en fugtig klud.</li></ul> |

## Bortskaffelse

### Indholdsstoffer

Dette produkt lever op til kravene i direktivet 2011/65/EU (RoHS) (begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr).

### Bortskaffelse af affald fra elektrisk og elektronisk udstyr



Symbolet med en overstreget skraldespand betyder, at affaldet fra elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes med restaffaldet, men skal bortskaffes separat. Slutbrugerne er retligt forpligtet til at returnere gammelt udstyr med henblik på korrekt bortskaffelse til offentlige affaldsselskaber, distributører eller Geberit. Mange distributører af elektrisk og elektronisk udstyr er forpligtet til at tage affald fra elektrisk og elektronisk udstyr tilbage gratis. Kontakt det ansvarlige salgs- eller serviceselskab for at returnere til Geberit.

Gamle batterier og akkumulatorer, der ikke er omsluttet af det gamle udstyr, samt lamper, der kan fjernes fra det gamle udstyr, uden de går i stykker, skal adskilles fra det gamle udstyr, før de leveres til et bortskaffelsessted.

Hvis personoplysninger opbevares i det gamle udstyr, er slutbrugerne selv ansvarlige for at slette dem, inden de leverer det til et bortskaffelsessted.

# Kontakt

---

## Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

## Dokumentationsansvarlig

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

# NO Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

---

## Korrekt bruk

Geberit sveiseapparatet ESG Light må kun brukes til sveising av:

- Geberit elektro-sveisemuffer  $\varnothing$  40–160 mm med Geberit PE og Geberit Silent-db20 rør og formstykker
- Geberit fikspunkt-sveisebånd  $\varnothing$  50–315 mm med Geberit PE rør og formstykker

Geberit sveiseapparat ESG Light er utelukkende beregnet for bruk i samsvar med denne brukerhåndboken. Andre bruksområder regnes som ikke forskriftsmessige og kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

Geberit sveiseapparat ESG Light må bare kobles til den offentlige strømforsyningen med tillatelse fra strømleverandøren.

## Brukernes kvalifikasjoner

Uten egnet opplæring kan ikke brukerne gjenkjenne farene i forbindelse med Geberit sveiseapparater eller vurdere dem på riktig måte. Dermed kan de skade seg selv eller andre personer.

- Geberit sveiseapparater skal ikke brukes av andre enn dem som er faglig kvalifisert til installasjon av rørledninger.
- Brukerne må være kjent med og følge sikkerhetsforskriftene i det aktuelle landet.
- Brukere som arbeider med et Geberit sveiseapparat for første gang, må få en fagkyndig til å forklare sikker bruk, eller delta på fagopplæring.
- Dette produktet er ikke beregnet for personer (inklusive barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kunnskaper, med mindre de er under tilsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet eller har fått anvisninger om hvordan produktet skal brukes.  
Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med installasjonen.

**ADVARSEL****Risiko for skade hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke følges**

Hvis de følgende anvisningene ikke overholdes, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

- ▶ Les og følg alle sikkerhetsinstruksjoner, anvisninger, illustrasjoner og de tekniske dataene som følger med dette elektroverktøyet.
- ▶ Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjoner og andre anvisninger for senere bruk.

Les og ta hensyn til følgende dokumenter før oppstart:

- denne driftsveiledningen
- det medfølgende dokumentet «Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy»

**Unngå livsfare på grunn av elektrisk støt**

Bruk av skadde sveiseapparater kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall på grunn av elektrisk støt.

- Sveiseapparatet må kun brukes når det er i teknisk god stand.
- Kontroller at sveiseapparatet ikke er skadet før hver gang det brukes.
- Sørg for korrekt sikring av nettet med en jordfeilbryter. Her skal landets spesielle forskrifter overholdes.
- Ikke sveis våte og vannførende ledninger.
- Ikke senk sveiseapparatet i vann eller andre væsker. Skitne apparater kan rengjøres med en fuktig klut.
- Beskytt sveiseapparatet mot fuktighet og vann.
- Elektro-sveisemuffekabelen må først kobles til elektro-sveisemuffen eller sveisebåndet når det er satt inn rene og tørre Geberit PE eller Geberit Silent-db20 rør eller formstykker.
- Ikke åpne sveiseapparatet. Defekte elektro-sveisemuffekabler må bare erstattes av tilsvarende reservedel fra Geberit.

- NO**
- Hvis strømkabelen på apparatet er skadet, må den byttes ut av produsenten, produsentens kundeservice eller en tilsvarende kvalifisert person for å unngå farer.
  - Få defekte elektro-sveisemuffekabler skiftet av et fagverksted.
  - Skift ut elektro-sveisemuffekabler med slitte støpsler.
  - Ikke gjenta sveiseprosessen på et tilbehør, slik unngår du å berøre strømførende deler.

### **Vedlikehold og reparasjon bare på fagverksteder**

Geberit sveiseapparater som ikke vedlikeholdes fagmessig, kan forårsake alvorlige ulykker.






- Vedlikehold Geberit sveiseapparatet forskriftsmessig. Se kapittelet «Service».
- Vedlikehold og reparasjon må bare utføres av autoriserte fagverksteder. Du kan be om adresser til autoriserte fagverksteder hos Geberit-forhandlere.

### **Anvisninger i henhold til EN 62841-1**

Dokumentet «Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy» er vedlagt dette apparatet. Det inneholder flere sikkerhetsanvisninger i henhold til EN 62841-1:2016-07.

# Symbolforklaring

## Symboler i veiledningen

| Symbol  | Betydning  |
|---|--|
| <br><b>ADVARSEL</b>  | Angir en fare som kan føre til dødsfall eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås. |
| <br><b>FORSIKTIG</b> | Angir en fare som kan føre til personskader hvis den ikke unngås.                          |
| <b>OBS</b>  | Angir en fare som kan føre til materielle skader hvis den ikke unngås.                     |
|                      | Gjør oppmerksom på viktig informasjon.   |
|                      | Gjør oppmerksom på at det må utføres en visuell kontroll.                                  |
| <br><b>00:00:00</b>  | Gjør oppmerksom på at man må vente en viss stund.  |

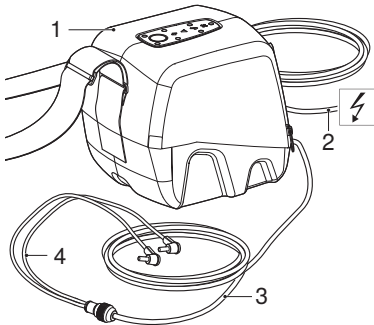
# NO Produktbeskrivelse

## Oppbygging og funksjon

Geberit sveiseapparatet ESG Light består av:

- sveiseapparat med driftsveiledning og anvisninger
- muffetilkoblings- og forbindelseskabler

Utstyret kan variere alt etter leveringsomfanget.



| Pos. nr. | Betegnelse                              |
|----------|---|
| 1        | Sveiseapparat                           |
| 2        | Strømkabel                              |
| 3        | Muffetilkoblingskabel                   |
| 4        | Elektro-sveisemuffekabel med muffeplugg |

Med Geberit sveiseapparat ESG Light kan alle Geberit elektro-sveisemuffer  $\varnothing$  40–160 mm og Geberit fikspunkt-sveisebånd  $\varnothing$  50–315 mm sveises med en nettspenning på 220–240 volt.

Geberit sveiseapparat ESG Light er ikke beregnet på bruk med generator.

Geberit sveiseapparatet ESG Light er utstyrt med et overspenningsvern som beskytter apparatet mot overspenningsskader.



**Tekniske data**

|   |              |
|---|--------------|
| Merkespenning                               | 220–240 V AC |
| Nettfrekvens                                | 50–60 Hz     |
| Inngangsstrøm                               | 1120 W       |
| Kapslingsgrad                               | IP44         |
| Beskyttelsesklasse                          | II           |
| Belastningsmotstand                         | 5–37 ohm     |
| Sikring                                     | 10 A         |
| Maksimal sveisespenning                     | 5 A          |
| Lengde strømkabel                           | 3 m          |
| Omgivelsestemperatur                        | -20 – +50 °C |
| Driftstemperatur                            | -10 – +40 °C |
| Sveisesyklus ved elektro-sveisemuffer (ca.) | 80 s         |
| Sveisesyklus ved sveisebånd (ca.)           | 80 s         |

## Gjennomføre sveising med Geberit sveiseapparat ESG Light

**i** Geberit sveiseapparatet ESG Light er utstyrt med en automatikk som hindrer dobbelsveising ved tilkoblet muffetilkoblingskabel.

**i** Den nødvendige sveisetiden tilpasses automatisk til omgivelsestemperaturen.

### Forutsetning

- Rør, formstykker og sveisepunkt er tørre og rene.
- Rør og formstykker er forberedt iht. monteringsanvisningen for Geberit elektro-sveisemuffer.
- Røroverflater er forberedt i henhold til monteringsanvisningen for Geberit fikspunkt-sveisebånd.



### ADVARSEL

**Livsfare på grunn av elektrisk støt**

- ▶ Ikke sveis våte og vannførende ledninger.
- ▶ Ved elektrisk sveising i våtområder må en isolasjonstransformator kobles imellom.



### FORSIKTIG

**Fare for personskade på grunn av forbrenninger**

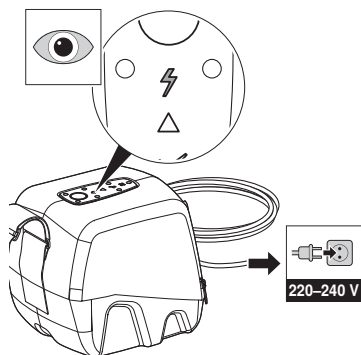
- ▶ Ikke berør elektro-sveisemuffe eller sveisebånd, stikkontakter og ledning under sveisingen eller i avkjølingsfasen.

### OBS

**Utette forbindelser på grunn av feilaktig sveising**

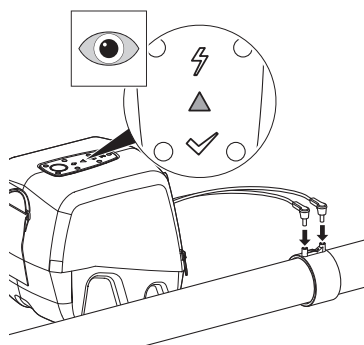
- ▶ Hold ledningen som skal sveises, spenningsfri under sveisingen og i avkjølingsfasen.
- ▶ Unngå luftbevegelse gjennom innsiden av røret.

- 1** Koble sveiseapparatet til forsyningsspenningen.



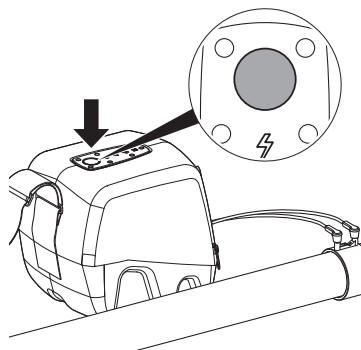
✓ LED-lys Strømtilkobling ⚡ lyser.

- 2** Koble elektro-sveisemuffekabelen til elektro-sveisemuffen eller fikspunkt-sveisebåndet.



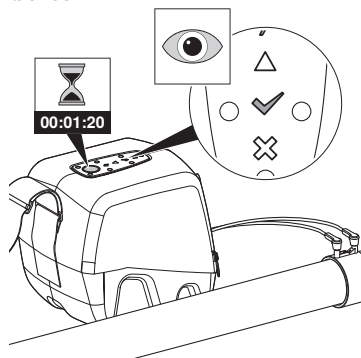
✓ LED-lys Sveiseklar ▲ lyser.

- 3** Trykk på startknappen.



✓ LED-lys Sveising ● lyser, og LED-lys Sveiseklar ▲ slukker.

- 4** Etter ca. 80 sekunder er sveisingen fullført, og muffepluggene kan løsnes.



✓ LED-lys Sveising ● slukker, og LED-display Sveising fullført ✓ lyser.

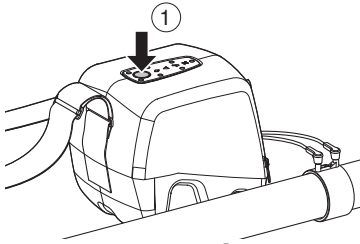
### Resultat

✓ Sveisingen ble korrekt gjennomført.

# NO

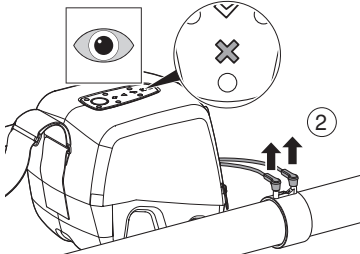
## Avbryte sveiseprosessen med Geberit sveiseapparat ESG Light

- 1** Trykk på startknappen for å avbryte sveisingen.



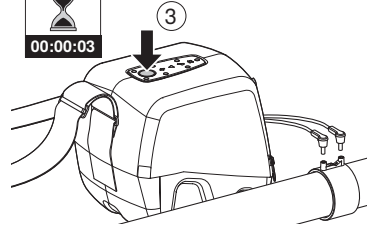
✓ LED-lys Sveising ● slukker.

- 2** Løsne begge muffepluggene.



✓ LED-lys Feil ✗ blinker.

- 3** Hold startknappen inne i tre sekunder.



✓ LED-lys Feil ✗ slukker.

### Resultat

- ✓ Sveisingen er avbrutt. Med den avkjølte Geberit elektro-sveisemuffen eller det avkjølte Geberit fikspunkt-sveisebåndet kan en ny sveising utføres.

## Utbedre feil

Hvis LED-lys Feil **✘** eller LED-lys for feil **✘** og et annet LED-lys lyser opp, ble sveiseprosessen avbrutt for tidlig på grunn av en feil.

| Feil  | Årsak   | Utbedring  |
|---|---|--|
| LED-lys Feil <b>✘</b> og strømtilkobling <b>⚡</b> lyser.                      | For lav nettspenning.   | ► Koble ut forbrukere som ikke er påkrevd.   |
|   | For høy nettspenning.   | ► Dra ut støpslet, og kontakt strømleverandøren.   |
| LED-lys Feil <b>✘</b> og sveise-prosess <b>●</b> lyser.                       | Defekt Geberit elektro-sveisemuffe eller defekt Geberit fikspunkt-sveisebånd. | ► Trekk ut støpslet.<br>► Foreta visuell kontroll av kontaktene på muffe-pluggene, og tørk eller rengjør om nødvendig.<br>► Bruk ny Geberit elektro-sveisemuffe eller nytt Geberit fikspunkt-sveisebånd. |
|   | Muffeplugg fjernet under sveisingen.  | ► Trekk ut støpslet.<br>► Hold startknappen inne i tre sekunder.<br>► Gjenta sveiseprosessen med avkjølt Geberit elektro-sveisemuffe eller avkjølt Geberit fikspunkt-sveisebånd.                         |
| LED-lys Feil <b>✘</b> og sveising fullført <b>✓</b> lyser.                    | Sveiseapparatet overopphetet eller drift ved for høy omgivelsestemperatur.    | ► La sveiseapparatet avkjøles til feilmeldingen forsvinner.<br>► Ikke utsett sveiseapparatet for direkte sollys.   |
| LED-lys Feil <b>✘</b> og sveiseklar <b>▲</b> lyser.                           | Drift ved for lav omgivelsestemperatur.                                       | ► Bruk sveiseapparatet bare i det tillatte temperaturområdet. Se også kapittelet "Tekniske data", side 105.  |
| LED-lys Feil <b>✘</b> , sveise-prosess <b>●</b> og sveiseklar <b>▲</b> lyser. | Feilstrøm ved sveising, f.eks. ved fuktighet på elektriske forbindelser.      | ► Trekk ut støpslet.<br>► Hold sveiseapparat, samt alle kabler samt Geberit elektro-sveisemuffe eller Geberit fikspunkt-sveisebånd tørre og rene.  |
| LED-lys Feil <b>✘</b> blinker.  | Sveiseapparatet er defekt.  | ► Send sveiseapparatet til et autorisert fagverksted. Du kan be om adresser til autoriserte fagverksteder hos Geberit-forhandlere.   |

## Vedlikeholdsregler

Sveiseapparater som ikke vedlikeholdes fagmessig, kan forårsake alvorlige ulykker. Vedlikeholdsintervallene og vedlikeholdsarbeidet som beskrives nedenfor, må absolutt overholdes.

| Intervall   | Vedlikeholdsarbeid  |
|---|---|
| Regelmessig (før bruk, når arbeidsdagen begynner) | <ul style="list-style-type: none"><li>Sveiseapparatet må kontrolleres visuelt med tanke på ytre sikkerhetsrelevante mangler og skader. Ikke ta i bruk et skadet sveiseapparat.</li><li>Strømkabel må kontrolleres visuelt med tanke på ytre sikkerhetsrelevante mangler og skader. En skadd strømkabel må byttes ut av produsenten eller dennes kundeservice eller en tilsvarende kvalifisert person.</li><li>Rengjør innkapslingen til sveiseapparatet med en fuktig klut.</li></ul> |

## Avfallshåndtering

### Innholdsstoffer

Dette produktet er i samsvar med kravene i direktivet 2011/65/EU (RoHS) (begrensning av bruk av farlige stoffer i elektriske og elektroniske produkter).

### Avfallshåndtering av utrangert elektrisk og elektronisk utstyr



Symbol med avfallsdunken på hjul med strek gjennom betyr at utrangert elektrisk og elektronisk utstyr ikke skal kastes med restavfallet, men skal leveres kildesortert til returpunkt. Sluttbrukere er juridisk forpliktet til å levere utrangert utstyr til offentlige avfallsselskaper, til distributører eller til Geberit for korrekt avfallshåndtering. En rekke distributører av elektrisk og elektronisk utstyr er forpliktet til å ta imot utrangert elektrisk og elektronisk utstyr gratis. For retur til Geberit må du ta kontakt med ansvarlig salgs- eller servicevirksomhet.

Gamle batterier og oppladbare batterier som ikke er fastmontert i utstyret, samt lamper som kan tas ut av utstyret uten å ødelegges, skal skilles fra det utrangerte utstyret før innlevering til returpunkt.

Hvis det er lagret personopplysninger i det utrangerte utstyret, har sluttbrukerne selv ansvaret for å slette dette før innlevering til returpunkt.

# Kontakt

---

## Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

## Dokumentasjonsfullmektig

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Ändamålsenlig användning

Geberit ESG Light elsvetsmaskin får endast användas för att svetsa:

- Geberit elsvetsmuffar  $\varnothing$  40–160 mm med Geberit PE och Geberit Silent-db20 rör och rördelar
- Geberit elsvetsband för fixpunkt  $\varnothing$  50–315 mm med Geberit PE rör och rördelar

Geberit ESG Light elsvetsmaskin är endast avsedd att användas enligt denna driftinstruktion. Andra tillämpningar betraktas som ej ändamålsenliga och kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

Geberit ESG Light elsvetsmaskin får bara anslutas till ett offentligt elnät med elbolagets tillstånd.

## Användarens kvalifikationer

Användare utan lämplig utbildning kan inte identifiera riskerna som utgår från Geberit elsvetsmaskiner och heller inte bedöma dem korrekt. Därmed kan de skada sig själva eller andra personer allvarligt.

- Geberit elsvetsmaskiner får endast användas av fackpersonal för rörinstallationer.
- Användare måste känna till och följa de lokala säkerhetsföreskrifterna.
- Användare som för första gången arbetar med en Geberit elsvetsmaskin måste instrueras av en fackkunnig person eller delta i en utbildning.
- Denna produkt får användas av personer (inbegripet barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och/eller kunskap endast om en person som ansvarar för deras säkerhet har uppsikt över dem eller ger anvisningar om hur produkten skall användas.  
Håll uppsikt över barn och se till att de inte leker med produkten.



**VARNING****Risk för personskador på grund av att säkerhetsanvisningarna inte följs**

Underlåtenhet att följa anvisningarna kan medföra elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

- ▶ Läs och följ alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, bildtexter och teknisk information som medföljer detta elverktyg.
- ▶ Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Läs igenom och beakta följande dokument före idrifttagandet:

- denna driftinstruktion
- medföljande dokument "Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg"

**Undvik livsfara p.g.a. elektriska stötar**

Om skadade elsvetsmaskiner används kan det leda till svåra personskador eller dödsfall på grund av elektrisk stöt.

- Använd inte elsvetsmaskinen om den inte är i fullgott skick.
- Kontrollera alltid att elsvetsmaskinen inte är skadad innan den används.
- Upprätta säker elanslutning med jordfelsbrytare. Följ gällande föreskrifter i respektive land angående detta.
- Svetsa inte rörledningar som är våta eller innehåller vatten.
- Doppa aldrig elsvetsmaskinen i vatten eller andra vätskor. Smutsiga apparater kan rengöras med en fuktig trasa.
- Skydda elsvetsmaskinen mot väta och fukt.
- Anslut elsvetsmuffkabeln till elsvetsmuff eller elsvetsband först när rena och torra Geberit PE eller Geberit Silent-db20 rör eller rördelar har satts i.
- Öppna inte elsvetsmaskinen. Defekta elsvetsmuffkablar ska bara ersättas med motsvarande reservdel från Geberit.

- SV
- Om nätkabeln till denna utrustning är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess kundtjänst eller av en person med motsvarande kvalifikationer. Annars föreligger skaderisk.
  - Låt endast en auktoriserad verkstad byta defekta elsvetsmuffkablar.
  - Byt elsvetsmuffkablar med utnötta stickproppar.
  - Upprepa inte svetsförloppet på ett tillbehör för att undvika att eventuellt spänningssatta delar kan vidröras.

### **Underhåll och reparationer får endast utföras av specialverkstäder**

Geberit elsvetsmaskiner som inte har underhållits eller som har underhållits felaktigt kan orsaka allvarliga olyckor.






- Utför underhåll på Geberit elsvetsmaskin enligt föreskrifterna. Se kapitlet "Service".
- Underhåll och reparationer får endast genomföras av auktoriserade verkstäder. Adresser till auktoriserade verkstäder får du hos Geberit återförsäljare.

### **Anvisningar enligt EN 62841-1**

Dokumentet "Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg" medföljer produkten. Det innehåller ytterligare säkerhetsanvisningar enligt EN 62841-1:2016-07.

# Symbolförklaring

## Symboler i anvisningen

| Symbol  | Betydelse  |
|---|--|
| <br><b>VARNING</b>       | Betecknar en fara som kan leda till dödsfall eller svåra skador om faran inte undviks. |
| <br><b>VAR FÖRSIKTIG</b> | Betecknar en fara som kan leda till skador om faran inte undviks.                      |
| <b>OBSERVERA</b>  | Betecknar en fara som kan leda till materiella skador om faran inte undviks.           |
|                          | Hänvisar till viktig information.  |
|                          | Hänvisar till att en visuell kontroll måste genomföras.                                |
| <br><b>00:00:00</b>      | Hänvisar till att man måste avvakta en viss tid.                                       |

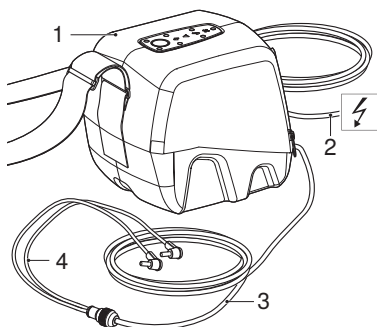
# SV Produktbeskrivning

## Konstruktion och funktion

Geberit ESG Light elsvetsmaskin består av:

- Elsvetsmaskin med driftinstruktion och anvisningar
- Muff- och anslutningskablar

Utrustningen kan variera beroende av leveransomfattning.



| Pos.nr | Beteckning                          |
|--------|-------------------------------------|
| 1      | Elsvetsmaskin                       |
| 2      | Nätkabel                            |
| 3      | Muffkablar                          |
| 4      | Elsvetsmuffkabel med muffstickpropp |

Med Geberit ESG Light elsvetsmaskin kan man, vid en nätspänning på 220–240 volt, svetsa samtliga Geberit elsvetsmuffar  $\varnothing$  40–160 mm och Geberit elsvetsband för fixpunkt  $\varnothing$  50–315 mm.

Geberit ESG Light elsvetsmaskin är inte avsedd att användas med en elgenerator eller generator.

Geberit ESG Light elsvetsmaskin är utrustad med ett överspänningskydd som skyddar produkten mot skador till följd av överspänning.

**Tekniska data**

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Märkspänning                      | 220–240 V AC |
| Nätfrekvens                       | 50–60 Hz     |
| Effekt                            | 1120 W       |
| Kapslingsklass                    | IP44         |
| Skyddsklass                       | II           |
| Belastningsmotstånd               | 5–37 ohm     |
| Säkring                           | 10 A         |
| Max. svetsström                   | 5 A          |
| Längd nätkabel                    | 3 m          |
| Omgivande temperatur              | -20 – +50 °C |
| Drifttemperatur                   | -10 – +40 °C |
| Svetscykel för elsvetsmuffar (ca) | 80 s         |
| Svetscykel för elsvetsband (ca)   | 80 s         |

## Genomföra svetsning med Geberit ESG Light elsvetsmaskin

**i** Geberit ESG Light elsvetsmaskin är utrustad med en automatik som förhindrar dubbelsvetsning vid ansluten muffkabel.

**i** Den nödvändiga svetstiden anpassas automatiskt till den omgivande temperaturen.

### Förutsättning

- Rör, rördelar och svetspunkter ska vara torra och rena.
- Rör och rördelar är förberedda för Geberit elsvetsmuffar enligt monteringsanvisningen.
- Rörytor är förberedda för Geberit elsvetsband för fixpunkt enligt monteringsanvisningen.



## VARNING

### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt

- ▶ Svetsa inte rörledningar som är våta eller innehåller vatten.
- ▶ Under elsvetsarbeten i våta områden måste en skiljetransformator anslutas.



## OBSERVERA

### Risk för brännskador

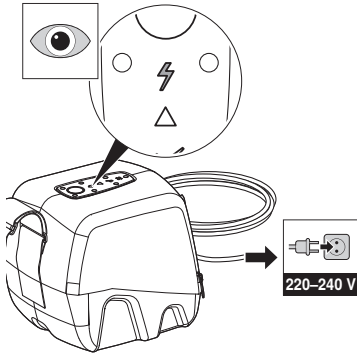
- ▶ Rör inte elsvetsmuffen eller elsvetsbandet, stöckkontakterna och ledningen under svetsförloppet och nerkylningsfasen.

## OBSERVERA

### Otät förbindning på grund av felaktig sammansvetsning

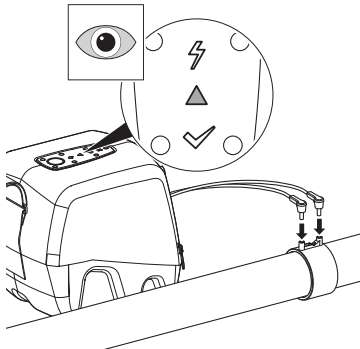
- ▶ Håll rörledningen som ska svetsas spänningsfri under svetsförloppet och nerkylningsfasen.
- ▶ Undvik luftdrag genom rören.

- 1** Anslut elsvetsmaskinen till försörjningsspänningen.



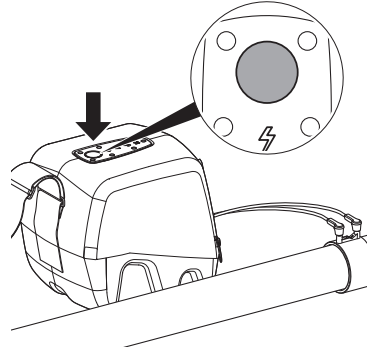
- ✓ LED-lampan Nätanslutning ⚡ tänds.

- 2** Förbind elsvetsmuffkabeln med elsvetsmuffen eller elsvetsbandet för fixpunkt.



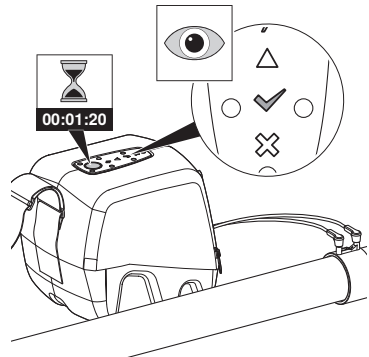
- ✓ LED-lampan Svetsklar ▲ tänds.

- 3** Tryck på startknappen.



- ✓ LED-lampan Svetsförlopp ● tänds och LED-lampan Svetsklar ▲ slocknar.

- 4** Efter ca 80 sekunder är svetsningen avslutad och muffstickpropparna kan lossas.



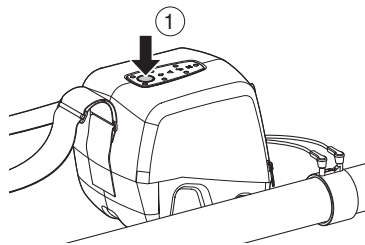
- ✓ LED-lampan Svetsförlopp ● slocknar och LED-lampan Svetsning avslutad ✓ tänds.

### Resultat

- ✓ Svetsningen har utförts korrekt.

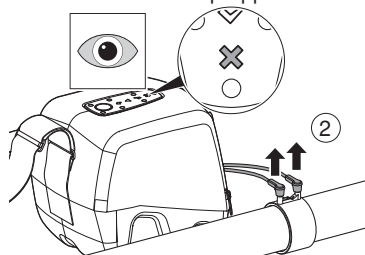
# SV Avbryta svetsförlopp med Geberit ESG Light elsvetsmaskin

- 1** Tryck på startknappen för att avbryta svetsförloppet.



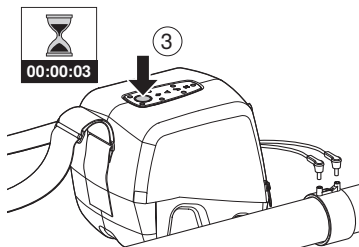
- ✓ LED-lampan Svetsförlopp ● slocknar.

- 2** Lossa båda muffstickpropparna.



- ✓ LED-lampan Störning ✗ blinkar.

- 3** Tryck på startknappen i tre sekunder.



- ✓ LED-lampan Störning ✗ slocknar.

## Resultat

- ✓ Svetsförloppet avbröts. Med den avsvalnade Geberit elsvetsmuffen eller det avsvalnade Geberit elsvetsbandet för fixpunkt kan ett nytt svetsförlopp genomföras.



## Avhjälpa störningar

Om LED-lampan Störning ✘ eller LED-lampan Störning ✘ och en annan LED-lampa tänds har svetsförloppet avbrutits i förtid på grund av en störning.

| Störning   | Orsak   | Åtgärd  |
|--|---|---|
| LED-lamporna Störning ✘<br>och Nätanslutning ⚡ lyser.              | För låg nätspänning.  | ► Stäng av förbrukare som inte behövs.  |
|  | För hög nätspänning.  | ► Dra ut stickproppen och kontakta elbolaget.   |
| LED-lamporna Störning ✘<br>och Svetsförlopp ● lyser.               | Defekt Geberit elsvetsmuff eller defekt Geberit elsvetsband för fixpunkt. | ► Dra ut stickproppen.<br>► Okulärbesikta muffstickpropparnas kontakter och torka eller rengör dem vid behov.<br>► Använd ny Geberit elsvetsmuff eller nytt Geberit elsvetsband för fixpunkt. |
|  | Muffstickproppar urdragna under svetsförloppet.                           | ► Dra ut stickproppen.<br>► Tryck på startknappen i tre sekunder.<br>► Upprepa svetsförloppet med avvalnad Geberit elsvetsmuff eller avvalnat Geberit elsvetsband för fixpunkt.               |
| LED-lamporna Störning ✘<br>och Svetsning avslutad ✓ lyser.         | Elsvetsmaskinen överhettad eller drift vid för hög omgivande temperatur.  | ► Låt elsvetsmaskinen svalna tills störningsindikeringen slocknar.<br>► Utsätt inte elsvetsmaskinen för direkt solsken.   |
| LED-lamporna Störning ✘<br>och Svetsklar ▲ lyser.                  | Drift vid för låg omgivande temperatur.                                   | ► Elsvetsmaskinen ska bara användas inom det tillåtna temperaturområdet. Se även kapitlet "Tekniska data", sida 117.  |
| LED-lamporna Störning ✘<br>, Svetsförlopp ● och Svetsklar ▲ lyser. | Felström vid svetsning, t.ex. p.g.a. fukt på elektriska förbindningar.    | ► Dra ut stickproppen.<br>► Håll elsvetsmaskinen, samtliga kablar liksom Geberit elsvetsmuff eller Geberit elsvetsband för fixpunkt torra och rena.   |
| LED-lamporna Störning ✘<br>blinker.                                | Elsvetsmaskinen är defekt.  | ► Skicka elsvetsmaskinen till en auktoriserad verkstad. Adresser till auktoriserade verkstäder får du hos Geberit återförsäljare.   |

## Underhållsregler

Elsvetsmaskiner som inte har underhållits eller som har underhållits felaktigt kan orsaka allvarliga olyckor. Följande underhållsintervaller och underhållsarbeten måste följas.

| Intervall  | Underhållsarbete   |
|--|--|
| Regelbundet (före användning, vid arbetsdagens början) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Okulärbesikta elsvetsmaskinen med avseende på säkerhetsrelevanta yttre brister och skador. Ta inte elsvetsmaskinen i drift om den är skadad.</li><li>• Okulärbesikta nätkabeln med avseende på säkerhetsrelevanta yttre brister och skador. Se till att den skadade nätkabeln byts ut av tillverkaren eller dennes kundtjänst eller av en liknande kvalificerad person.</li><li>• Rengör elsvetsmaskinens hölje med en fuktig trasa.</li></ul> |

## Avfallshantering

### Innehållsämnena

Denna produkt överensstämmer med kraven i direktiv 2011/65/EU (RoHS) (begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning).

### Avfallshantering av förbrukade elektriska och elektroniska apparater



Symbolen med den överkorsade soptunnan på hjul betyder att avfall från elektrisk och elektronisk utrustning inte får slängas tillsammans med restavfall, utan måste kasseras separat. Slut användare är enligt lag skyldiga att lämna tillbaka gamla enheter till offentliga organ med ansvar för avfallshantering, distributörer eller tillverkare för korrekt avfallshantering. Geberit. Många distributörer av elektriska och elektroniska produkter är skyldiga att utan kostnad ta tillbaka avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska produkter. Vid återlämning till Geberit, kontakta ansvarigt sälj- eller serviceföretag.

Gamla batterier och ackumulatörer som inte medföljer den gamla apparaten samt lampor som kan tas bort från den gamla apparaten utan att förstöras måste separeras från den gamla apparaten innan den lämnas på en avfallshanteringsstation.

Om personuppgifter lagras i den gamla apparaten är slut användarna själva ansvariga för att radera dem innan apparaten lämnas in till en avfallshanteringsstation.

# Kontakt

---

## Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

## Dokumentationsansvarig

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Määräysten mukainen käyttö

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalua saa käyttää vain seuraavien kohteiden hitsaamiseen:

- Geberit-sähköhitsausmuhvit  $\varnothing$  40–160 mm yhdessä Geberit PE- ja Geberit Silent-db20 -putkien ja -yhteiden kanssa
- Kiintopisteen  $\varnothing$  50–315 mm Geberit-sähköhitsauspannat yhdessä Geberit PE -putkien ja -yhteiden kanssa

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalu on tarkoitettu yksinomaan tämän käyttöohjeen mukaiseen käyttöön. Kaikki muu käyttö on määräysten vastaista ja voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia tai kuoleman.

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalun saa yhdistää yleiseen sähköverkkoon vain sähköntoimittajan luvalla.

## Käyttäjien pätevyys

Ilman soveltuvaa koulutusta käyttäjät eivät pysty tunnistamaan Geberit-sähköhitsaustyökalujen aiheuttamia vaaroja tai arvioimaan niitä oikein. Näin he itse tai muut henkilöt voivat loukkaantua vakavasti.

- Vain putkiasennuksen ammattilaiset saavat käyttää Geberit-sähköhitsaustyökaluja.
- Käyttäjien on tunnettava maakohtaiset turvallisuusmääräykset ja noudatettava niitä.
- Geberit-sähköhitsaustyökalua ensimmäistä kertaa käyttävien on saatava asiantuntijan perehdytys laitteen turvalliseen käsittelyyn tai osallistuttava koulutukseen.
- Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käyttöön, joiden fyysiset, sensoriset tai psyykkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarpeeksi kokemusta ja/tai tietoa. Tällaisella henkilöllä on oltava hänen turvallisuudestaan vastaava henkilö, joka toimii valvojana tai antaa ohjeita laitteen käytöstä. Lapsia täytyy valvoa, jotta he eivät leiki laitteella.

## Ohjeiden ja määräysten noudattaminen



### **VAROITUS**

#### **Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuva loukkaantumisvaara**

Seuraavien ohjeiden noudattamisen laiminlyöminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

- ▶ Lue kaikki tähän sähkötyökaluun kuuluvat turvallisuusohjeet, määräykset, kuvat ja tekniset tiedot ja noudata niitä.
- ▶ Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja määräykset tulevaa käyttöä varten.

Lue seuraavat dokumentit ennen käyttöönottoa ja noudata niitä:

- tämä käyttöohje
- oheinen dokumentti "Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet"

### **Sähköiskun aiheuttaman hengenvaaran välttäminen**

Kuluneiden tai vaurioituneiden sähköhitsaustyökalujen käyttö voi johtaa vakaviin vammoihin tai jopa kuolemaan sähköiskun seurauksena.

- Sähköhitsaustyökalua saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Sähköhitsaustyökalu on tarkastettava vaurioiden varalta aina ennen käyttöä.
- Verkonpuoleinen suojaus on toteutettava vikavirtasuojakytkimellä. Tätä koskevia maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.
- Märkiä tai vettä sisältäviä johtoja ei saa hitsata.
- Älä upota sähköhitsaustyökalua veteen äläkä muuhun nesteeseen. Likaantuneet laitteet voi puhdistaa kostealla liinalla.
- Sähköhitsaustyökalu on suojattava märkyydeltä ja kosteudelta.
- Sähköhitsausmuhvin kaapelin saa yhdistää sähköhitsausmuhviin tai sähköhitsauspantaan vasta sen jälkeen, kun puhtaat ja kuivat Geberit PE- tai Geberit Silent-db20 -putket tai -yhteet on asetettu paikoilleen.
- Älä avaa sähköhitsaustyökalua. Vialliset sähköhitsausmuhvin kaapelit on vaihdettava aina vastaavaan Geberit-varaosaan.

- Jos tämän laitteen verkkojohto vaurioituu, valmistajan, sen asiakaspalvelun tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön täytyy vaihtaa verkkojohto vaarojen välttämiseksi.
- Vain valtuutettu korjaamo saa vaihtaa viallisia sähköhitsausmuhvien kaapeleita.
- Sähköhitsausmuhvin kaapelit on vaihdettava, jos niiden pistokkeet ovat kuluneet.
- Älä toista lisävarusteen hitsausta, jotta vältät jännitteisten osien paljastumisen.

### **Huolto ja korjaukset vain ammattikorjaamoissa**

Geberit-sähköhitsaustyökalut, joita ei ole huollettu ollenkaan tai ei ole huollettu ammattimaisesti, voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia.






- Geberit-sähköhitsaustyökalua on huollettava määräysten mukaisesti. Katso luku Kunnossapito.
- Huollon ja korjaukset saa antaa vain valtuutettujen ammattikorjaamoiden suoritettaviksi. Voit kysyä valtuutettujen korjaamoiden osoitteita Geberit-jakeluyhtiöistä.

### **Ohjeet standardin EN 62841-1 mukaan**

Laitteen mukana toimitetaan dokumentti "Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet". Se sisältää standardin EN 62841-1:2016-07 mukaisia turvallisuutta koskevia lisäohjeita.

# Merkkien selitykset

## Symbolit ohjeessa

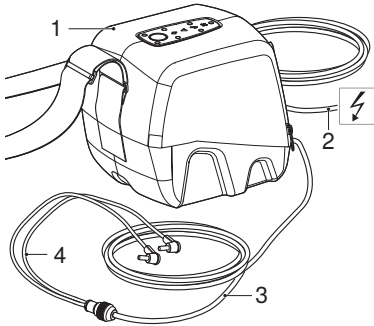
| Symboli  | Merkitys  |
|--|---|
| <br><b>VAROITUS</b> | Merkitsee vaaraa, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä. |
| <br><b>HUOMIO</b>   | Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa loukkaantumisiin, jos sitä ei vältetä.                        |
| <b>HUOMAUTUS</b>   | Merkitsee vaaraa, joka voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, jos sitä ei vältetä.                    |
|                     | Viittaa tärkeään tietoon.   |
|                     | Viittaa siihen, että silmämääräinen tarkastus täytyy suorittaa.                                 |
| <br><b>00:00:00</b> | Viittaa siihen, että on odotettava jokin tietty aika.   |

## Rakenne ja toiminta

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökaluun kuuluvat:

- Sähköhitsaustyökalu ja käyttöohje sekä ohjeet
- Muhvi- ja liitäntäkaapelit

Varustus voi vaihdella toimituslaajuudesta riippuen.



| Kohdan nro | Nimitys                                    |
|------------|--|
| 1          | Sähköhitsaustyökalu                        |
| 2          | Verkkojohto                                |
| 3          | Sähköhitsausmuhvin liitoskaapeli           |
| 4          | Sähköhitsausmuhvin kaapeli ja muhvipistoke |

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalulla voi verkkojännitteellä 220–240 V hitsata kaikkia Geberit-sähköhitsausmuhveja  $\varnothing$  40–160 mm sekä kiintopisteen  $\varnothing$  50–315 mm Geberit-sähköhitsauspantoja.

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi sähkögeneraattorilla tai generaattorilla.

Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökalu on varustettu ylijännitesuojalla, joka suojaa laitetta ylijännitevaurioilta.



**Tekniset tiedot**

|  |              |
|--|--------------|
| Nimellisjännite                          | 220–240 V AC |
| Verkkotaajuus                            | 50–60 Hz     |
| Tehonotto                                | 1120 W       |
| IP-luokitus                              | IP44         |
| Suojausluokka                            | II           |
| Kuormitusvastus                          | 5–37 ohmia   |
| Sulake                                   | 10 A         |
| Enimmäishitsausjännite                   | 5 A          |
| Verkkojohdon pituus                      | 3 m          |
| Ympäristön lämpötila                     | -20 – +50 °C |
| Käyttölämpötila                          | -10 – +40 °C |
| Hitsaus sykli sähköhitsausmuveilla (n.)  | 80 s         |
| Hitsaus sykli sähköhitsauspannoilla (n.) | 80 s         |

## Hitsaus Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökälulla

**i** Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökälu on varustettu automatiikalla, joka estää kaksoishitsauksen, kun sähköhitsausmuhvin liitoskaapeli on liitetty.

**i** Tarvittava hitsausaika mukautetaan automaattisesti ympäristön lämpötilaan.

### Edellytys

- Putket, yhteet ja hitsauskohdat ovat kuivat ja puhtaat.
- Putket ja yhteet on valmisteltu Geberit-sähköhitsausmuhvien asennusohjeen mukaisesti.
- Putkien pinnat on valmisteltu Geberit-kiintopisteen sähköhitsauspannan asennusohjeen mukaisesti.



## VAROITUS

### Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

- ▶ Märkiä tai vettä sisältäviä johtoja ei saa hitsata.
- ▶ Märkien alueiden sähköhitsaustöiden yhteydessä väliin on kytkettävä suojajännitemuuntaja.



## HUOMIO

### Palovammavaara

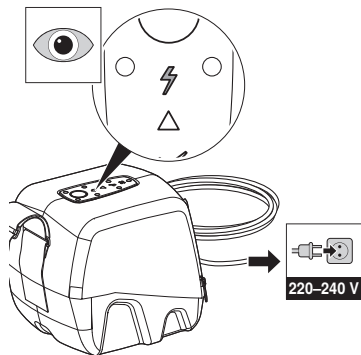
- ▶ Älä kosketa sähköhitsausmuhvia tai sähköhitsauspantaa, pistokekoskettimia tai johtoja hitsauksen ja jäähdytysvaiheen aikana.

## HUOMAUTUS

### Virheellinen hitsaus aiheuttaa vuotavan liitoksen

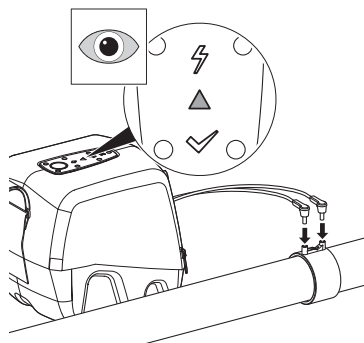
- ▶ Hitsattavassa putkistossa ei saa olla jännitettä hitsauksen ja jäähdytysvaiheen aikana.
- ▶ Ilman virtausta putkessa on vältettävä.

- 1** Kytke sähköhitsaustyökalu syöttöjännitteeseen.



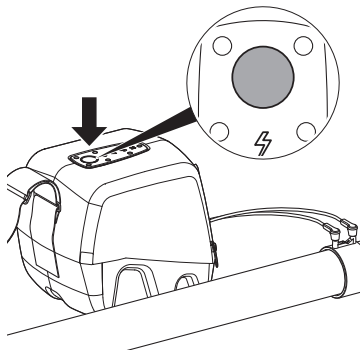
- ✓ LED-näyttö verkkoliitos ⚡ sytty.

- 2** Yhdistä sähköhitsausmuovin kaapeli sähköhitsauspantaan.



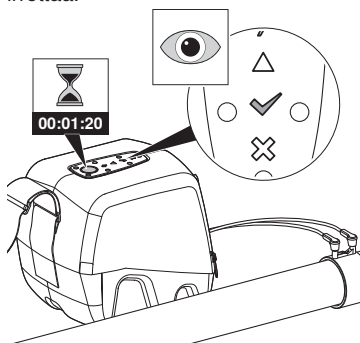
- ✓ LED-näyttö hitsausvalmius ▲ sytty.

- 3** Paina käynnistuspainiketta.



- ✓ LED-näyttö hitsaus ● sytty ja LED-näyttö hitsausvalmius ▲ sammuu.

- 4** Noin 80 sekunnin kuluttua on hitsaus lopussa, ja muhvipistokkeet voidaan irrottaa.



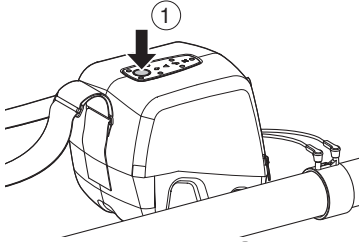
- ✓ LED-näyttö hitsaus ● sammuu ja LED-näyttö hitsaus päättynyt ✓ sytty.

#### Tulos

- ✓ Hitsaus suoritettiin oikein.

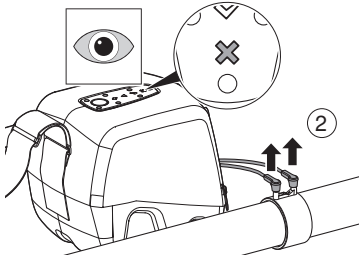
## Geberit ESG Light -sähköhitsaustyökälulla hitsauksen keskeyttäminen

- 1** Paina käynnistuspainiketta keskeyttääksesi hitsauksen.



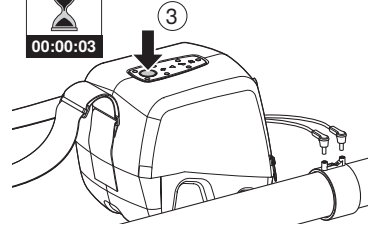
- ✓ LED-näyttö hitsaus ● sammuu.

- 2** Irrota molemmat muhvipistokkeet.



- ✓ LED-näyttö häiriö ✗ vilkkuu.

- 3** Paina käynnistuspainiketta kolme sekuntia.



- ✓ LED-näyttö häiriö ✗ sammuu.

### Tulos

- ✓ Hitsaus on keskeytetty. Hitsausta voidaan jatkaa jäähtyneellä Geberit-sähköhitsausmuhvilla tai jäähtyneellä Geberit-kiintopisteen sähköhitsauspannalla.

## Häiriöiden korjaus

Jos LED-näyttö häiriö ✘, tai LED-näyttö häiriö ✘ ja jokin toinen LED-näyttö syttyvät, hitsaus on keskeytynyt häiriön takia ennenaikaisesti.

| Häiriö  | Syy  | Korjaus   |
|---|--|---|
| LED-näytöt häiriö ✘ ja verkkoliitos ⚡ palavat.              | Liian alhainen verkkojännite.  | ► Kytke tarpeettomat laitteet pois päältä.  |
|   | Liian korkea verkkojännite.  | ► Irrota verkkopistoke ja ota yhteys sähköntuottajaan.  |
| LED-näytöt häiriö ✘ ja hitsaus ● palavat.                   | Viallinen Geberit-sähköhitsausmuhvi tai viallinen Geberit-kiintopisteen sähköhitsauspanta. | ► Irrota verkkopistoke.<br>► Tarkasta muhvipistokkeen koskettimet silmämääräisesti ja kuivaa tai puhdista tarvittaessa.<br>► Käytä uutta Geberit-sähköhitsausmuhvia tai uutta Geberit-kiintopisteen sähköhitsauspantaa. |
|   | Muhvipistoke irrotettu hitsauksen aikana.  | ► Irrota verkkopistoke.<br>► Paina käynnistyspainiketta kolme sekuntia.<br>► Toista hitsaus jäähtyneellä Geberit-sähköhitsausmuhvilla tai jäähtyneellä Geberit -kiintopisteen sähköhitsauspannalla.                     |
| LED-näytöt häiriö ✘ ja hitsaus päättynyt ✓ palavat.         | Sähköhitsaustyökalu ylikuumenut tai käyttö liian korkeassa ympäristön lämpötilassa.        | ► Anna sähköhitsaustyökalun jäähtyä, kunnes häiriönäyttö sammuu.<br>► Älä altista sähköhitsaustyökalua suoralle auringonpaisteelle.   |
| LED-näytöt häiriö ✘ ja hitsausvalmius ▲ palavat.            | Käyttö liian alhaisessa ympäristön lämpötilassa.   | ► Käytä sähköhitsaustyökalua vain sallitulla lämpötila-alueella. Katso myös luku ”Tekniset tiedot”, sivu 129.   |
| LED-näytöt häiriö ✘, hitsaus ● ja hitsausvalmius ▲ palavat. | Vikavirta hitsattaessa, esim. sähköliitäntöjen kosteuden vuoksi.                           | ► Irrota verkkopistoke.<br>► Pidä sähköhitsaustyökalu, kaikki kaapelit ja Geberit-sähköhitsausmuhvi tai Geberit-kiintopisteen sähköhitsauspanta kuivana ja puhtaana.  |
| LED-näytöt häiriö ✘ vilkkuu.                                | Sähköhitsaustyökalu on viallinen.  | ► Lähetä sähköhitsaustyökalu valtuutettuun korjaamoon. Voit kysyä valtuutettujen korjaamoiden osoitteita Geberit-jakeluyhtiöstä.  |

## Huolto-ohjeet

Sähköhitsaustyökalut, joita ei ole huollettu ollenkaan tai ei ole huollettu ammattimaisesti, voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia. Jäljempänä kuvattuja huoltovälejä on ehdottomasti noudatettava ja huoltotyöt on suoritettava.

| Aikaväli   | Huoltotyö   |
|--|---|
| Säännöllisesti (ennen käyttöä, työpäivän alussa) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tarkasta silmämääräisesti, ettei sähköhitsaustyökalussa ole ulkoisia turvallisuutta vaarantavia puutteita tai vaurioita. Älä käytä vaurioitunutta sähköhitsaustyökalua!</li><li>• Tarkasta silmämääräisesti, ettei verkkojohdossa ole ulkoisia turvallisuutta vaarantavia puutteita tai vaurioita. Anna valmistajan tai sen huoltopalvelun tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön vaihtaa vaurioitunut verkkokaapeli.</li><li>• Puhdista sähköhitsaustyökalun suojus kostealla liinalla.</li></ul> |

## Hävittäminen

### Valmistusaineet

Tämä tuote vastaa RoHS-direktiivin 2011/65/EU (RoHS) (tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen sähkö- ja elektroniikkalaitteissa) vaatimuksia.

### Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittäminen



Yliviivattua jäteastiaa esittävä symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaiteromua ei saa hävittää sekajätteen mukana, vaan ne on toimitettava keräyspisteeseen. Loppukäyttäjien on lain mukaan toimitettava käytöstä poistetut laitteet hävitettäväksi asianmukaisiin keräyspaikkoihin, joita ovat julkiset keräyspisteet, jälleenmyyjäliikkeet ja Geberit. Monet sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jälleenmyyjät ovat velvollisia vastaanottamaan sähkö- ja elektroniikkalaiteromun maksutta. Jos toivottu palautuspaikka on Geberit, on otettava yhteyttä vastaavaan jälleenmyynti- tai huoltoiliikkeeseen.

Käytetyt paristot ja akut, jotka eivät ole käytöstä poistetun laitteen sisällä, sekä lamput, jotka voidaan irrottaa laitteesta ehjinä, on poistettava laitteesta ennen sen luovuttamista keräyspisteeseen.

Jos käytöstä poistettuun laitteeseen on tallennettu henkilö tietoja, loppukäyttäjät ovat itse vastuussa niiden poistamisesta ennen laitteen luovuttamista keräyspisteeseen.

# Yhteydenotto

---

## Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

## Dokumentoinnista vastaava henkilö

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Rétt notkun

Aðeins má nota Geberit rafsuðutækið ESG Light til að sjóða:

- Geberit Rafsuðumúffur  $\varnothing$  40–160 mm með Geberit PE og Geberit Silent-db20 rörum og fittings
- Geberit Rafsuðustrengi fyrir festistaði  $\varnothing$  50–315 mm með Geberit PE rörum og fittings

Eingöngu má nota Geberit rafsuðutækið ESG Light samkvæmt þessum notkunarleiðbeiningum. Öll önnur notkun telst vera röng og getur leitt til alvarlegra meiðsla eða banaslysa.

Ekki má tengja Geberit rafsuðutækið ESG Light við veitukerfi rafmagns nema með leyfi rafveitunnar.

## Hæfniskröfur til notenda

Fái notendur ekki viðeigandi þjálfun eru þeir ekki færir um að greina eða meta þær hættur sem stafað geta af Geberit rafsuðutækinu. Þetta getur leitt til þess að notendur valdi sjálfum sér eða öðrum alvarlegum áverkum.

- Geberit Eingöngu fagmenn á sviði röralagna mega nota rafsuðutæki.
- Notendur verða að þekkja gildandi öryggisreglur í hverju landi og fara eftir þeim.
- Áður en unnið er með Geberit rafsuðutækið í fyrsta skipti verður notandinn að fá tilsögn í notkun þess hjá fagmanni eða sækja viðeigandi námskeið.
- Þetta tæki mega hvorki þeir nota sem eru líkamlega eða andlega fatlaðir eða sem skortir til þess reynslu og/eða þekkingu (börn meðtalin), nema því aðeins að þeir séu undir eftirliti einhvers sem sér um öryggi þeirra eða hafi hlotið leiðsögn þessa aðila um það hvernig nota skuli tækið. Hafa skal auga með börnum þannig að tryggt sé að þau leiki sér ekki að tækinu.



## Fara skal eftir leiðbeiningum og ábendingum



### VIÐVÖRUN

#### **Hætta á meiðslum vegna þess að öryggisleiðbeiningum er ekki fylgt**

Ef eftirfarandi leiðbeiningum er ekki fylgt getur það haft í för með sér raflost, eldsvoða og/eða alvarleg slys.

- ▶ Lesa skal allar öryggisleiðbeiningar, leiðbeiningar, myndskýringar og tæknilegar upplýsingar sem fylgja með þessu rafmagnsverkfæri og taka tillit til þeirra.
- ▶ Geymið allar öryggisleiðbeiningar og ábendingar til síðari nota.

Lesið eftirfarandi skjöl vandlega áður en búnaðurinn er tekinn í notkun:

- Þessar notkunarleiðbeiningar
- Meðfylgjandi skjal "Almennar öryggisatriði varðandi rafmagnsverkfæri"

### Varist lífshættu vegna raflosts

Notkun skemmdra rafsuðutækja getur leitt til alvarlegra meiðsla eða banaslysa vegna raflosts.

- Þegar rafsuðutækið er notað verður það að vera í fullkomnu lagi.
- Áður en rafsuðutækið er notað skal yfirfara það með tilliti til skemmda.
- Verjið gagnvart kerfi með lekastraumsrofa. Fara skal eftir reglum í viðkomandi landi hvað þetta varðar.
- Ekki má sjóða saman lagnir sem eru rakar eða fullar af vatni.
- Stingið rafsuðutækinu aldrei í vatn eða annan vökva. Hreinsa má óhreinindi af tækjum með rakri tusku.
- Verjið rafsuðutækið gegn bleytu og raka.
- Tengjið snúru rafsuðumúffunnar ekki við rafsuðumúffuna eða rafsuðustrenginn fyrr en hreinum og þurrum Geberit PE eða Geberit Silent-db20 Rörum eða fittings hefur verið stungið í.
- Ekki opna rafsuðutækið. Ef snúra rafsuðumúffunnar er í ólagi má eingöngu skipta henni út fyrir samsvarandi varahlut frá Geberit.

# IS

- Ef rafmagnssnúra þessa tækis er skemmd verður að skipta um hana af framleiðanda eða þjónustuaðila hans eða álíka hæfum aðila til að forðast hættur.
- Láta verður viðurkennd verkstæði sjá um að skipta um rafmagns- og múffusnúrur sem eru í ólagi.
- Ef klær á snúrum rafsuðumúffa eru slitnar skal skipta um þær.
- Ekki endurtaka suðuferlið á aukabúnaði til að forðast að snerta spennuhafa hluta.

## **Viðhald og viðgerðir skulu eingöngu fara fram á viðurkenndum verkstæðum**

Ef viðhaldi Geberit rafsuðutækja er ekki sinnt eða fer ekki fram með viðeigandi hætti getur það haft alvarleg slys í för með sér.






- Geberit Sinna skal viðhaldi rafsuðutækis samkvæmt leiðbeiningum. Sjá kaflann „Viðhald“.
- Viðhald og viðgerðir mega eingöngu fara fram á viðurkenndum verkstæðum. Nálgast má heimilisföng viðurkenndra verkstæða hjá Geberit söluaðilum.

## **Upplýsingar samkvæmt EN 62841-1**

skjal með heitinu "Almennar öryggisatriði varðandi rafmagnsverkfæri" fylgir með tækinu. Þar er að finna frekari öryggisleiðbeiningar samkvæmt EN 62841-1:2016-07.

## Skýringar á táknum

### Tákn í leiðbeiningunum

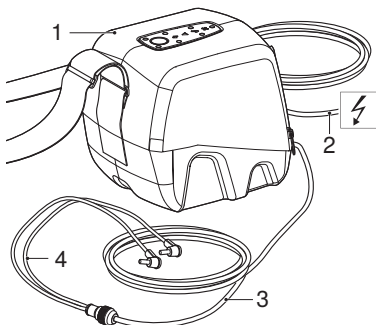
| Tákn   | Merking  |
|--|--|
| <br><b>VIÐVÖRUN</b> | Gefur til kynna hættu sem getur leitt til dauða eða alvarlegra áverka ef ekki er komið í veg fyrir hana. |
| <br><b>VARÚÐ</b>    | Gefur til kynna hættu sem getur leitt til áverka ef ekki er komið í veg fyrir hana.                      |
| <b>ATHUGIÐ</b>   | Gefur til kynna hættu sem getur leitt til tjóns ef ekki er komið í veg fyrir hana.                       |
|                     | Bendir á mikilvægar upplýsingar.   |
|                     | Bendir á að skoða þarf hlutinn áður en hann er notaður.  |
| <br><b>00:00:00</b> | Bendir á að bíða þarf í tiltekinn tíma.  |

## Uppbygging og virkni

Geberit Rafsuðutækið ESG Light samanstendur af:

- Rafsuðutæki ásamt notkunarleiðbeiningum og upplýsingaskjölum
- Múffu- og tengisnúrum

Búnaðurinn getur verið mismunandi miðað við umfang sendingar.



| Atriði nr. | Merking                           |
|------------|-----------------------------------|
| 1          | Rafsuðutæki                       |
| 2          | Rafmagnssnúra                     |
| 3          | Múffusnúra                        |
| 4          | Snúra rafsuðumúffu með múffutengi |

Með Geberit rafsuðutækinu ESG Light og 220–240 V veituspennu er hægt að sjóða allar Geberit rafsuðumúffur  $\varnothing$  40–160 mm og Geberit rafsuðustrengi fyrir festistaði  $\varnothing$  50–315 mm.

Geberit rafsuðutækið ESG Light er ekki ætlað til notkunar með rafall.

Geberit rafsuðutækið ESG Light er búið yfirspennuvörn sem ver tækið fyrir skemmdum vegna yfirspennu.

## Tæknilegar upplýsingar

|  |              |
|--|--------------|
| Málspenna                              | 220–240 V AC |
| Raforkutiðni                           | 50–60 Hz     |
| Inngangsafl                            | 1120 W       |
| Hlíðartegund                           | IP44         |
| Hlíðarflokkur                          | II           |
| Álagsviðnám                            | 5–37 Ohm     |
| Öryggi                                 | 10 A         |
| Mesti suðustraumur                     | 5 A          |
| Lengd rafmagnssnúru                    | 3 m          |
| Umhverfishiti                          | -20 – +50 °C |
| Vinnsluhiti                            | -10 – +40 °C |
| Suðulota með rafsuðumúffum (u.þ.b.)    | 80 sek.      |
| Suðulota með rafsuðustrengjum (u.þ.b.) | 80 sek.      |

## Framkvæmið suðu með Geberit ESG Light rafsuðutæki

**i** <Geberit rafsuðutækið ESG Light er með sjálfvirkum búnaði sem kemur í veg fyrir tvöfalda suðu þegar múffusnúra er tengd.

**i** Suðutíminn er sjálfkrafa lagaður að umhverfishitanum.

### Skilyrði

- Rör, fittings og samskeyti eru þurr og hrein.
- Rör og fittings hafa verið undirbúin samkvæmt uppsetningarleiðbeiningum fyrir Geberit rafsuðumúffur.
- Yfirborðsfletir röra hafa verið undirbúin samkvæmt uppsetningarleiðbeiningum fyrir Geberit rafsuðustrengi fyrir festistaði.



### VIÐVÖRUN

#### Lífshætta vegna raflosts

- ▶ Ekki má sjóða saman lagningu sem eru rakar eða fullar af vatni.
- ▶ Þegar unnið er við rafsuðu í votrymum verður að tengja einangrunarspenni.



### VARÚÐ

#### Slyshætta vegna bruna

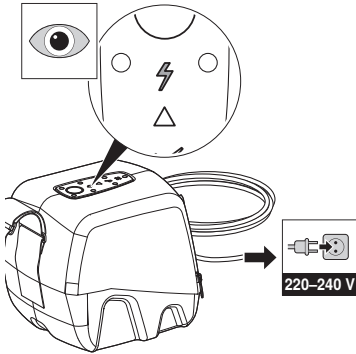
- ▶ Komið ekki við rafsuðumúffuna eða rafsuðustrenginn, tengin og leiðsluna meðan á suðu eða kólnun stendur.

### ATHUGIÐ

#### Óþétt tenging vegna rangrar suðu

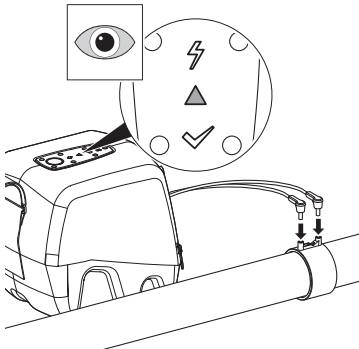
- ▶ Gætið þess að engin spennan sé á lögninni sem á að sjóða meðan á suðunni stendur og á meðan lögnin er að kólna.
- ▶ Forðist að loft streymi í gegnum rörið.

- 1** Setjið rafsuðutækið í samband við fæðispennu.



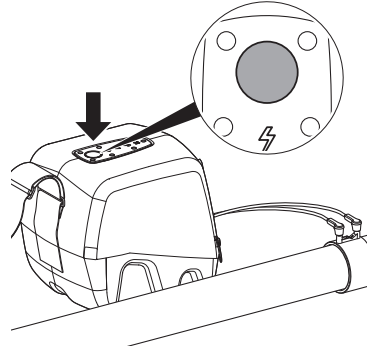
- ✓ Gaumljósið sem sýnir hvort tækið er tengt við rafmagn ⚡ logar.

- 2** Tengjið snúru rafsuðumúffunnar við rafsuðumúffuna eða rafsuðustrenginn fyrir festistað.



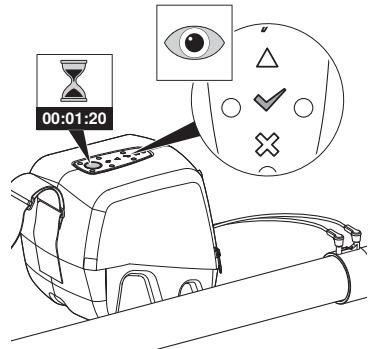
- ✓ Gaumljósið sem sýnir hvort tækið er tilbúið fyrir suðu ▲ logar.

- 3** Styðjið á ræsihnappinn.



- ✓ Gaumljósið sem gefur til kynna að suða fari fram ● logar og gaumljósið sem sýnir hvort tækið er tilbúið fyrir suðu ▲ slokknar.

- 4** Eftir um 80 sekúndur er suðunni lokið og hægt er að taka múffutengin úr sambandi.



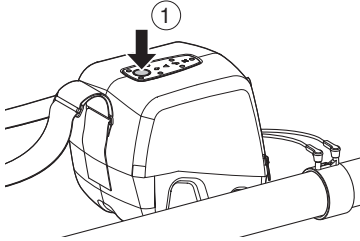
- ✓ Gaumljósið sem gefur til kynna að suða fari fram ● slokknar og gaumljósið sem sýnir að suðu sé lokið ✓ logar.

#### Niðurstaða

- ✓ Suðan fór rétt fram.

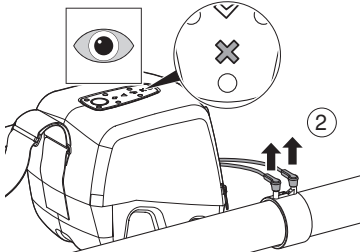
## Stöðvaðu suðuferlið með Geberit ESG Light rafsuðutæki

- 1** Stutt er á ræsihnappinn til að stöðva suðu.



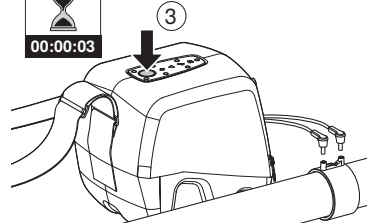
- ✓ LED-gaumljósíð sem gefur til kynna að suða fari fram ● slökknar.

- 2** Takið bæði múffutengin úr sambandi.



- ✓ LED-gaumljósíð fyrir bilun ✗ blikka.

- 3** Haldið ræsihnappinum inni í þrjár sekúndur.



- ✓ LED-gaumljósíð fyrir bilun ✗ slökknar.

### Niðurstaða

- ✓ Suðan var stöðvuð. Þegar Geberit rafsuðumúffan eða Geberit rafsuðustrengurinn fyrir festistað hefur kólnað má sjóða að nýju.



## Gert við bilanir

Ef LED-gaumljósíð fyrir bilun logar ✘ eða ef LED-gaumljósíð fyrir bilun ✘ logar ásamt öðru LED-gaumljósi hefur suðan verið stöðvuð vegna bilanar.

| Bilun  | Orsök   | Úrbætur   |
|--|---|---|
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘ og tengingu við rafmagn ⚡ loga.  | Of lág veituspenna.   | ► Slökkvið á öllum rafbúnaði sem ekki er nauðsynlegur.  |
|  | Of há veituspenna.  | ► Takið tækið úr sambandi við rafmagn og hafið samband við rafveituna.  |
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘ og suðu ● loga.  | Biluð Geberit rafsuðumúffa eða bilaður Geberit rafsuðustrengur fyrir festistað. | ► Takið tækið úr sambandi við rafmagn.<br>► Skoðið múffutengin og þurrkið þau eða hreinsið eftir þörfum.<br>► Notið nýja Geberit rafsuðumúffu eða nýjan Geberit rafsuðustreng fyrir festistað.  |
|  | Múffutengi tekið af við suðu.   | ► Takið tækið úr sambandi við rafmagn.<br>► Haldið ræsihnappinum inni í þrjár sekúndur.<br>► Endurtaktu suðuferlið með kældri Geberit rafsuðumúffu eða Geberit rafsuðustrengur fyrir festistað. |
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘ og gaumljós sem sýnir að suðu sé lokið ✓ loga.   | Rafsuðutækið ofhitnar eða umhverfishiti er of hárt við notkun.                  | ► Leyfið rafsuðutækinu að kólna þar til bilunarljósið slokknar.<br>► Gætið þess að sólin skíni ekki beint á rafsuðutækið.   |
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘ og gaumljós sem sýnir að tækið sé tilbúið fyrir suðu ▲ loga.   | Notkun við of lágan umhverfishita.  | ► Notið rafsuðutækið aðeins við leyfilegt hitastig. Sjá einnig kaflann "Tæknilegar upplýsingar", bls. 141.  |
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘, gaumljós sem gefur til kynna að suða fari fram ● og gaumljós sem sýnir að tækið sé tilbúið fyrir suðu ▲ loga. | Lekastraumur við suðu, t.d. vegna raka á raftengjum.                            | ► Takið tækið úr sambandi við rafmagn.<br>► Haldið rafsuðutækinu, öllum snúrum og Geberit rafsuðumúffunni eða Geberit rafsuðustrengnum fyrir festistað þurrum og hreinum.                       |
| LED-gaumljósinn fyrir bilun ✘ blikka.  | Bilun í rafsuðutæki.  | ► Sendið rafsuðutækið til viðurkennds verkstæðis. Nálgast má heimilisföng viðurkenndra verkstæða hjá söluaðilum Geberit.  |

## Viðhaldsreglur

Ef viðhaldi rafsuðutækja er ekki sinnt eða fer ekki fram með viðeigandi hætti getur það haft alvarleg slys í för með sér. Mikilvægt er að eftirfarandi viðhald fari fram á tilgreindum tímum.

| Hversu oft                                     | Viðhaldsvinna  |
|--|--|
| Reglubundið (fyrir notkun, í byrjun vinnudags) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skoðið hvort ágallar eða skemmdir sem skapað geta hættu eru utan á rafsuðutæki. Ef rafsuðutæki er skemmt má ekki nota það.</li><li>• Skoðið hvort ágallar eða skemmdir sem skapað geta hættu eru utan á rafmagnssnúrunni. Látið framleiðanda eða þjónustuver hans skipta um skemmda rafmagnssnúruna eða álíka hæfa aðila.</li><li>• Þrifið ytra byrði rafsuðutækisins með rökum klúti.</li></ul> |

## Förgun

### Innihaldsefni

Vara þessi uppfyllir kröfur tilskipunar 2011/65/ESB um takmarkanir á notkun tiltekinna, hættulegra efna í rafbúnaði og rafeindabúnaði (RoHS).

### Förgun raf- og rafeindabúnaðarúrgangs



Táknið með yfirstrikuðu sorptunnunni á hjólum merkir að ekki má fleygja raf- og rafeindabúnaðarúrgangi með venjulegu heimilissorpi, heldur skal flokka hann og skila honum til förgunar. Notendum ber lögum samkvæmt að skila úr sér gengnum búnaði til viðeigandi förgunar hjá opinberum förgunaraðila, söluaðila eða Geberit. Ýmsum söluaðilum raf- og rafeindabúnaðar er skylt að taka við raf- og rafeindabúnaðarúrgangi án endurgjalds. Til að skila búnaði til Geberit skal hafa samband við þar til bærán sölu- eða þjónustuaðila.

Rafgeyma og rafhlöður sem búnaðurinn umlykur ekki og perur sem hægt er að taka úr búnaðinum án þess að eyðileggja þær skal fjarlægja úr búnaðinum áður en honum er skilað til förgunar.

Ef persónuupplýsingar eru vistaðar í úr sér gengna búnaðinum bera, notendur sjálfir ábyrgð á að eyða þeim áður en búnaðinum er skilað til förgunar.

# Samskiptaupplýsingar

---

## Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

## Ábyrgur fyrir gögnunum er

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Zgrzewarkę Geberit ESG Light można stosować wyłącznie do zgrzewania:

- elektromuf Geberit  $\varnothing$  40–160 mm z rurami i kształtkami rurowymi Geberit PE i Geberit Silent-db20
- opasek elektrogrzewalnych Geberit do punktu stałego  $\varnothing$  50–315 mm z rurami i kształtkami rurowymi Geberit PE

Zgrzewarka Geberit ESG Light jest przeznaczona wyłącznie do użytkowania zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Inne rodzaje zastosowania są niezgodne z przeznaczeniem i mogą prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

Zgrzewarkę Geberit ESG Light można podłączać do publicznej instalacji elektrycznej tylko za zgodą dostawcy energii elektrycznej.

## Kwalifikacje użytkowników

Użytkownicy bez odpowiednich kwalifikacji nie potrafią rozpoznać ani prawidłowo oszacować zagrożeń, które może powodować zgrzewarka Geberit. Wskutek tego poważne obrażenia może odnieść sam użytkownik lub inne osoby.

- Zgrzewarki Geberit mogą być użytkowane tylko przez osoby wykwalifikowane w zakresie instalacji rurowych.
- Użytkownicy muszą zapoznać się z przepisami bezpieczeństwa i stosować się do nich.
- Użytkownicy, którzy po raz pierwszy pracują zgrzewarką Geberit, powinni zostać poinstruowani przez specjalistę w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia lub wziąć udział w odpowiednim szkoleniu.
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nieposiadające wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.  
Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.



## OSTRZEŻENIE

### **Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń w wyniku nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa**

Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych instrukcji mogą doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń.

- ▶ Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami oraz danymi technicznymi, które dołączono do tego narzędzia elektrycznego, oraz ich przestrzegać.
- ▶ Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i polecenia należy zachować na przyszłość.

Przed uruchomieniem należy przeczytać następujące dokumenty i przestrzegać ich zapisów:

- niniejsza instrukcja obsługi
- dołączony dokument „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa pracy przy zastosowaniu narzędzi elektrycznych”

### **Unikanie zagrożenia życia na skutek porażenia prądem**

Korzystanie z uszkodzonych zgrzewarek może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci w wyniku porażenia prądem.

- Używać wyłącznie zgrzewarki w nienagannym stanie technicznym.
- Przed każdym użyciem sprawdzić, czy zgrzewarka nie jest uszkodzona.
- Wykonać zabezpieczenie sieciowe w postaci wyłącznika ochronnego prądowego. W tym zakresie należy przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju przeznaczenia.
- Nie zgrzewać mokrych i prowadzących wodę rurociągów.
- Nie zanurzać zgrzewarki w wodzie ani innych płynach. Zanieczyszczone urządzenia można czyścić wilgotną ściereczką.
- Chronić zgrzewarkę przed wodą i wilgocią.
- Przewód elektromufy połączyć z elektromufą, lub opaską elektrozgrzewalną dopiero po założeniu oczyszczonych i suchych rur lub kształtek rurowych Geberit PE albo Geberit Silent-db20.

PL

- Nie otwierać zgrzewarki. Uszkodzone przewody elektromuf wymieniać tylko na odpowiednie części zamienne Geberit.
- W przypadku uszkodzenia przewodu sieciowego tego urządzenia należy zlecić jego wymianę producentowi lub jego serwisowi, lub osobie o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć ewentualnych zagrożeń.
- Wymianę uszkodzonych przewodów elektromuf zlecać wyłącznie w autoryzowanym zakładzie.
- Wymieniać przewody elektromuf ze zużytymi wtykami.
- Nie powtarzać zgrzewania z udziałem akcesoriów, aby uniknąć dotknięcia części znajdujących się pod napięciem.

### **Konserwacja i naprawy tylko w autoryzowanych zakładach**

Zgrzewarki Geberit, które nie są konserwowane lub są konserwowane nieprofesjonalnie, mogą spowodować poważne wypadki.




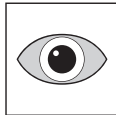

- Przeprowadzać konserwację zgrzewarki Geberit zgodnie z przepisami. Patrz rozdział „Serwis”.
- Konserwacja i naprawy mogą być wykonywane tylko w autoryzowanych zakładach. Informację o adresach autoryzowanych zakładów można uzyskać u dystrybutorów firmy Geberit.

### **Wskazówki według EN 62841-1**

Do urządzenia dołączony jest dokument „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa pracy przy zastosowaniu narzędzi elektrycznych”. Zawiera on dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa według normy EN 62841-1:2016-07.

## Objaśnienie symboli

### Symbole zastosowane w instrukcji

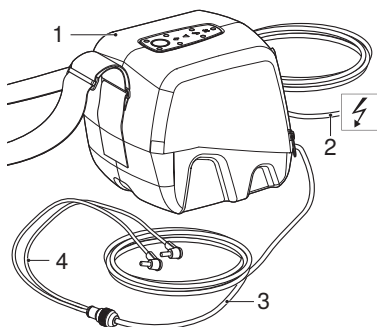
| Symbol  | Znaczenie  |
|---|--|
| <br><b>OSTRZEŻENIE</b> | Oznacza zagrożenie, mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeżeli nie zostanie wyeliminowane. |
| <br><b>OSTROŻNIE</b>   | Oznacza zagrożenie, prowadzące do obrażeń, jeżeli nie zostanie wyeliminowane.                            |
| <b>UWAGA</b>  | Oznacza zagrożenie, prowadzące do szkód materialnych, jeżeli nie zostanie wyeliminowane.                 |
|                        | Wskazuje na ważną informację.  |
|                        | Informuje o tym, że należy przeprowadzić oględziny.  |
| <br><b>00:00:00</b>    | Informuje o tym, że należy poczekać przez określony czas.  |

## Konstrukcja i zasada działania

Zgrzewarka Geberit ESG Light składa się z następujących elementów:

- Zgrzewarka z instrukcją obsługi i wskazówkami
- Przewody muf i przewody połączeniowe

Wyposażenie może się różnić w zależności od zakresu dostawy.



| Nr poz. | Nazwa                                     |
|---------|---|
| 1       | Zgrzewarka                                |
| 2       | Przewód sieciowy                          |
| 3       | Zestaw podłączeniowy elektromuf           |
| 4       | Przewód elektromufy z wtykiem elektromufy |

Zgrzewarka Geberit ESG Light przy napięciu 220–240 V umożliwia zgrzewanie wszystkich elektromuf Geberit  $\varnothing$  40–160 mm oraz opasek elektroizacyjnych Geberit do punktów stałych  $\varnothing$  50–315 mm.

Zgrzewarka Geberit ESG Light nie jest przeznaczona do pracy z generatorem prądu.

Zgrzewarka Geberit ESG Light jest wyposażona w ochronę przepięciową, która chroni urządzenie przed uszkodzeniem na skutek przepięcia.



**Dane techniczne**

|   |              |
|---|--------------|
| Napięcie znamionowe   | 220–240 V AC |
| Częstotliwość sieciowa                                      | 50–60 Hz     |
| Pobór mocy  | 1120 W       |
| Klasa ochrony   | IP44         |
| Klasa ochrony   | II           |
| Opór obciążenia   | 5–37 omów    |
| Bezpiecznik   | 10 A         |
| Maksymalny prąd zgrzewania                                  | 5 A          |
| Długość przewodu sieciowego                                 | 3 m          |
| Temperatura otoczenia                                       | -20 – +50 °C |
| Temperatura pracy   | -10 – +40 °C |
| Cykl zgrzewania w przypadku elektromuf (ok.)                | 80 s         |
| Cykl zgrzewania w przypadku opasek elektrogrzewalnych (ok.) | 80 s         |

## Zgrzewanie za pomocą zgrzewarki Geberit ESG Light

**i** Zgrzewarka Geberit ESG Light jest wyposażona w układ automatyczny zabezpieczający przed podwójnym zgrzewaniem po podłączeniu zestawu podłączeniowego elektromuf.

**i** Wymagany czas zgrzewania jest automatycznie dostosowywany do temperatury otoczenia.

### Warunek

- Rury, kształtki rurowe i miejsca zgrzewu są suche i czyste.
- Rury i kształtki rurowe są przygotowane do zgrzewania elektromuf Geberit zgodnie z instrukcją montażu.
- Powierzchnie rur są przygotowane do zgrzewania opaski elektrozgrzewalnej Geberit do punktu stałego zgodnie z instrukcją montażu.



### OSTRZEŻENIE

#### Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem

- ▶ Nie zgrzewać mokrych i przewodzących wodę rurociągów.
- ▶ Podczas wykonywania prac związanych ze zgrzewaniem elektrooporowym w obszarze wilgotnym należy podłączyć transformator oddzielający.



### OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwo poparzenia

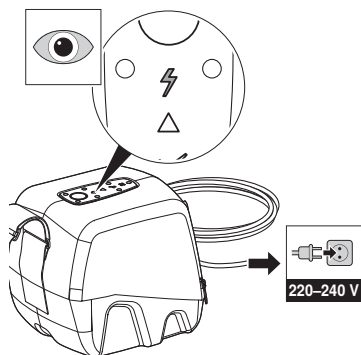
- ▶ Podczas zgrzewania i w fazie ochładzania nie dotykać elektromufy, opaski elektrozgrzewalnej, wtyków ani przewodu.

### UWAGA

#### Nieszczelność połączenia na skutek wadliwego spawania

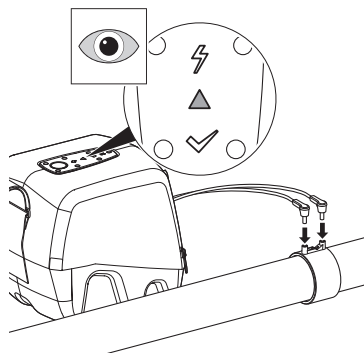
- ▶ Podczas zgrzewania i fazy ochładzania zgrzewany rurociąg nie może być naprężony.
- ▶ Unikać ciągu powietrza we wnętrzu rury.

- 1** Podłączyć zgrzewarkę do napięcia zasilania.



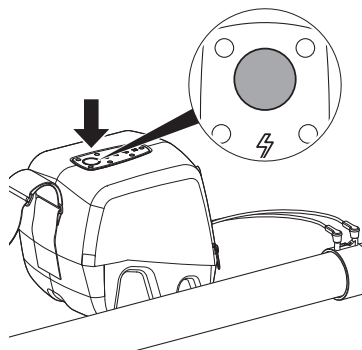
- ✓ Wskaźnik LED przyłącza elektrycznego ⚡ zapala się.

- 2** Połączyć przewód elektromufy z elektromufą lub opaską elektroizującą do punktu stałego.



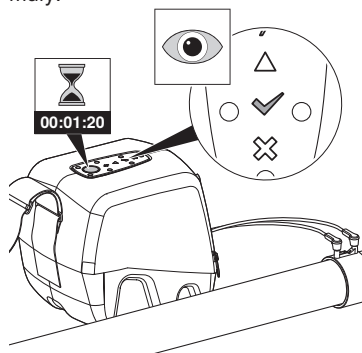
- ✓ Wskaźnik LED gotowości do zgrzewania ▲ zapala się.

- 3** Nacisnąć przycisk Start.



- ✓ Wskaźnik LED zgrzewania ● zapala się, a wskaźnik LED gotowości do zgrzewania ▲ gaśnie.

- 4** Po ok. 80 sekundach zgrzewanie jest zakończone i można odłączyć wtyki mufy.



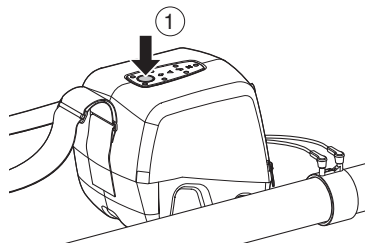
- ✓ Wskaźnik LED zgrzewania ● gaśnie, a wskaźnik LED zakończenia zgrzewania ✓ zapala się.

### Wynik

- ✓ Zgrzewanie zostało przeprowadzone prawidłowo.

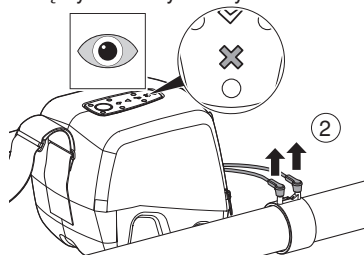
# PL Przerwanie zgrzewania za pomocą zgrzewarki Geberit ESG Light

- 1** Aby przerwać zgrzewanie, nacisnąć przycisk Start.



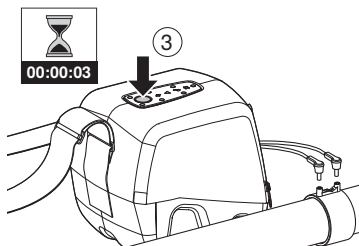
- ✓ Wskaźnik LED zgrzewania ● gaśnie.

- 2** Odłączyć oba wtyki mufy.



- ✓ Wskaźnik LED usterki ✗ miga.

- 3** Nacisnąć przycisk Start i przytrzymać przez trzy sekundy.



- ✓ Wskaźnik LED usterki ✗ gaśnie.

## Wynik

- ✓ Zgrzewanie zostało przerwane. Przy zastosowaniu schłodzonej elektromufy Geberit lub schłodzonej opaski elektrogrzewalnej Geberit do punktów stałych można przeprowadzić ponowne zgrzewanie.

## Usuwanie usterek

Pod zapaleniu się wskaźnika LED usterki ✘ lub wskaźnika LED usterki ✘ i innego wskaźnika LED proces zgrzewania został na skutek usterki przedwczesnie przerwany.

| Usterka   | Przyczyna  | Usuwanie   |
|---|--|--|
| Wskaźniki LED usterki ✘ i przyłącza elektrycznego ⚡ świecą się. | Zbyt niskie napięcie.  | ▶ Wyłączyć niepotrzebne odbiorniki.  |
|   | Zbyt wysokie napięcie.   | ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową i skontaktować się z dostawcą energii elektrycznej.   |
| Wskaźniki LED usterki ✘ i procesu zgrzewania ● świecą się.      | Uszkodzona elektromufa Geberit lub uszkodzona opaska elektrogrzewalna Geberit do punktu stałego. | ▶ Wyciągnąć wtyczkę.<br>▶ Sprawdzić wizualnie styki wtyków elektromuf i w razie potrzeby osuszyć lub wyczyścić.<br>▶ Użyć nowej elektromufy Geberit lub nowej opaski elektrogrzewalnej Geberit do punktów stałych. |
|   | Wtyki mufy odłączone podczas zgrzewania.   | ▶ Wyciągnąć wtyczkę.<br>▶ Nacisnąć przycisk Start i przytrzymać przez trzy sekundy.<br>▶ Powtórzyć zgrzewanie ze schłodzoną elektromufą Geberit lub opaską elektrogrzewalną Geberit do punktów stałych.            |
| Wskaźniki LED usterki ✘ i zakończenia zgrzewania ✓ świecą się.  | Zgrzewarka przegrzewa się lub pracuje w zbyt wysokiej temperaturze otoczenia.                    | ▶ Pozostawić zgrzewarkę do ostygnięcia, sygnalizowanego zgaśnięciem wskaźnika awarii.<br>▶ Nie narażać zgrzewarki na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego.  |
| Wskaźniki LED usterki ✘ i gotowości do zgrzewania ▲ świecą się. | Praca w zbyt niskiej temperaturze otoczenia.   | ▶ Używać zgrzewarki tylko w dozwolonym zakresie temperatur. Patrz również rozdział „Dane techniczne”, strona 153.  |

| Usterka   | Przyczyna  | Usuwanie   |
|---|--|--|
| Wskaźniki LED usterki ✘, procesu zgrzewania ● i gotowości do zgrzewania ▲ świecą się. | Prąd uszkodzeniowy podczas zgrzewania, np. na skutek wilgoci w obrębie połączeń elektrycznych. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć wtyczkę.</li> <li>▶ Zgrzewarka, wszystkie przewody oraz elektromufa Geberit lub opaska elektro-zgrzewalna Geberit do punktu stałego muszą być przechowywane w suchym i czystym stanie.</li> </ul> |
| Wskaźniki LED usterki ✘ miga.   | Zgrzewarka jest uszkodzona.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odesłać zgrzewarkę do autoryzowanego zakładu. Informację o adresach autoryzowanych zakładów można uzyskać u dystrybutorów firmy Geberit.</li> </ul>   |

2 / 2

## Serwis

### Zasady konserwacji

Zgrzewarki, które nie są konserwowane lub są konserwowane nieprofesjonalnie, mogą spowodować poważne wypadki. Koniecznie przestrzegać opisanej poniższej częstotliwości konserwacji i prac konserwacyjnych.

| Częstotliwość                                      | Prace konserwacyjne   |
|--|---|
| Regularnie (przed użyciem, na początku dnia pracy) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzać wzrokowo zgrzewarkę, czy nie ma zewnętrznych wad i uszkodzeń, istotnych ze względu na bezpieczeństwo pracy. Nie uruchamiać uszkodzonej zgrzewarki.</li> <li>• Sprawdzać wzrokowo, czy przewód sieciowy nie ma zewnętrznych wad i uszkodzeń istotnych ze względu na bezpieczeństwo pracy. Wymianę uszkodzonego przewodu sieciowego należy zlecić producentowi, jego serwisowi lub osobie o podobnych kwalifikacjach.</li> <li>• Osłonę zgrzewarki czyścić wilgotną ściereczką.</li> </ul> |

# Utylizacja

---

## Składniki

Niniejszy produkt jest zgodny z wymogami dyrektywy 2011/65/UE (RoHS) (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych).

## Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Symbol przekreślonego pojemnika na odpady na kółkach oznacza, że zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być utylizowany razem z pozostałymi odpadami, lecz oddzielnie. Użytkownicy końcowi są prawnie zobowiązani do zwrotu zużytych urządzeń do publicznych zakładów utylizacji odpadów, dystrybutorów lub firmy Geberit w celu prawidłowej utylizacji. Wielu dystrybutorów sprzętu elektrycznego i elektronicznego jest zobowiązanych do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. W sprawie zwrotu do firmy Geberit należy skontaktować się z właściwym dystrybutorem lub serwisem.

Zużyte baterie i akumulatory, które nie są wbudowane na stałe w zużytym urządzeniu, jak również lampy, które mogą być wyjęte ze zużytego urządzenia bez ich zniszczenia, muszą zostać oddzielnie przekazane do punktu utylizacji.

Jeżeli w zużytym urządzeniu zapisane są dane osobowe, za ich usunięcie przed przekazaniem do punktu utylizacji odpowiadają sami użytkownicy końcowi.

## Kontakt

---

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

[documentation@geberit.com](mailto:documentation@geberit.com)

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

### Osoby odpowiedzialne za dokumentację

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## الاستخدام طبقاً للوائح

لا يسمح باستخدام جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light إلا لأغراض لحام:

- وصلات اللحام الكهربائية من Geberit مقاس 40-160 ملم مع PE Geberit والأنابيب وقطع التشكيل من Geberit Silent-db20
  - أشربة اللحام الكهربائية للنقاط الثابتة Geberit مقاس 50-315 ملم مع الأنابيب وقطع التشكيل من Geberit PE
- جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light مخصص فقط للاستخدام وفقاً لقواعد دليل التشغيل هذا. أية استخدامات أخرى تعد غير مطابقة، ويمكن أن تؤدي إلى إلحاق إصابات بالغة أو إلى الوفاة.
- لا يسمح بتوصيل جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light بأية شبكة تيار عامة إلا بعد الحصول على التصريح اللازم من شركة التغذية بالتيار.

## تأهيل المستخدم

- بدون التدريب المناسب، لن يستطيع المستخدم التعرف على المخاطر التي تنشأ عن جهاز اللحام الكهربائي من Geberit أو يقوم بتقييمها بالشكل الصحيح. ومن خلال ذلك يمكنه أن يعرض نفسه أو الأفراد الآخرين لإصابات بالغة.
- لا يسمح بأن يتم استخدام أجهزة اللحام الكهربائية Geberit إلا من قِبل الفنيين المتخصصين في أعمال تركيب وصلات المواسير.
  - يتعين على المستخدم أن يكون ملماً بتعليمات السلامة المحلية، وقادراً على تطبيقها.
  - المستخدم الذي يعمل لأول مرة على جهاز اللحام الكهربائي Geberit يجب عليه أن يستوضح كيفية التعامل السليم من فني متخصص، أو المشاركة في دورة تدريب مهني.
  - لا يجوز استعمال هذا الجهاز من قِبل أشخاص (بما في ذلك الأطفال) يعانون من قيود جسدية أو حركية أو نقص في القدرات العقلية أو لديهم خبرة و/أو معرفة قليلة، إلا في حال تم ذلك تحت إشراف شخص متخصص أو تلقيهم التعليمات منه لتشغيل الجهاز، وذلك من أجل سلامتهم.
- ينبغي الإشراف على الأطفال للتأكد من عدم لعبهم بالجهاز.





## تحذير

**خطر الإصابة بسبب عدم مراعاة إرشادات السلامة**  
التهاون وعدم الالتزام بالتعليمات التالية، يمكن أن يؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية، حريق و/أو إصابات خطيرة.

- ◀ احرص على قراءة ومراعاة كل إرشادات السلامة والتنبيهات والصور والبيانات الفنية الملحقة بالأداة الكهربائية هذه.
- ◀ يجب الاحتفاظ بجميع إرشادات السلامة والتعليمات للمستقبل

قبل التشغيل احرص على قراءة ومراعاة المستندات التالية:

- تعليمات التشغيل المقدمة
- المستند المرفق "إرشادات الأمان العامة للأدوات الكهربائية"

## تجنب خطر على الحياة بسبب صدمة كهربائية

- استخدام أجهزة لحام كهربائي متضررة يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة أو الوفاة جراء الصدمة الكهربائية.
- ينبغي أن يكون جهاز اللحام الكهربائي المستخدم في حالة سليمة تقنيًا.
- احرص على أن تقوم بفحص جهاز اللحام الكهربائي من حيث تعرضه لأضرار، وذلك قبل كل مرة تستخدمه فيها.
- استخدم مفتاح الحماية FI لتأمين جانب الشبكة. وتحقيقًا لهذا الغرض فيتعين أن يتم الالتزام بالتعليمات المحلية السارية.
- لا تقم مطلقًا بلحام الوصلات المبتلة أو الموصلة للماء.
- لا يجب غمس جهاز اللحام الكهربائي أبدًا في المياه أو في أية سوائل أخرى. الأجهزة المتسخة يمكن أن يتم تنظيفها باستخدام قطعة قماش مبللة.
- ينبغي حفظ جهاز اللحام الكهربائي بعيدًا عن الرطوبة والبلل.
- قم أولاً بتوصيل كابل وصلة اللحام الكهربائية بوصلة اللحام الكهربائي أو شريط اللحام الكهربائي، وذلك عندما يتم توصيل وصلات نظيفة وجافة من Geberit PE أو أنابيب وقطع تشكيل من Geberit Silent-db20.
- لا تقم بفتح جهاز اللحام الكهربائي. استبدل كابل وصلة اللحام الكهربائية التالف فقط بقطعة غيار مماثلة من Geberit.
- في حالة تلف كابل توصيل التيار الكهربائي لهذا الجهاز، يجب استبداله من قبل الشركة المصنعة أو شخص مؤهل بالمثل لتجنب المخاطر.

- احرص على ألا يتم استبدال كابلات وصلات اللحام الكهربائي إلا على يد ورشة فنية متخصصة.
- استبدل كابل وصلة اللحام الكهربائي بقوابس متآكلة.
- لا تكرر عملية اللحام على قطع الغيار لتجنب لمس الأجزاء الواقعة تحت الجهد الكهربائي.





### الصيانة والإصلاح فقط من خلال الورش الفنية المتخصصة

- أجهزة اللحام الكهربائي Geberit التي لا تتم صيانتها مطلقًا أو أنها تتم بشكل غير سليم فنيًا يمكن أن تتسبب في وقوع حوادث بالغة.
- احرص على صيانة جهاز اللحام الكهربائي Geberit بشكل سليم فنيًا. انظر فصل "الإصلاح".
- احرص على إجراء أعمال الصيانة والإصلاح فقط من خلال الورش الفنية المتخصصة المعتمدة. للحصول على عناوين الورش المتخصصة المعتمدة، يمكن مراجعة الموزعين المحليين المخولين من Geberit.

### الإرشادات وفقًا للمواصفة EN 62841-1

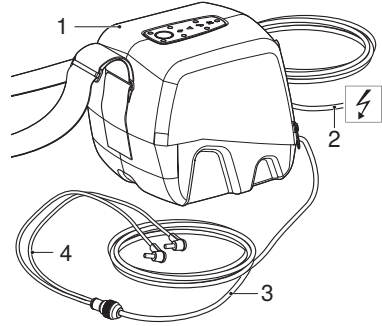
- مرفق مع الجهاز مستند "إرشادات الأمان العامة للأدوات الكهربائية". وهو يحتوي على إرشادات سلامة إضافية وفقًا للمواصفة EN 62841-1:2016-07.

## رموز موجودة في الدليل

| الرمز   | المعنى   |
|---|--|
| <br>تحذير   | يميز وجود خطر يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو إلى إصابات شديدة ما لم يتم تجنبه. |
| <br>احترس   | يميز وجود خطر يمكن أن يؤدي إلى إصابات شديدة ما لم يتم تجنبه.               |
| انتبه   | يميز وجود خطر يمكن أن يؤدي إلى أضرار بالمتعلقات ما لم يتم تجنبه.           |
|             | يدل على معلومة مهمة.   |
|              | يدل على أنه يجب إجراء فحص المعاينة.  |
| <br>00:00:00 | يدل على أنه يجب الانتظار لفترة زمنية معينة.                                |

## التصميم والوظيفة

- يتكون جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light من:
- جهاز اللحام الكهربائي مع دليل التشغيل والإرشادات
  - كابلات الوصلات والتوصيل
- قد تتغير التجهيزات وفقًا لنطاق التوريد.



| رقم الموضع. | التسمية                                     |
|-------------|---|
| 1           | جهاز اللحام الكهربائي                       |
| 2           | كابل التوصيل الرئيسي                        |
| 3           | كابل توصيل                                  |
| 4           | كابل توصيل اللحام الكهربائي مع قابس التوصيل |

باستخدام جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light فإنه يمكن عند العمل مع فلطية شبكة قدرها 220-240 فولت القيام بلحام كل وصلات اللحام الكهربائية مقاس 40-160 ملم من Geberit وأشرطة اللحام الكهربائية من Geberit للنقاط الثابتة مقاس 50-315 ملم.

جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light غير مخصص للتشغيل مع مولد التيار أو المولد.

جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light مزود بتجهيزة حماية من فرط الفلطية، وهي تعمل على حماية الجهاز من الأضرار الناتجة عن فرط الفلطية.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 220-240 فولت تيار متناوب | الفلطية الاسمية                                |
| 50-60 هرتز               | تردد الشبكة                                    |
| 1120 واط                 | سحب القدرة                                     |
| IP44                     | نوع الحماية                                    |
| II                       | درجة الحماية                                   |
| 5-37 أوم                 | مقاومة التحميل                                 |
| 10 أمبير                 | مصهر   |
| 5 أمبير                  | الحد الأقصى لتيار اللحام                       |
| 3 م                      | طول الكابل الكهربائي                           |
| 20- +50 °م               | درجة الحرارة المحيطة                           |
| 10- +40 °م               | درجة حرارة التشغيل                             |
| 80 ث                     | دورة لحام مع وصلات اللحام الكهربائية (تقريبًا) |
| 80 ث                     | دورة لحام مع أشرطة اللحام الكهربائية (تقريبًا) |

**احترس**

خطر الإصابة من خلال المروق

- ◀ لا تلمس توصيلات اللحام الكهربائي أو شريط اللحام الكهربائي أو ملامسات القابس والتوصيلات أثناء عملية اللحام وفي مرحلة التبريد.

**انتبه**

وصلة غير محكمة جراء قصور اللحام

- ◀ احرص على عدم تعريض الوصلة المراد لحامها لأية فلطية عند القيام بعملية اللحام وفي مرحلة التبريد.
- ◀ تجنب أي تسرب لتيار الهواء عبر داخل الأنبوب.

**إجراء اللحام باستخدام جهاز  
للحام الكهربائي Geberit ESG  
Light**

**i** جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light مزود بألية أوتوماتيكية تمنع ازدواجية اللحام عند توصيل كابل الوصلة.

**i** تتم مواءمة زمن اللحام اللازم أوتوماتيكيًا مع درجة الحرارة المحيطة.

**شروط**

- الأنابيب وقطع التشكيل ومواضع اللحام جافة وخالية من الانساختات.
- تم إعداد الأنابيب وقطع التشكيل وفقًا لدليل التركيب لإجراء الأعمال على وصلات اللحام الكهربائيّة من Geberit.
- تم إعداد أسطح الأنابيب وفقًا لدليل التركيب لشريط اللحام الكهربائي من Geberit للنقطة الثابتة.

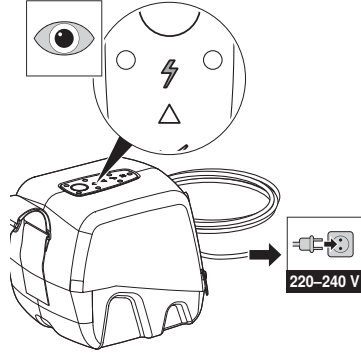
**تحذير**

خطر على الحياة بسبب صدمة كهربائية

- ◀ لا تقم مطلقًا بلحام الوصلات المبتلة أو الموصلة للماء.
- ◀ عند إجراء أعمال في أماكن مبتلة فيجب أن يتم توصيل محول عزل في منطقة الشغل.

1

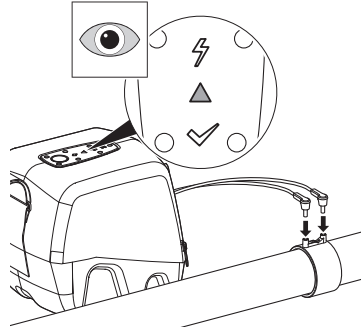
قم بتوصيل جهاز اللحام الكهربائي  
بفعلية الإمداد.



← لمبة LED لوصلة الشبكة ⚡ تضيء.

2

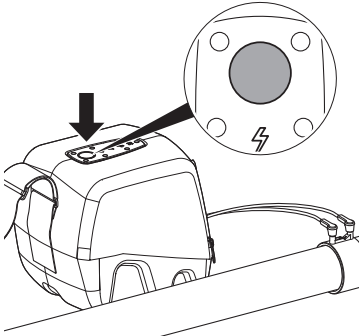
قم بتوصيل كابل وصلة اللحام  
الكهربائي مع وصلة اللحام الكهربائي  
أو شريط اللحام الكهربائي للنقطة  
الثابتة.



← لمبة LED لوضع الاستعداد للحام  
تضيء. ▲

3

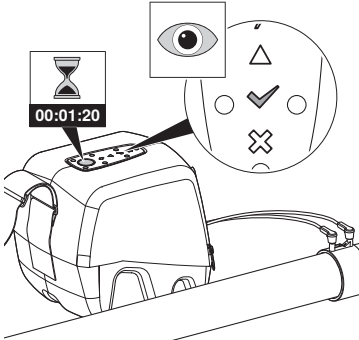
اضغط على زر البدء.



← لمبة LED لعملية اللحام ● تضيء  
ولمبة LED لوضع الاستعداد  
للحام ▲ تنطفئ.

4

بعد حوالي 80 ثانية تنتهي عملية  
اللحام ويمكن عندئذ حل قوابس  
التوصيل.

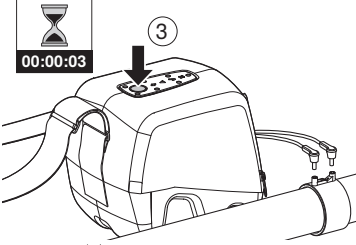


← لمبة LED لعملية اللحام ●  
تنطفئ وللمبة LED وضع انتهاء  
اللحام ✓ تضيء.

نتيجة

← تم القيام بعملية اللحام بشكل صحيح.

3 اضغط زر البدء لمدة ثلاث ثوانٍ.



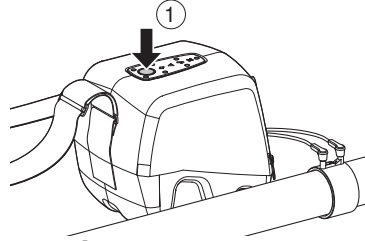
← اختلالات في لمبة LED ✗ تنطفئ.

### نتيجة

← تم قطع عملية اللحام. من خلال وصلة اللحام الكهربائي من Geberit المبردة أو شريط اللحام الكهربائي من Geberit البارد للنقاط الثابتة، فإنه يمكن إجراء عملية لحام جديدة.

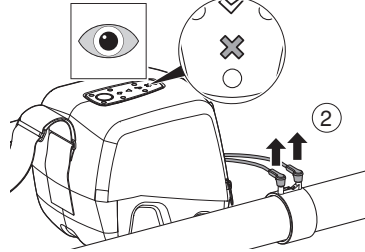
## إلغاء عملية اللحام باستخدام جهاز اللحام الكهربائي Geberit ESG Light

1 لقطع عملية اللحام اضغط على زر البدء.



← لمبة LED لعملية اللحام تنطفئ.

2 قم بحل كلا قابسي التوصيل.



← اختلالات في لمبة LED ✗ تومض.



## التغلب على الأعطال

خلل عند إضاءة لمبة LED ✗ أو خلل عند إضاءة لمبة LED ✗ ولمبة LED أخرى، تم قطع عملية اللام ميكراً جراً و وقوع خلل ما.

| العطل  | السبب   | الإصلاح   |
|--|---|---|
| اختلالات في لمبات LED ✗ وكابل الشبكة ⚡ تضيء.                 | فلطية شبكة منخفضة للغاية.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>أطفئ الأجهزة المستهلكة للتيار غير الضرورية.</li> </ul>   |
|  | فلطية شبكة مرتفعة للغاية.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>اسحب قابس الشبكة وقم بتوصيل وصلة التغذية بالتيار الكهربائي.</li> </ul>   |
| اختلالات في لمبات LED ✗ وعملية اللام ⚫ تضيء.                 | وصلة لام كهربائية معطوبة من Geberit أو شريط لام كهربائي تالف من Geberit للنقطة الثابتة. | <ul style="list-style-type: none"> <li>اخلع قابس الشبكة.</li> <li>قم بالفحص البصري لملازمات قوايس التوصيل، وقم بتجفيفها أو تنظيفها إذا لزم الأمر.</li> <li>استخدام وصلة لام كهربائية جديدة من Geberit أو شريط لام كهربائي من Geberit للنقطة الثابتة.</li> </ul> |
|  | قم بإبعاد قابس الوصلة أثناء عملية اللام.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>اخلع قابس الشبكة.</li> <li>اضغط زر البدء لمدة ثلاث ثوانٍ.</li> <li>كرر عملية اللام باستخدام وصلة اللام الكهربائي المبرد من Geberit أو شريط اللام الكهربائي المبرد من Geberit بنقطة ثابتة.</li> </ul>                     |
| اختلالات في لمبات LED ✗ وتنتهي عملية اللام ✓ تضيء.           | جهاز اللام الكهربائي حرارته المفرط أو التشغيل في درجة الحرارة المحيطة المفرطة.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>اترك جهاز اللام الكهربائي ليبرد إلى أن تنطفئ لمبة الخلل.</li> <li>حماية جهاز اللام الكهربائي من التعرض المباشر لأشعة الشمس.</li> </ul>   |
| اختلالات في لمبات LED ✗ وأعمال اللام ▲ تضيء.                 | التشغيل في درجات حرارة محيطة شديدة الانخفاض.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>لا تشغل جهاز اللام الكهربائي إلا في نطاق درجات الحرارة المسموح به.</li> <li>انظر أيضاً فصل "البيانات الفنية"، صفحة 165.</li> </ul>   |
| اختلالات في لمبات LED ✗ ، عملية اللام ⚫ وأعمال اللام ▲ تضيء. | تيار الخلل عند اللام، مثلًا جراً الرطوبة التي تصيب الوصلات الكهربائية.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>اخلع قابس الشبكة.</li> <li>احتفظ بجهاز اللام الكهربائي وكل الكابلات ووصلة اللام الكهربائية من Geberit أو شريط اللام الكهربائي من Geberit للنقطة الثابتة وهي في حالة جافة ونظيفة.</li> </ul>                              |

| العطل                            | السبب                       | الإصلاح   |
|----------------------------------|-----------------------------|---|
| اختلالات في لمبات LED ✘<br>تومض. | جهاز اللحام الكهربائي تالف. | ◀ قم بإرسال جهاز اللحام الكهربائي إلى ورشة فنية متخصصة ومعتمدة. للحصول على عناوين الورش المتخصصة المعتمدة، يمكن مراجعة الموزعين المحليين المخولين من Geberit. |

2 / 2

## الإصلاح

### قواعد الصيانة

أجهزة اللحام الكهربائي التي لا تتم صيانتها مطلقًا أو أنها تتم بشكل غير سليم فنيًا يمكن أن تتسبب في وقوع حوادث بالغة. يجب بالضرورة الالتزام بمواعيد الصيانة وأعمال الصيانة الموضحة فيما يلي.

| أعمال الصيانة   | الفاصل الزمني  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• تأكد من خلو جهاز اللحام الكهربائي من العيوب والتلفيات الخارجية المتعلقة بالأمان، و قم بالفحص البصري للتحقق من وجود أضرار. لا تقم مطلقًا بتشغيل جهاز اللحام الكهربائي المتضرر.</li> <li>• تأكد من خلو كابل التوصيل الرئيسي من العيوب والتلفيات الخارجية المتعلقة بالأمان، و قم بالفحص البصري للتحقق من وجود أضرار. استبدل كابل التوصيل الرئيسي التالف من قبل الشركة المصنعة أو خدمة العملاء أو شخص مؤهل بالمثل.</li> <li>• نظف جراء جهاز اللحام الكهربائي باستخدام قطعة قماش رطبة.</li> </ul> | <p>بصورة منتظمة (قبل الاستخدام، عند بداية يوم العمل)</p> |

# التخلص من النفايات أو المخلفات

## محتوى المواد

هذا المنتج متوافق مع متطلبات توجيهات الاتحاد الأوروبي للمواصفة (RoHS) 2011/65/EU (فرض قيود على استخدام مواد خطرة معينة بالأجهزة الكهربائية والإلكترونية).

## التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة



رمز حاوية القمامة ذات العجلات التي عليها علامة إكس، تعني أنه يجب عدم التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مع باقي النفايات، ولكن يجب التخلص منها بشكل منفصل. المستخدم الأخير ملزم قانوناً بإعادة الأجهزة القديمة إلى السلطات العامة للتخلص من النفايات أو الموزعين أو الشركة المصنعة Geberit للتخلص منها بالشكل المناسب. يلتزم العديد من موزعي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة باستعادة الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً. للإرجاع إلى الشركة المصنعة Geberit اتصل بشركة التوزيع أو الخدمة المسؤولة.

يجب فصل البطاريات والمراكمات القديمة غير المدمجة بالجهاز القديم وكذلك اللمبات التي يمكن إزالتها من الجهاز القديم دون إتلافها عن الجهاز القديم قبل تسليمها إلى موقع التخلص.

إذا تم تخزين بيانات شخصية في الجهاز القديم، فإن المستخدم الأخير هو المسؤول عن حذفها قبل تسليمها إلى موقع التخلص.

## الإتصال

### Geberit International AG

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

### موظف التوثيق

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

## שימוש בהתאם לייעוד

- הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light מיועדת אך ורק לריתוך של:
- מצמדי ריתוך חשמלי מבית Geberit בקוטר 40–160 מ"מ עם צינורות ואביזרי צנרת מבית Geberit PE ומבית Geberit Silent-db20
  - חבקי ריתוך חשמלי לנקודות עיגון מבית Geberit בקוטר 50–315 מ"מ עם צינורות ואביזרי צנרת מבית Geberit PE
- הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light מיועדת לשימוש אך ורק על פי הנאמר בהוראות הפעלה אלה. כל שימוש אחר במכשיר אינו מוגדר כשימוש בהתאם לייעוד ועלול לגרום לפגיעה חמורה או למוות.
- יש לחבר את הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light לרשת אספקת חשמל ציבורית אך ורק באישור חברת החשמל.

## הכשרת המשתמשים

- ללא הכשרה מתאימה, המשתמשים אינם יכולים לזהות או להעריך נכון את הסכנות הנובעות ממכשירי אלקטרופוזיה Geberit. הדבר עלול לגרום לפגיעה חמורה למשתמש או לאחרים.
- Geberit התקני אלקטרופוזיה יכולים לשמש רק מומחים להתקנות צינור.
  - על המשתמשים להכיר וליישם את תקנות הבטיחות הספציפיות החלות במדינת השימוש במכשיר.
  - משתמשים שעובדים עם מכשיר Geberit אלקטרופוזיציה בפעם הראשונה חייבים למומחה להסביר כיצד להשתמש בו בבטחה או לקחת חלק בקורס מומחה.
  - מכשיר זה אינו מיועד לשימוש על ידי אנשים (כולל ילדים) עם יכולות פיזיות, חושיות או נפשיות מוגבלות או חוסר ניסיון ו/או ידע, אלא אם כן הם נמצאים בפיקוח אדם האחראי לבטיחותם או שקיבלו הנחיות כיצד כדי להשתמש במכשיר.
- יש לפקח על ילדים כדי לוודא שהם לא משחקים עם המכשיר.



## אזהרה

### סכנת פציעה עקב אי ציות להוראות הבטיחות

אי ציות להוראות ולהנחיות המובאות להלן עלול לגרום להתחשמלות, לדליקה ו/או לפציעה חמורה.

- ◀ קרא ופעל לפי כל אזהרות הבטיחות, ההוראות, האיורים והמפרטים המסופקים עם כלי חשמלי זה.
- ◀ שמור את כל הודעות הבטיחות וההוראות לשימוש עתידי.

לפני הפעלת המכשיר יש לעיין במסמכים שלהלן:

- הוראות הפעלה אלה
- מסמך מצורף "הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים"

### מנע סיכון לחיי אדם כתוצאה מהתחשמלות

השימוש ברתכת חשמלית פגומה עלול לגרום לפציעה חמורה או למוות כתוצאה מהתחשמלות.

- יש להשתמש ברתכת חשמלית תקינה בלבד.
- לפני כל שימוש יש לבדוק את הרתכת החשמלית לאיתור פגמים ונדקים.
- חשוב להתקין התקן בטיחות חשמלי הכולל ממסר פחת. יש לציית לתקנות הבטיחות הספציפיות החלות במדינת השימוש במכשיר.
- אין לרתק קווים רטובים או קווים המובילים מים.
- אין לטבול את הרתכת החשמלית במים או בנוזלים אחרים. מכשיר מלוכלך ניתן לנקות בעזרת מטלית לחה.
- יש להגן על הרתכת החשמלית מפני רטיבות ולחות.
- חיבור כבל מצמד הריתוך החשמלי אל מצמד הריתוך החשמלי או חבק הריתוך החשמלי יבוצע רק אם משתמשים בצינורות ואביזרים נקיים ויבשים מבית Geberit או מבית Geberit Silent-db20.
- אין לפתוח את הרתכת החשמלית. כבל מצמד ריתוך חשמלי פגום יש להחליף אך ורק בחלק חילוף מתאים מבית Geberit.
- אם כבל החשמל של מכשיר זה פגום, יש להחליף אותו על ידי היצרן או שירות הלקוחות שלו או אדם מוסמך דומה על מנת למנוע סכנות.
- יש להחליף רק כבלי שקעי חשמל פגומים על ידי בית מלאכה מומחה מורשה.
- יש להחליף את כבל מצמד הריתוך החשמלי במידה שהתקעים שלו בלויים.
- אל תחזור על תהליך הריתוך על אביזר כדי למנוע נגיעה בחלקים חיים.

**תחזוקה ותיקון במעבדת תיקון**



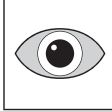
Geberit התקני אלקטרופודיה שאינם מתוחזקים או לא מתוחזקים כראוי עלולים לגרום לתאונות חמורות.

- Geberit תחזוק את מכונת הריתוך החשמלית בהתאם לתקנות. ראה פרק "תחזוקה".
- תחזוקה ותיקון יבוצעו במעבדת תיקון מוסמכת בלבד. ניתן לקבל כתובות של סדנאות מומחים מורשות מחברות המכירות של Geberit.

**הערות לפי EN 62841-1**

המסמך "הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים" מצורף עם המכשיר. מסמך זה מכיל הנחיות בטיחות נוספות בהתאם לתקן EN 62841-1:2016-07.

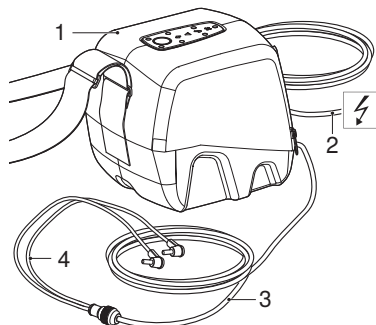
## סמלים במדריך זה

| משמעות   | סמל   |
|--|---|
| מציין סכנה שעלולה להוביל למוות או לפגיעה חמורה במידה שלא ננקטים האמצעים הדרושים למניעתה. | <br>אזהרה   |
| מציין סכנה שעלולה להוביל לפגיעה במידה שלא ננקטים האמצעים הדרושים למניעתה.                | <br>זהירות  |
| מציין סכנה שעלולה להוביל לנזקים לרכוש במידה שלא ננקטים האמצעים הדרושים למניעתה.          | שים לב  |
| מציין מידע חשוב.   |             |
| מציין כי יש צורך בביצוע בדיקה חזותית.  |              |
| מציין כי יש צורך להמתין זמן מה.  | <br>00:00:00 |

## מבנה ואופן פעולה

מכשיר הריתוך החשמלי של היצרן Geberit ESG Light מורכב מ:

- רתכת חשמלית עם הוראות הפעלה והנחיות
- כבלים למצמדים וכבלי חיבור
- האביזרים עשויים להשתנות בהתאם להיקף האספקה.



| מס' פריט | תיאור                            |
|----------|----------------------------------|
| 1        | רתכת חשמלית                      |
| 2        | כבל חשמל                         |
| 3        | כבל מצמד                         |
| 4        | כבל מצמד ריתוך חשמלי עם תקע מצמד |

הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light משתמשת במתח חשמלי של 220–240 וולט וניתן לרתך באמצעותה את כל מצמדי הריתוך החשמלי מבית Geberit בקוטר 40–160 מ"מ וגם את חבקי הריתוך החשמלי לנקודות עיגון מבית Geberit בקוטר 50–315 מ"מ.

הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light אינה מיועדת להפעלה באמצעות מחולל חשמל או גנרטור. הרתכת החשמלית מבית Geberit ESG Light מאובזרת בהגנה מפני זרם יתר, שתפקידה להגן של המכשיר מפני נזקים הנגרמים מזרם יתר.



|              |   |
|--------------|---|
| 220–240 V AC | מתח נקוב                                |
| 50–60 Hz     | תדר רשת חשמל                            |
| 1120 W       | צריכת הספק                              |
| IP44         | סוג הגנה                                |
| II           | סיווג הגנה                              |
| 5–37 Ohm     | נגד עומס                                |
| 10 A         | נתיך                                    |
| 5 A          | זרם ריתוך מרבי                          |
| 3 מ'         | אורך כבל חשמל                           |
| -20 – +50 °C | טמפרטורת סביבה                          |
| -10 – +40 °C | טמפרטורת פעולה                          |
| 80 שני'      | מחזור ריתוך למצמדי ריתוך חשמלי (בקירוב) |
| 80 שני'      | מחזור ריתוך לחבקי ריתוך חשמלי (בקירוב)  |

**זהירות****סכנת פציעה כתוצאה מכוויות**

- ◀ אין לגעת במצמדי הריתוך החשמלי או בחבקי הריתוך החשמלי, בחיבורים ובקווי חשמל במהלך הריתוך ובמהלך הקירור.

**זהירות****חיבורים שאינם אטומים כתוצאה מריתוך פגום**

- ◀ חשוב להקפיד שהקווים המיועדים לריתוך יישארו מנותקים מאטפקת החשמל במהלך הריתוך ובמהלך הקירור.
- ◀ מנע משבי אוויר מפנים הצינור.

**בצע ריתוך עם מכשיר ריתוך  
שמלי Geberit ESG Light**

הרתכת החשמלית מבית ESG Light Geberit מאובזרת במערכת אוטומטית המונעת ריתוך כפול כאשר כבל המצמד מחובר.



משך הריתוך הנדרש מותאם אוטומטית לטמפרטורת הסביבה.

**דרישה מקדימה**

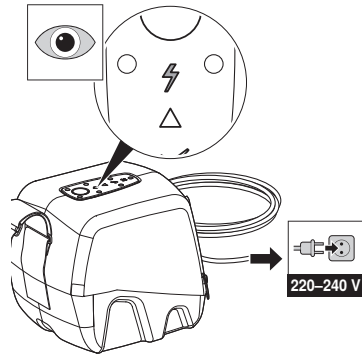
- צינורות, אבזרים ונקודות הריתוך יהיו יבשים ונקיים מלכלוך.
- הצינורות והמחברים יוכנו בהתאם להוראות ההרכבה למצמדי ריתוך חשמלי מבית Geberit.
- המשטחים החיצוניים של הצינורות יוכנו בהתאם להוראות ההרכבה לחבקי ריתוך חשמלי לנקודות עיגון מבית Geberit.

**אזהרה****סיכון לחיי אדם כתוצאה  
מהתחשמלות**

- ◀ אין לרתך קווים רטובים או קווים המובילים מים.
- ◀ בעת ביצוע ריתוכים חשמליים באזורים רטובים יש להתקין שנאי מבודד במערכת.

1

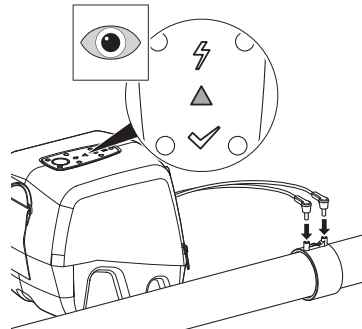
חבר את הרתכת החשמלית אל אספקת המתח.



← תצוגת ה led של חיבור החשמל נדלקת.

2

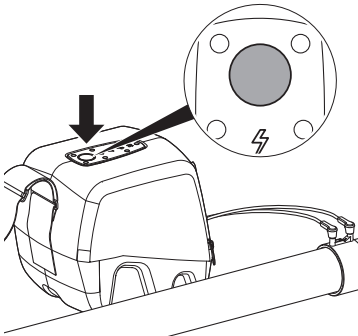
חבר את כבל מצמד הריתוך החשמלי אל מצמד הריתוך החשמלי או חבק הריתוך החשמלי עבור נקודות עיגון.



← תצוגת ה led מוכן לריתוך ▲ נדלקת.

3

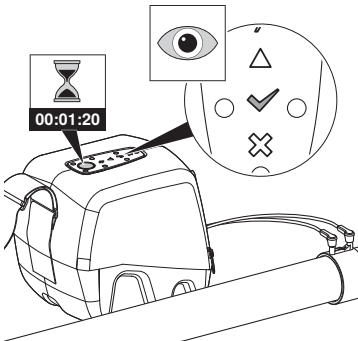
לחץ על לחצן ההפעלה.



← תצוגת ה led תהליך ריתוך ● נדלקת, ותצוגת ה led מוכן לריתוך ▲ כבה.

4

לאחר כ-80 שניות מסתיימת פעולת הריתוך וניתן לשחרר את תקע המצמד.

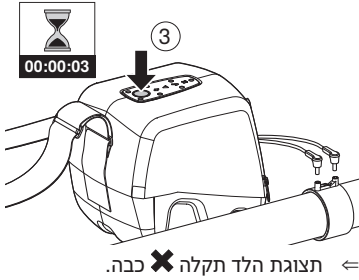


← תצוגת ה led תהליך ריתוך ● כבה, ותצוגת ה led ריתוך הסתיים ✓ נדלקת.

**תוצאה**

← הריתוך בוצע כהלכה.

3 לחץ על לחצן ההפעלה למשך 3 שניות.



#### תוצאה

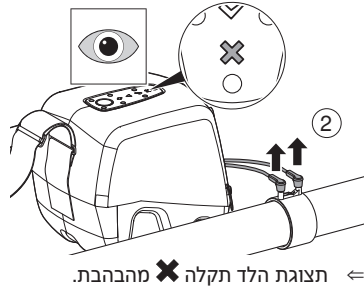
← פעולת הריתוך הופסקה. לאחר שמצמד הריתוך החשמלי מבית Geberit או חבק הריתוך החשמלי עבור נקודות עיגון מבית Geberit התקררו, ניתן להתחיל בפעולת ריתוך חדשה.

## עצור את תהליך הריתוך עם מכשיר הריתוך החשמלי Geberit ESG Light

1 להפסקת פעולת הריתוך לחץ על לחצן ההפעלה.



2 שחרר את שני תקעי החיבור.



כאשר תצוגת הולד תקלה נדלקת ✘ לחלופין תצוגת הולד תקלה ✘ נדלקת ביחד עם תצוגת לד נוספת, פעולת הריתוך הופסקה לפני השלמתה כתוצאה מתקלה.

| תקלה   | גורם   | פעולה מתקנת   |
|--|--|---|
| תצוגות הולד תקלה ✘ וחיבור חשמלי ⚡ דולקות.                | מתח חשמלי נמוך מדי.  | ▶ נתק צרכני חשמל שאינם דרושים.  |
|  | מתח חשמלי גבוה מדי.  | ▶ נתק את תקע החשמל וצור קשר עם חברת החשמל.  |
| תצוגות הולד תקלה ✘ ותהליך הריתוך ● דולקות.               | מצמד ריתוך חשמלי מבית Geberit פגום או חבק ריתוך חשמלי עבור נקודות עיגון מבית Geberit פגום. | ▶ נתק את תקע החשמל.<br>▶ בדוק את המגעים של תקעי המצמד בבדיקה חזותית, בהתאם לצורך ייבש או נקה את המגעים.<br>▶ השתמש במצמד ריתוך חשמלי חדש מבית Geberit או בחבק ריתוך חשמלי עבור נקודות קיבוע חדש מבית Geberit. |
|  | תקע המצמד הוסר במהלך הריתוך.   | ▶ נתק את תקע החשמל.<br>▶ לחץ על לחצן ההפעלה למשך 3 שניות.<br>▶ חזור על תהליך הריתוך עם שרוול אלקטרופודיה מקורר Geberit או פס אלקטרופודי Geberit עבור הנקודה הקבועה.   |
| תצוגות הולד תקלה ✘ וריתוך הסתיים ✓ דולקות.               | התחממות יתר של הרתכת החשמלית או הפעלה בטמפרטורת סביבה גבוהה מדי.                           | ▶ אפשר לרתכת החשמלית להתקרר, עד שתצוגת התקלה כבה.<br>▶ אל תחשוף את הרתכת החשמלית לקרינת שמש ישירה.  |
| תצוגות הולד תקלה ✘ ומוכן לריתוך ▲ דולקות.                | הפעלה בטמפרטורת סביבה נמוכה מדי.   | ▶ הפעל את הרתכת החשמלית אך ורק בטווחי הטמפרטורה המותרים להפעלתה. עיין גם בפרק "תוניהם טכניים", דף 177.  |
| תצוגות הולד תקלה ✘ ותהליך ריתוך ● ומוכן לריתוך ▲ דולקות. | זרם דלף במהלך ריתוך, לדוגמה כתוצאה מהצטברות לחות בחיבורים החשמליים.                        | ▶ נתק את תקע החשמל.<br>▶ שמור על הרתכת החשמלית, הכבלים שלה, כמו גם מצמד הריתוך החשמלי מבית Geberit או חבק הריתוך החשמלי עבור נקודת עיגון מבית Geberit יבשים ונקיים.   |
| תצוגות הולד תקלה ✘ מהבהבת.                               | הרתכת החשמלית תקולה.   | ▶ שלח את הרתכת החשמלית למעבדת תיקון מוסמכת. ניתן לקבל כתובות של סדנאות מומחים מורשות מחברות המכירות של Geberit.   |

## הנחיות תחזוקה

רתכת חשמליות שאינן מתוחזקות כראוי עלולות לגרום לתאונות קשות. הקפד על מרווחי התחזוקה ופעולות התחזוקה המתוארים להלן.

| מרווח                                       | פעולות תחזוקה   |
|---|---|
| באופן סדיר (לפני השימוש, בתחילת יום העבודה) | <ul style="list-style-type: none"> <li>בדיקה חזותית של הרתכת החשמלית לאיתור פגמים ונדקים חיצוניים העלולים לפגום בבטיחות. אין להפעיל רתכת חשמלית פגומה.</li> <li>בדיקה חזותית של כבל החשמל לאיתור פגמים ונדקים חיצוניים העלולים לפגום בבטיחות. דאג להחליף את כבל החשמל הפגום על ידי היצרן או שירות הלקוחות שלו או אדם מוסמך דומה.</li> <li>ניקוי גוף הרתכת החשמלית בעזרת מטלית לחה.</li> </ul> |

## סילוק

### רכיבים ומרכיבים

מוצר זה עומד בדרישות של הוראה (RoHS) EU/2011/65 (הגבלת השימוש בחומרים מסוכנים מסוימים בצידוד חשמלי ואלקטרוני).

### סילוק צידוד חשמלי ואלקטרוני משומש



הסמל של פח הגלגלים המוצלב פירושו שאסור להשליך פסולת של צידוד חשמלי ואלקטרוני עם שאריות הפסולת, אלא יש לפנות אותו בנפרד. משתמשי קצה מחויבים על פי חוק להחזיר מכשירים ישנים לרשויות פינוי פסולת ציבוריות, למפיצים או ל-Geberit לצורך סילוק מקצועי. מפיצים רבים של צידוד חשמלי ואלקטרוני מחויבים לקחת בחזרה צידוד חשמלי ואלקטרוני ישן ללא תשלום. כדי לחזור אל Geberit, צור קשר עם חברת המכירות או השירות האחראית.

סוללות ומצברים ישנים שאינם סגורים במכשיר הישן וכן מנורות שניתן להוציא מהמכשיר הישן מבלי להרוס אותן, יש להפריד מהמכשיר הישן לפני מסירתן לנקודת פינוי.

אם נתונים אישיים מאוחסנים במכשיר הישן, משתמשי הקצה אחראים למחוק אותם לפני מסירתם לנקודת סילוק.

**Geberit International AG**

Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

documentation@geberit.com

www.geberit.com

**הממונה על התיעוד**

Jörg Schneider, Product Compliance, Geberit International AG, CH-8645 Jona

---

**Geberit International AG**  
**Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona**  
**documentation@geberit.com**  
**www.geberit.com**

