

**STEINEL Vertrieb GmbH**  
Dieselstraße 80-84  
33442 Herzebrock-Clarholz  
Tel: +49/5245/448-188  
[www.steinel.de](http://www.steinel.de)



**Contact**  
[www.steinel.de/contact](http://www.steinel.de/contact)



**STEINEL®**  
Intelligent technology



**HL 1620 S**



**HL 1820 S**



**HL 1920 E**



**HL 2020 E**

Information

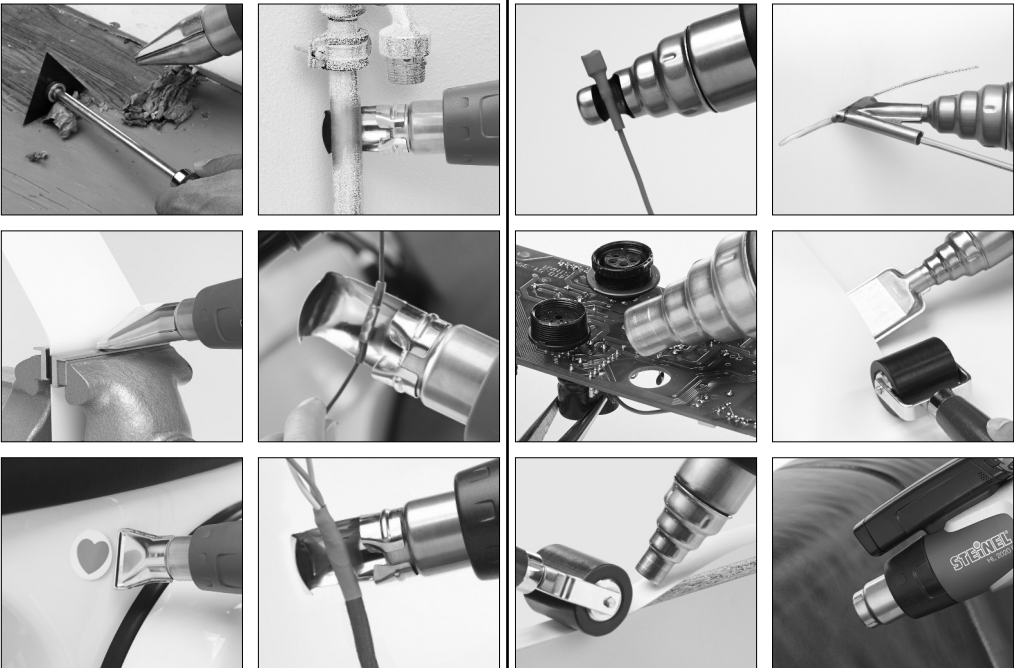
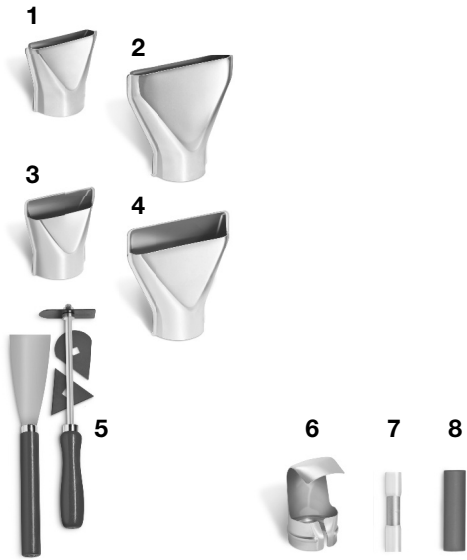
HL 1620 S

HL 1820 S

HL 1920 E

HL 2020 E

HL 1620 S / HL 1820 S /  
HL 1920 E / HL 2020 E



HL 1920 E / HL 2020 E



HL 1620 S



HL 1820 S



HL 1920 E



HL 2020 E



Please familiarise yourself with these operating instructions before using this product because prolonged reliable and trouble-free operation will only be ensured if it is handled properly.  
We hope your new hot air tool will give you lasting satisfaction.

## **Safety warnings**

**Read and observe this information before using the tool. Failure to observe the operating instructions may result in the tool becoming a source of danger.**

When using electric power tools, observe the following basic safety precautions to avoid electric shock as well as the risk of injury and fire. Used carelessly, the tool can start an unintentional fire or injure persons. Check the tool for any damage (mains connection lead, housing etc.) before putting it into operation and do not use the tool if it is damaged. Do not leave the tool switched on unattended.  
Children should be supervised to make sure they do not play with the tool.

### **First time of use**

A small quantity of smoke may occur when the tool is used for the first time. This smoke is caused by binding agents released from the heater's insulating film during the first time of use.

To let the smoke escape quickly, the tool should be set down on its stand-

## **About this document**

Please read carefully and keep in a safe place.  
- Under copyright. Reproduction either in whole or in part only with our consent.  
- Subject to change in the interest of technical progress

ing surface. The area you are working in should be well ventilated when using the tool for the first time. Any smoke coming out of the tool is not harmful!

### **Take the ambient conditions into account.**



Do not expose electric power tools to rain. Do not use electric power tools when they are damp or in a damp or wet environment. Exercise care when using the tool in the proximity of flammable materials. Do not direct the tool at one and the same place for a prolonged period. Do not use in the presence of an explosive atmosphere. Heat may be conducted to flammable materials that are hidden from direct sight.

### **Protect yourself from electric shock.**



Avoid coming in contact with grounded objects, such as pipes, radiators, cookers or refrigerators. Do not leave the tool unattended while in operation.

## **Safety warnings**

### **Store your tools in a safe place.**



After use, set the tool down on its standing surface and let it cool before putting it away.

When not in use, tools must be stored in a dry, locked room out of children's reach.

This tool may be used by children aged 8 or above and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they are supervised or have been given instructions on how to use the tool safely and understand the hazards involved.

Do not allow children to play with the tool.

Children are not allowed to clean or carry out maintenance work on the tool without supervision.

### **Do not overload your tools.**



Your work results and safety will be enhanced if you operate the tool within the specified output range. Do not carry the tool by the power cord. Do not unplug the tool by pulling on the power cord. Protect the power cord from heat, oil and sharp edges.

### **Beware of toxic gases and fire hazards.**



Toxic gases may occur when working on plastics, paints, varnishes or similar materials. Beware of fire and ignition hazards. For your own safety, only use accessories and attachments that are specified in the operating instructions or recommended or specified by the tool manufacturer. Using attachments or accessories other than those recommended in the operating instructions or catalogue may result in personal injury.

### **Repairs must only be carried out by a qualified electrician.**



This electric power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs should only be performed by a qualified electrician. Otherwise the user may run the risk of accidents. If this tool's main power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its customer service department or a similarly qualified person so as to avoid hazards.



## Safety warnings

### Residual heat indicator (HL 2020 E only) 13



The residual heat indicator serves as a visual warning to prevent injury from direct contact with the hot nozzle outlet. The residual heat indicator also works when the tool is unplugged.

The indicator starts working after the tool has been in use for 90 seconds and keeps flashing until the temperature at the nozzle outlet has fallen below 60 °C at room temperature. The residual heat indicator does not show if the tool has been in operation for less than 90 seconds. Responsibility always rests with the user and care must be taken at all times when handling hot air tools.

**Keep these safety precautions with the tool.**

## Uses

Here are some of the applications you can use STEINEL hot air tools for. This selection is by no means exhaustive – no doubt you can immediately think of other examples.

#### Paint stripping:

Paint is softened and can be removed with a stripping knife and paint scraper to leave a clean surface.

#### Shrinking tubing on cables:

The shrink tubing is slipped over the section you want to insulate and heated with hot air. The tubing shrinks by approx. 50% in diameter to give a sealed union. Shrinking is particularly fast and even using reflector nozzles. Sealing and stabilising cable breaks, insulating soldered joints, gathering cable runs, sheathing terminal blocks.

#### Forming PVC:

Sheeting, piping or ski boots can be softened and formed with hot air.

#### Lighting barbecues:

Gets charcoal glowing in next to no time; no more waiting.

#### Thawing:

Water pipes, frozen door locks, steps. Gently thaws and dries all in one go.

#### Soft soldering:

First, clean metal parts you want to join. Then, using hot air, heat the point you want to solder and offer up the soldering wire. Use flux or a soldering wire with a flux core to prevent oxide forming.

#### Welding and joining plastic:

All parts being welded must be of the same plastic material. Use an appropriate welding rod.

#### Joining sheeting:

The sheets are overlapped and welded together. A slit nozzle is used to direct hot air under the overlap, then the two sheets are firmly pressed together with a feed roller. Also possible: **Repairing PVC tarpaulins** by overlap welding with a slit nozzle.

## For your safety

These hot air tools are doubly protected from overheating:

1. A thermostat switches the heater off if too much of the air outlet nozzle is obstructed (heat build-up). However, the blower continues to run. A warning triangle on the display tells you that the heater is switched off. Once the air delivery nozzle is clear again, the heater automatically switches back on again after a few moments. The warning triangle then goes out. The thermostat may also respond after switching the hot air tool off, taking it longer than usual to reach temperature at the air delivery nozzle when it is switched on again. \*
2. The thermal cut-out completely shuts down the tool if it is overloaded.

\* for HL 2020 E only

## Tool description - Operation

**Please note:** The distance from the object you are working on depends on material and intended method of working. Always try out the airflow and temperature on a test piece first. Using the attachable accessory nozzles (see accessories page on the cover) the flow of hot air can be controlled with maximum precision. **Take care when changing hot nozzles!** When using the hot air tool in the self-resting position, make sure it is standing on a stable, non-slip and clean surface.

### HL 1620 S

The tool is switched on and off at the two-stage switch 7 on the back of the grip handle. Airflow and temperature can be adjusted to 2 settings. Stage 1 reaches 300 °C at an airflow of 240 l/min, stage 2 reaches 500 °C at 450 l/min. This tool is intended for home use only.

### HL 1820 S

The tool is switched on and off via the three-stage switch 7 on the back of the grip handle. Airflow and temperature can be adjusted to 3 settings. Stage 1 (cool air stage) reaches 50°C at an airflow rate of 100 l/min, stage 2 reaches 400°C at 300 l/min and stage 3 reaches 600°C at 500 l/min. The guard sleeve 3 detaches by means of a bayonet catch.

### HL 1920 E

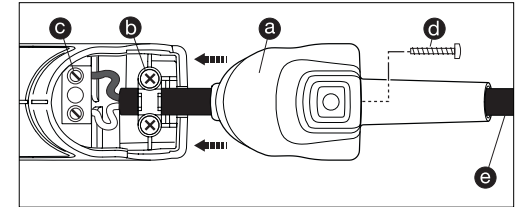
The tool is switched on and off at the two-stage switch 7 on the back of the grip handle. In addition to three-stage speed/airflow control (stage 1 is a cold-air stage at 80 °C), temperature can be continuously adjusted over a range of 80 °C – 600 °C in settings 2 and 3 at the thumbwheel 8. The numbers 1 - 9 on the thumbwheel serve as a guide only. Whereas "1" means 80 °C, the maximum temperature of 600 °C is attained at "9". Airflow can be adjusted to the three stages of 150 / 150-300 / 300-500 l/min. The guard sleeve 3 detaches at a bayonet catch.

### HL 2020 E

The tool is switched on and off at the two-stage switch 7 on the back of the grip handle. In addition to three-stage speed/airflow control at the switch 7, temperature can be continuously adjusted over a range of 80 °C to 630 °C in settings 2 and 3 at the rocker switch 9. The target temperature can be increased in 10 °C increments by pressing the right-hand "+" side of the rocker switch 9 or reduced by pressing the left-hand "-" side of the rocker switch 9. Keeping the button pressed will continue to increase or reduce the temperature in steps of 10 °C until the rocker button is released or the minimum or maximum temperature is set. The temperature setting is shown on the display for 3 seconds. On lowering or increasing the temperature, the actual temperature is then displayed at the delivery nozzle. The °C/°F symbol flashes during this period. As soon as the selected temperature is reached, this symbol stops flashing and is displayed all the time. Blower stage 1 delivers a temperature of 80 °C. When the tool has been operating at high temperatures on blower stage 2 or 3 it will take a short while to cool to 80 °C after switching down to blower stage 1. While the tool is cooling down, the LCD display 10 shows the actual temperature at the nozzle outlet. After switching off, the tool stays in the last setting that was selected. The guard sleeve 3 detaches at a bayonet catch.

### Changing the power cord (HL 2020 E only) 14

If the power cord is damaged, it can easily be changed without opening the casing.



1. Important! Disconnect tool from power supply.
2. Undo screw d and remove cover cap a.
3. Release cable grip b.
4. Undo mains terminals c.
5. Pull out cord e.
6. Insert new cord and secure in reverse order (1. Firmly screw down mains terminals etc.).

## Tool features

- 1 Stainless steel outlet nozzle
- 2 Air inlet with lattice guard keeps out foreign matter
- 3 Removable guard sleeve (for places that are hard to reach)
- 4 Soft stand and 5 soft end cap for firm standing and non-slip stationary use
- 6 Heavy-duty rubber-insulated power cord
- 7 Multiple-stage switch for adjusting airflow (2-stage/3-stage)
- 8 Thumbwheel for setting temperature
- 9 Button for setting temperature
- 10 LED indicator for monitoring temperature
- 11 Soft grip handle for comfortable operation
- 12 Hanging capability
- 13 Residual heat indicator (HL 2020 E only)
- 14 Replaceable mains power cord (HL 2020 E only)

Technical specifications

|                                              | HL 1620 S                                          |     | HL 1820 S                                          |     |     |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------|-----|-----|
| Voltage                                      | 220 - 230 V, 50/60 Hz                              |     | 220 - 230 V, 50/60 Hz                              |     |     |
| Output                                       | 1600 W                                             |     | 1800 W                                             |     |     |
| Stage                                        | 1                                                  | 2   | 1                                                  | 2   | 3   |
| Airflow rate (l/min.)                        | 240                                                | 450 | 100                                                | 300 | 500 |
| Temperature (°C)                             | 300                                                | 500 | 50                                                 | 400 | 600 |
| Temperature setting                          | –                                                  |     | –                                                  |     |     |
| Temperature display                          | –                                                  |     | –                                                  |     |     |
| Residual heat indicator                      | No                                                 |     | No                                                 |     |     |
| Protection class<br>(without earth terminal) | II                                                 |     | II                                                 |     |     |
| Thermostat                                   | –                                                  |     | –                                                  |     |     |
| Thermal cut-out                              | Yes                                                |     | Yes                                                |     |     |
| Emission sound pressure level                | ≤ 70 dB(A)                                         |     | ≤ 70 dB(A)                                         |     |     |
| Total vibration value                        | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> / K = 0.08 m/s <sup>2</sup> |     | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> / K = 0.08 m/s <sup>2</sup> |     |     |
| Weight                                       | 0.670 kg                                           |     | 0.800 kg                                           |     |     |
| Subject to technical modifications           |                                                    |     |                                                    |     |     |

|                                              | HL 1920 E                                            |           |           | HL 2020 E                                         |           |           |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Voltage                                      | 220 - 230 V, 50/60 Hz                                |           |           | 220 - 230 V, 50/60 Hz                             |           |           |
| Output                                       | 2000 W                                               |           |           | 2200 W                                            |           |           |
| Stage                                        | 1                                                    | 2         | 3         | 1                                                 | 2         | 3         |
| Airflow rate (l/min.)                        | 150                                                  | 150 - 300 | 300 - 500 | 150                                               | 150 - 300 | 300 - 500 |
| Temperature (°C)                             | 80                                                   | 80 - 600  |           | 80                                                | 80 - 630  |           |
| Temperature setting                          | Infinitely variable in 9 increments via setting dial |           |           | Infinitely variable in 10 °C steps via pushbutton |           |           |
| Temperature display                          | –                                                    |           |           | LCD                                               |           |           |
| Residual heat indicator                      | No                                                   |           |           | Yes                                               |           |           |
| Protection class<br>(without earth terminal) | II                                                   |           |           | II                                                |           |           |
| Thermostat                                   | –                                                    |           |           | Yes                                               |           |           |
| Thermal cut-out                              | Yes                                                  |           |           | Yes                                               |           |           |
| Emission sound pressure level                | ≤ 70 dB(A)                                           |           |           | ≤ 70 dB(A)                                        |           |           |
| Total vibration value                        | ≤ 2.5 m/s² / K = 0.08 m/s²                           |           |           | ≤ 2.5 m/s² / K = 0.08 m/s²                        |           |           |
| Weight                                       | 0.840 kg                                             |           |           | 0.880 kg                                          |           |           |
| Subject to technical modifications           |                                                      |           |           |                                                   |           |           |

| Guide for selecting the right type of welding rod when welding plastics |                                                                                                       |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material                                                                | Applications                                                                                          | Characteristic signs                                                                         |
| Rigid PVC                                                               | Pipes, fittings, tiles, structural sections, industrial mouldings<br>300 °C welding temperature       | Chars in the flame, pungent odour; clattering sound                                          |
| Rigid PE (HDPE)<br>Polyethylene                                         | Tubs, baskets, canisters, insulating material, piping<br>300 °C welding temperature                   | Bright yellow flame, drips carry on burning, smells of extinguished candle; clattering sound |
| PP<br>Polypropylene                                                     | High-temperature drainpipes, seat buckets, packagings, automotive parts<br>250 °C welding temperature | Bright flame with blue core, drips continue to burn, pungent odour; clattering sound         |
| ABS                                                                     | Automotive parts, equipment enclosures, cases<br>350 °C welding temperature                           | Black, fluffy smoke, sweetish odour; clattering sound                                        |

Accessories (see illustrations on the cover)

Your retailer has a wide range of accessories for you to choose from.

|    |                                                                                                      |                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Surface nozzle 50 mm                                                                                 | Prod. No. 070113                                                             |
| 2  | Surface nozzle 75 mm                                                                                 | Prod. No. 070212                                                             |
| 3  | Window nozzle 50 mm                                                                                  | Prod. No. 070311                                                             |
| 4  | Window nozzle 75 mm                                                                                  | Prod. No. 070410                                                             |
| 5  | Paint scraper kit                                                                                    | Prod. No. 010317                                                             |
| 6  | Reflector nozzle                                                                                     | Prod. No. 070519                                                             |
| 7  | Crimp connectors<br>Ø 0.5-1.5<br>Ø 1.5-2.5<br>Ø 0.1-0.5 – Ø 4.0-6.0                                  | Prod. No. 006655<br>Prod. No. 006648<br>Prod. No. 006662                     |
| 8  | Heat-shrinkable tubing<br>4.8-9.5 mm<br>1.6-4.8 mm<br>4.0-12.0 mm<br>Heat-shrinkable tubing set of 3 | Prod. No. 071417<br>Prod. No. 071318<br>Prod. No. 072766<br>Prod. No. 075811 |
| 9  | Soldering reflector nozzle*                                                                          | Prod. No. 074616                                                             |
| 10 | Reduction nozzle 14 mm*                                                                              | Prod. No. 070717                                                             |
| 11 | Reduction nozzle 9 mm*                                                                               | Prod. No. 070618                                                             |
| 12 | Fine dust filter                                                                                     | Prod. No. 078218                                                             |
| 13 | HL-Scan                                                                                              | Prod. No. 014919                                                             |
| 14 | Wide-slit nozzle*                                                                                    | Prod. No. 074715                                                             |
| 15 | Feed roller                                                                                          | Prod. No. 012311                                                             |
| 16 | Plastic welding rod*<br>Rigid PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                           | Prod. No. 073114<br>Prod. No. 071219<br>Prod. No. 073411<br>Prod. No. 074210 |
| 17 | Welding shoe*                                                                                        | Prod. No. 070915                                                             |

(\* only for HL 1920 E and HL 2020 E)

Disposal

Electrical and electronic equipment, accessories and packaging must be recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of electrical and electronic equipment as domestic waste.

EU countries only:

Under the current European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in national law, electrical and electronic equipment no longer suitable for use must be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

CE Declaration of Conformity

(see page 160)

Manufacturer's warranty

This STEINEL product has been manufactured with great care, tested for proper operation and safety in accordance with applicable regulations and then subjected to random sample inspection. STEINEL guarantees that it is in perfect condition and proper working order.

The product is guaranteed for 36 months or 600 hours of operation commencing on the date of sale to the consumer. We will remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The warranty will be met by repair or replacement of defective parts at our own discretion. This warranty does not cover damage to wearing parts, damage or defects caused by improper treatment or maintenance nor does it cover breakage as a result of the product being dropped. Further consequential damage to other objects shall be excluded. Claims under warranty shall only be accepted if the product is sent fully assembled and well packed complete with sales receipt or invoice (date of purchase and dealer's stamp) to the appropriate Service Centre or handed in to the dealer within the first 6 months.

Repair service:

If defects occur outside the warranty period or are not covered by warranty, ask your nearest service station for the possibility of repair.

3 YEAR  
MANUFACTURER'S  
WARRANTY

Pirms izmantošanas lūdzam iepazīties ar šo montāžas pamācību. Jo vienīgi lietpratīga lietošana nodrošina ilglaicīgu, drošu un nevainojamu darbību. Mēs novēlam Jums daudz patīkamu mirkļu kopā ar Jūsu jauno celtniecības fēnu.

Lūdzu, izlasiet uzmanīgi un saglabājiet.  
- Autortiesības ir aizsargātas. Pārpublicēšana, arī atsevišķu izvilkumu veidā, tikai ar mūsu atļauju.  
- Paturam tiesības veikt izmaiņas, kas saistītas ar tehnikas attīstību. Paturam tiesības veikt izmaiņas, kas saistītas ar tehnikas attīstību.

## Norādījumi drošībai

**Pirms ierīces lietošanas rūpīgi izlasiet un ievērojiet šos norādījumus. Neievērojot lietošanas instrukcijas prasības, ierīce var apdraudēt Jūsu drošību.**

Lai darbā ar elektroierīcēm pasargātu sevi no elektriskās strāvas trieciena, traumēšanās un ugunsgrēka izcelšanās riska, jāievēro šādi drošības pasākumi. Strādājot ar ierīci pavirši, var izcelties ugunsgrēks vai tikt savainoti cilvēki.

Pirms lietošanas pārbaudiet, vai ierīcei nav kādi bojājumi (strāvas pieslēguma vads, korpuss u.c.), un, ja tādi tiek konstatēti, nelietojiet ierīci.

Nedarbiniet ierīci bez uzraudzības. Neatstājiet bez uzraudzības bērnus, lai nodrošinātu, ka viņi nerotaļājas ar ierīci.

### Pirmreizēja lietošana

Pirmo reizi lietojot, var izplūst neliels dūmu daudzums. Dūmu rašanos izraisa sasilstošā līme, pirmo reizi sakarstot sildītāja izolācijas folijai. Lai nodrošinātu ātru dūmu izplūšanu, ierīce jānovieto uz tās stāvēšanas virsmas. Pirmajā izmantošanas reizē darba telpai ir jābūt labi vēdināmai. Izplūstošie dūmi nav kaitīgi!

### Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi.



Nepakļaujiet elektroierīces lietut ietekmei. Nelietojiet mitras elektroierīces, kā arī nelietojiet tās mitros vai slapjos apstākļos. Uzmanieties, lietojot elektroierīces viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā. Ilgstoši nevērsiet karstā gaisa strūklu uz vienu punktu. Nelietojiet ierīci sprādzienbīstamos apstākļos. Siltums var tikt novadīts uz degošiem materiāliem.



## Norādījumi drošībai

### Sargieties no elektriskās strāvas trieciena.



Izvairieties no saskares ar sazemētām detaļām, piemēram, caurulēm, apsildes ķermeņiem, pavarjiem, ledusskapjiem un saldētavām. Neatstājiet bez uzraudzības ieslēgtu ierīci.

### Uzglabājiet ierīci tam paredzētā un drošā vietā.



Pēc lietošanas novietojiet ierīci uz statīva un ļaujiet tai atdzist, pirms atkal to iepakot. Instrumenti jāuzglabā sausā, aizslēdzamā telpā un bērniem nepieejamā vietā.

Šo ierīci var izmantot bērni no 8 gadu vecuma, kā arī personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai nepietiekamām zināšanām un pieredzi tad, ja tās tiek uzraudzītas, kā arī tad, ja tās tiek instruētas par ierīces lietošanu un saprot no lietošanas izrietošos riskus. Bērni nedrīkst rotaļāties ar ierīci. Tīrīšanu un apkopi, kuru veic lietotājs, bērni drīkst veikt tikai pieaugušo uzraudzībā.

### Nepārslogojiet savas ierīces.



Drošāk un labāk strādāt ar ierīci ir norādītajās jaudas robežās. Nepārnēsājiet ierīci, turot to aiz kabeļa, un nevelciet aiz tā, lai atvienotu kontaktakšu no rozetes. Sargājiet vadu no karstuma, eļļas un asām malām.

### Uzmanieties no indīgām gāzēm un uzliesmošanas riska.



Apstrādājot plastmasas, lakas un līdzīgus materiālus, var izdalīties indīgas gāzes. Ievērojiet ugunsdrošības prasības. Jūsu drošībai izmantojiet tikai detaļas un palīgierīces, kuras minētas lietošanas instrukcijā, vai kuras iesaka ierīces ražotājs. Lietošanas instrukcijā vai katalogā neminētu instrumentu vai piederumu lietošana var radīt risku lietotāja drošībai.

### Ierīces remontu drīkst veikt tikai profesionāls elektriķis.



Šis elektroinstruments atbilst vienotajām drošības normām un noteikumiem. Remonta darbus drīkst veikt tikai profesionāls elektriķis, pretējā gadījumā tas var radīt draudus lietotāja drošībai. Ja tiek bojāts šīs ierīces elektropieslēguma kabelis, to nomaina ierīces ražotājs, tā pārstāvis vai klientu apkalpošanas dienests, vai arī cita tikpat kvalificēta persona. Šādi Jūs izvairīsieties no apdraudējuma Jūsu drošībai un veselībai.



## Norādījumi drošībai

### Atlikušā karstuma rādītājs (tikai HL 2020 E) 13



Atlikušā karstuma rādītājs ir vizuāls brīdinājums par savainošanās risku, ar ādu tieši pieskaroties pie karstās izpūšanas caurules. Atlikušā karstuma rādītājs darbojas arī tad, kad ir atvienots elektrības kabelis! Rādītājs ir gatavs darboties pēc 90 sekundes ilga darba laika un tas mirgo tik ilgi, līdz izpūšanas caurules temperatūra istabas temperatūrā ir nokritusies līdz 60 °C. Ja ierīce darbojas mazāk par 90 sekundēm, atlikušā karstuma rādītājs nav aktīvs. Jebkurā gadījumā par drošību ir atbildīgs lietotājs, un, rīkojoties ar karstā gaisa fēniem, vienmēr ir jābūt uzmanīgam.

### Rūpīgi uzglabājiet šo ierīces lietošanas instrukciju.

## Pielietojums

Zemāk norādīti daži STEINEL celtniecības fēna pielietojuma veidi. Tomēr tie nebūt neizsmēl visas iespējas - Jums noteikti būs padomā vēl citi piemēri, kā izmantot šo ierīci.

#### Krāsas noņemšana:

Krāsa uzkaršējot kļūst mīksta un to var noņemt ar špaktel-lāpstiņu vai skrāpi.

#### Termonosēdināšana kabeļu savienojumiem:

Termonosēdināmās plastmasas cauruli uzbīdīet uz izolējamās vietas un uzkaršējiet ar karsto gaisu. Termonosēdināmās plastmasas caurule saraujas par apm. 50% no sava diametra un nodrošina blīvu savienojumu. Īpaši ātru un vienmērīgu saraušanos nodrošina, izmantojot reflektorsprauslas. Kabeļu lūzumu blīvēšanai un stabilizēšanai, lodējumu vietu izolēšanai, kabeļu saišķu saturēšanai, spaļu savienojumu apvalkiem.

#### PVC materiālu formas veidošanai:

apstrādājot ar fēnu, PVC plātnes, caurules vai slaloma zābaki kļūst mīksti un veidojami.

#### Grīla aizdedzināšana:

Un grīla ogles jau kvēlo, Jums vairs nav jāgaida!

#### Atkausēšana:

Ūdensvada, aizsalušu piekaramo atslēgu, kāpņu pakāpienu atkausēšana. Saudzīgi atkausē un nožāvē vienā piegājienā.

#### Mīkstā lodēšana:

Vispirms notīriet savienojamās metāla daļas, tad uzkaršējiet lodējamās virsmas un pielieciet lodēšanas stiepli. Lodēšanai izmantojiet līdzekli oksidācijas novēršanai vai lodēšanas stiepli ar oksidācijas novēršanas līdzekli.

#### Plastmasas sakausesšana un šuvju veidošana:

Detaļām, kas jāsavieno, jābūt no vienādas plastmasas. Izmantojiet atbilstošu metināšanas stiepli.

#### Plēves sakausesšana:

Plēve tiek pārlīkta viena otrai pāri un sakausēta. Karsto gaisu ar spraugas sprauslu ievada zem augšējās folijas loksnes, tad abas loksnes saspiež cieši kopā ar piespiedrullīša palīdzību. **Iespējama arī tēls PVC pārsega labošana**, izmantojot pārkļājošu metināšanu un spraugas sprauslu.

## Jūsu drošībai

Ierīce ir aprīkota ar 2-pakāpju termoaizsardzību:

1. Termoaizsardzība atslēdz sildītāju, ja gaisa izplūšana no izpūšanas atveres ir pārāk traucēta (rodas karstā gaisa sastrēgums). Fēns tikmēr turpina darboties. Displejā mirgojošais brīdinājuma trijstūris norāda uz atslēgšanu. Kad izpūšanas atvere atkal ir brīva, pēc īsa brīža sildītājs patstāvīgi tiek atkal ieslēgts. Trijstūris displejā pēc tam nodziest. Termoaizsardzība var nostrādāt arī pēc ierīces izslēgšanas, tādā gadījumā pēc atkārtotas ieslēgšanas būs jāgaida ilgāk, līdz tiks sasniegta paredzētā izpūšanas atveres temperatūra. \*
2. Pārslodzes gadījumā temodrošinātājs ierīci izslēdz pilnībā.

\* tikai HL 2020 E

## Ierīces apraksts - Lietošana

**Pievērsiet uzmanību!** Attālums līdz apstrādājamam objektam atkarīgs no tā materiāla un paredzētā apstrādes veida. Vienmēr iepriekš pārbaudiet, vai gaisa daudzums un temperatūra iestatīti atbilstoši! Ar uzliekamajām sprauslām (skat. piederumu lappusi vākā) karstā gaisa strūklu iespējams koncentrēt uz konkrētu punktu vai plašāku virsmu. **Esiet uzmanīgi, nomainot karstas sprauslas!** a celtniecības fēnu izmantojot kā stacionāru ierīci, novietojot to uz stabilas, neslīdošas un tīras virsmas.

### HL 1620 S

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi 7, kas atrodas roktura aizmugurē. Gaisa daudzumam un temperatūrai var iestatīt 2 pakāpes. 1. pakāpē pie gaisa daudzuma 240 l/min tiek sasniegta 300 °C temperatūra, 2. pakāpē 450 l/min un 500 °C temperatūra. Šī ierīce ir paredzēta tikai un vienīgi sadzīves lietošanai.

### HL 1820 S

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi 7, kas atrodas roktura aizmugurē. Blakus trīspakāpju temperatūras/gaisa daudzuma regulatoram (1. pakāpē ir aukstās darbināšanas pakāpē ar 80 °C) atrodas regulēšanas ritenītis 8, ar kuru 2. un 3. pakāpē var precīzi bez pakāpēm iestatīt temperatūru diapazonā no 80 - 600 °C. Uz iestatīšanas riteņa atzīmētie cipari no 1 - 9 ir tikai orientājoši. „1” nozīmē 80 °C, pie „9” tiks sasniegta maksimālā temperatūra 600 °C. Gaisa daudzums mainās trīs pakāpēs 150/150 - 300/300 - 500 l/min. Aizsargcauruli 3 noņem, izmantojot bajonetes fiksatoru.

### HL 1920 E

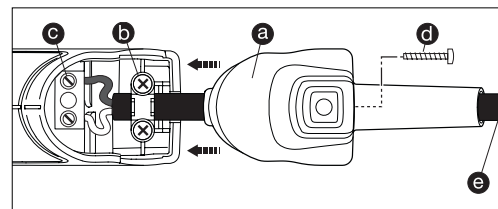
Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi 7, kas atrodas roktura aizmugurē. Blakus trīspakāpju temperatūras/gaisa daudzuma regulatoram (1. pakāpē ir aukstās darbināšanas pakāpē ar 80 °C) atrodas regulēšanas ritenītis 8, ar kuru 2. un 3. pakāpē var precīzi bez pakāpēm iestatīt temperatūru diapazonā no 80 - 600 °C. Uz iestatīšanas riteņa atzīmētie cipari no 1 - 9 ir tikai orientājoši. „1” nozīmē 80 °C, pie „9” tiks sasniegta maksimālā temperatūra 600 °C. Gaisa daudzums mainās trīs pakāpēs 150/150 - 300/300 - 500 l/min. Aizsargcauruli 3 noņem, izmantojot bajonetes fiksatoru.

### HL 2020 E

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi 7, kas atrodas roktura aizmugurē. Blakus trīspakāpju temperatūras/gaisa daudzuma regulatoram atrodas slēdzis 7, ar kuru 2. un 3. pakāpē ar var precīzi bez pakāpēm iestatīt temperatūru diapazonā no 80 līdz 630 °C, izmantojot šurp un turp slēdzamu slēdzi 9. Iestatīto temperatūru var paaugstināt 10 °C soļos, nospiežot slēdža 9 labo pusi „+” vai samazināt, nospiežot slēdža 9 kreiso pusi „-”. Īslaicīga slēdža nospiešana paaugstina vai pazemina temperatūru katru reizi par 10 °C. Ja slēdzis tiks turēts nospiests, temperatūra tiks pakāpeniski paaugstināta vai pazemināta ik pa 10 °C līdz slēdža atlaišanai vai maksimālās vai minimālās temperatūras sasniegšanai. Iestatītā vēlāmā temperatūra ir 3 sekundes redzama displejā, tad, temperatūras samazināšanās vai paaugstināšanās laikā, tiek parādīta faktiskā temperatūra pie noplūdes caurules. Šajā laika periodā mirgo °C/°F simbols. Tiklīdz ir sasniegta vēlāmā temperatūra, šis simbols konstanti parādās displejā. 1. fēna pakāpē temperatūra ir 80 °C. Ja no 2. vai 3. fēna pakāpes tiek pārslēgts uz 1. pakāpi, ir nepieciešams laiks, lai ierīce atdziest līdz 80 °C. Atdzišanas laikā LCD rādītājs 10 rāda faktisko sprauslas izejas temperatūru. Pēc ierīces izslēgšanas tiks saglabāta pēdējā iestatītā vērtība. Aizsargcauruli 3 noņem, izmantojot bajonetes fiksatoru.

### Kabeļa nomainīšana (tikai HL 2020 E) 14

Ja kabelis ir bojāts, to var bez problēmām nomainīt, neatverot ierīces korpusu:



1. Svarīgi! Ierīce jāatslēdz no elektrotīkla.
2. Jāatbrīvo skrūve d un jānovelk pārsegs a.
3. Jāatbrīvo kabeļa fiksators b.
4. Jāatbrīvo pieslēguma spaiļes c.
5. Jāizvelk kabelis e.
6. Jāievieto jaunais kabelis un jāveic visas darbības apgrieztā secībā (1. jāpieskrūvē tīkla spaiļe utt.).

Ierīces elementi

- 1

Nerūsējošā tērauda izplūdes caurule
- 2

Gaisa iepļūde ar režģi svešķermeņu aizturēšanai
- 3

Noņemama aizsargcaurule (grūti pieejamām vietām)
- 4

Elastīga uzstādīšanas kāja un
- 5

elastīgs beigu pārsegs drošai un fiksētai stacionārai izmantošanai
- 6

Izturīgs kabelis ar gumijas apvalku
- 7

Vairākpakāpju slēdzis gaisa daudzuma iestatīšanai (2 vai 3 pakāpju)
- 8

Iestatīšanas ritenītis temperatūras iestatīšanai
- 9

Slēdzis temperatūras iestatīšanai
- 10

Temperatūras kontrole ar LCD rādītāju
- 11

Noņemams, miksts rokturis
- 12

Iekare
- 13

Atlikušā karstuma rādītājs (tikai HL 2020 E)
- 14

Nomaināms elektrotīkla kabelis (tikai HL 2020 E)

Tehniskie dati

|                                                | HL 1620 S                  |     | HL 1820 S                  |     |     |
|------------------------------------------------|----------------------------|-----|----------------------------|-----|-----|
| Tikla pieslēgums                               | 220 - 230 V, 50/60 Hz      |     | 220 - 230 V, 50/60 Hz      |     |     |
| Jauda                                          | 1600 W                     |     | 1800 W                     |     |     |
| Pakāpe                                         | 1                          | 2   | 1                          | 2   | 3   |
| Gaisa daudzums (l/min)                         | 240                        | 450 | 100                        | 300 | 500 |
| Temperatūra (°C)                               | 300                        | 500 | 50                         | 400 | 600 |
| Temperatūras iestatījums                       | –                          |     | –                          |     |     |
| Temperatūras paziņojums                        | –                          |     | –                          |     |     |
| Atlikušā karstuma rādītājs                     | nē                         |     | nē                         |     |     |
| Aizsargklase<br>(bez zemējuma vada pieslēguma) | II                         |     | II                         |     |     |
| Termoizsardzība                                | –                          |     | –                          |     |     |
| Aizsardzība pret pārkaršanu                    | jā                         |     | jā                         |     |     |
| Emisijas trokšņu līmenis                       | ≤ 70 dB (A)                |     | ≤ 70 dB (A)                |     |     |
| Kopējais vibrācijas lielums                    | ≤ 2,5 m/s² / K = 0,08 m/s² |     | ≤ 2,5 m/s² / K = 0,08 m/s² |     |     |
| Svars                                          | 0,670 kg                   |     | 0,800 kg                   |     |     |
| Paturam tiesības veikt tehniskas izmaiņas.     |                            |     |                            |     |     |

|                                                | HL 1920 E                               |           |           | HL 2020 E                               |           |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------|-----------|-----------|
| Tikla pieslēgums                               | 220 - 230 V, 50/60 Hz                   |           |           | 220 - 230 V, 50/60 Hz                   |           |           |
| Jauda                                          | 2000 W                                  |           |           | 2200 W                                  |           |           |
| Pakāpe                                         | 1                                       | 2         | 3         | 1                                       | 2         | 3         |
| Gaisa daudzums (l/min)                         | 150                                     | 150 - 300 | 300 - 500 | 150                                     | 150 - 300 | 300 - 500 |
| Temperatūra (°C)                               | 80                                      | 80 - 600  |           | 80                                      | 80 - 630  |           |
| Temperatūras iestatījums                       | bez pakāpēm, 9 soļos ar pagriežamu pogu |           |           | bez pakāpēm, 10 °C soļos ar taustiņiem  |           |           |
| Temperatūras paziņojums                        | –                                       |           |           | LCD displejs (šķidro kristālu displejs) |           |           |
| Atlikušā karstuma rādītājs                     | nē                                      |           |           | jā                                      |           |           |
| Aizsargklase<br>(bez zemējuma vada pieslēguma) | II                                      |           |           | II                                      |           |           |
| Termoizsardzība                                | –                                       |           |           | jā                                      |           |           |
| Aizsardzība pret pārkaršanu                    | jā                                      |           |           | jā                                      |           |           |
| Emisijas trokšņu līmenis                       | ≤ 70 dB (A)                             |           |           | ≤ 70 dB (A)                             |           |           |
| Kopējais vibrācijas lielums                    | ≤ 2,5 m/s² / K = 0,08 m/s²              |           |           | ≤ 2,5 m/s² / K = 0,08 m/s²              |           |           |
| Svars                                          | 0,840 kg                                |           |           | 0,880 kg                                |           |           |
| Paturam tiesības veikt tehniskas izmaiņas.     |                                         |           |           |                                         |           |           |

| Ieteikumi metināšanas stieples izvēlei PVC metināšanai |                                                                                                           |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiāls                                              | Izmantošanas veidi                                                                                        | Atpazīšanas pazīmes                                                                        |
| Cietais PVC                                            | Caurules, savienojumi, plātnes, būvniecības profili, tehniskie veidgabali, metināšanas temperatūra 300 °C | Liesmā pārogļojas, kodīga smaka; kļaudzoša skaņa                                           |
| Cietais PE (HDPE) polietilēns                          | Vannas, grozi, kannas, izolācijas materiāli, caurules, metināšanas temperatūra 300 °C                     | Gaiša dzeltena liesma, turpina pilēt un degt, smaržo pēc nodzēstas sveces, kļaudzoša skaņa |
| PP polipropilēns                                       | HT kanalizācijas caurules, sēdekļi, iepakojumi, automašīnu detaļas, metināšanas temperatūra 250 °C        | Gaiša liesma ar zilu centrālo daļu, plieni turpina degt, asa smaka; kļaudzoša skaņa        |
| ABS                                                    | Automašīnu detaļas, ierīču korpusi, čemodāni metināšanas temperatūra 350 °C                               | Melni, pārslaini dūmi, salkana smaka; kļaudzoša skaņa                                      |
|                                                        |                                                                                                           |                                                                                            |

Piederumi (skat. att. uz vāka)

Jūsu pirgtājs Jums nodrošina plašu piederumu klāstu.

- 1

Platas plūsmas sprausla 50 mm

art. nr. 070113
- 2

Platas plūsmas sprausla 75 mm

art. nr. 070212
- 3

Appūšanas sprausla 50 mm

art. nr. 070311
- 4

Appūšanas sprausla 75 mm

art. nr. 070410
- 5

Komplekts krāsas noņemšanai

art. nr. 010317
- 6

Reflektorsprausla

art. nr. 070519
- 7

Saspiedējs  
Ø 0,5-1,5  
Ø 1,5-2,5  
Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0

art. nr. 006655  
art. nr. 006648  
art. nr. 006662
- 8

Temonosēdināmās caurules  
4,8-9,5 mm  
1,6-4,8 mm  
4,0-12,0 mm  
Termonosēdināmo cauruļu komplekts trīsdalīgs

art. nr. 071417  
art. nr. 071318  
art. nr. 072766  
art. nr. 075811
- 9

Reflektorsprausla lodēšanai\*

art. nr. 074616
- 10

Samazināšanas sprausla 14 mm\*

art. nr. 070717
- 11

Samazināšanas sprausla 9 mm\*

art. nr. 070618
- 12

Smalko putekļu filtrs

art. nr. 078218
- 13

HL Scan

art. nr. 014919
- 14

Platas spraugas sprausla\*

art. nr. 074715
- 15

Piespiešanas rullītis

art. nr. 012311
- 16

Plastmasas metināšanas stieple\*  
Cietais PVC:  
HDPE:  
PP:  
ABS:

art. nr. 073114  
art. nr. 071219  
art. nr. 073411  
art. nr. 074210  
art. nr. 070915
- 17

Kausēšanas uzgalis\*

(\* tikai HL 1920 E un HL 2020 E)

Atbilstības deklarācija

(skat. 160 lpp.)

Utilizācija

Elektroierīces, piederumi un iepakojumi jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.



Nemetiet elektroierīces parastajos atkritumos!

Tikai ES valstīm:

Atbilstoši Eiropas vadlīnijām par vecām elektroierīcēm un elektroniskām ierīcēm, un to lietojumam nacionālās tiesībās, nefunkcionējošas elektroierīces jāsavāc atsevišķi un tās jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.

Darbības garantija

Šis Steinel produkts ir izgatavots ar vislielāko rūpību, tā darbība un drošība ir pārbaudīta saskaņā ar spēkā esošajiem priekšrakstiem, un to lietojumam nacionālās tiesībās, veida pārbaudei. STEINEL garantē nevainojamas produkta īpašības un darbību. Garantijas laiks ir 36 mēneši vai 600 darba stundas un tā stājas spēkā ierīces iegādes brīdī. Mēs novēršam trūkumus, kas radušies materiālu vai rūpnīcas kļūdu dēļ, garantijas serviss ietver sevī bojāto daļu remontu vai nomaiņu pēc mūsu izvēles. Garantijas saistības neattiecas uz bojājumiem un defektiem, kuru cēlonis ir nelietpratīga rīcība vai apkope, kā arī uz bojājumiem, kas radušies, noņemot ierīci. Garantijas saistības neattiecas uz citiem objektiem, kas varētu tikt bojāti ierīces darbības rezultātā. Garantija ir spēkā tikai tad, ja ierīce neizjauktā veidā kopā ar rēķinu vai kases čeku (pirkuma datums un pārdevēja ziņmogs), kārtīgi iesainota tiek nosūtīta attiecīgajai servisa daļai vai pirmo 6 mēnešu laikā nodota atpakaļ pārdevējam.

Remonta serviss:

Pēc garantijas laika beigām vai tādu bojājumu gadījumā, uz kuriem neattiecas garantijas tiesības, vērsieties tuvākajā klientu apkalpošanas centrā, lai novērstu bojājumus.

3 GADU  
RAŽOTĀJA  
GARANTĪJA

Перед эксплуатацией, просим Вас внимательно ознакомиться с данной инструкцией. Ведь только надлежащее обращение гарантирует продолжительную, надежную и безотказную работу изделия. Желаем приятной эксплуатации Вашей термо-воздуходувки.



## Указания по технике безопасности

**Перед началом эксплуатации инструмента рекомендуется ознакомиться с данными указаниями и соблюдать их во время работы. При несоблюдении инструкции по эксплуатации настоящий инструмент может стать очагом опасности.**

При эксплуатации электрических инструментов, для предотвращения электрического удара, телесных повреждений и ожогов, следует соблюдать следующие основные указания по технике безопасности. Невнимательное обращение с инструментом может привести к возникновению случайного пожара или травмам.

Проверить прибор перед пуском в эксплуатацию на наличие возможных повреждений (кабель сетевого подключения, корпус и пр.) и при наличии повреждений не использовать его.

Не оставляйте работающий прибор без присмотра.

Беречь от детей.

### Первый ввод в эксплуатацию

При первом использовании возможно незначительное образование дыма. Дым возникает из-за связующих средств, которые при первом исполь-

## Об этом документе

Просим тщательно прочесть и сохранить.

- Защищено авторскими правами. Перепечатка, также выдержками, только с нашего согласия.

- Мы сохраняем за собой право на изменения, которые служат техническому прогрессу.

зовании высвобождаются под действием тепла из изоляционной пленки термоэлемента.

Чтобы достичь быстрого выхода дыма, прибор следует установить на подставку. При первом использовании рабочее помещение должно хорошо проветриваться. Выходящий дым не вреден!

### Учитывайте условия окружающей среды.



Запрещается эксплуатация электрического инструмента под дождем. Не разрешается эксплуатация инструмента во влажных зонах или в помещениях с высокой влажностью. Требуется особая осторожность при эксплуатации инструмента вблизи горючих материалов. Запрещается направлять инструмент длительное время на одно и то же место. Запрещается эксплуатация во взрывоопасных зонах. Тепло может проникать к скрытым горючим материалам.

### Предохраняйтесь от удара электрическим током.



Избегайте прикосновения участками тела к заземленным элементам, например, трубопроводам, отопительным радиаторам, кухонным плитам, холодиль-



## Указания по технике безопасности

никам. Запрещается оставлять без внимания работающий электроинструмент.

### Храните инструмент в безопасном месте.



По завершении работы инструмент следует класть для охлаждения на подставку и лишь после охлаждения убирать на хранение.

Электрические инструменты должны храниться в сухом, закрытом и недоступном для детей месте.

Использование этого прибора детьми старше 8 лет и старше, а также лицами с нарушениями физического, сенсорного или умственного развития или с недостаточным опытом и знаниями разрешено, если они находятся под присмотром или прошли инструктаж по безопасному использованию прибора и понимают вытекающие из этого риски. Детям запрещается играть с прибором. Чистку и пользовательское техническое обслуживание не разрешается выполнять детям без присмотра.

### Запрещается перенагрузка инструментов.



Их следует эксплуатировать в рекомендуемом диапазоне мощности. Запрещается носить инструмент, держа его за электрический шнур, или тянуть за него при отсоединении электровилки из розетки. Предохранять электрошнур от нагревания, попадания масла и острых кромок.

### Соблюдайте меры по предотвращению выделения ядовитых газов и их воспламенения.



При обработке пластмасс, лаков и подобных материалов могут выделяться ядовитые газы. Соблюдайте меры по предотвращению пожара и воспламенения. Для обеспечения личной безопасности используйте исключительно принадлежности и вспомогательные устройства, указанные в инструкции по эксплуатации или рекомендуемые изготовителем данного инструмента. Использование неуказанных в инструкции по эксплуатации или каталоге инструментов или принадлежностей может привести к телесным повреждениям.

### Ремонтные работы должны проводить исключительно электротехники.



Настоящий электрический инструмент отвечает всем действующим требованиям по безопасности эксплуатации.



## Указания по технике безопасности

Во избежание несчастных случаев ремонтные работы следует проводить исключительно электротехникам. Замена поврежденного электрошнура - с целью предотвращения возможной опасности - должна быть поручена производителю, его отделу сервисного обслуживания или иным квалифицированным специалистам

### Индикация остаточной температуры (только HL 2020 E)



Индикация остаточной температуры служит в качестве оптического предупреждения для предотвращения травм при непосредственном контакте кожи с горячим выходным соплом.

### Области применения

Нижне приведены сферы применения термовоздуховки марки STEINEL. Данные примеры ни в коем случае не исчерпывают все возможности - вероятно, вам сразу же придут на ум дальнейшие примеры применения.

#### Удаление краски:

После разогрева краски горячим воздухом ее можно аккуратно удалить шпателем или шпателем.

#### Усадка кабелей:

Термоусадочная трубка надевается на место изоляции и разогревается горячим воздухом. При этом производится усадка трубки по диаметру на 50% и достигается герметизация соединения. Особенно быстро и равномерно усадка производится при применении рефлекторной насадки.

Может применяться для герметизации и ремонта поврежденного кабеля, изоляции мест сварки, связи кабельных веток, наложения кабельной оболочки на люстровые клеммы.

#### Формование изделий из ПВХ:

Благодаря горячему воздуху можно размягчить и придать форму плитам, трубам или давящим ногу лыжным ботинкам.

#### Разжигание гриля:

За одно мгновение уголь запалает; ждать не нужно.

Индикация остаточной температуры работает также и в том случае, если вилка электрического шнура вытащена из розетки.

Начиная с 90 секунды включения индикация готова к работе и мигает до тех пор, пока температура на выходном сопле при комнатной температуре не опустится ниже 60°C.

Если прибор работает менее 90 секунд, то индикация остаточной температуры не активна. В этом случае ответственность лежит на пользователе. В обращении с термовоздуховками всегда необходимо проявлять осторожность.

### Храните инструкцию по технике безопасности прибора в надежном и доступном месте.

#### Размораживание:

водопроводов, обледенелых ступенек или дверных замков автомашин. Щадящее размораживание и сушка представляют собой одну рабочую операцию.

#### Пайка:

Перед началом пайки обрабатываемые поверхности следует очистить, после этого разогреть горячим воздухом место пайки и нанести припой. Для пайки применяется флюсующее вещество, предохраняющее от окисления, или припой в виде прутка, содержащего флюсующее вещество.

#### Сварка пластмассовых изделий и заделка швов:

Все части, подлежащие сварке, должны быть из одного и того же вида пластмассы. При этом используйте соответствующий сварочный прутки.

#### Сварка пластмассовых пленок:

производится путем наложения концов пленки и обработки горячим воздухом. При этом горячий воздух следует подавать под верхнюю пленку с помощью шлицевой насадки, а затем место соединения прикатать валиком. Еще одна возможность: производить **ремонт полотнищ палатки** из ПВХ. Для этого следует наложить концы и с помощью шлицевой насадки сварить внахлестку.

## Для вашей безопасности

Инструменты оснащены двухступенчатым реле тепловой защиты:

1. Реле отключает термоэлемент, когда выход воздуха из выходного сопла сильно затруднен (увеличивается температура). При этом воздуховодка работает дальше, а на дисплее появится предупреждающий треугольник. Когда из выходного сопла будет выходить достаточное количество горячего воздуха, реле, спустя некоторое время снова автоматически включит термоэлемент. После этого предупреждающий треугольник на дисплее погаснет. Термозащитное отключение может сработать, если выключили и повторно включили прибор - выходное сопло ещё горячее. После повторного включения требуется больше времени, чем обычно, прежде чем выходное сопло остынет. \*
2. При перегрузках тепловое реле защиты отключает инструмент.

\* только для HL 2020 E

### Описание инструмента - Пуск в эксплуатацию

**Пожалуйста, учтите:** расстояние между обрабатываемым предметом и инструментом зависит от вида материала и вида обработки. Перед началом работы рекомендуется произвести тест относительно потока воздуха и температуры. С помощью входящих в комплект насадок (см. перечень принадлежностей на обложке) можно регулировать подачу воздуха: точную или по всей поверхности. **Пожалуйста, соблюдайте осторожность при смене горячих насадок!** При работе с термовоздуховкой в стационарном положении, убедитесь в том, что она находится в устойчивом положении и на чистой поверхности.

#### HL 1620 S

Включение и выключение инструмента производится посредством ступенчатого переключателя (7), расположенного на обратной стороне рукоятки. Регулировка потока воздуха и температуры производится в двух режимах. При включении режима 1 температура воздуха достигает 300 °C, а поток воздуха 240 л/мин. В режиме 2 - 500 °C при 450 л/мин. Этот прибор предназначен исключительно для домашнего использования.

#### HL 1820 S

Включение и выключение инструмента производится посредством ступенчатого переключателя (7), расположенного на обратной стороне рукоятки. Регулировка потока воздуха и температуры производится в трех режимах. В режиме 1 (холодная ступень) 50 °C достигаются при потоке воздуха 100 л/мин. В режиме 2 - это 400 °C при потоке воздуха 300 л/мин, а в режиме 3 - 600 °C при 500 л/мин. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

#### HL 1920 E

Включение и выключение инструмента производится посредством ступенчатого переключателя (7), расположенного на обратной стороне рукоятки. Наряду с трехступенчатой регулировкой числа оборотов/потока воздуха (режим 1 - холодный режим с температурой воздуха 80 °C) с помощью бесступенчатого регулятора (8) можно установить температуру в режимах 2 и 3 в диапазоне 80 °C - 600 °C. Указанный на регу-

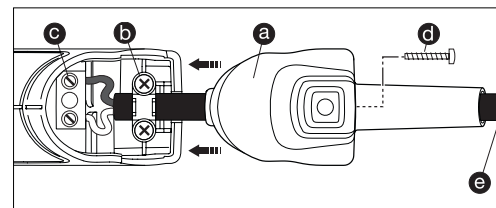
ляторе ряд чисел 1 - 9 служит для ориентации. »1« означает 80 °C, при »9« достигается максимальная температура в 600 °C. Установка потока воздуха производится в трех режимах - 150/150-300/300-500 л/мин. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

#### HL 2020 E

Включение и выключение инструмента производится посредством ступенчатого переключателя (7), расположенного на обратной стороне рукоятки. Наряду с трехступенчатой регулировкой числа оборотов/потока воздуха с помощью бесступенчатого регулятора (7) можно установить температуру в режимах 2 и 3 в диапазоне от 80 °C до 630 °C с помощью кнопочного тумблера (9). Требуемая температура достигается путем повышения с интервалом в 10 °C в результате нажатия на правую сторону „+“ на кнопке (9) или понижения, в результате нажатия на левую сторону „-“ на кнопке (9). Кратковременное нажатие кнопки одновременно повышает или понижает целевую температуру на 10 °C. А длительное нажатие на кнопку вызывает прогрессирующее изменение температуры с шагом 10 °C до тех пор, пока кнопка не будет опущена, или до достижения минимальной или максимальной температуры. Установленная заданная температура в течение 3 секунд отображается на дисплее, затем во время снижения или повышения температуры отображается фактическая температура на выходной трубе. В это время мигает символ °C/°F. Как только заданная температура достигнута, этот символ горит на дисплее постоянно. В режиме 1 воздуховодки температура составляет 80 °C. После переключения переключателя из режима 2 или 3 в режим 1 требуется некоторое время для охлаждения воздуха до температуры 80 °C. Во время процесса охлаждения на ЖК-дисплее (10) отображается действительная температура воздуха на выходе из сопла. После выключения инструмента сохраняется последнее установленное значение температуры. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

### Смена электрического шнура (только HL 2020 E) (14)

Поврежденный электрический шнур можно сменить, не разбирая корпус.



1. Важно! Инструмент отсоединить от электрической сети.
2. Ослабить винт (d) и снять колпачок (a).
3. Раскрутить зажимную скобу (b).
4. Раскрутить зажимы электрического провода (c).
5. Вытащить электрический шнур (e).
6. Вставить новый электрический шнур и снова закрепить, выполняя операции в обратном порядке (Закрутить зажимы и т.п.).

Составные части

- 1

Стальное выходное сопло
- 2

Воздухозаборное отверстие с сеткой для предохранения попадания загрязнений
- 3

Съемный защитный трубчатый кожух (для тяжело доступных мест)
- 4

Устойчивая опора и
- 5

нескользящий колпачок для надежной установки инструмента, предохраняющие его опрокидывание и скольжение.
- 6

Резиновый кабель, выдерживающий нагрузки
- 7

Ступенчатый переключатель для регулировки объема количества воздуха (2-ступ./3-ступ.)
- 8

Регулятор температуры
- 9

Переключатель для регулировки температуры
- 10

Контроль температуры посредством ЖК-дисплея
- 11

Накладка из мягкого материала
- 12

Подвеска
- 13

Индикация остаточной температуры (только HL 2020 E)
- 14

Электрический шнур, заменяемый (только HL 2020 E)

Технические данные

| HL 1620 S                                          |                                                    |     | HL 1820 S |                                                    |     |     |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------|-----|-----|
| Сетевое подключение                                | 220-230 В / 50/60 Гц                               |     |           | 220-230 V, 50/60 Гц                                |     |     |
| Мощность                                           | 1600 Вт                                            |     |           | 1800 W                                             |     |     |
| Режим                                              | 1                                                  | 2   |           | 1                                                  | 2   | 3   |
| Поток воздуха (л/мин.)                             | 240                                                | 450 |           | 100                                                | 300 | 500 |
| Температура (°C)                                   | 300                                                | 500 |           | 50                                                 | 400 | 600 |
| Регулировка температуры                            | –                                                  |     |           | –                                                  |     |     |
| Индикация температуры                              | –                                                  |     |           | –                                                  |     |     |
| Индикация остаточной температуры                   | нет                                                |     |           | нет                                                |     |     |
| Класс защиты<br>(нет зажима для защитного провода) | II                                                 |     |           | II                                                 |     |     |
| Термозащитное отключение                           | –                                                  |     |           | –                                                  |     |     |
| Тепловое реле защиты                               | да                                                 |     |           | да                                                 |     |     |
| Уровень излучаемого звукового<br>давления          | ≤ 70дБ (А)                                         |     |           | ≤ 70дБ (А)                                         |     |     |
| Общее значение колебаний                           | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,08 м/с <sup>2</sup> |     |           | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,08 м/с <sup>2</sup> |     |     |
| Вес                                                | 0,670 кг                                           |     |           | 0,800 кг                                           |     |     |
| Фирма сохраняет право на технические изменения     |                                                    |     |           |                                                    |     |     |

| HL 1920 E                                          |                                                    |           |           | HL 2020 E |                                                    |           |           |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Сетевое подключение                                | 220-230 V, 50/60 Гц                                |           |           |           | 220-230 V, 50/60 Гц                                |           |           |
| Мощность                                           | 2000 Вт                                            |           |           |           | 2200 Вт                                            |           |           |
| Режим                                              | 1                                                  | 2         | 3         |           | 1                                                  | 2         | 3         |
| Поток воздуха (л/мин.)                             | 150                                                | 150 - 300 | 300 - 500 |           | 150                                                | 150 - 300 | 300 - 500 |
| Температура (°C)                                   | 80                                                 | 80 - 600  |           |           | 80                                                 | 80 - 630  |           |
| Регулировка температуры                            | плавная с помощью регулятора в 9 шагов             |           |           |           | плавная с шагом в 10 °C посредством кнопок         |           |           |
| Индикация температуры                              | –                                                  |           |           |           | ЖК-дисплей                                         |           |           |
| Индикация остаточной температуры                   | нет                                                |           |           |           | да                                                 |           |           |
| Класс защиты<br>(нет зажима для защитного провода) | II                                                 |           |           |           | II                                                 |           |           |
| Термозащитное отключение                           | –                                                  |           |           |           | да                                                 |           |           |
| Тепловое реле защиты                               | да                                                 |           |           |           | да                                                 |           |           |
| Уровень излучаемого звукового<br>давления          | ≤ 70дБ (А)                                         |           |           |           | ≤ 70дБ (А)                                         |           |           |
| Общее значение колебаний                           | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,08 м/с <sup>2</sup> |           |           |           | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,08 м/с <sup>2</sup> |           |           |
| Вес                                                | 0,840 кг                                           |           |           |           | 0,880 кг                                           |           |           |
| Фирма сохраняет право на технические изменения     |                                                    |           |           |           |                                                    |           |           |

| Помощь для выбора правильной сварочной проволоки при сваривании пластмасс |                                                                                                                 |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Материал                                                                  | Виды применения                                                                                                 | Признаки                                                                   |
| Твердый ПВХ                                                               | Трубы, фитинги, панели, строительные профили, технические фасонные детали<br>Температура сварки 300 °C          | Обугливание в пламени, резкий запах; звонкое падение                       |
| Твердый ПЭ (ПЭВП) полиэтилен                                              | Ванны, корзины, канистры, изоляционный материал, трубы<br>Температура сварки 300 °C                             | Светлое желтое пламя, горящие капли, запах потухшей свечи; звонкое падение |
| ПП Полипропилен                                                           | Высокотемпературные сливные трубы, сиденья стульев, упаковка, автомобильные детали<br>Температура сварки 250 °C | Светлое пламя с синим ядром, горящие капли, резкий запах; звонкое падение  |
| АВС                                                                       | Автомобильные детали, аппаратные кожухи, чемоданы<br>Температура сварки 350 °C                                  | Черные клубы дыма, сладковатый запах; звонкое падение                      |

Принадлежности (см. рис. на обложке)

В продаже имеется широкий ассортимент принадлежностей.

- 1

Широкая насадка 50 мм
- 2

Широкая насадка 75 мм
- 3

Отклоняющая насадка 50 мм
- 4

Отклоняющая насадка 75 мм
- 5

Комплект шаберов
- 6

Рефлекторная насадка
- 7

Соединители  
Ø 0,5-1,5  
Ø 1,5-2,5  
Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0
- 8

Термоусадочные трубки  
4,8-9,5 мм  
1,6-4,8 мм  
4,0-12,0 мм  
Комплект термоусадочных трубок из 3 частей
- 9

Рефлекторная насадка для пайки\*
- 10

Редукционная насадка 14 мм\*
- 11

Редукционная насадка 9 мм
- 12

Фильтр для мелкой пыли
- 13

HL-Scan
- 14

Широкая щелевая насадка\*
- 15

Широкая струйная насадка
- 16

Пластмассовый сварочный пруток\*  
Твердый ПВХ:  
ПЭВП:  
ПП:  
АБС:
- 17

Сварочная насадка\*

№ арт. 070113

№ арт. 070212

№ арт. 070311

№ арт. 070410

№ арт. 010317

№ арт. 070519

№ арт. 006655

№ арт. 006648

№ арт. 006662

№ арт. 071417

№ арт. 071318

№ арт. 072766

№ арт. 075811

№ арт. 074616

№ арт. 070717

№ арт. 070618

№ арт. 078218

№ арт. 014919

№ арт. 074715

№ арт. 012311

№ арт. 073114

№ арт. 071219

№ арт. 073411

№ арт. 074210

№ арт. 070915

(\* только для HL 1920 E и HL 2020 E)

Утилизация

Электроприборы, комплектующие и упаковку следует направлять на экологичную вторичную переработку.



Не выбрасывать электроприборы в бытовые отходы!

Только для стран ЕС:

Согласно действующей Европейской директиве по отработанному электрическому и электронному оборудованию и ее реализации в национальных законодательствах отработанные электроприборы должны собираться отдельно и направляться на экологичную вторичную переработку.

Сертификат соответствия

(см. стр. 160)

Гарантия производителя

Данное изделие фирмы STEINEL было с особой тщательностью изготовлено и испытано на работоспособность и безопасность эксплуатации согласно действующим предписаниям, и прошло выборочный контроль качества. Фирма STEINEL гарантирует высокое качество и надежную работу изделия. Гарантийный срок эксплуатации составляет 36 месяцев или 600 часов эксплуатации (что наступит ранее) со дня продажи изделия. Фирма обязуется устранить недостатки, которые возникли в результате недоброкачественности материала или вследствие дефектов конструкции. Дефекты устраняются путем ремонта изделия либо заменой неисправных деталей по усмотрению фирмы. Гарантия не распространяется на дефектные изнашивающиеся части, на повреждения и дефекты, возникшие в результате ненадлежащей эксплуатации и ухода, а также на повреждения, последовавшие в результате падения. Фирма не несет ответственности за повреждения предметов третьих лиц, вызванных эксплуатацией изделия. Гарантия предоставляется только в том случае, если изделие в собранном и упакованном виде было отправлено на фирму вместе сервисным талоном и с приложенным кассовым чеком или квитанцией (с датой продажи и печатью торгового предприятия) по адресу с сервисным талоном и гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне. Гарантия не распространяется на перечень принадлежностей.

Ремонтный сервис:

По истечении гарантийного срока или при наличии неполадок, исключающих гарантию, обратитесь в ближайшее сервисное предприятие, чтобы получить информацию о возможности ремонта.

3 ГОДА ГАРАНТИИ производителя