

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



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



110059279 04.2019\_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modifications without notice.

**STEINEL**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL



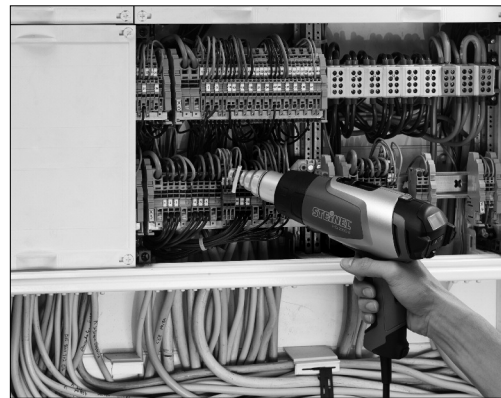
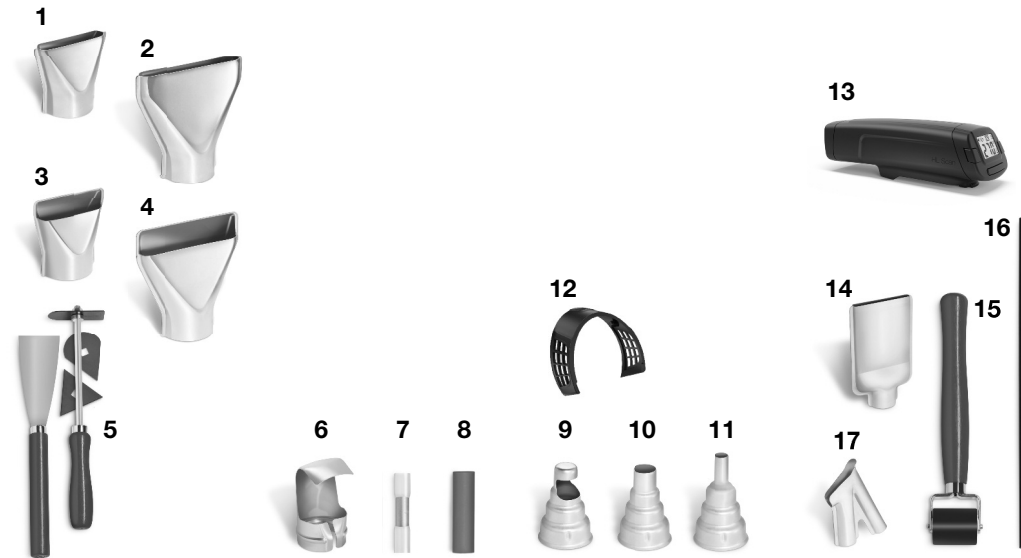
HG 2120 E



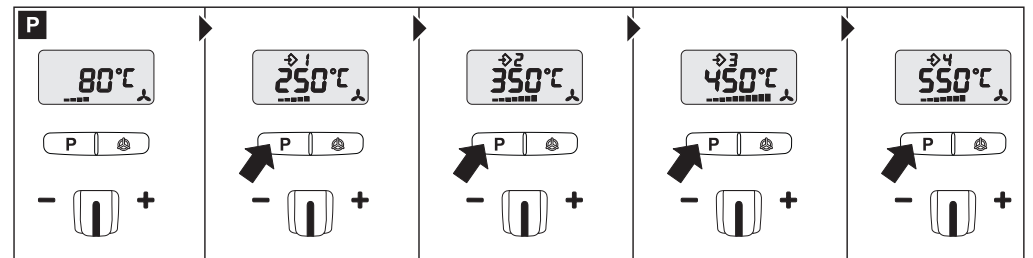
HG 2320 E

Information  
HG 2120 E  
HG 2320 E

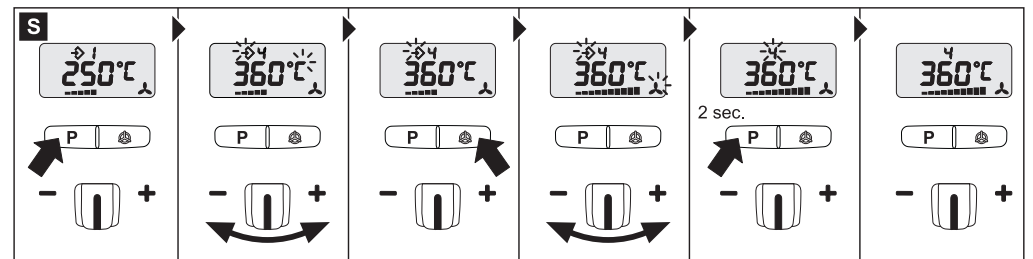
DE  
GB  
FR  
NL  
IT  
ES  
PT  
SE  
DK  
FI  
NO  
GR  
TR  
HU  
CZ  
SK  
PL  
RO  
SI  
HR  
EE  
LT  
LV  
RU  
BG  
CN



(only HG 2320 E)



(only HG 2320 E)



**DE Originalbedienungsanleitung**

Bitte machen Sie sich vor Gebrauch mit dieser Bedienungsanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Handhabung gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.  
Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Heißluftgebläse.

 **Sicherheitshinweise**

**Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann das Gerät zu einer Gefahrenquelle werden.**

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Wenn mit dem Gerät nicht sorgsam umgegangen wird, kann ein Brand entstehen oder Personen verletzt werden. Überprüfen Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden (Netzanschlussleitung, Gehäuse, etc.) und nehmen Sie das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb. Das Gerät nicht unbeaufsichtigt betreiben. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

**Erstinbetriebnahme**

Bei erster Anwendung kann etwas Rauch austreten. Der Rauch entsteht durch Bindemittel, die sich bei

**Zu diesem Dokument**

Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren.  
- Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.  
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten

dem ersten Gebrauch durch die Wärme aus der Isolationsfolie der Heizung herauslösen. Um einen zügigen Rauchaustritt zu erzielen, sollte das Gerät auf der Standfläche abgestellt werden. Das Arbeitsumfeld sollte bei der ersten Anwendung gut gelüftet werden. Der Rauchaustritt ist nicht schädlich!

 **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.**


Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht im feuchten Zustand und nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Vorsicht bei Gebrauch der Geräte in der Nähe brennbarer Materialien. Nicht für längere Zeit auf ein und dieselbe Stelle richten. Nicht bei Vorhandensein einer explosionsfähigen Atmosphäre verwenden. Austretende Wärme kann zu brennbaren Materialien geleitet werden, die verdeckt sind.

 **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel

 **Sicherheitshinweise**

Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken. Das Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen, so lange es in Betrieb ist.


 **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf.**

Gerät nach Gebrauch auf Standfläche auflegen und abkühlen lassen, bevor es weggepackt wird. Unbenutzte Werkzeuge müssen im trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.


Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

 **Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht.**

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu

ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

 **Achten Sie auf giftige Gase und Entzündungsgefahr.**

Bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Lacken und ähnlichen Materialien können giftige Gase auftreten. Achten Sie auf Brand- und Entzündungsgefahr.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden.

Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

 **Reparaturen nur vom Elektrofachmann**

Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen. 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.





## Sicherheitshinweise

### Resthitzanzeige <sup>15</sup> (nur HG 2320 E)



Die Resthitzanzeige dient als optischer Warnhinweis um Verletzungen bei direktem Hautkontakt mit dem heißen Ausblasrohr zu vermeiden. Die Resthitzanzeige funktioniert auch bei gezogenem Netzkabel! Ab einem Betrieb von 90 Sekunden ist die Anzeige funktionsfähig und blinkt so lange, bis die Temperatur am Ausblasrohr bei Raumtemperatur auf unter 60 °C gesunken ist. Ist das Gerät weniger als 90 Sekunden im Betrieb, so ist die Resthitzanzeige nicht aktiv. In jedem Fall bleibt die Verantwortung beim Anwender, da im Umgang mit Heißluftgebläsen immer Vorsicht nötig ist.

**Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise beim Gerät gut auf.**

## Für Ihre Sicherheit

### Die Geräte sind mit einem Thermoschutz ausgestattet:

1. Eine Thermoschutzabschaltung schaltet die Heizung aus, wenn der Luftaustritt der Ausblasöffnung zu stark behindert wird (Hitzestau). Das Gebläse läuft jedoch weiter. Im Display werden Sie durch ein Warndreieck auf die Abschaltung hingewiesen. Ist die Ausblasöffnung wieder frei, schaltet die Heizung nach kurzer Zeit selbstständig wieder zu. Das Warndreieck erlischt daraufhin im Display. Die Thermoschutzabschaltung kann auch nach Abschalten des Gerätes ansprechen, so dass es nach erneutem Einschalten länger als gewohnt dauert, bis die Temperatur an der Ausblasöffnung erreicht wird. \*
2. Die Thermosicherung schaltet das Gerät bei Überlastung komplett ab. \*\*

\* nur für HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Gerätebeschreibung - Inbetriebnahme

**Bitte beachten Sie:** Der Abstand zum Bearbeitungsobjekt richtet sich nach Material und beabsichtigter Bearbeitungsart. Machen Sie immer erst einen Test bezüglich Luftmenge und Temperatur! Mit den als Zubehör erhältlichen aufsteckbaren Düsen (siehe Zubehörseite im Umschlag) lässt sich die Heißluft punkt- oder flächengenau steuern.

**Vorsicht beim Wechseln heißer Düsen!** Wenn Sie das Heißluftgebläse als Standgerät benutzen, achten Sie auf sicheren, rutschfesten Stand und sauberen Untergrund.

### HG 2120 E

Das Gerät wird mit dem Stufenschalter (7) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Neben der dreistufigen Drehzahl/Luftmengenregulierung (Stufe 1 ist eine Abkühlstufe mit 80 °C) lässt sich die Temperatur in den Stufen 2 und 3 in einem Bereich von 80 °C - 630 °C über das Stellrad (8) stufenlos einstellen. Die auf dem Stellrad angezeigten Zahlen von 1 - 9 dienen dabei zur Orientierung. »1« bedeutet 80 °C, bei »9« wird die Höchsttemperatur von 630 °C erreicht. Die Luftmenge variiert in den drei Stufen von 150/150 - 300/300 - 500 l/min. Das Schutzrohr (3) lässt sich über einen Bajonetverschluss abnehmen.

Einschaltvorgänge erzeugen kurzzeitige Spannungsabsenkungen. Bei ungünstigen Netzbedingungen können Beeinträchtigungen anderer Geräte auftreten. Bei Netzimpedanzen kleiner als 0,43 Ohm sind keine Störungen zu erwarten.

### HG 2320 E

#### 1. Inbetriebnahme

Das Gerät wird mit einem Stufenschalter (7) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Der Joystick (9) dient zur Regelung der Temperatur und der Luftmenge bzw. Lüfterdrehzahl.

#### 2. Temperatur einstellen

Die Stufe 1 ist die Abkühlstufe; die Temperatur beträgt immer 80 °C. Benutzen Sie die Abkühlstufe, um Farbe zu trocknen, Werkstücke abzukühlen oder die Düse vor dem Wechsel eines Zubehörs abzukühlen. Auf Stufe 2 kann die Temperatur in einem Bereich von 80 °C - 650 °C über

das Bedienfeld mit LCD-Anzeige stufenlos eingestellt werden. Die tatsächliche Temperatur wird am Ausgang der Düse gemessen und im Display angezeigt. Der Joystick (9) dient als Eingabetaster mit Plus-/Minus-Funktion. Die Temperatureinstellung beginnt bei 80 °C und endet bei max. 650 °C.

Kurzes Drücken des „+/-“ Joysticks lässt den eingestellten Wert in 10 °C-Schritten an- bzw. absteigen. Längeres Drücken des Joysticks lässt die Temperaturwerte schneller erreichen. Ist die gewünschte Temperatur eingestellt, braucht das Gebläse abhängig von der gewählten Drehzahl/Luftmenge einige Sekunden, um den eingestellten Wert zu erreichen. Die eingestellte Soll-Temperatur erscheint für 3 s im Display. Danach wird dort die aktuelle Ist-Temperatur angezeigt. Das „°C/°F“ Zeichen blinkt so lange bis die Soll-Temperatur erreicht ist. Wollen Sie die Temperatur neu einstellen, dann bewegen Sie einfach wieder den Joystick, um den Wert zu erhöhen bzw. zu vermindern. Nach dem Ausschalten des Heißluftgebläses bleibt der zuletzt eingestellte Wert erhalten.

#### 3. Luftmenge einstellen

Um die Luftmenge zu verändern zunächst die Taste „Luftmenge“ drücken; das Ventilator Symbol blinkt. Danach nehmen Sie die Einstellung über den Joystick vor. Wird für 5 s keine Änderung der Luftmenge vorgenommen, wird der Einstellmodus für Luftmenge automatisch verlassen. Betätigt der Anwender nach Einstellung der Luftmenge erneut die Luftmengentaste, dann wird der Einstellmodus für Luftmenge sofort verlassen. Die Luftmenge variiert von min. 150 l/min bis zu max. 500 l/min.


#### 4. Programmbetrieb [P]

Das HG 2320 E verfügt neben dem Normalbetrieb über vier für die häufigsten Arbeiten werkssseitig eingestellte Programme. Drücken Sie die Taste „P“ für Programmbetrieb (11). Es erscheint die Ziffer 1 für Programm 1. Durch weiteres Drücken der Programmtaste gelangen Sie zu den Programmen 2 - 4. Durch erneutes Drücken gelangen Sie zurück in den Normalbetrieb. Vgl. Seite 3.

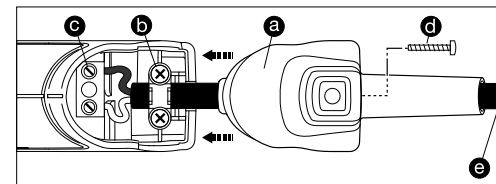
#### Voreingestellte Programme

Programm	Temp. °C	Luft l/min	Anwendung
1	250	ca. 350	Kunststoffrohre verformen
2	350	ca. 400	Kunststoff verschweißen
3	450	ca. 500	Lack entfernen
4	550	ca. 400	Weichlöten

#### 5. Speicherfunktion [S] (nur HG 2320)

Die Werte der vier Programme können jederzeit verändert und gespeichert werden. Dazu drücken Sie erst die Programmtaste „P“ (11), bis das zu ändernde Programm angezeigt wird. Stellen Sie die gewünschte Temperatur und Luftmenge ein. Das Speichersymbol  im LCD blinkt um anzuzeigen, dass das gewählte Benutzerprogramm verändert wurde. Um diese Einstellung in dem gewählten Benutzerprogramm zu speichern, ist die Programmwahltaste zu drücken und zu halten. Das Speichersymbol blinkt für ca. 2 s weiter. Leuchtet das Speichersymbol starr auf, wurden die eingegebenen Werte im Programm gespeichert. Zur Rückkehr in die Normalfunktion drücken Sie die Programmtaste, bis das Programmsymbol im Display erloschen ist. Vgl. Seite 3.

## 6. Kabelwechsel (nur HG 2320 E)



Ist das Netzkabel beschädigt, so kann es ohne Öffnen des Gehäuses problemlos ausgetauscht werden:

1. Wichtig! Das Gerät vom Netz trennen.
2. Schraube lösen und Abdeckkappe abziehen.
3. Zugentlastung lösen.
4. Netzklemmen lösen.
5. Kabel herausziehen.
6. Neues Kabel einlegen und in umgekehrter Reihenfolge (1. Netzklemmen festschrauben etc.) wieder befestigen.

## Geräteelemente

- 1 Edelstahl-Ausblasrohr
- 2 Lufterlass mit Gitternetz hält Fremdkörper fern
- 3 Abnehmbares Schutzrohr (für schwer zugängliche Stellen)
- 4 Softstandfuß
- 5 Softendkappe
- 6 Belastbares Gummikabel
- 7 Stufenschalter (2-stufig/3-stufig)
- 8 Stellrad für Temperatureinstellung
- 9 Joystick (Einstellung Temperatur und Luftmenge) (nur HG 2320 E)
- 10 Taste für Luftmengenmodus (nur HG 2320 E)
- 11 Programmwahltaste und Speichertaste (nur HG 2320 E)
- 12 Temperaturüberwachung per LCD-Anzeige
- 13 Angenehmer Softgriff
- 14 Aufhängung
- 15 Resthitzanzeige (nur HG 2320 E)
- 16 Netzkabel tauschbar (nur HG 2320 E)

## Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

#### Nur für EU-Länder:

Gemäß der geltenden Europäischen Richtlinie über Elektronik- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## Technische Daten

	HG 2320 E			HG 2120 E		
Netzanschluss	230 V, 50/60 Hz			220-230 V, 50/60 Hz		
Leistung	2300 W			2200 W		
Luftmengeneinstellung	stufenlos regulierbar			-		
Stufe	1	2		1	2	3
Luftmenge (l/min.)	150	150 - 500		150	150 - 300	300 - 500
Temperatur (°C)	80	80 - 650		80	80 - 630	80 - 630
Temperatureinstellung	stufenlos in 10 °C-Schritten per Tasten			stufenlos in 9 Schritten per Stellrad		
Programme	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min			-		
Resthitzeanzeige	ja			nein		
Speichertaste	zum Verändern der eingestellten Programme			-		
Schutzklasse (ohne Schutzleiteranschluss)	II			II		
Thermoschutzabschaltung	ja			-		
Thermosicherung	ja			ja		
Emissionsschalldruckpegel	≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)		
Schwingungsgesamtwert	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Gewicht	960 g			850 g		
Technische Änderungen vorbehalten						

### Einstellungen HG 2120 E

Luftmenge Stufe 2 kleine Luftmenge		Luftmenge Stufe 3 große Luftmenge	
Stellrad	Temperatur ca.	Stellrad	Temperatur ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Je nach genauer Position des Stellrades können die angegebenen Richtwerte um bis zu +/- 20 °C abweichen.

## Anwendungen

Nachfolgend zeigen wir Ihnen einige Anwendungen für STEINEL Heißluftgebläse. Mit dieser Auswahl sind die Möglichkeiten keineswegs erschöpft – sicher fallen Ihnen sofort weitere Anwendungsbeispiele ein.

**Farbe entfernen:** Die Farbe wird aufgeweicht und kann mit Spachtel und Schaber sauber entfernt werden.

**Kabelschumpfen:** Der Schrumpfschlauch wird über die zu isolierende Stelle geschoben und mit Heißluft erwärmt. Dadurch schrumpft der Schlauch um ca. 50 % seines Durchmessers und sorgt für eine dichte Verbindung. Besonders schnelles und gleichmäßiges Schrumpfen mit Reflektordüsen. Abdichten und Stabilisieren von Kabelbrüchen, Isolierung von Lötstellen, Zusammenfassen von Kabelsträngen, Ummanteln von Lüsterklämmen.

**PVC-Verformen:** Platten, Rohre oder Formteile werden durch Heißluft weich und formbar.

**Verformen:** Skistiefel und Sportschuhe können perfekt angepasst werden.

**Entlöten:** elektronische Bauteile werden schnell und sauber mit einer Reduzierdüse von der Leiterplatte getrennt.

**Weichlöten:** Zuerst die zu verbindenden Metallteile reinigen, dann mit Heißluft die Lötstelle erwärmen und Lötlotdraht zuführen. Zum Löten ein Flussmittel zur Verhinderung von Oxydation oder einen Lötlotdraht mit Flussmitteladditiv verwenden.

**Kunststoff Schweißen und Verfugen:** Alle Teile, die verschweißt werden sollen, müssen aus dem gleichen Kunststoff bestehen. Entsprechenden Schweißdraht verwenden.

**Folienschweißen:** Die Folien werden übereinandergelegt und verschweißt. Die Heißluft wird mit einer Schlitzdüse unter die obere Folie geführt, dann werden beide Folien mit einer Andrückrolle fest aufeinandergepresst.

Auch möglich: **Reparieren von Zeltplanen** aus PVC durch Überlappschweißen mit einer Schlitzdüse.

## Auswahlhilfe für den richtigen Schweißdraht beim Kunststoffschweißen

Werkstoff	Anwendungsarten	Erkennungsmerkmale
<b>PVC hart</b>	Rohre, Fittings, Platten, Bauprofile, technische Formteile 300 °C Schweißtemperatur	Verkohlt in der Flamme, stechender Geruch; scheppernder Klang
<b>PE hart (HDPE)</b> Polyäthylen	Wannen, Körbe, Kanister, Isolationsmaterial, Rohre 300 °C Schweißtemperatur	Helle gelbe Flamme, Tropfen brennen weiter, riecht nach verlöschender Kerze; scheppernder Klang
<b>PP</b> Polypropylen	HT-Abflussrohre, Sitzschalen, Verpackungen, KFZ-Teile 250 °C Schweißtemperatur	Helle Flamme mit blauem Kern, Tropfen brennen weiter, stechender Geruch; scheppernder Klang
<b>ABS</b>	KFZ-Teile, Gerätegehäuse, Koffer 350 °C Schweißtemperatur	Schwarzer, flockiger Rauch, süßlicher Geruch; scheppernder Klang

## Zubehör (siehe Abb. auf dem Umschlag)

Ihr Händler hält ein breites Sortiment an Zubehör für Sie bereit.

1	Breitstrahldüse 50 mm	Art.-Nr. 070113
2	Breitstrahldüse 75 mm	Art.-Nr. 070212
3	Abstrahldüse 50 mm	Art.-Nr. 070311
4	Abstrahldüse 75 mm	Art.-Nr. 070410
5	Farbschaber	Art.-Nr. 010317
6	Reflektordüse	Art.-Nr. 070519
7	Crimpverbinder Ø 0,5 - 1,6 Ø 1,5 - 2,5 Ø 0,5 - 0,5 - Ø 4,0 - 6,0	Art.-Nr. 006655 Art.-Nr. 006648 Art.-Nr. 006662
8	Schrumpfschläuche 1,8 - 9,5 mm 1,9 - 4,8 mm 4,0 - 12,0 mm Schrumpfschlauchset, 3-teilig	Art.-Nr. 071417 Art.-Nr. 071318 Art.-Nr. 072766 Art.-Nr. 075811
9	Lötreflektordüse	Art.-Nr. 074616
10	Reduzierdüse 14 mm	Art.-Nr. 070717
11	Reduzierdüse 9 mm	Art.-Nr. 070618
12	Feinstaubfilter	Art.-Nr. 078218
13	HL-Scan	Art.-Nr. 014919
14	Breitschlitzdüse	Art.-Nr. 074715
15	Andrückrolle	Art.-Nr. 012311
16	Kunststoff-Schweißdraht Hart-PVC: HDPE: PP: ABS:	Art.-Nr. 073114 Art.-Nr. 071219 Art.-Nr. 073411 Art.-Nr. 074210
17	Schweißschuh	Art.-Nr. 070915

## CE Konformitätserklärung

(siehe Seite 160)

## Herstellergarantie

Herstellergarantie für Unternehmer, wobei Unternehmer eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft ist, die bei Abschluss des Kaufes in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt.

Herstellergarantie der STEINEL Vertrieb GmbH, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz  
Alle STEINEL-Produkte erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Kunde gerne eine unentgeltliche Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen:

Wir leisten Garantie durch kostenlose Behebung der Mängel (nach unserer Wahl: Reparatur oder Austausch mangelhafter Teile ggf. Austausch durch ein Nachfolgemodell oder Erstellung einer Gutschrift), die nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

Die Garantiezeit für  
• Heißklebepistole und Heißluftgeräte beträgt: 1 Jahr

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind alle auswechselbaren Leuchtmittel. Darüber hinaus ist die Garantie ausgeschlossen:

- bei einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß von Produktteilen oder Mängeln am STEINEL-Produkt, die auf gebrauchsbedingtem oder sonstigem natürlichem Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungshinweise,
- wenn An- und Umbauten bzw. sonstige Modifikationen an dem Produkt eigenmächtig vorgenommen wurden oder Mängel auf die Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind, die keine STEINEL-Originalteile sind,
- wenn Wartung und Pflege der Produkte nicht entsprechend der Bedienungsanleitung erfolgt sind,
- wenn Anbau und Installation nicht gemäß den Installationsvorschriften von STEINEL ausgeführt wurden,
- bei Transportschäden oder -verlusten.

Diese Herstellergarantie lässt Ihre gesetzlichen Rechte unberührt. Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten und beschränken oder ersetzen diese nicht.

Die Garantie gilt für sämtliche STEINEL-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Geltendmachung: Wenn Sie Ihr Produkt reklamieren wollen, senden Sie es bitte vollständig und frachtfrei mit dem Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten muss, an Ihren Händler oder direkt an uns, die STEINEL Vertrieb GmbH – Reklamationsabteilung –, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Für Transportkosten und -risiken im Rahmen der Rücksendung übernehmen wir keine Haftung.

**1 JAHR**  
HERSTELLER  
GARANTIE

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 device.

### 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.

## 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.

To let the smoke escape quickly, the tool should be set down on its standing 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. Escaping 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,

## Safety warnings

radiators, cookers or refrigerators. Do not leave the tool unattended while in operation.

### 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 device.

Children are not allowed to clean or carry out maintenance work on the device 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 (HG 2320 E only) 15

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 as care must be taken at all times when handling hot air tools.

### Keep these safety precautions with the tool.

### 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 HG 2320 E only

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

### 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.

#### HG 2120 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 cooling stage at 80 °C), temperature can be continuously adjusted over a range of 80 °C – 630 °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 630 °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.

Switching ON causes brief voltage drops. If the mains power supply system is not absolutely stable, other equipment may be affected. No disturbance is likely to occur with mains impedances of less than 0.43 ohms.

#### HG 2320 E

##### 1. Operation

The tool is switched on and off at a two-stage switch (7) on the back of the grip handle. The joystick (9) is used for controlling temperature and airflow or fan speed.

##### 2. Setting temperature

Stage 1 is the cooling stage, temperature is always 80 °C. Use the cooling function for drying paint, cooling workpieces or for cooling the nozzle before changing the accessory attachment. In stage 2 temperature can be infinitely varied over a range of 80 °C - 650 °C on the control panel with LCD display. The actual temperature is measured at the nozzle outlet and indicated on the display. The joystick (9) is used as an input button with plus/minus function. The temperature setting range begins at 80 °C and ends at a maximum of 650 °C.

Briefly pressing the "+/-" joystick increases or reduces the temperature setting in 10° steps. Keeping the joystick pressed speeds up the temperature setting process. Once the temperature has been set, the tool takes a few seconds to reach temperature (depending on speed/airflow). The temperature setting selected is shown on the display for 3 seconds. The display then shows the current actual temperature. The "°C/°F" symbol continues to flash until the selected temperature is reached.

If you want to alter the setting, simply press the joystick again to increase or reduce the temperature. After switching off, the hot air tool stays in the last setting.

##### 3. Setting airflow rate

To change the airflow rate, first press the "airflow" button; the fan symbol flashes. Now use the joystick to set the airflow rate. The airflow rate setting mode automatically closes if the airflow rate setting is not changed within 5 sec. Pressing the airflow button again after setting the airflow rate immediately closes the airflow rate setting mode. The airflow rate can be varied from a minimum of 150 l/min to a maximum of 500 l/min.


##### 4. Programming mode [P]

Besides normal operating mode, the HG 2320 E also has four factory-set programs for the most frequent jobs. Four programs are factory-set for the most common types of work. Press button "P" for programming mode (11). Number 1 is displayed for program 1. Continuing to press the program button will take you to programs 2-4. Pressing the button again will return the tool to normal operation. See page 3.

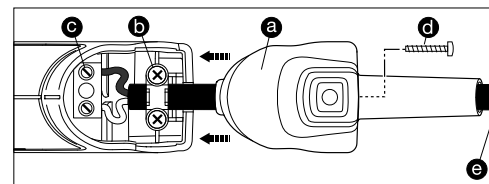
##### Preset programmes

Programme	Temp. °C	Air l/min	Application
1	250	approx. 350	Shaping plastic pipes
2	350	approx. 400	Welding plastics
3	450	approx. 500	Paint stripping
4	550	approx. 400	Soft soldering

##### 5. Memory function [S] (HG 2320 only)

The values selected for the four programmes can be changed and memorised at any time. To do this, first press the program button "P" (11) until the display shows the program you wish to change. Set the temperature and airflow rate you require. Memory symbol  on the LCD flashes to indicate that the user programme selected has been changed. To memorise this setting in the user programme selected, press and hold down the programme selector button. The memory symbol continues to flash for approx. 2 sec. The settings entered are saved once the memory symbol stays on all the time. To return to normal operation, press the program button until the program symbol disappears from the display. To return to normal operation, press the program button until the program symbol disappears from the display. See page 3.

##### 6. Changing the power cord (HG 2320 E only) 16



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 pull off cover cap (a).
3. Release cable grip (b).
4. Undo mains terminals (c).
5. Pull out cable (e).
6. Insert new cable 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
- 5 Soft end cap
- 6 Heavy-duty rubber-insulated power cord
- 7 Multiple-stage switch (2-stage/3-stage)
- 8 Thumbwheel for setting temperature
- 9 Joystick (for setting airflow rate and temperature) (HG 2320 E only)
- 10 Button for airflow rate mode (HG 2320 E only)
- 11 Programme selector button and memory button (HG 2320 E only)
- 12 LED indicator for monitoring temperature
- 13 Soft grip handle for comfortable operation
- 14 Hanging loop
- 15 Residual heat indicator (HG 2320 E only)
- 16 Replaceable mains power cord (HG 2320 E only)

## Technical specifications

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Voltage	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Output	2300 W max.		2200 W max.		
Airflow adjustment	continuously adjustable		-		
Stage	1	2	1	2	3
Airflow rate (l/min.)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperature (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Temperature setting	infinitely variable in 10 °C steps by pushbutton		continuously in 9 steps by thumbwheel		
Programmes	1 = 250 °C / approx. 350 l/min 2 = 350 °C / approx. 400 l/min 3 = 450 °C / approx. 500 l/min 4 = 550 °C / approx. 400 l/min		-		
Residual heat indicator	Yes		No		
Memory button	for changing programmes set		-		
Protection class (without earth terminal)	II		II		
Thermostat	Yes		-		
Thermal cut-out	Yes		Yes		
Emission sound pressure level	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Total vibration value	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> / K = 0.04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> / K = 0.04 m/s <sup>2</sup>		
Weight	960 g		850 g		
Subject to technical modifications					

### HG 2120 E settings

Airflow rate <b>stage 2</b> low airflow rate		Airflow rate <b>stage 3</b> high airflow rate	
Thumbwheel	Temperature approx.	Thumbwheel	Temperature approx.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Depending on how accurately the thumbwheel is set, the guide values shown may differ by up to +/- 20 °C from the temperature actually delivered.

## Usage

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.

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

**Applying heat-shrinkable tubings:** 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.

**Shaping PVC:** tiles, piping or ski boots can be softened and formed with hot air.

**Shaping:** ski boots and sports shoes can be shaped for a perfect fit.

**Desoldering:** electronic components are detached quickly and neatly from circuit boards with a reduction nozzle.

**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.

**Welding 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.

## Guide for selecting the right type of welding rod when welding plastics

Material	Applications	Characteristic signs
<b>Rigid PVC</b>	Pipes, fittings, tiles, structural sections, technical mouldings 300 °C welding temperature	Chars when held in flame, pungent odour; crashing sound
<b>Rigid PE (HDPE)</b> Polyethylene	Tubs, baskets, canisters, insulating material, piping 300 °C welding temperature	Light yellow flame, drips continue to burn, smells of a candle being extinguished; crashing sound
<b>PP</b> Polypropylene	High-temperature drainpipes, seat buckets, packagings, automotive parts 250 °C welding temperature	Bright flame with a blue core, drips continue to burn, pungent odour; crashing sound
<b>ABS</b>	Automotive parts, equipment enclosures, cases 350 °C welding temperature	Black, fluffy smoke; sweet odour; crashing sound

## Accessories (see illustrations on the inside cover)

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

- |                                                                              |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Surface nozzle 50 mm                                                | Prod. No. 070113                                                                                 |
| <b>2</b> Surface nozzle 75 mm                                                | Prod. No. 070212                                                                                 |
| <b>3</b> Window nozzle 50 mm                                                 | Prod. No. 070311                                                                                 |
| <b>4</b> Window nozzle 75 mm                                                 | Prod. No. 070410                                                                                 |
| <b>5</b> Paint scraper kit                                                   | Prod. No. 010317                                                                                 |
| <b>6</b> Reflector nozzle                                                    | Prod. No. 070519                                                                                 |
| <b>7</b> 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                                         |
| <b>8</b> Heat-shrinkable tubing<br>4.8-9.5 mm<br>1.6-4.8 mm<br>4.0-12.0 mm   | Prod. No. 071417<br>Prod. No. 071318<br>Prod. No. 072766                                         |
| Heat-shrinkable tubing set, set of 3                                         | Prod. No. 075811                                                                                 |
| <b>9</b> Soldering reflector nozzle                                          | Prod. No. 074616                                                                                 |
| <b>10</b> Reduction nozzle 14 mm                                             | Prod. No. 070717                                                                                 |
| <b>11</b> Reduction nozzle 9 mm                                              | Prod. No. 070618                                                                                 |
| <b>12</b> Fine dust filter                                                   | Prod. No. 078218                                                                                 |
| <b>13</b> HL-Scan                                                            | Prod. No. 014919                                                                                 |
| <b>14</b> Wide-slit nozzle                                                   | Prod. No. 074715                                                                                 |
| <b>15</b> Feed roller                                                        | Prod. No. 012311                                                                                 |
| <b>16</b> 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<br>Prod. No. 070915 |
| <b>17</b> Welding shoe                                                       |                                                                                                  |

## CE Declaration of Conformity

(refer to page 160)

## 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.

## Manufacturer's warranty

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

HG 2120 is guaranteed for 12 months or 750 hours of operation and HG 2320 E for 12 months or 1000 hours of operation, each 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 guarantee 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.

**1 YEAR**  
MANUFACTURER'S  
WARRANTY



Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi. En effet, seule une manipulation correctement effectuée garantit durablement un fonctionnement impeccable et fiable.

Nous souhaitons que votre nouveau pistolet à air chaud vous apporte entière satisfaction.

## Consignes de sécurité

**Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser l'appareil. L'appareil peut devenir une source de danger si le mode d'emploi n'est pas respecté.**

Lors de l'utilisation d'outillage électrique, il est absolument impératif de respecter les consignes de sécurité suivantes afin de se protéger des accidents électriques, des risques de blessure et d'incendie. Un incendie peut survenir et des personnes peuvent être blessées si l'appareil n'est pas manié avec précaution. Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous qu'il ne présente pas de détérioration (conduite secteur, boîtier, etc.) et ne le mettez pas en service s'il est détérioré.

Ne laissez pas l'appareil sans surveillance.

Veuillez surveiller que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.

### Première mise en service

Lors de la première utilisation, il se peut que l'appareil dégage une légère fumée. La fumée se dégage des liants qui se détachent du film isolant du chauffage lors de la première utilisation à cause de la chaleur.

## À propos de ce document

Veuillez le lire attentivement et le conserver en lieu sûr !  
- Il est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Une réimpression même partielle n'est autorisée qu'après notre accord préalable.  
- Sous réserve de modifications techniques.

Il convient de poser l'appareil sur la surface de repos afin d'obtenir une sortie rapide de la fumée. Il convient de bien aérer l'environnement de travail lors de la première utilisation de l'appareil. La fumée qui se dégage n'est pas nocive !

### Tenez compte des conditions ambiantes.

N'exposez jamais les appareils électriques à la pluie. N'utilisez pas l'appareil lorsqu'il est humide, ni dans un environnement humide ou mouillé. N'utilisez pas l'appareil à proximité de matières inflammables et ne le dirigez pas longtemps vers le même endroit. N'utilisez pas l'appareil en présence d'une atmosphère explosive. La chaleur dégagée peut être transmise à des matériaux inflammables cachés.

### Protection contre les accidents électriques.

Évitez de toucher des éléments mis à la terre comme tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance tant qu'il fonctionne.

## Consignes de sécurité

### Stockez l'appareil dans un endroit sûr.

Après utilisation, posez l'appareil sur sa surface de repos et laissez-le refroidir avant de le remballer.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'appareil doit être conservé dans un local fermé à l'abri de l'humidité et hors de portée des enfants.

Les enfants de 8 ans et plus ainsi que les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissance peuvent utiliser cet appareil s'ils sont surveillés ou s'ils ont été instruits en matière d'utilisation en toute sécurité de l'appareil et s'ils comprennent les risques qui en résultent.

Il est interdit aux enfants de jouer avec l'appareil.

Il est interdit aux enfants de nettoyer l'appareil et d'effectuer sans surveillance les travaux d'entretien réservés à l'utilisateur.

### Ne soumettez pas votre appareil à une surcharge électrique.

Il travaillera mieux et plus en sécurité si vous respectez la plage de puissance indiquée.

Ne vous servez jamais du câble pour transporter l'outil ou débrancher la fiche de la prise électrique. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes coupantes.

### Attention aux émanations de gaz toxiques et au danger d'inflammation.

Si vous travaillez sur des matières plastiques ou des peintures, des vernis ou des produits similaires, des émanations de gaz toxiques peuvent se produire sous l'action de la chaleur. Soyez attentifs aux risques d'incendie et d'inflammation.

Pour votre propre sécurité, utilisez uniquement les accessoires ou les appareils complémentaires indiqués dans le mode d'emploi et recommandés ou mentionnés par le fabricant de l'appareil.

Si vous utilisez des appareils ou des accessoires autres que ceux recommandés dans le mode d'emploi ou le catalogue vous vous exposez à des risques de blessures.

### Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste en électricité.

Cet appareil électrique est conforme aux prescriptions de sécurité en vigueur.

Les réparations ne doivent être effectuées que par un électricien professionnel, dans le cas contraire il y a risque d'accident pour l'utilisateur. Si la ligne de connexion au réseau de cet appareil est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée afin d'éviter les risques.

## Consignes de sécurité

### Témoin d'affichage de la chaleur résiduelle <sup>15</sup> (uniquement pour le modèle HG 2320 E)



Le témoin d'affichage de la chaleur résiduelle sert de signal d'avertissement lumineux qui permet d'éviter des blessures en cas de contact cutané direct avec le tube de propulsion d'air très chaud. Le témoin d'affichage de la chaleur résiduelle fonctionne également après avoir débranché le câble secteur ! Après 90 secondes de fonctionnement, le témoin d'affichage est opérationnel et clignote tant que la température au niveau du tube de propulsion d'air chaud est inférieure à 60 °C à température ambiante. Le témoin d'affichage de la chaleur résiduelle n'est pas activé si l'appareil fonctionne depuis moins de 90 secondes. La responsabilité incombe dans tous les cas à l'utilisateur, la prudence étant toujours de mise lors de la manipulation des pistolets à air chaud.

### Conservez bien ces consignes de sécurité à proximité de l'appareil.

## Pour votre sécurité

### Les appareils sont équipés d'une protection thermique :

1. Un arrêt de protection thermique arrête le chauffage dès que la sortie d'air du bec de propulsion d'air chaud est trop entravée (accumulation de chaleur). Le ventilateur continue cependant de fonctionner. Un triangle d'avertissement apparaissant à l'écran d'affichage vous informe de l'arrêt. Le chauffage se remet peu de temps après automatiquement en marche dès que le bec de propulsion d'air chaud est à nouveau libre. Le triangle d'avertissement disparaît alors de l'écran. L'arrêt de protection thermique peut également se déclencher une fois l'appareil mis hors tension si bien qu'une remise en marche de l'appareil met plus longtemps qu'à l'ordinaire jusqu'à ce que la température soit atteinte au bec de propulsion d'air. \*
2. La sécurité thermique arrête complètement l'appareil en cas de surcharge. \*\*

\* uniquement pour le modèle HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Description de l'appareil - Mise en service

**Note :** la distance avec l'objet sur lequel on travaille dépend du matériau et de l'opération à effectuer. Avant de travailler, il faut toujours faire un essai pour déterminer le débit d'air et la température corrects ! Avec les buses adaptables (voir page des accessoires en couverture), vous pouvez modifier la taille du jet d'air chaud.

**Soyez prudent en changeant les buses lorsqu'elles sont chaudes !** Lorsque vous utilisez l'appareil à air chaud sur son socle, veillez à ce qu'il repose sur un emplacement stable, antidérapant et à la surface propre.

### HG 2120 E

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage (7) situé à l'arrière de la poignée. Outre la possibilité de réguler le régime et le débit de l'air sur trois positions (la première étant une position de refroidissement à 80 °C), la température peut être réglée en continu aux niveaux 2 et 3 sur une plage allant de 80 °C à 630 °C, au moyen de la molette de réglage (8). Les chiffres de 1 à 9 inscrits sur la molette ne constituent qu'un repère.

« 1 » signifie 80 °C, « 9 » une température maximale de 630 °C. Le débit d'air peut être réglé sur trois positions : 150, 150 à 300 et 300 à 500 l/min. Le tube de protection (3), muni d'une fermeture à baïonnette, est amovible.

Les mises en marche entraînent de brèves baisses de tension. D'autres appareils risquent d'être perturbés en cas d'alimentation secteur défavorable. En cas d'impédances du réseau inférieures à 0,43 ohms, aucune perturbation ne devrait se produire.

### HG 2320 E

#### 1. Mise en service

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage (7) situé à l'arrière de la poignée. La manette (9) permet de régler la température et le débit d'air ou la vitesse du ventilateur.

#### 2. Réglage de la température

Le niveau 1 correspond à la position de refroidissement, la température est toujours 80 °C. Utilisez la position de refroidissement pour le séchage de la peinture, pour refroidir des

pièces façonnées ou pour refroidir la buse avant de remplacer un accessoire. À la position 2, il est possible de régler la température entre 80 °C et 650 °C en utilisant le tableau de commande à affichage ACL. La température réelle est mesurée à la sortie de la buse et affichée sur l'écran. La manette (9) sert de bouton de saisie avec la fonction +/-.

Le réglage de la température commence à 80 °C et se termine à 650 °C max. En appuyant brièvement sur la manette « +/- », la valeur réglée augmente ou diminue par paliers de 10°. Une pression prolongée de la manette permet d'atteindre plus rapidement les valeurs de température souhaitées. Lorsque la température souhaitée est réglée, la soufflerie met quelques secondes à atteindre la valeur réglée, en fonction du régime et du débit d'air choisis. La température de consigne réglée s'affiche pendant 3 secondes à l'écran. La température réelle actuelle s'y affiche ensuite. L'unité « °C/°F » clignote jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte. Si vous souhaitez modifier le réglage de la température, il vous suffit alors de faire bouger la manette afin d'augmenter ou de diminuer la valeur. Après l'arrêt du pistolet à air chaud, la dernière valeur réglée est conservée.

#### 3. Réglage du débit d'air

Appuyez tout d'abord sur la touche « Débit d'air » pour modifier le débit d'air, le symbole du ventilateur clignote. Procédez ensuite au réglage en utilisant la manette. Si aucune modification du débit d'air n'est effectuée dans les 5 secondes qui suivent la pression de la touche, l'appareil quitte automatiquement le mode de réglage du débit d'air. Si l'utilisateur réappuie sur la touche de réglage du débit d'air après avoir réglé le débit d'air, l'appareil quitte immédiatement le mode de réglage du débit d'air. Le débit d'air varie entre min. 150 l/min et max. 500 l/min.

#### 4. Fonctionnement programmé [P]


Outre le mode de fonctionnement classique, le pistolet à air chaud HG 2320 E dispose de quatre programmes réglés en usine pour effectuer les travaux les plus courants. Quatre programmes destinés aux travaux les plus fréquents sont programmés en usine. Appuyez sur la touche « P » pour fonctionnement programmé (11). Le programme 1 est indiqué par le chiffre 1. En continuant d'appuyer sur la touche du programme vous arrivez aux programmes de 2 à 4. En appuyant à nouveau, vous revenez au fonctionnement normal. Reportez-vous à la page 3.

#### Programmes pré-réglés

Programme	Temp. °C	Air l/min	Utilisation
1	250	env. 350	Thermoformage des tubes en plastique
2	350	env. 400	Soudage du plastique
3	450	env. 500	Décapage de la peinture
4	550	env. 400	Brasage tendre

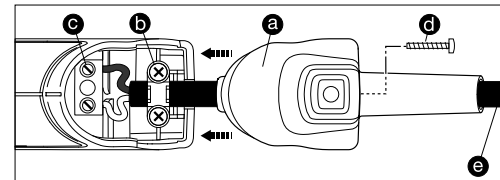
#### 5. Fonction mémoire [S]

##### (uniquement pour le modèle HG 2320)

Les valeurs des quatre programmes peuvent être modifiées et mises en mémoire à tout moment. Pour cela, appuyez tout d'abord sur la touche du programme « P » (11) jusqu'à ce que le programme à modifier s'affiche. Réglez la température et le débit d'air souhaités. Le symbole de mémorisation  s'affichant à l'ACL clignote pour signaler que le programme utilisateur sélectionné a été modifié. Vous devez appuyer sur la touche de sélection des programmes et la maintenir enfoncée afin de pouvoir mémoriser ce réglage dans le programme utilisateur sélectionné.

Le symbole de mémorisation continue de clignoter pendant env. 2 secondes. Lorsque le symbole de mémorisation s'allume en permanence, les valeurs entrées ont été mises en mémoire dans le programme. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur la touche programme, jusqu'à ce que le symbole programme disparaisse de l'écran. Pour revenir au mode de fonctionnement normal, appuyez sur la touche programme jusqu'à ce que le symbole du programme disparaisse de l'écran. Reportez-vous à la page 3.

## 6. Changement du câble secteur (uniquement pour le modèle HG 2320 E) <sup>16</sup>



Si le câble secteur est endommagé, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le boîtier pour le remplacer.

1. Important ! Débranchez l'appareil à air chaud.
2. Desserrez la vis (a) et retirez le capuchon de protection (a).
3. Démontez le dispositif de protection contre les tractions (b).
4. Dévissez les bornes (c).
5. Débranchez le câble (d).
6. Montez le nouveau câble secteur et réitérez les opérations en procédant dans l'ordre inverse (1. Révissez les bornes, etc.).

## Éléments de l'appareil

- 1 Tube de propulsion d'air en inox
- 2 Entrée d'air munie d'une grille de protection empêchant les corps étrangers de pénétrer dans l'appareil
- 3 Manchon de protection amovible (pour les endroits difficilement accessibles)
- 4 Support soft antidérapant
- 5 Bouchon d'extrémité souple
- 6 Câble caoutchouc grande résistance
- 7 Bouton de réglage du débit d'air (2 allures/3 allures)
- 8 Molette de réglage de la température
- 9 Manette (réglage de la température et du débit d'air) (uniquement pour le modèle HG 2320 E)
- 10 Touche pour le mode du débit d'air (uniquement pour le modèle HG 2320 E)
- 11 Touche de sélection des programmes et touche de mémoire (uniquement pour le modèle HG 2320 E)
- 12 Contrôle de la température par affichage ACL
- 13 Poignée soft agréable au toucher
- 14 Suspension
- 15 Témoin d'affichage de la chaleur résiduelle (uniquement pour le modèle HG 2320 E)
- 16 Câble secteur interchangeable (uniquement pour le modèle HG 2320 E)

## Caractéristiques techniques

	HG 2320 E	HG 2120 E
Alimentation électrique	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Puissance	2300 W	2200 W
Réglage du débit d'air	réglable en continu	–
Position	1 2	1 2 3
Débit d'air (l/min)	150 150 à 500	150 150 à 300 300 à 500
Température (°C)	80 80 à 650	80 80 à 630 80 à 630
Réglage de la température	en continu par intervalles de 10 °C au moyen de touches	en continu, 9 paliers par molette de réglage
Programmes	1 = 250 °C / env. 350 l/min 2 = 350 °C / env. 400 l/min 3 = 450 °C / env. 500 l/min 4 = 550 °C / env. 400 l/min	–
Témoin d'affichage de la chaleur résiduelle	oui	non
Touche de mémoire	pour modifier les programmes réglés	–
Indice de protection (sans raccordement à la terre)	II	II
Arrêt de protection thermique	oui	–
Fusible thermique	oui	oui
Niveau de pression acoustique des émissions	≤ 70 dB (A)	≤ 70 dB (A)
Valeur totale de vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Poids	960 g	850 g
		Sous réserve de modifications techniques.

### Réglages du HG 2120 E

Débit d'air niveau 2, faible débit d'air		Débit d'air niveau 3, fort débit d'air	
Molette de réglage	Température d'env.	Molette de réglage	Température d'env.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

En fonction de la position précise de la molette de réglage, les valeurs de référence indiquées peuvent varier jusqu'à +/- 20 °C.

## Utilisations

Nous vous indiquons ci-après quelques possibilités d'utilisation pour le pistolet à air chaud STEINEL. Ce choix n'étant nullement limitatif, vous trouverez sûrement vous-même et rapidement d'autres exemples d'utilisations.

**Décaper la peinture :** l'air chaud ramollit la peinture qui s'enlève alors proprement avec une spatule ou un grattoir.

**Rétracter les câbles :** on fait glisser la gaine rétractable sur le point isolant souhaité et on la chauffe à l'air chaud. Le diamètre de la gaine thermorétractable se réduit alors d'environ 50 %, assurant ainsi une liaison étanche. Pour travailler rapidement et de la façon la plus uniforme, utiliser une buse réfléchissante. Étanchéifier et stabiliser des ruptures de câbles, isoler des assemblages, grouper des faisceaux de câbles, enrober des bornes de jonction.

**Thermoformage du PVC :** qu'il s'agisse de plaques, de tubes ou de pièces moulées, l'air chaud ramollit le matériau et permet de le mettre en forme.

**Thermoformage :** les bottes de ski et les chaussures de sport peuvent être parfaitement ajustées.

**Débrassage :** en utilisant une buse de réduction, les composants électroniques sont rapidement et proprement séparés du circuit imprimé.

**Brasage tendre :** nettoyer les pièces métalliques avant le brasage, chauffer ensuite le point de brasage à air chaud puis appliquer le métal d'apport. Pour le brasage, utiliser soit un décapant évitant la formation d'oxyde, soit une soudure à âme décapante.

**Soudage et jointoyage du plastique :** toutes les pièces à souder doivent être composées du même type de plastique. Utiliser un fil de soudage approprié.

**Soudage des films :** on superpose les deux films avant de les souder. À l'aide d'une buse à fente, on introduit l'air sous le film supérieur puis on écrase les deux films à l'aide d'un rouleau presseur.

Également possible : **réparer des toiles** de tente en PVC par soudage par recouvrement, à l'aide d'une buse à fente.

## Guide de sélection de la bonne baguette à souder pour le soudage du plastique

Matériau	Utilisations	Comment reconnaître les différents types de matière plastique
<b>PVC rigide</b>	Tuyaux, raccords, plaques, profilés, pièces techniques moulées Température de soudage de 300 °C	Se carbonise dans la flamme, odeur piquante ; bruit métallique
<b>PE rigide (HDPE)</b> Polyéthylène	Cuves, corbeilles, bidons, matériau d'isolation, tuyaux Température de soudage de 300 °C	Flamme claire jaunâtre, les gouttes continuent à brûler, odeur de bougie en train de s'éteindre ; bruit métallique
<b>PP</b> Polypropylène	Tuyaux de terminaison haute température, coques de sièges, emballages, pièces de voitures Température de soudage de 250 °C	Flamme claire au cœur bleu, les gouttes continuent à brûler, odeur piquante ; bruit métallique
<b>ABS</b>	Pièces de voitures, boîtiers d'appareils, valises Température de soudage de 350 °C	Fumée noire floconneuse, odeur douceâtre ; bruit métallique

## Accessoires (voir ill. sur la couverture)

Votre magasin spécialisé tient un large assortiment d'accessoires à votre disposition.

- Buse de surface large 50 mm réf. 070113
- Buse de surface large 75 mm réf. 070212
- Buse déflectrice 50 mm réf. 070311
- Buse déflectrice 75 mm réf. 070410
- Set de décapage de peinture réf. 010317
- Buse réfléchissante réf. 070519
- Connexion à sertir  
Ø 0,5 à 1,5 réf. 006655  
Ø 1,5 à 2,5 réf. 006648  
Ø 0,1 à 0,5 – Ø 4,0 à 6,0 réf. 006662
- Gaines thermorétractables  
4,8 à 9,5 mm réf. 071417  
1,6 à 4,8 mm réf. 071318  
4,0 à 12,0 mm réf. 072766  
Kit de gaines thermorétractables, 3 pièces réf. 075811
- Buse réfléchissante de brasage réf. 074616
- Buse de réduction de 14 mm réf. 070717
- Buse de réduction 9 mm réf. 070618
- Filtre à micropoussières réf. 078218
- HL Scan réf. 014919
- Buse à fente large réf. 074715
- Rouleau presseur réf. 012311
- Baguette à souder en plastique PVC rigide : réf. 073114  
HDPE : réf. 071219  
PP : réf. 073411  
ABS : réf. 074210  
Buse à souder réf. 070915

## Élimination

Les appareils électriques, les accessoires et les emballages doivent être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

**Uniquement pour les pays de l'UE :** conformément à la directive européenne en vigueur relative aux appareils électriques et électroniques usagés et à son application dans le droit national, les appareils électriques qui ne fonctionnent plus doivent être collectés séparément des ordures ménagères et doivent faire l'objet d'un recyclage écologique.

## Garantie du fabricant

Ce produit STEINEL a été fabriqué avec le plus grand soin. Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés suivant des procédures fiables et il a été soumis à un contrôle final par sondage. STEINEL garantit un état et un fonctionnement irréprochables.

La durée de garantie est de 12 mois ou 750 heures d'utilisation pour le modèle HG 2120 E et débute au jour de la vente au consommateur. Nous remédions aux défauts provenant d'un vice de matière ou de construction. La garantie sera assurée à notre discrétion par réparation ou échange des pièces défectueuses. La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrectes, ni aux bris de pièces consécutifs à une chute. Les dommages consécutifs causés à d'autres objets sont exclus de la garantie.

La garantie ne s'applique que si l'appareil non démonté est retourné à la station de service après-vente la plus proche, dans un emballage adéquat, accompagné d'une facture ou d'un ticket de caisse portant la date d'achat et le cachet du vendeur ou s'il est remis au vendeur dans les 6 premiers mois de la garantie.

### Service de réparation :

Le service après-vente de notre usine effectue également les réparations non couvertes par la garantie ou survenant après l'expiration de celle-ci.

**1 AN**  
DE GARANTIE  
FABRICANT

## CE Déclaration de conformité

(voir page 160)



Lees voor het gebruik deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige omgang garandeert een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik. Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe heteluchtpistool.

## **Veiligheidsvoorschriften**

**Deze voorschriften voor gebruik van het apparaat lezen en in acht nemen. Wanneer de gebruiksaanwijzing niet wordt opgevolgd kan het apparaat risico's veroorzaken.**

Bij het gebruik van elektrische apparaten moeten ter voorkoming van elektrische schokken, lichamelijk letsel en brandgevaar de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Als er niet zorgvuldig met het apparaat wordt omgegaan, zou er per ongeluk brand kunnen ontstaan of zouden mensen gewond kunnen raken.

Controleer het apparaat voor de ingebruikneming op eventuele beschadigingen (stroomkabel, behuizing etc.) en neem het apparaat bij beschadiging niet in gebruik. Het apparaat nooit zonder toezicht ingeschakeld laten.

Houd kinderen onder toezicht om er zeker van te zijn dat zij niet met het apparaat spelen.

### **Eerste ingebruikneming**

Bij het eerste gebruik kan er wat rook ontsnappen. De rook ontstaat door bindmiddelen die tijdens het eerste gebruik door de warmte uit

## **Over dit document**

Zorgvuldig doorlezen en bewaren a.u.b.

- Rechten uit het auteursrecht voorbehouden. Vermenigvuldiging, ook van delen van deze handleiding, is alleen met onze toestemming geoorloofd.
- Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang voorbehouden.

de isolatiefolie van het verwarmingselement worden opgelost. Om een snelle rookafvoer te bereiken, zou het apparaat op het stavlak moeten worden neergezet. De werkplek zou bij het eerste gebruik goed geventileerd moeten worden. De ontsnappende rook is niet schadelijk!

### **Houd ook rekening met omgevingsinvloeden.**

Stel elektrisch gereedschap nooit bloot aan regen. Gebruik elektrisch gereedschap niet in vochtige toestand en niet in een vochtige of natte omgeving. Voorzichtig bij gebruik van het apparaat in de buurt van brandbare materialen. Niet gedurende lange tijd op dezelfde plek gericht houden. Het apparaat niet gebruiken in een explosieve omgeving. De ontsnappende warmte kan naar brandbare materialen, die niet zichtbaar zijn, worden geleid.

### **Bescherm uzelf tegen elektrische schokken.**

Voorkom dat u gearde delen, zoals buizen, verwarmingselementen, fornuizen of koelkasten aanraakt. Laat

## **Veiligheidsvoorschriften**

het apparaat niet zonder toezicht, zolang het in werking is.

### **Berg uw gereedschap veilig op.**



Zet het apparaat na gebruik op het stavlak en laat het afkoelen, voordat u het opruimt.

Ongebruikt gereedschap moet droog, in een afgesloten ruimte en voor kinderen onbereikbaar worden opgeborgen.

Dit apparaat mag door kinderen vanaf 8-jaar en ook door mensen met beperkte fysieke, sensorische of psychische vaardigheden of met een gebrek aan ervaring of kennis worden gebruikt, indien zij dit onder toezicht doen of ingelicht werden over het veilige gebruik van het apparaat en de risico's die door het gebruik ontstaan.

Laat kinderen niet met het apparaat spelen.

Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden (door de gebruiker) mogen alleen door kinderen worden uitgevoerd indien zij onder toezicht staan.

### **Voorkom overbelasting van uw gereedschap.**



U werkt beter en veiliger binnen het aangegeven vermogen. Draag het apparaat niet aan de kabel en gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trek-

ken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe voorwerpen.

### **Let op giftige gassen en ontbrandingsgevaar.**



Bij de bewerking van kunststof, lak en soortgelijke materialen kunnen giftige gassen vrijkomen.

Let op brand- en ontbrandingsgevaar.

Gebruik voor uw eigen veiligheid uitsluitend toebehoren en aanvullende apparatuur, die in de gebruiksaanwijzing genoemd zijn of door de producent van het apparaat aanbevolen of aangegeven worden.

Het gebruik van ander dan in de gebruiksaanwijzing of in de catalogus aanbevolen gereedschap of toebehoren kan leiden tot persoonlijk letsel.

### **Laat reparaties alleen door een elektro-vakman uitvoeren.**



Dit elektrische gereedschap voldoet aan de betreffende veiligheidsvoorschriften.

Reparaties mogen uitsluitend worden verricht door een elektro-vakman, anders kunnen ongelukken ontstaan voor de gebruiker. Als het netsnoer van dit apparaat wordt beschadigd, moet dit door de producent of zijn klantenservice of een soortgelijk gekwalificeerde persoon worden vervangen om risico's te vermijden.

## Veiligheidsvoorschriften

### Aanduiding restwarmte <sup>15</sup> (alleen HG 2320 E)



De aanduiding voor restwarmte dient als optische waarschuwingsindicatie om letsel bij direct huidcontact met het hete uitblaasmondstuk te voorkomen. De aanduiding voor de restwarmte werkt ook wanneer de stekker uit het stopcontact is getrokken! Bij een werking vanaf 90 seconden is de aanduiding operationeel en deze blijft knipperen, tot de temperatuur van het uitblaasmondstuk bij kamertemperatuur tot onder de 60 °C is gedaald. Als het apparaat korter dan 90 seconden wordt gebruikt, is de aanduiding voor de restwarmte niet actief. In elk geval blijft de gebruiker zelf verantwoordelijk voor het voorkomen van letsel, omdat er altijd voorzichtig met hete luchtpistolen moet worden omgegaan.

### Berg deze veiligheidsvoorschriften goed op bij het apparaat.

### Voor uw veiligheid

#### De apparaten zijn voorzien van een thermobeveiliging:

1. Een thermobeveiliging schakelt het verwarmingselement uit wanneer de luchtafvoer uit de uitblaasopening te zeer gehinderd wordt (hitteophoping). De ventilator loopt echter gewoon door. Op het display wordt u attent gemaakt op de uitschakeling d.m.v. een waarschuwingsdriehoek. Wanneer de uitblaasopening weer vrij is, zal het verwarmingselement na korte tijd automatisch weer inschakelen. En dooft de waarschuwingsdriehoek op het display. De thermobeveiliging kan ook na het uitschakelen van het apparaat inschakelen, zodat het bij opnieuw inschakelen van het apparaat langer dan normaal duurt, tot de temperatuur bij de uitblaasopening wordt bereikt. \*
2. De thermobeveiliging schakelt het apparaat bij overbelasting helemaal uit. \*\*

\* alleen voor HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Apparaatbeschrijving - ingebruikname

**Let op:** de afstand t.o.v. het te bewerken voorwerp is afhankelijk van het materiaal en de toepassing. Voer altijd eerst een test uit met de luchtstroom en de temperatuur! Met de als toebehoren verkrijgbare opzetmondstukken (zie de pagina Toebehoren op de omslag) kan de hete lucht precies worden gestuurd.

**Wees voorzichtig bij het verwisselen van hete mondstukken!** Als u het heteluchtpistool wilt neerzetten, moet u erop letten dat het apparaat goed en stevig op een schone ondergrond staat.

### HG 2120 E

Het apparaat wordt met de standenschakelaar (7) aan de achterkant van de greep in- en uitgeschakeld. Behalve de regeling van toerental/luchthoeveelheid in 3 standen (stand 1 is een afkoelstand met 80 °C) kan de temperatuur in de standen 2 en 3 in een bereik van 80 °C – 630 °C traploos worden ingesteld m.b.v. het stelwiel (8). De op het stelwielte aangegeven getallen van 1 t/m 9 zijn hierbij ter oriëntatie. »1« betekent 80 °C, bij »9« wordt de hoogste temperatuur van 630 °C bereikt. De luchthoeveelheid varieert in de drie standen van 150/150-300/300-500 l/min. De beschermhuis (3) kan met een bajonetsluiting worden verwijderd.

Door inschakelprocedures wordt de spanning kortstondig verlaagd. Bij ongunstige omstandigheden in het stroomnet kunnen andere apparaten hier last van ondervinden. Bij netschommelingen van minder dan 0,43 Ohm zijn geen storingen te verwachten.

### HG 2320 E

#### 1. Ingebruikname

Het apparaat wordt met een standenschakelaar (7) aan de achterkant van de greep in- en uitgeschakeld. Met de joystick (9) worden de temperatuur en de luchthoeveelheid resp. het toerental van de ventilator geregeld.

#### 2. Temperatuur instellen

Stand 1 is de afkoelstand; de temperatuur bedraagt altijd 80 °C. Gebruik de afkoelstand voor het drogen van verf, afkoelen van voorwerpen of afkoelen van het mondstuk voor het verwisselen van toebehoren. Op stand 2 kan de temperatuur in een bereik van 80 °C – 650 °C traploos worden ingesteld via het bedieningsveld met lcd-display. De daadwerkelijke temperatuur wordt bij de uitgang van het mondstuk gemeten en op het display getoond. De joystick (9) dient als invoertoets met plus-/min-functie. De temperatuurinstelling begint bij 80 °C en eindigt bij max. 650 °C.

Door kort te drukken op de '+'/- van de joystick kan de ingestelde waarde in stappen van 10 °C worden verhoogd of verlaagd. Langer drukken op de joystick zorgt ervoor dat de temperatuur sneller bereikt wordt. Als de gewenste temperatuur ingesteld is, duurt het enkele secondes, afhankelijk van gekozen toerental/luchtstroom, voordat het heteluchtpistool de ingestelde waarde bereikt. De ingestelde temperatuur verschijnt circa 3 secondes op het display. Daarna wordt de daadwerkelijke temperatuur aangegeven. Zolang tot de gewenste temperatuur is bereikt, blijft het °C/°F-teken knipperen.

Als u de temperatuur opnieuw wilt instellen, moet u gewoon weer de joystick bewegen, om de waarde te verhogen of verlagen. Na het uitschakelen van het heteluchtpistool blijft de laatste ingestelde waarde gehandhaafd.

### 3. Luchtstroom instellen

Om de luchthoeveelheid te veranderen, drukt u eerst op de knop 'Luchthoeveelheid'; het ventilatorsymbool knippert. Daarna voert u de instelling uit met de joystick. Als de luchthoeveelheid 5 seconden niet wordt veranderd, verlaat u automatisch de instelmodus voor de luchtstroom. Wanneer de gebruiker na het instellen van de luchtstroom opnieuw op de luchthoeveelheidtoets drukt, wordt de instelmodus voor de luchtstroom onmiddellijk verlaten. De luchthoeveelheid varieert van min. 150 l/min tot max. 500 l/min.


### 4. Programmawerking [P]

De HG 2320 E beschikt naast de normale modus over vier af fabriek ingestelde programma's voor de meest frequente klussen. Er zijn af fabriek vier programma's voor de meest uitgevoerde werkzaamheden ingesteld. Druk op toets 'P' voor programmawerking (11). Cijfer 1 verschijnt voor programma 1. Door verder op de programmatoets te drukken komt u bij de programma's 2-4. Door opnieuw te drukken keert u weer terug naar normaal bedrijf. Zie pagina 3.

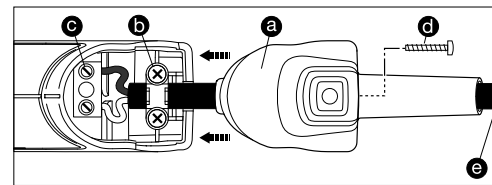
#### Vooraf ingestelde programma's

Programma	Temp. °C	Lucht l/min	Toepassing
1	250	ca. 350	Kunstst. pijpen vervormen
2	350	ca. 400	Kunststof lassen
3	450	ca. 500	Lak verwijderen
4	550	ca. 400	Solderen

### 5. Geheugenfunctie [S] (alleen HG 2320)

De waarden van de vier programma's kunnen altijd veranderd en opgeslagen worden. Druk daarvoor eerst op programmatoets 'P' (11), tot het te veranderen programma wordt getoond. Stel nu de gewenste temperatuur en de luchtstroom in. Het geheugensymbool  op het display knippert om aan te geven dat het gekozen gebruikersprogramma werd veranderd. Om deze instelling op te slaan in het gekozen gebruikersprogramma moet de programmakeuzetoets ingedrukt worden gehouden. Het geheugensymbool knippert nog ca. 2 sec. Als het geheugensymbool blijft branden, zijn de ingevoerde waarden in het programma opgeslagen. Om terug te keren naar de normale functie moet u op de programmatoets drukken tot het programmasymbool op het display verdwenen is. Druk om terug te keren naar de normale modus op de programmatoets tot het programmasymbool op het display is gedoofd. Zie pagina 3.

### 6. Vervanging van het snoer (alleen HG 2320 E) <sup>16</sup>



Als de kabel beschadigd is, kan deze zonder de behuizing te openen gemakkelijk worden vervangen:

1. Belangrijk! De stekker uit het stopcontact trekken.
2. Schroef **d** losmaken en afdekkapje **e** verwijderen.
3. Trekbelasting **b** losmaken.
4. Voedingsklemmen **c** losmaken.
5. Kabel **e** eruit trekken.
6. Nieuwe kabel invoeren en in omgekeerde volgorde (1. voedingsklemmen vastschroeven etc.) weer bevestigen.

## Apparaatelementen

- 1 Roestvrijstalen uitblaasmondstuk
- 2 Luchtinlaatopening houdt vreemde voorwerpen buiten
- 3 Afneembare beschermhuis (voor moeilijk bereikbare plaatsen)
- 4 Soft-voetstuk
- 5 Soft-eindkapje
- 6 Belastbare rubberen kabel
- 7 Standenschakelaar (2/3 standen)
- 8 Stelwielte voor de temperatuurinstelling
- 9 Joystick (instelling temperatuur en luchthoeveelheid) (alleen HG 2320 E)
- 10 Toets voor modus luchthoeveelheid (alleen HG 2320 E)
- 11 Programmakeuzetoets en geheugentoets (alleen HG 2320 E)
- 12 Temperatuurcontrole via lcd-display
- 13 Aangename softgreep
- 14 Ophanging
- 15 Aanduiding restwarmte (alleen HG 2320 E)
- 16 Netsnoer verwisselbaar (alleen HG 2320 E)

## Technische gegevens

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Stroomtoevoer	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Vermogen	2300 W		2200 W		
Luchtstroomregeling	traploos instelbaar		-		
Stand	1	2	1	2	3
Luchthoeveelheid (l/min.)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatuur (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Temperatuurinstelling	traploos in 10 °C-stappen d.m.v. toetsen		traploos in 9 stappen d.m.v. stelwielje		
Programma's	1 = 250 °C / ca. 350 l/min. 2 = 350 °C / ca. 400 l/min. 3 = 450 °C / ca. 500 l/min. 4 = 550 °C / ca. 400 l/min.		-		
Aanduiding restwarmte	ja		nee		
Geheugentoets	voor het veranderen van de ingestelde programma's		-		
Veiligheidsklasse (geen geaarde aansluiting)	II		II		
Veiligheidsthermo-uitschakeling	ja		-		
Thermobeveiliging	ja		ja		
Emissie-gekluisdrukniveau	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Totale trillingswaarde	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Gewicht	960 g		850 g		
Technische wijzigingen voorbehouden					

### Instellingen HG 2120 E

Luchthoeveelheid stand 2 kleine hoeveelheid lucht		Luchthoeveelheid stand 3 grote hoeveelheid lucht	
Stelwielje	Temperatuur ca.	Stelwielje	Temperatuur ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Afhankelijk van de exacte positie van het stelwielje kunnen de aangegeven richtwaarden max. +/- 20 °C afwijken.

## Toepassingsmogelijkheden

Wij tonen u hier enkele toepassingen voor heteluchtpistolen van STEINEL. Dit zijn geenszins alle mogelijke toepassingen – u kunt vast andere toepassingsmogelijkheden bedenken.

**Verf verwijderen:** de verf wordt zacht gemaakt en kan met spatel en krabber worden verwijderd.

**Kabels krimpen:** de krimpkous wordt over de te isoleren plaats geschoven en met hete lucht verwarmd. Daardoor krimpt de diameter van de kous met ca. 50% en zorgt voor een dichte verbinding. Met reflectormondstukken kan men bijzonder snel en gelijkmatig krimpen. Afdichten en stabiliseren van kabelbreuken, isoleren van soldeerpunten, samenvatten van kabelstrengen, ommantelen van kabelschoenen.

**PVC vervormen:** platen, buizen of gevormde delen worden door hete lucht zacht en vormbaar.

**Vervormen:** skischoenen en sportschoenen kunnen perfect passend gemaakt worden.

**Désolderen:** elektronische componenten worden snel en goed van de printplaat gescheiden met een reduceermondstuk.

**Solderen:** maak eerst de te verbinden metalen delen schoon, dan met hete lucht de soldeerplaats verwarmen en soldeerdraad erbij houden. Gebruik voor het solderen een vloeimiddel om oxidatievorming te voorkomen of een soldeerdraad met vloeimiddelkern.

**Kunststof lassen en voegen:** alle delen, die gesmolten moeten worden, moeten uit dezelfde soort kunststof bestaan. Gebruik de passende lasdraad.

**Folie lassen:** de foliedelen worden over elkaar gelegd en gelast. De hete lucht wordt met een gleufmondstuk onder de bovenste folie geleid, daarna worden beide foliedelen met een aandrukrol vast tegen elkaar geperst. Ook mogelijk: **repareren van PVC-dekzeil** door overlappend lassen met een gleufmondstuk.

## Hulp bij het kiezen van de juiste lasdraad bij het kunststof lassen.

Materiaal	Toepassingen	Herkenningssymbolen
<b>PVC hard</b>	Buizen, fittings, platen, bouwprofielen, technisch gevormde delen 300 °C lastemperatuur	Verkoold in de vlam, bijtende geur; rammellend geluid
<b>PE hard (HDPE)</b> polyethyleen	Kuipen, manden, jerrycans, isolatiemateriaal, buizen 300 °C lastemperatuur	Lichte, gele vlam, druppels branden verder, ruikt naar een uitgaande kaars; rammellend geluid
<b>PP</b> polypropyleen	HT-afvoerbuizen, kunststof zittingen, verpakkingen, auto-onderdelen 250 °C lastemperatuur	Lichte vlam met blauwe kern, druppels branden verder, bijtende geur; rammellend geluid
<b>ABS</b>	Auto-onderdelen, apparaatbehuizingen, koffers 350 °C lastemperatuur	Zwarte, dikke rook, zoete geur; rammellend geluid

## Accessoires (zie afb. op de omslag)

U kunt een breed assortiment toebehoren bij uw winkelier kopen.

- |    |                                                                                   |                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1  | Breedstraalmondstuk 50 mm                                                         | art.nr. 070113                                                       |
| 2  | Breedstraalmondstuk 75 mm                                                         | art.nr. 070212                                                       |
| 3  | Afschermmondstuk 50 mm                                                            | art.nr. 070311                                                       |
| 4  | Afschermmondstuk 75 mm                                                            | art.nr. 070410                                                       |
| 5  | Verfkrabberset                                                                    | art.nr. 010317                                                       |
| 6  | Reflectormondstuk                                                                 | art.nr. 070519                                                       |
| 7  | Crimpverbinder<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,4-0,5 – Ø 4,0-6,0                 | art.nr. 006655<br>art.nr. 006648<br>art.nr. 006662                   |
| 8  | Krimpkousen<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Krimpkousenset, 3-delig | art.nr. 071417<br>art.nr. 071318<br>art.nr. 072766<br>art.nr. 075811 |
| 9  | Soldeerreflectormondstuk                                                          | art.nr. 074616                                                       |
| 10 | Reduceermondstuk 14 mm                                                            | art.nr. 070717                                                       |
| 11 | Reduceermondstuk 9 mm                                                             | art.nr. 070618                                                       |
| 12 | Fijnstoffilter                                                                    | art.nr. 078218                                                       |
| 13 | HL-scan                                                                           | art.nr. 014919                                                       |
| 14 | Breed gleufmondstuk                                                               | art.nr. 074715                                                       |
| 15 | Aandrukrol                                                                        | art.nr. 012311                                                       |
| 16 | Kunststof lasdraad<br>Harde PVC:<br>PP:<br>ABS:                                   | art.nr. 073114<br>art.nr. 073411<br>art.nr. 074210                   |
| 17 | Lasschoen                                                                         | art.nr. 070915                                                       |

## CE Conformiteitsverklaring

(zie pagina 160)

## Verwijderen

Elektrische apparaten, toebehoren en verpakkingen dienen milieuvriendelijk gerecycled te worden.



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

Alleen voor EU-landen:

Conform de geldende Europese richtlijn voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in het nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten gescheiden ingezameld en milieuvriendelijk gerecycled te worden.

## Fabrieksgarantie

Dit STEINEL-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften, en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. STEINEL verleent garantie op een optimale staat en werking.

De garantietermijn bedraagt 12 maanden, resp. 750 bedrijfsuren HG 2120 E en 1000 bedrijfsuren HG 2320 E, en begint op de dag van verkoop aan de consument. Alle klachten die berusten op materiaal- of fabricagefouten, worden door ons opgelost. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door ons te beoordelen. Garantie vervalt bij schade aan onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, bij schade of gebreken die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan alsmede bij breuk door vallen. Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.

De garantie wordt alleen verleend, als het niet-gedemonteerde apparaat met kasbonaaf rekening (met aankoopdatum en winkelertempel), goed verpakt, aan het betreffende serviceadres wordt opgestuurd of binnen de eerste 6 maanden naar de winkelier wordt teruggebracht.

### Reparatieservice:

Na afloop van de garantietermijn of bij gebreken die niet onder de garantie vallen, kunt u het dichtstbijzijnde serviceadres naar de mogelijkheden van een reparatie vragen.

**1 JAAR**  
FABRIEKSGARANTIE



Vi preghiamo di procedere all'impiego solo dopo aver letto attentamente le presenti istruzioni. Solo un utilizzo adeguato può infatti garantire un funzionamento di lunga durata, affidabile e privo di disturbi.

Vi auguriamo molte soddisfazioni con il nuovo convogliatore ad aria calda.

## Avvertenze sulla sicurezza

**Leggete attentamente le presenti avvertenze sulla sicurezza prima di usare l'apparecchio. In caso di mancato rispetto delle istruzioni per l'uso, l'apparecchio può diventare una fonte di pericolo.**

Quando si usano utensili elettrici è necessario osservare le seguenti norme fondamentali per potersi proteggere da scosse elettriche e dal pericolo di ferimenti e d'incendio. Se non usate l'apparecchio con precauzione, sussiste il pericolo d'incendio o di lesione a persone. Prima della messa in funzione controllate che l'apparecchio non presenti eventuali danni (al cavo di allacciamento alla rete, all'involucro, ecc.); in caso doveste constatare danni, non mettete in funzione l'apparecchio. Non lasciate l'apparecchio incustodito. Prestate attenzione in presenza di bambini e badate che essi non giochino con l'apparecchio.

### Prima messa in esercizio

Al primo impiego potrebbe fuoriuscire un po' di fumo. Ciò è dovuto agli agglomeranti che al primo utilizzo, per

## Riguardo a questo documento

Si prega di leggere attentamente le istruzioni e di conservarle.  
- Tutelato dai diritti d'autore. La ristampa, anche solo di estratti, è consentita solo previa nostra approvazione.  
- Con riserva di modifiche legate al progresso della tecnica.

effetto del calore, si staccano dalla pellicola isolante del riscaldatore. Al fine di ottenere una rapida fuoriuscita del fumo, si consiglia di posizionare l'apparecchio sulla superficie di appoggio. Al primo impiego l'ambiente di lavoro dovrebbe venire ben ventilato. Il fumo che fuoriesce non è nocivo!

### Tenete conto delle influenze ambientali.

Non esponete le apparecchiature elettriche alla pioggia. Non utilizzate apparecchiature elettriche umide e non impiegatele in ambienti umidi o bagnati. Fate attenzione quando utilizzate gli apparecchi nelle vicinanze di materiali infiammabili. Non dirigete mai l'apparecchio a lungo verso uno stesso punto. Non azionate mai l'apparecchio in presenza di miscugli gassosi esplosivi. Il calore che fuoriesce può venire convogliato a materiali infiammabili che sono però nascosti.

### Protegetevi dalla scossa elettrica.

Evitate il contatto del corpo con parti collegate a terra, ad esempio tubi, elementi del riscaldamento, fornelli,

## Avvertenze sulla sicurezza

frigoriferi. Non lasciate l'apparecchio incustodito quando è in funzione.

### Conservate i Vostri utensili in un posto sicuro.

Dopo l'uso appoggiate l'apparecchio su una superficie di appoggio sicura e fatelo raffreddare prima di imballarlo e ritirarlo.

Gli utensili che non vengono utilizzati devono venir messi da parte in un posto asciutto e chiuso a chiave, a cui i bambini non abbiano accesso. Questo apparecchio può venire utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con capacità fisiche sensoriali o mentali ridotte o con esperienza e conoscenze insufficienti solo sotto sorveglianza o se sono stati istruiti circa il sicuro utilizzo dell'apparecchio e i possibili pericoli che da esso risultano.

Non lasciate giocare i bambini con l'apparecchio.

Non lasciate eseguire lavori di pulizia o manutenzione dai bambini senza che siano sorvegliati.

### Gli utensili non si devono mai sottoporre a sovraccarichi.

Si lavora meglio e con maggiore sicurezza se si rimane nell'ambito delle prestazioni indicate per l'apparecchio. Non trasportate l'apparecchio tenendolo per il cavo e non tirate quest'ultimo per sfilare la spina dalla presa. Proteggete il cavo dal calore e da contatti con olio e spigoli taglienti.

### Fate attenzione ai gas velenosi e al pericolo di accensione.

Nella lavorazione di materiali sintetici, vernici e simili si possono generare gas velenosi.

Attenzione al pericolo di provocare fiamme e incendi.

Ai fini della Vostra sicurezza utilizzate esclusivamente accessori e apparecchiature supplementari indicate nelle istruzioni per l'uso o consigliate o indicate dal costruttore dell'apparecchio.

Se si impiegano degli accessori o apparecchi di complemento diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l'uso o nel catalogo, sussiste il pericolo di lesioni.

### Per riparazioni rivolgetevi sempre a un elettrotecnico.

Questo apparecchio elettrico è conforme alle disposizioni di sicurezza inerenti.

Per eventuali riparazioni bisogna rivolgersi sempre a un elettrotecnico, altrimenti sussiste il rischio di incidenti nell'uso dell'apparecchio.

Se il cavo di allacciamento alla rete di questo apparecchio è danneggiato, ai fini di evitare pericoli lo si deve far sostituire dal costruttore o dal suo servizio di assistenza clienti oppure da una persona con simili qualifiche.

## Avvertenze sulla sicurezza

### Segnalazione del calore residuo (solo HG 2320 E) 15

La segnalazione del calore residuo serve come avvertimento visivo per evitare lesioni dovute al contatto diretto della pelle con il tubo di soffiaggio bollente. La segnalazione del calore residuo funziona anche se il cavo di rete è staccato dalla presa!

L'indicazione è funzionante a partire da 90 secondi di esercizio e lampeggia finché la temperatura sul tubo di soffiaggio a temperatura ambiente non è scesa sotto i 60 °C. Se l'apparecchio è in funzione per meno di 90 secondi, l'indicazione del calore residuo non è attiva. In ogni caso la responsabilità è dell'utente, poiché nell'utilizzo di convogliatori ad aria calda occorre sempre prestare particolare attenzione.

**Conservate scrupolosamente queste avvertenze sulla sicurezza nelle vicinanze dell'apparecchio.**

### Per la Vostra sicurezza

#### Le apparecchiature sono equipaggiate con una protezione termica:

- Un dispositivo di spegnimento del riscaldamento in caso di superamento di una determinata temperatura provoca uno spegnimento del riscaldamento quando la fuoriuscita dell'aria del foro di soffiaggio viene eccessivamente ostacolata (accumulo di calore). Il ventilatore continua però a funzionare. Sul display venite avvertiti di tale spegnimento tramite un triangolo di avvertimento. Quando il foro di soffiaggio è di nuovo libero, il riscaldamento si riaccende automaticamente dopo breve tempo. A questo punto il triangolo di avvertimento che era apparso sul display scompare. Il dispositivo di spegnimento in caso di superamento di una determinata temperatura può intervenire anche dopo lo spegnimento dell'apparecchio; in tal caso dopo la riaccensione occorre più tempo del solito prima che venga raggiunta la temperatura sul foro di soffiaggio. \*
- In caso di sovraccarico la sicurezza termica spegne l'apparecchio completamente. \*\*

\* solo per HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Descrizione dell'apparecchio - Messa in esercizio

**Attenzione:** la distanza rispetto all'oggetto da lavorare si basa sul materiale e sul tipo di lavorazione che si intende effettuare. Eseguite prima un test della quantità d'aria e della temperatura! Con gli ugelli applicabili disponibili come accessori (vedere il foglio degli accessori contenuto nella busta) è possibile dirigere il getto di aria calda con elevata precisione puntuale e superficiale.

#### Fate attenzione quando cambiate gli ugelli bollenti!

Se utilizzate il convogliatore di aria calda come apparecchio non mobile, badate che esso venga ben fissato e che sia posto su una base sicura, antiscivolo e pulita.

### HG 2120 E

L'apparecchio viene acceso e spento mediante l'interruttore a stadi (7) che si trova sul retro del manico. Oltre alla regolazione a tre livelli del numero di giri / quantità d'aria (il livello 1 corrisponde ad un livello di raffreddamento di 80 °C) è possibile regolare la temperatura mediante la rotella di regolazione (8) nei livelli 2 e 3 in un campo compreso tra 80 °C e 630 °C. I numeri indicati sulla rotella di regolazione che vanno da 1 a 9 servono da orientamento. "1" significa 80 °C, con "9" si raggiunge la massima temperatura di 630 °C. La quantità d'aria varia nei tre livelli da 150/150-300/300-500 l/min.

Il condotto di protezione (3) si può rimuovere mediante una chiusura a baionetta.

I processi di accensione generano brevi abbassamenti di tensione. In caso di condizioni della rete sfavorevoli, eventuali altre apparecchiature presenti potrebbero venire compromesse. In caso di impedenze di rete inferiori a 0,43 Ohm non si prevedono guasti.

### HG 2320 E

#### 1. Messa in funzione

L'apparecchio viene acceso e spento mediante un interruttore a stadi (7) che si trova sul retro del manico. Il joystick (9) serve alla regolazione della temperatura e della quantità d'aria ossia del numero di giri del ventilatore.

#### 2. Regolazione della temperatura

Il livello 1 è il livello di raffreddamento, la temperatura rimane costante a 80 °C. Utilizzate il livello di raffreddamento per far essiccare la vernice, far raffreddare i pezzi lavorati o far raffreddare l'ugello prima del cambio di un accessorio. Sul livello 2 è possibile regolare la temperatura in un campo compreso tra 80 °C – e 650 °C mediante il quadro di comando con display a cristalli liquidi. L'effettiva temperatura viene misurata all'uscita dell'ugello e visualizzata sul display. Il joystick (9) serve come tasto di immissione con funzione più/meno. L'impostazione della temperatura inizia a 80 °C e termina a max. 650 °C. Premendo brevemente il joystick "+/-" si aumenta / diminuisce il valore impostato in passi da 10°. Premendo il joystick più a lungo, i valori di temperatura vengono raggiunti più rapidamente. Quando è stata raggiunta la temperatura desiderata il convogliatore, in funzione del numero di giri / quantità d'aria scelto, necessita di alcuni secondi per raggiungere il valore impostato. La temperatura nominale impostata compare per 3 secondi sul display. Dopo di ciò viene visualizzata la temperatura attuale. Il segno "°C/°F" lampeggia fino a quando non viene raggiunta la temperatura nominale.

Se volete impostare nuovamente la temperatura, basta che muoviate nuovamente il joystick per aumentare o diminuire il valore. Dopo lo spegnimento del convogliatore ad aria calda viene mantenuto il valore impostato per ultimo.

### 3. Impostazione della quantità d'aria

Per modificare la quantità d'aria, premete innanzitutto il tasto con il simbolo del ventilatore che comincia a lampeggiare sul display. Dopo di che effettuate l'impostazione tramite il joystick. Se per 5 secondi il valore della quantità d'aria non viene modificato, la modalità impostazione della quantità viene automaticamente abbandonata. Se l'utilizzatore dopo l'impostazione della quantità d'aria aziona nuovamente il tasto di regolazione, la modalità impostazione viene immediatamente abbandonata. La quantità d'aria varia da min. 150 l/min a max. 500 l/min.


### 4. Funzionamento di programma [P]

Il HG 2320 E, oltre al funzionamento normale, dispone di quattro programmi impostati dal costruttore per i lavori più frequenti. L'apparecchio fornito ha già quattro programmi impostati dal costruttore per i lavori più frequenti. Premete il tasto "P" per il funzionamento di programma (11). Compare la cifra 1 per programma 1. Premendo nuovamente il tasto di programma giungerete ai programmi da 2 a 4. Premendo ancora una volta ritornate al funzionamento normale. Cfr. pagina 3.

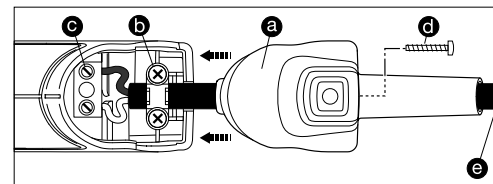
#### Programmi preimpostati

Programma	Temp. °C	Litri l/min	Anwendung
1	250	ca. 350	Sagomatura di tubi di plastica
2	350	ca. 400	Saldatura di componenti in plastica
3	450	ca. 500	Rimozione di vernice
4	550	ca. 400	Brasatura dolce

### 5. Funzione di memorizzazione [S] (solo HG 2320)

I valori dei quattro programmi possono venire modificati e memorizzati in ogni momento. A tale scopo premete prima il tasto di programma "P" (11) fino a che compare il programma che desiderate modificare. Dopodiché impostate la temperatura e la quantità d'aria desiderati. Il simbolo di memoria  sul display lampeggia per segnalare che il programma selezionato è stato modificato. Per memorizzare questa impostazione nel programma utente scelto, si deve premere e tenere premuto il tasto di selezione programma. Il simbolo di memorizzazione continua a lampeggiare per ca. 2 sec. Se il simbolo di memoria rimane acceso permanentemente, significa che i valori immessi sono stati memorizzati nel programma. Per tornare al funzionamento normale premete il tasto di programma fino a che il simbolo di programma sul display scompare. Per tornare al funzionamento normale, premete il tasto di programma fino quando il simbolo di programma sul display non si spegne. Cfr. pagina 3.

### 6. Sostituzione del cavo (solo HG 2320 E) 16



Se il cavo di allacciamento alla rete è danneggiato, lo potete sostituire senza difficoltà e senza necessità di aprire la carcassa.

- Importante! Non sconnettete l'apparecchio dalla rete.
- Svitare la vite (d) e sfilare il tappo (a).
- Svitare lo scarico della trazione (b).
- Svitare i morsetti di rete (c).
- Sfilare il cavo (e).
- Introducete un nuovo cavo e riavvitare nuovamente, seguendo l'opposta sequenza (1. prima i morsetti di rete etc.).

## Componenti dell'apparecchio

- Tubo di scarico dell'aria in acciaio inox
- L'apertura per l'ingresso dell'aria con griglia tiene lontani i corpi estranei
- Tubo di protezione asportabile (per punti difficilmente accessibili)
- Impugnatura morbida
- Tappo morbido
- Cavo in gomma ad alta resistenza
- Interruttore a stadi (a 2 livelli / a 3 livelli)
- Rotella di regolazione per regolazione della temperatura
- Joystick (impostazione della temperatura e della quantità d'aria) (solo HG 2320 E)
- Tasto per la modalità quantità d'aria (solo HG 2320 E)
- Tasto selezione di programma e tasto di memoria (solo HG 2320 E)
- Controllo della temperatura tramite display LCD
- Comoda impugnatura morbida
- Sospensione
- Segnalazione del calore residuo (solo HG 2320 E)
- Cavo di allacciamento alla rete sostituibile (solo HG 2320 E)

## Dati tecnici

	HG 2320 E	HG 2120 E
Allacciamento alla rete	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Potenza	2300 W	2200 W
Impostazione della quantità d'aria	a regolazione continua	–
Livello	1 2	1 2 3
Quantità d'aria (litri al minuto)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatura (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Regolazione della temperatura	continua a passi da 10 °C tramite tasti	a regolazione continua in 9 passi tramite rotella di regolazione
Programmi	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min	–
Segnalazione del calore residuo	Si	No
Tasto di memoria	per modificare i programmi impostati	–
Classe di protezione (senza allacciamento al conduttore di protezione)	II	II
Spegnimento del riscaldamento in caso di superamento di una determinata temperatura.	Si	–
Termoprotezione		
Livello di pressione acustica delle emissioni	Si	Si
Valore totale delle vibrazioni	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Peso	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
	960 g	850 g
		Con riserva di modifiche tecniche

### Impostazioni HG 2120 E

Quantità d'aria livello 2 quantità d'aria ridotto		Quantità d'aria livello 3 quantità d'aria grande	
Rotella di regolazione	Temperatura ca.	Rotella di regolazione	Temperatura ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

A seconda della precisa posizione della rotella di regolazione, i valori indicativi forniti potrebbero scostarsi di fino a +/- 20 °C.

## Applicazioni

Qui di seguito Vi illustriamo alcune applicazioni del convogliatore ad aria calda STEINEL. Questo elenco non esaurisce assolutamente le possibilità di applicazione - sicuramente Vi verranno in mente ulteriori esempi.

**Rimozione della vernice:** la vernice viene ammorbidita e può poi venire rimossa completamente con spatola e raschietto.

**Calettamento di cavi:** il tubo flessibile di calettamento viene infilato sul punto da isolare e riscaldato con acqua calda. In tal modo il diametro del tubo flessibile si restringe di ca. il 50% e permette così un collegamento compatto. Calettamento particolarmente veloce ed uniforme con ugelli a riflessione. Ermettizzazione e stabilizzazione di rotture di cavi, isolamento di giunti saldati, raccolta di fasce di cavi, rivestimento di morsetti isolanti.

**Sagomatura di PVC:** piastre, tubi o pezzi stampati si ammorbidiscono sotto l'effetto dell'aria calda e diventano così modellabili.

**Sagomatura:** scarponi da sci e scarpe sportive possono venire perfettamente adattati.

**Dissaldatura:** i componenti elettronici vengono separati dal circuito stampato in modo rapido e pulito.

**Brasatura dolce:** pulire innanzitutto i pezzi in metallo da unire, poi scaldare con l'aria calda il punto da saldare e apportare il filo per saldare. Per brasare utilizzate un fondente ai fini di impedire la formazione di ossido oppure un filo per saldare con canaletto per fondente.

**Saldatura e giunzione di pezzi in plastica:** tutti i pezzi che si desidera saldare devono consistere dello stesso materiale plastico. Utilizzate il filo di apporto adeguato.

**Saldatura di pellicole:** le pellicole vengono messe una sopra l'altra e saldate. L'aria calda viene portata con un ugello a fessura sotto la pellicola superiore, poi le due pellicole vengono premute forte l'una sopra l'altra con un rullo pressore. E' anche possibile: **riparare teloni di tende** in PVC con saldatura di sovrapposizione mediante un ugello a fessura.

### Ausilio per la scelta del giusto filo di apporto nella saldatura di plastica

Materiale	Tipi di applicazione	Caratteristiche distintive
<b>PVC duro</b>	Tubi, guarnizioni, pannelli, profili per costruzioni, pezzi stampati tecnici temperatura di saldatura 300 °C	Carbonizza nella fiamma, odore penetrante, suono tintinnante
<b>PE duro (HDPE)</b> Polietilene	Vasche, cesti, tuniche, materiale isolante, tubi temperatura di saldatura 300 °C	Fiamma giallo chiaro, le gocce continuano a bruciare, odore di candela che si spegne; suono tintinnante
<b>PP</b> Polipropilene	Tubi di scarico in HT, seggiolini, imballi, componenti di automobili temperatura di saldatura 250 °C	Fiamma chiara con centro blu, le gocce continuano a bruciare, odore penetrante; suono tintinnante
<b>ABS</b>	Componenti di automobili, carcasse di apparecchi, valigie temperatura di saldatura 350 °C	Fumo nero a nuvolette, odore dolciastro; suono tintinnante

## Accessori (vedere figura sulla copertina)

Il Vostro rivenditore tiene a Vostra disposizione un vasto assortimento di accessori.

- |    |                                                             |                |
|----|-------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Ugello per flusso allargato 50 mm                           | Art. n. 070113 |
| 2  | Ugello per flusso allargato 75 mm                           | Art. n. 070212 |
| 3  | Ugello con bordo 50 mm                                      | Art. n. 070311 |
| 4  | Ugello con bordo 75 mm                                      | Art. n. 070410 |
| 5  | Set di raschietti per la rimozione di vernici               | Art. n. 010317 |
| 6  | Ugello a riflettore                                         | Art. n. 070519 |
| 7  | Connettori crimp                                            |                |
|    | Ø 0,5-1,5                                                   | Art. n. 006655 |
|    | Ø 1,5-2,5                                                   | Art. n. 006648 |
|    | Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                                       | Art. n. 006662 |
| 8  | Tubi flessibili termoretraibili                             |                |
|    | 4,8-9,5 mm                                                  | Art. n. 071417 |
|    | 1,6-4,8 mm                                                  | Art. n. 071318 |
|    | 4,0-12,0 mm                                                 | Art. n. 072766 |
|    | Kit di tubi flessibili termoretraibili, composto da 3 pezzi | Art. n. 075811 |
| 9  | Ugello riflettore per saldature                             | Art. n. 074616 |
| 10 | Ugello riduttore 14 mm                                      | Art. n. 070717 |
| 11 | Ugello riduttore 9 mm                                       | Art. n. 070618 |
| 12 | Filtro per polveri sottili                                  | Art. n. 078218 |
| 13 | HL-Scan                                                     | Art. n. 014919 |
| 14 | Ugello a fessura per flusso allargato                       | Art. n. 074715 |
| 15 | Rullo pressore                                              | Art. n. 012311 |
| 16 | Filo di apporto in plastica;                                |                |
|    | PVC duro:                                                   | Art. n. 073114 |
|    | HDPE:                                                       | Art. n. 071219 |
|    | PP:                                                         | Art. n. 073411 |
|    | ABS:                                                        | Art. n. 074210 |
| 17 | Zoccolo di saldatura                                        | Art. n. 070915 |

## CE Dichiarazione di conformità

(vedere pagina 160)

## Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati agli appositi centri di raccolta e smaltimento.



Non gettare gli apparecchi elettrici nei rifiuti domestici!

Solo per paesi UE:

Conformemente alla Direttiva Europea vigente in materia di rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici e alla sua attuazione nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici ed elettronici non più idonei all'uso devono essere separati dagli altri rifiuti e consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.

## Garanzia del produttore

Questo prodotto STEINEL è stato costruito con la massima cura, con controlli di funzionamento e del grado di sicurezza in conformità alle norme vigenti in materia; vengono poi effettuati collaudi con prove a campione. STEINEL garantisce la perfetta qualità e il funzionamento.

La durata della garanzia è di 12 mesi e di 750 ore di esercizio per HG 2120 E e di 1000 ore di esercizio per HG 2320 E decorre a partire dalla data della vendita al consumatore.

Noi eliminiamo difetti riconducibili al materiale o alla fabbricazione; la prestazione della garanzia consiste a nostra discrezione nella riparazione o nella sostituzione dei pezzi difettosi. Non sussiste nessun diritto di garanzia in caso di difetti sui pezzi soggetti ad usura e in caso di guasti o difetti insorti in seguito a trattamento o manutenzione impropri, come danni da caduta. Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti che si verificano su oggetti estranei. Si può far valere il diritto di garanzia soltanto inviando l'apparecchio propriamente imballato ed accompagnato dallo scontrino di cassa o dalla fattura (con data di acquisto e timbro del negoziante) al competente punto di assistenza tecnica, oppure consegnando l'apparecchio al negoziante entro i primi 6 mesi di garanzia.

### Centro assistenza riparazioni:

dopo la scadenza del periodo di garanzia o in caso di difetti per i quali non si ha diritto alla prestazione di garanzia, siete pregati di rivolgerVi al centro di assistenza più vicino per informarVi sulla possibilità di riparazione.

**1 ANNO**  
DI GARANZIA  
DEL PRODUTTORE



## ES Traducción de las instrucciones de funcionamiento originales

Le rogamos se familiarice con estas instrucciones de manejo antes del uso. Porque solo un manejo adecuado garantizará un servicio prolongado, eficaz y sin alteraciones. Le deseamos que pueda sacar buen provecho de su pistola de aire caliente.

## Indicaciones de seguridad

**Lea y observe estas indicaciones antes de utilizar el aparato. La no observancia de estas instrucciones de uso puede hacer del aparato una fuente de peligro.**

El uso de herramientas eléctricas requiere que se tengan en cuenta las siguientes medidas de seguridad fundamentales para evitar sacudidas eléctricas así como el peligro de lesiones e incendios. El manejo negligente del aparato puede provocar un incendio o daños personales. Compruebe el aparato previa puesta en funcionamiento con respecto a posibles defectos (línea de conexión de red, carcasa, etc.) y no ponga en funcionamiento el aparato si está defectuoso. No haga funcionar el aparato sin vigilancia. Los niños deben de estar controlados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

### Primera puesta en funcionamiento

Al utilizar el aparato por primera vez es posible que salga algo de humo. El humo se produce por los aglutinantes que se desprenden de la pe-

## Acerca de este documento

Léase detenidamente y consérvese para futuras consultas.  
- Protegido por derechos de autor. Queda terminantemente prohibida la reimpresión, ya sea total o parcial, salvo con autorización expresa.  
- Sujeto a modificaciones en función del progreso técnico.

lícula aislante de la resistencia durante el primer uso debido al calor. Para que el humo salga pronto, el aparato debería colocarse sobre su pie. El área de trabajo debería estar bien ventilada durante el primer uso. ¡El humo que sale no es nocivo!


### Tenga en cuenta las condiciones ambientales.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice las herramientas eléctricas si están húmedas o en un entorno húmedo o mojado. Tenga cuidado cuando utilice los aparatos cerca de materiales inflamables. No los dirija al mismo punto durante un tiempo prolongado. No utilice el aparato en una atmósfera explosiva. El calor puede transmitirse a materiales inflamables que se hallan ocultos.

### Protéjase contra las descargas eléctricas.

Evite el contacto corporal con elementos puestos a tierra, por ejemplo tubos, radiadores, cocinas eléctricas y frigoríficos. No deje el aparato sin vigilancia mientras esté en funcionamiento.


## Indicaciones de seguridad

**Guarde sus herramientas en un sitio seguro.** 

Después de usarlo, coloque el aparato sobre su pie y deje que se enfríe antes de volver a guardarlo. Las herramientas fuera de uso, se han de guardar en un sitio seco y cerrado, fuera del alcance de los niños. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con falta de experiencia y conocimientos si están bajo supervisión o han sido instruidos acerca de un uso seguro del aparato y comprenden los riesgos que puede implicar.


Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento del usuario no deberán ser llevados a cabo por niños sin la debida vigilancia.

**No someta sus herramientas a esfuerzos excesivos.** 

Trabjará mejor y con mayor seguridad en la gama de potencia indicada.

No lleve la herramienta al cable y no use este para sacar el enchufe de la toma de corriente. Proteja el cable del calor, el aceite y los cantos agudos.


**Preste atención a los gases tóxicos y al peligro de inflamación.** 

Al trabajar plásticos, lacas y materiales similares, pueden producirse gases tóxicos.

Tenga presente el peligro de incendio e inflamación.

Para su propia seguridad, utilice únicamente los accesorios y el equipo adicional indicados en estas instrucciones de uso, o los recomendados o indicados por el fabricante de la herramienta.

El uso de herramientas de trabajo o accesorios no recomendados en las instrucciones de uso o en el catálogo puede implicar, para usted personalmente, el riesgo de lesiones.

**Las reparaciones solo las efectuará un electricista profesional cualificado.** 

Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad aplicables. Su reparación solo la deberá llevar a cabo un electricista profesional cualificado, ya que, de lo contrario, el usuario podrá sufrir accidentes. En caso de estropearse el cable de alimentación de este aparato, este deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio posventa o por cualquier otra persona de similar cualificación para evitar peligros.



## Indicaciones de seguridad

### Indicador de calor restante (solo HG 2320 E)



El indicador de calor restante funciona a modo de aviso óptico para evitar lesiones por contacto directo de la piel con el tubo de expulsión de aire caliente. ¡El indicador de calor restante funciona también con el cable de red desconectado!

El indicador está operativo tras 90 segundos de funcionamiento, y parpadea hasta que la temperatura en el tubo de expulsión de aire haya descendido, a temperatura ambiente, por debajo de los 60 °C. Si el aparato funciona menos de 90 segundos, el indicador de calor restante no se activa. El usuario es responsable en cualquier caso ya que el manejo de pistolas de aire caliente requiere siempre mucho cuidado.

### Guarde bien estas indicaciones de seguridad con el aparato.

### Para su seguridad

#### Los aparatos están equipados con una termoprotección:

- Una desconexión de protección térmica apaga la resistencia cuando el caudal a la salida del aire se ve excesivamente obstruido (acumulación de calor). El soplador sigue funcionando. Un triángulo de emergencia indica la desconexión en la pantalla. Una vez despejada otra vez la salida del aire, la resistencia vuelve a conectarse pronto automáticamente. El triángulo de emergencia desaparece entonces de la pantalla. La desconexión de protección térmica también podrá permanecer activa una vez apagado el aparato, de modo que podrá tardar más de lo esperado en alcanzar su temperatura en la salida del aire al conectarlo de nuevo. \*
- El termofusible desconecta el aparato por completo en caso de recalentamiento. \*\*

\* solo para HG 2320 E  
\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Descripción del aparato - Puesta en servicio

**Por favor, tenga en cuenta:** La distancia que debe mantenerse con respecto al objeto que se trabaja depende del material y del tipo de trabajo deseado. ¡Por favor, compruebe siempre primero el caudal de aire y la temperatura! Con las toberas acoplables adquiribles como accesorio (vea la página de accesorios en la cubierta), es posible adaptar el caudal de aire caliente a cualquier punto o área.  
**¡Tenga cuidado al cambiar las toberas calientes!** Cuando utilice la pistola de aire caliente como aparato estacionario, asegúrese de que la base de trabajo sea segura, antideslizante y limpia.

### HG 2120 E

El aparato se conecta y desconecta con el selector (7) situado en la trasera de la empuñadura. Además de la selección de la velocidad/del caudal de aire de tres niveles (el nivel 1 es un nivel de enfriamiento a 80 °C), se puede regular la temperatura, a los niveles 2 y 3, sin etapas, dentro de un margen de 80 °C a 630 °C, utilizando la ruedecilla de ajuste (8). Las cifras del 1 al 9 indicadas en la ruedecilla de ajuste sirven para orientarse al ajustar la temperatura. El «1» equivale a 80 °C, con el «9» se alcanza la temperatura máxima de 630 °C. El caudal de aire varía a los tres niveles, siendo de 150/150-300/300-500 l/min, respectivamente. El tubo de protección (3) puede retirarse mediante un cierre de bayoneta.

Los procesos de conexión generan breves caídas de tensión. Con condiciones de red desfavorables, podrán surgir perturbaciones en otros aparatos. Con impedancias de red inferiores a los 0,43 ohmios no es probable que haya problemas.

### HG 2320 E

#### 1. Puesta en servicio

El aparato se conecta y desconecta con un selector (7) situado en la trasera de la empuñadura. El joystick (9) sirve para regular la temperatura y el caudal de aire, resp., la velocidad.

#### 2. Regular la temperatura

El nivel 1 es el nivel de enfriamiento; la temperatura es siempre de 80 °C. Utilice el nivel de enfriamiento para secar pinturas, enfriar las piezas de trabajo o para enfriar la tobera antes de cambiar un accesorio. Al nivel 2, la temperatura puede regularse sin etapas dentro de un rango de 80 °C - 650 °C a través de los mandos del visualizador LCD. La temperatura real se mide en la salida de la tobera y se indica en el visualizador. El joystick (9) sirve como pulsador de entrada con función más/menos. La regulación de la temperatura comienza a los 80 °C y termina con un máx. de 650 °C.

Pulsando brevemente el joystick «+» se aumenta o disminuye el valor ajustado en pasos de 10 °. Pulsando de forma prolongada, los valores de temperatura se alcanzan más rápidamente. Una vez ajustada la temperatura deseada, la pistola necesita algunos segundos para llegar al valor ajustado, tiempo que varía en función de la velocidad/el caudal de aire seleccionado. La temperatura requerida configurada aparece en la pantalla durante 3 segundos. Después, se indica la temperatura real actual. El símbolo "°C/°F" parpadea hasta que se ha alcanzado la temperatura requerida.

Si quiere volver a regular la temperatura, mueva simplemente el joystick para aumentar o disminuir el valor, respectivamente. Tras desconectar el aparato permanece el último valor ajustado.

#### 3. Regular el caudal de aire

Para modificar el caudal de aire, hay que pulsar primero el botón "Caudal de aire"; el símbolo del ventilador parpadea. A continuación, regule a través del joystick. Dejando el caudal de aire inalterado durante 5 seg., la modalidad de configuración del caudal de aire se desactiva automáticamente. Pulsando el botón del caudal de aire de nuevo después de ajustarlo, se sale de la modalidad de configuración del caudal de aire inmediatamente. El caudal de aire varía entre un mín. de 150 l/min. y un máx. de 500 l/min.

#### 4. Funcionamiento de los programas [P]

La HG 2320 E dispone, aparte de la operación normal, de cuatro programas configurados en fábrica para los trabajos más frecuentes. Cuatro programas para los trabajos más frecuentes están preconfigurados de fábrica. Pulse la tecla "P" para activar los programas (11). Aparece la cifra 1 por el programa 1. Pulsando la tecla más veces, accederá a los programas 2 - 4. Si pulsa otra vez la tecla regresará al modo de funcionamiento normal. Vse. página 3.

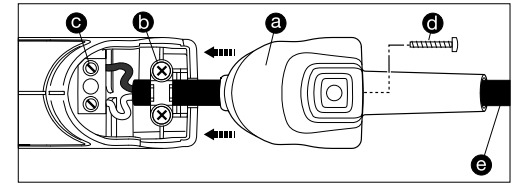
#### Programas preconfigurados

Programa	Temp. °C	Aire l/min	Aplicación
1	250	aprox. 350	Termotransformación de tubos de plástico
2	350	aprox. 400	Ensamblado de plásticos por soldadura
3	450	aprox. 500	Decapado de pintura
4	550	aprox. 400	Soldadura blanda

#### 5. Función de memorización [S] (solo HG 2320)

Los valores de los cuatro programas se pueden modificar y memorizar en cualquier momento. Para ello, pulse primero la tecla de programas "P" (11), hasta que aparezca el programa a modificar. Ajuste la temperatura y el caudal de aire deseados. El símbolo de memorización (12) en el LCD parpadea para indicar que el programa de usuario seleccionado ha sido modificado. Para memorizar esta configuración en el programa de usuario, el selector de programa se ha de mantener presionado. El símbolo de memorización sigue parpadeando durante unos 2 seg. Una vez encendido el símbolo de memorización constantemente, los valores introducidos han quedado memorizados en el programa. Para regresar al funcionamiento normal, pulse la tecla de programas hasta que desaparezca del visualizador el símbolo de los programas. Para regresar al funcionamiento normal, pulse la tecla de programas hasta que desaparezca del visualizador el símbolo de los programas. Vse. página 3.

## 6. Cambio del cable (solo HG 2320 E)



En caso de dañarse el cable, este puede cambiarse fácilmente sin necesidad de abrir la carcasa.

- ¡Importante! Desconecte el aparato de la red.
- Soltar el tornillo (1) y retirar la tapa (a).
- Soltar la descarga de tracción (b).
- Soltar los bornes de la red (c).
- Sacar el cable (e).
- Aplicar nuevo cable y sujetarlo en orden inverso (1. apretar los bornes de conexión etc.).

## Elementos del aparato

- 1 Tubo de expulsión de acero inoxidable
- 2 La entrada de aire con rejilla de aspiración impide la entrada de impurezas
- 3 Tubo protector extraíble (para puntos de difícil acceso)
- 4 Pie de soporte blando
- 5 Tope blando
- 6 Cable de goma resistente
- 7 Selector (2 niveles/3 niveles)
- 8 Ruedecilla para regular la temperatura
- 9 Joystick (regulación de temperatura y caudal de aire) (solo HG 2320 E)
- 10 Conmutador para la modalidad caudal de aire (solo HG 2320 E)
- 11 Tecla de selección de programas y memorización (solo HG 2320 E)
- 12 Control de la temperatura por visualizador LCD
- 13 Empuñadura blanda agradable al tacto
- 14 Suspensión
- 15 Indicador de calor restante (solo HG 2320 E)
- 16 Cable de red intercambiable (solo HG 2320 E)

## Datos técnicos

	HG 2320 E	HG 2120 E
Conexión a la red	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Potencia	2300 W	2200 W
Regulación del caudal de aire	Con regulación continua	-
Posición	1 2	1 2 3
Caudal de aire (l/min)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatura (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Ajuste de temperatura	sin etapas, en intervalos de 10 °C vía teclas	sin etapas, en 9 intervalos por ruedecilla de ajuste
Programas	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min	-
Indicador de calor restante	sí	no
Tecla de memorización	para modificar los programas configurados	-
Clase de aislamiento (sin toma de tierra)	II	II
Desconexión de protección térmica	sí	-
Termofusible	sí	sí
Nivel de presión sonora	≤ 70 dB (A)	≤ 70 dB (A)
Valor total de vibración	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Peso	960 g	850 g

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

### Configuración HG 2120 E

Caudal de aire nivel 2 caudal pequeño		Caudal de aire nivel 3 caudal grande	
Ruedecilla de ajuste	Temperatura aprox.	Ruedecilla de ajuste	Temperatura aprox.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Según la posición de la ruedecilla de ajuste, los valores de referencia podrán variar hasta en +/- 20 °C.

## Aplicaciones

A continuación le presentamos algunas de las aplicaciones de la pistola de aire caliente STEINEL. Esta lista, sin duda alguna, no reflejará todas las posibilidades, seguro que a usted, espontáneamente, se le ocurrirán más ejemplos de aplicación.

**Quitar pintura:** La pintura se ablanda y se desprende fácilmente con la espátula y el rascador.

**Retractilado de cables:** Se coloca una funda termorretráctil sobre la superficie a aislar y se calienta con aire caliente. De este modo, el diámetro de la funda se contrae aprox. un 50%, proporcionando una unión hermética. Retractilado especialmente rápido y uniforme con toberas reflectoras. Obturación y estabilización de roturas de cables, aislamiento de puntos de soldadura, agrupamiento de mazos de cables, revestimiento de bloques de bornes.

**Moldear PVC:** Placas, tubos o piezas moldeables se vuelven blandos y maleables con el aire caliente.

**Moldear:** Se pueden adaptar perfectamente las botas de esquiar y el calzado deportivo.

**Desoldar:** Los componentes electrónicos son separados limpia y rápidamente de la placa de circuitos con una tobera reductora.

**Soldadura blanda:** Primero se limpian las piezas metálicas a unir, después se calienta el punto de soldadura con el aire caliente y se aplica el alambre de aportación. Para soldar se utiliza un fundente para impedir la formación de óxido, o se emplea alambre de aportación con núcleo de fundente.

**Termosoldado y enmasillado de plásticos:** Todas las piezas a soldar deberán ser del mismo tipo de plástico. Utilice la correspondiente barra para soldar.

**Soldadura de láminas:** Las láminas se ponen una sobre la otra y se sueldan. El aire caliente se aplica, con una tobera ranurada, por debajo de la lámina superior, y después se aprietan las dos láminas fuertemente con un rodillo presionador. Otra opción: **Reparar toldos/lonas** de PVC mediante soldadura por solapado con una tobera ranurada.

### Ayuda para elegir la barra de soldadura adecuada al soldar plástico

Material	Tipos de aplicación	Características distintivas
<b>PVC duro</b>	Tubos, accesorios, placas, perfiles de construcción, piezas moldeadas técnicas, temperatura de soldadura 300 °C	Se carboniza en la llama, olor penetrante; ruido tintineante
<b>PE duro (HDPE)</b> Polietileno	Bañeras, cestas, bidones, material de aislamiento, tubos, temperatura de soldadura 300 °C	Llama amarilla brillante; las gotas siguen ardiendo, olor a una vela que se extingue; ruido tintineante
<b>PP</b> Polipropileno	Tubos de desagüe resistentes a altas temperaturas, carcasas de asientos de sillas, embalajes, piezas de automóvil, temperatura de soldadura 250 °C	Llama brillante con núcleo azulado; las gotas siguen ardiendo, olor penetrante; ruido tintineante
<b>ABS</b>	Piezas de automóvil, carcasas de aparatos, maletas, temperatura de soldadura 350 °C	Humo negro flocado, olor dulce; ruido tintineante

## Accesorios (vea la figura en la cubierta)

Su comercio especializado le podrá ofrecer una amplia gama de accesorios.

- |                                               |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| 1 Tobera de dispersión 50 mm                  | Nº de art. 070113 |
| 2 Tobera de dispersión 75 mm                  | Nº de art. 070212 |
| 3 Tobera de deflexión 50 mm                   | Nº de art. 070311 |
| 4 Tobera de deflexión 75 mm                   | Nº de art. 070410 |
| 5 Juego de rascadores                         | Nº de art. 010317 |
| 6 Tobera reflectora                           | Nº de art. 070519 |
| 7 Conector de engarce                         |                   |
| Ø 0,5-1,5                                     | Nº de art. 006655 |
| Ø 1,5-2,5                                     | Nº de art. 006648 |
| Ø 0,4-0,5 - Ø 4,0-6,0                         | Nº de art. 006662 |
| 8 Fundas termorretráctiles                    |                   |
| 4,8-9,5 mm                                    | Nº de art. 071417 |
| 1,6-4,8 mm                                    | Nº de art. 071318 |
| 4,0-12,0 mm                                   | Nº de art. 072766 |
| Set de fundas termorretráctiles, 3 piezas     | Nº de art. 075811 |
| 9 Tobera con reflector para soldar            | Nº de art. 074616 |
| 10 Tobera reductora 14 mm                     | Nº de art. 070717 |
| 11 Tobera reductora 9 mm                      | Nº de art. 070618 |
| 12 Filtro de polvo fino                       | Nº de art. 078218 |
| 13 HL-Scan                                    | Nº de art. 014919 |
| 14 Tobera de ranura ancha                     | Nº de art. 074715 |
| 15 Rodillo presionador                        | Nº de art. 012311 |
| 16 Barritas de plástico para soldar PVC duro: |                   |
| HDPE:                                         | Nº de art. 073114 |
| PP:                                           | Nº de art. 071219 |
| ABS:                                          | Nº de art. 073411 |
| ABS:                                          | Nº de art. 074210 |
| 17 Tobera soldadora                           | Nº de art. 070915 |

## CE Declaración de conformidad

(véase página 160)

## Eliminación

Aparatos eléctricos y embalajes han de someterse a un reciclamiento respetuoso con el medio ambiente.



¡No eche los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Solo para países de la UE:

Según la Directiva europea vigente sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al derecho nacional, aparatos eléctricos fuera de uso han de ser recogidos por separado y sometidos a un reciclamiento respetuoso con el medio ambiente.

## Garantía de fabricante

Este producto STEINEL ha sido elaborado con el máximo esmero, habiendo pasado los controles de funcionamiento y seguridad previstos por las disposiciones vigentes, así como un control adicional de muestreo al azar. STEINEL garantiza el perfecto estado y funcionamiento. El período de garantía es de 12 meses o 750 horas de funcionamiento para HG 2120 E, y 1000 horas para HG 2320 E, comenzando el día de la venta al consumidor. Reparamos defectos de material o de fabricación, la garantía se aplicará a base de la reparación o el cambio de piezas defectuosas, según nuestro criterio. La prestación de garantía queda anulada para daños producidos en piezas de desgaste, daños y defectos originados por un uso o mantenimiento inadecuados y los causados por rotura por caídas. Quedan excluidos de la garantía los daños consecuenciales causados en objetos ajenos. La garantía solo será efectiva enviando el aparato no deshecho junto con el tique de caja o factura (con fecha de compra y sello del comercio), bien empaquetado, al correspondiente centro de servicio, o bien entregándolo, en los primeros 6 meses, al vendedor.

### Servicio de reparación:

Una vez transcurrido el período de garantía o en caso de defectos sin derecho de garantía, consulte con su centro de servicio más próximo acerca de una posible reparación.

**1 AÑO**  
DE GARANTÍA  
DE FABRICANTE



## PT Tradução do manual de instruções original

Antes da primeira utilização, familiarize-se com este manual de utilização. Só a utilização correta pode garantir a longevidade do produto e um funcionamento fiável e isento de falhas. Desejamos sinceramente que este soprador de ar quente o satisfaça.

## Instruções de segurança

**Leia e observe estas indicações antes de começar a trabalhar com o aparelho. O desrespeito pelas instruções contidas no Manual de Utilização pode tornar o aparelho perigoso.**

Ao utilizar ferramentas elétricas devem ser respeitadas as medidas de segurança fundamentais seguidamente enunciadas a título de proteção de choques elétricos, bem como para evitar outros perigos, entre os quais o de incêndio. Se o aparelho não for utilizado com a devida precaução, pode provocar acidentalmente um incêndio ou ferimentos.

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, verifique se está danificado (cabo de ligação à rede, caixa, etc.) e não o coloque em funcionamento caso detete qualquer irregularidade. Nunca deixe o aparelho em funcionamento sem vigilância! As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brincam com o aparelho.

## Sobre este documento

É favor lê-lo com atenção e guardá-lo em local seguro!  
- Protegido pela lei sobre direitos de autor. Qualquer reimpressão, mesmo que apenas parcial, só é permitida com o nosso consentimento.  
- Reservados o direito a alterações que visem o progresso técnico.

### Primeira colocação em funcionamento

Ao usar o aparelho pela primeira vez, é possível que saia um pouco de fumo. O fumo é gerado pelos aglutinantes que, em função do calor, são libertados da película de isolamento do aquecimento aquando da primeira utilização.

Para assegurar a evacuação rápida do fumo, o aparelho deverá ser colocado de pé na base. O recinto onde se trabalha deverá ser bem ventilado aquando da primeira utilização. O fumo não é nocivo para a saúde!

### Tenha em consideração as influências ambientais

Não exponha ferramentas elétricas à chuva. Não utilize ferramentas elétricas em estado húmido nem em ambiente húmido ou molhado. Tenha cuidado ao utilizar o aparelho junto a materiais inflamáveis. Não o direcione por muito tempo para o mesmo local. Não o utilize em atmosferas suscetíveis de explosões. O calor emitido pode chegar a materiais inflamáveis que não estejam a vista.

## Instruções de segurança

### Proteja-se do choque elétrico.

Evite o contacto corporal com peças ligadas à terra, por ex. tubos, radiadores, fogões, frigoríficos. Não deixe o aparelho sem vigilância enquanto estiver a funcionar.

### Guarde as suas ferramentas num local seguro.

Depois de utilizar o aparelho e antes de o voltar a guardar na caixa, pouse-o e deixe-o arrefecer no suporte.

As ferramentas que não estejam a ser utilizadas têm de ser guardadas em local seco, fechado e fora do alcance das crianças.

Este aparelho pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, se forem vigiadas ou informadas relativamente à utilização segura do aparelho, acabando por compreender os riscos que daí advêm.

As crianças não podem brincar com o aparelho.

A limpeza e a manutenção a realizar pelo utilizador não podem ser executadas por crianças sem vigilância.

### Não sobrecarregue a ferramenta.

Trabalhará melhor e de forma mais segura se respeitar a gama de potência indicada.

Não transporte a ferramenta pegando nela pelo cabo e não utilize o cabo para tirar a ficha da tomada de corrente. Proteja o cabo de calor, óleo e arestas vivas.

### Preste atenção aos gases tóxicos e ao perigo de inflamação.

Ao lidar com plásticos, tintas e materiais semelhantes poderão formar-se gases tóxicos.

Cuidado com o perigo de incêndio e intoxicação.

Para sua segurança, utilize apenas os acessórios e equipamentos extra mencionados no presente Manual de Utilização, ou então aconselhados ou indicados pelo fabricante.

A utilização de outros apetrechos ou acessórios que não constem do Manual de Utilização nem do catálogo pode implicar perigo para o utilizador.

### Reparações, só por eletrotécnicos especializados.

Esta ferramenta elétrica foi fabricada de acordo com as normas de segurança aplicáveis.

As reparações só podem ser feitas por um eletrotécnico especializado, caso contrário o utilizador poderá sofrer ferimentos. Se o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, ou pelo seu serviço de assistência ou por outra pessoa devidamente qualificada para evitar quaisquer situações de risco.

## Instruções de segurança

### Indicador do calor residual (apenas HG 2320 E)

O indicador de calor residual serve de aviso ótico para evitar ferimentos causados pelo contacto direto do tubo de saída de ar quente com a pele. O indicador de calor residual também funciona depois de tirar a ficha da tomada elétrica!

A partir de uma duração de funcionamento de 90 segundos, o indicador está operacional e fica intermitente até a temperatura no tubo de saída de ar descer abaixo dos 60 °C, tendo o ambiente a temperatura ambiente normal. Se o aparelho estiver a funcionar durante menos de 90 segundos, o indicador de calor residual não ficará ativo. Em qualquer caso, a responsabilidade continuará sempre a ser do utilizador, uma vez que, o manuseamento com sopradores de ar quente requer sempre o devido cuidado.

### Guarde as instruções de segurança num local seguro perto do aparelho.

## Para a sua segurança

### Os aparelhos são equipados com uma proteção térmica:

- Um sistema de desligamento de proteção térmica desliga o aquecimento assim que for detetada uma obstrução excessiva na saída de ar pela abertura de sopro (acumulação de calor). Mas o soprador continua a funcionar. No visor aparece um triângulo de aviso que identifica o desligamento. Logo que a abertura de sopro estiver de novo desobstruída, o aquecimento volta a ser ligado automaticamente após pouco tempo. O triângulo de aviso no visor apaga-se. O sistema de desligamento de proteção térmica também pode reagir depois de se ter desligado o aparelho manualmente, o que implica que, ao voltar a ligá-lo, irá demorar um pouco mais até que a temperatura desejada seja alcançada na abertura de sopro. \*
- Caso seja detetada uma sobrecarga, a proteção térmica desliga o aparelho por completo. \*\*

\* apenas para HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Descrição do aparelho - Colocação em funcionamento

**É favor observar o seguinte:** a distância ao objeto que se pretende trabalhar depende do material e do tipo de trabalho que se pretende realizar. Comece sempre por fazer um teste para determinar o caudal de ar correto e a temperatura certa! Com os bicos comercializados como acessórios (ver página de acessórios na capa) pode controlar-se o ar quente concentrando-o num ponto ou numa superfície.

### Atenção ao trocar de bico enquanto ainda está quente!

Ao usar o soprador de ar quente como aparelho estacionário, assegure-se de que se encontra sobre piso seguro, não derrapante e limpo.

### HG 2120 E

O aparelho é ligado e desligado através do interruptor escalonado (7) situado na parte de trás do punho. Além da regulação de três níveis da velocidade de rotação/caudal de ar (o nível 1 é um nível arrefecimento com 80 °C), nos níveis 2 e 3, a temperatura também pode ser ajustada progressivamente através da roda reguladora (8) dentro de uma margem de 80 °C a 600 °C. Os números de 1 a 9 na roda reguladora servem de orientação: "1" significa 80 °C, enquanto que no "9" é alcançada a temperatura máxima de 630 °C. O caudal de ar varia nos três níveis de 150/150-300/300-500 l/min. O tubo de proteção (3) pode ser tilhado por meio do fecho tipo baioneta.

Ligações provocam quedas de tensão de curta duração. Em caso de condições desfavoráveis na rede podem ocorrer interferências noutros aparelhos. No caso de impedâncias de rede inferiores a 0,43 ohms não deverão ocorrer interferências.

### HG 2320 E

#### 1. Colocação em funcionamento

O aparelho é ligado e desligado através de um interruptor escalonado (7) situado na parte de trás do punho. O joystick (9) destina-se a regular a temperatura e o caudal de ar ou a velocidade do ventilador.

#### 2. Regular a temperatura

O nível 1 é o nível de arrefecimento; a temperatura é sempre de 80 °C. Use o nível de arrefecimento para secar tinta, arrefecer peças em que trabalhou ou para arrefecer o bico antes de mudar uma peça acessória. No nível 2, a temperatura pode ser ajustada progressivamente dentro de uma margem de 80 °C a 650 °C através do painel com mostrador LCD. A temperatura efetiva é medida na saída do bico e o valor é visualizado no mostrador. O joystick (9) serve como meio de introdução de dados com função mais/menos. A regulação da temperatura começa nos 80 °C e termina no valor máx. de 650 °C.

Premindo brevemente o sinal "+/-" no joystick, o valor ajustado é incrementado ou decrementado em passos de 10 °. Premindo o joystick por mais tempo, os valores da temperatura mudam com maior rapidez. Depois da temperatura estar regulada, o ventilador precisa de alguns segundos (dependendo da rotação/caudal de ar selecionados) até alcançar o valor desejado. A temperatura nominal programada é exibida por 3 segundos no visor. A seguir, é exibida no visor a temperatura real. O símbolo "°C/°F" fica intermitente até a temperatura nominal ser atingida.

Se quiser redefinir a temperatura, novamente de novo o joystick para incrementar ou decrementar o valor. Depois de desligar o soprador de ar quente, o último valor ajustado é salvaguardado.

#### 3. Regular o caudal de ar

Para alterar o caudal de ar, premir primeiro a tecla "Caudal de ar"; o símbolo do ventilador começa a piscar. Depois, proceda à configuração usando o joystick. Se durante 5 segundos não for feita nenhuma alteração no caudal de ar, o modo de configuração para o caudal de ar é automaticamente cancelado. Se depois da configuração o utilizador premir novamente a tecla do caudal de ar, o modo de configuração para o caudal de ar é imediatamente cancelado. O caudal de ar varia do valor mín. de 150 l/min até ao valor máx. de 500 l/min.


#### 4. Funcionamento com programa [P]

Para além do modo de funcionamento normal, o modelo HG 2320 E dispõe de fábrica também dos quatro programas para os trabalhos mais frequentes. De fábrica, o aparelho vem com quatro programas predefinidos para os trabalhos mais frequentes. Carregue na tecla "P" para ativar o funcionamento de programa (11). Aparece o número 1 para o programa 1. Continuando a carregar na tecla de programas, passa-se para os programas 2 a 4. Carregando mais uma vez, volta-se para o modo de funcionamento normal. Ver página 3.

#### Programas predefinidos

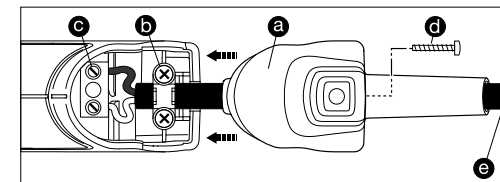
Programa	Temp. °C	Ar l/min	Aplicação
1	250	aprox. 350	Deformar tubos de plástico
2	350	aprox. 400	Termocolar plástico
3	450	aprox. 500	Remover tinta
4	550	aprox. 400	Brasagem fraca

#### 5. Função de memória [S] (apenas HG 2320 E)

Os valores dos quatro programas podem ser alterados e memorizados a qualquer momento. Para o fazer, carregue primeiro na tecla de programa "P", (11) até ser visualizado o programa que pretende alterar. Regule a temperatura e o caudal de ar desejada(o). O símbolo de memória  pisca no LCD para mostrar que o programa de utilizador selecionado foi alterado. Mantenha premida a tecla de seleção do programa para memorizar esta configuração no programa de utilizador selecionado.

O símbolo de memória continua a piscar durante aprox. 2 segundos. Se o símbolo de memória permanecer aceso, significa que os valores definidos ficaram salvaguardados no programa. Para voltar ao modo de funcionamento normal, carregue na tecla de programa até o símbolo de programa desaparecer no mostrador. Para voltar ao modo de funcionamento normal, prima o botão de programa até o símbolo de programa se apagar no mostrador. Ver página 3.

## 6. Substituição do cabo (apenas HG 2320 E)



Se o cabo de alimentação estiver danificado, pode ser substituído com facilidade sem ter de abrir o corpo do aparelho.

- Importante! Desligar o aparelho da rede elétrica.
- Desapertar o parafuso (d) e retirar a tampa (a).
- Soltar a descarga de tração (b).
- Soltar os bornes (c).
- Retirar o cabo (e).
- Colocar o cabo novo e voltar a fixá-lo na ordem inversa à acima descrita (1. apertar os bornes etc.).

## Elementos do aparelho

- Tubeira de saída de ar quente em inox
- Entrada de ar com rede protetora mantém afastados os corpos estranhos
- Tubo de proteção amovível (para pontos de difícil acesso)
- Pé de suporte macio
- Tampa da extremidade macia
- Cabo de borracha resistente
- Interruptor escalonado (de 2 níveis/de 3 níveis)
- Roda reguladora para a regulação da temperatura
- Joystick (regulação da temperatura e do caudal de ar) (apenas HG 2320 E)
- Botão para o modo de caudal de ar (apenas HG 2320 E)
- Tecla de seleção e tecla de memorização (apenas HG 2320 E)
- Monitorização da temperatura através do visor LCD
- Punho macio e ergonómico
- Suspensão
- Indicador do calor residual (apenas HG 2320 E)
- Cabo de alimentação de rede substituível (apenas HG 2320 E)

## Dados técnicos

	HG 2320 E	HG 2120 E
Ligação à rede	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Potência	2300 W	2200 W
Regulação do caudal de ar	regulação progressiva	–
Nível	1 2	1 2 3
Caudal de ar (l/min)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatura (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Regulação da temperatura	progressiva em passos de 10 °C via teclas	progressiva em 9 passos através da roda reguladora
Programas	1 = 250 °C / aprox. 350 l/min 2 = 350 °C / aprox. 400 l/min 3 = 450 °C / aprox. 500 l/min 4 = 550 °C / aprox. 400 l/min	–
Indicador do calor residual	sim	não
Tecla de memorização	para alterar os programas definidos	–
Classe de proteção (sem condutor de proteção)	II	II
Desligamento de proteção térmica	Sim	–
Fusível térmico	Sim	Sim
Nível de pressão sonora emitido	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Valor de vibração total	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Peso	960 g	850 g

Sob reserva de alterações técnicas.

### Configurações HG 2120 E

Caudal de ar nível 2 pequeno caudal de ar		Caudal de ar nível 3 grande caudal de ar	
Roda reguladora	Temperatura aprox.	Roda reguladora	Temperatura aprox.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Dependendo da posição exata da roda reguladora, os valores de referência indicados poderão variar até +/- 20 °C.

## Aplicações

Aqui encontrará alguns exemplos de aplicações para sopradores de ar quente da STEINEL. Com esta escolha as possibilidades não estão, de forma alguma, esgotadas – certamente você ainda se vai lembrar de mais exemplos de aplicação.

**Remover a tinta:** a tinta é amolecida e pode ser removida com uma espátula e um raspador.

**Termorretração de cabos:** Enfia-se a manga termorretrátil no ponto a isolar e aquece-se com ar quente. A manga retrai-se e fica com um diâmetro 50% inferior, o que produz uma união hermética. Termorretração rápida e uniforme com bicos envolventes de ar. Vedar e estabilizar ruturas de cabo, isolamentos de pontos de brasagem, unir feixes de cabos, envolver barras de junção.

**Deformar PVC:** amaciar placas, tubos ou peças moldadas com ar quente.

**Deformar:** adaptar com perfeição botas de esqui e calçado desportivo.

**Desbrasagem:** separação rápida e limpa de componentes eletrónicos da placa de circuitos, usando um bico redutor.

**Brasagem fraca:** primeiro limpar as peças de metal que se pretende unir, depois aquecer o ponto de brasagem com ar quente e juntar o arame de soldagem. Para a brasagem é necessário usar um fundente para impedir a oxidação ou um arame de soldagem com um fio semelhante ao fundente.

**Soldar e encher juntas com material sintético:** todas as peças que se pretende soldar têm de ser do mesmo tipo de plástico. Usar o respetivo fio de plástico.

**Soldar películas:** as películas são colocadas uma em cima da outra e termo-coladas. O ar quente é guiado por um bico de fenda para baixo da película superior, comprimindo depois as duas películas com um rolo pressor.

Outra possibilidade: **reparar oleados de tenda** em PVC, por soldadura de junta sobreposta com um bico de fenda.

### Ajuda para selecionar o fio de plástico certo para soldar material sintético

Material	Tipos de aplicação	Características de identificação
<b>PVC duro</b>	Tubos, guarnições, placas, perfis de construção civil, peças técnicas moldadas Temperatura de soldagem 300 °C	Chama carbonizada, cheiro penetrante; som tilintante
<b>PE duro (HDPE)</b> Polietileno	Tinas, cestos, jerricans, material de isolamento, tubos Temperatura de soldagem 300 °C	Chama amarela clara, pingos continuam a arder, cheiro como o da vela que se apaga; som tilintante
<b>PP</b> Polipropileno	Tubos de escoamento de alta temperatura, conchas de assento, embalagens, peças de automóvel Temperatura de soldagem 250 °C	Chama clara com centro azul, pingos continuam a arder, cheiro penetrante; som tilintante
<b>ABS</b>	Peças de automóvel, carcaças de aparelhos, malas de viagem Temperatura de soldagem 350 °C	Fumo preto, denso, cheiro adocicado; som tilintante

## Acessórios (ver ilustr. na capa)

O seu revendedor tem uma vasta gama de acessórios à sua espera.

- |                                                                                                                         |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Bico espalhador 50 mm                                                                                          | N.º de ref.ª 070113                                                                                             |
| <b>2</b> Bico espalhador 75 mm                                                                                          | N.º de ref.ª 070212                                                                                             |
| <b>3</b> Bico deflector, 50 mm                                                                                          | N.º de ref.ª 070311                                                                                             |
| <b>4</b> Bico deflector, 75 mm                                                                                          | N.º de ref.ª 070410                                                                                             |
| <b>5</b> Kit de raspadores de tinta                                                                                     | N.º de ref.ª 010317                                                                                             |
| <b>6</b> Bico redutor                                                                                                   | N.º de ref.ª 070519                                                                                             |
| <b>7</b> Unções de crimpagem<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                                         | N.º de ref.ª 006655<br>N.º de ref.ª 006648<br>N.º de ref.ª 006662                                               |
| <b>8</b> Mangas termorretráteis<br>4,0-9,5 mm<br>1,6-2,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Kit de mangas termorretráteis,<br>3 peças | N.º de ref.ª 071417<br>N.º de ref.ª 071318<br>N.º de ref.ª 072766                                               |
| <b>9</b> Bico refletor de brasagem                                                                                      | N.º de ref.ª 075811                                                                                             |
| <b>10</b> Bico redutor 14 mm                                                                                            | N.º de ref.ª 074616                                                                                             |
| <b>11</b> Bico redutor 9 mm                                                                                             | N.º de ref.ª 070717                                                                                             |
| <b>12</b> Filtro de pó fino                                                                                             | N.º de ref.ª 070618                                                                                             |
| <b>13</b> Scan de ar quente                                                                                             | N.º de ref.ª 078218                                                                                             |
| <b>14</b> Bico de fenda largo                                                                                           | N.º de ref.ª 014919                                                                                             |
| <b>15</b> Rolo pressor                                                                                                  | N.º de ref.ª 074715                                                                                             |
| <b>16</b> Fio de plástico<br>PVC duro:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                                          | N.º de ref.ª 012311<br>N.º de ref.ª 073114<br>N.º de ref.ª 071219<br>N.º de ref.ª 073411<br>N.º de ref.ª 074210 |
| <b>17</b> Bico para soldagem de plástico                                                                                | N.º de ref.ª 070915                                                                                             |

## CE Declaração de conformidade

(ver página 160)

## Reciclagem

Equipamentos elétricos, acessórios e embalagens devem ser entregues num posto de reciclagem ecológica.



Nunca deite equipamentos elétricos para o lixo doméstico!

Apenas para estados membros da U.E.: Segundo a diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, e a respetiva transposição para o direito nacional, todos os equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida útil devem ser recolhidos separadamente e entregues nos pontos de recolha previstos para fins de reutilização ecológica.

## Garantia do fabricante

Este produto STEINEL foi fabricado com todo o zelo e o seu funcionamento e segurança verificados, de acordo com as normas em vigor, e sujeito a um controlo por amostragem aleatória. A STEINEL garante o bom estado e o bom funcionamento do aparelho.

O prazo de garantia é de 12 meses ou de 750 horas de funcionamento no caso do HG 2120 E e de 1000 horas de funcionamento no caso do HG2320 E a contar da data de compra. Eliminamos falhas relacionadas com defeitos de material ou de fabrico. A garantia inclui a reparação ou a substituição das peças com defeito, de acordo com o nosso critério, estando excluídas as peças sujeitas a desgaste, os danos e as falhas originados por uma utilização ou manutenção incorreta, bem como por rutura em função de uma queda. Excluem-se igualmente os danos provocados noutros objetos estranhos ao aparelho.

Os serviços previstos na garantia só serão prestados caso o aparelho seja apresentado bem embalado no respetivo serviço de assistência técnica ou, nos primeiros 6 meses, junto do revendedor, devidamente montado e acompanhado do talão da caixa ou da fatura (data da compra e carimbo do revendedor).

### Serviço de reparação:

depois de expirado o prazo de garantia ou em caso de falha não abrangida pela garantia, contacte o serviço de assistência técnica mais perto de si para saber quais são as possibilidades de reparação.

**1 ANO**  
GARANTIA  
DO FABRICANTE



## SE Översättning av original driftsanvisningen

Vänligen läs igenom denna bruksanvisning innan ni använder varmluftspistolen. Det är nödvändigt att man använder verktyget enligt anvisningarna för att man ska få lång livslängd och korrekt drift. Vi hoppas ni får stora nytta för er varmluftspistol.

### Sicherheitshinweise

**Läs och beakta dessa anvisningar innan du använder verktyget. Om bruksanvisningen inte följs kan detta verktyg utgöra en säkerhetsrisk.**

Vid användning av elektriska verktyg ska nedanstående säkerhetsanvisningar följas för att elektriska stötar, personskador och brand ska kunna undvikas. Vid oförsiktig hantering av verktyget finns det risk för att brand kan uppstå. Kontrollera så inga eventuella skador har uppkommit på verktyget innan användning (kabel, hölje etc.) Använd inte verktyget om sådana skador har uppkommit. Var uppmärksam på att barn inte leker med verktyget.

### Första idrifttagningen

Vid den första idrifttagningen är rök-bildning möjlig. Röken uppstår genom bindemedel som vid den första idrifttagningen upplöses i värme-enshetens isoleringsfolie pga. värmen. Placera enheten på ståytan så att röket kommer ut snabbare. Sörj för fullgod ventilation i omgivningen vid den första användningen. Röket är inte skadligt!

## För detta dokument

Läs och förvara bruksanvisning på korrekt sätt. Kopiering av denna bruksanvisning får ej göras utan vårt medgivande  
-Vi förbehåller för eventuella tekniska förändring

### Ta hänsyn till omgivningens inverkan

Använd ej verktyget i samband med regn. Använd ej verktyget i fuktigt tillstånd och heller ej i blöt och fuktig omgivning. Var försiktig vid användning av verktyget i närheten av brännbara material. Rikta aldrig verktyget under en längre tid mot ett och samma ställe. Använd aldrig verktyget i explosionsfarlig miljö. Utkommande värme kan ledas till brännbara material som är dolda.

### Skydd dig mot el-stötar

Undvik kroppskontakt med elektriskt jordade delar som t ex rör, värmeelement, spisar, kylskåp. Lämna inte maskinen utan uppsikt så länge den är igång.

### Förvara maskinen säkert

Se till att maskinen har svalnat efter användning innan den åter förpackas i väska eller verktygslåda. Förvara verktyget i ett torrt utrymme och oåtkomligt för barn. Produkten är inte avsedd att användas av personer (även barn) med nedsatta fysiska och mentala färdigheter eller

## Säkerhetsanvisningar

som saknar erfarenhet och/ eller kunskap, utan överinseende eller fått instruktioner av en person med erfarenhet och kunskap av produkten.

### Överbelasta inte verktyget

Arbetet blir bättre och säkrare inom det angivna effektområdet. Bär inte maskinen i kabeln och dra inte stickkontakten ur uttaget med verktyget. Skydda kabeln mot värme, olja och vassa kanter.

### Se upp med giftiga gaser och antändningsfara

Vid bearbetning av plastmaterial, lacker och liknande material kan giftiga gaser frigöras. Var uppmärksam mot brand och antändningsfaran. För Er egen säkerhet skall endast tillbehör och extra utrustning som anges i bruksanvisningen eller som rekommenderas av tillverkaren användas. Användning av andra än i bruksanvisningen eller katalogen angivna tillbehör kan leda till personliga skaderisker.

### Reparation endast av behörig elektriker

Detta elverktyg uppfyller tillämpliga säkerhetsbestämmelser. Reparation får endast utföras av behörig elektriker, annars kan användaren utsättas för fara och skador uppkomma.

## Restvärmevisning <sup>15</sup> (endast HG 2320 E)

Restvärmeindikeringen är en visuell varning för att undvika personskador vid direkt hudkontakt med det heta utblåsningsröret. Restvärmeindikeringen fungerar också när nätkabeln har dragits ur! Indikeringen börjar efter 90 sekunders drift och blinkar så länge tills temperaturen på utblåsningsröret har sjunkit under 60 °C vid rumstemperatur. Om apparaten är i drift mindre än 90 sekunder, så är restvärmeindikeringen inte aktiv. Ansvaret vilar på användaren, då man alltid måste vara ytterst försiktig vid hanteringen av hetluftspistoler.

### Förvara dessa säkerhetsanvisningar vid maskinen.



## Säkerhetsanvisningar

### För er säkerhet

#### Varmluftspistolen är försedd med överhettningsskydd:

1. En termosensor stänger av värmen vid olämplig användning, fläkten fortsätter dock att gå. En varningstriangel visas i displayen. En kort stund efter att utblåsningsröret är fritt kommer värmen att startas automatiskt. Varningstriangeln slocknar visas i displayen. Termosäkring kan även lösas ut efter att verktyget har stängts av, om man då startar verktyget kommer det dröja längre än normalt innan varmluftspistolen uppnår önskad arbetstemperatur\*.
2. En termosäkring stänger av hetluftpistolen vid överbelastning.\*\*

\* endast för HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Beskrivning av produkten - Användning

Vänligen notera att avståndet till materialet som ska bearbetas beror på typ av material och hur det ska bearbetas. Gör därför alltid ett test så att rätt luftmängd och temperatur används. Med hjälp av utbytbara munstycken (se sidan för tillbehör) kan man antingen få punktformad eller bred uppvärmning. **Var försiktig vid byte av varma munstycken!** När varmluftspistolen används stående var noggrann att den placeras på ett stabilt och halksäkert underlag.

### HG 2120 E

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren (7) som är placerad på baksidan av handtaget. Luftmängden kan ställas in i tre lägen, läge 1 är ett kallluftläge med 80°C. Temperaturen kan ställas in i ett område 80°C - 630°C med hjälp av vredet (8). Den önskade temperaturen kan ställas in från 1 till 9 där siffrorna anger en orientering om temperaturen. 1 betyder 80°C, vredet i läge 9 ger den högsta temperaturen på 630°C. Luftmängden varierar inom de tre olika lägen för luftmängd, 150/150-300/300-500 l/min. Skyddsroret (3) är fäst med bajonetttattning och kan vid behov enkelt tas av.

Start av verktyget kan orsaka korta spänningsfall. Vid ogynnsamma elnät kan spänningsfall på annan utrustning förekomma. Vid impedans i nätet på mindre än 0,43 ohm uppkommer inga störningar.

### HG 2320 E

#### 1. Drift/användning

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren (7) som är placerad på baksidan av handtaget. Joysticken (9) används för reglering av temperatur och luftmängd.

#### 2. Ställ in temperatur

Läge 1 är ett kallluftsläge med 80°C. Använd kallluftsläget för att torka färg, kyla arbetsstycken eller munstycken vid byte av tillbehör. I läger 2 kan temperaturen kan ställas in i ett område 80°C - 630°C med hjälp av joysticken för inställning av temperatur. Temperaturen mäts vid utblåsröret och visas i LCD-displayen. Joysticken (9) fungerar som inmatningsknapp med plus-/minusfunktion. Inställningsområde för temperatur är som lägst 12. CE-deklaration °C och som högst 650°C.

Den önskade temperaturen kan i steg om 10°C höjas/sänkas genom att trycka "+/-" på joysticken. Genom att hålla inne knappen höjs respektive sänks temperaturen fortlöpande i steg om 10°C tills knappen släpps upp igen eller min. respektive max temperaturen har uppnåtts. Det tar några sekunder innan önskad temperatur uppnås. Den önskade temperaturen visas 10 sekunder i displayen, därefter visas den uppmätta temperaturen. Tecknet för °C/°F blinkar i displayen till önskad temperatur har uppnåtts. Vid fränkoppling lagras det senast inställda värdet.

### 3. Ställa in luftmängd

För att ställa luftmängd trycker man på knappen "luftmängd", symbolen för fläkt blinkar. Därefter ställer man in önskad luftmängd med joystick. Gör man ingen förändring att inställt värde inom 5 sekunder så avslutas automatiskt funktionen för inställning av luftmängd. För att lämna läget för inställning av luftmängd trycker man igen kort på knappen för luftmängd. Luftmängden varierar från 150 l/min till max 500 l/min.

### 4. Program [P]

Utöver den normala driften förfogar HG 2320 E över fyra program för de vanligaste arbetena, som ställs in på fabriken. Vid leverans av hetluftspistolen är fyra olika program förinställda för optimal användning. Tryck på knappen "P" för användning av funktionen program (11). Först visas siffran 1 i displayen vilket betyder program 1. Genom att trycka på knappen visas program 2,3 respektive 4. Genom att hålla inne knappen återgår man till normalläge. Jfr. sidan 3.

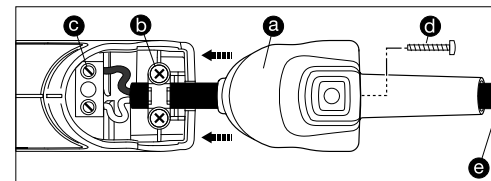
#### Förinställda program

Program	Temp. °C	Luft l/min	Användning
1	250	ca. 350	Forma plast
2	350	ca. 400	Svetsa plast
3	450	ca. 500	Ta bort färg
4	550	ca. 400	Mjuklödning

### 5. Minnesfunktioner [S] (endast HG 2320)

Värden i de fyra programmen kan när som helst ändras och lagras. För att ändra förinställda värden tryck på programknappen P (11). Välj program. Ställ in önskad luftmängd och temperatur. Minnessymbolen ⇄ i LCD-displayen blinkar för att visa programmet kan ändras. Tryck därefter in minnesknappen tills minnessymbolen blinkar i ca 5 sek. De angivna värdena är nu lagrade i programmet. För att återgå till normalfunktion trycker man återigen på programknappen "P" så att programsymbolen försvinner från displayen. För att komma tillbaka till normalfunktionen, trycker du på programknappen tills programsymbolen har slocknat i displayen. Jfr. sidan 3.

### 6. Byte av nätkabel (endast HG 2320 E) 16



Är nätkabeln skadad den bytas utan att man måste öppna maskinhuset. OBS, nya kabeln måste uppfylla kraven för varmluftspistoler.

1. OBS, koppla bort nätspänningen
2. Lossa skruven (d) och ta bort täcklocket (a)
3. Lossa dragavlastningen (b)
4. Lossa kablar från plint (c)
5. Dra ut kabeln (e)
6. Montera dit nya kabeln, (omvänd ordning)

## Produktbeskrivning

- 1 Utblåsningsrör i rostfritt
- 2 Luftintag med metallnät som stänger ute främmande partiklar.
- 3 Avtagbart skyddsror (för svåråtkomliga ställen)
- 4 Mjuk fot
- 5 Mjuk bakstycke
- 6 Dragavlastad nätkabel
- 7 Stegbrytare för inställning av luftmängd (2-steg eller 3-steg)
- 8 Ratt för inställning av temperatur
- 9 Joystick för inställning av temperatur och luftmängd (endast HG 2320 E)
- 10 Tryckknapp för luftmängdsläge (endast HG 2320 E)
- 11 Tryckknapp för val av program och minne (endast HG 2320 E)
- 12 Temperaturövervakning via LCD-display
- 13 Soft-grepp
- 14 Upphängnig
- 15 Eftervärme (endast HG 2320 E)
- 16 Utbytbar nätkabel (endast HG 2320 E)

## Tekniska data

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Spänning:	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Effekt:	2300 W		2200 W		
Inställning av luftmängd:	steglöst inställbar		-		
Läge	1	2	1	2	3
Luftmängd	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatur (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Temperatur inställning:	i steg om 10 grader med knapptryckning		9 olika steg med ratt		
Program:	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min		-		
Indikation av eftervärme:	ja		nej		
Minnesknapp:	för att förändra inställt program		-		
Skyddsklass: (behöver ej jordas)	II		II		
Överhettningsskydd:	ja		-		
Termosäkring:	ja		ja		
Ljudnivå:	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Vibrationsnivå totalt:	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Vikt:	960 g		850 g		
	Reservation mot tekniska förändringar				

### Inställning av HG 2120 E

Luftmängd läge 2 litet luftflöde		Luftmängd läge 3 stort luftflöde	
Vred-läge	Temperatur ca.	Vred-läge	Temperatur ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Ovan riktvärden kan variera med +/- 20 °C mot tabellen.

## Användning

**Färgborttagning:** Färgen mjuknar och kan avlägsnas med en färgskrapa eller spackelspade.

**Krympning av krympslangar.** Krympslangen träs över önskat område och värms runt om med varmluft. Slangen krymper därvid upp till ca 50 % i diameter och ger en tät förbindning. För snabb och likformig krympning rekommenderas ett reflektormunstycke. Tätning och stabilisering av kabelövergångar, isolering av lödställen, mantling av plintar.

**Formning av PVC:** Plattor, rör eller sportartiklar (innebandyklubbor, skidor) blir med hjälp av varmluft enkelt formbara.

**Forma:** Pjäxor och sportskor kan perfekt anpassas.

**Avlödning:** elektronik komponenter kan snabbt och enkelt tas bort från kretskort.

**Mjuk lödning:** Först måste metalldelarna rengöras, sedan värms lödstället med varmluft och därefter tillförs lödtråden. Vid lödning används ett flussmedel eller lödtråd med flussmedelstillsats för att förhindra oxidbildning.

**Svetsa plastmaterial:** Alla delar som ska svetsas samman måste vara av samma plastmaterial. Motsvarande svetsstråd ska användas.

**Överlappsvetsning:** Plastsivor och belagd väv kan svetsas ihop med hetluft. Värm med ett slitsmunstycke i skarven och vals därefter med en tryckrulle.

Det också möjligt att **reparera plastsivor** och PVC-väv med hjälp av överlappsvetsning.

### Hjälp för att välja rätt svetsstråd vis svetsning av plast

Material	Användningsområde	Igenkänningstecken
<b>PVC hård</b>	Rör, kopplingar, förskruvningar, plattor, formdetaljer Svetstemperatur: ca 300°C	Förkolnar vid brand, stickande röklukt, klappande ljud.
<b>PE hård (HDPE)</b> Polyetylen	Kar, korgar, tankar, isolering, rör, Svetstemperatur: ca 300°C	Ljus, gul flamma, droppar som brinner vidare, luktar som efter ett slocknat ljus, klappande ljud.
<b>PP</b> Polypropylen	Kapslingar, stolsitsar, förpackningar, bildetaljer Svetstemperatur: ca 250°C	Ljus flamma med blå kärna, droppar brinner vidare, stickande rök, klappande ljud.
<b>ABS</b>	Bildetaljer, kapslingar resväskor Svetstemperatur: ca 350°C	Svart rök med flagor, söt röklukt klappande ljud.

### Tillbehör (se bild på omslaget)

IDin handlare har ett brett sortiment av tillbehör för dig

- |                                                                              |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Bredstrålände munstycke 50 mm                                       | Art.-Nr. 070113                                       |
| <b>2</b> Bredstrålände munstycke 75 mm                                       | Art.-Nr. 070212                                       |
| <b>3</b> Riktat munstycke 50 mm                                              | Art.-Nr. 070311                                       |
| <b>4</b> Riktat munstycke 75 mm                                              | Art.-Nr. 070410                                       |
| <b>5</b> Färgskrapa                                                          | Art.-Nr. 010317                                       |
| <b>6</b> Reflekterande munstycke                                             | Art.-Nr. 070519                                       |
| <b>7</b> Krympförbindning<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 - Ø 4,0-6,0 | Art.-Nr. 006655<br>Art.-Nr. 006648<br>Art.-Nr. 006662 |
| <b>8</b> Krympslang<br>4,8-9,5 mm<br>1,0-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm               | Art.-Nr. 071417<br>Art.-Nr. 071318<br>Art.-Nr. 072766 |
| <b>9</b> Set med krympslang, 3 delar                                         | Art.-Nr. 075811                                       |
| <b>10</b> Lödrelektormunstycke                                               | Art.-Nr. 074616                                       |
| <b>11</b> Reducerande munstycke 14 mm                                        | Art.-Nr. 070717                                       |
| <b>12</b> Reducerande munstycke 9 mm                                         | Art.-Nr. 070618                                       |
| <b>13</b> Filter för små partiklar                                           | Art.-Nr. 078218                                       |
| <b>14</b> HL Scan                                                            | Art.-Nr. 014919                                       |
| <b>15</b> Bredstrålände slitsmunstycke                                       | Art.-Nr. 074715                                       |
| <b>16</b> Tryckrulle                                                         | Art.-Nr. 012311                                       |
| <b>17</b> Plastsvetstråd                                                     |                                                       |
| Hård PVC                                                                     | Art.-Nr. 073114                                       |
| HDPE                                                                         | Art.-Nr. 071219                                       |
| PP                                                                           | Art.-Nr. 073411                                       |
| ABS                                                                          | Art.-Nr. 074210                                       |
| Svetssko                                                                     | Art.-Nr. 070915                                       |

### CE Överensstämmelseförsäkran

(se sid. 160)

### Avfallshantering

Elapparater, tillbehör och förpackning måste lämnas in till miljövärdig återvinning.



Kasta inte elapparater i hushållssoptorna!

Gäller endast EU-länder:

Enligt det gällande europeiska direktivet om uttjänta elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell lagstiftning, måste uttjänta elapparater lämnas in till miljövärdig återvinning.

### Tillverkargaranti

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har därefter genomgått en stickprovskontroll. STEINEL garanterar felfri funktion. Garantin gäller i 36 månader respektive 500 driftstimmar från inköpsdagen. Vi återgår på fel som beror på material- eller tillverkningsfel. Garantin innebär att varan repareras eller att defekt del byts ut enligt vårt val. Garantin omfattar inte skador på förslitningsdelar t.ex. värmeelement, nätka- bel samt slitage och skador orsakade av felaktig hanterande av produkten eller bristande underhåll och skötsel. Följskador på främmande föremål ersätts ej. Garantin gäller endast då produkten, som inte får vara isärtagen, sändes väl förpackad med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår representant eller lämnas in till inköpsstället för åtgärd inom 6 månader efter skadans uppkomst.

### Reparationservice :

Efter garantins utgång eller vid fel som inte omfattas av garantin kan produkten repareras på vår verkstad. Vänligen kontakta oss innan Ni sänder tillbaka produkten för reparation.

**1 Å R S**  
TILLVERKAR  
GARANTI



Læs venligst denne brugsanvisning, før du tager apparatet i brug. Det er nemlig kun korrekt betjening, der sikrer en lang, pålidelig og fejlfri drift.  
Vi ønsker dig god fornøjelse med din nye varmluftblæser.

## Sikkerhedsanvisninger

### Læs disse anvisninger, før du tager apparatet i brug. Følges betjeningsvejledningen ikke, kan apparatet blive en farekilde.

For at undgå stød, skader og brand skal de efterfølgende sikkerhedsforskrifter overholdes ved brugen af el-værktøjer. Håndteres apparatet ikke med stor forsigtighed, kan det medføre brand eller personskade.

Kontrollér apparatet for evt. skader (el-ledning, kabinet osv.), inden det tages i brug, og tag ikke apparatet i brug ved beskadigelse.

Apparatet skal altid være under opsyn under drift.

Børn bør være under opsyn, for at sikre at de ikke leger med apparatet.

### Første ibrugtagning

Første gang apparatet tages i brug, kan der opstå en smule røg. Røgen opstår, når varmen løsner bindemidlet fra isoleringsfolien ved første anvendelse.

For at opnå en hurtig røgafdamning skal apparatet stilles på understøtningsfladen. Arbejdsområdet skal have en god udluftning ved første anvendelse. Røgen er ikke skadelig!

## Om dette dokument

Læs anvisningen omhyggeligt, og gem den.

- Ophavsretligt beskyttet. Eftertryk, også i uddrag, må kun ske med vores tilladelse.
- Vi forbeholder os ret til ændringer af hensyn til den tekniske udvikling.

### Tag hensyn til påvirkninger udefra.

Elektriske værktøjer må ikke udsættes for regn. Elektriske værktøjer må ikke bruges i fugtig stand eller under fugtige og våde betingelser. Vær forsigtig ved brug af apparaterne i nærheden af brændbare materialer. De må ikke rettes mod samme sted i længere tid. De må ikke anvendes ved fare for eksplosion. Varmen kan ledes videre til brændbare, skjulte materialer.

### Undgå stød.

Undgå berøring med dele med jordforbindelse, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Apparatet skal holdes under opsyn, når det er i brug.

### Opbevar værktøj sikkert.

Efter brug skal apparatet anbringes på understøtningsfladen og køle af, før det pakkes væk.

Ubenyttede værktøjer skal opbevares utilgængeligt for børn i et tørt, aflåst rum.

Dette apparat kan anvendes af børn, fra de er 8 år, og derudover af personer med nedsatte fysiske, sensori-

## Sikkerhedsanvisninger

ske og mentale evner eller mangel på erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i sikker brug af apparatet og forstår faren i forbindelse med brug af apparatet.

Børn må ikke lege med apparatet.

Rengøring og brugervenligeholdelse må kun udføres af børn, hvis de er under opsyn.

### Værktøjerne må ikke overbelastes.

De arbejder optimalt og sikkert inden for det anførte effektområde.

Bær ikke værktøjet i ledningen, og brug ikke ledningen til at trække stikket ud af stikkontakten. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter.

### Vær opmærksom på giftige gasser og antændelsesfare.

Ved bearbejdning af plast, maling og lignende materialer kan der opstå giftige gasser.

Vær opmærksom på brand- og antændelsesfare.

Af hensyn til din egen sikkerhed bør du kun anvende tilbehør og ekstraudstyr, der er anført i brugsanvisningen eller anbefales/oplyses af værktøjsproducenten.

Anvendes andet tilbehør og udstyr end angivet i brugsanvisningen eller kataloget, kan dette medføre personskade.

### Reparationer må kun udføres af en elektriker.

Dette elektriske værktøj overholder de gældende sikkerhedsforskrifter. Reparation må kun udføres af en elektriker, ellers kan brugeren komme til skade. Hvis apparatets el-ledning beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller en anden kvalificeret person for at undgå farlige situationer.

### Restvarmeindikator <sup>15</sup> (kun HG 2320 E)

Restvarmeindikatoren er en optisk advarsel for at forhindre kvæstelser, som opstår ved direkte hudkontakt med det varme udblæsningsrør. Restvarmeindikatoren fungerer også, når el-ledningen er afbrudt!

Fra en driftstid på 90 sekunder er indikatoren funktionsdygtig og blinker, indtil temperaturen ved udblæsningsrøret er faldet til under 60°C ved rumtemperatur. Er apparatet i drift i under 90 sekunder, så er restvarmeindikatoren ikke aktiv. Under alle omstændigheder har brugeren ansvaret, da der altid skal udvises største forsigtighed ved brug af varmluftblæsere.

### Opbevar sikkerhedsanvisningerne sammen med apparatet.



## Sikkerhedsanvisninger

### Sikkerhed

#### Apparaterne er udstyret med termobeskyttelse:

- En termobeskyttelsesslukning slukker for varmelegemet, hvis luftudslippet fra udblæsningsåbningen blokeres for kraftigt (varmeophobning). Blæseren arbejder dog fortsat. På displayet gør en advarselstrekan opmærksom på slukningen.  
Når udblæsningsåbningen er fri igen, tændes varmelegemet automatisk igen efter kort tid. Derefter slukkes advarselstrekanen på displayet. Termobeskyttelsesslukningen kan også blive aktiveret efter slukning af apparatet, således at det, når apparatet tændes igen, varer længere tid end normalt, før temperaturen nås ved udblæsningsåbningen.\*
- Ved overbelastning slukker termosikringen helt for apparatet.\*\*

\* gælder kun for HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Beskrivelse af apparatet - ibrugtagning

**Bemærk venligst:** Den nødvendige afstand til den genstand, der skal forarbejdes, afhænger af materialet og forarbejdningssåden. Lav altid først en test med hensyn til luftmængde og temperatur! Med de udskiftelige dyser (se tilbehørslisten på omslaget) har du mulighed for at styre varmluften målrettet.

#### Vær forsigtig ved udskiftning af varme dyser!

Hvis varmluftblæseren skal anvendes på fod, skal apparatet stå sikkert og på et rent underlag.

### HG 2120 E

Apparatet tændes og slukkes med trinvælgeren (7) bag på grebet. Ud over tretrins-hastigheds-/luftmængdereguleringen (1. trin er et afkølingstrin på 80 °C) kan temperaturen på trin 2 og 3 indstilles trinløst inden for et område på 80 °C - 630 °C vha. stillehjulet (8). Tallene 1-9 på stillehjulet er til orientering. »1« betyder 80 °C, »9« angiver maksimumtemperaturen på 630 °C. Luftmængden varierer på de tre trin mellem 150/150-300/300-500 l/min. Beskyttelsesrøret (3) kan tages af vha. en bajonetlås.

Når apparatet tændes, opstår der kortvarige spændingsfald. Ved ugunstige forhold på el-nettet kan dette påvirke andre apparater. Ved netimpedanser mindre end 0,43 ohm forventes der ingen forstyrrelser.

### HG 2320 E

#### 1. Ibrugtagning

Apparatet tændes og slukkes med en trinvælger (7) bag på grebet. Joystick'et (9) anvendes til regulering af temperaturen, luftmængden og blæserhastigheden.

#### 2. Indstilling af temperatur

Trin 1 er afkølingstrinnet; temperaturen er altid 80 °C. Brug afkølingstrinnet til at tørre maling, afkøle emner eller dysen før skift af tilbehør. På trin 2 kan temperaturen indstilles trinløst på mellem 80 °C og 650 °C via betjeningspanelet med LCD-display. Den faktiske temperatur måles ved dysens udgang og vises på displayet. Joystick'et (9) fungerer som taster med plus-/minus-funktion. Temperaturindstillingen starter ved 80 °C og slutter ved maks. 650 °C.

Med et kort tryk på "+/-"-joystick'et kan den indstillede værdi øges/sænkes i trin à 10 °C. Når du trykker længere tid på joystick'et, når temperaturværdierne hurtigere. Når den ønskede temperatur er valgt, tager det blæseren nogle få sekunder at nå den indstillede værdi - afhængigt af det valgte omdrejningstal/luftmængden. Den indstillede, nominelle temperatur vises i 3 sekunder på displayet. Derefter vises den aktuelle, faktiske temperatur på displayet. °C/°F-tegnet blinker, indtil den nominelle temperatur er nået.

Skal temperaturen indstilles igen, bevæger du blot joystick'et igen for at øge eller sænke værdien. Når varmluftblæseren slukkes, gemmes den senest indstillede værdi.

#### 3. Indstilling af luftmængde

Du ændrer luftmængden ved først at trykke på knappen "Luftmængde". Nu blinker ventilatorsymbolet. Derefter indstiller du med joystick'et. Hvis du ikke ændrer luftmængden i 5 sek., forlades indstillingen af luftmængden automatisk. Hvis du efter indstillingen af luftmængden igen trykker på knappen for luftmængde, forlades indstillingstilstanden for luftmængde med det samme. Luftmængden varierer fra min. 150 l/min til maks. 500 l/min.

#### 4. Programdrift [P]

HG 2320 E har ud over normal drift fra fabrikken installeret programmer til fire af de hyppigst forekommende arbejder. Tryk på knappen "P" for programdrift (11). Tallet 1 vises for program 1. Tryk igen på programknappen for at komme til program 2 - 4. Tryk igen for at gå tilbage til normal drift. Se side 3.

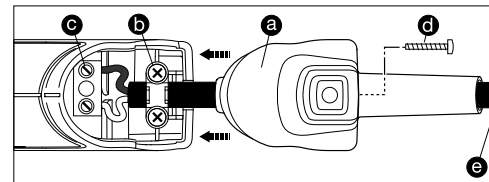
#### Forindstillede programmer

Program	Temp. °C	Luft l/min	Anvendelse
1	250	ca. 350	Formning af plastrør
2	350	ca. 400	Svejsning af plast
3	450	ca. 500	Fjernelse af lak
4	550	ca. 400	Bløddodning

#### 5. Hukommelsesfunktion [S] (kun HG 2320)

De fire programmeres værdier kan altid ændres og gemmes. Tryk på programknappen "P" (11), indtil det program, der skal ændres, vises. Indstil den ønskede temperatur og luftmængde. Hukommelsessymbolet ⇨ i LCD-displayet blinker for at vise, at det valgte brugerprogram er ændret. Tryk på programvælgeren, og hold den nede for at gemme denne indstilling i det valgte brugerprogram. Hukommelsessymbolet fortsætter med at blinke i ca. 2 sek. Når hukommelsessymbolet lyser permanent, er de indlæste værdier gemt i programmet. Tryk på programtasten, indtil programsymbolet forsvinder fra displayet, for at gå tilbage til normal funktion. Se side 3.

#### 6. Udskiftning af ledning (kun HG 2320 E) (16)



Hvis el-ledningen er beskadiget, kan den nemt udskiftes uden at åbne kabinettet.

- Vigtigt! Træk stikket ud af kontakten.
- Løsn skruen (d) og træk kappen (a) af.
- Løsn trækafstrøringen (b).
- Løsn klemmerne (c).
- Træk ledningen (d) ud.
- Sæt en ny ledning i, og fastgør den i omvendt rækkefølge (1. skru klemmerne fast etc.).

## Apparatets dele

- Mundstykke i rustfrit stål
- Luftindsugning med gitter, som holder fremmedlegemer ude
- Aftageligt beskyttelsesrør (til vanskeligt tilgængelige steder)
- Blød fod
- Blød endekappe
- Kraftig gummiledning
- Trinvælger (2-trins/3-trins)
- Stillehjul til temperaturindstilling (kun HG 2320 E)
- Joystick (indstilling af temperatur og luftmængde) (kun HG 2320 E)
- Knap til luftmængdetilstand (kun HG 2320 E)
- Programvælger og hukommelsesknap (kun HG 2320 E)
- Temperaturovervågning vha. LCD-display
- Behageligt blødt greb
- Ophæng
- Restvarmeindikator (kun HG 2320 E)
- Udskiftelig el-ledning (kun HG 2320 E)

## Tekniske data

	HG 2320 E	HG 2120 E
El-tilslutning	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Effekt	2300 W	2200 W
Luftmængdeindstilling	Mulighed for trinløs regulering	–
Trin	1 2	1 2 3
Luftmængde (l/min.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatur (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Temperaturindstilling	Trinløst i trin á 10°C med knapper	Trinløst i 9 trin med stillehjul
Programmer	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min	–
Restvarmeindikator	Ja	Nej
Gem-knap	Til ændring af de indstillede programmer	–
Beskyttelsesklasse (uden beskyttelsesledertilslutning)	II	II
Termobeskyttelsesslukning	Ja	–
Termosikring	Ja	Ja
Støjniveau	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Samlet svingningsværdi	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Vægt	960 g	850 g

Med forbehold for tekniske ændringer

### Indstillinger på HG 2120 E

Luftmængde trin 2 lille luftmængde		Luftmængde trin 3 stor luftmængde	
Stillehjul	Temperatur ca.	Stillehjul	Temperatur ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Afhængigt af hvor nøjagtigt stillehjulet står, kan de angivne værdier afvige med op til +/- 20 °C.

## Anvendelsesmuligheder

Nedenfor ses nogle af STEINEL-varmluftblæserens anvendelsesområder. Men disse eksempler er på ingen måde udtømmende – du kan sikkert komme i tanke om mange flere.

**Fjernelse af maling:** Malingen oplødes og kan fjernes med spartel eller skraber.

**Kabelkrumning:** Krympeslange trækkes hen over det sted, der skal isoleres, og opvarmes med varmluft. Derved krymper slangen med ca. 50 % af sin diameter og sikrer en tæt samling. Særlig hurtig og regelmæssig krumning med reflektordyser. Tætning og stabilisering af kabelforbindelser, isolering af loddesteder, samling af kabelbundter, coating af muffe.

**Formning af PVC:** Plader, rør og formdele bliver bløde og kan formes med varmluft.

**Formning:** Skistovler og sportssko kan tilpasses perfekt.

**Afledning:** Elektroniske dele kan hurtigt og nemt fjernes fra printkort ved hjælp af en reduktionsdyse.

**Bløddodning:** Først rengøres metaldelene, som skal lodes. Herefter opvarmes loddestedet med varmluft, og der tilføres loddetin. Brug flusmiddel for at undgå oxidation, eller benyt loddetin med flusmiddel.

**Svejsning og udfugning af plast:** Delene, som skal svejses, skal være fremstillet af samme plasttype. Brug samme type svejsetråd.

**Foliesvejsning:** Foliestykkerne lægges over hinanden og svejses sammen. Varmluften føres ind under det øverste lag vha. en slidsdyse, derefter trykkes de to lag hårdt sammen med en trykrulle.

Det kan du også: **Reparere teltudg** af PVC vha. overlapsvejsning med en slidsdyse.

## Hjælp til valg af den rigtige svejsetråd ved svejsning af plast

Materiale	Anvendelsesområder	Kendetegn
<b>Hårdt PVC</b>	Rør, fittings, plader, byggeprofiler, tekniske formdele 300 °C svejsetemperatur	Forkuller i flammen, skarp lugt; raslende lyd
<b>Hårdt PE (HDPE)</b> Polyethylen	Baljer, kurve, dunke, isolationsmateriale, rør 300 °C svejsetemperatur	Lys gul flamme, dråber fortsætter med at brænde, lugter af nyslukket stearinlys; raslende lyd
<b>PP</b> Polypropylen	Højtryks-afløbsrør, sæder, emballage, bildele 250 °C svejsetemperatur	Lys flamme med blå kerne, dråber fortsætter med at brænde, skarp lugt; raslende lyd
<b>ABS</b>	Bildele, kabinetter, kuffertter 350 °C svejsetemperatur	Sort røg i flager, sødlig lugt; raslende lyd

## Tilbehør (se fig. på omslaget)

Din forhandler har et bredt sortiment af tilbehør på lager.

- |                                                                               |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Bredstråledyse 50 mm                                                 | Artikelnr. 070113                                                                                     |
| <b>2</b> Bredstråledyse 75 mm                                                 | Artikelnr. 070212                                                                                     |
| <b>3</b> Skærm dyse 50 mm                                                     | Artikelnr. 070311                                                                                     |
| <b>4</b> Skærm dyse 75 mm                                                     | Artikelnr. 070410                                                                                     |
| <b>5</b> Farveskærm dyse                                                      | Artikelnr. 010317                                                                                     |
| <b>6</b> Reflektordyse                                                        | Artikelnr. 070519                                                                                     |
| <b>7</b> Krympesamleled<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0    | Artikelnr. 006655<br>Artikelnr. 006648<br>Artikelnr. 006662                                           |
| <b>8</b> Krympeslanger<br>4,8-9,5 mm<br>1,5-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm             | Artikelnr. 071417<br>Artikelnr. 071318<br>Artikelnr. 072766                                           |
| <b>9</b> Krympeslangesæt, 3 dele                                              | Artikelnr. 075811                                                                                     |
| <b>10</b> Loddereflektordyse                                                  | Artikelnr. 074616                                                                                     |
| <b>11</b> Reduktionsdyse 14 mm                                                | Artikelnr. 070717                                                                                     |
| <b>12</b> Reduktionsdyse 9 mm                                                 | Artikelnr. 070618                                                                                     |
| <b>13</b> Finstoffilter                                                       | Artikelnr. 078218                                                                                     |
| <b>14</b> HL-Scan                                                             | Artikelnr. 014919                                                                                     |
| <b>15</b> Bredslidsdyse                                                       | Artikelnr. 074715                                                                                     |
| <b>16</b> Trykrulle                                                           | Artikelnr. 012311                                                                                     |
| <b>17</b> Plastsvejsetråd<br>Hårdt PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:<br>Svejsedyse | Artikelnr. 073114<br>Artikelnr. 071219<br>Artikelnr. 073411<br>Artikelnr. 074210<br>Artikelnr. 070915 |

## Overensstemmelseserklæring

(se side 160)

## Bortskaffelse

Elapparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes til miljøvenlig genvinding.



Smid ikke elapparater ud sammen med husholdningsaffaldet!

Kun for EU-lande:

I henhold til det europæiske direktiv om kasserede el- og elektronikapparater skal kasserede elapparater indsamles separat og bortskaffes til miljøvenlig genvinding.

## Producentgaranti

Dette Steinell-produkt er fremstillet med største omhu, funktions- og sikkerhedstestet iht. de gældende forskrifter samt underlagt stikprøvekontrol. STEINEL garanterer for upåklagelig beskaffenhed og funktion.

Garantien gælder 12 måneder eller 750 driftstimer for HG 2120 E og 1000 driftstimer for HG2320 E fra den dag, apparatet blev solgt til forbrugeren. Vi afhjælper mangler, der skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, og garantien ydes i form af reparation eller udskiftning af defekte dele efter vores valg. Der ydes ikke garanti ved skader på sliddele, ej heller ved skader og fejl, der er opstået pga. ukorrekt behandling eller vedligeholdelse, og heller ikke, hvis apparatet er beskadiget pga. tab. Garantien omfatter ikke følgeskader på fremmede genstande.

Der ydes kun garanti mod forevisning af bon eller kvittering (med dato og stempel). Derudover skal apparatet være helt og indpakket forsvarligt, når det fremsendes til reparation på serviceværkstedet, eller inden for de første 6 måneder afleveres til forhandleren.

### Reparationservice:

Når garantiperioden er udløbet, eller i tilfælde af mangler, der ikke dækkes af garantien, skal du spørge nærmeste serviceværksted om mulighederne for reparation.

**1 ÅRS  
PRODUCENT  
GARANTI**



## FI Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta

Tutustu tähän käyttöohjeeseen ennen laitteen käyttöä. Ainoastaan asianmukainen käsittely takaa laitteen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan. Toivomme, että hankkimasi tuote vastaa odotuksiasi.

## Turvaohjeet

**Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä ja noudata annettuja ohjeita. Jos käyttöohjetta ei noudateta, laite saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.**

Sähkötyökaluja käytettäessä on noudatettava seuraavia turvaohjeita suojaksi sähköiskun, loukkaantumisen ja tulipalovaaran varalta. Jos laitetta ei käsitellä huolellisesti, voi syttyä tulipalo tai sattua henkilövahinkoja. Tarkista ennen laitteen käyttöönottoa, onko laitteessa jokin näkyvä vika (sähköjohto, kotelo jne.). Älä käytä viallista laitetta. Älä jätä laitetta ilman valvontaa. Lapsia tulisi valvoa, etteivät he ala leikkiä laitteella.

### Ensimmäinen käyttöönotto

Kun laitetta käytetään ensimmäistä kertaa, siitä voi tulla hieman savua. Savu syntyy sideaineista, jotka haihtuvat ensimmäisellä käyttökerralla lämmityksen eristyskalvosta lämmön vaikutuksesta. Savun poistumisen nopeuttamiseksi laite tulisi asettaa seisomaan alustalle. Työympäristöä tulisi tuulettaa hyvin ensimmäisellä käyttökerralla. Poistuva savu ei ole terveydelle haitallista!

## Tämä asiakirja

Lue huolellisesti ja säilytä tulevaa tarvetta varten.  
- Tekijänoikeudellisesti suojattu. Jälkipainatus (myös osittainen) sallittu vain, mikäli annamme siihen luvan.  
- Oikeudet teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin pidetään.

### Ota huomioon ympäristövaikutukset.



Älä altista sähkötyökaluja sateelle. Älä käytä sähkötyökaluja kosteana ja kosteassa tai märässä ympäristössä. Ole varovainen käyttäessäsi laitteita helposti syttyvien materiaalien lähellä. Älä suuntaa laitetta pitkäksi aikaa samaan kohtaan. Älä käytä räjähdysalttiissa ympäristössä. Lämpö voi johtua piilossa oleviin palaviin materiaaleihin.

### Suojaudu sähköiskulta.



Vältä kosketusta maadoitettuihin osiin (putkiin, lämpöpattereihin, liesiin, jääkaappeihin). Älä jätä laitetta ilman valvontaa, kun se on toiminnassa.

### Säilytä työkaluja turvallisesti.



Aseta laite käytön jälkeen alustalle ja anna sen jäähtyä, ennen kuin se pakataan pois. Työkaluja, jotka eivät ole käytössä, on säilytettävä kuivissa, suljetuissa tiloissa ja lapsilta ulottumattomissa. Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset ominaisuudet, aistit tai henkiset valmiudet ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu tarvittava kokemus

## Turvaohjeet

ja osaaminen, saavat käyttää laitetta, jos heitä valvotaan tai heidät on opastettu laitteen toimintaan siten, että he osaavat käyttää laitetta turvallisesti ja tunnistavat käyttöön liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

### Älä ylikuormita työkalujasi.



Laite toimii paremmin ja turvallisemmin annetulla tehoalueella.

Älä kanna laitetta johdosta äläkä vedä johdosta irrottaessasi pistoketta pistoraslasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.

### Varo myrkyllisiä kaasuja ja huomioi syttymisvaara.



Muoveja, maaleja ja vastaavia materiaaleja lämmitettäessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja.

Huomioi palo- ja syttymisvaara.

Käytä oman turvallisuutesi vuoksi vain käyttöohjeessa ilmoitettuja tai työkalun valmistajan suosittelemia tai ilmoittamia lisävarusteita ja lisälaitteita.

Muiden kuin käyttöohjeessa tai luettelossa suositeltujen käyttötyökalujen tai lisävarusteiden käyttö voi merkitä henkilökohtaista loukkaantumisvaaraa.

### Vain sähköalan ammattilainen saa suorittaa korjaukset.



Tämä sähkötyökalu vastaa voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilainen. Jos tämän laitteen virtajohto vaurioituu, se on annettava valmistajan tai tämän asiakaspalvelun tai muun pätevän henkilön vaihdettavaksi.

### Jäännöslämmön merkkivalo <sup>15</sup> (vain HG 2320 E)



Jäännöslämmön merkkivalo varoittaa kuumasta puhallusputkesta, jotta vältetään palovammoilta suorassa ihokosketuksessa. Jäännöslämmön merkkivalo toimii myös verkkojohdon irrottamisen jälkeen!

Näyttö syttyy, kun laitetta on käytetty 90 sekuntia, ja vilkkuu niin kauan, kunnes puhallusputken lämpötila on laskenut alle 60°C asteen. Kun laitetta käytetään alle 90 sekuntia, jäännöslämmön merkkivalo ei aktivoidu. Vastuu jää joka tapauksessa käyttäjälle, koska kuumailmapuhallinten käsittelyssä on aina noudatettava varovaisuutta.

### Säilytä näitä turvaohjeita yhdessä laitteen kanssa.



## Turvaohjeet

### Turvaohjeet

#### Laitteet on varustettu lämpösuojalla:

- Lämpökatkaisu sammuttaa lämmityksen, kun ulostuloaukosta ei tule ulos riittävästi ilmaa (lämmön kasautuminen). Puhaltimen toiminta ei kuitenkaan pysähdy. Näyttöön tulee varoituskolmio, joka ilmoittaa lämmityksen katkaisusta.  
Kun ilma virtaa taas esteittä, lämmitys kytkeytyy vähän ajan kuluttua automaattisesti päälle. Varoituskolmio katoaa näytöstä. Lämpökatkaisu voi toimia myös, kun laitteesta on katkaistu virta, jolloin lämpötilan kohoaminen ulostuloaukossa kestää tavallista kauemmin, kun laitteeseen kytketään taas virta.\*
- Lämpösuojake sammuttaa laitteen kokonaan laitteen kuormittuessa liikaa.\*\*

\* vain HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Laitekuvaus - Käyttöönotto

**Huomio:** Etäisyys työstettävään kohteeseen määräytyy materiaalin ja aiotun työstötavan mukaan. Testaa tarvittava ilmamäärä ja lämpötila ennen varsinaista käyttöä! Lisävarusteena saatavilla suuttimilla (katso kannessa oleva lisävarustesivu) kuumaa ilmaa voidaan ohjata tarkasti pisteittäin tai alueittain.

#### Ole varovainen kuumia suuttimia vaihtaessasi!

Jos käytät kuumailmapuhallinta itsestään seisovana laitteena, huolehdi vakaasta asennosta ja liukumattomasta, puhtaasta alustasta.

### HG 2120 E

Laite kytketään päälle ja pois päältä kahvan takapuolella olevalla porraskytkimellä (7). Kolmeportaisen kierrosluvun/ilmamäärän säädön (teho 1 on tarkoitettu jäähdytykseen 80 °C:lla) lisäksi lämpötila voidaan asettaa tehoasetuksilla 2 ja 3 portaattomasti välille 80 °C – 630 °C säätöpyörän (8) kautta. Säätöpyörässä on numerot 1-9. »1« tarkoittaa 80 °C, »9« on korkeimman lämpötilan (630 °C) asetus. Ilmamäärän asetus voi olla 150/150-300/300-500 l/min. Bajonetikiinnitteinen suojaputki (3) on helppo irrottaa.

Kytkeväihteet saavat aikaan jännitteen hetkellisen laskemisen. Epäsuotuisissa verkko-olosuhteissa voi esiintyä muiden laitteiden häiriöitä. Häiriöt eivät ole todennäköisiä, kun verkkoimpedanssi on alle 0,43 ohmia.

### HG 2320 E

#### 1. Käyttöönotto

Laite kytketään päälle ja pois päältä kahvan takapuolella olevalla porraskytkimellä (7). Ohjain (9) on tarkoitettu vain lämpötilan ja ilmamäärän / puhaltimen kierrosluvun säätämiseen.

#### 2. Lämpötilan säätäminen

Teho 1 on jäähdytysteho, lämpötila on aina n. 80 °C. Käytä jäähdytystehoa maalien kuivaamiseen, työkalupaloiden tai suuttimen jäähdyttämiseen ennen lisätarvikkeiden vaihtamista. Teholla 2 lämpötila voidaan säätää portaattomasti välille 80 °C - 650 °C LCD-näytöllä varustetun ohjauspaneelin kautta. Todellinen lämpötila mitataan suuttimen ulostulossa ja ilmoitetaan näytössä. Ohjaussauva (9) toimii plus-/miinus-toiminnolla varustettuna syöttöpainikkeena. Sen asetettava lämpötila on 80 °C ja suurin 650 °C.  
Arvoa voidaan suurentaa tai pienentää 10 asteen askelin ohjaimen "+/-"-painikkeella. Lämpötila-arvot saavutetaan nopeammin, kun painiketta painetaan jatkuvasti. Kun haluttu lämpötila on asetettu, kestää muutaman sekunnin ajan, ennen kuin puhallin saavuttaa asetetun arvon. Aika riippuu valitusta kierrosluvusta/ilmamäärästä. Asetettu lämpötila näkyy näytössä kolmen sekunnin ajan. Sen jälkeen näyttöön tulee todellinen senhetkinen lämpötila. "C"/"F" vilkkuu, kunnes asetuslämpötila on saavutettu.

Jos haluat asettaa lämpötilan uudelleen, liikuta taas ohjainta arvon suurentamiseksi tai pienentämiseksi. Viimeksi asetettu arvo jää voimaan, kun kuumailmapuhallimesta katkaistaan virta.

### 3. Ilmamäärän säätäminen

Kun haluat muuttaa ilmamäärää, paina "Ilmamäärä"-painiketta; tuulettimen symbolin valo vilkkuu. Säädä ilmamäärä sitten ohjaimella. Ilmamäärän asetustilasta poistutaan automaattisesti, jos ilmamäärää ei muuteta viiden sekunnin kuluessa. Jos käyttäjä painaa ilmamäärän painiketta uudelleen ilmamäärän asettamisen jälkeen, ilmamäärän asetustilasta poistutaan välittömästi. Ilmamäärä voi olla vähintään 150 l/min ja enintään 500 l/min.

### 4. Ohjelmointikäyttö [P]

HG 2320 E -mallissa on normaalkäytön lisäksi neljä tavallimmille töille tehtäällä valmiiksi asetettua ohjelmaa. Laitteeseen on asetettu tehtäällä neljä tavallisimmassa töissä tarvittavaa ohjelmaa. Paina ohjelmointikäytön "P"-painiketta (11). Näyttöön tulee ohjelmaa 1 tarkoittava numero 1. Painamalla ohjelmointipainiketta uudelleen pääset ohjelmiin 2-4. Kun painat painiketta uudelleen, palaat normaalkäyttöön. Vrt. sivu 3.

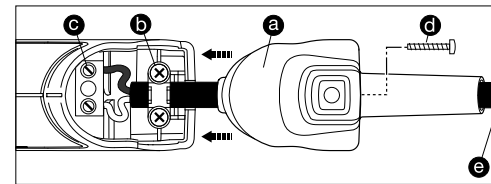
#### Esiasetetut ohjelmat

Ohjelma	Lämpöt. °C	Ilma l/min	Sovellus
1	250	n. 350	Muoviputkien muotoilu
2	350	n. 400	Muovin hitsaaminen
3	450	n. 500	Lakan irrottaminen
4	550	n. 400	Pehmeäjuotto

### 5. Muistitoiminto [S] (vain HG 2320)

Neljän ohjelman arvoja on mahdollista muuttaa ja tallentaa koska tahansa. Paina sitä varten ensin ohjelmointipainiketta "P" (11), kunnes muutettava ohjelma on näytössä. Säädä haluttu lämpötila ja ilmamäärä. Muistisymboli vilkkuu LCD-näytössä ja ilmoittaa, että valittua käyttäjäohjelmaa on muutettu. Tallentaaksesi tämän asetuksen valittuun käyttäjäohjelmaan sinun on painettava ja pidettävä painettuna ohjelmanvalintapainiketta. Muistisymbolin vilkkuminen jatkuu noin kahden sekunnin ajan. Kun muistisymbolin valo palaa vilkkumatta, annetut arvot on tallennettu muistiin. Normaali-toimintoon palataksesi paina ohjelmointipainiketta, kunnes ohjelmasynti katoaa näytöstä. Kun haluat palata normaali-toimintoon, paina ohjelmapiainiketta, kunnes ohjelmasynti katoaa näytöstä. Vrt. sivu 3.

### 6. Johdon vaihtaminen (vain HG 2320 E) 16



Viallinen verkkokaapeli on helposti vaihdettavissa runkoo avaamatta:

- Tärkeää! Erota laite sähköverkosta.
- Avaa ruuvi (a) ja irrota suojuskappale (a).
- Irrota vedonpoistin (b).
- Irrota verkkoliittimet (c).
- Vedä johto (e) ulos.
- Aseta uusi johto paikalleen ja kiinnitä vastakkaisessa järjestyksessä (1. Kiinnitä verkkoliittimet jne.).

## Laitteen osat

- Teräksinen suosa
- Ilmantuloaukon verkko pitää vierasesineet loitolla
- Irrotettava suojaputki (vaikeapääsyisille kohdille)
- Pehmeä seisontatuki
- Pehmeä päätysojuko
- Kuormitettava kumikaapeli
- Porraskytkin (2-portainen/3-portainen)
- Säätöpyörä lämpötilan säätöön
- Ohjain (lämpötilan ja ilmamäärän säätö) (vain HG 2320 E)
- Ilmamäärätilan painike (vain HG 2320 E)
- Ohjelmanvalintapainike ja muistipainike (vain HG 2320 E)
- Lämpötilan valvonta LCD-näytön kautta
- Miellyttävä pehmeä kahva
- Ripustin
- Jäännöslämpönäyttö (vain HG 2320 E)
- Verkkajohto, joka voidaan vaihtaa (vain HG 2320 E)

## Tekniset tiedot

	HG 2320 E			HG 2120 E		
Verkkoliitäntä	230 V, 50/60 Hz			220-230 V, 50/60 Hz		
Teho	2300 W			2200 W		
Ilmamäärän asettaminen	portaattomasti säädettävissä			-		
Porras	1	2		1	2	3
Ilmamäärä (l/min)	150	150-500		150	150-300	300-500
Lämpötila (°C)	80	80-650		80	80-630	80-630
Lämpötilan asetus	portaattomasti 10 °C:een askelin painikkeilla			portaattomasti 9 askeleella säätöpyörän avulla		
Ohjelmat	1 = 250 °C / n. 350 l/min 2 = 350 °C / n. 400 l/min 3 = 450 °C / n. 500 l/min 4 = 550 °C / n. 400 l/min			-		
Jäjellä olevan lämpötilan näyttö	Kyllä			Ei		
Muistipainike	Esiasetetun ohjelmien muuttamiseen			-		
Suojausluokka (ilman maadoitusliitäntä)	II			II		
Lämpökatkaisu	Kyllä			-		
Lämpösulake	Kyllä			Kyllä		
Emissioäänenpainetaso	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)		
Tärinän kokonaisarvo	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Paino	960 g			850 g		
	Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.					

### Asetukset HG 2120 E

Ilmamäärä porras 2 pieni ilmamäärä		Ilmamäärä porras 3 suuri ilmamäärä	
Säätöpyörä	Lämpötila n.	Säätöpyörä	Lämpötila n.
1	80°	1	80°
2	110°	2	110°
3	190°	3	180°
4	280°	4	260°
5	360°	5	340°
6	440°	6	420°
7	500°	7	480°
8	570°	8	560°
9	630°	9	630°

Ilmoitetut suunta-arvot voivat poiketa säätöpyörän tarkasta asennosta riippuen enintään +/- 20 °C.

## Käyttökohteet

Mainitsemme seuraavassa muutamia STEINEL-kuumailmapuhaltimien käyttöesimerkkejä. Luettelo ei kuitenkaan ole kattava – keksit varmasti heti myös muita esimerkkejä.

**Maalin irrottaminen:** Maali pehmenetään, jolloin se saadaan irrotettua helposti lastalla ja kaapimella.

**Kaapelin kutistaminen:** Kutisteletku vedetään eristettävän kohdan päälle ja lämmitetään kuumalla ilmalla. Letku kutistuu halkaisijaltaan noin 50 % ja saa aikaan tiivin liittännän. Erityisen nopea ja tasainen kutistaminen heijastussuuttimilla. Kaapelin katkosten tiivistäminen ja stabilointi, juotosten eristäminen, johdinnippujen kokoaminen, kytkentäliittimien päällystäminen.

**PVC:n muotoilu:** Levyjä, putkia tai muotokappaleita voidaan muotoilla, kun niitä lämmitetään kuumailmapuhaltimella.

**Muotoilu:** Monot ja urheilukengät voidaan muotoilla sopiviksi.

**Juotoksen poistaminen:** elektroniset komponentit saadaan irrotettua piirilevystä helposti ja siististi supistussuuttimella.

**Pehmeäjuotto:** Puhdista ensin toisiinsa liitettävät metalliosat, lämmitä sitten juotokohtaa kuumalla ilmalla ja syötä juotolanka. Käytä juottamisessa juoksuetta estääkseen oksidin muodostumisen tai käytä juotolankaa, jossa on juoksuuteydin.

**Muovin hitsaaminen ja saamaaminen:** Kaikkien hitsattavien osien on oltava samaa muovia. Käytä sopivaa hitsauslankaa.

**Kalvojen hitsaaminen:** Kalvot asetetaan päällekkäin ja hitsataan kiinni toisiinsa. Kuumailma ohjataan rakosuuttimella ylemmän kalvon alle ja kumpikin kalvo painetaan yhteen painotelalla. Myös mahdollista: **PVC-pressujen korjaaminen limihitsausmenetelmällä rakosuutinta käyttäen**

Muovien hitsaamisessa käytettävien hitsauslankojen valitseminen		
Materiaali	Käyttöesimerkit	Tunnisteet
<b>PVC, kova</b>	Putket, putkiliittimet, levyt, rakennusprofiilit, tekniset muotokappaleet 300 °C:n hitsauslämpötila	Hiiltyvä liekissä, pistävä haju; koliseva ääni
<b>PE, kova (HDPE)</b> Polyetylenei	Ammeet, korit, kanisterit, eristemateriaali, putket 300 °C:n hitsauslämpötila	Kirkas, keltainen liekki, pisarat jatkavat palamista, haisee sammuvalla kynttiläitä, koliseva ääni
<b>PP</b> Polypropyleeni	HT-viemäriputket, istuinosat, pakkaukset, ajoneuvojen osat 250 °C:n hitsauslämpötila	Kirkas liekki sinisellä sydämellä, pisarat jatkavat palamista, pistävä haju, koliseva ääni
<b>ABS</b>	Ajoneuvojen osat, laitteiden rungot, matkalaukut 350 °C:n hitsauslämpötila	Musta, hahtuvamainen savu, makea haju, koliseva ääni

## Lisävarusteet (katso kannessa oleva kuva)

Jälleenmyyjältä on saatavilla suuri valikoima lisävarusteita.

- |                                                                              |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>1</b> Tasosuutin 50 mm                                                    | Tuoteno 070113                                     |
| <b>2</b> Tasosuutin 75 mm                                                    | Tuoteno 070212                                     |
| <b>3</b> Kohdistussuutin 50 mm                                               | Tuoteno 070311                                     |
| <b>4</b> Kohdistussuutin 75 mm                                               | Tuoteno 070410                                     |
| <b>5</b> Maalikaavin sarja                                                   | Tuoteno 010317                                     |
| <b>6</b> Heijastussuutin                                                     | Tuoteno 070519                                     |
| <b>7</b> Puristuliittimet<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0 | Tuoteno 006655<br>Tuoteno 006648<br>Tuoteno 006662 |
| <b>8</b> Kutisteletkut<br>4,5-9,5 mm<br>1,6-2,8 mm<br>4,0-12,0 mm            | Tuoteno 071417<br>Tuoteno 071318<br>Tuoteno 072766 |
| <b>9</b> Kutisteletkusarja, 3-osainen                                        | Tuoteno 075811                                     |
| <b>10</b> Juottoheijastussuutin                                              | Tuoteno 074616                                     |
| <b>11</b> Supistussuutin 14 mm                                               | Tuoteno 070717                                     |
| <b>12</b> Supistussuutin 9 mm                                                | Tuoteno 070618                                     |
| <b>13</b> Hienopölysuodatin                                                  | Tuoteno 078218                                     |
| <b>14</b> HL-Scan                                                            | Tuoteno 014919                                     |
| <b>15</b> Leveä rakosuutin                                                   | Tuoteno 074715                                     |
| <b>16</b> Painotela                                                          | Tuoteno 012311                                     |
| <b>17</b> Muovinen hitsauslanka                                              |                                                    |
| Kova-PVC:                                                                    | Tuoteno 073114                                     |
| HDPE:                                                                        | Tuoteno 071219                                     |
| PP:                                                                          | Tuoteno 073411                                     |
| ABS:                                                                         | Tuoteno 074210                                     |
| Hitsauskenkä                                                                 | Tuoteno 070915                                     |

## CE Selvitys yhdenmukaisuudesta

(katso sivu 160)

## Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!

Koskee vain EU-maita:

Voimassa olevan eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan direktiivin ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaisesti käytökelpottomat sähkölaitteet on koottava erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

## Valmistajan takuu

Tämä STEINEL-tuote on valmistettu huolellisesti, ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tuotantoa valvotaan pistokokein. STEINEL myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle. Takuuaika on 12 kuukautta / 750 käyttötuntia (HG 2120 E) ja 1000 käyttötuntia (HG2320 E) ostopäivästä alkaen. Tänä aikana STEINEL vastaa kaikista materiaali- ja valmistusvirhoista valintansa mukaan joko korjaamalla tai vaihtamalla vialliset osat. Takuu ei koske kuluvien osien vaurioita, asiattoman käsittelyn tai huollon aiheuttamia vaurioita tai puutteita tai putoamisen aiheuttamia vaurioita. Takuu ei koske laitteen muille esineille mahdollisesti aiheuttamia vahinkoja.

Takuu on voimassa vain silloin, jos laitetta ei ole itse avattu ja se toimitetaan yhdessä ostokuitin tai laskun kanssa (ostopäivämäärä ja liikkeen leima) hyvin pakattuna lähimpään huoltopesteseen tai ensimmäisen 6 kuukauden aikana myyjäliikkeeseen.

### Korjauspalvelu:

Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuuluvamattoman vian ollessa kyseessä ota yhteyttä huoltopalveluumme ja pyydä tietoja korjausmahdollisuuksista.

**1 VUODEN**  
VALMISTAJAN  
TAKUU



## NO Oversettelse av original bruksanvisning

Gjør deg kjent med denne bruksanvisningen før du bruker apparatet. En lang, sikker og feilfri drift kan kun garanteres dersom apparatet håndteres korrekt.

Vi håper du vil ha mye glede av din nye varmluftpistol.

## Sikkerhetsmerknader

**Les disse merknadene nøye før apparatet tas i bruk. Apparatet kan utgjøre en farekilde dersom bruksanvisningen ignoreres.**

Ta hensyn til disse grunnleggende sikkerhetstiltakene for bruk av elektrisk verktøy. På denne måten unngår du elektrisk støt og reduserer faren for skader og brann. Benytt apparatet med omhu for å unngå brann eller personskader.

Før apparatet tas i bruk, må det kontrolleres for eventuelle skader (tilkoblingsledning, hus etc.). Ikke ta apparatet i bruk dersom det er skadet. Apparatet må ikke brukes uten tilsyn.

Barn må holdes under oppsyn slik at de ikke leker med apparatet.

### Første gangs bruk

Ved første gangs bruk kan det sive ut litt røyk. Røyken oppstår fordi varmen gjør at bindemidler i isolasjonsfolien frigjøres. Dette skjer kun når apparatet tas i bruk for første gang.

Still apparatet på støtten, slik at røyken slipper ut fort. Ved første gangs bruk bør omgivelsene der du arbeider luftes godt. Røyken som slipper ut, er ikke skadelig.

## Om dette dokumentet

Les dokumentet nøye og oppbevar det sammen med apparatet.

- Med opphavsrett. Ettertrykk, også i utdrag, kun med vår godkjenning.

- Det tas forbehold om endringer som tjener tekniske fremskritt.

**Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene.**



Elektrisk verktøy må aldri utsettes for regn. Ikke bruk elektrisk verktøy når det er fuktig eller i fuktige/våte omgivelser. Vær forsiktig ved bruk av apparatene i nærheten av brennbare materialer. Ikke hold apparatet for lenge mot ett og samme punkt. Ikke bruk apparatet i potensielt eksplosive omgivelser. Varmen fra apparatet kan ledes til brennbare materialer som befinner seg under overflaten.

**Beskytt deg selv mot elektrisk støt.**



Unngå å berøre jordete deler som f.eks. rør, radiatorer, komfyrer, kjøleskap. Ikke la apparatet ligge uten tilsyn så lenge det er på.

**Oppbevar verktøyet på et sikkert sted.**



La apparatet ligge på støtten til avkjøling før det legges bort. Når verktøyet ikke er i bruk, må det oppbevares i tørre, stengte rom og utilgjengelig for barn.

Dette apparatet kan brukes av barn fra og med 8 år, personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale

## Sikkerhetsmerknader

evner eller personer med manglende erfaring og kunnskap. Forutsetningen er at de er under tilsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og har forstått farene ved bruk av apparatet.

Barn skal ikke leke med apparatet.

Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

**Verktøyet må ikke overbelastes.**



Du arbeider best og sikrest innenfor angitt effektområde.

Ikke bær verktøyet i ledningen, og ikke dra i ledningen når du skal ta støpselet ut av stikkkontakten. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter.

**Vær oppmerksom på giftig gass og antennelsesfare.**



Under bearbeiding av plast, maling og lignende materialer kan det oppstå giftige gasser.

Vær oppmerksom på brann- og eksplosjonsfare.

For din egen sikkerhets skyld bør du kun bruke tilbehør og tilleggsapparater som er nevnt i bruksanvisningen eller som anbefales av verktøysprodusenten.

Bruk av annet verktøy eller tilbehør enn det som står oppført i bruksanvisningen eller i katalogen, kan medføre fare for personskader.

**Reparasjoner skal kun utføres av elektriker.**



Dette elektriske verktøyet oppfyller kravene i gjeldende sikkerhetsbestemmelser.

Reparasjoner skal kun utføres av elektriker, noe annet vil kunne medføre fare for brukeren. Hvis det oppstår skader på apparatets strømløsning, må den skiftes ut av produsenten produsentens kundeservice eller av personer med tilsvarende kvalifikasjoner. På denne måten unngår du fare.

**Restvarmevisning 15 (kun HG 2320 E)**



Restvarmevisningen er et optisk varsel for å unngå skader som kan oppstå dersom det varme luftrøret kommer i kontakt med hud. Restvarmevisningen fungerer også når kontakten er trukket ut!

Når apparatet har vært i drift i 90 sekunder, er indikatoren aktiv. Den blinker helt til temperaturen ved luftrøret har sunket til under 60 °C i romtemperatur. Dersom apparatet er på i mindre enn 90 sekunder, er restvarmevisningen ikke aktiv. Uansett er brukeren ansvarlig. Vær alltid forsiktig ved bruk av varmluftpistolen.

**Oppbevar disse sikkerhetsinstruksene sammen med apparatet.**



## Sikkerhetsmerknader

### For din sikkerhet

#### Apparatene er utstyrt med overopphetingsbeskyttelse:

- Oppvarmingen slås automatisk av dersom luften hindres i å strømme fritt ut av luftåpningen (overoppheting). Viften fortsetter imidlertid å gå. På displayet vises en varselteknisk tegning som tegn på at oppvarmingen er slått av. Når luften igjen kan strømme fritt, slår oppvarmingen seg raskt på igjen. Dette skjer automatisk. Da slukkes varselteknisk tegningen på displayet. Overopphetingsbeskyttelsen kan også reagere etter at apparatet er slått av. Når apparatet slås på igjen, kan det da ta lenger tid enn vanlig før temperaturen ved luftåpningen nås. \*
- Termosikringen slår apparatet helt av ved overbelastning. \*\*

\* kun for HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Apparatbeskrivelse - oppstart

**Vær oppmerksom på følgende:** Avstanden til arbeidsområdet er avhengig av materialtype og ønsket driftsmåte. Foreta alltid en test først for å fastslå luftstrøm og temperatur. Du kan styre varmluften helt nøyaktig ved hjelp av dyser som kan settes på (se tilbehørsiden i omslaget).  
**Vær forsiktig når de varme dysene skal byttes ut!**  
 Hvis du bruker varmluftpistolen stående, må du påse at den står sikkert og stødig på et rent underlag.

### HG 2120 E

Apparatet slås av og på med trinnbryteren (7) på baksiden av håndtaket. I tillegg til den tredelte turtall-/luftstrømreguleringen (trinn 1 er et avkjølingstrinn på 80 °C), kan temperaturen på trinn 2 og 3 innstilles trinnløst mellom 80 °C – 630 °C via justeringshjulet (8). Tallene 1 – 9 på justeringshjulet tjener til orientering. «1» betyr 80 °C, ved «9» oppnås høyeste temperatur på 630 °C. Luftstrømmen varierer på de tre trinnene fra 150/150-300/300-500 l/min. Beskyttelsesrøret (3) kan tas av vha. en bajonettlås.

Når apparatet slås på, senkes spenningen i en kort periode. Er nettet ugunstig, kan dette påvirke andre apparater. Ved en nettspendans under 0,43 ohm vil det ikke oppstå forstyrrelser.

### HG 2320 E

#### 1. Igangsetting

Apparatet slås av og på ved hjelp av bryteren (7) på baksiden av håndtaket. Joysticken (9) regulerer temperaturen og luftstrømmen eller turtallet.

#### 2. Stille inn temperaturen

Trinn 1 er et avkjølingstrinn. Temperaturen er alltid 80 °C. Bruk avkjølingstrinnet til å tørke maling, avkjøle arbeidsplaner eller til å avkjøle dysen før du skifter tilbehør. På trinn 2 kan du stille inn temperaturen trinnløst innenfor et område fra 80 °C – 650 °C via kontrollfeltet med LCD-indikator. Aktuell temperatur måles ved dysens utgang og vises på displayet. Styrespaken (9) på venstre side fungerer som innlesningstast med pluss-/minus-funksjon. Temperaturen kan stilles inn fra 80 °C til maks. 650 °C. Med et kort trykk på joystickens "+" / "-"-tegn øker eller reduserer du innstilt verdi med 10 °C. Med et langt trykk på joystickens "+" / "-"-tegn øker eller reduserer du verdien raskere. Avhengig av valgt turtall/luftstrøm trenger ventilatoren et par sekunder for å nå innstilt verdi etter at ønsket temperatur er nådd. Innstilt temperatur vises på displayet i tre sekunder. Deretter vises faktisk temperatur. "°C/°F"-tegnet blinker helt til ønsket temperatur er oppnådd. Ønsker du å stille inn temperaturen på nytt, kan du bevege joystickens "+" / "-"-tegn øker eller reduserer du verdien. Når varmluftpistolen blir slått av, lagres den temperaturverdien som ble innstilt sist.

### 3. Stille inn luftstrøm

For å endre luftstrømmen, må du trykke på tasten "luftstrøm". Ventilator-symbolet blinker. Deretter kan du bruke joystickens "+" / "-"-tegn til å stille inn ønsket verdi. Dersom du ikke foretar noen endring i løpet av fem sekunder, avsluttes modus for innstilling av luftstrøm automatisk. Dersom du trykker på luftstrømtasten igjen etter innstillingen, avsluttes modus for innstilling av luftstrøm automatisk. Luftstrømmen varierer fra min. 150 l/min til maks. 500 l/min.

### 4. Programdrift [P]

I tillegg til normaldrift har HG 2320 fire forhåndsinnstilte programmer for de vanligste arbeidsformene. Apparatet har fire standardprogrammer for de vanligste arbeidsformene. Trykk på tasten "P" for programdrift (11). Tallet 1 står for program 1. Du kommer til program 2 - 4 ved å trykke flere ganger på programtasten. Trykk en gang til for å komme tilbake til normal drift. Se side 3.

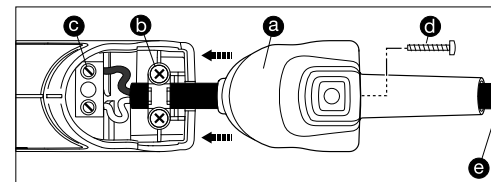
#### Forhåndsinnstilte programmer

Program	Temp. °C	Luft l/min	Bruk
1	250	ca. 350	Forme plastrør
2	350	ca. 400	Sveise plast
3	450	ca. 500	Fjerne maling
4	550	ca. 400	Myklodding

### 5. Lagringsfunksjon [S] (kun HG 2320)

Verdiene for de fire programmene kan endres og lagres. Du endrer et program ved å trykke på programtasten "P" (11) inntil du kommer til programmet du vil endre. Deretter stiller du inn ønsket temperatur og luftstrøm. Symbolet for lagring (16) blinker på LCD-displayet og signaliserer på denne måten at valgt program er blitt endret. Du lagrer denne innstillingen i brukprogrammet ved å trykke på og holde inne programtasten. Lagrings-symbolet blinker videre i ca. to sekunder. Når symbolet lyser uten å blinke, er de oppgitte verdiene lagret i programmet. Du kommer tilbake til normal drift igjen ved å trykke på programtasten inntil programsymbolet ikke lenger vises på displayet. For å komme tilbake til normalprogrammet igjen, trykk på programtasten til programsymbolet forsvinner på displayet, se side 3.

### 6. Skifte ledning (kun HG 2320 E) (16)



Er strømledningen skadet, kan den lett skiftes ut uten at du behøver å åpne huset:

- Viktig! Påse at apparatet er uten strøm.
- Løsne skruen (d) og trekk av dekslet (a).
- Løsne strekkavlastningen (b).
- Løsne nettklemmen (c).
- Trekk ut ledningen (e).
- Legg i ny ledning og følg bruksanvisningen i motsatt rekkefølge (1. Skru fast nettklemmene osv.) igjen.

## Apparatets elementer

- Luftør av rustfritt stål
- Luftinntak med gitter som forhindrer fremmedlegemer
- Avtakbart beskyttelsesrør (for vanskelig tilgjengelige steder)
- Softstøttefot
- Softdeksel
- Belastbar gummikabel
- Trinnbryter (2-trinns/3-trinns)
- Justeringshjul for valg av temperatur
- Joystick (regulerer temperatur og luftstrøm) (kun HG 2320 E)
- Tast for luftstrømmodus (kun HG 2320 E)
- Programtast og lagretast (kun HG 2320 E)
- Temperaturkontroll med LCD-display
- Behagelig sofhåndtak
- Oppheng
- Restvarmevisning (kun HG 2320 E)
- Ledning som kan skiftes ut (kun HG 2320 E)

## Tekniske spesifikasjoner

	HG 2320 E	HG 2120 E
Nettilkobling	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Effekt	2300 W	2200 W
Regulering av luftstrøm	trinnløs justering	–
Trinn	1 2	1 2 3
Luftstrøm (l/min.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatur (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Temperaturinnstilling	trinnløs, hvert tastetrykk øker/senker med 10 °C	trinnløs, 9 trinn per hjultast
Program	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min	–
Restvarmevisning	ja	nei
Lagretast	til å endre forinnstilte programmer	–
Kapslingsklasse (uten jordledningstilkobling)	II	II
Overopphetingsbeskyttelse	ja	–
Termosikring	ja	ja
Emisjonslydtrykknivå	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Samlet vibrasjonsverdi	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Vekt	960 g	850 g

Med forbehold om tekniske endringer

### Innstillinger HG 2120 E

Luftstrøm trinn 2 svak luftstrøm		Luftstrøm trinn 3 sterk luftstrøm	
Hjultast	temperatur ca.	Hjultast	temperatur ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Avhengig av hvor nøyaktig hjulet er plassert, kan angitt verdi avvike med +/- 20 °C.

## Bruksområder

Nedenfor vises enkelte bruksområder for varmluftpistolen fra STEINEL. Dette utvalget setter på ingen måte grensene for bruk av pistolen. Du kommer sikkert på flere muligheter.

**Fjerne maling:** Malingen mykes opp og kan lett skrapes vekk med spatel og skraper.

**Krympe ledninger:** Krympeslangen skyves over stedet som skal isoleres, og varmes med varmluft. Dermed minker slangens diameter med ca. 50 % og sørger for en tett forbindelse. Reflektordysene gjør at krympingen går ekstra raskt og jevnt. Tetting og stabilisering av kabelbrudd, isolering av loddepunkter, samling av kabelstrenger, mantling av kroneklemmer.

**Forme PVC:** Med varmluft blir plater, rør eller formdeler myke, slik at de lar seg forme.

**Forme:** Slalåmsko og joggesko kan tilpasses perfekt.

**Avlodge:** Med en reduksjonsdyse kan du løse elektroniske komponenter fra printplaten på en rask og enkel måte.

**Myklotde:** Rengjør først metalldelene som skal forbindes, varm deretter loddepunktet med varmluft, og tilfør loddetråden. Bruk et flussmiddel eller en loddetråd med flussmiddelåre til lodding for å forhindre at det dannes oksider.

**Sveise og fuge plast:** Alle deler som skal føyes sammen må være laget av samme type plast. Bruk passende sveisetråd.

**Sveise folie:** Foliene legges over hverandre, og sveises. Med en sveisedyse føres varmluften inn under den øverste folien, deretter trykkes de to foliene hardt mot hverandre med en trykkrull.

**Det er også mulig å reparere teltduker av PVC ved hjelp av overlappsveising med en sveisedyse.**

## Hjelp til valg av riktig sveisetråd ved sveising av plast.

Materiale	Brukstyper	Egenskaper
<b>Hard PVC</b>	Rør, beslag, plater, elementprofiler, tekniske formdeler 300 °C sveisetemperatur	Forkuller i en flamme, stikkende lukt, skrapende lyd
<b>Hard PE (HDPE)</b> Polyetylen	Baljer, kurver, kanner, isoleringsmateriale, rør 300 °C sveisetemperatur	Klar, gul flamme, dråpene brenner videre, lukter som et utblåst stearinlys; skrapende lyd
<b>PP</b> Polypropylen	HT-avløpsrør, plastseter, emballasje, bildeler 250 °C sveisetemperatur	Klar flamme med blå kjerne, dråpene brenner videre, stikkende lukt; skrapende lyd
<b>ABS</b>	Bildeler, apparatus, koffertør 350 °C sveisetemperatur	Svart røyk i flak, søtlig lukt; skrapende lyd

## Tilbehør (se bildet på omslaget)

Din forhandler har et stort utvalg å by på.

- |                                                                             |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Bred stråledyse 60 mm                                              | Art.-nr. 070113                                       |
| <b>2</b> Bred stråledyse 75 mm                                              | Art.-nr. 070212                                       |
| <b>3</b> Stråledyse 50 mm                                                   | Art.-nr. 070311                                       |
| <b>4</b> Stråledyse 75 mm                                                   | Art.-nr. 070410                                       |
| <b>5</b> Malingskrapesett                                                   | Art.-nr. 010317                                       |
| <b>6</b> Reflektordyse                                                      | Art.-nr. 070519                                       |
| <b>7</b> Krympetorbinder<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0 | Art.-nr. 006655<br>Art.-nr. 006648<br>Art.-nr. 006662 |
| <b>8</b> Krympeslanger<br>4,5-9,5 mm<br>1,6-2,8 mm<br>4,0-12,0 mm           | Art.-nr. 071417<br>Art.-nr. 071318<br>Art.-nr. 072766 |
| <b>9</b> Krympeslangesett, 3 deler<br>Loddereflektordyse                    | Art.-nr. 075811<br>Art.-nr. 074616                    |
| <b>10</b> Reduksjonsdyse 14 mm                                              | Art.-nr. 070717                                       |
| <b>11</b> Reduksjonsdyse 9 mm                                               | Art.-nr. 070618                                       |
| <b>12</b> Svevestovfilter                                                   | Art.-nr. 078218                                       |
| <b>13</b> Varmluftskanner                                                   | Art.-nr. 014919                                       |
| <b>14</b> Bred sveisedyse                                                   | Art.-nr. 074715                                       |
| <b>15</b> Trykkrull                                                         | Art.-nr. 012311                                       |
| <b>16</b> Sveisetråd av plast<br>Hard PVC:                                  | Art.-nr. 073114                                       |
| HDPE:                                                                       | Art.-nr. 071219                                       |
| PP:                                                                         | Art.-nr. 073411                                       |
| ABS:                                                                        | Art.-nr. 074210                                       |
| <b>17</b> Sveisesko                                                         | Art.-nr. 070915                                       |

## CE Samsvarserklæring

(se side 160)

## Avfallsbehandling

Elektriske apparater, tilbehør og emballasje må resirkuleres på en miljøvennlig måte.



Ikke kast elektriske apparater i husholdningsavfall.

Gjelder kun EU-land:

I henhold til gjeldende europeiske retningslinjer for elektriske apparater og brukte elektriske apparater, og i samsvar med nasjonal lovgivning, skal elektriske apparater som ikke lenger kan benyttes, samles opp atskilt fra annet søppel og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

## Produsentgaranti

Dette STEINEL-produktet er fremstilt med største nøyaktighet. Det er prøvet mht. funksjon og sikkerhet i henhold til gjeldende forskrifter, og deretter underkastet en stikkprøvekontroll. STEINEL gir full garanti for feilfri kvalitet og funksjon.

Garantifristen utgjør hhv. 12 måneder eller 750 driftstimer for HG 2120 E og 1000 driftstimer for HG2320 E og gjelder fra den dagen apparatet ble solgt til forbruker. Vi erstatte mangler som kan føres tilbake til fabrikkasjonsfeil eller feil ved materialene. Garantien ytes ved reparasjon eller ved at deler med feil byttes ut. Garantien gjelder ikke ved skader som skyldes normal slitasje, ved skader som oppstår på grunn av ukyndig bruk eller ved skader som skyldes at apparatet har falt i gulvet. Følgeskader ved bruk (skader på andre gjenstander) dekkes ikke av garantien. Garantien ytes bare hvis det kan fremlegges kvittering med påført dato fra siste salgsledd. Apparatet skal pakkes godt inn og sendes til importøren sammen med kvitteringen, eller leveres til forhandler i løpet av de 6 første månedene. Apparatet må ikke være demontert.

### Reparasjonsservice:

Etter garantitidens utløp, eller ved mangler som ikke dekkes av garantien, kan du spørre forhandleren om muligheter for reparasjon.

**1 ÅRS  
PRODUSENT  
GARANTI**



Παρακαλούμε πριν από τη χρήση εξοικειωθείτε με τις παρούσες οδηγίες χειρισμού. Διότι μόνο ο κατάλληλος χειρισμός διασφαλίζει μακρόβια, αξιόπιστη και απροβλημάτιστη λειτουργία. Επιθυμία μας είναι να χαρείτε απόλυτα τις λειτουργίες του νέου σας φουστήρα θερμού αέρα.

## Υποδείξεις ασφάλειας

**Διαβάστε και τηρείτε τις υποδείξεις αυτές πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών χειρισμού η συσκευή ενδέχεται να αποτελέσει πηγή κινδύνων.**

Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα βασικά μέτρα ασφάλειας για την προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας, τραυματισμών και κινδύνων πυρκαϊάς. Σε περίπτωση απρόσεκτου χειρισμού της συσκευής, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή τραυματισμός ατόμων. Πριν από τη θέση σε λειτουργία ελέγχετε τη συσκευή για ενδεχόμενες βλάβες (καλώδιο σύνδεσης, πλαίσιο κ.λπ.) και σε περίπτωση ελαττωμάτων, αποφύγετε τη λειτουργία της συσκευής. Μη λειτουργείτε τη συσκευή χωρίς επίβλεψη. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται το γεγονός ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

### **Πρώτη θέση σε λειτουργία**

Κατά την πρώτη χρήση ενδέχεται να εξέλθει λίγος καπνός. Ο καπνός προέρχεται από τα ηλεκτρικά μέσα, τα οποία απελευθερώνονται από τη μονωτική μεμβράνη της θέρμανσης εξαιτίας της

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και διαφυλάγτε.  
- Κατοχυρωμένη τεχνολογία. Ανατύπωση, ακόμα και αποσπασματικά, μόνο κατόπιν δικής μας έγκρισης.  
- Με επιφύλαξη τροποποιήσεων, οι οποίες εξυπηρετούν στην τεχνολογική πρόοδο.

θερμότητας κατά την πρώτη χρήση. Για την ταχεία εξαγωγή του καπνού, θα πρέπει η συσκευή να τοποθετηθεί στη βάση της. Κατά την πρώτη χρήση θα πρέπει το εργασιακό περιβάλλον να εξαεριστεί καλά. Η εξαγωγή καπνού δεν είναι βλαβερή!

### **Λαμβάνετε υπόψη σας τις επιρροές περιβάλλοντος.**

Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε βροχή. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε υγρή κατάσταση, ούτε σε υγρό περιβάλλον. Προσέχετε κατά τη χρήση των συσκευών πλησίον εύφλεκτων υλικών. Μην κατευθύνετε τη συσκευή για πολύ χρόνο στο ίδιο και αυτό σημείο. Δεν επιτρέπεται η χρήση σε περίπτωση παρουσίας εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Η θερμότητα μπορεί να διαχέεται σε εύφλεκτα υλικά που είναι καλυμμένα.

### **Προστατεύετε τον εαυτόν σας από ηλεκτροπληξία.**

Αποφεύγετε σωματική επαφή με γειωμένα εξαρτήματα, π.χ. σωλήνες, θερμαντικά σώματα, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία. Δεν επιτρέπεται να αφήνετε τη συσκευή χωρίς επίβλεψη, όση ώρα βρίσκεται σε λειτουργία.

## Υποδείξεις ασφάλειας

### **Διαφυλάγεται σε ασφαλές μέρος τα εργαλεία σας.**

Μετά τη χρήση τοποθετείτε τη συσκευή σε βάση και την αφήνετε να κρυώσει, πριν την αποθηκεύσετε. Εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό και ασφαλισμένο χώρο, όπου δεν μπορούν να καταλήξουν σε παιδικά χέρια. Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω όπως επίσης και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθησιακές ή διανοητικές ικανότητες ή με ελλιπή πείρα και γνώση, εφόσον είναι υπό επίβλεψη ή εφόσον εξοικειώθηκαν σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους επακόλουθους κινδύνους.

Παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.

Καθαρισμός και συντήρηση χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά που δεν είναι υπό επίβλεψη.

### **Μην υπερφορτώνετε τα εργαλεία σας.**

Εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στα αναφερόμενα όρια λειτουργίας. Μη μεταφέρετε το εργαλείο από το καλώδιο και μην τραβάτε το καλώδιο για να βγάλετε το φις από την ηλεκτρική πρίζα. Προστατεύετε το καλώδιο από θερμότητα, λάδια και αιχμηρές ακμές.

### **Προσέχετε δηλητηριώδη αέρια και κινδύνους ανάφλεξης.**

Κατά την επεξεργασία πλαστικών, βερνικιών και παρόμοιων υλικών μπορεί να δημιουργηθούν δηλητηριώδη αέρια. Προσέχετε κινδύνους πυρκαϊάς και ανάφλεξης. Για τη δική σας ασφάλεια χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και συμπληρωματικές συσκευές που αναφέρονται στις οδηγίες χειρισμού, ή προτείνονται από τον κατασκευαστή των εργαλείων. Η χρήση άλλων συμπληρωματικών συσκευών ή εξαρτημάτων εκτός αυτών που προτείνονται στις Οδηγίες χειρισμού ή στον κατάλογο, μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο τραυματισμού για το άτομό σας.

### **Επισκευές μόνο από ειδικό ηλεκτρολόγο.**

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ανταποκρίνεται στους σχετικούς κανονισμούς ασφάλειας. Επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικό ηλεκτρολόγο, διαφορετικά μπορεί να προκληθούν ατυχήματα για το χρήστη. Εάν προκληθεί φθορά στο καλώδιο τροφοδοσίας αυτής της συσκευής, πρέπει το καλώδιο να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών αυτού ή από άλλο εξειδικευμένο άτομο προς αποφυγή



## Υποδείξεις ασφαλείας

### Ένδειξη υπόλοιπης θερμότητας (μόνο HG 2320 E) <sup>15</sup>



Η ένδειξη υπόλοιπης θερμότητας εξυπηρετεί ως οπτική ένδειξη προειδοποίησης προς αποφυγή τραυματισμών σε περίπτωση άμεσης επαφής του σωλήνα εξαγωγής αέρα με το δέρμα. Η ένδειξη υπόλοιπης θερμότητας λειτουργεί ακόμα και όταν έχει τραβηχτεί το καλώδιο από την πρίζα!

Με διάρκεια λειτουργίας από 90 δευτερόλεπτα και άνω η ένδειξη περνάει σε λειτουργία και αναβοσβήνει έως ότου η θερμοκρασία του σωλήνα εξόδου αέρα πέσει κάτω από 60° C σε θερμοκρασία δωματίου. Εάν η συσκευή είναι σε λειτουργία λιγότερο από 90 δευτερόλεπτα, τότε η ένδειξη υπόλοιπης θερμότητας δεν είναι σε ενέργεια. Σε κάθε περίπτωση την ευθύνη την έχει ο χρήστης, επειδή πρέπει πάντα να υπάρχει η απαραίτητη προσοχή κατά το χειρισμό συσκευών θερμού αέρα.

### Διαφυλάγετε καλά αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας στη συσκευή.

#### Για την ασφαλεία σας

##### Οι συσκευές διαθέτουν θερμοπροστασία:

- Μία θερμοστατική διακοπή απενεργοποιεί τη θέρμανση, εάν παρεμποδίζεται πολύ η έξοδος αέρα από το στόμιο εξόδου αέρα (συμφόρηση θερμότητας). Ο φουσητήρας όμως συνεχίζει να λειτουργεί. Στην οπτική ένδειξη ένα προειδοποιητικό τρίγωνο σας προειδοποιεί σχετικά με τη διακοπή. Μόλις ελευθερωθεί πάλι το στόμιο εξόδου αέρα, η θέρμανση ενεργοποιείται πάλι αυτόματα μετά από σύντομο χρονικό διάστημα. Κατόπιν το προειδοποιητικό τρίγωνο σβήνει στην οπτική ένδειξη. Η θερμοστατική διακοπή μπορεί να αντιδράσει και μετά τη διακοπή της συσκευής, έτσι ώστε μετά από εκ νέου ενεργοποίηση η διάρκεια επίτευξης της θερμοκρασίας στο στόμιο εξόδου είναι μεγαλύτερη από ότι συνήθως.\*
- Η θερμοασφάλεια απενεργοποιεί τελείως τη συσκευή σε περίπτωση υπερφόρτωσης.\*\*

\* μόνο για HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Περιγραφή συσκευής - Θέση σε λειτουργία

**Παρακαλούμε προσέχετε:** Η απόσταση προς το αντικείμενο επεξεργασίας εξαρτάται από το υλικό και τον προβλεπόμενο τρόπο επεξεργασίας. Να κάνετε πάντα δοκιμή σχετικά με ποσότητα αέρα και θερμοκρασία! Με τα εμβυσματώσιμα ακροφύσια που είναι διαθέσιμα ως εξαρτήματα (βλέπε σελίδα εξαρτημάτων στο πτυσσόμενο φύλλο) η ρύθμιση του αέρα μπορεί να γίνεται ακριβώς σε σημείο ή σε επιφάνεια.

**Προσοχή κατά την αντικατάσταση υπέρθερμων ακροφυσίων!** Όταν χρησιμοποιείτε το φουσητήρα θερμού αέρα ως συσκευή σε σταθερό σημείο, προσέχετε ώστε να υπάρχει ασφαλής και αντιολισθητική βάση και καθαρή επιφάνεια έδρασης.

### HG 2120 E

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το βηματικό διακόπτη (7) στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Εκτός από την τριπλόβαθμη ρύθμιση στροφών/ποσότητας αέρα (βαθμίδα 1 είναι βαθμίδα ψύξης με 80 °C), η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί επίσης αδιαβάθμιτα στις βαθμίδες 2 και 3 μέσω ροδέλας ρύθμισης (8) στα όρια 80 °C – 630 °C. Η αριθμοί από 1 – 9 που εμφανίζονται στη ροδέλα ρύθμισης παίζουν ρόλο προσανατολισμού. »1« σημαίνει 80 °C, στο »9« επιτυγχάνεται η μέγιστη θερμοκρασία 630 °C. Η ποσότητα αέρα ποικίλλει στις τρεις βαθμίδες μεταξύ 150/150-300/300-500 λτρ/λεπ. Ο προστατευτικός σωλήνας (3) μπορεί να αφαιρεθεί μέσω σύνδεσης μαγιονέτας.

Διαδικασίες ενεργοποίησης προκαλούν βραχυπρόθεσμες πτώσεις της τάσης. Σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών δικτύου ενδέχεται να προκληθούν διαταραχές άλλων συσκευών. Σε περίπτωση αντιστάσεων δικτύου μικρότερες των 0,43 Ohm δεν αναμένονται διαταραχές.

### HG 2320 E

#### 1. Θέση σε λειτουργία

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το βηματικό διακόπτη (7) στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Το Joystick (9) εξυπηρετεί στη ρύθμιση της θερμοκρασίας και της ποσότητας αέρα ή του αριθμού στροφών του ανεμιστήρα.

#### 2. Ρύθμιση θερμοκρασίας

Η βαθμίδα 1 είναι η βαθμίδα ψύξης, η θερμοκρασία ανέρχεται πάντα σε 80°C. Χρησιμοποιείτε τη βαθμίδα ψύξης για στέγνωμα χρωμάτων, ψύξη τεμαχίων κατεργασίας ή για ψύξη του ακροφυσίου πριν από την αντικατάσταση άλλου εξαρτήματος. Στη βαθμίδα 2 η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμιτα εντός των ορίων 80 °C – 650 °C μέσω του πεδίου χειρισμού με την ένδειξη LCD. Η πραγματική θερμοκρασία μετριέται στην έξοδο του ακροφυσίου και εμφανίζεται στην ένδειξη. Το Joystick (9) εξυπηρετεί ως πλήκτρο εισαγωγής με λειτουργία Μείον/Σύν. Η ρύθμιση θερμοκρασίας αρχίζει στους 80 °C και καταλήγει το ανώτερο στους 650 °C.

Βραχύ πάτημα του Joystick "+" / "-" αυξάνει ή μειώνει τη ρυθμισμένη τιμή σε βήματα 10 °C. Με πάτημα του Joystick για μεγαλύτερο διάστημα επιτυγχάνονται γρηγορότερα οι τιμές θερμοκρασίας. Εφόσον ρυθμιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία, ο φουσητήρας, ανάλογα με την επιλογή αριθμού στροφών/ποσότητας αέρα, χρειάζεται μερικά δευτερόλεπτα για να σημειώσει τη ρυθμισμένη τιμή. Η ρυθμισμένη απαιτούμενη θερμοκρασία εμφανίζεται για 3 δευτερόλεπτα στην οθόνη. Κατόπιν εμφανίζεται η τρέχουσα πραγματική θερμοκρασία. Το σύμβολο „C/F“ αναβοσβήνει έως ότου επιτευχθεί η απαιτούμενη θερμοκρασία.

Εάν θέλετε να προβείτε σε νέα ρύθμιση της θερμοκρασίας, κινείτε απλώς πάλι το Joystick, για να αυξήσετε ή να μειώσετε την τιμή. Μετά την απενεργοποίηση του πιστολιού θερμού αέρα, διατηρείται η τελευταία ρυθμισμένη τιμή.

### 3. Ρύθμιση ποσότητας αέρα

Για να αλλάξετε την ποσότητα αέρα πιέζετε πρώτα το πλήκτρο „Ποσότητα αέρα (Luftmenge)“; το σύμβολο του ανεμιστήρα αναβοσβήνει. Κατόπιν προβαίνει στη ρύθμιση με τη βοήθεια του Joystick. Εάν δεν πραγματοποιηθεί για 5 δευτ. καμία αλλαγή ποσότητας αέρα, τότε εγκαταλείπεται αυτόματα η λειτουργία ρύθμισης ποσότητας αέρα. Εάν ο χρήστης μετά τη ρύθμιση ποσότητας αέρα πατήσει εκ νέου το πλήκτρο ποσότητας αέρα, τότε εγκαταλείπεται αμέσως η λειτουργία ρύθμισης ποσότητας αέρα. Η ποσότητα αέρα ποικίλλει μεταξύ ελάχ. 150 λτρ/λεπ και μέγ. 500 λτρ/λεπ.

### 4. Λειτουργία προγράμματος [P]

Η συσκευή HG 2320 E εκτός από την κανονική λειτουργία διαθέτει και τέσσερα ρυθμισμένα από τον εργοστάσιο προγράμματα για τις συνθήκες εργασίας. Από το εργοστάσιο έχουν ρυθμιστεί τέσσερα προγράμματα για τις συχνότερες εργασίες. Πιέστε το πλήκτρο „P“ για λειτουργία προγράμματος (11). Εμφανίζεται το ψηφίο 1 για το πρόγραμμα 1. Συνεχίζοντας να πιέζετε το πλήκτρο φτάνετε στα προγράμματα 2-4. Πιέζοντας εκ νέου το πλήκτρο επιστρέφεται στην κανονική λειτουργία. Βλ. σελίδα 3.

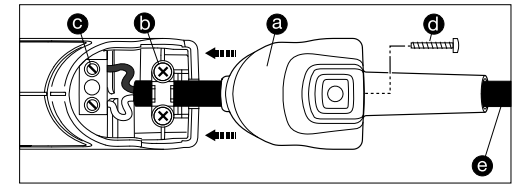
#### Ρυθμισμένα προγράμματα

Πρόγραμμα	Θερμ. °C	Αέρα λτρ/λεπ	Εφαρμογή
1	250	περ. 350	Διαμόρφωση πλαστικών σωλήνων
2	350	περ. 400	Συγκόλληση πλαστικών
3	450	περ. 500	Απομάκρυνση χρωμάτων
4	550	περ. 400	Μαλακή συγκόλληση

### 5. Λειτουργία μνήμης [S] (μόνο HG 2320)

Οι τιμές των τεσσάρων προγραμμάτων μπορούν ανά πάσα στιγμή να μεταβληθούν και να αποθηκευτούν. Προς το σκοπό αυτό πιέζετε πρώτα το πλήκτρο προγράμματος „P“ (11), έως ότου εμφανιστεί το προς αλλαγή πρόγραμμα. Ρυθμίζετε την επιθυμητή θερμοκρασία και ποσότητα αέρα. Το σύμβολο μνήμης στην ένδειξη LCD αναβοσβήνει για να επισημάνει ότι μεταβλήθηκε το επιλεγμένο πρόγραμμα χρήστη. Για να αποθηκευτεί η ρύθμιση αυτή στο επιλεγμένο πρόγραμμα χρήστη, πρέπει να πατηθεί και να διατηρηθεί πατημένο το πλήκτρο επιλογής προγράμματος. Το σύμβολο μνήμης συνεχίζει να αναβοσβήνει περίπου για 2 δευτερόλεπτα. Εάν το σύμβολο μνήμης παραμένει αναμμένο, τότε οι καταχωρημένες τιμές έχουν περάσει πλέον στη μνήμη προγράμματος. Για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία, πιέζετε το πλήκτρο προγράμματος, μέχρι να εξαφανιστεί το σύμβολο του προγράμματος από την ένδειξη. Βλ. σελίδα 3.

### 5. Αλλαγή καλωδίου (μόνο HG 2320 E) <sup>16</sup>



Σε περίπτωση που το καλώδιο ρεύματος παρουσιάζει βλάβη, μπορεί να αντικατασταθεί εύκολα χωρίς να ανοίξει το πλαίσιο.

- Προσοχή! Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Λύστε βίδα (d) και αφαιρέστε καπάκι (a).
- Λύστε στοιχείο αντοχής (b).
- Λύστε ακροδέκτες δικτύου (c).
- Βγάλετε καλώδιο (e).
- Τοποθετήστε νέο καλώδιο και στερεώστε πάλι σε αντίστροφη ακολουθία (1. βιδώνετε ακροδέκτες δικτύου κ.λπ.).

## Στοιχεία συσκευής

- Ανοξείδωτος σωλήνας εξόδου αέρα
- Είσοδος αέρα με πλέγμα εμποδίζει την είσοδο ξένων σωματιδίων
- Αφαιρέσιμος σωλήνας προστασίας (για σημεία με δύσκολη πρόσβαση)
- Απαλή βάση
- Απαλό θερματικό καπάκι
- Ανθεκτικό καλώδιο
- Βηματικός διακόπτης (2 βαθμίδων/3 βαθμίδων)
- Ροδέλα ρύθμισης θερμοκρασίας
- Joystick (ρύθμιση θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα) (μόνο HG 2320 E)
- Πλήκτρο λειτουργίας ποσότητας αέρα (μόνο HG 2320 E)
- Πλήκτρο επιλογής προγράμματος και πλήκτρο μνήμης (μόνο HG 2320 E)
- Παρακολούθηση θερμοκρασίας με ένδειξη LCD
- Ευχάριστη απαλή λαβή
- Ανάρτηση
- Ένδειξη υπόλοιπης θερμότητας (μόνο HG 2320 E)
- Καλώδιο με δυνατότητα αντικατάστασης (μόνο HG 2320 E)

## Τεχνικά δεδομένα

	HG 2320 E	HG 2120 E
Σύνδεση δικτύου	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Ισχύς	2300 W	2200 W
Ρύθμιση ποσότητας αέρα	αβαθμιδωτά ρυθμιζόμενος	-
Βαθμίδα	1 2	1 2 3
Ποσότητα αέρα (ltr/λεπ.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Θερμοκρασία (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Ρύθμιση θερμοκρασίας	αδιαβάθμιτα σε βήματα 10 °C με πλήκτρα	αδιαβάθμιτα σε 9 βήματα με ροδέλα
Προγράμματα	1 = 250 °C / περ. 350 ltr/λεπ 2 = 350 °C / περ. 400 ltr/λεπ 3 = 450 °C / περ. 500 ltr/λεπ 4 = 550 °C / περ. 400 ltr/λεπ	-
Ενδειξη υπόλοιπης θερμότητας	Ναι	Όχι
Πλήκτρο συσσωρευτή	για αλλαγή ρυθμισμένων προγραμμάτων	-
Κλάση προστασίας (χωρίς σύνδεση αγωγού γείωσης)	II	II
Θερμοστατική διακοπή	Ναι	-
Θερμοασφάλεια	Ναι	Ναι
Στάθμη εκπομπής θορύβου	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Συνολική τιμή δονήσεων	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Βάρος	960 g	850 g

Με επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων

### Ρυθμίσεις HG 2120 E

Ποσότητα αέρα βαθμίδα 2 μικρή ποσότητα αέρα		Ποσότητα αέρα βαθμίδα 3 μεγάλη ποσότητα αέρα	
Ροδέλα ρύθμισης	Θερμοκρασία περ.	Ροδέλα ρύθμισης	Θερμοκρασία περ.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Όσο και πιο ακριβής είναι η θέση της ροδέλας ενδέχεται οι δεδομένες τιμές αναφοράς να αποκλίνουν έως και 4% 20 °C.

## Εφαρμογές

Κατωτέρω σας αναφέρουμε μερικές εφαρμογές για φυσητήρες θερμού αέρα της STEINEL. Οι αναφερόμενες εφαρμογές αποτελούν μόνο μία επιλογή και δεν καλύπτουν όλες τις δυνατότητες εφαρμογών που σίγουρα έχετε υπόψη σας.

**Απομάκρυνση χρώματος:** Το χρώμα μαλακώνει και μπορεί να απομακρυνθεί καθαρά με σπάτουλα ή με ξύψη.

**Συρρίκνωση καλωδίων:** Ο θερμοσυστελλόμενος σωλήνας ωθείται στο προς μόνωση σημείο και θερμαίνεται με καυτό αέρα. Με αυτό τον τρόπο ο σωλήνας συρρικνώνεται κατά περ. 50% της διαμέτρου του και διασφαλίζει έτσι στεγανή σύνδεση. Ιδιαίτερα γρήγορη και ομοιόμορφη συρρίκνωση με ανακλαστικά ακροφύσια. Στεγανοποίηση και σταθεροποίηση ρήξεων καλωδίου, μόνωση σημείων συγκόλλησης, συγκέντρωση κλώνων καλωδίων, περικάλυψη ακροδεκτών.

**Διαμόρφωση PVC:** Πλάκες, σωλήνες ή χυτεύα εξαρτήματα μαλακώνουν με τον καυτό αέρα και μπορούν να διαμορφωθούν.

**Διαμόρφωση:** Μπότες του σκι και αθλητικά παπούτσια μπορούν να προσαρμοστούν άψογα.

**Αποσυγκόλληση:** Ηλεκτρονικά θερμοα εξαρτήματα αποσυγκολλούνται με ακροφύσιο μείωσης γρήγορα και καθαρά από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.

**Μαλακή συγκόλληση:** Πρώτα καθαρίζετε τα προς συγκόλληση μεταλλικά μέρη, κατόπιν θερμαίνετε με καυτό αέρα το σημείο σύνδεσης και βάζετε σύρμα συγκόλλησης. Χρησιμοποιείτε ουσία που διευκολύνει τη συγκόλληση προς αποφυγή οξειδωσίας ή σύρμα συγκόλλησης που περιέχει τέτοια ουσία.

**Συγκόλληση πλαστικών και προσαρμογή:** Όλα τα τμήματα που πρέπει να συγκολληθούν, πρέπει να αποτελούνται από το ίδιο συνθετικό υλικό. Χρησιμοποιείτε κατάλληλο σύρμα συγκόλλησης.

**Συγκόλληση φύλλων:** Τα φύλλα τοποθετούνται το ένα πάνω στο άλλο και συγκολλούνται. Ο καυτός αέρας οδηγείται μέσω ακροφυσίου με σχισμή κάτω από το επάνω φύλλο, κατόπιν τα δύο φύλλα πιέζονται σταθερά με κύλινδρο πίεσης. Επίσης εφικτό: **Επισκευή τεντών από PVC** με συγκόλληση επικάλυψης με ακροφύσιο σχισμής.

Βοήθημα επιλογής για το σωτό σύρμα συγκόλλησης για συνθετικά υλικά		
Υλικό	Είδη εφαρμογής	Αναγνωριστικά στοιχεία
<b>Σκληρό PVC</b>	Σωλήνες, σύνδεσμοι, πλάκες, δομικά προφίλ, τεχνικά χυτεύα εξαρτήματα 300 °C θερμοκρασία συγκόλλησης	Απανθράκωση στη φλόγα, διαπεραστική οσμή, κροτάλιασμα
<b>Σκληρό PE (HDPE)</b> Πολυαιθυλένιο	Λεκάνες, καλάθια, κάνιστρα, υλικά μόνωσης, σωλήνες 300 °C θερμοκρασία συγκόλλησης	Κίτρινη ανοιχτή φλόγα, σταγόνες συνεχίζουν να καίγονται, οσμή οβημένου κεριού, κροτάλιασμα
<b>PP</b> Πολυπροπυλένιο	Σωλήνες αποχέτευσης, λεκάνες καθίσματος, συσκευασίες, ανταλλακτικά οχημάτων 250 °C θερμοκρασία συγκόλλησης	Ανοιχτή φλόγα με μπλε πυρήνα, σταγόνες συνεχίζουν να καίγονται, διαπεραστική οσμή, κροτάλιασμα
<b>ABS</b>	Ανταλλακτικά οχημάτων, πλαίσια συσκευών, βαλίτσες 350 °C θερμοκρασία συγκόλλησης	Μαύρος, κροκιδωτός καπνός, γλυκιά οσμή, κροτάλιασμα

## Εξαρτήματα (βλέπε εικ. στο εξώφυλλο)

Ο αντιπροσωπός σας διαθέτει μία μεγάλη ποικιλία εξαρτημάτων.

<b>1</b>	Ακροφύσιο πλατιάς δέσμης 50 mm	Κωδικός 070113
<b>2</b>	Ακροφύσιο πλατιάς δέσμης 75 mm	Κωδικός 070212
<b>3</b>	Ακροφύσιο ακτινοβολίας 50 mm	Κωδικός 070311
<b>4</b>	Ακροφύσιο ακτινοβολίας 75 mm	Κωδικός 070410
<b>5</b>	Σετ αποξέστηρων χρώματος	Κωδικός 010317
<b>6</b>	Ανακλαστικό ακροφύσιο	Κωδικός 070519
<b>7</b>	Συνεστήρες σύσφιξης Ø 0,5-1,2 Ø 1,5-2,5 Ø 0,1-0,5 - Ø 4,0-6,0	Κωδικός 006655 Κωδικός 006648 Κωδικός 006662
<b>8</b>	Λάστιχα συρρίκνωσης 4,8-9,5 mm 1,6-4,8 mm 4,0-12,0 mm Σετ λάστιχων συρρίκνωσης, 3 τεμάχια	Κωδικός 071417 Κωδικός 071318 Κωδικός 072766 Κωδικός 075811
<b>9</b>	Ανακλαστικό ακροφύσιο συγκόλλησης	Κωδικός 074616
<b>10</b>	Ακροφύσιο μείωσης 14 mm	Κωδικός 070717
<b>11</b>	Ακροφύσιο μείωσης 9 mm	Κωδικός 070618
<b>12</b>	Φίλτρο λεπτής σκόνης	Κωδικός 078218
<b>13</b>	HL-Scan	Κωδικός 014919
<b>14</b>	Ακροφύσιο ευρείας σχισμής	Κωδικός 074715
<b>15</b>	Κύλινδρος πίεσης	Κωδικός 012311
<b>16</b>	Πλαστικό σύρμα συγκόλλησης Σκληρό PVC: HDPE: PP: ABS:	Κωδικός 073114 Κωδικός 071219 Κωδικός 073411 Κωδικός 074210
<b>17</b>	Πέδιλο συγκόλλησης	Κωδικός 070915

## CE Δήλωση συμμόρφωσης

(βλέπε σελίδα 160)

## Απόσυρση

Ηλεκτρικές συσκευές, εξαρτήματα και συσκευασίες θα πρέπει να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και να ανακυκλώνονται.



Δεν επιτρέπεται να πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες ΕΕ:

Σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή Οδηγία σχετικά με άχρηστες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την εφαρμογή της σε εθνικό δίκαιο πρέπει οι άχρηστες πλέον ηλεκτρικές συσκευές να αποσύρονται ξεχωριστά και να οδηγούνται σε ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.

## Εγγύηση κατασκευαστή

Αυτό το προϊόν STEINEL κατασκευάστηκε με μέγιστη προσοχή, ελέγχθηκε σχετικά με τη λειτουργία του και την τεχνική του ασφάλεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και κατόπιν υποβλήθηκε σε διεγερτικό έλεγχο. Η STEINEL αναλαμβάνει την εγγύηση για άψογη κατάσταση και λειτουργία.

Ο χρόνος εγγύησης ανέρχεται σε 12 μήνες ή 750 ώρες λειτουργίας HG 2120 E και 1000 ώρες λειτουργίας HG 2320 E και αρχίζει με την ημέρα πώλησης στον καταναλωτή. Επιδιορθώνουμε ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικού ή εργασίας, η εγγυητική απαίτηση εκπληρώνεται με επισκευή ή αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με δική μας επιλογή. Η παροχή εγγύησης εκπίπτει για βλάβες σε εξαρτήματα φθοράς, για βλάβες και ελαττώματα που οφείλονται σε ακατάλληλο χειρισμό ή ακατάλληλη συντήρηση όπως επίσης και για σπάσιμο από πτώση. Περαιτέρω επακόλουθες βλάβες σε ξένα αντικείμενα αποκλείονται.

Η εγγύηση παρέχεται μόνο εφόσον η μη αποσυμφορημένη συσκευή αποσταλεί με απόδειξη ταμείου ή τιμολόγιο (ημερομηνία αγοράς και σφραγίδα εμπόρου), καλά συσκευασμένη στην αρμόδια υπηρεσία σέρβις ή αν παραδοθεί κατά τους 6 πρώτους μήνες στον αντιπρόσωπο.

### Σέρβις επισκευής:

Για επισκευές μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης ή επισκευές ελαττωμάτων χωρίς εγγυητική απαίτηση απευθυνθείτε στο πλησιέστερο σέρβις για να πληροφορηθείτε τη δυνατότητα επισκευής.

**1 ΕΤΟΣ**  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ  
ΕΓΓΥΗΣΗ



Kullanımdan önce, lütfen bu kullanma kılavuzundaki bilgileri iyice öğrenin. Çünkü ancak usulüne uygun bir kullanım sayesinde uzun süreli, güvenilir ve arzasız bir işletim sağlanabilir. Sıcak hava tabancanızdan memnuniyet duymanızı arzu ediyoruz.

## Güvenlik uyarıları

**Cihazı kullanmadan önce, bu uyarıları okuyun ve dikkate alın. Kullanma kılavuzu dikkate alınmadığında, cihaz bir tehlike kaynağı haline gelebilir.**

Elektrikli aletlerin kullanımı sırasında elektrik çarpmasına, yaralanma ve yangın tehlikesine karşı, aşağıdaki temel güvenlik tedbirleri dikkate alınmalıdır. Cihaza itinayla davranılmadığı takdirde, bir yangın çıkabilir veya insanlar yaralanabilir.

Cihazı devreye almadan önce, muhtemel hasar durumunu kontrol edin (elektrik bağlantı kablosu, gövde, vb.) ve cihazı, hasar olması halinde devreye almayın.

Cihazı gözetim dışında çalıştırmayın. Cihazla oynamadıklarından emin olmak amacıyla, çocuklar gözetim altında bulundurulmalıdır.

### İlk devreye alma

İlk kullanım sırasında bir miktar duman çıkabilir. Duman, ilk kullanım sırasında ısıtıcının izolasyon folyosundan ısı nedeniyle açığa çıkan bağlayıcı maddeden kaynaklanır.

Lütfen itinayla okuyun ve saklayın.  
- Telif hakları korunmaktadır. Kısmen de olsa basılması, ancak onayımız alınarak mümkündür.  
- Teknik gelişmelere hizmet eden değişiklikler yapma hakkı saklıdır

Dumanın hızla çıkmasını sağlamak için, cihaz ayaklığın üzerinde bırakılmamalıdır. Çalışma ortamı, ilk uygulamada iyi havalandırılmalıdır. Çıkan duman zararlı değildir!

### Ortam koşullarını göz önünde bulundurun.

Elektrikli aletleri yağmur altında bırakmayın. Elektrikli aletleri nemli durumdayken ve rutubetli veya ıslak ortamda kullanmayın. Cihazları yanıcı malzemelerin yakınında kullanırken önlem alın. Uzun süre boyunca, tek ve aynı yere doğru tutmayın. Patlayıcı bir atmosferin mevcut olması halinde kullanmayın. Isı, üzeri örtülü olan yanıcı malzemelerin üzerine yönlenebilir.

### Elektrik çarpmasına karşı kendinizi koruyun.

Örneğin borular, radyatörler, fırınlar, buzdolapları gibi topraklanmış parçalara bedensel temastan kaçınınız. Cihazı, işletimde olduğu sürece gözetim dışında bırakmayın.

## Güvenlik uyarıları

### Aletlerinizi emniyetli şekilde saklayın.



Cihazı kullandıktan sonra ayaklığının üzerinde bırakın ve kaldırmadan önce soğumasını sağlayın. Kullanılmayan aletler kuru, kapalı bir odada ve çocuklar tarafından erişilemeyecekleri şekilde saklanmalıdır. Bu cihaz, 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ile fiziksel, zihinsel ve ruhsal açıdan engelli veya yetersiz deneyim ve bilgi sahibi şahıslar tarafından, ancak gözetim altında buldukları veya cihazın güvenli kullanımı ve bundan kaynaklanacak tehlikeler hakkında bilgi edindikleri takdirde kullanılabilir.

Çocuklar cihazla oynamamalıdır.

Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılamaz.

### Aletlerinizi aşırı zorlamayın.



Belirtilmiş olan performans aralığında, en iyi ve güvenli şekilde çalışırsınız. Aleti kablosundan tutarak taşımayın ve fişini prizden çekmek için kablosundan yararlanmayın. Kabloyu yüksek sıcaklık, yağ ve keskin kenarlardan koruyun.

### Zehirli gazlara ve tutuşma tehlikesine karşı dikkatli olun.



Sentetik maddeler, boyalar ve benzeri malzemelerle çalışırken, zehirli gazlar ortaya çıkabilir.

Yangın ve tutuşma tehlikesine karşı dikkatli olun.

Kendi güvenliğiniz için sadece, kullanma kılavuzunda belirtilen veya aletin üreticisi tarafından önerilen ya da belirtilen aksesuar ve ilave cihazları kullanın.

Kullanma kılavuzunda veya katalogta önerilen yardımcı aletler veya aksesuarlar dışındakilerin kullanılması, bedensel bir yaralanma tehlikesine maruz kalmanıza yol açabilir.

### Onarımları sadece uzman elektrikçilere yaptırın.



Bu elektrikli alet, ilgili güvenlik yönetmeliklerine uygundur. Onarımlar sadece uzman elektrikçiler tarafından yapılmalıdır, aksi halde kullanıcı kazalara maruz kalabilir. Bu cihazın şebeke bağlantı kablosunun hasarlanması halinde, tehlikelerin önlenmesi amacıyla kablo, üretici veya müşteri hizmetleri ya da benzeri kalifiye bir şahıs tarafından değiştirilmelidir.

## ! Güvenlik uyarıları

### Kalan sıcaklık göstergesi (sadece HG 2320 E)



Kalan sıcaklık göstergesi, sıcak çıkış borusuna doğrudan cilt temasının oluşabileceği yaralanmalara karşı optik uyarı vermek içindir. Kalan sıcaklık göstergesi, elektrik kablolu çekildiğinde de çalışır! 90 saniyelik bir işletim süresinin ardından gösterge fonksiyonel hale gelir ve çıkış borusundaki sıcaklık, oda sıcaklığında 60 °C'nin altına düşene kadar yanıp söner. Cihazın 90 saniyeden daha az çalışması halinde, kalan sıcaklık göstergesi etkin değildir. Sıcak hava tabancalarıyla çalışırken daima dikkatli olmak gerektiğinden, her türlü halde sorumluluk kullanıcıya aittir.

### Bu güvenlik uyarılarını, cihazla birlikte saklayın.

## Güvenliğiniz için

### Cihazlar, bir termik korumayla donatılmıştır:

1. Bir koruyucu termik kapatma, üfleme ağzından dışarıya hava çıkışı güçlü şekilde engellendiği takdirde (yoğun sıcaklık) ısıtıcıyı kapatır. Ancak fan çalışmaya devam eder. Ekranda, kapamanın üzerindeki bir ikaz üçgeni yardımıyla uyarılırsınız. Üfleme ağzının tekrar serbest kalması halinde, ısıtıcı kısa süre sonra kendiliğinden tekrar çalışır. Buna bağlı olarak, ekrandaki ikaz üçgeni söner. Koruyucu termik kapatma, yeniden çalıştırmanın ardından üfleme ağzındaki sıcaklığa erişimin alışlagelenden daha uzun sürmesi amacıyla, cihaz kapatıldıktan sonra da devreye girebilir. \*
2. Termik sigorta, aşırı yüklenme halinde cihazı komple kapatır. \*\*

\* sadece HG 2320 E için

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Cihaz açıklaması - Devreye alma

**Lütfen dikkate alın:** Üzerinde çalışılan objeye olan mesafe, malzemeye ve tasarlanan çalışma türüne göre değişir. Daima ilk olarak, hava miktarı ve sıcaklıkla ilgili bir test yapın! Aksesuar olarak verilen geçme memelerle (bkz. çantadaki aksesuar sayfası), ısıtma havasına noktasal veya yüzeyel olarak kumanda edebilirsiniz.

**Sıcak memeleri değiştirirken tedbirli olun!** Sıcak hava tabancasını sabit cihaz olarak kullandığınız takdirde, güvenle ve kaymadan durmasına ve zeminin temizliğine dikkat edin.

### HG 2120 E

Cihaz, el tutamağının arka tarafındaki kademeli anahtarlar (7) çalıştırılır ve kapatılır. Üç kademeli devir sayısı/hava miktarı ayarınınin (kademe 1, 80 °C'de bir soğutma kademesidir) yanı sıra sıcaklık, kademe 2 ve 3'te 80 °C – 630 °C sıcaklık aralığında, ayar düğmesi (8) yardımıyla kademesiz olarak ayarlanabilir. Ayar düğmesi üzerinde gösterilen 1-9 sayıları, uyum sağlamaya yardım etmek içindir. »1« 80 °C'ye karşılık gelir, »9« seviyesinde en yüksek sıcaklık 630 °C elde edilir. Hava miktarı, 150/150-300/300-500 l/dak olarak üç kademe değişir. Koruyucu boru (3), bilezikli bir bağlantı yardımıyla yerinden sökülebilir.

Çalıştırma işlemleri, kısa süreli gerilim düşüşlerine yol açar. Şebeke koşullarının uygun olmaması halinde, başka cihazlarda etkileşimler ortaya çıkabilir. 0,43 Ohm altındaki şebeke empedanslarında hiçbir aksaklık beklenmemelidir.

### HG 2320 E

#### 1. Devreye alma

Cihaz, el tutamağının arka tarafındaki kademeli bir anahtarlar (7) çalıştırılır ve kapatılır. Joystick (9), sıcaklığı ve hava miktarının ya da fan devir sayısının kontrolü için kullanılır.

#### 2. Sıcaklığın ayarlanması

Kademe 1 soğutma kademesidir; sıcaklık her zaman 80 °C'dir. Soğutma kademesini boya kurutmak, aletleri soğutmak veya bir aksesuar parçasını değiştirmeden önce memeyi soğutmak için kullanın. Kademe 2 üzerinde sıcaklık LCD göstergeli kullanım alanı yardımıyla, 80 °C - 650 °C aralığında kademesiz olarak ayarlanabilir. Gerçek sıcaklık, memenin çıkışında ölçülür ve ekranda gösterilir. Joystick (9) Artı /Eksi fonksiyonlu giriş tuşu olarak kullanılır. Sıcaklık ayarı 80 °C'de başlar ve maks. 650 °C'de son bulur.

Joystick üzerindeki "+/-" tuşuna kısa süreyle basarak, ayarlanan değeri 10 ° adımlarla artırır ya da düşürürsünüz. Joystick'e uzun süreli basıldığında, sıcaklık değerleri daha hızlı değişir. İstenen sıcaklık ayarlandığında, seçilmiş olan devir sayısına/hava miktarına bağlı olarak fan, ayarlanmış olan değere birkaç saniye içinde erişir. Ayarlanan nominal sıcaklık, 3 saniye boyunca ekranda görünür. Ardından aynı yerde, mevcut gerçek sıcaklık gösterilir. "°C/°F" işareti, nominal sıcaklığa erişilene kadar yanıp söner. Sıcaklığı yeniden ayarlamak istediğinizde, değeri arttırmak ya da azaltmak için sadece tekrar Joystick'i hareket ettirin. Sıcak hava tabancası kapatıldıktan sonra, ayarlanmış olan en son değer saklı kalır.

### 3. Hava miktarının ayarlanması

Hava miktarını değiştirmek için, önce "Hava miktarı" tuşuna basın; vantilatör sembolü yanıp söner. Daha sonra ayarı Joystick ile gerçekleştirin. 5 san. boyunca hava miktarında hiçbir değişiklik yapılmadığı takdirde, hava miktarı ayar modundan otomatik olarak çıkarılır. Kullanıcı, hava miktarının ayarlanmasından sonra yeniden hava miktarı tuşuna bastığında, hava miktarı ayar modundan derhal çıkarılır. Hava miktarı, min. 150 l/dak ile maks. 500 l/dak arasında değişir.

### 4. Program işletimi [P]

HG 2320 E normal işletimin yanı sıra, en yaygın çalışmalar için fabrika ayarlı dört program yardımıyla hizmet verir. Fabri-kada, sık yapılan çalışmalar için dört program ayarlanmıştır. Program işletimi için "P" tuşuna (11) basın. Program 1 için 1 rakamı belirir. Program tuşuna tekrar basarak, program 2-4 arasında gezinilebilir. Yeniden bastığınızda, normal işleme geri dönersiniz. Bkz. Sayfa 3.

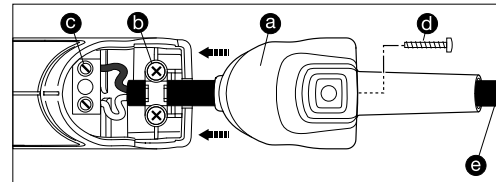
### Ön ayarlı programlar

Program	Sic. °C	Hava l/dak	Uygulama
	250	yak. 350	Plastik boruların şekillendirilmesi
2	350	yak. 400	Plastik kaynağı
3	450	yak. 500	Boya sökme
4	550	yak. 400	Yumuşak lehim

### 5. Hafıza fonksiyonu [S] (sadece HG 2320)

Dört programın değerleri, her zaman için değiştirilebilir ve kaydedilebilir. Bunun için önce program tuşuna "P" (11), değiştirilecek olan program gösterilene kadar basın. İsteddiğiniz sıcaklığı ve hava miktarını ayarlayın. LCD ekrandaki Hafıza sembolü (S), seçilen kullanıcı programının değiştirildiğini göstermek için yanıp söner. Bu ayarı seçilen kullanıcı programında kaydetmek için, program seçme tuşuna basılmalı ve basılı tutulmalıdır. Hafıza sembolü yak. 2 san. yanıp sönmeye devam eder. Hafıza sembolü sürekli yanmaya başladığında, programda girilen değerler kaydedilmiştir. Normal fonksiyona geri dönmek için, ekrandaki program sembolü kaybolana kadar program tuşuna basın. Normal fonksiyona geri dönmek için, ekrandaki program sembolü silinene kadar program tuşuna basın. Bkz. Sayfa 3.

### 6. Kablo değişimi (sadece HG 2320 E) 16



Elektrik kablosu hasarlandığında, gövde açılmaksızın sorunsuz şekilde değiştirilebilir:

1. Önemli! Cihazı elektrik şebekesinden ayırın.
2. Vidayı (d) sökün ve kapağı (a) yerinden alın.
3. Çekme emniyetini (b) sökün.
4. Elektrik terminalerini (c) sökün.
5. Kabloyu (e) dışarı çekin.
6. Yeni kabloyu yerleştirin ve tersine sıralamayla (1. elektrik terminalini vidalayın vb.) tekrar sabitleyin.

## Cihaz elemanları

- 1 Paslanmaz üfleme borusu
- 2 Izgaralı hava girişi, yabancı maddelerden korur
- 3 Yerinden sökülebilen koruyucu boru (zor erişilen yerler için)
- 4 Yumuşak ayaklık
- 5 Yumuşak uç kepi
- 6 Dayanıklı kauçuk kablo
- 7 Kademe anahtarı (2 kademe/3 kademe)
- 8 Sıcaklık ayarı için ayar düğmesi
- 9 Joystick (sıcaklık ve hava miktarının ayarı) (sadece HG 2320 E)
- 10 Hava miktarı modu için tuş (sadece HG 2320 E)
- 11 Program seçme tuşu ve hafıza tuşu (sadece HG 2320 E)
- 12 Sıcaklık denetimi LCD ekran üzerinden
- 13 Rahat yumuşak tutamak
- 14 Askı
- 15 Kalan sıcaklık göstergesi (sadece HG 2320 E)
- 16 Değiştirilebilir elektrik kablosu (sadece HG 2320 E)

## Teknik özellikler

	HG 2320 E	HG 2120 E
Şebeke bağlantısı	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Güç	2300 W	2200 W
Hava miktarının ayarı	kademesiz ayarlanabilir	-
Kademe	1 2	1 2 3
Hava miktarı (l/dak.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Sıcaklık (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Sıcaklık ayarı	kademesiz 10 °C adımlar halinde tuşlarla	kademesiz 9 adımda ayar düğmesiyle tuşlarla
Programlar	1 = 250 °C / yak. 350 l/dak 2 = 350 °C / yak. 400 l/dak 3 = 450 °C / yak. 500 l/dak 4 = 550 °C / yak. 400 l/dak	-
Kalan sıcaklık göstergesi	Evet	Hayır
Hafıza tuşu	ayarlanan programların değiştirilmesi için	-
Koruma sınıfı (topraklama bağlantısı olmadan)	II	II
Koruyucu termik kapanma	Evet	-
Termik sigorta	Evet	Evet
Emişim ses şiddeti seviyesi	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Titreşim toplam değeri	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Ağırlık	960 g	850 g

Teknik değişiklik hakkı saklıdır

### HG 2120 E ayarları

Hava miktarı Kademe 2 küçük hava miktarı		Hava miktarı Kademe 3 büyük hava miktarı	
Ayar düğmesi	Sıcaklık yak.	Ayar düğmesi	Sıcaklık yak.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Ayar düğmesi konumunun doğruluğuna bağlı olarak, girilen referans değerler +/- 20 °C'ye kadar farklı olabilir.

## Uygulamalar

Aşağıda, STEINEL sıcak hava tabancası için birkaç uygulama göstereceğiz. Ancak tüm olasılıklar hiçbir zaman bu terimle sınırlı değildir – muhtemelen ki siz de başka uygulama örnekleri bulacaksınız.

**Boyaların sökülmesi:** Boya yumuşatılır ve bir spatula ve kazıyıcı yardımıyla kolayca temizlenebilir.

**Kabloların ısıtılarak büzülmesi:** Makaron, izole edilecek yerin üzerine geçirilir ve sıcak hava ile ısıtılır. Bu sayede makaron, çapının yak. % 50'sine kadar büzülür ve yalıtılan bir bağlantı sağlar. Yansıtıcı memelerle, özellikle hızlı ve eşit ölçülü büzülme. Kablo eklerinin yalıtımı ve sağlamlaştırılması, lehim yerlerinin izole edilmesi, kablo demetlerinin toplanması, terminal pabuçlarının mantolanması.

**PVC şekillendirme:** Levhalar, borular veya kayak çizimleri, sıcak hava ile yumuşar ve şekillendirilebilir.

**Şekillendirme:** Kayak çizimleri ve spor ayakkabıların mükemmel ayarlanabilir.

**Lehim çözme:** Elektronik yapı parçaları hızlı ve temiz şekilde, bir kısıcı meme yardımıyla devre kartından ayrılır.

**Yumuşak lehim:** İlk olarak, birleştirilecek metal parçalar temizlenir, ardından lehim yeri sıcak havayla ısıtılır ve lehim teli ilave edilir. Lehim sırasında oksitlenmeyi önlemek için bir lehim macunu veya lehim macunu katkılı lehim teli kullanılır.

**Plastik kaynağı ve birleştirme:** Kaynatılacak olan bütün parçalar, aynı plastik malzemeden yapılmış olmalıdır. Uygun kaynak teli kullanılır.

**Folyo kaynağı:** Folyolar üst üste bindirilir ve kaynatılır. Sıcak hava, bir yassı meme yardımıyla üstteki folyonun altına üflenir, ardından her iki folyo bir baskı merdanesiyle birbirine preslenir. Bu da mümkün: **PVC çadır tentelerinin bir yassı memeye, bindirme kaynağı yapılarak onarılması.**

Plastik kaynağı sırasında doğru kaynak telinin seçilmesi		
Malzeme	Uygulama türleri	Fark edilen özellikler
<b>PVC sert</b>	Borular, fittingler, levhalar, yapı profilleri, teknik döküm parçaları 300 °C kaynak sıcaklığı	Alevde kömürleşir, geniz yakan koku, cızırdama sesi
<b>PE sert (HDPE)</b> Polietilen	Leğenler, sepetler, bidonlar, izolasyon malzemesi, borular 300 °C kaynak sıcaklığı	Açık sarı alev, damlalar tekrar yanıyor, kokusu yeni sönmüş mum gibi; cızırdama sesi
<b>PP</b> Polipropilen	HT atıksu boruları, koltuk oturakları, ambalajlar, taşıt parçaları 250 °C kaynak sıcaklığı	Ortası mavi açık alev, damlalar tekrar yanıyor, geniz yakan koku; cızırdama sesi
<b>ABS</b>	Taşıt parçaları, cihaz gövdesi, bavul 350 °C kaynak sıcaklığı	Siyah, köpüğümsü duman, tatlımsı koku; cızırdama sesi

## Aksesuar (bkz. Çantanın üzerindeki şekil)

Satıcınızda, geniş bir aksesuar çeşidi hazır durumda sizi bekliyor.

- |    |                              |                 |
|----|------------------------------|-----------------|
| 1  | Geniş hüzmeleme memesi 50 mm | Ürün No. 070113 |
| 2  | Geniş hüzmeleme memesi 75 mm | Ürün No. 070212 |
| 3  | Püskürtme memesi 50 mm       | Ürün No. 070311 |
| 4  | Püskürtme memesi 75 mm       | Ürün No. 070410 |
| 5  | Boya kazıma seti             | Ürün No. 010317 |
| 6  | Yansıtıcı meme               | Ürün No. 070519 |
| 7  | Soket birleştirici           |                 |
|    | Ø 0,5-1,5                    | Ürün No. 006655 |
|    | Ø 1,5-2,5                    | Ürün No. 006648 |
|    | Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0        | Ürün No. 006662 |
| 8  | Makaronlar                   |                 |
|    | 4,8-9,5 mm                   | Ürün No. 071417 |
|    | 1,6-4,8 mm                   | Ürün No. 071318 |
|    | 4,0-12,0 mm                  | Ürün No. 072766 |
|    | Makaron seti, 3 parçalı      | Ürün No. 075811 |
| 9  | Yansıtıcı lehim memesi       | Ürün No. 074616 |
| 10 | Kısıcı meme 14 mm            | Ürün No. 070717 |
| 11 | Kısıcı meme 9 mm             | Ürün No. 070618 |
| 12 | İnce toz filtresi            | Ürün No. 078218 |
| 13 | HL-Scan                      | Ürün No. 014919 |
| 14 | Geniş yassı meme             | Ürün No. 074715 |
| 15 | Baskı merdanesi              | Ürün No. 012311 |
| 16 | Plastik kaynak teli          |                 |
|    | Sert PVC:                    | Ürün No. 073114 |
|    | HDPE:                        | Ürün No. 071219 |
|    | PP:                          | Ürün No. 073411 |
|    | ABS:                         | Ürün No. 074210 |
| 17 | Kaynak pabuçu                | Ürün No. 070915 |

## CE Uygunluk beyanı

(bkz. Sayfa 160)

## Tasfiye

Elektrikli cihazlar, aksesuar ve ambalajlar, çevre dostu bir dönüşüme gönderilmelidir.



Elektrikli cihazları evsel atıkların içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa yönergesine ve bunun dönüştürüldüğü ulusal yasaya göre, artık kullanılmayacak haldeki elektrikli cihazların ayrı toplanıp çevre dostu geri dönüşüm için gönderilmesi zorunludur.

## Üretici garantisi

Bu STEINEL ürünü, büyük bir titanyumla üretilmiş, fonksiyon ve güvenlik kontrolleri geçerli talimatlar uyarınca yapılmış ve ardından bir numune kontrolüne tabi tutulmuştur. STEINEL, kusursuz nitelik ve fonksiyon garantisi vermektedir.

Garanti süresi, HG 2120 E için 12 ay ya da 750 çalışma saati ve HG2320 E için 1000 çalışma saati olup, kullanıcıya satış tarihi itibarıyla başlar. Malzeme ve fabrikasyon hatalarından kaynaklanan kusurlar tarafımızca giderilmektedir; garanti hizmeti, tercihimize bağlı olarak kusurlu parçaların onarımı veya değişimi şeklinde gerçekleşir. Garanti hizmeti, aşınma parçalarındaki hasarları, usulüne aykırı uygulama veya bakım sonucunda ve ayrıca düşerek kırılma nedeniyle meydana gelen hasar ve kusurları kapsamaz. Yabancı cisimlere yansıyan dolaylı zararlar, garanti kapsamı dışındadır.

Garanti yükümlülüğü ancak, cihazın açılmamış halde kasa fişi veya faturasıyla (satış tarihi ve satıcı kaşesi) birlikte, tam ambalajlanmış şekilde ilgili servis istasyonuna gönderilmesi veya ilk 6 ay içinde satıcıya verilmesi durumunda geçerlidir.

### Onarım servisi:

Garanti süresinin dolması veya garanti kapsamına girmeyen kusurlar halinde, onarım olanağı konusunda lütfen en yakın servis istasyonuna danışınız.

**1 YIL**  
ÜRETİCİ  
GARANTİSİ



Kérjük, hogy a készülék használata előtt tanulmányozza át ezt a kezelési útmutatót. Csak a szakszerű kezelés garantálja a hosszú távú, megbízható és zavarmentes működést.  
Kívánjuk, hogy lelje örömet a forrólégfúvójának használatában.

## Biztonsági útmutatások

**Mielőtt használni kezdené a készüléket, olvassa el és fogadja meg az útmutatásokat. Ha nem fogadja meg a kezelési útmutatóban mondottakat, a készülék veszélyek forrásává válhat.**

Elektromos szerszámok használatakor az áramütés, a sérülés- és tűzveszély elkerülése érdekében az alábbi alapvető biztonsági óvintézkedéseket kell meghozni. Ha a készülékkel nem bánnak elég óvatosan, tűz keletkezhet vagy személyi sérülés következhet be.  
Használatba vétel előtt ellenőrizze, hogy a készülék (a hálózati csatlakozóvezeték, ház, stb.) nem sérült-e meg, és ha megrongálódott, ne vegye használatba.  
Felügyelet nélkül ne járassa a készüléket.  
A gyermekeket szemmel kell tartani, nehogy játszhassanak a készülékkel.

### **Első használatba vétel**

A készülék első használatakor némi füst jelenhet meg. A füstöt a kötőanyagok okozzák, amelyek az első használatkor a fűtés szigetelőfóliájából áradó meleg hatására kioldódnak.

Kérjük, olvassa el figyelmesen és őrizze meg.  
- Szerzői jogvédelem alatt áll. Sokszorosítani, akárcsak kivonatolva is, csak az engedélyünkkel szabad.  
- A műszaki fejlődést célzó változtatások jogát fenntartjuk.

A füstkilépés ütemét tempóssá teheti, ha a készüléket a felfekvő felületére állítja. Első használatkor célszerű a munkahelyi környezetet alaposan átszellőztetni. A kilépő füst nem káros az egészségre!

### **Vegye figyelembe a környezeti hatásokat.**

Elektromos szerszámokat soha ne tegyen ki esőnek. Elektromos szerszámokat ne használjon nedves állapotban, és nyirkos vagy nedves környezetben. Éghető anyagok közelében bányon óvatosan a készülékekkel. Hosszabb ideig ne irányítsa a készüléket egy és ugyanazon helyre. Robbanásveszélyes légkörben ne használja a készüléket. A kilépő hő a takarásban lévő éghető anyagokhoz is eljuthat.

### **Védje magát az áramütéstől!**

Kerülje el, hogy a teste földelt tárgyakkal, például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel érintkezzen. Működésben lévő készüléket ne hagyjon felügyelet nélkül.

## Biztonsági útmutatások

### **Őrizze biztonságos helyen a szerszámait.**

Használat után tegye a készüléket olyan helyre, ahol lehülhet, majd becsomagolva rakja el.  
A nem használt szerszámokat száraz, zárt helyen kell őrizni, ahol nem férhetnek hozzájuk gyermekek.  
A készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint korlátozott testi, szellemi vagy érzékelő képességekkel rendelkező, vagy a szükséges tapasztalat és/vagy tudás híján lévő személyek csak akkor használhatják, ha valaki felügyeli őket, vagy ismertették velük a készülék biztonságos használatát és megértették a benne rejlő veszélyeket.

Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

A készülék tisztítását és felhasználói karbantartását nem szabad gyermekekre bízni, kivéve, ha felnőtt felügyeli őket.

### **A szerszámait ne terhelje túl.**

Legjobban és legbiztonságosabban a megadott teljesítmény-tartományban tudnak dolgozni.  
A szerszámot ne a kábelén lógatva vigye, és ne a kábelnél fogva húzza ki a csatlakozódugót a dugaszolóaljzatból. Óvja a kábelt a hőtől, olajtól és éles szélektől.

### **Ügyeljen a mérgező gázokra és a gyulladásveszélyre.**

Műanyagok, lakkok és hasonló anyagok megmunkálásakor mérgező gázok keletkezhetnek.  
Ügyeljen az égés- és a gyulladásveszélyre.  
Saját biztonsága érdekében csak a kezelési útmutatóban megadott, vagy a készülék gyártója által ajánlott vagy megadott tartozékokat és kiegészítő készülékeket használja.  
A kezelési útmutatóban vagy a katalógusban nem ajánlott szerszámok vagy tartozékok alkalmazása sérülésveszélyt jelenthet.

### **Javításokat csak elektromos szakember végezhet.**

Ez az elektromos szerszám megfelel a vonatkozó biztonsági rendelkezéseknek.  
Javításokat csak elektromos szakember végezhet, ellenkező esetben az üzemeltetőt baleset érheti.  
Amennyiben a készülék hálózati csatlakozóvezetéke megsérül, azt a gyártónak, a gyártó vevőszolgálatának, vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie, hogy elkerülhetők legyenek a vele járó veszélyek.



## Biztonsági útmutatások

### Melegjelző <sup>15</sup> (csak HG 2320 E-nél)



A meleg jelző szemmel látható módon figyelmeztet a kifúvó cső forró állapotára, így elkerülhető, hogy megérintésekor sérülések keletkezzenek. A meleg jelző akkor is működik, ha kihúzta a hálózati kábelt! 90 másodperces működés után a kijelző működő kész állapotba kerül, és mindaddig villog, amíg a kifúvó cső hőmérséklete szobahőmérsékleten 60 °C alá nem csökkent. Ha a készülék 90 másodpercnél rövidebb ideig működött, a meleg jelző nem működőképes. A felelősség minden esetben a felhasználót terheli, hiszen annak kell elővigyázatosnak lennie, aki a hőlégfúvót kezeli.

### A biztonsági útmutatásokat a készülék közelében őrizze.

### Biztonsága érdekében

#### A készülékek hővédelemmel vannak felszerelve:

1. A hővédő kapcsolás kikapcsolja a fűtést, ha a levegő csak nehezen tud kilépni a kifúvó nyílásból (a hő megretkedése miatt). A légfúvó azonban tovább forog. A lekapcsolásra a kijelzőn megjelenő figyelmeztető háromszög utal.  
Ha a kifúvó nyílás ismét szabaddá válik, a fűtés rövid idő múlva önmagától visszakapcsol. A figyelmeztető háromszög pedig elalszik a kijelzőn. A hővédő kapcsolás a készülék lekapcsolása után is működésbe léphet, úgyhogy az újbóli bekapcsolás után a szokásosnál hosszabb ideig is eltart, amíg a hőmérséklet a kívánt értékre áll a kifúvó nyíláson.\*
2. A hővédő biztosíték túlterhelés esetén kikapcsolja a teljes készüléket.\*\*

\* csak HG 2320 E-nél  
\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

### A készülék leírása - üzembe helyezés

**Kérjük figyelembe venni:** a megmunkálendő felülettel való távolság a megmunkált anyagtól és a megmunkálás kívánt módjától függ. Előbb mindig próbálja ki, hogy mekkora légmennyiségre és hőmérsékletre van szüksége! A tartozékként kapható, felhelyezhető fűvőkákkal (ld. a tartozékok felsorolását a borítón) a forró levegő egy pontra, vagy pontosan egy adott felületre irányítható.

**A forró fűvőkák cseréjekor legyen óvatos!** Ha a hőlégfúvót álló helyzetben használja, ügyeljen a stabil, csúszásmentes állására, és a felület tisztaságára.

#### HG 2120 E

A készüléket a fogantyújának hátoldalán található (7) fokozatkapcsolóval lehet be- és kikapcsolni. A három fokozatú fordulatszám/légmennyiség szabályozás mellett (az 1. fokozat hideg fokozat, 80 °C hőmérséklettel) a hőmérséklet a 2. és 3. fokozatban 80 °C – 630 °C közötti tartományban fokozatmentesen állítható a (8) szabályzókerékkel. Ilyenkor a szabályzókeréken látható 1 – 9 szám tájékoztatásul szolgál. Az "1" állás 80 °C-ot jelent, míg a "9"-es állásban maximum 630 °C-os hőmérséklet érhető el. A légmennyiség a három fokozatban 150/150-300/300-500 lit/perc között változik. A (3) védőcső bajonettzár oldása után vehető le.

A bekapcsolási folyamatok rövid ideig feszültségcsökkenést idéznek elő. Kedvezőtlen hálózati feltételek fennállása esetén más készülékek működésében zavarok jelentkezhetnek. 0,43 Ohm-nál kisebb hálózati impedanciák esetén azonban nem várható zavarok.

#### HG 2320 E

##### 1. Üzembe helyezés

A készülék a fogantyújának hátoldalán található (7) fokozatkapcsolóval kapcsolható be és ki. A (9) botkormányral a hőmérsékletet és a légmennyiséget, ill. a ventilátor fordulatszámát lehet szabályozni.

##### 2. A hőmérséklet beállítása

Az 1. fokozat a hűtő fokozat; a hőmérséklet mindig 80°C. A hideg fokozattal festéket lehet megszáritani, munkadarabokat lehet lehűteni vagy tartozékcseré előtt a fűvőkát lehet lehűteni. A 2. fokozatban a hőmérsékletet lehet beállítani fokozatmentesen 80 °C – 650 °C között. A hőmérséklet a kezelőmező LCD kijelzőjén olvasható le. A lényeges hőmérséklet a fűvőka kimenetén mérhető meg, és a kijelzőn jeleníthető meg. A (9) botkormánnyal, amely a beviteli nyomógomb szerepét játssza el, pozitív és negatív értékek egyaránt bevihetők. A beállítható hőmérséklet tartománya 80 °C-nál kezdődik és max. 650 °C-nál ér véget.

A botkormány "+", "-" gombjának rövid megnyomásával a hőmérsékletet 10 °C-os lépésekben lehet növelni ill. csökkenteni. A botkormány hosszabb idejű megnyomása esetén gyorsabban érhető el a kívánt hőmérséklet. Miután beállította a kívánt hőmérsékletet, a légfúvónak a választott fordulatszámától/levegőmennyiségtől függően néhány másodpercnyi időre van szüksége ahhoz, hogy elérje a beállított értéket.

Az előírt hőmérséklet beállított értéke 3 másodpercre megjelenik a kijelzőn. Utána ismét a pillanatnyilag ténylegesen fennálló hőmérséklet jelenik meg. A „°C/°F” jel mindaddig villog, amíg a hőmérséklet el nem éri az előírt értéket.

Ha újra be szeretné állítani a hőmérsékletet, egyszerűen mozdítsa el a botkormányt annyira, amennyire az érték megváltozásához, ill. lecsökkentéséhez szükség van. A hőlégfúvót a kikapcsolása után megtartja az utoljára beállított értéket.

#### 3. A légmennyiség beállítása

Ha meg kívánja változtatni a légmennyiséget, először nyomja meg a „Légmennyiség” gombot, mire villogni kezd a ventilátor ikonja. Utána végezze el a beállítást a botkormány segítségével. Ha 5 mp-ig nem változtatja meg a légmennyiséget, a készülék önműködően kilép a légmennyiség beállítási módjából. Ha a légmennyiség beállítása után a felhasználó újból megnyomja a Légmennyiség gombot, a készülék azonnal kilép a légmennyiség beállítási módjából. A légmennyiség min. 150 l/perc és max. 500 l/perc között változik.

#### 4. Program üzemmód [P]

A normál üzemmód mellett a HG 2320 E négy további programmal is rendelkezik, amelyek a gyárban előre be vannak állítva a leggyakoribb munkákra. A készülék a leggyakoribb munkákhoz előre be van állítva négy programra. A program üzemmód (11) a "P" gomb megnyomásával érhető el. Megjelenik az 1-es szám, amely az 1. programot jelzi. A program-gomb további megnyomásával juthat el a 2. – 4. programra. A gomb ismételt megnyomásával visszajut a normál üzemmódba. Lásd a 3. oldalt.

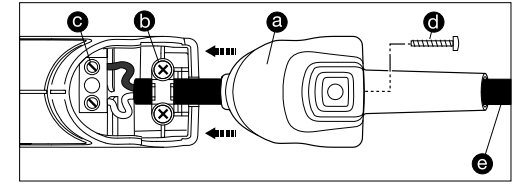
#### Előre beállított programok

Program	Hőmérs. °C	Levegő l/perc	Alkalmazás
1	250	kb. 350	Műanyag csövek alakítása
2	350	kb. 400	Műanyag hegesztése
3	450	kb. 500	Lakk eltávolítása
4	550	kb. 400	Lágyforrasztás

#### 5. Tárolási funkció [S] (csak a HG 2320-nál)

A négy program értékeit bármikor megváltoztathatja és elmentheti. Ehhez először nyomja meg a "P" (11) Program gombot, amíg a kijelzőn megjelenik a megváltoztatni kívánt program. Majd állítsa be a kívánt hőmérsékletet és légmennyiséget. Az LCD-n villog a tárolás  $\leftrightarrow$  ikonja, ezzel jelezve, hogy megváltoztatták a választott felhasználói programot. Ha menteni szeretné a beállítást a választott felhasználói programban, nyomja meg és tartsa nyomva a Programválasztó gombot. A tárolás ikon kb. 2 mp-ig még tovább villog. Ha a tárolás ikonja állandó fényvel világít, ez azt jelenti, hogy a bevitt értékek bekerültek a programba. Ha vissza szeretné térni a normál működésre, nyomja meg a program gombot addig, amíg el nem tűnik a Program ikon a kijelzőről. A normál működésre úgy tud visszatérni, hogy mindaddig nyomva tartja a Program gombot, amíg a kijelzőn el nem alszik a program jelképe. Lásd a 3. oldalt.

#### 6. Kábelcseré (csak HG 2320 E-nél) <sup>16</sup>



Ha a hálózati kábel megrongálódott, a ház felnyitása nélkül nehézség nélkül kicserélhető:

1. Fontos! Húzza ki a készülék hálózati csatlakozóját.
2. Lazítsa meg a csavart (1) és húzza le a (2) fedőkupakot.
3. A húzásmentesítőt (3) oldja ki.
4. A hálózati kapcsokat (4) lazítsa meg.
5. A kábelt (5) húzza ki.
6. Tegyen be új kábelt és fordított sorrendben (1. hálózati kapcsok becsavarása stb.) rögzítse újból.

### A készülék elemei

- 1 Nemesacél kifúvócső
- 2 Légszívó nyílás hálórácscsal, amely távol tartja a szennyeződéseket
- 3 Levehető védőcső (nehezen elérhető helyekhez)
- 4 Puha állítólab
- 5 Puha végzáró kupak
- 6 Terhelhető gumikábel
- 7 Fokozatkapcsoló (2-fokozatú/3-fokozatú)
- 8 Szabályzókerék a hőmérséklet beállításához
- 9 Botkormány (a hőmérséklet és légmennyiség beállításához) (csak HG 2320 E-nél)
- 10 Nyomógomb légmennyiség üzemmóddhoz (csak HG 2320 E-nél)
- 11 Programválasztó gomb és Tároló gomb (csak HG 2320 E-nél)
- 12 Hőmérsékletfigyelés LCD kijelzővel
- 13 Kellemes tapintású, puha fogantyú
- 14 Felfüggesztés
- 15 Maradékhő kijelző (csak HG 2320 E-nél)
- 16 Cserélhető hálózati kábel (csak HG 2320 E-nél)

## Műszaki adatok

	HG 2320 E	HG 2120 E
Hálózati csatlakozás	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Teljesítmény	2300 W	2200 W
Légmennyiség beállítás	fokozatmentesen szabályozható	–
Fokozat	1 2	1 2 3
Légmennyiség (lit/perc)	150 150-500	150 150-300 300-500
Hőmérséklet (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Hőmérséklet beállítás	fokozatmentesen, 10 °C-os lépésekben, gombnyomással	fokozatmentesen, 9 lépésben, szabályozókerékkel
Programok	1 = 250 °C / kb. 350 l/perc 2 = 350 °C / kb. 400 l/perc 3 = 450 °C / kb. 500 l/perc 4 = 550 °C / kb. 400 l/perc	–
Maradékhő kijelző	igen	nem
Tároló gomb	az előre beállított program megváltoztatása	–
Védettségi osztály (védővezető csatlakozás nélkül)	II	II
Hővédő kapcsolás	igen	–
Hővédő biztosíték	igen	igen
Emissziós hangnyomásszint	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Súlyozott négyzetes rezgési középérték	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Súly	960 g	850 g
		A műszaki változtatások jogát fenntartjuk

### HG 2120 E beállítások

Légmennyiség 2. fokozat kis légmennyiség		Légmennyiség 3. fokozat nagy légmennyiség	
Szabályozókerék	Hőmérséklet, kb.	Szabályozókerék	Hőmérséklet, kb.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

A szabályozókerék pontos helyzetétől függően a megadott irányértékek akár +/- 20 °C-al is eltérhetnek.

## Alkalmazások

Az alábbiakban bemutatjuk a STEINEL hőlégfúvó néhány alkalmazási lehetőségét. Ez a válogatás korántsem meríti ki a lehetőségeket – Önnek minden bizonnyal további alkalmazási példák fognak eszébe jutni.

**Festék eltávolítása:** a felpuhított festéket könnyen el lehet távolítani spatli és festékkaparó segítségével.

**Kábelzsugorítás:** a zsugortömlőt rátoljuk a szigetelendő helyre, majd forró levegővel felmelegítjük. Ennek következtében a tömlő eredeti átmérőjének kb. 50%-ára zsugorodik össze és tömören záró kötéstől gondoskodik. Különösen gyors és egyenletes zsugorodás érhető el a sugárvető fúvókák alkalmazásával. Vezetékszakadások eltömitése és stabilizálása, forraszhelyek szigetelése, kábelágak összefogása, sorkapcsok beburkolása.

**PVC alakítás:** forró levegő hatására a lemezek, csövek vagy idomdarabok megpuhulnak és alakíthatóvá válnak.

**Alakítás:** a sí- és sportcipők tökéletesen a láb formájához igazíthatók.

**Kiforrasztás:** az elektronikus alkatrészek a szűkítő fúvóka segítségével könnyen és tisztán leválaszthatók az áramkörtől a lapokról.

**Lágyforrasztás:** először tisztítsa meg az összekötendő fém alkatrészeket, majd forró levegővel melegítse fel a forraszhelyet és vigye közel a forrasztóhoz. Az oxidképződést megakadályozandó, használjon folyasztószert, vagy folyasztószert betétes forrasztóhoz.

**Műanyag hegesztés és fűgázás:** az összehegesztendő részeknek azonos műanyagból kell lenniük. Használjon megfelelő forrasztóhoz.

**Fóliahegesztés:** a fóliákat egymásra fektetjük és összehegesztjük. A forró levegőt résfúvókával a felső fólia alá juttatjuk, majd a két fóliát nyomóhengerrel szorosan egymáshoz préseljük.

Egyéb alkalmazási lehetőségek: PVC-sátorlapok javítása **résfúvókás**, átfedő hegesztéssel.

Segédlet a műanyagok hegesztéséhez használandó megfelelő huzal kiválasztásához		
Nyersanyag	Alkalmazásmódok	Megkülönböztető jellemzők
<b>Kemény PVC</b>	Csövek, szerelvények, lemezek, építési profilok, műszaki idomdarabok, 300 °C-os hegesztési hőmérséklet	Láng hatására elszenesedik, szúrós szag;
<b>Kemény PE (HDPE)</b> Polietilén	Teknők, kosarak, kannák, szigetelőanyagok, csövek 300 °C-os hegesztési hőmérséklet	Világos sárga láng, a cseppek tovább égnék, elalvó gyertya szaga; csörömpölő hang
<b>PP</b> Polipropilén	HT lefolyócsövek, üllőkaigylók, csomagolások, gj. alkatrészek 250 °C-os hegesztési hőmérséklet	Világos láng kék maggal, a cseppek tovább égnék, szúrós szag;
<b>ABS</b>	Gj. alkatrészek, készülékházak, bőröndök 350 °C-os hegesztési hőmérséklet	Fekete, bolyhos füst, édeskés szag; csörömpölő hang

## Tartozékok (lásd a borítón lévő ábrát)

Az Ön kereskedője a tartozékok széles választékát tartja készleten.

- |                                                                                                                     |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> 50 mm-es terítő fúvóka                                                                                     | cikksz. 070113                                                       |
| <b>2</b> 75 mm-es terítő fúvóka                                                                                     | cikksz. 070212                                                       |
| <b>3</b> 50 mm-es nyálából fúvóka                                                                                   | cikksz. 070311                                                       |
| <b>4</b> 75 mm-es nyálából fúvóka                                                                                   | cikksz. 070410                                                       |
| <b>5</b> Festékkaparó készlet                                                                                       | cikksz. 010317                                                       |
| <b>6</b> Sugárvető fúvóka                                                                                           | cikksz. 070519                                                       |
| <b>7</b> Csipő összekötő<br>0,5-1,5 átm.<br>1,5-2,5 átm.<br>0,1-0,5 – 4,0-6,0 átm.                                  | cikksz. 006655<br>cikksz. 006648<br>cikksz. 006662                   |
| <b>8</b> Zsugortömlők<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Zsugortömlő készlet, 3-részes<br>cikksz. 075811 | cikksz. 071417<br>cikksz. 071318<br>cikksz. 072766                   |
| <b>9</b> Sugárvető forraszfúvóka                                                                                    | cikksz. 074616                                                       |
| <b>10</b> Szűkítő fúvóka 14 mm                                                                                      | cikksz. 070717                                                       |
| <b>11</b> Szűkítő fúvóka 9 mm                                                                                       | cikksz. 070618                                                       |
| <b>12</b> Finom porszűrő                                                                                            | cikksz. 078218                                                       |
| <b>13</b> HL-Scan                                                                                                   | cikksz. 014919                                                       |
| <b>14</b> Terítő résfúvóka                                                                                          | cikksz. 074715                                                       |
| <b>15</b> Rányomó görgő                                                                                             | cikksz. 012311                                                       |
| <b>16</b> Műanyag-hegesztőhuzal<br>Kemény PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                              | cikksz. 073114<br>cikksz. 071219<br>cikksz. 073411<br>cikksz. 074210 |
| <b>17</b> Hegesztősaru                                                                                              | cikksz. 070915                                                       |

## CE Megfelelőségi nyilatkozat

(oldal 160)

## Ártalmatlanítás

Gondoskodjon az elektromos készülékek, a tartozékok és a csomagolás környezetbarát újra hasznosításáról.



Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szemétkorból!

Csak az EU-országok esetében:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak kezelésére vonatkozó hatályos európai irányelvek, és azok végrehajtásáról szóló nemzeti rendelkezések szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell gyűjteni, és környezetbarát újrahasznosításukról gondoskodni.

## Gyári garancia

Ezt a terméket a STEINEL maximális gonddal gyártotta le, működését és biztonságát az érvényes előírások alapján vizsgálta be, majd szűrőpróba szerűen ellenőrizte. A STEINEL garanciát vállal a kifogástalan minőségre és működésre.

A garancia ideje 12 hónap, ill. 750 üzemóra a HG 2120 E, és 1000 üzemóra a HG 2320 E esetén, ami a vásárlás napján kezdődik. Minden olyan hiányosságot kiküszöbölünk, amely anyag- vagy gyártási hibákra vezethető vissza. A garancia teljesítésének módját mi választjuk meg: ez lehet a hibás alkatrészek megjavítása, vagy kicserélése. A garancia nem vonatkozik a kopóalkatrészek bekövetkező károokra, valamint az olyan károokra és hiányosságokra, amelyek a szakszerűtlen kezelés vagy karbantartás, vagy leeséskor keletkező törés miatt következnek be. Más tárgyakra keletkező károkat átterjedő károkat a garanciából ki vannak zárva. Garanciát csak akkor tudunk vállalni, ha a készüléket szét-szereltlen állapotban szakszerűen becsomagolják, mellékelik (a vásárlás időpontjával és a kereskedő pecsétjével ellátott) pénztáji bizonylatot vagy számlát, és elküldik az illetékes szerviznek, vagy az első 6 hónapban átadják a kereskedőnek.

### Javító szolgálat:

A garanciaidő lejártá után, vagy a garancia hatálya alá nem tartozó hiányosságok esetén tudokja meg az Önhez legközelebb eső szervizünkben, hogy milyen lehetőségei vannak a helyreállításra.

**1 ÉV**  
GYÁRTÓI  
GARANCIA



Před použitím se, prosím, seznámte s tímto návodem k použití. Pouze odborná manipulace zaručí dlouhý, spolehlivý a bezporuchový provoz. Přejeme vám, abyste byl s novou horkovzdušnou pistolí naprosto spokojen.

## **Bezpečnostní pokyny**

**Tyto pokyny si přečtete a řídte se jimi ještě před použitím přístroje. Při nedodržování pokynů uvedených v návodu k použití se přístroj může stát potenciálním zdrojem nebezpečí.**

Při používání elektrického nářadí je nutno dodržovat následující základní bezpečnostní opatření k ochraně před zasažením elektrickým proudem a před nebezpečím poranění a požáru. Nebudete-li s přístrojem opatrně zacházet, může dojít k požáru nebo poranění osob. Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda není přístroj poškozen (síťová přípojka, kryt, atd.), v případě poškození jej neuvádějte do provozu. Přístroj neprovozujte bez dozoru. Děti by měly být pod dozorem, aby si nemohly s přístrojem hrát.

### **První uvedení do provozu**

Při prvním použití může docházet ke vzniku kouře. Kouř je způsoben poživem, které se při prvním použití díky teplu uvolňuje z izolační fólie topného tělesa. Aby docházelo k postupnému unikání kouře, měl by být přístroj umístěn

## **K tomuto dokumentu**

Pozorně si jej přečtete a uschovejte.  
- Chráněno autorským právem. Dotisk, i částečný, jen s naším souhlasem.  
- Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny

na odkládací plochu. Pracovní prostředí by mělo být při prvním použití dobře větrané. Unikající kouř není škodlivý!

### **Berte v úvahu vlivy okolního prostředí.**

Elektrické nářadí neponechávejte na dešti. Nepoužívejte elektrické nářadí ve vlhkém stavu a ve vlhkém nebo mokřím prostředí. Obzvláště opatrně si počínejte při používání přístroje v blízkosti hořlavých materiálů. Přístroj nemá být namířen delší dobu na jedno a totéž místo. Přístroj nesmí být používán v atmosféře, ve které hrozí nebezpečí výbuchu. Unikající teplo může být přivedeno k hořlavým materiálům, které jsou zakryty.

### **Chraňte se před zasažením elektrickým proudem.**

Při práci zamezte kontaktu těla s uzemněnými součástmi, například s potrubím, topnými tělesy, sporáky či chladničkami. Přístroj nenechávejte běžet bez dozoru.

## **Bezpečnostní pokyny**

### **Ukládejte nářadí na bezpečném místě.**

Po použití přístroj položte na stojánek a před uložením zpět do obalu jej nechte vychladnout. Nepoužívané nářadí musí být uschováno v suché, uzavřené místnosti a mimo dosah dětí. Tento přístroj může být používán dětmi od 8 let a osobami se sníženými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a vědomostí jen tehdy, když jsou pod dozorem nebo byly poučeny o bezpečném používání přístroje a pochopily z toho vyplývající nebezpečí.

Děti si nesmí s přístrojem hrát.

Čištění a údržbu nesmí děti provádět bez dozoru.

### **Nářadí nikdy nepřetěžujte.**

V uvedeném výkonovém rozsahu budete pracovat účinněji a bezpečněji. Nepřenášejte nářadí za kabel a nepoužívejte jej k vytažení zástrčky kabelu z elektrické zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.

### **Dávejte pozor na jedovaté plyny a nebezpečí vznícení.**

Při zpracování plastů, laků a obdobných materiálů může docházet ke vzniku jedovatých plynů.



Věnujte pozornost nebezpečí vznícení a vzniku požáru.

V zájmu vlastní bezpečnosti používejte pouze příslušenství a přídatná zařízení, která jsou uvedena v návodu k použití nebo jsou doporučena výrobcem nářadí či uvedena v jeho katalogu.

Použití jiných pracovních nástrojů nebo součástí příslušenství, než které jsou doporučeny v návodu k použití nebo v katalogu, může mít za následek nebezpečí úrazu obsluhy.

### **Opravy svěřujte pouze kvalifikovanému elektromontérovi.**

Toto elektrické nářadí odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením.

Jeho opravy smí provádět pouze kvalifikovaní elektromontéři, v opačném případě může dojít k úrazu obsluhy. Je-li připojovací kabel tohoto přístroje poškozený, musí být nahrazen výrobcem nebo jeho servisem či podobně kvalifikovanou osobou, aby bylo zabráněno ohrožení.

## Bezpečnostní pokyny

### Indikace zbytkového tepla <sup>15</sup> (jen HG 2320 E)

Indikace zbytkového tepla slouží jako optické varovné upozornění, aby bylo zabráněno poranění při přímém kontaktu kůže s horkou vyfukovací trubicí. Indikace zbytkového tepla funguje i u vytaženého síťového kabelu!

Od doby provozu 90 sekund je indikace funkční a bliká tak dlouho, dokud teplota na vyfukovací trubce při pokojové teplotě neklesne pod 60 °C. Je-li přístroj v provozu po dobu kratší než 90 sekund, tak není indikace zbytkového tepla aktivní.

V každém případě zůstává odpovědnost u uživatele, protože při zacházení s horkovzdušnou pistolí je vždy třeba velké opatrnosti.

### Tyto bezpečnostní pokyny dobře uschovejte u přístroje.

### Pro vaši bezpečnost

#### Přístroje jsou vybaveny tepelnou ochranou:

1. Tepelné ochranné vypnutí vypne ohřev, pokud je silně bráněno unikání vzduchu z vyfukového otvoru (hromadění tepla). Pistole však běží dále. Na displeji se objeví výstražný trojúhelník, který upozorňuje na vypnutí. Po uvolnění vyfukového otvoru se ohřev po krátké době zase samočinně zapne. Z displeje zmizí výstražný trojúhelník. Tepelné ochranné vypnutí může i po vypnutí přístroje zareagovat tak, že po opětovném zapnutí bude trvat déle než obvykle, než bude na vyfukovém otvoru dosaženo určité teploty.\*
2. Tepelná pojistka při přetížení vypne celý přístroj.\*\*

\* jen pro HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

### Popis přístroje – uvedení do provozu

**Prosím dodržujte:** Vzdálenost od obráběného objektu se řídí podle materiálu a zamýšleného druhu obrábění. Pokud jde o množství vzduchu a teplotu, tak vždy nejdříve proveďte test! Pomocí nasouvateľných trysek, jenž jsou k dostání jako příslušenství (viz stranu s příslušenstvím v obálce), lze horký vzduch bodově nebo plošně regulovat.

**Opatrně při vyměňování horkých trysek!** Budete-li horkovzdušnou pistolí používat jako stabilní přístroj, zajistěte její bezpečnou polohu bez nebezpečí skluzu a čistý podklad.

#### HG 2120 E

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů (7) na zadní straně rukojeti. Vedle třístupňové regulace otáček/množství vzduchu (stupeň 1 představuje stupeň ochlazování s 80 °C) je možné regulačním kolečkem (8) plynule nastavit teplotu ve stupních 2 a 3 v rozmezí 80-630 °C. Čísla 1–9 zobrazená na regulačním kolečku slouží k lepší orientaci. »1« znamená 80 °C, »9« je dosaženo maximální teploty 630 °C. Množství vzduchu se mění ve třech stupních 150/150–300/300–500 l/min. Ochrannou trubici (3) lze sejmut za pomoci bajonetového uzávěru.

Postupy při zapínání způsobují krátkodobé poklesy napětí. V případě nepříznivých síťových podmínek může dojít k poškození jiných zařízení. U impedanci sítě menších než 0,43 ohmů nelze očekávat poruchy.

#### HG 2320 E

##### 1. Uvedení do provozu

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů (7) na zadní straně rukojeti. Joystick (9) slouží k regulaci teploty a množství vzduchu, popř. otáček ventilátoru.

##### 2. Nastavení teploty

Stupeň 1 je stupeň ochlazování; teplota vždy činí 80 °C. Stupeň ochlazování používejte k vysoušení barvy, ochlazování obrobků nebo trysky před výměnou části příslušenství. Pomocí ovládacího panelu s LCD displejem může být na 2. stupni plynule nastavována teplota v rozsahu 80–650 °C. Skutečná teplota se měří na výstupu trysky a je zobrazena na displeji. Joystick (9) slouží jako zadávací tlačítka s funkcí plus/minus. Teplotu lze nastavit od 80 °C až max. do 650 °C. Krátkým stisknutím joysticku „+/-“ lze nastavenou hodnotu zvyšovat, popř. snižovat v krocích po 10°. Delší stisknutí joysticku vyvolá rychlejší zvyšování, popř. snižování hodnot teploty. Po nastavení požadované teploty potřebuje pistole v závislosti na zvolených otáčkách/množství vzduchu několik sekund, než dosáhne nastavené hodnoty. Nastavená požadovaná teplota se na 3 sekundy zobrazí na displeji. Poté se tam zobrazí aktuální skutečná teplota. Značka „C/F“ bliká tak dlouho, dokud není dosaženo žádané teploty. Chcete-li znovu nastavit teplotu, pak jednoduše pohybem joysticku zvýšte, popř. snižte teplotu. Po vypnutí horkovzdušné pistole zůstane zachována naposledy nastavená hodnota.

### 3. Nastavení množství vzduchu

Ke změně množství vzduchu nejdříve stiskněte tlačítko „Množství vzduchu“; bliká symbol ventilátoru. Poté joystickem proveďte nastavení. Nedojde-li během 5 sekund ke změně množství vzduchu, bude režim pro nastavování množství vzduchu automaticky ukončen. Pokud uživatel po nastavení množství vzduchu opět stiskne toto tlačítko, bude režim pro nastavování množství vzduchu automaticky ukončen. Množství vzduchu kolísá od min. 150 l/min do max. 500 l/min.

### 4. Naprogramovaný provoz [P]

HG 2320 E má navíc k normálnímu provozu čtyři programy nastavené z výroby pro nejčastější práce. Z výroby jsou nastaveny čtyři programy pro nejčastěji vykonávanou práci. K zahájení naprogramovanému provozu (11) stiskněte tlačítko „P“. Objeví se číslice 1 pro program 1. Po dalším stisknutí programového tlačítka se dostanete k programům 2–4. Po opětovném stisknutí tlačítka se dostanete zpět do normálního provozu. Viz stranu 3.

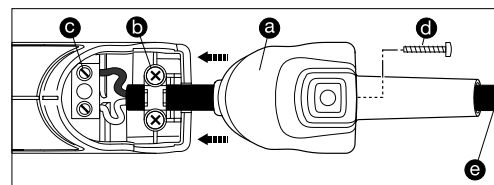
#### Přednastavené programy

Program	Tepl. °C	Vzduch l/min	Použití
1	250	asi 350	tvary plastových trubek
2	350	asi 400	svařování plastových částí
3	450	asi 500	odstraňování vrstev laků
4	550	asi 400	pájení naměkko

### 5. Funkce ukládání [S] (jen HG 2320)

Hodnoty těchto čtyř programů mohou být kdykoliv změněny a uloženy. K tomu účelu nejdříve stiskněte programové tlačítko [P] (11), až se objeví měněný program. Nastavte požadované množství vzduchu a teplotu. Symbol uložení ↵ na displeji LCD bliká a indikuje, že došlo ke změně vybraného uživatelského programu. K uložení tohoto nastavení ve zvoleném uživatelském programu stiskněte a držte stisknuté tlačítko výběru programů. Symbol uložení bliká dále asi 2 sekundy. Pokud symbol uložení nepřerušeně svítí, byly zadane hodnoty uloženy v programu. K návratu do normální funkce stiskněte programové tlačítko, symbol programu z displeje zmizí. K návratu do normální funkce stiskněte tlačítko programu, aby symbol programu zmizel z obrazovky. Viz stranu 3.

### 6. Výměna kabelu (jen HG 2320 E) <sup>16</sup>



Je-li síťový kabel poškozen, je možno jej bez problémů vyměnit, aniž by bylo nutno otevírat pouzdro přístroje.

1. Důležité! Odpojte přístroj od sítě.
2. Povolte šroub **d** a sejměte krytku **a**.
3. Povolte odlehčovací sponu **b**.
4. Povolte síťové svorky **c**.
5. Vytáhněte kabel **e**.
6. Vložte nový kabel a jeho upevnění proveďte v obráceném pořadí (1. Přišroubovat síťové svorky atd.).

### Součásti přístroje

1. Vyfukovací trubka z jakostní oceli
2. Přívod vzduchu s mřížkovou sítí zadržuje cizí tělesa
3. Snímatelná ochranná trubice (pro těžko přístupná místa)
4. Měkká patka
5. Měkká koncová krytka
6. Zatížitelný kabel s pryžovou izolací
7. Přepínač výkonových stupňů (2stupňový/3stupňový)
8. Regulační kolečko k nastavení teploty
9. Joystick (nastavení teploty a množství vzduchu) (jen HG 2320 E)
10. Tlačítko pro režim množství vzduchu (jen HG 2320 E)
11. Tlačítko výběru programu a tlačítko uložení (jen HG 2320 E)
12. Sledování teploty na displeji LCD
13. Příjemná měkká rukojeť
14. Závěs
15. Indikace zbytkového tepla (jen HG 2320 E)
16. Výměnný síťový kabel (jen HG 2320 E)

## Technické parametry

	HG 2320 E	HG 2120 E
Připojení k síti	230 V, 50/60 Hz	220–230 V, 50/60 Hz
Výkon	2 300 W	2 200 W
Nastavení množství vzduchu	Plynule regulovatelný	–
Stupeň	1 2	1 2 3
Množství vzduchu (l/min.)	150 150–500	150 150–300 300–500
Teplota (°C)	80 80–650	80 80–630 80–630
Nastavení teploty	Plynulě v krocích po 10 °C pomocí tlačítek	Plynulě v 9 krocích regulačním kolečkem
Programy	1 = 250 °C / asi 350 l/min 2 = 350 °C / asi 400 l/min 3 = 450 °C / asi 500 l/min 4 = 550 °C / asi 400 l/min	–
Indikace zbytkového tepla	Ano	Ne
Tlačítko uložení	Ke změně nastavených programů	–
Třída ochrany (bez připojení ochranného vodiče)	II	II
Tepelné ochranné vypnutí	Ano	–
Tepelná pojistka	Ano	Ano
Emisní hladina zvukového tlaku	≤70 dB (A)	≤70 dB (A)
Celková hodnota kmitání	≤2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Hmotnost	960 g	850 g

Technické změny vyhrazeny

### Nastavení HG 2120 E

Množství vzduchu <b>stupeň 2</b> malé množství vzduchu		Množství vzduchu <b>stupeň 3</b> velké množství vzduchu	
Regulační kolečko	Teplota asi	Regulační kolečko	Teplota asi
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Podle přesné polohy regulačního kolečka se mohou uvedené směrné hodnoty odlišovat až o +/-20 °C.

## Použití

Následovně vám představíme několik způsobů použití horkovzdušné pistole STEINEL. Tímto výběrem však v žádném případě nejsou vyčerpány všechny možnosti – určité vás okamžitě napadnou další příklady použití.

**Odstranění barvy:** Barva je rozdrbělá a může být čistě odstraněna stěrkou a škrabkou.

**Smršťování kabelových návlaček:** Smršťovací bužírka se posune na izolované místo a ohřívá se horkým vzduchem. Tím se bužírka smrští přibližně o 50 % svého průměru, a tak zajistí těsný spoj. Zvláště rychlé a stejnoměrné smršťování pomocí reflektorových trysek. Utěsnění a stabilizace přetržených kabelů, izolace pájených míst, svázání kabelových svazků, opláštění svítidlových svorkovnic.

**Tvarování PVC:** Desky, trubky nebo tvarované díly se horkým vzduchem změkčí a lze je vytvarovat.

**Tvarování:** Lze perfektně přizpůsobit lyžařské a sportovní boty.

**Odpájení:** Elektronické konstrukční prvky jsou rychle a čistě odděleny od desky s plošnými spoji redukcí tryskou.

**Pájení naměkko:** Spojované kovové díly nejdříve vyčistíte, pak pájené místo ohříváte horkým vzduchem a vložíte pájecí drát. K pájení použijte tavidlo, aby bylo zabráněno tvorbě oxidů, nebo pájecí drát s tavidlem.

**Svařování a spojování plastů:** Všechny díly, jenž mají být svařeny, musí být vyrobeny ze stejného plastu. Použijte odpovídající svařovací drát.

**Svařování fólií:** Fólie položte na sebe a svařte. Horký vzduch je šterbinovou tryskou veden pod horní fólii, pak jsou obě fólie přitlačným válečkem pevně přitlačeny k sobě. Také je možné: **Oprava stanových plachet** z PVC pomocí svařování s přeplátováním se šterbinovou tryskou.

## Pomoc při výběru správného svařovacího drátu při svařování plastů

Materiál	Způsoby použití	Rozeznávací znaky
<b>PVC, tvrdý</b>	Trubky, fitinky, desky, stavební profily, technické tvarované díly svařovací teplota 300 °C	Zuhelnatění v plameni, ostrý zápach; zvuk traktoru
<b>PE, tvrdý (HDPE)</b> Polyetylén	Vany, koše, kanystry, izolační materiál, trubky svařovací teplota 300 °C	Světlý žlutý plamen, kapky hoří dále, zápach jako po uhašení svíčky; zvuk traktoru
<b>PP</b> Polypropylen	Odpadní trubky HT, skořepiny sedadel, obaly, díly motorových vozidel svařovací teplota 250 °C	Světlý plamen s modrým jádrem, kapky hoří dále, ostrý zápach; zvuk traktoru
<b>ABS</b>	Díly motorových vozidel, přístrojové skříně, kuřny svařovací teplota 350 °C	Černý, vločkovitý kouř, nasládlý zápach; zvuk traktoru

## Příslušenství (viz obrázky na obálce)

Váš obchodník má pro vás připravený široký sortiment příslušenství.

- Široká rozptylová tryska 50 mm č. výrobku 070113
- Široká rozptylová tryska 75 mm č. výrobku 070212
- Odrážková tryska 50 mm č. výrobku 070311
- Odrážková tryska 75 mm č. výrobku 070410
- Souprava škrabek na barvu č. výrobku 010317
- Reflektorová tryska č. výrobku 070519
- Lemovací spojka  
Ø 0,5-1,5  
Ø 1,5-2,5  
Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0
- Smršťovací bužírky  
4,8-9,5 mm č. výrobku 071417  
1,6-4,8 mm č. výrobku 071318  
4,0-12,0 mm č. výrobku 072766
- Sada smršťovacích bužírek, 3dílná č. výrobku 075811
- Pájecí reflektorová tryska č. výrobku 074616
- Redukční tryska 14 mm č. výrobku 070717
- Redukční tryska 9 mm č. výrobku 070618
- Jemný prachový filtr č. výrobku 078218
- HL-scan č. výrobku 014919
- Široká šterbinová tryska č. výrobku 074715
- Přítlačný váleček č. výrobku 012311
- Plastový svařovací drát  
Tvrdý PVC: č. výrobku 073114  
HDPE: č. výrobku 071219  
PP: č. výrobku 073411  
ABS: č. výrobku 074210  
ABS: č. výrobku 070915
- Svařovací botka

## CE Prohlášení o shodě

(glejte stran 160)

## Likvidace

Elektrická zařízení, příslušenství a obaly by měly být odvezeny k ekologickému opětovnému zhodnocení.



Nevyhazujte elektrická zařízení do domovního odpadu!

Jen pro země EU:

V souladu s platnou evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím převedení do národního práva musí být nepoužitelná elektrická zařízení separována a odevzdána k ekologickému opětovnému zhodnocení.

## Záruka výrobce

Tento výrobek firmy STEINEL je vyráběn s maximální pozorností věnovanou jeho funkčnosti a bezpečnosti, které byly vyzkoušeny podle platných předpisů, přičemž se výrobek rovněž podrobil namátkové výstupní kontrole. Firma STEINEL přebírá záruku za bezvadné provedení a funkčnost.

Záruční doba činí 12 měsíců, resp. 750 provozních hodin u HG 2120 E a 1 000 provozních hodin u HG2320 E a začíná dnem prodeje výrobku spotřebiteli. Odstraněny vám budou výrobní vady a závady zapříčiněné vadným materiálem, přičemž záruka spočívá v opravě nebo výměně výrobku dle našeho výběru. Záruka se nevztahuje na škody na dílech podléhajících opotřebení a na škody a vady zapříčiněné nesprávným zacházením nebo údržbou anebo rozbitím způsobeným pádem. Uplatňování dalších nároků následných škod na cizích věcech je vyloučeno.

Záruka bude uznána jen tehdy, bude-li nedemontovaný přístroj dobře zabalen, přiložena pokladni stvrženka nebo faktura (datum prodeje a razítko prodejny), poslán na adresu příslušného servisu nebo během prvních 6 měsíců předán prodejní.

### Servisní opravy:

Po uplynutí záruční doby nebo v případě závad bez nároku na záruku se ve vašem nejbližším servisu zeptejte na možnost opravy.

**1 LETÁ**  
ZÁRUKA  
VÝROBCE



Pred použitím sa oboznámte s týmto návodom na obsluhu. Pretože iba odborná manipulácia zabezpečí dlhú, spoľahlivú a bezporuchovú prevádzku. Želáme vám veľa spokojnosti s vašou teplovzdušnou pištoľou.

## **Bezpečnostné pokyny**

**Pred použitím prístroja si prečítajte a dodržiavajte tieto pokyny. Pri nedodržiavaní návodu na obsluhu môže prístroj predstavovať zdroj nebezpečenstva.**

Pri použití elektrických prístrojov sa musia dodržiavať nasledujúce základné bezpečnostné opatrenia na ochranu proti zásahu elektrickým prúdom, nebezpečenstvu zranenia a vzniku požiaru. Ak sa s prístrojom nezaobchádza starostlivo, môže dôjsť k vzniku požiaru alebo k zraneniu osôb.

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte prípadné poškodenia prístroja (sieťové vedenie, kryt prístroja atď.) a v prípade poškodenia prístroj neuvádzajte do prevádzky.

Nenechávajte prístroj bežať bez dozoru.

Deti by mali byť pod dozorom, aby ste zabezpečili, že sa nebudú hrať s prístrojom.

### **Prvé uvedenie do prevádzky**

Pri prvom použití prístroja môže dôjsť k miernemu dymeniu. Dym vzniká zo spojovacích látok, ktoré sa pri prvom použití pôsobením tepla uvoľňujú z izolačnej fólie ohrevu.

## **O tomto dokumente**

Pozorne si ho prečítajte a odložte.  
- Chránené autorským právom. Dotlač, aj keď iba v skrátenej verzii, iba s našim súhlasom.  
- Vyhradzujeme si právo na zmeny slúžiace technickému pokroku.

Aby ste zabezpečili plynulé odvetranie dymu, odložte prístroj na odstavňú plochu. Pracovisko by malo byť pri prvom použití dobre vetrané. Dymenie nie je škodlivé!

### **Zohľadnite vplyvy prostredia.**

Elektrické prístroje nevystavujte dažďu. Nepoužívajte elektrické prístroje vo vlhkom stave a ani vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Pozor pri používaní prístrojov v blízkosti horľavých materiálov. Nemierte ním po dlhšiu dobu na jedno a to isté miesto. Nepoužívajte vo výbušnej atmosfére. Teplo sa môže odvieť k horľavým materiálom, ktoré sú skryté.

### **Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom.**

Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými časťami, napríklad potrubiami, vyhrievanými telesami, sporákmi, chladničkami. Prístroj nenechávajte bez dozoru, pokiaľ je v prevádzke.

## **Bezpečnostné pokyny**

### **Nástroje skladujte bezpečne.**

Prístroj po použití postavte na odkladaciu plochu a pred odložením ho nechajte vychladnúť.

Nepoužívané náradie sa musí skladovať v suchých, uzatvorených miestnostiach a mimo dosahu detí. Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami, pokiaľ budú pod stálym dozorom alebo budú poučené o bezpečnom používaní prístroja, a ktoré z tohto poučenia pochopia prípadne nebezpečné dôsledky.

Deti sa s prístrojom nesmú hrať.

Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

### **Nepreťažujte náradie.**

V určenom rozsahu výkonu budete pracovať bezpečnejšie a lepšie. Nikdy nenoste prístroj zavesený za elektrický kábel ani zaň neťahajte, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky. Kábel chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami.

### **Dbajte na jedovaté plyny a riziko vznietenia.**

Pri spracovávaní umelých hmôt, lakov a podobných materiálov sa môžu uvoľňovať jedovaté plyny. Dbajte na nebezpečenstvo vzniku požiaru a zapálenia.

Pre svoju vlastnú bezpečnosť používajte len príslušenstvo a prídavné prístroje, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú odporúčané či uvádzané výrobcom prístroja. Použitie iných aplikačných prístrojov alebo príslušenstva, ako sú uvedené v návode na obsluhu alebo v katalógu, môže pre vás predstavovať osobné nebezpečenstvo úrazu.

### **Opravy smie vykonávať len elektrikár.**

Tento elektrický prístroj zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom.

Opravy smie vykonávať len elektrikár, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu prevádzkovateľa. Keď sa poškodí sieťové vedenie tohto prístroja, musí sa vymeniť výrobcom alebo jeho zákazníckou službou, alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo ohrozeniam.

## Bezpečnostné pokyny

### Ukazovateľ zvyšnej teploty (len HG 2320 E)

Ukazovateľ zvyšnej teploty slúži ako systém optického varovania na zabránenie zraneniam pri priamom kontakte pokožky s horúcou výfukovou rúrkou. Ukazovateľ zvyšnej teploty funguje aj pri vytiahnutom sieťovom kábli!

Ukazovateľ je funkčný už po 90 sekundách prevádzky a bliká tak dlho, až kým teplota na výfukovej rúrke pri izbovej teplote klesne pod 60 °C. Ak je prístroj v prevádzke menej ako 90 sekúnd, nie je ukazovateľ zvyšnej teploty aktívny. V každom prípade nesie zodpovednosť používateľ, keďže pri práci s teplovzdušnými pištoľami musí byť vždy opatrný.

### Tieto bezpečnostné pokyny uchovávajú v blízkosti prístroja.

## Pre vašu bezpečnosť

#### Prístroje sú vybavené tepelnou ochranou:

- Ochranný vypínač ohrevu vypne ohrev vtedy, keď je výstup vzduchu z výfukovacieho otvoru príliš silno blokován (akumulácia tepla). Ventilátor však naďalej beží. Na vypnutie vás upozorní varovný trojuholník, ktorý sa zobrazí na displeji. Ak sa výfukovací otvor znovu uvoľní, zapne sa ohrev po krátkej dobe sám. Hneď potom zhasne na displeji varovný trojuholník. Ochranný vypínač ohrevu môže zostať zapnutý aj po vypnutí prístroja, takže po opätovnom zapnutí môže trvať dlhšie ako obvykle, kým sa dosiahne teplota výfukovacieho otvoru. \*
- Teplotná poisťka pri preťažení prístroj úplne vypne. \*\*

\* len pre HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Popis prístroja – uvedenie do prevádzky

**Upozornenie:** Odstup k objektu určenému na spracovanie závisí od druhu materiálu a od zvoleného spôsobu spracovania. Najskôr vždy urobte test na určenie množstva vzduchu a správnej teploty! Pomocou nasúvacích trysiek, ktoré sú k dispozícii ako príslušenstvo (pozri stranu o príslušenstve na obale), je možné horúci vzduch presne smerovať buď bodovo alebo plošne.

**Pozor pri výmene horúcich trysiek!** Keď používate teplovzdušnú pištoľ ako stacionárny prístroj, dbajte na bezpečné, protišmykové postavenie prístroja a čistý podklad.

### HG 2120 E

Prístroj sa zapína a vypína pomocou stupňového vypínača (7) na zadnej strane rukoväti. Popri trojstupňovom nastavení otáčok/regulácie množstva vzduchu (stupeň 1 je stupňom ochladzovania s teplotou 80 °C) sa môže teplota nastavovať v stupňoch 2 a 3 v rozsahu 80 °C – 630 °C pomocou nastavovacieho kolieska (8) s plynulou reguláciou. K tomu na orientáciu slúžia číslice 1 – 9, umiestnené na nastavovacom koliesku. »1« znamená 80 °C, pri »9« sa dosiahne najvyššia teplota 630 °C. Množstvo vzduchu sa nastavuje v troch stupňoch 150/150 – 300/300 – 500 l/min. Ochranná rúrka (3) sa dá odobrať prostredníctvom bajonetového uzáveru.

Procesy zapínania vyvolávajú krátkodobé poklesy napätia. Pri nepriaznivých podmienkach siete sa môžu vyskytnúť obmedzenia iných prístrojov. Pri impedanciách siete menších ako 0,43 ohmu netreba očakávať žiadne poruchy.

### HG 2320 E

#### 1. Uvedenie do prevádzky

Prístroj sa zapína a vypína pomocou stupňového vypínača (7) na zadnej strane rukoväti. Joystick (9) slúži na reguláciu teploty a množstva vzduchu, resp. počtu otáčok ventilátora.

#### 2. Nastavenie teploty

Stupeň 1 je ochladzovací stupeň, teplota je vždy 80 °C. Ochladzovací stupeň používajte na sušenie farby, ochladzovanie obrobkov alebo na ochladenie trysky pred výmenou niektorého dielu príslušenstva. Na stupni 2 sa môže teplota nastavovať v oblasti od 80 °C – 650 °C pomocou obslužného poľa so zobrazením na displeji LCD s plynulou reguláciou. Skutočná teplota je snímaná na výstupe trysky a nameraná hodnota sa zobrazí na displeji. Joystick (9) slúži ako zdávacie tlačidlo tlačidlo s funkciou plus/minus. Nastavenie teploty sa začína na 80 °C a končí na max. 650 °C. Krátke stlačenie joysticku „+“ znižuje, resp. zvyšuje nastavenú hodnotu v 10° krokoch. Dlhšie stlačenie joysticku umožňuje rýchlejšie dosiahnuť teplotných hodnôt. Keď je nastavená požadovaná teplota, potrebuje tlačidlo v závislosti od zvolených otáčok/množstva vzduchu niekoľko sekúnd na to, aby sa dosiahla nastavená hodnota. Nastavená požadovaná teplota sa na displeji zobrazí na 3 sekundy. Potom sa tam zobrazí aktuálna teplota. Symbol „°C/°F“ bliká tak dlho, až sa dosiahne požadovaná teplota. Keď chcete teplotu nastaviť nanovo, tak jednoducho znovu pohnite joystickom, aby ste hodnotu zvýšili, resp. znížili. Po vypnutí teplovzdušnej pištole sa zachová posledná nastavená hodnota.

### 3. Nastavenie množstva vzduchu

Na zmenu množstva vzduchu najskôr stlačte tlačidlo „Množstvo vzduchu“, symbol ventilátora bliká. Potom vykonajte nastavenie prostredníctvom joysticku. Ak po dobu 5 sekúnd nevykonáte žiadnu zmenu množstva vzduchu, prístroj automaticky opustí režim nastavenia množstva vzduchu. Ak po nastavení množstva vzduchu používateľ opätovne stlačí tlačidlo množstva vzduchu, prístroj opustí režim nastavenia množstva vzduchu okamžite. Množstvo vzduchu sa pohybuje medzi min. 150 l/min. až max. 500 l/min.


### 4. Programová prevádzka [P]

HG 2320 E disponuje popri normálnej prevádzke aj 4 programami nastavenými z výroby na najčastejšie vykonávané práce. Z výroby sú nastavené štyri programy pre najčastejšie práce. Stlačte tlačidlo „P“ pre programovú prevádzku (11). Pre program 1 sa zobrazí číslica 1. Ďalším stlačením programového tlačidla sa dostanete k programom 2 – 4. Opätovným stlačením sa dostanete späť do normálnej prevádzky. Porov. str. 3.

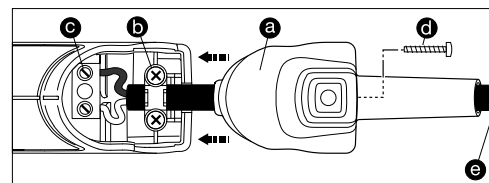
#### Prednastavené programy

Program	Tepl. °C	Vzduch l/min.	Použitie
1	250	cca 350	Tvarovanie plastovej rúrky
2	350	cca 400	Zváranie plastu
3	450	cca 500	Odstraňovanie laku
4	550	cca 400	Mäkké spájkovanie

### 5. Funkcia uloženia [S] (len HG 2320)

Hodnoty programov možno kedykoľvek zmeniť a uložiť. Na to najskôr stlačte programové tlačidlo „P“ (11), až sa zobrazí program, ktorý si želáte zmeniť. Nastavte požadovanú teplotu a množstvo vzduchu. Symbol uloženia  na displeji LCD zabliká, aby zobrazilo zmenu zvoleného používateľského programu. Na uloženie tohto nastavenia v zvolenom používateľskom programe musíte stlačiť a podržať tlačidlo výberu programu. Na cca 2 sekundy naďalej bliká symbol uloženia. Až symbol uloženia zostane svietiť natrvalo, znamená to uloženie zadaných hodnôt v programe. Do normálnej funkcie prístroja sa vrátite stlačením programového tlačidla, až kým nezmizne symbol programu na displeji. Na návrat do normálnej funkcie stlačte tlačidlo programu, kým symbol programu na displeji nezhasne. Porov. str. 3.

### 6. Výmena kábla (len HG 2320 E)



Ak je sieťový kábel poškodený, dá sa bez problémov vymeniť aj bez otvorenia telesa prístroja:

- Dôležité! Prístroj odpojte zo siete.
- Skrutku **d** uvoľnite a zložte kryt **a**.
- Uvoľnite odľahčenie ťahu **b**.
- Uvoľnite sieťové svorky **c**.
- Vytiahnite kábel **e**.
- Založte nový kábel a opäť upevnite v opačnom poradí (1. Priskrutkujte sieťové svorky atď.).

## Prvky prístroja

- Výfuková rúrka z ušľachtilej ocele
- Vstup vzduchu s mriežkovým sitom zabráňuje vniknutiu cudzích telies
- Odoberateľná ochranná rúrka (pre ťažko dostupné miesta)
- Mäkká stojanová nožka
- Mäkký koncový uzáver
- Gumový kábel odolný proti zátažiam
- Stupňový spínač (2-stupňový/3-stupňový)
- Nastavovacie koliesko na nastavenie teploty
- Joystick (Nastavenie teploty a množstva vzduchu) (len HG 2320 E)
- Tlačidlo pre režim množstva vzduchu (len HG 2320 E)
- Tlačidlo výberu programu a tlačidlo uloženia (len HG 2320 E)
- Kontrola teploty na displeji LCD
- Príjemná mäkká rukoväť
- Závesný prvok
- Ukazovateľ zvyšnej teploty (len HG 2320 E)
- Vymeniteľný sieťový kábel (len HG 2320 E)

## Technické údaje

	HG 2320 E	HG 2120 E
Sieťové pripojenie	230 V, 50/60 Hz	220 – 230 V, 50/60 Hz
Výkon	2 300 W	2 200 W
Nastavenie množstva vzduchu	plynulou regulovateľný	–
Stupeň	1 2	1 2 3
Množstvo vzduchu (l/min.)	150 150 – 500	150 150 – 300 300 – 500
Teplota (°C)	80 80 – 650	80 80 – 630 80 – 630
Nastavenie teploty	postupne v 10 °C krokoch na jedno zatlačenie	plynulé nastavenie v 9 krokoch cez nastav. koliesko
Programy	1 = 250 °C / cca 350 l/min. 2 = 350 °C / cca 400 l/min. 3 = 450 °C / cca 500 l/min. 4 = 550 °C / cca 400 l/min.	–
Ukazovateľ zvýšenej teploty	áno	nie
Tlačidlo uloženia	na zmenu nastavených programov	–
Trieda ochrany (bez pripojenia ochranného vodiča)	II	II
Ochranný vypínač ohrevu	áno	–
Teplotná poistka	áno	áno
Emisná hladina akustického tlaku	≤ 70 dB (A)	≤ 70 dB (A)
Celková hodnota vibrácií	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Hmotnosť	960 g	850 g

Technické zmeny vyhradené

### Nastavenia HG 2120 E

Množstvo vzduchu stupeň 2 malé množstvo vzduchu		Množstvo vzduchu stupeň 3 veľké množstvo vzduchu	
Nastavovacie koliesko	Teplota cca	Nastavovacie koliesko	Teplota cca
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Podľa presnej polohy nastavovacieho kolieska sa môžu zadané nastavovacie hodnoty odchyľovať o max. +/- 20 °C.

## Druhy použitia

V nasledujúcej časti vám ukážeme niekoľko druhov použitia teplovzdušnej pištole STEINEL. Tento výber v žiadnom prípade nezobrazuje všetky spôsoby použitia – určite vás ihneď napadnú ďalšie príklady použitia.

**Odstránenie farby:** Farba sa zmäkčí a dá sa čisto odstrániť pomocou špachtle a škrabky.

**Zmršťovanie káblov:** Zmršťovacia hadička sa nasunie na miesto, ktoré sa má zaozlovať, a zohreje sa horúcim vzduchom. Tým sa hadička zmrští o cca 50 % svojho priemeru a zabezpečí tak tesné spojenie. Obzvlášť rýchle a rovnomerné zmršťovanie s reflektorovými tryskami. Utesňovanie a stabilizovanie zlomených káblov, izolácia spájkovaných miest, spájanie kábových zväzkov, potahovanie lustrových svoriek.

**Tvarovanie PVC:** Dosky, rúry alebo výlisky horúcim vzduchom zmäknú a sú tvarovateľné.

**Tvarovanie:** Lyžiarska obuv a športová obuv môžu byť perfektne prispôbené.

**Odspájkovanie:** Elektronické súčiastky sa rýchlo a čisto oddeľia pomocou redukčnej trysky od dosky s plošnými spojmi.

**Mäkké spájkovanie:** Najskôr vyčistíte časť kovov určené na spájanie, potom naneriete horúcim vzduchom spájkované miesto a pridáte spájkovací drôt. Pri spájkovaní používajte taviacu prísadu na zabránenie tvorby oxidácie alebo používajte spájkovací drôt so žilou s taviacim prostriedkom.

**Zváranie a škárovanie plastu:** Všetky diely, ktoré sa majú zvärať, musia byť z rovnakého plastu. Používajte vhodný zvärací drôt.

**(H) Zváranie fólií:** Fólie sa položia na seba a zozvárajú. Horúci vzduch sa pomocou štrbinovej trysky zavedie pod vrchnú fóliu, potom sa obidve fólie pevne pritlačia na seba prítlačným valčekom.

Ďalšia možnosť: **Opravenie stanovnej plachty** z PVC pomocou prekrývacieho zvärania so štrbinovou tryskou.

### Pomoc pri výbere správneho zväracieho drôtu pri zváraní plastových materiálov:

Materiál	Spôsoby použitia	Poznávacie znaky
<b>PVC – tvrdý</b>	Rúry, tvarovky, dosky, stavebné profily, technické výlisky 300 °C teplota zvärania	V plameni zuhoľnatie, ostrý zápach, praskavý zvuk
<b>PE – tvrdý (HDPE)</b> Polyetylén	Vane, koše, kanistre, izolačný materiál, rúry 300 °C teplota zvärania	Svetlý žltý plameň, kvapky horia ďalej, vonia ako zhasnutá sviečka, praskavý zvuk
<b>PP</b> Polypropylén	HT odpadové rúry, sedadlá, obaly, automobilové súčiastky 250 °C teplota zvärania	Svetlý plameň s modrým jadrom, kvapky horia ďalej, ostrý zápach, praskavý zvuk
<b>ABS</b>	Automobilové súčiastky, prístrojové skrine, kufre 350 °C teplota zvärania	Čierny, vločkovitý dym, sladkastý zápach, praskavý zvuk

## Príslušenstvo (pozri obrázok na obale)

Váš predajca má pre vás k dispozícii široký sortiment príslušenstva.

- |    |                                                                               |                                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Široká usmerňujúca tryska 50 mm                                               | č. výr. 070113                                                                         |
| 2  | Široká usmerňujúca tryska 75 mm                                               | č. výr. 070212                                                                         |
| 3  | Odrazová tryska 50 mm                                                         | č. výr. 070311                                                                         |
| 4  | Odrazová tryska 75 mm                                                         | č. výr. 070410                                                                         |
| 5  | Súprava škrabiek na farbu                                                     | č. výr. 010317                                                                         |
| 6  | Reflektorová tryska                                                           | č. výr. 070519                                                                         |
| 7  | Krimpovacie spojky<br>Ø 0,5 – 1,5<br>Ø 1,5 – 2,5<br>Ø 0,1 – 0,5 – Ø 4,0 – 6,0 | č. výr. 006655<br>č. výr. 006648<br>č. výr. 006662                                     |
| 8  | Zmršťovacie hadice<br>4,8 – 9,5 mm<br>1,6 – 4,8 mm<br>4,0 – 12,0 mm           | č. výr. 071417<br>č. výr. 071318<br>č. výr. 072766                                     |
| 9  | Súprava zmršťovacích hadíc, 3-dielna                                          | č. výr. 075811                                                                         |
| 10 | Spájkovacia reflektorová tryska                                               | č. výr. 074616                                                                         |
| 11 | Redukčná tryska 14 mm                                                         | č. výr. 070717                                                                         |
| 12 | Redukčná tryska 9 mm                                                          | č. výr. 070618                                                                         |
| 13 | Jemný prachový filter                                                         | č. výr. 078218                                                                         |
| 14 | HL Scan                                                                       | č. výr. 014919                                                                         |
| 15 | Široká štrbinová tryska                                                       | č. výr. 074715                                                                         |
| 16 | Prítlačný valček                                                              | č. výr. 012311                                                                         |
| 17 | Zvärací drôt na plasty<br>Tvrde PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                  | č. výr. 073114<br>č. výr. 071219<br>č. výr. 073411<br>č. výr. 074210<br>č. výr. 070915 |
| 17 | Príložka na zväranie                                                          | č. výr. 070915                                                                         |

## CE Vyhlásenie o zhode

(pozri strane 160)

## Zneškodnenie

Elektrické zariadenia, príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.



Elektrické zariadenia nevyhadzuje do komunálneho odpadu!

Iba pre krajiny EÚ:

Podľa platnej európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementácie do národnej legislatívy sa musia nepoužívané elektrické a elektronické zariadenia zbierať separovane a odovzdať na ekologickú recykláciu. wertung zugeführt werden.

## Záruka výrobcu

Tento výrobok značky Steinel bol vyrobený s maximálnou dôslednosťou, skontrolovaný z hľadiska funkčnosti a bezpečnosti podľa platných predpisov a následne podrobený náhodnej kontrole. Spoločnosť STEINEL preberá záruku za bezchybný stav a funkčnosť.

Záručná doba je 12 mesiacov, resp. 750 prevádzkových hodín v prípade HG 2120 E a 1 000 prevádzkových hodín v prípade HG2320 E, pričom začína plynúť dňom predaja zákazníkovi. Odstránime nedostatky, ktoré vyplývajú z chyby materiálu alebo výrobných chýb, záručné plnenie sa uskutočňuje opravou alebo výmenou chybných dielov podľa nášho uváženia. Záručné plnenie sa nevzťahuje na poškodenie opotrebovaných dielov, na škody a nedostatky, ktoré vznikli nesprávnym používaním alebo údržbou, ako ani na poškodenie v dôsledku pádu prístroja. Ďalšie následné škody na cudzích predmetoch sú zo záruky vylúčené.

Záruka je platná len vtedy, ak sa nerozobraný prístroj spolu s pokladničným dokladom alebo faktúrou (dátum kúpy a pečiatka predajcu) zašle dôkladne zabalený do príslušnej servisnej stanice alebo sa počas prvých 6 mesiacov odovzdá predajcovi.

### Servis pre opravy:

Po uplynutí záručnej doby alebo v prípade chýb, na ktoré sa nevzťahuje záruka, sa o možnosti opravy informujte na najbližšej servisnej stanici.

**1 R O K**  
ZÁRUKA  
VÝROBCU



Przed przystąpieniem do użytkowania należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Tylko prawidłowe posługiwanie się urządzeniem zapewni długoletnią, niezawodną i bezusterkową eksploatację.  
Życzymy Państwu wiele radości z użytkowania nowej opalarki.

## Zasady bezpieczeństwa

**Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać poniższe wskazówki i ich przestrzegać. W przypadku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, urządzenie może stać się źródłem zagrożeń.**

Podczas używania elektronarzędzi należy przestrzegać następujących, podstawowych zasad bezpieczeństwa pracy, aby wykluczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, obrażeń oraz pożaru. Brak ostrożności podczas posługiwania się urządzeniem może spowodować pożar lub obrażenia.  
Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić je pod kątem ewentualnych uszkodzeń (przewód zasilający, obudowę itp.). Nie wolno uruchamiać uszkodzonego urządzenia.  
Nie pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru.  
Nie pozostawiać dzieci bez nadzoru, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.

### Pierwsze uruchomienie

Przy pierwszym uruchomieniu może pojawić się trochę dymu. Dym pochodzi ze środków wiążących, które

## Informacje o tym dokumencie

Zapoznać się dokładnie i zostawić do przechowania.  
- Dokument chroniony prawem autorskim. Przedruk, także w częściach, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody.  
- Zmiany, wynikające z postępu technicznego, zastrzeżone.

uwalniają się przy pierwszym użyciu na skutek ciepła folii izolacyjnej ogrzewania.  
Aby zapewnić szybkie wypłynięcie dymu, należy odłożyć urządzenie na podstawkę. Przy pierwszym użyciu należy zadbać o odpowiednią wentylację miejsca pracy. Uwalniający się dym jest nieszkodliwy!

### Uwzględnić wpływy otoczenia.

Nie zostawiać elektronarzędzi na deszczu. Nie używać wilgotnych elektronarzędzi ani nie pracować w wilgotnym lub mokrym otoczeniu. Zachować ostrożność podczas używania urządzeń w pobliżu palnych materiałów. Nie kierować urządzenia przez dłuższy czas w to samo miejsce. Nie stosować w przypadku występowania wybuchowej atmosfery. Wydzielane ciepło może dochodzić do przykrytych materiałów łatwopalnych.

### Zachować ostrożność przed porażeniem prądem elektrycznym.

Nie dotykać ciałem uziemionych elementów, np. rur, kaloryferów, kuche-

## Zasady bezpieczeństwa

nek, lodówek. Nie pozostawiać włączanego urządzenia bez nadzoru.

### Przechowywać narzędzia w bezpieczny sposób.



Po użyciu odłożyć urządzenie na podstawkę i zostawić do wystygnięcia, a dopiero potem zapakować. Nieużywane narzędzia przechowywać w suchym, zamkniętym na klucz i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.  
Urządzenie może być użytkowane przez dzieci, które ukończyły 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo o ograniczonej wiedzy i doświadczeniu tylko wtedy, gdy pracują one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją wynikające z niego zagrożenia.

Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci.

Czynności związane z czyszczeniem i konserwacją przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

### Nie przeciążać narzędzi.



Najbezpieczniej i najlepiej pracuje się w podanym zakresie mocy.  
Nie nosić urządzenia, trzymając je za kabel, ani nie używać go w celu wyciągnięcia wtyczki z gniazda. Chro-

nić kabel przed wysoką temperaturą, olejami i ostrymi krawędziami.

### Zwracać uwagę na trujące gazy i niebezpieczeństwo zapłonu.



Podczas obróbki tworzyw sztucznych, lakierów i podobnych materiałów może dojść do wydzielania trujących gazów.  
Zwracać uwagę na niebezpieczeństwo zapłonu i pożaru.  
Dla własnego bezpieczeństwa należy używać tylko wyposażenia dodatkowego i przystawek podanych w niniejszej instrukcji obsługi lub zalecanych bądź podanych przez producenta narzędzia.  
Używanie innych — niż podane w instrukcji obsługi lub w katalogu — przystawek lub wyposażenia dodatkowego może oznaczać dla użytkownika niebezpieczeństwo wypadku.

### Naprawy mogą być wykonywane tylko przez wyspecjalizowanego elektryka.



Opisywane elektronarzędzie jest zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.  
Naprawy może wykonywać tylko uprawniony elektryk, w przeciwnym razie użytkownik jest zagrożony wypadkiem. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego urządzenia

## Zasady bezpieczeństwa

należy go wymienić u producenta lub w serwisie producenta, bądź też u osoby o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

### Wskaźnik ciepła resztkowego (tylko HG 2320 E) <sup>15</sup>



Wskaźnik ciepła resztkowego pełni funkcję optycznego ostrzeżenia przed obrażeniami przy bezpośrednim kontakcie skóry z gorącą rurą wylotową. Wskaźnik ciepła resztkowego działa także przy odłączonym kablu sieciowym!

Wskaźnik działa przy pracy dłuższej niż 90 sekund i miga tak długo, aż temperatura rury wylotowej spadnie poniżej 60°C. Gdy urządzenie pracuje krócej niż 90 sekund, wskaźnik ciepła resztkowego jest nieaktywny. W każdym przypadku odpowiedzialność ponosi użytkownik, ponieważ podczas stosowania dmuchawy gorącego powietrza wymagane jest zachowanie ostrożności.

### Starannie przechowywać zasady bezpieczeństwa w pobliżu urządzenia.

## Dla własnego bezpieczeństwa

### Urządzenia są seryjnie wyposażone bezpiecznik termiczny:

1. Układ wyłączania przez bezpiecznik termiczny powoduje wyłączenie ogrzewania, gdy wylot powietrza otworu wdmuchowego będzie zbyt mocno utrudniony (spiętrzenie ciepła). Dmuchawa działa jednak dalej. Na wyświetlaczu zostanie pokazany trójkąt ostrzegawczy, informujący o wyłączeniu. Po zwolnieniu otworu wylotowego ogrzewanie włącza się po krótkim czasie samoczynnie. Trójkąt ostrzegawczy znika wówczas na wyświetlaczu. Układ wyłączania przez bezpiecznik termiczny może zadziałać także po wyłączeniu urządzenia, w związku z czym po ponownym włączeniu osiągnięcie temperatury przy otworze wylotowym może wymagać dłuższego czasu. \*
2. Bezpiecznik termiczny całkowicie wyłącza urządzenie w razie przegrzania. \*\*

\* dot. tylko HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

### Opis urządzenia – uruchomienie

**Uwaga:** Odległość od obrabianych przedmiotów zależy od materiału i przewidywanego rodzaju obróbki. Zawsze należy wykonać próbę pod kątem wydatku powietrza i temperatury! Za pomocą dodatkowych nasadzanych dysz (do nabycia jako osprzęt) można kierować gorące powietrze dokładnie punktowo lub na powierzchnię (patrz strona z osprzętem na okładce).

#### Zachować ostrożność przy wymianie gorących dysz!

W przypadku używania opalarki jako urządzenia stojącego należy zwrócić uwagę na czyste podłoże i stabilne ustawienie, uniemożliwiające poślizg.

### HG 2120 E

Urządzenie można włączyć i wyłączyć za pomocą przełącznika stopniowego (7) umieszczonego na odwrocie rękojeści. Oprócz trzystopniowej regulacji obrotów wydatku powietrza (1 stopień generuje powietrze o temperaturze 80°C, za pomocą pokrętki regulacyjnej (8) można płynnie ustawiać temperaturę stopni 2 i 3 w zakresie od 80°C do 630°C. Cyfry 1-9 na pokrętle regulacyjnym służą do lepszej orientacji. „1” oznacza 80°C, a przy ustawieniu „9” osiągana jest maksymalna temperatura 630°C. Wydatek powietrza zmienia się w trzech zakresach: 150/150-300/300-500 l/min. Tulejkę ochronną (3) można odpiąć za pomocą zamka bagnetowego.

Procesy włączania generują krótkotrwałe spadki napięcia. Przy niekorzystnych warunkach sieciowych może wystąpić oddziaływanie na inne urządzenia. Przy impedancji sieci mniejszej niż 0,43 oma nie należy oczekiwać usterek.

### HG 2320 E

#### 1. Uruchomienie (tylko HG 2320)

Urządzenie można włączyć i wyłączyć za pomocą przełącznika stopniowego (7) umieszczonego na odwrocie rękojeści. Przycisk (9) służy do regulacji temperatury i wydatku powietrza lub prędkości obrotowej wentylatora.

#### 2. Ustawienie temperatury (tylko HG 2320)

Pierwszy stopień jest trybem bez ogrzewania; temperatura wynosi zawsze 80°C. Stopnia bez ogrzewania należy używać do osuszania farby, schładzania elementów obrabianych lub schładzania dyszy przed zmianą akcesoriów. Na drugim stopniu można płynnie regulować temperaturę w zakresie 80-650°C za pomocą panelu sterowania z wyświetlaczem ciekokrystalicznym. Rzeczywista temperatura mierzona jest na wylocie dyszy, a jej wartość wyświetlana na wyświetlaczu. Drażek (9) pełni funkcję przycisku funkcyjnego plus/minus. Ustawianie temperatury zaczyna się od 80°C i kończy przy maks. 650°C.

Krótkie naciśnięcie przycisku „+/-” zmienia ustawioną wartość w krokach co 10°, malejąco lub rosnąco. Dłuższe naciśnięcie drażka pozwala na szybsze ustawienie żądanej wartości temperatury. Po ustawieniu wymaganej temperatury, dmuchawa w ciągu kilku sekund osiąga ustawioną wartość w zależności od ustawionej prędkości obrotowej/wydatku powietrza. Ustawiona temperatura zadana pojawia się na 3 sekundy na wyświetlaczu. Następnie wyświetlana jest tam aktualna temperatura rzeczywista. Symbol „°C/°F” miga, aż zostanie osiągnięta temperatura zadana.

Aby ustawić nową wartość temperatury, wystarczy ponownie ruszyć drażkiem, co powoduje zwiększenie lub zmniejszenie wartości. Ostatnio ustawiona wartość pozostaje zachowana po wyłączeniu urządzenia.

#### 3. Ustawienie wydatku powietrza (tylko HG 2320)

Aby zmienić wydatek powietrza, najpierw nacisnąć przycisk „Wydatek powietrza”; symbol wentylatora zacznie migać. Następnie wykonać ustawienie za pomocą drażka. Jeżeli w ciągu 5 sekund nie zostanie dokonana żadna zmiana wydatku powietrza, następuje automatyczne opuszczenie trybu ustawiania wydatku powietrza. Jeżeli po ustawieniu wydatku powietrza użytkownik ponownie naciśnie przycisk wydatku powietrza, to następuje natychmiastowe opuszczenie trybu ustawiania wydatku powietrza. Wydatek powietrza zmienia się z min. 150 l/min do maks. 500 l/min.


#### 4. Tryb programów [P] (tylko HG 2320)

HG 2320 E posiada, oprócz trybu normalnego, także fabrycznie ustawione programy dla czterech najczęściej wykonywanych prac. Fabrycznie ustawione są cztery programy do wykonywania najczęstszych prac. Aby wybrać tryb programów, nacisnąć przycisk „P” (11). Pojawi się cyfra 1, symbolizująca program 1. Kolejne naciśnięcie przycisku programu powoduje przejście do programów 2-4. Ponowne naciśnięcie powoduje powrót do normalnego trybu pracy. Patrz strona 3.

#### Programy zaprogramowane fabrycznie

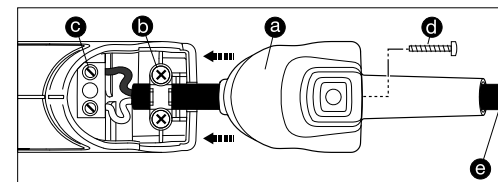
Program	Temp. °C	Powietrze l/min	Zastosowanie
1	250	ok. 350	Formow. rur z twor. sztucz.
2	350	ok. 400	Zgrzewanie tworzyw sztucznych
3	450	ok. 500	Usuwanie lakieru
4	550	ok. 400	Lutowanie miękkie

#### 5. Funkcja zapisu [S] (tylko HG 2320)

Wartości czterech programów można w każdej chwili zmienić i zapisać. W tym celu należy nacisnąć przycisk programów „P” (11), aż zostanie wyświetlony program przeznaczony do zmiany. Ustawić żądaną temperaturę i wydatek powietrza. Symbol pamięci  na wyświetlaczu LCD miga, pokazując, że wybrany program użytkownika został zmieniony. Aby zapisać to ustawienie w wybranym programie użytkownika, nacisnąć i przytrzymać przycisk wyboru programów. Symbol pamięci miga przez kolejne ok. 2 s.

mów. Symbol pamięci miga przez kolejne ok. 2 s. Jeżeli symbol pamięci świeci stale, wprowadzone wartości zostały zapisane w programie. W celu przełączenia na normalny tryb pracy należy wcisnąć przycisk programowania i przytrzymać, aż na wyświetlaczu zniknie symbol programu. W celu przełączenia na normalny tryb pracy należy wcisnąć przycisk programowania i przytrzymać, aż na wyświetlaczu zgaśnie symbol programu. Patrz strona 3.

### 6. Wymiana kabla (tylko HG 2320 E) <sup>16</sup>



W przypadku uszkodzenia kabla sieciowego można go bez problemu wymienić bez potrzeby otwierania obudowy:

1. Ważne! Odłączyć urządzenie od sieci.
2. Odkręcić śrubę **(1)** i zdjąć pokrywę **(2)**.
3. Zwolnić odciążenie naciągu **(3)**.
4. Zwolnić zaciski sieciowe **(4)**.
5. Wyciągnąć kabel **(5)**.
6. Włożyć nowy kabel i przymocować go w odwrotnej kolejności (1. Dokręcić zaciski sieciowe itd.).

### Części urządzenia

- 1 Rura wdmuchowa ze stali stopowej
- 2 Wlot powietrza z siatką zabezpieczającą nie dopuszcza ciał obcych
- 3 Zdejmowana tulejka ochronna (do trudno dostępnych miejsc)
- 4 Miękka nóżka
- 5 Miękka zaśleпка
- 6 Wytrzymały kabel w gumowej izolacji
- 7 Przełącznik stopniowy (2-stopniowy/3-stopniowy)
- 8 Pokrętło do ustawiania temperatury
- 9 Drażek (ustawianie temperatury i wydatku powietrza) (tylko HG 2320 E)
- 10 Przycisk trybu ustawiania wydatku powietrza (tylko HG 2320 E)
- 11 Przycisk wyboru programów i przycisk pamięci (tylko HG 2320 E)
- 12 Monitorowanie temperatury za pomocą wyświetlacza ciekokrystalicznego
- 13 Miękka, wygodna rękojeść
- 14 Zawieszka
- 15 Wskaźnik ciepła resztkowego (tylko HG 2320 E)
- 16 Wymienny kabel zasilający (tylko HG 2320 E)

## Dane techniczne

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Zasilanie sieciowe	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Moc	2300 W		2200 W		
regulacja wydatku powietrza	płynna regulacja		-		
Stopień	1	2	1	2	3
Wydatek powietrza (l/min)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatura (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Ustawianie temperatury	płynne z dokładnością do 10°C za pomocą przycisków		płynnie w 9 zakresach za pomocą pokrętkła		
Programy	1 = 250°C / ok. 350 l/min 2 = 350°C / ok. 400 l/min 3 = 450°C / ok. 500 l/min 4 = 550°C / ok. 400 l/min		-		
Wskaźnik ciepła resztkowego	tak		nie		
Przycisk zapisywania w pamięci	do zmiany ustawionych programów		-		
Stopień ochrony (bez przyłącza przewodowego ochronnego)	II		II		
Wyłączenie przez zabezpieczenie przed przegrzaniem	tak		-		
bezpiecznik termiczny	tak		tak		
Poziom emisji ciśnienia akustycznego	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Całkowita wartość drgań	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Masa	960 g		850 g		
			Zmiany techniczne zastrzeżone.		

### Ustawienia HG 2120 E

Wydatek powietrza <b>stopień 2</b> mały wydatek powietrza		Wydatek powietrza <b>stopień 3</b> duży wydatek powietrza	
Pokrętko	Temperatura ok.	Pokrętko	Temperatura ok.
1	80°C	1	80°C
2	110°C	2	110°C
3	190°C	3	180°C
4	280°C	4	260°C
5	360°C	5	340°C
6	440°C	6	420°C
7	500°C	7	480°C
8	570°C	8	560°C
9	630°C	9	630°C

W zależności od dokładnej pozycji pokrętkła, podane wartości orientacyjne mogą odbiegać do +/-20°C.

## Przykłady zastosowań

Poniżej przedstawiono niektóre zastosowania opalarek firmy STEINEL. Wybrane przykłady nie wyczerpują wszystkich możliwości — na pewno szybko znajdziecie sami jeszcze inne przykłady zastosowań.

**Usuwanie farby:** farba ulega zmiękczeniu i można ją skutecznie usunąć za pomocą skrobaka.

**Obkurczanie kabli:** na izolowane miejsce nasuwa się wąż termokurczliwy i ogrzewa gorącym powietrzem. Na skutek tego wąż kurczy się, zmniejszając swoją średnicę o prawie 50% i zapewnia szczelne połączenie. Wyjątkowo szybkie i równomierne obkurczanie przy użyciu dysz reflektorowych. Uszczelnianie i stabilizacja pękniętych izolacji kablowych, izolacja połączeń lutowanych, łączenie wiązek kablowych, powlekanie łączników świecznikowych.

**Formowanie PCW:** płytki, rury czy buty narciarskie można zmiękczać i łatwo formować przy użyciu gorącego powietrza.

**Formowanie:** można dokładnie dopasować buty narciarskie i sportowe.

**Odlutowywanie:** za pomocą dyszy redukcyjnej można szybko i czysto odlutować elementy elektroniczne od płytki drukowanej.

**Lutowanie miękkie:** najpierw oczyścić powierzchnie łączonych elementów metalowych, potem podgrzać miejsce lutowania i wprowadzić lut. Do lutowania dodaje się topniki zapobiegające powstawaniu tlenków albo stosuje się lut wypełniony topnikiem.

**Zgrzewanie i łączenie tworzyw sztucznych:** wszystkie zgrzewane części muszą być wykonane z tego samego tworzywa sztucznego. Stosować odpowiednie spoiwo przętowe.

**Zgrzewanie folii:** kawałki folii nakłada się na siebie i zgrzewa. Dyszą szczelinową wdmuchuje się gorące powietrze pod górną folię, potem obydwie kawałki folii mocno dociska się do siebie wałkiem. Także możliwe: **naprawianie plandek namiotów wykonanych z PCW** metodą zgrzewania na zakładkę za pomocą dyszy szczelinowej.

## Pomoc przy doborzeniu właściwego spoiwa drążkowego do zgrzewania tworzywa sztucznego

Tworzywo sztuczne	Zastosowania	Cechy rozpoznawcze
<b>Twardy PCW</b>	Rury, złączki, płyty, profile budowlane, techniczne elementy kształtowe Temperatura zgrzewania 300°C	zwęglą się w płomieniu, gryzący zapach; szczękający odgłos
<b>Twardy PE (HDPE)</b> Polietylen	Miski, kosze, kanistry, materiały izolacyjne, rury Temperatura zgrzewania 300°C	jasny, żółty płomień, krople palą się dalej, zapach gazowej świeczki; szczękający odgłos
<b>PP</b> Polipropylen	Rury odpływowe HT, powłoki siedzisk, opakowania, części samochodowe Temperatura zgrzewania 250°C	jasny płomień z niebieskim rdzeniem, krople palą się dalej, gryzący zapach; szczękający odgłos
<b>ABS</b>	Części samochodowe, obudowy urządzeń, walizki Temperatura zgrzewania 350°C	czarny, płatkowy dym, słodkawy zapach; szczękający odgłos

## Osprzet (patrz rys. na okładce)

W punkcie sprzedaży czeka na Ciebie bogaty asortyment osprzetu. Podany osprzet nie występuje w wyposażeniu standardowym opalarki.

- |           |                                                                                                              |                                                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Dysza szerokostrumieniowa 50 mm                                                                              | nr art. 070113                                                                         |
| <b>2</b>  | Dysza szerokostrumieniowa 75 mm                                                                              | nr art. 070212                                                                         |
| <b>3</b>  | Dysza odbijająca 50 mm                                                                                       | nr art. 070311                                                                         |
| <b>4</b>  | Dysza odbijająca 75 mm                                                                                       | nr art. 070410                                                                         |
| <b>5</b>  | Komplet skrobaków do farby                                                                                   | nr art. 010317                                                                         |
| <b>6</b>  | Dysza reflektorowa                                                                                           | nr art. 070519                                                                         |
| <b>7</b>  | Zgniatarka do zacisków<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                                    | nr art. 006655<br>nr art. 006648<br>nr art. 006662                                     |
| <b>8</b>  | Węże termokurczliwe<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Komplet węży termokurczliwych, 3-częściowy | nr art. 071417<br>nr art. 071318<br>nr art. 072766                                     |
| <b>9</b>  | Dysza reflektorowa do lutowania                                                                              | nr art. 075811                                                                         |
| <b>10</b> | Dysza redukcyjna 14 mm                                                                                       | nr art. 074616                                                                         |
| <b>11</b> | Dysza redukcyjna 9 mm                                                                                        | nr art. 070717                                                                         |
| <b>12</b> | Dokładny filtr pyłu                                                                                          | nr art. 070618                                                                         |
| <b>13</b> | Miernik temperatury HL SCAN                                                                                  | nr art. 078218                                                                         |
| <b>14</b> | Dysza szerokoszczelinowa                                                                                     | nr art. 014919                                                                         |
| <b>15</b> | Wałek dociskowy                                                                                              | nr art. 074715                                                                         |
| <b>16</b> | Spoiwo drążkowe z tworzywa sztucznego<br>Twardy PCW:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                 | nr art. 012311                                                                         |
| <b>17</b> | Stopka do spawania                                                                                           | nr art. 073114<br>nr art. 071219<br>nr art. 073411<br>nr art. 074210<br>nr art. 070915 |

## CE Deklaracja zgodności z normami

(patrz strona 160)

## Utylizacja

Urządzenia elektryczne, akcesoria i opakowania należy oddać do recyklingu przyjaznego środowisku.



Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstw domowych!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z obowiązującymi dyrektywami europejskimi w sprawie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz ich wdrażaniu do prawa krajowego nienadające się do użytkowania urządzenia elektryczne należy odbierać osobno i poddawać recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

## Gwarancja producenta

Niniejszy produkt firmy STEINEL został wykonany z dużą starannością. Prawidłowe działanie i bezpieczeństwo użytkowania potwierdzają przeprowadzone losowo kontrole jakości oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Firma Steinel ponosi odpowiedzialność za prawidłowe właściwości i działanie.

Jeżeli karta gwarancyjna nie stanowi inaczej okres gwarancji wynosi 12 miesięcy lub 750 roboczogodzin w przypadku HG 2120 E oraz 1000 roboczogodzin w przypadku HG 2320 E i rozpoczyna się z dniem sprzedaży użytkownikowi. W ramach gwarancji usuwamy braki wynikłe z wad materiałowych lub wykonawczych, świadczenie gwarancyjne nastąpi według naszej decyzji przez naprawę lub wymianę wadliwych części. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części ulegających zużyciu eksploatacyjnemu, uszkodzeń i usterek spowodowanych przez nieprawidłową obsługę lub konserwację, a także uszkodzeń spowodowanych upadkiem urządzenia. Gwarancja nie obejmuje odpowiedzialności za szkody wtórne powstałe na przedmiotach trzecich.

Gwarancja jest udzielana tylko wtedy, gdy prawidłowo zapakowane urządzenie (nierozłożone na części) zostanie odesłane wraz z wypełnioną kartą gwarancyjną i paragonem lub rachunkiem zakupu (opatrzonym datą zakupu i pieczęcią sklepu) do właściwego punktu serwisowego.

### Serwis naprawczy:

Po upływie okresu gwarancji lub w razie usterek nieobjętych gwarancją informacjami o możliwości naprawy udziela najbliższy punkt serwisowy.

**1 R O K**  
GWARANCJA  
PRODUKTA



## RO Traducere a instrucțiunilor de utilizare originale

Vă rugăm ca înainte de folosire să vă familiarizați cu aceste instrucțiuni de utilizare. Pentru că numai o utilizare corectă asigură o funcționare îndelungată, sigură și fără defecțiuni. Vă dorim să vă bucurați de noul dumneavoastră pistol cu aer cald.

### Instrucțiuni de siguranță

**Înainte de utilizarea aparatului citiți și țineți cont de aceste instrucțiuni. Dacă nu se respectă instrucțiunile de utilizare, aparatul poate deveni periculos.**

Când utilizați unelte electrice trebuie să respectați următoarele măsuri fundamentale de siguranță, pentru protecția împotriva electrocutării, a accidentărilor și a incendiilor. Dacă nu utilizați cu atenție aparatul, se pot produce incendii sau răniri ale persoanelor.

Înainte de punerea în funcțiune a aparatului verificați dacă nu prezintă eventuale defecte (instalația de conectare la rețea, carcasa, etc.) și nu puneți aparatul în funcțiune în aceste cazuri.

Nu lăsați aparatul nesupravegheat. Supravegheați copiii pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.

#### Prima punere în funcțiune

La prima utilizare este posibilă o ușoară degajare de fum. Fumul apare din cauza lianților care se degajă la prima utilizare din folia izolatoare a dispozitivului de încălzire, în urma acțiunii căldurii.

Pentru a evacua rapid fumul, aparatul trebuie așezat în suport. La prima

## Despre aceste document

Vă rugăm să citiți cu atenție documentul și să-l păstrați.  
- Protejat prin Legea drepturilor de autor. Reproducerea, inclusiv în extras, este permisă numai cu aprobarea noastră.  
- Ne rezervăm dreptul de a face modificări care servesc progresului tehnic

utilizare, spațiul de lucru trebuie să fie bine ventilat. Degajarea de fum nu este dăunătoare!

#### Țineți seama de influențele mediului înconjurător.



Nu expuneți uneltele electrice la ploaie. Nu utilizați uneltele electrice dacă sunt ude sau în mediu umed. Atenție la folosirea aparatelor în apropierea materialelor inflamabile. Nu le îndreptați timp îndelungat spre unul și același loc. Nu le utilizați în prezența unei atmosfere explozibile. Căldura emanată poate ajunge la materiale inflamabile, care nu sunt tocmai vizibile.

#### Protejați-vă împotriva electrocutării.



Evitați să atingeți obiecte legate la pământ, ca de ex. țevi, calorifere, sobe, frigidere. Nu lăsați aparatul nesupravegheat, cât timp este în funcțiune.

#### Păstrați uneltele în siguranță.



După folosire, așezați aparatul pe suport și lăsați-l să se răcească, înainte de a-l strânge.



## Instrucțiuni de siguranță

Uneltele care nu se folosesc trebuie păstrate în locuri uscate, încuiate și neaccesibile copiilor.

Acest aparat poate fi utilizat de copii începând cu vârsta de 8 ani și de persoane cu capacități psihice, senzoriale sau mentale limitate ori cu experiență și pricepere redusă, cu condiția să fie supravegheați/supravegheate sau să fi fost instruiți/instruite cu privire la utilizarea sigură a aparatului și să înțeleagă pericolele legate de folosirea acestuia.

Copiii le este interzis să se joace cu aparatul.

Curățarea și lucrările de întreținere care sunt responsabilitatea utilizatorului nu se vor executa de către copii nesupravegheați.

#### Nu suprasolicitați uneltele.



Acestea funcționează mai bine și mai sigur în intervalul de putere indicat.

Nu transportați aparatul ținând-l de cablu și nu utilizați cablul pentru a scoate ștecherul din priză. Protejați cablul de căldură, ulei și muchii ascuțite.

#### Aveți grijă la gazele toxice și la pericolul de aprindere.



La prelucrarea materialelor sintetice, a lacurilor și a altor materiale similare pot apărea gaze toxice. Țineți seama de pericolul de incendiu și aprindere.

Pentru propria siguranță utilizați numai accesorii și aparate suplimentare care sunt indicate în instrucțiunile de utilizare sau sunt recomandate ori indicate de producătorul uneltei. Utilizarea altor unelte suplimentare sau accesorii decât a celor recomandate în instrucțiunile de utilizare ori în catalog poate semnifica un pericol de rănire pentru dumneavoastră.

#### Reparațiile se vor face numai de către un specialist electrician.



Această unealtă electrică respectă prevederile de siguranță aplicabile. Reparațiile nu pot fi făcute decât de către un electrician specialist, în caz contrar pot surveni accidentări ale utilizatorului. Când se deteriorează cablul de alimentare la rețea, acesta va fi înlocuit de producător, de serviciul său pentru clienți sau de către o persoană similar calificată, pentru a evita accidentele.

#### Indicatorul căldurii reziduale (numai la HG 2320 E)



Indicatorul căldurii reziduale are funcția de avertizare optică în vederea prevenirii accidentării prin contactul direct al pielii cu tubul de evacuare fierbinte. Indicatorul căldurii reziduale funcționează și atunci când cablul de alimentare este decuplat!



## Instrucțiuni de siguranță

După funcționarea aparatului timp de 90 secunde se activează acest indicator și se aprinde intermitent până când temperatura la tubul de evacuare scade sub 60°C în condiții de temperatură ambiantă. Dacă aparatul funcționează mai puțin de 90 secunde, indicatorul căldurii reziduale nu se activează. În orice caz, utilizatorul poartă toată răspunderea în ceea ce privește utilizarea pistoalelor cu aer cald și trebuie să procedeze cu maximă precauție.

## Păstrați bine aceste instrucțiuni de siguranță alături de aparat.

### Pentru siguranța dvs.

#### Aparatele sunt echipate cu o protecție termică:

- Un termostat dezactivează încălzirea atunci când ieșirea aerului prin duza de evacuare este împiedicată de un obstacol (stocare de căldură). Pistolul continuă totuși să funcționeze. Un triunghi de avertizare care apare pe ecran semnalează dezactivarea. Când duza de evacuare redevine liberă, încălzirea se reconectează automat după scurt timp. Triunghiul de avertizare dispăre de pe ecran. Termostatul este capabil să declanșeze și după dezactivarea aparatului, așa încât, după o nouă pornire, durează mai mult ca de obicei până se atinge temperatura de la duza de evacuare. \*
- Siguranța termică oprește complet aparatul în caz de suprasarcină. \*\*

\* numai pentru HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Descrierea aparatului - punerea în funcțiune

**Vă rugăm să aveți în vedere:** Distanța față de obiectul care se prelucurează depinde de material și de modul de prelucrare prevăzut. Efectuați întotdeauna un test legat de debitul de aer și temperatură! Cu duzele atașabile disponibile ca accesorii (a se vedea pagina de accesorii de pe copertă) aerul fierbinte se poate dirija cu mare precizie asupra unui punct sau unei suprafețe.

**Procedați cu atenție atunci când schimbați duzele fierbinți!** Când utilizați pistolul cu aer cald ca aparat fix, acordați atenție poziției sigure, stabile la alunecare și suportului curat.

### HG 2120 E

Aparatul se activează și dezactivează de la comutatorul în trepte (7) de pe partea posterioară a mânerului. Pe lângă reglarea turației/a debitului de aer în trei trepte (treapta 1 este o treaptă de răcire, cu 80 °C), pe treptele 2 și 3 temperatura se poate regla continuu într-un interval cuprins între 80 °C și 630 °C prin intermediul roții de reglare (8). Numerele de la 1 la 9 indicate pe roțița de reglare au rol de orientare. »1« înseamnă 80 °C, la »9« se atinge temperatura maximă, de 630 °C. Debitul de aer poate fi reglat în trei poziții 150/150-300/300-500 l/min. Tubul de protecție (3) se poate scoate prin intermediul unei închizători cu baionetă.

Operațiile de pornire cauzează reduceri temporare de tensiune. În cazul unor probleme la rețeaua de alimentare, pot fi afectate alte aparate. Dacă impedanța rețelei este mai mică de 0,43 ohm, n-ar trebui să se producă perturbări.

### HG 2320 E

#### 1. Punerea în funcțiune

Aparatul se activează și dezactivează de la un comutator în trepte (7) de pe partea posterioară a mânerului. Joystick-ul (9) servește reglării temperaturii și a debitului de aer respectiv a turației ventilatorului.

#### 2. Reglarea temperaturii

Treapta 1 este treapta de răcire; temperatura este întotdeauna 80 °C. Folosiți treapta de răcire pentru a usca vopsea, a răci piesele care se prelucurează sau duza înaintea schimbării unui accesoriu. Pe treapta a 2-a temperatura poate fi reglată continuu într-un interval cuprins între 80 °C și 650 °C prin intermediul câmpului de comandă cu afișaj LCD. Temperatura reală se măsoară la ieșirea duzei și se afișează pe ecran. Joystick-ul (9) servește ca tastă de introducere cu funcție plus/minus. Reglarea temperaturii începe la 80 °C și se încheie la max. 650 °C.

O apăsare scurtă a joystick-ului „+/-” permite majorarea, respectiv reducerea valorii setate în pași de câte 10 °. O apăsare mai lungă a joystick-ului permite atingerea mai rapidă a valorilor de temperatură dorite. După reglarea temperaturii dorite, pistolul necesită câteva secunde pentru a ajunge la valoarea setată, în funcție de turația/debitul de aer selectat. Temperatura nominală setată apare pe ecran pentru 3 secunde. Ulterior, ecranul afișează temperatura reală actuală. Simbolul „°C/°F” clipește până la atingerea temperaturii nominale.

Dacă vreți să reglați din nou temperatura, mișcați pur și simplu din nou joystick-ul, pentru a majora, respectiv reduce valoarea. După dezactivarea pistolului cu aer cald se păstrează ultima valoare reglată.

### 3. Reglarea debitului de aer

Pentru a modifica debitul de aer, apăsați mai întâi tasta „Debit de aer”; simbolul ventilator clipește. Ulterior realizați reglarea prin intermediul joystick-ului. Dacă timp de 5 sec. nu se realizează nicio modificare a debitului de aer, modul de reglare pentru debitul de aer se dezactivează automat. Dacă după reglarea debitului de aer utilizatorul acționează din nou tasta pentru debit de aer, modul de reglare pentru debitul de aer se dezactivează imediat. Debitul de aer variază de la min. 150 l/min până la max. 500 l/min.

### 4. Regimul Programe [P]

HG 2320 E dispune în afara regimului normal de lucru și de patru programe setate din fabrică pentru lucrările cele mai des întâlnite. Din fabrică sunt setate patru programe pentru cele mai frecvente activități. Apăsați tasta „P” pentru regimul Programe (11). Apare cifra 1 pentru programul 1. Printr-o altă apăsare a tastei de programe ajungeți la programele 2-4. Printr-o nouă apăsare reveniți la regimul normal. Vezi pagina 3.

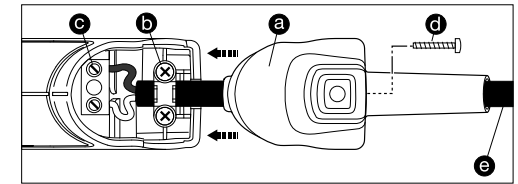
#### Programe setate în prealabil

Program	Temp. °C	Aer l/min	Utilizare
1	250	cca. 350	Deformarea tuburilor din plastic
2	350	cca. 400	Sudarea plasticului
3	450	cca. 500	Îndepărtarea lacurilor
4	550	cca. 400	Lipire cu aliaj moale

### 5. Funcția de salvare [S] (numai la HG 2320)

Valorile celor patru programe pot fi oricând modificate și salvate. Pentru aceasta apăsați mai întâi tasta de programe „P” (11) până când se afișează programul pe care doriți să-l modificați. Reglați temperatura și debitul de aer dorite. Simbolul pentru salvare ⇨ de pe LCD clipește pentru a semnala că programul de utilizator selectat a fost modificat. Pentru a salva această setare în programul de utilizator selectat, trebuie să apăsați și să țineți apăsată tasta de selectare a programelor. Simbolul de salvare continuă să clipească cca. 2 secunde. Când simbolul de salvare luminează continuu, înseamnă că valorile introduse au fost salvate în program. Pentru revenirea la funcția normală, apăsați tasta de programe până dispăre simbolul de programe de pe ecran. Pentru a vă întoarce în regimul normal de lucru apăsați pe tasta program până când se stinge simbolul de program pe ecran. Vezi pagina 3.

### Înlocuirea cablului (numai la HG 2320 E) 16



În cazul în care cablul de rețea prezintă defecțiuni, acesta poate fi înlocuit cu ușurință, fără să fie nevoie de deschiderea carcasei.

- Important! Scoateți aparatul din priză.
- Desfaceți șurubul (d) și scoateți capacul (a).
- Desfaceți dispozitivul de descărcare de tracțiune (b).
- Desfaceți bornele de rețea (c).
- Scoateți cablul (e).
- Introduceți noul cablu și fixați-l, parcurgând pașii de mai sus în ordine inversă (1. Înșurubați bornele de rețea etc.).

## Elementele aparatului

- Tub de evacuare din oțel aliat
- Duză de intrare aer cu plasă de protecție pentru corpuri străine
- Tub de protecție demontabil (pentru locuri greu accesibile)
- Picior suport soft
- Capac soft
- Cablu cauciucat de mare rezistență
- Comutator în trepte (2 trepte/3 trepte)
- Roțiță de reglare pentru reglarea temperaturii
- Joystick (reglare temperatură și debit de aer) (numai la HG 2320 E)
- Buton pentru modul Debit de aer (numai la HG 2320 E)
- Tastă de selectare programe și tastă de salvare (numai la HG 2320 E)
- Monitorizarea temperaturii pe ecranul LCD
- Mâner plăcut la atingere
- Dispozitiv de suspendare
- Indicator de căldură reziduală (numai la HG 2320 E)
- Cablu de rețea, care se poate înlocui (numai la HG 2320 E)

## Date tehnice

	HG 2320 E	HG 2120 E
Conexiune la rețeaua electrică	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Putere	2300 W	2200 W
Reglarea debitului de aer	reglabil continuu	-
Treaptă	1 2	1 2 3
Debit de aer (l/min.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Temperatură (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
Reglare temperatură	continuu, în pași de câte 10 °C, cu taste	continuu, în 9 pași, cu rotiță de reglare
Programe	1 = 250 °C / cca. 350 l/min 2 = 350 °C / cca. 400 l/min 3 = 450 °C / cca. 500 l/min 4 = 550 °C / cca. 400 l/min	-
Indicator de căldură reziduală	da	nu
Tastă de salvare	pentru modificarea programelor setate	-
Clasa de protecție (fără contact de protecție)	II	II
Termostat	da	-
Siguranță termică	da	da
Nivelul de presiune sonoră emis	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Valoarea totală a vibrațiilor	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>
Greutate	960 g	850 g

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

### Setări HG 2120 E

Debit de aer treapta 2 debit de aer mic		Debit de aer treapta 3 debit de aer mare	
Rotiță de reglare	Temperatură cca.	Rotiță de reglare	Temperatură cca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

În funcție de poziția exactă a rotiței de reglare, valorile orientative indicate pot varia cu până la +/- 20 °C.

## Utilizări

În cele ce urmează enumerăm câteva utilizări pentru pistolul cu aer cald STEINEL. Această selecție este departe de a epuiza posibilitățile de utilizare – suntem siguri că veți găsi foarte repede și alte utilizări.

**Îndepărtarea vopselelor:** Vopseaua este topită și poate fi îndepărtată în mod curat cu un șpaclu sau un răzuitor.

**Contractarea cablurilor:** Tubul contractil este împins pe locul care urmează să fie izolat și încălzit cu aer fierbinte. În acest fel tubul se contractează cu cca. 50% din diametrul său, garantând o îmbinare etanșă. Pentru o contractare foarte rapidă și uniformă, utilizați duze reflectoare. Etanșarea și stabilizarea cablurilor rupte, izolarea locurilor îmbinate, punerea la un loc a fasciculelor de cabluri, îmbrăcarea bornelor.

**Deformarea PVC:** Datorită aerului fierbinte, plăcile, țevile sau piesele fasonate devin moi și maleabile.

**Deformare:** Încălțăminte de schi și încălțăminte sportivă în general pot fi perfect adaptate.

**Dezlipire:** Componentele electronice sunt separate rapid și curat de placa cu circuite, cu ajutorul unei duze de reducere.

**Lipire cu aliaj moale:** Mai întâi curățați piesele de metal care urmează să fie lipite, apoi încălziți cu aer fierbinte locul lipiturii și aplicați metalul de adaos. Pentru lipire utilizați un decapant pentru evitarea formării de oxizi, fie un metal de adaos cu miez decapant.

**Sudarea și rostuirea materialelor plastice:** Toate piesele care urmează să fie sudate trebuie să fie din același material plastic. Utilizați o baghetă de sudură adecvată.

**Sudarea foilor:** Foliile se pun una peste alta și se lipesc. Aerul fierbinte este condus printr-o duză cu fantă sub folia superioară, apoi cele două folii se presează bine una peste alta, folosind un rulou de presare.

Altă posibilitate: **repararea prelatelor de cort** din PVC, prin sudarea suprapusă cu o duză cu fantă.

Ghid pentru selectarea baghetei de sudură corecte la sudarea materialelor plastice		
Material	Tipuri de utilizare	Cum se recunosc diversele tipuri de materiale
<b>PVC tare</b>	Țevi, fittinguri, plăci, profiluri pentru construcții, piese fasonate tehnice, temperatură de sudură 300 °C	Se carbonizează în flacăra, miros înțepător; sunet metalic
<b>PE tare (HDPE)</b> Polietilenă	Vane, coșuri, canistre, material de izolație, țevi, temperatură de sudură 300 °C	Flacără galben deschis, picăturile ard în continuare, miroase a lămânare stinsă; sunet metalic
<b>PP</b> Polipropilenă	Țevi de scurgere pentru temperaturi mari, cochilii de scaune, ambalaje, piese auto, temperatură de sudură 250 °	Flacără deschisă la culoare cu miez albastru, picăturile ard în continuare, miros înțepător; sunet metalic
<b>ABS</b>	Piese auto, carcase de aparate, geamantane, temperatură de sudură 350 °C	Fum negru, pufos, miros dulceag; sunet metalic

## Accesorii (vezi fig. de pe copertă)

Distribuitorul dvs. vă poate pune la dispoziție o gamă largă de accesorii.

- |    |                                                                         |                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Duză lată 50 mm                                                         | cod art. 070113                                                                             |
| 2  | Duză lată 75 mm                                                         | cod art. 070212                                                                             |
| 3  | Duză reflectoare 50 mm                                                  | cod art. 070311                                                                             |
| 4  | Duză reflectoare 75 mm                                                  | cod art. 070410                                                                             |
| 5  | Set de curățat vopsea                                                   | cod art. 010317                                                                             |
| 6  | Duză reflectoare                                                        | cod art. 070519                                                                             |
| 7  | Conector de sertizat<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0 | cod art. 006655<br>cod art. 006648<br>cod art. 006662                                       |
| 8  | Tuburi contractile<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm           | cod art. 071417<br>cod art. 071318<br>cod art. 072766                                       |
| 9  | Set de tuburi contractile 3 piese                                       | cod art. 075811                                                                             |
| 10 | Duză reflectoare de lipit                                               | cod art. 074616                                                                             |
| 11 | Duză de reducere 14 mm                                                  | cod art. 070717                                                                             |
| 12 | Duză de reducere 9 mm                                                   | cod art. 070618                                                                             |
| 13 | Filtru de praf de mare finete                                           | cod art. 078218                                                                             |
| 14 | HL-Scan                                                                 | cod art. 014919                                                                             |
| 15 | Duză cu fantă largă                                                     | cod art. 074715                                                                             |
| 16 | Rulou de presare                                                        | cod art. 012311                                                                             |
| 17 | Baghetă de sudat din plastic<br>PVC tare:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:       | cod art. 073114<br>cod art. 071219<br>cod art. 073411<br>cod art. 074210<br>cod art. 070915 |

## CE Declarație de conformitate

(vezi pagina 160)

## Eliminare ca deșeu

Aparatele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie să facă obiectul unei reciclări ecologice.



Nu aruncați aparatele electrice la gunoii menajer!

Numai pentru țările UE:

În conformitate cu directiva europeană privind eliminarea deșeurilor electrice și electronice în vigoare și transpunerii ei în legislația națională, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie să fie colectate separat și să facă obiectul unei reciclări ecologice.

## Garanția de producător

Acest produs STEINEL a fost fabricat cu maximă atenție, verificat din punctul de vedere al funcționării și al siguranței și supus unor verificări prin sondaj. STEINEL garantează structura și funcționarea ireproșabilă a acestui produs.

Termenul de garanție este de 12 de luni, respectiv 750 de ore de funcționare la HG 2120 E și 1000 de ore de funcționare la HG 2320 E, și începe de la data vânzării produsului către consumator. Garanția acoperă deficiențele bazate pe defecte de material și fabricație, iar îndeplinirea garanției se realizează prin repararea sau înlocuirea pieselor defecte, conform opțiunii noastre. Garanția nu se aplică pentru defecțiuni la piesele de uzură, pentru defecțiuni și lipsuri care apar din cauza folosirii sau întreținerii incorecte, sau pentru spargeri prin cădere. Este exclusă compensarea daunelor provocate altor obiecte.

Garanția se asigură numai dacă se expediază aparatul nedemontat și bine ambalat, împreună cu bonul de casă sau factura (data de cumpărare și ștampila distribuitorului), către atelierul de service competent sau dacă este returnat distribuitorului în primele 6 luni după vânzare.

### Reparații și post-garanție:

După ieșirea din termenul de garanție sau în cazul defecțiunilor pentru care nu beneficiați de reparații în garanție, informați-vă cu privire la posibilitatea reparației la stația de service cea mai apropiată.

**1 AN**  
GARANȚIA  
PRODUCĂTORULUI



Pred uporabo se seznanite z vsebino teh navodil za uporabo. Le pravilna uporaba zagotavlja dolgo in zanesljivo uporabo brez motenj. Želimo vam veliko veselja pri uporabi svojega puhala vročega zraka.

Natančno preberite in shranite!  
Zaščiteno z avtorskimi pravicami. Ponatis v celoti ali po delih je dovoljen le z našim soglasjem.  
Spremembe zaradi tehničnega napredka so pridržane.

## Varnostna navodila

**Pred uporabo naprave preberite in upoštevajte naslednje napotke. Pri neupoštevanju navodil za uporabo lahko naprava povzroči nevarnosti.**

Pri uporabi električnih orodij je treba za zaščito pred udarcem električnega toka ter nevarnostjo poškodb in požarov potrebno upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe. Če se z orodjem ne ravna previdno, lahko pride do požara ali telesnih poškodb. Pred zagonom napravo pregledajte glede morebitnih poškodb (kabel omrežnega priključka, ohišje itd.) in je ne uporabljajte, če je poškodovana.

Naprave ne uporabljajte nenadzorovane.

Otroci morajo biti vedno pod nadzorom, da zagotovite, da se ne igrajo z orodjem.

### Prvi zagon

Pri prvi uporabi lahko pride do sproščanja manjše količine dima. Dim nastane zaradi veziva, ki se bo prvi uporabi zaradi toplote izločajo iz izolacijske folije. Za hitro izstopanje dima morate napravo postaviti na stabilno površino. Delovna okolica

mora biti ob prvi uporabi dobro prezračevana. Izstopanje dima ni škodljivo!

### Upoštevajte tudi vplive okolice.

Električnih orodij ne izpostavljajte dežju. Električnih orodij ne uporabljajte, kadar so mokra ali vlažna. Prav tako jih ne uporabljajte v mokrem ali vlažnem okolju. Previdno pri uporabi naprav v bližini gorljivih materialov. Ne usmerjajte za dlje časa na eno in isto mesto. Naprave ne uporabljajte v potencialno eksplozivnih atmosferah. Toplota se lahko prevaja do gorljivih materialov, ki so zakriti.

### Zaščitite se pred električnim udarom.

Izogibajte se dotikov telesa z ozemljenimi deli, na primer cevmi, radiatorji, pečmi, hladilniki. Dokler je vklopljena, naprave nikoli ne puščajte nenadzorovane.

### Vaša orodja vedno hranite na varnem mestu.

Napravo postavite po uporabi na stojno površino in pustite, da se ohladi, preden jo boste shranili.

## Varnostna navodila

Orodja, ki jih ne uporabljate, morajo biti shranjena v suhem, zaprtem prostoru, ki je izven dosega otrok. To napravo lahko otroci, starejši kot 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali brez izkušenj in znanja uporabljajo le, če so pod nadzorom ali če so bile poučene o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki izvirajo iz uporabe.

Otroci se z napravo ne smejo igrati. Čiščenja in vzdrževanja, ki ga opravlja uporabnik, otroci ne smejo izvajati brez nadzora.

### Ne preobremenjujte svojih orodij.

Z njimi boste delali varneje in mnogo bolj zanesljivo, če jih boste uporabljali v okviru predpisanih zmogljivosti. Orodja ne nosite tako, da ga držite za kabel in ga ne uporabljajte, da bi z njim izvlekli vtič iz vtičnice. Kabel varujte pred vročino, nafto in ostrimi robovi.

### Bodite pozorni na strupene pline in vnetljive materiale.

Pri obdelavi umetnih mas, lakov in podobnih materialov lahko pride do nastajanja strupenih plinov. Bodite pozorni na možnosti vnetja materialov in požara.

Za vašo lastno varnost uporabljajte samo opremo in dodatne naprave, ki so v navodilih za uporabo navede-

na ali jih proizvajalec orodja priporoča ali navaja.

Uporaba drugega orodja, ki ni navedeno v navodilih za uporabo ali v katalogu priporočljivih dodatnih orodij ali opreme, lahko povzroča nevarnost poškodb oseb.

### Popravila na napravi lahko izvajajo le strokovnjaki.

To električno orodje ustreza vsem zadevnim varnostnim predpisom. Popravila smejo izvajati samo elektrostrokovnjaki, sicer lahko pride do nesreč z udeležbo upravljalca.

### Prikaz preostale toplote <sup>15</sup> (samo HG 2320 E)

Prikaz preostale toplote je namenjen optičnemu opozorilu za preprečevanje poškodb ob neposrednem stiku kože z vročo izpustno cevjo. Prikaz preostale toplote deluje tudi, ko je omrežni kabel izvlečen. Od delovanja 90 sekund je prikaz pripravljen na delovanje in utripa, dokler temperatura na izpustni cevi ob temperaturi okolice ne pade na manj kot 60 °C. Če naprava dela manj kot 90 sekund, prikaz preostale toplote ni aktiven. V vsakem primeru je odgovoren uporabnik, ki mora biti pri vsakem delu s puhalo vročega zraka previden.

### Te varnostne napotke hranite skupaj z napravo.

## Za vašo varnost

### Naprave so opremljene s termozaščito:

1. Izklop termozaščite izklopi gretje, če je izstop zraka iz izpustne odprtine premočno oviran (zastoj toplote). Puhalo kljub temu deluje naprej. Na zaslonu vas na to opozori opozorilni trikotnik za izklop.

Ko je izpustna odprtina spet prosta, se gretje po kratkem času spet samo vklopi. Opozorilni trikotnik potem na zaslonu ugasne. Termozaščitni izklop se lahko odzove tudi po izklopu naprave, zato lahko pri ponovnem vklopu traja dlje kot običajno, da je ponovno dosežena temperatura na izpustni odprtini. \*

2. Termostikalo pri preobremenitvi napravo v celoti izklopi. \*\*

\* samo za HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Opis naprave - Uporaba

**Upoštevajte:** Razdalja do obdelovanca je odvisna od materiala in predvidenega načina obdelave. Zaradi količine zraka in temperature izvedite najprej preizkus! S šobami, ki jih lahko pritrdite na pištolo (šobe so del pribora, glejte ovitek), lahko natančno kontrolirate tok vročega zraka.

**Ravnajte previdno pri menjavi vročih šob!** Kadar pištolo na topel zrak uporabljate v samostoječem položaju, poskrbite, da stoji na stabilnem, čistem mestu.

### HG 2120 E

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (7) na hrbtini strani ročaja. Poleg tristopenjske regulacije števila vrtljajev oz. količine zraka (stopnja 1 je stopnja hlajenja z 80 °C) se lahko nastavi temperatura brezstopenjsko v korakih 2 in 3 in v območju od 80 °C – 630 °C preko nastavljalnega kolesa (8). Števila, prikazana na nastavljalnem kolesu od 1 – 9 služijo pri tem za orientacijo. "1" pomeni 80 °C, pri "9" se doseže najvišja temperatura 630 °C. Količina zraka se spreminja v treh stopnjah z 150/150-300/300-500 l/min. Zaščitno cev (3) je mogoče sneti preko bajonetnega zapirala.

Vklopni postopki povzročijo kratkotrajno zmanjšanje napetosti. Ob neugodnih omrežnih pogojih lahko pride do vpliva na druge naprave. Pri omrežni impedanci pod 0,43 ohmov ni za pričakovati motenj.

### HG 2320 E

#### 1. Zagon:

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (7) na hrbtini strani ročaja. Krmilna palica (9) je namenjena reguliranju temperature in količine zraka oz. števila vrtljajev zračnika.

#### 2. Nastavitev temperature:

Stopnja 1 je stopnja za hladen zrak, temperatura znaša vedno 80 °C. Stopnjo ohlajanja uporabljajte za sušenje barve, hlajenje obdelovanih izdelkov ali za hlajenje šobe pred menjavo pribora. Na stopnji 2 lahko nastavite temperaturo brezstopenjsko na vrednost, ki je med 80 °C – 650 °C, in sicer na upravljalnem polju z LCD prikazom. Na izhodu iz šobe se meri dejanska temperatura in prikaže na zaslonu. Krmilna palica (9) služi kot tipka za vnos s funkcijo minusa in plusa. Nastavitev temperature se začne pri 80 °C in konča pri maks. 650 °C.

Kratek pritisk na "+" ali "-" krmilne palice povišuje oz. znižuje nastavljeno vrednost v korakih po 10 ° Z daljšim pritiskom na krmilno palico se vrednosti temperature hitreje dosežejo. Ko je zelena temperatura nastavljena, potrebuje puhalo v odvisnosti od izbranega števila vrtljajev oz. količine zraka nekaj sekund, da doseže nastavljeno vrednost. Nastavljena zelena temperatura se za 3 sekunde prikaže na zaslonu. Nato se spet prikaže aktualna dejanska temperatura. Znak "°C/°F" utripa tako dolgo, dokler ni dosežena zelena temperatura.

Če želite temperaturo ponovno nastaviti, pritisnite ponovno na krmilno palico za povišanje oz. znižanje vrednosti. Po izklopu puhalo vročega zraka ostane zadnja nastavljena vrednost ohranjena.

#### 3. Nastavitev količine zraka:

Za spreminjanje količine zraka najprej pritisnite na tipko "Količina zraka"; simbol za ventilator utripa. Nato opravite spremembo prek krmilne palice. Če 5 sek. ne spreminjate količine zraka, samodejno zapustite način nastavljanja količine zraka. Če uporabnik po nastavitvi količine zraka ponovno pritisne na tipko za količino zraka, takoj zapusti način nastavitve količine zraka. Količina zraka se razlikuje med min. 150 l/min do maks. 500 l/min.


#### 4. Delovanje programov [P]

HG 2320 E ima poleg normalnega delovanja tudi štiri tovarniško nastavljene programe za najpogostejša dela. Tovarniško so nastavljeni štirje programi za najpogostejša dela. Pritisnite tipko "P" za delovanje programov (11). Prikaže se cifra 1 za program 1. Z dodatnim pritiskanjem na programsko tipko pridete do programov 2 – 4. Glejte stran 3.

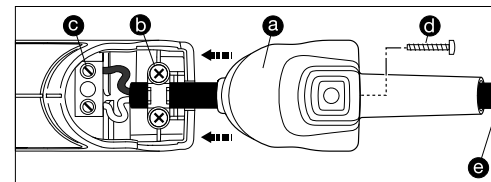
#### Prednastavljeni programi

Program	temp. °C	zrak l/min	uporaba
1	250	ca. 350	Oblikovanje plastičnih cevi
2	350	ca. 400	Varjenje plastične mase
3	450	ca. 500	Odstranjevanje laka
4	550	ca. 400	Mehko spajkanje

#### 5. Funkcija shranjevanja [S] (samo HG 2320)

Vrednost štirih programov lahko vedno spreminjate in shranite. V ta namen pritisnite najprej programsko tipko "P" (11), da se bo prikazal program, ki ga nameravate spremeniti. Nastavite zeleno temperaturo in količino zraka. Simbol za shranjevanje  utripa na LCD-ju in prikazuje, da je bil izbrani program uporabnika spremenjen. Po nastavitvi v izbranem programu uporabnika shranite tako, da pritisnete na tipko za izbiro programa in jo držite. Simbol za shranjevanje utripa še pribl. 2 sek. naprej. Če simbol za shranjevanje zasveti, so vnesene vrednosti shranjene v programu. Za vrnitev k normalnemu načinu delovanja pritisnite na programsko tipko tako dolgo, da se bo simbol programa v displeju odstranil. Za vrnitev k normalnemu načinu delovanja pritisnite na programsko tipko tako dolgo, da simbol programa na zaslonu ugasne. Glejte stran 3.

#### Menjava kabla (samo HG 2320 E) 16



Če je omrežni kabel poškodovan, ga je mogoče brez težav zamenjati brez odpiranja ohišja:

1. Pomembno! Napravo odklopite od el. omrežja.
2. Vijak (1) odпустite in snemite pokrov (a).
3. Odпустite mrežno razbremenitev (b).
4. Odпустite mrežne sponke (c).
5. Izvlecite kabel (d).
6. Vstavite nov kabel in ga v obratnem vrstnem redu (1. privijate mrežne sponke itd.) ponovno pritrdite.

## Tehnični podatki

	HG 2320 E	HG 2120 E		
Omrežni priključek	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz		
Moč	2300 W	2200 W		
Nastavitev količine zraka	brezstopenjsko reguliranje	-		
Stopnja	1 2	1	2	3
Količina zraka (l/min.)	150 150-500	150	150-300	300-500
Temperatura (°C)	80 80-650	80	80-630	80-630
Nastavitev temperature	brezstopenjsko v korakih po 10 °C na tipko	brezstopenjsko v 9 korakih na nastavno kolo		
Programi	1 = 250 °C / ca. 350 l/min 2 = 350 °C / ca. 400 l/min 3 = 450 °C / ca. 500 l/min 4 = 550 °C / ca. 400 l/min	-		
Prikaz preostale toplote	da	ne		
Pomnilniška tipka	za spreminjanje pred-nastavljenih programov	-		
Zaščitni razred (brez priključka za zaščitni vodnik)	II	II		
Izklop termozaščite	Da	-		
Toplotna varovalka	da	da		
Nivo emisij zvočnega tlaka	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)		
Skupna vrednost nihanja	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Teža	960 g	850 g		

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Nastavitve HG 2120 E			
Zračna količina <b>stopnja 2</b> majhna količina zraka		Zračna količina <b>stopnja 3</b> velika količina zraka	
Nastavno kolo	Temperatura ca.	Nastavno kolo	Temperatura ca.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Glede na natančnost položaja nastavnega kolesa lahko navedene smerne vrednosti odstopajo za do +/- 20 °C.

## Možnosti uporabe

Spodaj je prikazanih nekaj načinov uporabe puhalo vročega zraka STEINEL. Ta izbira ne obsega vseh možnosti – verjetno se boste sami spomnili še drugih načinov uporabe.

**Odstranjevanje barve:** barvo zmehčajte in jo nato z lopatico in strgalom na čist način odstranite.

Kabel za krčenje potisnite preko mesta, ki ga želite izolirati, in ga ogrejte z vročim zrakom. Pri tem se bo kabel skrčil za 50% svojega premera, da bo tako nastal tesen spoj. Posebno hitro in enakomerno krčenje je mogoče izvesti z reflektorsko šobo. Tesnjenje in stabilizacija kabelskih mostičev, izolacija spajkanih mest, združevanje kabelskih vrvi, oplaščevanje lestenčnih spojk.

**Oblikovanje PVC:** Plošče, cevi ali smučarske čevlje je mogoče z vročim zrakom zmehčati in jih oblikovati.

**Oblikovanje:** Smučarske in športne čevlje je mogoče odlično prilagoditi.

**Odspajkanje:** Elektronske sestavne elemente je mogoče z reducirno šobo na hiter in čist način ločiti od plošče za vodnike.

**Mehko spajkanje:** Najprej očistite kovinske dele, ki jih name ravate povezati, nato mesto spajkanja ogrejte z vročim zrakom in dodajte žico za spajkanje. Pri spajkanju uporabite talilo za preprečitev nastajanja oksida ali žico za spajkanje z žilo s talilom.

**Varjenje in oblikovanje umetnih mas:** Vsi deli, ki jih boste varili, morajo biti iz enake umetne mase. Uporabite ustrezno varilno žico.

**Varjenje folije:** Folije položite eno preko druge in jih zvarite. Vroči zrak usmerite s šobo z režo pod zgornjo folijo, nato pritisnite s pritisnim valjem obe foliji trdno skupaj. Dodatna možnost: **popravljanje šotorskih krila** iz PVC-ja s prekrivnim varjenjem s šobo z režo.

## Oprema (glejte sliko na ovojnicini)

V vaši trgovini boste našli veliko izbiro opreme.

<b>1</b>	Šoba s širokim curkom 50 mm	št. art. 070113
<b>2</b>	Šoba s širokim curkom 75 mm	št. art. 070212
<b>3</b>	Sevalna šoba 50 mm	št. art. 070311
<b>4</b>	Sevalna šoba 75 mm	št. art. 070410
<b>5</b>	Komplet strgal za barvo	št. art. 010317
<b>6</b>	Odbojna šoba	št. art. 070519
<b>7</b>	Kontakt za stiskanje Ø 0,5-1,5 Ø 1,5-2,5 Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0	št. art. 006655 št. art. 006648 št. art. 006662
<b>8</b>	Skrčne cevi 4,8-9,5 mm 1,6-4,8 mm 4,0-12,0 mm Komplet skrčnih cevi 3-delni	št. art. 071417 št. art. 071318 št. art. 072766 št. art. 075811
<b>9</b>	Odbojna šoba za spajkanje	št. art. 074616
<b>10</b>	Reducirna šoba 14 mm	št. art. 070717
<b>11</b>	Reducirna šoba 9 mm	št. art. 070618
<b>12</b>	Fini filter za prah	št. art. 078218
<b>13</b>	HL-Scan	št. art. 014919
<b>14</b>	Šoba s širokim zarezi	št. art. 074715
<b>15</b>	Pritisni valjček	št. art. 012311
<b>16</b>	Varilna žica iz umetne mase Trdi PVC HDPE: PP: ABS:	št. art. 073114 št. art. 071219 št. art. 073411 št. art. 074210
<b>17</b>	Varilni pastavek	št. art. 070915

## CE Izjava o skladnosti

(glejte stran 160)

## Odstranjevanje

Električne aparate, opremo in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno obdelavo.



Električnih aparatov ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

Samo za države članice EU:

V skladu z veljavno Evropsko direktivo o izrabljenih električnih in elektronskih aparatih in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo je električne aparate, ki niso več uporabni, treba zbirati ločeno in jih oddati v okolju prijazno ponovno obdelavo.

## Garancija proizvajalca

Ta proizvod podjetja STEINEL je bil izdelan z veliko skrbnostjo, preverjen glede delovanja in varnosti po veljavnih predpisih ter končno podvržen naključni kontroli. Podjetje STEINEL daje garancijo na brezhibno kakovost in delovanje proizvoda.

Garancijska doba znaša 12 mesecev oz. 750 obratovalnih ur HG 2120 E in 1000 obratovalnih ur HG2320 E in prične veljati z dnem prodaje porabniku. Odstranjujemo motnje zaradi napake v materialu ali izdelavi. Garancijska storitev obsega popravilo ali zamenjavo okvarjenih delov po naši izbiri. Garancijska storitev odpade pri okvarah na obranih delih, pri okvarah in pomanjkljivostih, ki so posledica nepravilne uporabe ali vzdrževanja ter pri prelomih ali padcih. Nadaljnje poškodbe na drugih predmetih so izključene. Garancija bo odobrena le ob dostavi dobro zapakirane nerazstavljene naprave s kratkim opisom napake, blagajniškim potrdilom ali računom (datum nakupa in štampiljka trgovca), poslana na ustrezno servisno

### Servis za popravila:

Po poteku garancijske dobe ali pri napakah brez garancijske pravice se posvetujte z našim servisnim obratom glede popravila.

**1 LETNA**  
PROIZVAJALCA  
GARANCIJA

Pomoč za izbiro pravilne varilne žice pri varjenju umetnih mas		
Material	Načini uporabe	Razpoznavne značilnosti
<b>Trdi PVC</b>	Cevi, fittingi, plošče, gradbeni profili, tehnični kalupi 300 °C temperatura varjenja	Zogleni v plamenu, oster vonj, ropotajoč zvok
<b>Trdi PE (HDPE)</b> Polietilen	Kadi, košare, kanistri, izolacijski material, cevi 300 °C temperatura varjenja	Svetel rumen plamen, kapljice gorijo naprej, vonj po ugasnjeni sveči; ropotajoč zvok
<b>PP</b> Polipropilen	Odtočne cevi HT, kalupi, sedišča, embalaža, deli za vozila 250 °C temperatura varjenja	Svetel plamen z modrim jedrom, kapljice gorijo še naprej, oster vonj; ropotajoč zvok
<b>ABS</b>	Deli za vozila, ohišja naprav, kovčki, 350 °C temperatura varjenja	Črn, kosmičast ogenj, sladkoben vonj; ropotajoč zvok



Molimo Vas da se prije uporabe upoznate s ovim uputama za rukovanje. Samo stručno rukovanje jamči dug i pouzdan rad bez smetnji.  
Želimo Vam puno zadovoljstva s Vašim novim puhalom vrućeg zraka.

## Sigurnosne upute

**Prije nego ćete koristiti uređaj, pročitajte i pridržavajte se ovih naputaka. U slučaju nepridržavanja uputa za uporabu uređaj može postati izvor opasnosti.**

Kod uporabe elektroalata treba se pridržavati sljedećih osnovnih sigurnosnih mjera za zaštitu od električnog udara, ozljeđivanja i požara. Ne rukujete li uređajem pažljivo, može doći do požara ili ozljeđivanja osoba.  
Prije puštanja uređaja u rad provjerite ima li eventualnih oštećenja (mrežni priključni vod, kućište itd.) i u slučaju oštećenja nemojte ga koristiti.

Dok uređaj radi, ne ostavljajte ga bez nadzora.

Djeca trebaju biti pod nadzorom kako biste bili sigurni da se ne igraju uređajem.

### **Prvo puštanje u rad**

Prilikom prve primjene može izaći malo dima. Dim nastaje zbog veznih sredstava koja se prilikom prve uporabe oslobađaju uslijed djelovanja topline iz izolacijske folije grijanja. Da biste postigli brzo izlaženje dima, uređaj bi trebalo odložiti na postolje.

## **Uz ovaj dokument**

Pažljivo pročitajte i sačuvajte.  
- Zaštićeno autorskim pravima. Pretisak, čak i djelomičan, dopušten je samo uz naše odobrenje.  
- Zadržavamo pravo na promjene koje služe tehničkom napretku.

Radnu okolinu trebalo bi kod prve primjene dobro prozračiti. Dim koji izlazi nije štetan!

### **Uzmite u obzir utjecaje okoline.**

Električne alate ne izlažite kiši. Ne koristite elektroalate u vlažnom stanju, niti u vlažnoj ili mokroj okolini. Budite pažljivi prilikom uporabe uređaja u blizini zapaljivih materijala. Ne usmjeravajte uređaj duže vrijeme na jedno te isto mjesto. Ne koristite u eksplozivnoj atmosferi. Toplina koja izlazi može doprijeti do zapaljivih materijala koji su prekriveni.

### **Zaštitite se od električnog udara.**

Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima na primjer s cijevima, grijačim tijelima, štednjacima, hladnjacima. Tako dugo dok je uređaj u pogonu ne ostavljate ga bez nadzora.

### **Svoje alate spremite na sigurno mjesto.**

Nakon uporabe uređaj odložite na stalak i prije nego što ćete ga pospremiti ostavite ga da se ohladi. Alate koje ne koristite morate čuvati

## Sigurnosne upute

u suhoj, zaključanoj i djeci nedostupnoj prostoriji.

Ovaj uređaj mogu koristiti djeca s navršених 8 godina starosti kao i osobe s ograničenim tjelesnim, osjetilnim ili duševnim sposobnostima, ili s nedostatkom iskustva i znanja kad su pod nadzorom osobe nadležne za njihovu sigurnost ili od nje dobivaju upute kako koristiti uređaj na siguran način i shvaćaju koje opasnosti pritom proizlaze.

Djeca se ne smiju igrati uređajem.

Djeca ne smiju obavljati čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora odraslih.

### **Nemojte preopterećivati alate.**

nom području snage.  
Ne nosite alat držeći ga za kabel i ne povlačite za kabel da biste izvadili utikač iz utičnice. Zaštitite kabel od visoke temperature, ulja i oštih rubova.

### **Obratite pozornost na otrovne plinove i opasnost od zapaljenja.**

Kod obrade plastike, lakova i sličnih materijala mogu nastati otrovni plinovi.  
Obratite pozornost na opasnost od požara i zapaljenja.  
Za vlastitu sigurnost koristite samo onaj pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u uputama za uporabu ili ih

je preporučio ili naveo proizvođač alata.

Uporaba drukčijih namjenskih alata ili pribora od onih koji su navedeni u uputama za uporabu ili u katalogu može za Vas osobno predstavljati opasnost od ozljeđivanja.

### **Popravke smije izvršiti samo kvalificirani električar.**

Ovaj električni alat odgovara relevantnim sigurnosnim odredbama. Popravke smije izvoditi samo kvalificiran električar jer u suprotnom može doći do nesreće za korisnika.

### **Prikaz ostatka topline (samo HG 2320 E)**

Prikaz ostatka topline služi kao vizualno upozorenje da bi se izbjegla ozljeđivanja prilikom izravnog kontakta kože s vrućom ispušnom cijevi. Prikaz ostatka topline funkcionira i kad je kabel izvučen iz strujne mreže!

Tijekom rada od 90 sekundi prikaz funkcionira i treperi tako dugo dok se temperatura na ispušnoj cijevi pri sobnoj temperaturi ne spusti ispod 60°C. Ako uređaj radi manje od 90 sekundi, prikaz ostatka topline nije aktivan. U svakom slučaju na korisniku ostaje odgovornost i prilikom korištenja puhala vrućeg zraka uvijek je potreban oprez.

**Ove sigurnosne napomene dobro sačuvajte uz uređaj.**

## Za Vašu sigurnost

### Uređaji su opremljeni termičkom zaštitom:

1. Termičko zaštitno isključivanje isključuje grijanje kad je potpuno spriječeno izlaženje zraka iz otvora za ispuhavanje (akumulacija visoke temperature). Međutim, puhalo nastavlja raditi. Na zaslonu se pojavi trokutiti upozorenja na isključivanje. Kad otvor za ispuhavanje opet postane slobodan, grijači dio se ubrzo samostalno uključi. Zatim se na zaslonu ugasi trokutiti upozorenja. Termičko zaštitno isključivanje može reagirati i nakon isključivanja uređaja tako da isključivanje traje nakon ponovnog uključivanja dulje nego uobičajeno, tako dugo dok se ne postigne potrebna temperatura na otvoru za ispuhavanje.\*
2. Termički osigurač isključuje cijeli uređaj u slučaju preopterećenja.\*\*

\* samo za HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Opis uređaja - puštanje u rad

**Obratite pozornost:** Razmak od obrađivanog objekta ovisi o materijalu i željenoj vrsti obrade. Uvijek prvo napravite probu s obzirom na količinu zraka i temperaturu! Sapnicama koje se mogu nabaviti kao pribor (vidi stranicu s priborom na omotu) moguće je precizno točkasto i površinsko upravljanje vrućeg zraka.

**Oprez kod zamjene vrućih sapnica!** Ako puhalo vrućeg zraka koristite kao stojeći uređaj, pripazite na stabilan položaj bez klizanja i na čistu podlogu.

### HG 2120 E

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke (7) na stražnjoj strani ručke. Osim trostupanjske regulacije broja okretaja/količine zraka (stupanj 1 je stupanj hlađenja s 80°C) temperatura se pomoću regulatora (8) može kontinuirano podesiti na stupnjeve 2 i 3, u području od 80°C – 630°C. Brojke prikazane na regulatoru za podešavanje od 1–9 služe pritom za orijentaciju. »1« znači 80°C, na 9« se postiže najviša temperatura od 630°C. Količina zraka varira u tri stupnja od 150/150-300/300-500 l/min. Zaštitna cijev (3) može se skinuti pomoću bajonetne završnice.

Postupci uključivanja uzrokuju kratkotrajne padove napona. Pri nepovoljnim mrežnim uvjetima mogu se ugroziti drugi uređaji. Pri impendancijama mreža manjim od 0,43 oma ne treba očekivati smetnje.

### HG 2320 E

#### 1. Puštanje u pogon

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke (7) na stražnjoj strani ručke. Upravljačka ručica (9) služi za regulaciju temperature i količine zraka odnosno broja okretaja ventilatora.

#### 2. Podešavanje temperature

Stupanj 1 je stupanj hlađenja, temperatura uvijek iznosi 80 °C. Funkciju hlađenja koristite za sušenje boje, hlađenje radnih komada ili sapnice prije zamjene dijela pribora.

Na stupnju 2 može se kontinuirano podešavati temperatura u području od 80 °C – 650 °C pomoću upravljačkog polja s LCD prikazom. Stvarna temperatura mjeri se na izlazu sapnice i prikazuje se na zaslonu. Upravljačka ručica (9) služi kao tipka za unos s funkcijom plus/minus. Podešavanje temperature počinje na 80 °C i završava na maks. 650 °C. Kratkim pritiskom na "+" / "-" upravljačke ručice može se smanjiti odnosno povećati podešena vrijednost u intervalima od 10°. Dužim pritiskom na upravljačkoj ručici brže se postižu temperaturne vrijednosti. Ako je podešena željena temperatura, puhalo treba, ovisno o odabranom broju okretaja/količini zraka, nekoliko sekundi da postigne podešenu vrijednost. Podešena zadana temperatura pojavi se na zaslonu za 3 sekunde. Zatim se tamo prikaže aktualna stvarna temperatura. Oznaka „°C/°F“ treperi tako dugo dok se ne postigne zadana temperatura.

Želite li iznova podesiti temperaturu, jednostavno ponovno pomičite upravljačku ručicu kako biste povećali odnosno smanjili vrijednost. Nakon isključenja puhalo vrućeg zraka ostaje sačuvana posljednja podešena vrijednost.

#### 3. Podešavanje količine zraka

Da bi se promijenila količina zraka, prvo treba pritisnuti tipku „Količina zraka“; treperi simbol ventilatora. Zatim izvršite podešavanje pomoću upravljačke ručice. Ako za 5 sek. ne dođe do promjene, automatski se napušta modus podešavanja količine zraka. Ako korisnik nakon podešavanja opet pritisne tipku za količinu zraka, odmah se napušta modus podešavanja količine zraka. Količina zraka varira od min. 150 l/min do maks. 500 l/min.

#### 4. Programirani rad [P]

Osim normalnog rada, HG 2320 E raspolaže s četiri tvornički podešena programa za najčešće korištene funkcije. Vornički su podešena četiri programa za najčešće radnje. Pritisnite tipku "P" za programirani rad (11). Pojavi se brojka 1 za program 1. Sljedećim pritiskom tipke za program dospijevate do programa 2-4. Ponovnim pritiskom dospijevate natrag u normalni pogon. Usp. stranicu 3.

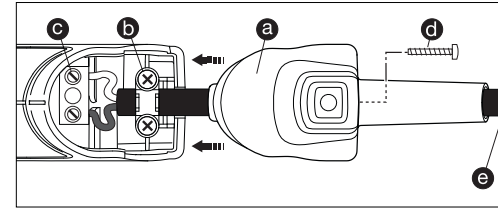
#### Prethodno podešeni programi

Program	Temp. °C	Zrak l/min	Primjena
1	250	oko 350	preoblikovanje plastičnih cijevi
2	350	oko 400	zavrtavanje plastike
3	450	oko 500	uklanjanje laka
4	550	oko 400	meko lemljenje

#### 5. Memorijaska funkcija [S] (samo HG 2320)

Vrijednosti četiriju programa mogu se mijenjati i spremiti u svakom trenutku. U tu svrhu prvo pritisnite programsku tipku "P" (11) tako da se prikaže program koji treba promijeniti. Podesite željenu temperaturu i količinu zraka. Treperi simbol memorije → u LCD-u kako bi se prikazalo da je promijenjen odabran korisnički program. Da bi se ova postavka spremila u odabranom korisničkom programu, treba pritisnuti i držati tipku za odabir programa. Simbol memorije treperi oko 2 sek. Kad simbol memorije prestane treperiti i svijetli stalno, vrijednosti su spremljene u program. Za povratak u normalnu funkciju pritisnite programsku tipku sve dok sa zaslona ne nestane simbol programa. Za povratak u normalnu funkciju pritisnite programsku tipku sve dok sa zaslona ne nestane simbol programa. Usp. stranicu 3.

#### 6. Zamjena kabela (samo HG 2320 E) 16



Ako je mrežni kabel oštećen, može se jednostavno zamijeniti bez otvaranja kućišta:

1. Važno! Isključite uređaj iz strujne mreže.
2. Otpustite vijak (1) i skinite poklopac (a).
3. Rasterite vlačno opterećenje (b).
4. Otpustite strujne stezaljke (c).
5. Izvucite kabel (e).
6. Umetnite novi kabel i pričvrstite ga obrnutim redoslijedom (1. učvrstite vijcima mrežne stezaljke itd.).

## Elementi uređaja

- 1 Cijev za ispuhavanje od oplemenjenog čelika
- 2 Ulaz zraka s mrežicom štiti od ulaska stranih tijela
- 3 Odvojiva zaštitna cijev (za teško pristupačna mjesta)
- 4 Mekani stalak
- 5 Mekani završni poklopac
- 6 Opteretiv gumeni kabel
- 7 Stupnjevita sklopka (2-stupanjska/3-stupanjska)
- 8 Regulator za podešavanje temperature
- 9 Upravljačka ručica (podešavanje temperature i količine zraka) (samo HG 2320 E)
- 10 Tipka za modus količine zraka (samo HG 2320 E)
- 11 Tipka za odabir programa i memorijaska tipka (samo HG 2320 E)
- 12 Nadziranje temperature putem LCD prikaza
- 13 Udobna mekana ručka
- 14 Mjesto za ovjes
- 15 Prikaz ostatka topline (samo HG 2320 E)
- 16 Zamjenjiv mrežni kabel (samo HG 2320 E)

## Tehnički podaci

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Mrežni priključak	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Snaga	2300 W		2200 W		
Podešavanje količine zraka	kontinuirana regulacija		-		
Stupanj	1	2	1	2	3
Količina zraka (l/min.)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatura (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Podešavanje temperature	kontinuirano u koracima od 10°C putem tipki		kontinuirano u 9 koraka pomoću regulatora		
Programi	1 = 250 °C / oko 350 l/min 2 = 350 °C / oko 400 l/min 3 = 450 °C / oko 500 l/min 4 = 550 °C / oko 400 l/min		-		
Prikaz ostatka topline	da		ne		
Memorijaska tipka	za izmjenu podešenih programa		-		
Klasa zaštite (bez priključka zaštitnog vodiča)	II		II		
Termičko zaštitno isključivanje	da		-		
Termoosigurač	da		da		
Razina emisije zvučnog tlaka	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Ukupna vrijednost vibracije	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Težina	960 g		850 g		

Zadržavamo pravo na tehničke promjene.

Podešavanja HG 2120 E			
Količina zraka <b>Stupanj 2</b> mala količina		Količina zraka <b>Stupanj 3</b> velika količina	
Regulator	Temperatura oko	Regulator	Temperatura oko
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Ovisno o točnom položaju regulatora navedene orijentacijske vrijednosti mogu odstupati za +/- 20 °C.

## Primjene

Slijedi prikaz nekih primjena STEINELOVOG puhalja vrućeg zraka. Ovim odabirom ni u kojem slučaju nisu iscrpljene sve mogućnosti – sigurno ćete odmah dobiti i druge ideje za primjenu ovog uređaja.

**Uklanjanje boje:** Boja se omekša i lako se može ukloniti lopaticom i strugalom.

**Stezanje kabela:** Crijevo se prevuče se preko mjesta koje treba izolirati i zagrije se vrućim zrakom. Tako se crijevo stegne za oko 50% svog promjera i stvara nepropusan spoj. Naročito brzo i ravnomjerno je stezanje pomoću reflektorskih sapnica. Brtvljenje i stabiliziranje prelomljenih kabela, izolacija lemljenih mjesta, spajanje snopova kabela, zaštita stezaljki za svjetiljke.

**Oblikovanje PVC-a:** ploče, cijevi ili oblikovani dijelovi postaju pod utjecajem vrućeg zraka meki i mogu se oblikovati.

**Oblikovanje:** skijaške čizme i sportske cipele mogu se savršeno prilagoditi.

**Odlemljivanje:** elektronički elementi mogu se pomoću redukcijske sapnice brzo i lako odvojiti od tiskane el. pločice.

**Meko lemljenje:** Prvo očistite metalne dijelove koje treba spojiti a zatim vrućim zrakom zagrijte mjesta lemljenja i dodajte žicu za lemljenje. Za lemljenje koristite taljivo za sprječavanje stvaranja oksida ili žicu za lemljenje s taljivom žilom.

**Zavarivanje plastike i zaglađivanje fuga:** Zavarivanje folija: Folije se polože jedna preko druge i zavare. Vrući zrak dovodi se pod gornju foliju pomoću sapnice s prorezom, zatim se obje folije čvrsto pritisnu jedna na drugu pomoću pritisnog valjka.

Također moguće: **Popravak cerada** od PVC-a preklonjnim zavarivanjem pomoću sapnice s prorezom.

## Pribor (vidi sliku s priborom u dodatku)

Vaš trgovac ima na raspolaganju široki asortiman pribora.

- |           |                                                                                                                                       |                                                                          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | širokomlazna sapnica 50 mm                                                                                                            | art. br. 070113                                                          |
| <b>2</b>  | širokomlazna sapnica 75 mm                                                                                                            | art. br. 070212                                                          |
| <b>3</b>  | zaštitna sapnica 50 mm                                                                                                                | art. br. 070311                                                          |
| <b>4</b>  | zaštitna sapnica 75 mm                                                                                                                | art. br. 070410                                                          |
| <b>5</b>  | komplet strugala boje                                                                                                                 | art. br. 010317                                                          |
| <b>6</b>  | reflektorska sapnica                                                                                                                  | art. br. 070519                                                          |
| <b>7</b>  | stezna spojnica<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                                                                    | art. br. 006655<br>art. br. 006648<br>art. br. 006662                    |
| <b>8</b>  | stezna crijeva<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>komplet steznih crijeva, trodijelni<br>reflektorska sapnica za lemljenje | art. br. 071417<br>art. br. 071318<br>art. br. 072766<br>art. br. 075811 |
| <b>9</b>  | reflektorska sapnica za lemljenje                                                                                                     | art. br. 074616                                                          |
| <b>10</b> | redukcijska sapnica 14 mm                                                                                                             | art. br. 070717                                                          |
| <b>11</b> | redukcijska sapnica 9 mm                                                                                                              | art. br. 070618                                                          |
| <b>12</b> | fini filter za prašinu                                                                                                                | art. br. 078218                                                          |
| <b>13</b> | HL Scan                                                                                                                               | art. br. 014919                                                          |
| <b>14</b> | sapnica sa širokim prorezom                                                                                                           | art. br. 074715                                                          |
| <b>15</b> | pritisni valjak                                                                                                                       | art. br. 012311                                                          |
| <b>16</b> | žica za zavarivanje plastike<br>tvrdi PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                                                    | art. br. 073114<br>art. br. 071219<br>art. br. 073411<br>art. br. 074210 |
| <b>17</b> | stopica za zavarivanje                                                                                                                | art. br. 070915                                                          |

## CE Izjava o usklađenosti

(vidi stranicu 160)

## Zbrinjavanje

Električne uređaje, pribor i ambalažu treba zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.



Ne bacajte električne uređaje u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:  
Prema važećim europskim direktivama za stare električne i elektroničke uređaje i njihovoj implementaciji u nacionalno pravo, električni uređaji koji se više ne mogu koristiti moraju se posebno sakupiti i zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.

## Jamstvo proizvođača

Ovaj STEINEL-ov proizvod izrađen je s najvećom pažnjom, njegovo funkcioniranje i sigurnost ispitani su prema važećim propisima i na kraju je proizvod podvrgnut kontroli uzorka. STEINEL preuzima jamstvo za besprijekornu kakovu i funkcionalnost.

Jamstveni rok iznosi 12 mjeseci odnosno 750 sati rada za HG 2120 E i 1000 sati rada za HG 2320 E, a započinje s danom prodaje potrošaču. Uklanjammo nedostatke koji su posljedica grešaka na materijalu ili tvorničke greške a realizacija jamstva izvršava se popravkom ili zamjenom dijela s greškom po našem izboru. Jamstvo ne dajemo u slučaju oštećenja na potrošnim dijelovima, kao ni šteta i nedostataka koji nastanu zbog nestručnog rukovanja, održavanja ili za lomove kod pada. Posljedične štete na drugim predmetima su isključene.

Jamstvo se priznaje samo ako nerastavljen, dobro zapakiran uređaj pošaljete zajedno s računom (datum kupnje i pečat trgovca) odgovarajućoj servisnoj službi ili ga tijekom prvih 6 mjeseci predate trgovcu.

### Služba za popravke:

Nakon isteka jamstvenog roka ili kad se utvrdi nedostatak bez jamstva, raspitajte se u najbližoj servisnoj službi o mogućnosti popravka.

**1 GODINA**  
PROIZVOĐAČA  
JAMSTVA

Pomoć kod odabira ispravne žice za zavarivanje plastike		
Materijal	Vrste primjena	Karakteristike
<b>Tvrdi PVC</b>	cijevi, fitinzi, ploče, građevinski profili, tehnički oblikovani dijelovi, temperatura zavarivanja 300 °C	Pougljeni u plamenu, jedak miris, zveckajući zvuk
<b>Tvrdi PE</b> (HDPE) Polietilen	kade, košare, kanistri, izolacijski materijal, cijevi, temperatura zavarivanja 300 °C	Svijetložuti plamen, kapljice dalje gore, miriši po ugašenoj svijeći; zveckajući zvuk
<b>PP</b> Polipropilen	HT odvodne cijevi, plastična sjedala, pakiranja, dijelovi za motorna vozila, temperatura zavarivanja 250 °C	Svijetao plamen s plavim jezgrom, kapljice dalje gore, jedak miris; zveckajući zvuk
<b>ABS</b>	dijelovi za motorna vozila, kućišta uređaja, kovčezi, temperatura zavarivanja 350 °C	Crni, pahuljasti dim, slatkast miris; zveckajući zvuk



Palun tutvuge enne kasutamist käesoleva kasutusjuhendiga. Sest üksnes asjakohasel ümberkäimisel on tagatud pikaajaline, usaldusväärne ja rikkevaba talitlus. Soovime Teile kuumaõhupuhuri meeldivat kasutamist.

Palun lugege hoolikalt läbi ja hoidke alles.  
- Autoriõigusega kaitstud. Järeletrükk, ka väljavõtteliselt, ainult meie nõusolekul.  
- Õigus muudatusteks tehnilise täiustamise eesmärgil reserveeritud.

## Ohutusjuhised

### Lugege ja järgige enne seadme kasutamist käesolevaid juhiseid. Kasutusjuhendi eiramisel võib seade ohullikaks muutuda.

Elektritööriista kasutamisel tuleb kaitseks elektrilöögi, vigastus- ja tuleohtu eest järgmisi põhimõttelisi ohutusmeetmeid järgida. Kui seadmega ei käida hoolikalt ümber, siis võib tekkida tulekahju või inimesed vigastada saada.

Kontrollige seade iga kord enne käikuvõtmist võimalike kahjustuste (võrguühendusjuhe, korpus jms) suhtes üle ja ärge võtke seadet kahjustuse korral töösse.

Ärge käituge seadet järelevalveta. Lapsed peaks jälgima, et nad seadmega ei mängiks.

### Esmakordne käikuvõtmine

Esmakordsel kasutamisel võib veidi suitsu välja tungida. Suits tekib sideainete tõttu, mis esmakordsel kasutamisel kütteseadme isolatsioonfooliumist soojuse tõttu vabanevad. Suitsu kiire väljumise saavutamiseks tuleks seade seisupinnale ära panna. Tööpiirkonda tuleks esmakordsel kasutamisel hästi ventileerida. Suitsu väljumine pole kahjulik!

### Arvestage ümbrusmõjudega.

Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte. Ärge kasutage niiskes seisundis elektritööriistu ega niiskes või märjas keskkonnas. Ettevaatust seadmete kasutamisel süttimisohtlike materjalide läheduses. Ärge suunake pikemat aega ühele ja samale kohale. Ärge kasutage plahvatusohtliku atmosfääri olemasolul. Peidetud süttimisohtlikele materjalidele võidakse soojust edasi kanda.

### Kaitske ennast elektrilöögi eest.

Vältige kehaga maandatud osade nagu nt torude, küttekehade, pliitide ja külmkappide puudutamist. Ärge jätke seadet järelevalveta, kuni see töötab.

### Hoidke oma tööriistu kindlalt alal.

Asetage seade pärast kasutamist seisupinnale ja laske tal enne ärapakkimist maha jahtuda. Mittekasutatavaid tööriistu peaks hoidma alal kuivas suletud ruumis ja lastele kättesaamatul viisil. Antud seadet tohivad kasutada lap-

## Ohutusjuhised

sed alates 8 eluaastast ja piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimete, puudulike kogemuste ning teadmistega isikud järelevalve all või juhul, kui neid on seadme ohutu kasutamise osas juhendatud ja nad mõistavad sellest tulenevaid ohte.

Lapsed ei tohi seadmega mängida.

Puhastust ja kasutajapoolset hoolust ei tohi lapsed järelevalveta teostada.

### Ärge koormake oma tööriistu üle.

Esitatud võimsusvahemikus töötavad need paremini ja ohutumalt. Ärge kasutage kaablit seadme kandmiseks ega pistiku seinakontaktist väljatõmbamiseks. Kaitske kaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.

### Pöörake tähelepanu mürgistele gaasidele ja süttimisohtule.

Plastmasside, värvide ja sarnaste materjalide töötlemisel võivad mürgised gaasid välja tungida. Pöörake tähelepanu tule- ja süttimisohtule.

Kasutage isikliku ohutuse huvides ainult kasutusjuhendis mainitud või tööriista tootja poolt soovitatud või mainitud tarvikuid ning lisaseadmeid. Muude kui kasutusjuhendis või kataloogis soovitatud kasutustööriistade või tarvikute kasutamine võib tähendada Teile isiklikku vigastusohtu.

### Remont ainult elektrispetsialisti poolt.

Antud elektritööriist vastab asjaomastele ohutusnõuete. Remonti tohib teostada ainult elektrispetsialist, sest vastasel juhul võivad käitajal õnnetused juhtuda. Kui antud seadme võrguühendusjuhe saab kahjustada, siis tuleb see lasta ohtude vältimiseks tootjal, klienditeenindusel või sarnase kvalifikatsiooniga isikul uuega asendada.

### Jääkuumuse näidik <sup>15</sup> (ainult HG 2320 E)

Jääkuumuse näidik on ette nähtud optilise hoiatusjuhisenähtuna, et vältida naha vahetel kokkupuutel kuuma väljapuhketoruga tekkivaid vigastusi. Jääkuumuse näidik talitleb ka väljatõmmatud võrgukaabli korral! 90-sekundilise käituse järel on näidik talitlusvõimeline ja vilgub senikaua, kuni väljapuhketoru temperatuur on ruumitemperatuuril langenud alla 60 °C langenud. Kui seadet käitati vähem kui 90 sekundit, siis pole jääkuumuse näidik aktiivne. Vastutus lasub igal juhul kasutajal, sest kuumaõhupuhuritega ümberkäimisel tuleb olla alati ettevaatlik.

### Hoidke käesolevaid ohutusjuhiseid seadme juures hästi alal.

## Teie ohutuse huvides

### Seadmed on varustatud termokaitsega:

- Üks termokaitse-väljalülitus lülitab küttesüsteemi välja, kui õhu väljumist väljapuhkeavast liiga tugevasti takistatakse (soojuspais). Puhur töötab siiski edasi. Displeil viidatakse väljalülitusele ohukolmnurgaga. Kui väljapuhkeava on jälle vaba, siis lülitub küttesüsteem lühikese aja möödudes jälle iseseisvalt juurde. Seejärel kustub ohukolmnurk displeilt. Termokaitse-väljalülitus võib rakenduda ka pärast seadme väljalülitamist nii, et pärast uuesti sisselülitamist võib kesta harilikust kauem, kuni väljapuhkeaval saavutatakse vastav temperatuur. \*
- Termokaitse lülitab seadme ülekoormamisel täielikult välja. \*\*

\* ainult HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Seadme kirjeldus – käikuvõtmine

**Palun pidage silmas:** Kaugus töödeldavast objektist lähtub materjalist ja ettekuvatsetavast töötlemisviisist. Tehke alati esmalt õhukoguse ja temperatuuri test! Tarvikutena saadaval olevate pealepistetatavate düüsidega (vt tarvikute lehekülj ümbrikus) saab kuumat õhku punkti- või pinnatäpsusega juhtida.

**Ettevaatust kuumade düüside vahetamisel!** Kui kasutate kuumahupuhurit statsionaarseadmena, siis pöörake tähelepanu stabiilsusele, libisemiskindlale seisule ja puhtale aluspinnale.

### HG 2120 E

Seadet lülitatakse sisse ja välja käepideme tagaküljel asuva astmelülitiga (7). Peale pöörete/õhukoguse kolmeastmelise reguleerimise (aste 1 on jahutusaste 80 °C) on võimalik astmetel 2 ja 3 temperatuuri vahemikus 80 °C – 630 °C seaderatta (8) kaudu sujuvalt seadistada. Seaderattal näidatavad numbrid 1–9 on ette nähtud orienteerumiseks. »1« tähendab 80 °C, »9« juures saavutatakse maksimaalne temperatuur 630 °C. Õhukogus varieerub kolmes astmes 150/150–300/300–500 l/min. Kaitsetoru (3) saab bajonett-sulguri abil maha võtta.

Sisselülitusprotseduuri tekitavad lühiajalisi pingelangusi. Ebasoodsate võrgutingimuste korral võib esineda halba mõju teistele seadmetele. Võrguimpedantsidel alla 0,43 oomi pole häireid oodata.

### HG 2320 E

#### 1. Kasutuselevõtmine

Seadet lülitatakse sisse ja välja käepideme tagaküljel asuva astmelülitiga (7). Joystick (9) on ette nähtud temperatuuri ja õhukoguse või vastavalt ventilatori pöörete reguleerimiseks.

#### 2. Temperatuuri seadistamine

Aste 1 on jahutusaste, temperatuur on alati 80 °C. Kasutage jahutusastet värvi kuivatamiseks, töödetaaliide jahutamiseks või düüsi jahutamiseks enne tarvikudetaali vahetamist. Astmel 2 saab LCD-näidikuga juhtpaneeli kaudu temperatuuri vahemikus 80 °C – 650 °C astmeteta seadistada.

Tegelikku temperatuuri mõõdetakse düüsi väljundis ja näidatakse displeil. Joystick (9) on ette nähtud miinus-/pluss-funktsiooniga sisestusklahvina. Temperatuuriseadistust algab 80 °C ja lõpeb max 650 °C juures.

„+/-“ joysticki lühikesel vajutamisel suureneb või väheneb seadistatud väärtus 10 ° sammudena. Joysticki pikemal vajutamisel saavutatakse temperatuuriväärtused kiiremini. Kui soovitud temperatuur on seadistatud, siis vajab puhur valitud pööretest/õhu kogusest sõltvalt mõne sekundi, et seadistatud väärtus saavutada. Seadistatud nimitemperatuur ilmub 3 sekundiks displeile. Seejärel näidatakse seal aktuaalset tegelikku temperatuuri. „°C/°F“ märk vilgub senikaua, kuni on saavutatud nimitemperatuur.

Kui soovite temperatuuri uuesti seadistada, siis liigutage väärtuste suurendamiseks või vähendamiseks lihtsalt joysticki. Pärast kuumahupuhuri väljalülitamist viimati seadistatud väärtus säilib.

#### 3. Õhukoguse seadistamine

Vajutage õhukoguse muutmiseks esmalt klahvi „Õhukogus“; ventilatori sümbol vilgub. Seejärel teostage seadistus joysticki kaudu. Kui 5 sek jooksul õhukogust ei muudeta, siis lahutatakse automaatselt õhukoguse seadistusest. Kui kasutaja vajutab pärast õhukoguse seadistamist uuesti õhukoguse klahvi, siis lahutatakse kohe õhukoguse seadistusest. Õhukogus varieerub vahemikus min 150 l/min kuni max 500 l/min.

#### 4. Programmirežiim [P]

HG 2320 E on varustatud peale normaalrežiimi sagedasemate tööde jaoks tehasepoolset seadistatud nelja programmiga. Tehasepoolset on seadistatud sagedasemate tööde jaoks neli programmi. Vajutage programmirežiimi (11) jaoks klahvi "P". Programmi 1 jaoks ilmub number 1. Programmi klahvi edasise vajutamisel pääsete programmidesse 2-4. Uuesti vajutamise korral pääsete normaalrežiimile tagasi. Vrdl lk 3.

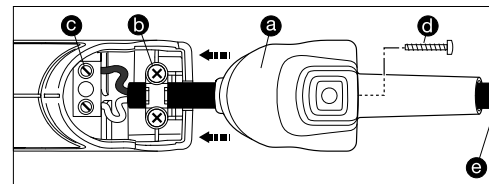
#### Eelseadistatud programmid

Programm	Temp. °C	Õhk l/min	Kasutus
1	250	u 350	Plastmasside vormimine
2	350	u 400	Plastmassi keevitamine
3	450	u 500	Värvide eemaldamine
4	550	u 400	Pehmeootmine

#### 5. Salvestusfunktsioon [S] (ainult HG 2320)

Nelja programmi väärtusi saab suvalisel ajal muuta ja salvestada. Selleks vajutage esmalt programmiklahvi „P“ (11), kuni näidatakse muudetavat programmi. Seadistage nüüd soovitud temperatuur ja õhukogus. LCD-l vilgub salvestussümbol näitamaks, et valitud kasutajaprogrammi on muudetud. Valitud kasutajaprogrammi salvestamiseks antud seadistusega tuleb programmivaliklahvi vajutada ja all hoida. Salvestussümbol vilgub u 2 sek edasi. Kui salvestussümbol põleb püsivalt, siis on sisestatud väärtused programmi salvestatud. Vajutage normaalfunktsioonile naasmiseks programmiklahvi, kuni programmisümbol on displeil kustunud. Vajutage normaaltalitusele naasmiseks programmiklahvi, kuni programmi sümbol on displeilt kustunud. Vrdl lk 3.

#### 6. Kaabli vahetamine (ainult HG 2320 E) 16



Kui võrgukaabel on kahjustatud, siis saab selle korrupt avamata probleemideta välja vahetada:

- Tähtis! Lahutage seade võrgust.
- Vabastage kruvi (d) ja tõmmake kaittekübar (a) maha.
- Vabastage tömbetõkis (b).
- Vabastage võrguklemmid (c).
- Tõmmake kaabel (e) välja.
- Pange uus kaabel sisse ja kinnitage taas vastupidises järjekorras (1. Keerake võrguklemmid kinni jne).

## Tehnilised andmed

	HG 2320 E	HG 2120 E			
Võrgühendus	230 V, 50/60 Hz	220–230 V, 50/60 Hz			
Võimsus	2300 W	2200 W			
Õhukoguse seadistamine	sujuvalt reguleeritav				
Aste	1	2	3		
Õhu hulk (l/min.)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatuur (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Temperatuuri seadistamine	sujuvalt 10 °C sammudena klahvidega			sujuvalt 9 sammuna seaderattal	
Programm	1 = 250 °C / u 350 l/min 2 = 350 °C / u 400 l/min 3 = 450 °C / u 500 l/min 4 = 550 °C / u 400 l/min	–			
Jääkkuumuse näidik	jah	ei			
Salvestusklahv	seadistatud programmide muutmiseks	–			
Kaitseklass (kaitsejuhiühendusest)	II	II			
Termokaitse-väljalülitus	jah	–			
Termokaitse	jah	jah			
Emissioon-helirõhutase	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)			
Vibratsiooni koguväärtus	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>			
Kaal	960 g	850 g			
Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud					

HG 2120 E seeded		Õhukogus aste 2 väike õhukogus		Õhukogus aste 3 suur õhukogus	
Seaderatas	Temperatuur u	Seaderatas	Temperatuur u	Seaderatas	Temperatuur u
1	80 °C	1	80 °C		
2	110 °C	2	110 °C		
3	190 °C	3	180 °C		
4	280 °C	4	260 °C		
5	360 °C	5	340 °C		
6	440 °C	6	420 °C		
7	500 °C	7	480 °C		
8	570 °C	8	560 °C		
9	630 °C	9	630 °C		

Seaderatta täpsest positsioonist olenevalt võivad esitatud orienteeruvad väärtused kuni +/- 20 °C kõrvale kalduda.

## Rakendused

Alljärgnevalt näitame Teile mõningaid STEINELI kuumaõhupuhuri rakendusi. Kõnealuse valikuga pole võimalused sugugi lõppenud – kindlasti tulevad Teile kohe edasised rakendusnäited meelde.

**Värvi eemaldamine:** Värv kuumutatakse pehmeks ja selle saab spaatli või kaabitsaga puhtalt eemaldada.

**Kaabli kahandamine:** Kahandvoolik lükatakse isoleeritava kohta peale ja soojendatakse kuuma õhuga. Seeläbi kahaneb voolik u 50% oma läbimõõdust ja hoolitseb tiheda ühenduse eest. Eriti kiire ja ühtlane kokkutõmbumine saavutatakse reflektordüüsides. Kaablimurrete tihendamise ja stabiliseerimise, jootekohdade isoleerimise, kaabliharude kokkuliitmine, ridaklemide väline vooderdamine.

**PVC vormimine:** Plaadid, torud või kujudetud detailid muutuvas kuuma õhuga pehmeks ning vormitavaks.

**Vormimine:** Suisasaapaid ja spordijalatsid on võimalik täiuslikult sobitada.

**Joodise eemaldamine:** Elektroonilised koostedetailid eraldatakse ahendusdüüsi abil kiiresti ja puhtalt trükkplaadilt.

**Pehmejootmine:** Puhastage esmalt liidetavad metallidetailid, soojendage jootekohta kuuma õhuga ning andke jootetraati peale. Kasutage jootmisel oksüidi moodustumise vältimiseks räbustit või räbustisoonega jootetraati.

**Plastmassi keevitamine ja vuukimine:** Kõik detailid, mis tuleb kokku keevitada, peavad koosnema samast plastmassist. Kasutage vastavat keevitustraati.

**Kile keevitamine:** Kiled asetatakse üksteise peale ja keevitatakse kokku. Kuum õhk juhitakse lõhikdüüsiga ülemise kile alla ja seejärel pressitakse mõlemad kiled surverulliga tugevasti kokku.

Samuti võimalik: PVC-st **telgiseinte remontimine lõhikdüüsiga** ülestikku keevitades.

Õige keevitustraadi valimiseabi plastmassi keevitamisel		
Materjal	Kasutusviisid	Tuvastamistunnused
<b>Kõva PVC</b>	Torud, fittingud, plaadid, ehitusprofiilid, tehnilised kujudetud detailid 300 °C keevitustemperatuur	Söestub leegis, terav lõhn; kõrisev kõla
<b>Kõva PE (HDPE)</b> Polüetüleen	Vannid, korvid, kanistrid, isolatsioonmaterjalid, torud 300 °C keevitustemperatuur	Helekollane leek, tilgad põlevad edasi, lõhnab kustuva küünlaga järele; kõrisev kõla
<b>PP</b> Polüpropüleen	HT äravoolutorud, istmekestad, pakendid, sõidukite detailid 250 °C keevitustemperatuur	Sinise südamikuga hele leek, tilgad põlevad edasi, terav lõhn; kõrisev kõla
<b>ABS</b>	Sõidukite detailid, seadmete korpused, kohvrid 350 °C keevitustemperatuur	Must, helvestega suits, magusapoolne lõhn; kõrisev kõla

## Tarvikud (vt joon. ümbrikul)

Edasimüüja juures on saadaval lai sortiment tarvikuid.

- |           |                                                                                                  |                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Lai kiirgusdüüs 50 mm                                                                            | Art nr 070113                                                    |
| <b>2</b>  | Lai kiirgusdüüs 75 mm                                                                            | Art nr 070212                                                    |
| <b>3</b>  | Kiirgusdüüs 50 mm                                                                                | Art nr 070311                                                    |
| <b>4</b>  | Kiirgusdüüs 75 mm                                                                                | Art nr 070410                                                    |
| <b>5</b>  | Värvikaabitsate komplekt                                                                         | Art nr 010317                                                    |
| <b>6</b>  | Reflektordüüs                                                                                    | Art nr 070519                                                    |
| <b>7</b>  | Krimpimisliitmikud<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                            | Art nr 006655<br>Art nr 006648<br>Art nr 006662                  |
| <b>8</b>  | Kahandvoolikud<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Kahandvoolikute komplekt, 3-osaline | Art nr 071417<br>Art nr 071318<br>Art nr 072766<br>Art nr 075811 |
| <b>9</b>  | Jootmise reflektordüüs                                                                           | Art nr 074616                                                    |
| <b>10</b> | Ahendusdüüs 14 mm                                                                                | Art nr 070717                                                    |
| <b>11</b> | Ahendusdüüs 9 mm                                                                                 | Art nr 070618                                                    |
| <b>12</b> | Peentolmufilter                                                                                  | Art nr 078218                                                    |
| <b>13</b> | HL Scan                                                                                          | Art nr 014919                                                    |
| <b>14</b> | Lai lõhikdüüs                                                                                    | Art nr 074715                                                    |
| <b>15</b> | Surverull                                                                                        | Art nr 012311                                                    |
| <b>16</b> | Plastmassi keevitustraati<br>Kõva PVC<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS:                                    | Art nr 073114<br>Art nr 071219<br>Art nr 073411<br>Art nr 074210 |
| <b>17</b> | Keevituskang                                                                                     | Art nr 070915                                                    |

## CE Vastavusdeklaratsioon

(vt lk 160)

## Utiliseerimine

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleb suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.



Ärge visake elektriseadmeid olmejäätmete hulka!

Ainult ELi riikidele:  
Vastavalt vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid puudutavale kehtivale Euroopa määrusele ja selle rakendamisele rahvusvahelises õiguses tuleb kasutuskõlbmatud elektriseadmed koguda eraldi ning suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.

## Tootja garantii

STEINELI toode on valmistatud suurima hoolikusega, on talitluslikult ja ohutusosalaselt kehtivate eeskirjade alusel kontrollitud ning läbinud seejärel pistelise kontrolli. STEINEL annab garantii toote laitmatu kvaliteedi ja töökorras oleku kohta.

Garantiiahtaeg on 12 kuud või vastavalt 750 töötundi HG 2120 E puhul ja 1000 töötundi HG2320 E puhul ning algab tarbijale toote ostmise päevast. Meie remondime materjalist või tootmisvigadest tulenevad puudused, garantiijuhtumi korral seade kas remonditakse või puudulikk osa asendatakse uuega, valiku üle otsustame meie.

Garantii ei kehti kuluosade, kahjustuste ja kahjude ning puuduste kohta, mis on tekkinud asjatundmatu ümberkäimise, hoolduse või allakukkumisest tingitud purunemise tõttu. Edasised võõresemetele põhjustatud järgkahjud on välistatud.

Garantiioäue rahuldatakse ainult siis, kui osandamata seade saadetakse koos kassatseki või arvega (ostukuupäev ja kaupluse tempel) korralikult pakendatuna vastavasse teeninduspunkti või antakse esimese 6 kuu vältel edasimüüjale üle.

### Remonditeenindus:

Pärast garantiiaja lõppu või puuduste korral, millele garantii ei kehti, küsige parandamisvõimaluste kohta lähimast teenindusjaamast järele.

**1 AASTA  
TOOTJA  
GARANTIID**



Prieš naudodami prietaisą, susipažinkite su šia naudojimo instrukcija. Nes tik taisyklingai naudodami prietaisą galėsite jį naudoti ilgai, patikimai ir be gedimų.  
Linkime Jums daug džiaugsmo naudojantis karšto oro pūtikliu.

## Saugumo nurodymai

**Prieš naudodamiesi prietaisu, perskaitykite ir atkreipkite dėmesį į šiuos nurodymus. Nesilaikant naudojimosi instrukcijos, prietaisas gali sukelti pavojų.**

Norint išvengti elektros smūgio, susižeidimų bei gaisro pavojaus naudojantis elektros prietaisais, būtina laikytis toliau nurodytų esminių saugumo priemonių. Jeigu su prietaisu elgiamasi neatsargiai, gali kilti gaisras arba susižaloti žmonės.  
Prieš pradėdami naudotis prietaisu patikrinkite, ar jis nepažeistas (laidas, korpusas ir pan.) ir, esant pažeidimams, prietaiso nenaudokite. Nepalikite prietaiso be priežiūros. Siekiant užtikrinti, kad prietaisu nežaistų vaikai, juos reikia prižiūrėti.

### Pirmasis paleidimas

Pirmą kartą naudojant prietaisą gali pasirodyti dūmų. Dūmai atsiranda dėl jungiamųjų medžiagų, kurios pirmojo naudojimo metu išsiskiria iš šildymo elemento izoliuojamosios plėvelės dėl poveikio šiluma. Siekiant greito dūmų pašalinimo, prietaisą reikia pastatyti ant stovo.

## Apie šį dokumentą

Prašome įdėmiai perskaityti ir išsaugoti.  
- Autorių teisės saugomos. Perspausdinti, taip pat ir atskiras ištraukas, leidžiama tik gavus mūsų sutikimą.  
- Pasilieka teisė daryti pakeitimus techninio tobulinimo tikslais.

Pirmą kartą naudojant darbinę aplinką turi būti gerai išvėdinta. Išsiskiriantys dūmai yra nekenksmingi!

### Atkreipkite dėmesį į aplinkos sąlygas.



Nepalikite elektros prietaisų lietuje. Nenaudokite sudrėkusių elektros prietaisų ir nedirbkite su jais drėgnoje arba šlapioje aplinkoje. Būkite atsargūs naudodami prietaisus šalia degių medžiagų. Nelaikykite prietaiso ilgai nukreipę į vieną vietą. Nenaudokite potencialiai sprogioje aplinkoje. Išsiskirianti šiluma gali būti nukreipta į uždengtas degias medžiagas.

### Saugokitės elektros smūgio.



Venkite kūnu paliesti žemintas dalis, pavyzdžiui vamzdžius, radiatorius, virykles, šaldytuvus. Nepalikite veikiančio prietaiso be priežiūros.

### Laikykite savo darbo įrankius saugiai.



Prieš supakuodami panaudotą prietaisą, padėkite jį ant atraminio paviršiaus ir leiskite jam atvėsti.

## Saugumo nurodymai

Nenaudojamus įrankius reikia laikyti sausoje, uždaroje patalpoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Vaikai nuo 8 metų amžiaus ir asmenys, turintys fizinę, jutiminę arba protinę negalią bei stokoiantys patirties ir žinių, gali naudoti šį prietaisą, jei juos prižiūri kitas asmuo arba jie yra supažindinti, kaip saugiai naudoti prietaisą, ir supranta su tuo susijusius pavojus.

Negalima leisti vaikams žaisti su prietaisu.

Negalima leisti vaikams valyti ir atlikti naudotojo atliekamą techninę priežiūrą be kito asmens priežiūros.

### Neviršykite darbo įrankių apkrovos.



Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo. Neneškite prietaiso už laido ir netraukite už jo, norėdami ištraukti kištuką iš lizdo. Saugokite kabelį nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.

### Saugokitės nuodingų dujų ir užsidegimo pavojaus.



Apdorojant sintetines medžiagas, lakus ir panašias medžiagas, gali išsiskirti nuodingos dujos. Saugokitės gaisro ir užsidegimo pavojaus.

Savo paties saugumo sumetimais naudokite tik tuos reikmenis ir papildomus prietaisus, kurie nurodyti

naudojimo instrukcijoje arba rekomenduojami ir nurodyti prietaiso gamintojo.

Naudodamiesi kitais nei naudojimo instrukcijoje arba kataloge rekomenduojamais darbo įrankiais ar reikmenimis, galite susižeisti.

### Remontuoti leidžiama tik elektros specialistui.



Šis elektros prietaisas atitinka specialius saugumo reikalavimus. Remontuoti leidžiama tik elektros specialistui, priešingu atveju vartotojas gali patirti nelaimingą atsitikimą. Siekiant išvengti pavojaus, pažeistą prietaiso tinklo kabelį turi keisti gamintojas, gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba arba atitinkamai kvalifikuotas asmuo.

### Liekamosios kaitros indikatorius <sup>15</sup> (tik prietaise HG 2320 E)



Liekamosios kaitros indikatorius yra optinis įspėjimas, skirtas padėti išvengti tiesioginio išpūtimo vamzdžio kontakto su oda. Liekamosios kaitros indikatorius veikia ir ištraukus tinklo laidą! Indikatorius pradeda veikti pasinaudojus prietaisu 90 sekundžių ir mirksisi, kol išpūtimo vamzdis esant kambario temperatūrai nenukrenta iki žemesnės kaip 60 °C temperatūros.



## Saugumo nurodymai

Jeigu prietaisas veikia trumpiau nei 90 sekundžių, liekamosios kaitros indikatorius nesuaktyvinamas. Bet kuriuo atveju, atsakomybė tenka naudotojui, nes dirbant su karšto oro pūtikliais būtina užtikrinti atsargumą.

## Rūpestingai saugokite šiuos saugos nurodymus šalia prietaiso.

## Jūsų saugumui

### Prietaisuose yra šiluminė apsauga

- Šiluminis apsauginis išjungiklis išjungia kaitinimo funkciją, kai oras ima sunkiai tekėti pro oro išpūtimo angą (šiluminė užkamša). Tačiau pūtiklis veikia toliau. Displėjuje pasirodo įspėjamasis trikampis, kuris įspėja apie išjungimą. Jei nebėra kliūčių orui tekėti per išpūtimo angą, netrukus kaitinimo funkcija vėl savaimiškai įsijungia. Tada įspėjamasis trikampis displėjuje užgesa. Šiluminis apsaugos išjungiklis gali suveikti ir išjungus prietaisą, todėl vėl įjungus prietaisą gali trukti ilgiau, kol bus pasiekta reikiama temperatūra išpūtimo angoje.\*
- Esant perkrovai, šiluminis saugiklis visiškai išjungia prietaisą.\*\*

\* taikoma tik prietaisui HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Prietaiso aprašymas – naudojimas

**Atkreipkite dėmesį:** atstumas iki apdorojamo objekto priklauso nuo medžiagos ir apdirbimo būdo. Pirmiausia visuomet išbandykite, koks oro kiekis ir temperatūra jums reikalingi! Su užmaunamais antgaliais, kuriuos galima įsigyti kaip prietaiso reikmenis (žr. puslapyje apie prietaiso reikmenis), karštą orą galima tiksliai nukreipti į tam tikrą tašką arba paviršių.

**Būkite atsargūs keisdami karštus antgalius!** Naudodami karšto oro pūtiklį stacionariai, atkreipkite dėmesį į tai, kad prietaisas stovėtų saugiai, neslystų ir pagrindas po juo būtų švarus.

### HG 2120 E

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu (7), esančiu rankenos užpakalinėje pusėje. Be trijų pakopų sukūpi dažniu / oro kiekio reguliavimo (pirmoji pakopa yra atvėsimo pakopa esant 80 °C temperatūrai), antros ir trečios pakopos temperatūrą galima tolygiai nustatyti sukamuoju rateliu (8) 80–630 °C ribose. Ant sukamojo ratelio nurodyti skaičiai nuo 1 iki 9 padeda orientuotis. „1“ reiškia 80 °C, o nustačius „9“, pasiekama aukščiausia 630 °C temperatūra. Oro kiekis kinta trijose pakopose 150 / 150–300 / 300–500 l/min. Apsauginis vamzdis (3) nuimamas durtinio užraktu.

Įjungus įvyksta trumpalaikiai įtampos kryžiai. Esant nepalankioms naudojimo aplinkybėms galima pakenkti kitiems prietaisams. Jeigu tinklo varža mažesnė nei 0,43 omų triktys mažai tikėtina.

### HG 2320 E

#### 1. Eksploatacijos pradžia

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu (7), esančiu užpakalinėje rankenos pusėje. Manipulatorius (9) skirtas temperatūrai, oro kiekiui ir ventiliatoriaus sukūpi skaičiui nustatyti.

#### 2. Temperatūros nustatymas

1 pakopa – atvėsimo pakopa; jos temperatūra visada yra 80 °C. Naudokite atvėsimo pakopą kai reikia išdžiiovinti dažus, atvėsinti gaminius arba tūtą prieš keičiant priedus. Kai nustatyta pakopa 2 temperatūrą galima keisti tolygiai valdymo pultu su skystųjų kristalų indikatoriumi 80–650 °C diapazone. Faktinė temperatūra matuojama antgalio išėjime ir parodoma displėjuje. Manipulatorius (9) naudojamas kaip įvedimo mygtukas su minuso / pluso funkcija. Temperatūros nustatymas prasideda ties 80 °C ir baigiasi ties maks. 650 °C.

Trumpi „+/-“ manipulatoriaus spustelėjimai mažina arba didina nustatytą reikšmę 10 ° žingsniais. Ilgesnis manipulatoriaus paspaudimas paspartina temperatūros reikšmių įvedimą. Nustačius norimą temperatūrą, pūtiklis per kelias sekundes, priklausomai nuo pasirinkto apsisukimų skaičiaus/oro kiekio, pasiekia norimą reikšmę. Nustatytoji temperatūra 3 sekundėms pasirodo displėjuje. Po to jame parodoma faktinė temperatūra. „°C/°F“ simbolis mirksi, kol pasiekama nustatytoji temperatūra.

Norėdami iš naujo nustatyti temperatūrą, tiesiog pajudinkite manipulatorių padidindami arba sumažindami temperatūrą. Įjungus karšto oro pūtiklį, lieka nustatyta paskutinė reikšmė.

### 3. Oro kiekio nustatymas

Norėdami pakeisti oro kiekį pirmiausiai paspauskite mygtuką „oro kiekis“; ventiliatoriaus simbolis mirksi. Po to atlikite nustatymus manipulatoriumi. Jeigu per 5 sekundes oro kiekis nekeičiamas, oro kiekio nustatymo režimas išsijungia automatiškai. Jeigu nustatęs oro kiekį operatorius iš naujo paspaudžia oro kiekio mygtuką, oro kiekio nustatymo režimas išsijungia nedelsiant. Oro kiekis kinta nuo min. 150 l/min. iki maks. 500 l/min.

### 4. Programų režimas [P]

HG 2320 E prietaise be įprasto režimo įdiegtos keturios dažniausiems darbams skirtos darbo vietose nustatomos programos. Gamykloje yra nustatytos keturios programos dažniausiai atliekamiems darbams. Paspauskite programų veikimo klavišą „P“ (11). Programą 1 žymi skaičius 1. Toliau spausdami programų mygtuką įjungsite 2–4 programas. Pakartotina spausdami grįšite į įprastą režimą. Žr. 3 psl.

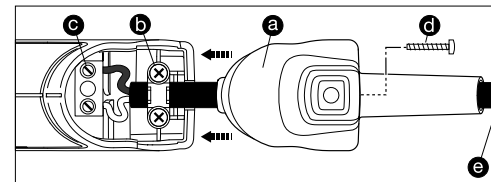
### Iš anksto nustatytos programos

Programa	Temp. °C	Oras l/min.	Paskirtis
1	250	apie 350	Plastikinių vamzdžių formavimas
2	350	apie 400	Plastiko sulydymas
3	450	apie 500	Dažų šalinimas
4	550	apie 400	Minkštasis litavimas

### 5. Išsaugojimo funkcija [S] (tik HG 2320)

Keturių programų reikšmės gali būti bet kada keičiamos ir išsaugomos. Norėdami tai padaryti visų pirma paspauskite programų mygtuką „P“ (11), kol pasirodys keičiama programa. Nustatykite pageidaujama temperatūrą ir oro kiekį. Išsaugojimo simbolis ⇌ mirksi skystųjų kristalų ekrane signalizuodamas, kad pasirinkta naudotojo programa buvo pakelsta. Norėdami išsaugoti šiuos nustatymus pasirinktoje naudotojo programoje, paspauskite programų pasirinkimo mygtuką ir laikykite jį paspausta. Išsaugojimo simbolis mirksi dar maždaug 2 sek. Kai išsaugojimo simbolis pradeda šviesti nemirksėdamas, tai reiškia, kad įvesti į programą duomenys išsaugoti. Norėdami sugrįžti į normalų režimą, spauskite programų klavišą tol, kol displėjuje užges programų simbolis. Norėdami grįžti prie įprastų funkcijų spauskite programų mygtuką, kol displėjuje išnyks programų simbolis. Žr. 3 psl.

### 6. Elektros kabelio keitimas (tik prietaise HG 2320 E) 16



Jei elektros maitinimo tinklo kabelis yra pažeistas, jį galima lengvai pakeisti neatidarius korpuso.

- Svarbu! Prietaisą atjunkite nuo elektros maitinimo tinklo.
- Atlaisvinkite varžtą (d) ir nutraukite dangtelį (a).
- Atlaisvinkite įtempimo mažinimo gnybtą (b).
- Atlaisvinkite tinklo gnybtus (c).
- Ištraukite laidą (e).
- Įkiškite naują kabelį ir jį pritvirtinkite atlikdami anksčiau nurodytus veiksmus atvirkštine tvarka (1. Priveržkite tinklo gnybtus ir t. t.).

## Prietaiso elementai

- Specialus plieninis oro išpūtimo vamzdis
- Oro įleidimo anga su groteliniais tinkleliu sulaukia svetimkūnius
- Nuimamas apsauginis vamzdis (remove linebreak pasiekiamoms vietoms)
- Minkšta atraminė kojelė
- Minkštas galinis dangtelis
- Atsparus guminis kabelis
- Pakopinis jungiklis (2 pakopų / 3 pakopų)
- Sukamasis ratukas temperatūrai nustatyti
- Manipulatorius (temperatūrai ir oro kiekiui nustatyti) (tik prietaise HG 2320 E)
- Oro kiekio režimo mygtukas (tik prietaise HG 2320 E)
- Programų pasirinkimo mygtukas ir išsaugojimo mygtukas (tik prietaise HG 2320 E)
- Temperatūros valdymas skystųjų kristalų displėjuje rodikliu
- Patogi minkšta rankena
- Pakaba
- Liekamosios kaitros rodis (tik prietaise HG 2320 E)
- Keičiamasis tinklo kabelis (tik prietaise HG 2320 E)

## Techniniai duomenys

	HG 2320 E			HG 2120 E		
Prijungimas prie elektros tinklo	230 V, 50/60 Hz			220-230 V, 50/60 Hz		
Galia	2300 W			2200 W		
Oro kiekio nustatymas	Reguliuojama tolygiai			-		
Pakopos	1	2		1	2	3
Oro kiekis (l/min.)	150	150-500		150	150-300	300-500
Temperatūra (°C)	80	80-650		80	80-630	80-630
Temperatūros nustatymas	Be pakopų 10 °C žingsneliais mygtuku			Tolygiai 9 žingsniais nustatymo ratuku		
Programos	1 = 250 °C / apie 350 l/min. 2 = 350 °C / apie 400 l/min. 3 = 450 °C / apie 500 l/min. 4 = 550 °C / apie 400 l/min.			-		
Liekamosios kaitros rodiklis	Taip			Ne		
Inform. saugojimo klavišas	Nustatytoms programoms keisti			-		
Apsaugos klasė (be apsaugos laidininko prijungimo)	II			II		
Šiluminis apsauginis išjungiklis	Taip			-		
Šiluminis saugiklis	Taip			Taip		
Spinduliuojamojo garso slėgio lygis	≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)		
Bendra vibracijų reikšmė	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Svoris	960 g			850 g		
Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus						

### HG 2120 E nustatymai

Oro kiekis „Pakopa 2“ – nedidelis oro kiekis		Oro kiekis „Pakopa 3“ – didelis oro kiekis	
Nustatymo ratukas	Temperatūra maždaug	Nustatymo ratukas	Temperatūra maždaug
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Priklausomai nuo tikslios nustatymo ratuko padėties nurodyti orientaciniai duomenys gali skirtis iki +/- 20 °C.

## Pritaikymo sritys

Toliau pateiksime kelias STEINEL karšto oro pūtiklio pritaikymo sritis. Šia pasiūla galimybės jokių būdu dar neišsemtos – savaimi suprantama jūs tuoj pat prisiminsite kitus prietaiso pritaikymo pavyzdžius.

**Dažų pašalinimas:** dažai suminkštėja ir juos galima švariai pašalinti mentele arba grandikliu.

**Kabelio aptraukimas:** aptraukiančioji žarnelė užtraukiama ant izoliuojamos vietos ir šildoma karštu oru. Tokiu būdu žarnelės skersmuo susitraukia maždaug 50 % ir užtikrina jungties sandarumą. Ypač greitas ir tolygus aptraukimas reflektoriniais antgaliais. Kabelio įtrūkimų sandarinimas ir stabilizavimas, litavimo vietų izoliavimas, kabelio srugų sujungimas, sietyno gnybtų apgaubimas.

**PVC formos keitimas:** plokštės, veikiami karštu oru vamzdžiai arba formų dalys suminkštėja, tada galima keisti jų formą.

**Formos keitimas:** galima puikiai pakeisti slidininkų ir sportinius batus.

**Išlitavimas:** elektroninės dalys greitai ir švariai pašalinamos nuo plokštės naudojant smailėjantį antgalį.

**Minkštasis litavimas:** visų pirma jungiamos metalinės dalys nuvalomos, po to litavimo vieta karštu oru susildoma ir prideda ma litavimo viela. Norint išvengti oksidų susidarymo, litavimui naudoti tirpdyimo priemonę arba litavimo viela su tirpdyimo priemonės gyslele.

**Sintetinių medžiagų suvirinimas ir tarpų sujungimas:** visos dalys, kurias reikia suvirinti, turi būti iš tos pačios sintetinės medžiagos. Naudoti atitinkamą suvirinimo viela.

**Folijų suvirinimas:** folijos sluoksniai uždedami vienas ant kito ir suvirinami. Karštas oras plyšiniu antgaliu nukreipiamas po viršutine folija, po to abi folijos tvirtai suspaudžiamos prispaudimo voleliu.

Taip pat galimas: **palapinių brezentu** iš PVC lopymas, medžiagas uždedant vieną ant kitos ir suvirinimui naudojant plyšinį antgalį.

## Tinkamos suvirinimo vielos pasirinkimas suvirinant sintetines medžiagas

Darbinė medžiaga	Pritaikymo būdai	Skiriamieji požymiai
<b>Kietasis PVC</b> (polivinilchloridas)	Vamzdžiai, furnitūra, plokštės, statybiniai profiliai, techninės formų dalys esant 300 °C suvirinimo temperatūrai	Anglėja liepsnoje, aštrus kvapas; užsitęsiantis garsas
<b>Kietasis PE</b> (HDPE) Polietilenas	Vonios, krepšiai, talpos, izoliacinės medžiagos, vamzdžiai esant 300 °C suvirinimo temperatūrai	Šviesi geltona liepsna, lašai dega toliau, sklaidžia gėstančios žvakės kvapą; užsitęsiantis garsas
<b>PP</b> Polipropilenas	HT nutekamieji vamzdžiai, kiaušto formos sėdynės, pakuotės, automobilių dalys esant 250 °C suvirinimo temperatūrai	Šviesi liepsna, liepsnos vidus mėlynas, lašai dega toliau, aštrus kvapas; užsitęsiantis garsas
<b>ABS</b>	Automobilių dalys, prietaisų korpusai, lagaminai esant 350 °C suvirinimo temperatūrai	Juodi, tiršti dūmai, saldus kvapas; užsitęsiantis garsas

## Priedai (žr. paveikslėlių ant virselio)

Pardavėjas yra jums paruošęs platų reikmenų asortimentą.

- |    |                                                                               |                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Plataus spindulio antgalis 50 mm                                              | Prekės Nr. 070113                                                                |
| 2  | Plataus spindulio antgalis 75 mm                                              | Prekės Nr. 070212                                                                |
| 3  | Išspinduliuojantis antgalis 50 mm                                             | Prekės Nr. 070311                                                                |
| 4  | Išspinduliuojantis antgalis 75 mm                                             | Prekės Nr. 070410                                                                |
| 5  | Dažų grandymo rinkinys                                                        | Prekės Nr. 010317                                                                |
| 6  | Reflektorinis antgalis                                                        | Prekės Nr. 070519                                                                |
| 7  | Apspaudžiamosios jungtys<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,    | Prekės Nr. 006655<br>Prekės Nr. 006648<br>Prekės Nr. 006662                      |
| 8  | Susitraukiančios žarnelės<br>4,0-9,5 mm<br>1,6-3,8 mm<br>4,0-12,0 mm          | Prekės Nr. 071417<br>Prekės Nr. 071318<br>Prekės Nr. 072766                      |
|    | Susitraukiančių žarnelių<br>komplektas, 3 dalių                               | Prekės Nr. 075811                                                                |
| 9  | Litavimo reflektorinis antgalis                                               | Prekės Nr. 074616                                                                |
| 10 | Smailėjantis antgalis 14 mm                                                   | Prekės Nr. 070717                                                                |
| 11 | Smailėjantis antgalis 9 mm                                                    | Prekės Nr. 070618                                                                |
| 12 | Smulkių dulkių filtras                                                        | Prekės Nr. 078218                                                                |
| 13 | HL skeneris                                                                   | Prekės Nr. 014919                                                                |
| 14 | Platus plyšinis antgalis                                                      | Prekės Nr. 074715                                                                |
| 15 | Prispaudimo volelis                                                           | Prekės Nr. 012311                                                                |
| 16 | Sintetinių medžiagų suvirinimo viela<br>Kietasis PVC:<br>HDPE:<br>PP:<br>ABS: | Prekės Nr. 073114<br>Prekės Nr. 071219<br>Prekės Nr. 073411<br>Prekės Nr. 074210 |
| 17 | Susitraukiančios žarnelės                                                     | Prekės Nr. 070915                                                                |

## CE Atitikties deklaracija

(žr. 160 psl)

## Šalinimas

Elektros prietaisai, priedai ir pakuotės turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.



Neišmeskite elektros prietaisų kartu su buitėmis atliekomis!

Tik ES šalims

Remiantis galiojančia Europos Sąjungos Direktyva dėl elektros ir elektronikos įrangos atliekų ir jos perkėlimo į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektros prietaisai turi būti renkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

## Gamintojo garantija

Šis „Steinel“ produktas pagamintas itin kruopščiai, pagal galiojančias normas patikrintos jo funkcijos ir saugumas bei papildomai atlikta pasirinktų prietaisų patikra. STEINEL garantuoja nepriekaištingą kokybę ir veikimą.

Garantinis laikotarpis – 12 mėnesių arba 750 darbo valandų (HG 2120 E) ir 1000 darbo valandų (HG2320 E), jis prasideda nuo pardavimo vartotojui dienos. Mes pašaliname defektus, susijusius su medžiagų arba gamybos broku; garantiniu laikotarpiu, mūsų nuožūra, prietaisams nemokamai remontuojamas arba keičiamos sugedusios dalys. Garantinės paslaugos neteikiamos nusidėvintų dalių gedimams remontuoti, gedimams ir defektams, atsiradusiems dėl netinkamo prietaiso naudojimo arba techninio aptarnavimo, taip pat prietaisui nukritus ir sulūžus. Kitiems daiktams padaryta žala neatlyginama. Garantija taikoma tik tuo atveju, jei neišardytas prietaisas kartu su kasos čekiu arba sąskaita (pirkimo data ir pardavėjo antspaudu), tinkamai supakuotas atsiunčiamas į atitinkamą techninės priežiūros tarnybos vietą arba per pirmuosius 6 mėnesius pateikiamas pardavėjui.

### Remontas

Pasibaigus garantinio aptarnavimo laikotarpiui arba esant gedimams, kuriems garantinė priežiūra negalioja, dėl remonto galimybių teiraukitės artimiausiame aptarnavimo centre.

**1 METU**  
GAMINTOJŲ  
GARANTIJA



## LV Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

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.

## 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!

## Par šo dokumentu

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.

**Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi.**



Nepakļaujiet elektroierīces lietus 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.

**Sargieties no elektriskās strāvas trieciena.**



Izvairieties no saskares ar sазemētām detaļām, piemēram, caurulēm, apsildes ķermeņiem, pavadiem, ledusskapjiem un saldētavām. Neatsāciet 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. Neizmanto instrumenti jāuzglabā sausā, aizslēdzamā telpā un bērniem nepieejamā vietā.

Šo ierīci var izmantot bērni no 8 ga-



## Norādījumi drošībai

du 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.

Nepārsāciet ierīci, turot to aiz kabeļa, un nevelciet aiz tā, lai atvienotu kontaktdakšu 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 palīgieiēces, 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 nomaiņa ierīces ražotājs, tā pārstāvis vai klientu apkalpošanas dienests, vai arī cita tikpat kvalificēta persona. Šādi Jūs izvairīsieties no apdraudējuma Jūsu drošībai un veselībai.

**Atlikušā karstuma rādītājs (tikai HG 2320)**

15



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 sekunde 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.**

## Jūsu drošībai

### Ierīce ir aprīkota ar termo aizsardzību:

1. Termo aizsardzība 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. Termo aizsardzība var nostrādāt arī pēc ierīces izslēgšanas, tādā gadījumā pēc atkārtotas ieslēgšanas būs jāgaida ilgāk, līdz tiks sasniegta paredzētā izpūšanas atveres temperatūra. \*
2. Pārslodzes gadījumā temdrošinātājs ierīci izslēdz pilnībā. \*\*

\* tikai HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 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!** Ja celtniecības fēnu izmantojat kā stacionāru ierīci, novietojiet to uz stabilas, neslidošas un tīras virsmas.

### HG 2120 E

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi (7), kas atrodas roktura aizmugurē. Blakus trīspakāpju temperatūras/gaisa daudzuma regulatoram (1. pakāpe ir dzesēšanas pakāpe ar 80 °C) atrodas regulēšanas ritenītis (8), ar kuru 2. un 3. pakāpē var precīzi bez pakāpēm iestatīt temperatūru diapazonā no 80 - 630 °C. Uz iestatīšanas ritenīša atzīmētie cipari no 1 - 9 ir tikai orientējoši. „1” nozīmē 80 °C, pie „9” tiks sasniegta maksimālā temperatūra

630 °C. Gaisa daudzums mainās trīs pakāpēs 150/150 - 300/300 - 500 l/min. Aizsargcauruli (3) noņem, izmantojot bajonetes fiksatoru.

Ieslēgšanas procesi rada īslaicīgu strāvas kritumu. Nelabvēlīgos tīkla apstākļos var rasties ierobežojumi citu ierīču darbībā. Arī tīkla pretestību gadījumā, kas ir mazākas par 0,43 Ohm, nav sagaidāmi traucējumi.

### HG 2320 E

#### 1. Ievade ekspluatācijā

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar vairākpakāpju slēdzi (7), kas atrodas roktura aizmugurē. Kursorsvira (9) kalpo temperatūras un gaisa apjoma, t.i., ventilatora apgriezīgu regulēšanai.

#### 2. Temperatūras iestatīšana

1. pakāpe ir dzesēšanas pakāpe, temperatūra vienmēr ir 80 °C. Izmantojiet dzesēšanas pakāpi krāsas žāvēšanai, detaļu dzesēšanai vai sprauslu atdzesēšanai pirms kādas rezerves daļas nomaiņas. 2. pakāpē temperatūru iespējams apkalpes panelī ar LCD displeju bez pakāpēm regulēt amplitūdā no 80 °C - 650 °C. Faktiskā temperatūra tiek nolāsīta

sprauslas izejā un uzrādīta displejā. Kursorsvira (9) kalpo kā minūs/plus funkcijas iestatīšanas taustiņi. Temperatūras iestatījums sākas pie 80 °C un beidzas pie maks. 650 °C. Īsi piespiežot kursorsvira „+/-” taustiņu, iestatītā vērtība paaugstinās vai pazeminās 10° C soļos. Turot ilgāk nospieztu kursorsvira, vēlamā temperatūra tiek sasniegta ātrāk. Pēc vēlamās temperatūras iestatīšanas ventilatoram atkarībā no izvēlēta apgriezīgu skaita / gaisa daudzuma nepieciešamas dažas sekundes, lai sasniegtu iestatītās vērtības. Iestatītā vajadzīgā temperatūra uz 3 sekundēm parādās displejā.

Pēc tam tajā tiek parādīta aktuālā reālā temperatūra. „°C/°F” simbols mirgo tik ilgi, līdz tiek sasniegta vēlamā temperatūra. Ja vēlaties iestatīt citu temperatūru, pakustiniet atkal kursorsvira, lai vērtību attiecīgi paaugstinātu vai samazinātu. Pēc celtniecības fēna izslēgšanas saglabājas pēdējā iestatītā temperatūra.

#### 3. Gaisa daudzuma iestatīšana

Lai mainītu gaisa apjomu, vispirms nospiediet taustiņu "Gaisa apjoms"; mirgo ventilatora simbols. Pēc tam veiciet iestatīšanu ar kursorsvira. Ja 5 s laikā netiek veiktas izmaiņas gaisa apjomā, tad automātiski tiek atstāts gaisa apjoma iestatīšanas režīms. Ja lietotājs pēc gaisa apjoma iestatīšanas atkārtoti izmanto gaisa apjoma taustiņu, tad gaisa apjoma iestatīšanas režīms tiek nekavējoties atstāts. Gaisa apjoms varē no min. 150 l/min līdz maks. 500 l/min.

#### 4. Programmrežīms [P]

HG 2320 E paralēli parastajam režīmam ir pieejamas četras rūpnīcā iestatītas programmas biežāk veicamajiem darbiem. Celtniecības fēnam rūpnīcā tiek iestatītas četras programmas, kas paredzētas biežāk veicamajiem darbiem.

Programmrežīma ieslēgšanai nospiediet taustiņu "P" (11).

Displejā parādās cipars 1, kas apzīmē pirmo programmu.

Vēlreiz piespiežot programmas taustiņu, varat izvēlēties programmas 2 - 4. Atkārtoti nospiežot taustiņu, Jūs atgriezīsiet pie standarta režīma. Skat. 3. lpp.

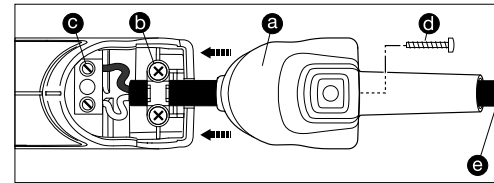
#### Iepriekš iestatītas programmas

Programma	Temp. °C	Gaiss l/min	Pielietojums
1	250	apm. 350	Plastmasas cauruļu formēšana
2	350	apm. 400	Plastmasu sakausēšana
3	450	apm. 500	Ļaķas noņemšana
4	550	apm. 400	Mikstā lodēšana

#### 5. Atmiņas funkcija [S] (tikai HG 2320)

Iepriekšminēto četru programmu iestatījumus iespējams jebkurā laikā izmainīt un saglabāt atmiņā. Lai to izdarītu, vispirms nospiediet programmas taustiņu "P" (11) līdz tiek parādīta maināmā programma. Iestatiet vēlamo temperatūru un gaisa daudzumu. LCD ekrānā mirgo  $\rightarrow$  saglabāšanas simbols, lai parādītu, ka izvēlēta lietotāja programma ir mainīta. Lai šo iestatījumu saglabātu izvēlētajā lietotāja programmā, ir jānospiež jātur programmas izvēles taustiņš. Saglabāšanas simbols mirgo vēl apm. 2 s. Ja iedegas saglabāšanas simbols, iestatītās vērtības ir saglabātas programmā. Lai atgrieztos pie standartrežīma, tuhet programmas taustiņu nospiešanu, kamēr displejā nodziest programmas simbols. Skat. 3. lpp.

#### 6. Kabeļa nomainīšana (tikai HG 2320 E) 16



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

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

## Tehniskie dati

	HG 2320 E		HG 2120 E		
Tīkla pieslēgums	230 V, 50/60 Hz		220-230 V, 50/60 Hz		
Jauda	2300 W		2200 W		
Gaisa apjoma iestatīšana	bez pakāpju regulācija		-		
Pakāpe	1	2	1	2	3
Gaisa apjoms (l/min)	150	150-500	150	150-300	300-500
Temperatūra (°C)	80	80-650	80	80-630	80-630
Temperatūras iestatījums	bez pakāpēm, 10 °C soļos ar taustiņiem		bez pakāpēm 9 soļos ar pagriežamu pogu		
Programmas	1 = 250 °C / apm. 350 l/min 2 = 350 °C / apm. 400 l/min 3 = 450 °C / apm. 500 l/min 4 = 550 °C / apm. 400 l/min		-		
Atlikušā karstuma rādītājs	jā		nē		
Atmiņas taustiņš	iestatīto programmu maiņai		-		
Elektroizolācijas drošības klase (bez zemējuma vada pieslēguma)	II		II		
Termo aizsardzība	jā		-		
Aizsardzība pret pārkaršanu	jā		jā		
Emisijas trokšņu līmenis	≤ 70dB (A)		≤ 70dB (A)		
Kopējais vibrācijas lielums	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
Svars	960 g		850 g		

Paturam tiesības veikt tehniskas izmaiņas

Iestatījumi HG 2120 E		Gaisa apjoms 2. pakāpe neliels gaisa apjoms		Gaisa apjoms 3. pakāpe liels gaisa apjoms	
Pagriežama poga	Temperatūra apm.	Pagriežama poga	Temperatūra apm.	Pagriežama poga	Temperatūra apm.
1	80 °C	1	80 °C		
2	110 °C	2	110 °C		
3	190 °C	3	180 °C		
4	280 °C	4	260 °C		
5	360 °C	5	340 °C		
6	440 °C	6	420 °C		
7	500 °C	7	480 °C		
8	570 °C	8	560 °C		
9	630 °C	9	630 °C		

Atkarībā no pagriežamās pogas pozīcijas precizitātes, norādītās orientējošās vērtības var atšķirties par +/- 20 °C.

## Pielietojums

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

**Krāsas noņemšana:** Krāsa uzskarsējot kļūst mīksta un to var noņemt ar špaktelīpstiņu vai skrāpi.

**Kabeļu kausēšana:** Temonosēdināmās plastmasas cauruli uzbīdīet uz izolējamās vietas un uzskarsējiet ar karsto gaisu. Temonosēdināmās plastmasas caurule saraujas par apm. 50% no sava diametra un nodrošina blīvu savienojumu. Īpaši ātru un vienmērīgu saraušanos iespējams panākt, izmantojot reflektorsprauslas. Kabeļu lūzumu blīvēšanai un stabilizēšanai, lodējumu vietu izolēšanai, kabeļu saišķu saturēšanai, spaiļu savienojumu apvalkiem.

**PVC apstrādāšana:** plātnes, caurules vai slaloma zābakā kļūst mīksti un veidojamiz

**Formas izmaiņas:** šādi slēpju zābakiem un sporta apaviem iespējams piešķirt vēlamo formu.

Ieteikumi metināšanas stieples izvēlei PVC metināšanai		
Materiāls	Izmantošanas veidi	Atpazīšanas pazīmes
<b>PVC cietais</b>	Caurules, plāksnes, ceļniecības profili, tehn. veidgabali 300 °C metināšanas temperatūra	Liesma pārgoļojas, asa smaka; klauzdoša skaņa
<b>PE cietais (HDPE) polietilēns</b>	Vannas, grozi, tvertnes, izolācijas materiāls, caurules 300 °C metināšanas temperatūra	Gaiša dzeltēta liesma, pilieni turpina degt, ož pēc podzēstas sveces; trula skaņa
<b>PP</b> polipropilēns	Kanalizācijas notekcaurules, iesaiņojums, automašīnu detaļas 250 °C metināšanas temperatūra	Gaiša liesma ar zilu centrālo daļu, pilieni turpina degt, asa smaka; klauzdoša skaņa
<b>ABS</b>	Automašīnu detaļas, ierīču korpusi, čemodāni 350 °C metināšanas temperatūra	Melni, pārslaini dūmi, salkana smaka; klauzdoša skaņa

## Piederumi (skat. att. uz vāka)

Jūsu tirgotājs Jums nodrošina plašu piederumu klāstu.

- |           |                                                                                                                 |                                                                          |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Platas plūsmas sprausla 50 mm                                                                                   | art. nr. 070113                                                          |
| <b>2</b>  | Platas plūsmas sprausla 75 mm                                                                                   | art. nr. 070212                                                          |
| <b>3</b>  | Appūšanas sprausla 50 mm                                                                                        | art. nr. 070311                                                          |
| <b>4</b>  | Appūšanas sprausla 75 mm                                                                                        | art. nr. 070410                                                          |
| <b>5</b>  | Komplekts krāsas noņemšanai                                                                                     | art. nr. 010317                                                          |
| <b>6</b>  | Reflektorsprausla                                                                                               | art. nr. 070519                                                          |
| <b>7</b>  | Saspiežamais savienojums<br>Ø 0,5-1,5<br>Ø 1,5-2,5<br>Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0                                     | art. nr. 006655<br>art. nr. 006648<br>art. nr. 006662                    |
| <b>8</b>  | Izolācijas caurules<br>4,8-9,5 mm<br>1,6-4,8 mm<br>4,0-12,0 mm<br>Termonosēdināmo cauruļu komplekts, trīsdalīgs | art. nr. 071417<br>art. nr. 071318<br>art. nr. 072766<br>art. nr. 075811 |
| <b>9</b>  | Reflektorsprausla lodēšanai                                                                                     | art. nr. 074616                                                          |
| <b>10</b> | Samazināšanas sprausla 14 mm                                                                                    | art. nr. 070717                                                          |
| <b>11</b> | Samazināšanas sprausla 9 mm                                                                                     | art. nr. 070618                                                          |
| <b>12</b> | Smalko putekļu filtrs                                                                                           | art. nr. 078218                                                          |
| <b>13</b> | HL Scan                                                                                                         | art. nr. 014919                                                          |
| <b>14</b> | Platas spraugas sprausla                                                                                        | art. nr. 074715                                                          |
| <b>15</b> | Piespiešanas rullītis                                                                                           | art. nr. 012311                                                          |
| <b>16</b> | Plastmasas metināšanas stieple<br>Cietais PVC:<br>HDPE<br>PP:<br>ABS                                            | art. nr. 073114<br>art. nr. 071219<br>art. nr. 073411<br>art. nr. 074210 |
| <b>17</b> | Kausēšanas uzgalis                                                                                              | art. nr. 070915                                                          |

## CE Atbilstības deklarācija

(skatīt 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.

## Ražotāja garantija

Šis STEINEL ražojums ir izgatavots ar vislielāko rūpību, tā darbība un drošība pārbaudīta atbilstoši spēkā esošajiem normatīviem, un noslēgumā veikta izlases veida kvalitātes kontrole. Steinel garantē nevainojamas produkta īpašības un darbību.

Garantijas laiks ir 12 mēneši vai 750 darba stundas HG 2120 un 1000 darba stunda HG2320, un tā stājas spēkā ierīces iegādes brīdī. Garantijas saistības paredz bojāto detaļu remontu vai maiņu pēc ražotāja izvēles, ja bojājums radies materiāla vai ražošanas procesa dēļ.

Garantijas saistības neattiecas uz bojājumiem un defektiem, kuru cēlonis ir nelietpratīga rīcība vai apkope, kā arī uz bojājumiem, kas radušies, nometot 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 (ar pirkuma datumu un pārdevēja zīmogu), kārtīgi iesaiņota 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.

**1 GADA**  
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 термовоздуховки.

## **Указания по технике безопасности**

**Перед началом эксплуатации инструмента рекомендуется ознакомиться с данными указаниями и соблюдать их во время работы. При несоблюдении инструкции по эксплуатации данный 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 позволять прибору работать без присмотра. Следить за детьми, чтобы обеспечить, что они не играют с прибором.

### **Первый ввод в эксплуатацию**

При первом использовании возможно незначительное образование дыма. Дым возникает из-за связующих

## **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.

средств, которые при первом использовании высвобождаются под действием тепла из изоляционной пленки термоэлемента. Чтобы достичь быстрого выхода дыма, прибор следует установить на подставку. При первом использовании рабочее окружение 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. Возникающее тепло может проникать к скрытым горючим материалам.

### **Предохраняйтесь от электрического удара.**

Избегайте прикосновения участками тела к заземленным элементам, напри-

## **Указания по технике безопасности**

мер, трубопроводам, отопительным радиаторам, кухонным плитам, холодильникам. 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, дер-

жа 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 выполняться исключительно электротехники.**

Настоящий электрический инструмент отвечает всем действующим требованиям по безопасности эксплуатации. Во избежание несчастных случаев ремонтные работы должны выполняться исключительно электротехники.



## Указания по технике безопасности

Замена поврежденного электрошнура - с целью предотвращения возможной опасности - должна быть поручена производителю, его отделу сервисного обслуживания или иным квалифицированным специалистам.

## Индикация остаточной температуры (только HG 2320 E)



Индикация остаточной температуры служит в качестве оптического предупреждения для предотвращения травм при непосредственном контакте кожи с горячим выходным соплом. 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, поскольку в обращении с термовоздуховками всегда необходимо проявлять осторожность.

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

## Для вашей безопасности

### Инструменты оснащены реле тепловой защиты:

- Термозащитное отключение выключает термоэлемент, когда выход воздуха на продувном отверстии слишком затруднен (скопление тепла). Но воздуходувка работает дальше. На дисплее на отключение Вам укажет предупреждающий треугольник. Когда продувное отверстие снова освободится, термоэлемент спустя некоторое время снова автоматически включится. После этого предупреждающий треугольник на дисплее погаснет. Термозащитное отключение может сработать также после отключения прибора, то есть после повторного включения потребуются больше времени, чем обычно, прежде чем на продувочном отверстии будет достигнута температура.\*
- При перегрузках реле тепловой защиты производит полное отключение инструмента.\*\*

\* только для HG 2320 E  
\*\* HG 2120 E / HG 2320 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: точечную или по всей поверхности.

**Помните при смене насадок - они горячие!** При работе с термовоздуховкой в стационарном положении, убедитесь в том, что она находится в устойчивом положении и на чистой поверхности.

### HG 2120 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 - режим охлаждения с температурой воздуха 80°C) с помощью бесступенчатого регулятора (7) можно установить температуру в режимах 2 и 3 в диапазоне 80°C - 630°C. Указанный на регуляторе ряд чисел 1 - 9 служит для ориентации: «1» означает 80°C, при «9» достигается максимальная температура в 630°C. Установка потока воздуха производится в трех режимах - 150/150 - 300/300 - 500 л/мин. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора. Процессы включения создают кратковременные снижения напряжения. При неблагоприятных условиях сети возможны отрицательные воздействия на другие приборы. В случае импеданса сети менее 0,43 Ом сбросов быть не должно.

### HG 2320 E

#### 1. Пуск в эксплуатацию

Включение и выключение инструмента производится посредством ступенчатого переключателя (7), расположенного на обратной стороне рукоятки. Двойстик (9) служит для регулирования температуры и потока воздуха или числа оборотов вентилятора.

#### 2. Регулировка температуры

Режим 1 - это режим охлаждения; температура всегда составляет 80°C. Настоящий режим рекомендуется применять для

сушки краски, охлаждения деталей или насадок при их замене. В режиме 2 температура устанавливается бесступенчато в диапазоне 80°C - 650°C с помощью регуляторов и ЖК-дисплея. Действительное значение температуры измеряется на выходе насадки и отображается на дисплее. Двойстик (9) служит как кнопка ввода с функцией увеличения/уменьшения. Температура регулируется в диапазоне от 80°C до макс. 650°C. В результате короткого нажатия кнопка двойстика "+/-" заданное значение изменяется с шагом в 10°. За счет длительного нажатия кнопка двойстика регулировку температуры можно ускорить. Установив требуемое значение температуры, воздуходувке требуется некоторое время для достижения заданного значения, зависящего от установленного числа оборотов и потока воздуха. Установленная заданная температура появляется на дисплее на 3 секунды. Затем там отображается текущая фактическая температура. Пока заданная температура не будет достигнута, символ °C/°F мигает. Для новой установки температуры следует просто снова переместить двойстик, чтобы повысить или понизить значение. После выключения термовоздуховки сохраняется последнее установленное значение температуры.

### 3. Регулировка потока воздуха

Чтобы изменить поток воздуха, сначала нажать кнопку "поток воздуха" мигает символ вентилятора. Затем выполнить регулировку с помощью двойстика. Если в течение 5 сек. поток воздуха не изменится, то происходит автоматический выход из режима регулировки потока воздуха. Если пользователь после регулировки потока воздуха снова нажмет кнопку потока воздуха, то выход из режима регулировки потока воздуха происходит немедленно. Поток воздуха варьируется от мин. 150л/мин. до макс. 500 л/мин.

### 4. Программный режим [P]

Наряду со стандартным режимом HG 2320 E имеет четыре настроенных на заводе программы для самых частых работ. Новые инструменты запрограммированы изготовителем для наиболее распространенных видов работ и работают в четырех режимах. Нажмите кнопку "P" для включения программного режима (11). Отображается цифра 1, соответствующая режиму 1. Путем дальнейшего нажатия режимной кнопки производится переключение режимов от 2 до 4. При повторном нажатии на кнопку производится переключение в стандартный режим. Сравн. стр. 3.

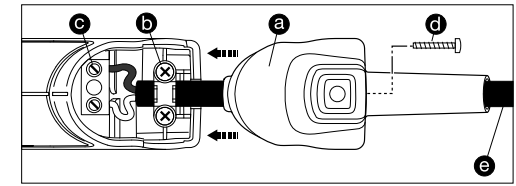
### Предустановленные режимы

Режим	Темп. °C	Воздух л/мин	Применение
1	250	ок. 350	Формов. пластмассовых изделий
2	350	ок. 400	Сваривание пластмасс
3	450	ок. 500	Удаление лаковых покрытий
4	550	ок. 400	Пайка

### 5. Функция сохранения [S] (только HG 2320 E)

Параметры, заданные для четырех режимов, можно изменять и вновь сохранять. Для этого следует сначала нажать кнопку выбора режимов „P“ (11), пока не будет показан изменяемый режим. Установить требуемый поток воздуха и температуру. Символ памяти на ЖК-дисплее мигает, чтобы показать, что выбранный пользовательский режим был изменен. Чтобы сохранить эту регулировку в выбранном пользовательском режиме, следует нажать и удерживать кнопку выбора режимов. Символ памяти продолжает мигать еще ок. 2 сек. Как только символ памяти начнет гореть постоянно, значит установленные параметры сохранены в память. Для возврата в стандартный режим работы следует нажать кнопку выбора режимов и дождаться исчезновения символа режима на дисплее. Для возврата к обычной работе нажимать программную кнопку, пока на дисплее не погаснет символ программы. Сравн. стр. 3.

## 6. Смена электрического шнура (только HG 2320 E) 16



Поврежденный электрический шнур можно сменить, не разбирая корпус.

- Внимание! Инструмент отсоединить от электрической сети.
- Выкрутить винт (d) и снять колпачок (a).
- Раскрутить зажимную скобу (b).
- Раскрутить зажимы электрического провода (c).
- Вытащить кабель (e).
- Вставить новый электрический шнур и снова закрепить, выполняя операции в обратном порядке (1. Закрутить зажимы и т.п.).

## Составные части

- 1 Стальное выходное сопло
- 2 Воздухозаборное отверстие с сеткой для предохранения попадания загрязнений
- 3 Съёмный защитный трубчатый кожух (для тяжело доступных мест)
- 4 Устойчивая опора
- 5 Мягкий колпачок
- 6 Резиновый кабель, выдерживающий нагрузки
- 7 Ступенчатый переключатель (2-ступ./3-ступ.)
- 8 Регулятор температуры
- 9 Двойстик (регулировка температуры и потока воздуха) (только HG 2320 E)
- 10 Кнопка для режима потока воздуха (только HG 2320 E)
- 11 Кнопка для переключения режимов и кнопка сохранения (только HG 2320 E)
- 12 Контроль температуры посредством ЖК-дисплея
- 13 Рукоятка из мягкого материала
- 14 Подвеска
- 15 Индикация остаточной температуры (только HG 2320 E)
- 16 Электрический шнур, заменяемый (только HG 2320 E)

## Технические данные

	HG 2320 E			HG 2120 E		
Сетевое подключение	230 В, 50/60 Гц			220-230 В / 50/60 Гц		
Мощность	2300 Вт			2200 Вт		
Регулировка потока воздуха	плавно регулируется			-		
Режим	1	2		1	2	3
Поток воздуха (л/мин.)	150	150-500		150	150-300	300-500
Температура (°C)	80	80-650		80	80-630	80-630
Регулировка температуры	плавная с шагом в 10 °C посредством кнопок			бесступенчатая с помощью регулятора в 9 шагов		
Режимы	1 = 250 °C / ок. 350 л/мин. 2 = 350 °C / ок. 400 л/мин. 3 = 450 °C / ок. 500 л/мин. 4 = 550 °C / ок. 400 л/мин.			-		
Индикация остаточной температуры	да			нет		
Кнопка сохранения	для изменения заданных режимов			-		
Класс защиты (не имеет присоединения к защитному проводу)	II			II		
Термозащитное отключение	да			-		
Тепловое реле защиты	да			да		
Уровень излучаемого звукового давления	≤ 70дБ (А)			≤ 70дБ (А)		
Общее значение колебаний	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,04 м/с <sup>2</sup>			≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,04 м/с <sup>2</sup>		
Вес	960 г			850 г		

Фирма сохраняет право на технические изменения

### Установки HG 2120 E

Поток воздуха <b>Режим 2</b> Малый поток воздуха		Поток воздуха <b>Режим 3</b> Большой поток воздуха	
Регулятор	Температура ок.	Регулятор	Температура ок.
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

В зависимости от точного положения регулятора указанные ориентировочные значения могут отклоняться до +/- 20 °C.

## Области применения

Ниже 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 шабером.

**Термоусадка кабелей:** Усадочный шланг насаживается на место изоляции и разогревается горячим воздухом. При этом производится усадка шланга 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, связки 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.

**Придание формы:** путем разогрева можно идеально подогнать к ноге лыжные ботинки или красовки.

**Выпайка:** с помощью редуцированной насадки можно произвести быструю и чистую выпайку электронных частей платы.

**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 или стыковка пластмасс:** все части, подлежащие сварке, должны быть из одного и того же вида пластмассы. При этом используйте соответствующий сварочный пруток.

**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.

### Помощь для выбора правильной сварочной проволоки при сваривании пластмасс

Материал	Виды применения	Признаки
<b>Твердый ПВХ</b>	Трубы, фитинги, панели, строительные профили, технические фасонные детали, сварочная температура 300 °C	Обугливание в пламени, резкий запах; звонкое падение
<b>Твердый ПЭ (ПЭВП)</b> Полиэтилен	Ванны, корзины, канистры, изоляционный материал, трубы, сварочная температура 300 °C	Светло-желтое пламя, горящие капли, запах потухшей свечи; звонкое падение
<b>ПП</b> Полипропилен	Высокотемпературные сливные трубы, сиденья стульев, упаковка, автомобильные детали, сварочная температура 250 °C	Светлое пламя с синим ядром, горящие капли, резкий запах; звонкое падение
<b>АБС</b>	Автомобильные детали, аппаратные кожухи, чемоданы, сварочная температура 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                 | № арт. 070113 |
| 2 Широкая насадка 75 мм                 | № арт. 070212 |
| 3 Отклоняющая насадка 80 мм             | № арт. 070311 |
| 4 Отклоняющая насадка 75 мм             | № арт. 070410 |
| 5 Комплект шаберов                      | № арт. 010317 |
| 6 Рефлекторная насадка                  | № арт. 070519 |
| 7 Соединители                           |               |
| Ø 0,5-1,5                               | № арт. 006655 |
| Ø 1,5-2,5                               | № арт. 006648 |
| Ø 0,7-0,5 = Ø 4,0-6,0                   | № арт. 006662 |
| 8 Усадочные шланги                      |               |
| 1,8-9,5 мм                              | № арт. 071417 |
| 1,6-4,8 мм                              | № арт. 071318 |
| 4,0-12,0 мм                             | № арт. 072766 |
| Комплект усадочных шлангов, из 3 частей | № арт. 075811 |
| 9 Рефлекторная насадка для пайки        | № арт. 074616 |
| 10 Редуцированная насадка 14 мм         | № арт. 070717 |
| 11 Редуцированная насадка 9 мм          | № арт. 070618 |
| 12 Фильтр для мелкой пыли               | № арт. 078218 |
| 13 HL-Scan                              | № арт. 014919 |
| 14 Широкая щелевая насадка              | № арт. 074715 |
| 15 Широкая струйная насадка             | № арт. 012311 |
| 16 Пластмассовый сварочный пруток       |               |
| Твердый ПВХ:                            | № арт. 073114 |
| ПЭВП:                                   | № арт. 071219 |
| ПП:                                     | № арт. 073411 |
| АБС:                                    | № арт. 074210 |
| 17 Сварочная насадка                    | № арт. 070915 |

## Сертификат соответствия

(см. стр. 160)

### 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.

### Гарантия производителя

Данное изделие производства STEINEL было с особым вниманием изготовлено и испытано на работоспособность и безопасность эксплуатации соответственно действующим инструкциям, а потом подвергнуто выборочному контролю качества. Фирма STEINEL гарантирует высокое качество и надежную работу изделия. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев или 750 часов эксплуатации для HG 2120 E и 1000 часов эксплуатации для HG 2320 E 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 с приложенным кассовым чеком или квитанцией (с датой продажи и печатью торгового предприятия) по адресу сервисной мастерской или в течение 6 месяцев сдано в магазин.

### Ремонтный сервис:

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

1 ГОД  
ГАРАНТИИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

RU



Моля запознайте се с тези инструкции преди употреба. Дълга, надеждна и безпроблемна работа може да бъде гарантирана само при правилна употреба.

Желаем ви много радост с новия ви пистолет за горещ въздух.

## Указания за безопасност

**Прочетете и спазвайте тези препоръки, преди да използвате уреда. При неспазване на инструкциите уредът може да се превърне в източник на опасност.**

При използване на електроинструменти трябва да се спазват следните основни препоръки, с цел предпазване от токов удар, контузии или пожар. Ако уредът не се използва внимателно може да се стигне до пожар или да пострадат хора.

Преди употреба проверете уреда за повреди (захранващ кабел, корпус и т.н.) и ако има такива не използвайте уреда.

Уредът да не се ползва без надзор. Децата трябва да се наблюдават, за да е сигурно, че не играят с уреда.

### Първоначално пускане в експлоатация

При първа употреба може да излезе малко дим. Дименето се образува от залепващите вещества, които поради топлината се отделят при първа употреба от изолиращото фолио на нагревателя. За да се постигне бързо отвеждане на дима, уредът трябва да се постави на стоящата си страна. При първа

## За този документ

Моля прочетете го внимателно и го пазете.

- Всички права запазени. Препечатване, дори откъслечно, само с наше разрешение.

- Запазваме си правото за промени, служещи на техническия напредък

употреба работното помещение трябва да се проветри добре. Димът не е опасен за здравето!

### Съобразете се с околните фактори.



Не излагайте електроинструменти на дъжд. Не използвайте влажни електроинструменти, нито във влажна или мокра среда. Внимание при използване на уредите в близост до леснозапалими материали. Да не се насочва за продължително време към едно и също място. Да не се използва в среда с риск от експлозии. Топлина може да бъде предадена към леснозапалими материали, които са скрити.

### Предпазвайте се от токов удар.



Избягвайте допир на тялото до заземени части, например тръби, радиатори, печки, хладилници. Не оставяйте уреда без надзор, докато работи.

### Пазете инструментите си на сигурно място.



След употреба уредът да се остави на поставката да изстине, преди да се прибере. Неизползвани инструменти трябва да се съхраняват в сухо, заклю-

## Указания за безопасност

чено помещение и недостъпни за деца. Този уред може да се използва от деца над 8 години, хора с ограничени физически, сензорни или ментални способности или липса на опит и знание, само под наблюдение или ако са били обучени на работа с уреда и разбират възможните опасности.

Децата нямат право да играят с уреда.

Почистване или поддръжка не могат да се извършват от деца, без наблюдение.

### Не претоварвайте инструментите си.



Те работят по-добре и по-сигурно в посочения мощностен диапазон. Не носете уреда за кабели и не го използвайте, за да издърпате щепсела от контакта. Пазете кабели от горещина, масло и остри ръбове.

### Внимавайте за отровни газове и опасност от запалване.



При обработка на пластмаси, лакове и подобни материали могат да се образуват отровни газове.

Внимавайте за опасност от запалване и пожар.

За собствена сигурност използвайте принадлежности и допълнителни уреди, посочени в упътването или препоръчани от производителя.

Употребата на различни от препоръчаните в каталога или упътването инструменти или принадлежности може да означава за вас опасност от нараняване.

### Ремонти само от специалист.



Този електроинструмент отговаря на специфичните изисквания за безопасност.

Ремонти могат да се извършват само от специалист, в противен случай за потребителя съществува риск от произшествия. Когато захранващият кабел на този уред бъде повреден, той трябва да се замени от производителя или негов специалист или обучен техник, за да се предотвратят опасности.

### Показание на остатъчната топлина (само HG 2320 E) 15



Показанието на остатъчната топлина служи за оптически предупредителен сигнал, за да се избегнат наранявания при директен допир на кожата с горещата изходна тръба. Показанието на остатъчна топлина работи и при издърпан мрежов кабел!

При работа повече от 90 секунди показанието функционира и мига, докато температурата на изходната тръба, при стайна температура, спадне под 60°C. Когато уредът работи по-малко от 90 секунди показанието на остатъчната топлина не е активно. Във всеки случай отговорността носи потребителят, защото при работа с пистолети за горещ въздух винаги трябва да се действа внимателно.

### Пазете добре тези указания за безопасност при уреда.

## За вашата сигурност

### Уредите са оборудвани с термо-защита:

1. Термо-защитата изключва нагряването, когато въздушната струя на изхода бъде сериозно възпрепятствана. Вентилаторът обаче продължава работя. На екрана се появява предупредителен триъгълник. Когато отворът бъде освободен, след кратък интервал нагряването се включва само. Предупредителният триъгълник на екрана изчезва. Термо-защитата може да се активира и при изключен уред, така че при повторно включване, температурата на отвора може да се достигне за по-дълго време от обичайното. \*
2. Термопредпазителят изключва уреда напълно, при претоварване. \*\*

\* само при HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## Описание на уреда - пускане в експлоатация

**Моля имайте предвид:** разстоянието до обработвания обект се определя от материала и желаните вид обработка. Винаги първо правете тест по отношение на количеството въздух и температурата! С наличните като принадлежности допълнителни дюзи (виж страницата с принадлежности в приложението) горещият въздух може да се насочва прецизно в точка или повърхност.

**Внимавайте при смяна на горещи дюзи!** Когато използвате пистолета за горещ въздух като стационарен уред, осигурете сигурна, нехлъзгава и чиста основа.

### HG 2120 E

Уредът се включва и изключва с шалтера (7) на задната страна на дръжката. Освен 3-степенно регулиране на обороти/количество въздух (степен 1 е охладителна степен на 80 °C), при степени 2 и 3 температурата може да се регулира безстепенно в диапазон 80 °C – 600 °C от колелцето (7). При това показаните на колелцето числа от 1-9 служат за ориентир. »1« означава 80 °C, при »9« се достига максималната температура 630 °C. Количеството въздух варира в трите степени от 150/150-300/300-500 л/мин. Защитната тръба (3) може да се сваля.

Включването предизвиква за кратко спадане на напрежението. При неблагоприятни условия в мрежата, биха могли да възникнат проблеми за други уреди. При мрежово съпротивление под 0,43 Ома не се очакват смущения.

### HG 2320 E

#### 1. Пускане в експлоатация (само HG 2320)

Уредът се включва и изключва с шалтер (7) на задната страна на дръжката. Джойстикът (9) служи за регулиране на температурата и количеството въздух, съответно оборотите на вентилатора.

#### 2. Избор на температура (само HG 2320)

Степен 1 е охладяща степен; температурата винаги е 80 °C. Използвайте охладящата степен за сушене на боя, охладяне на работни елементи или охладяне на дюзата преди смяна на принадлежностите. На степен 2 температурата може да се избира безстепенно от полето за регулиране с LCD-показание, в диапазон между 80 °C - 650 °C. Действителната температура се измерва на изхода на дюзата и се показва на екрана. Джойстикът (9) служи за въвеждане с функция плюс/минус. Температурната настройка започва при 80 °C и завършва при макс. 650 °C.

Кратко натискане на „+/-“ на джойстика води до увеличение или намаление на стойността със стъпка 10 °. Дълго натискане на джойстика ускорява достигането на желаната стойност. След като температурата е посочена и в зависимост от избраните обороти/количество въздух, пистолетът се нуждае от няколко секунди, за да достигне избраната стойност. Избраната температура се показва за 3 секунди на екрана. След което там се изписва действителната температура. Знакът „°C/°F“ мига дотогава, докато се достигне желаната температура. Ако искате да изберете друга температура, просто преместете джойстика, за да увеличите или намалите стойността. При изключване на пистолета за горещ въздух последната избрана стойност се запазва.

#### 3. Избор на количество въздух

За да се промени количеството въздух първо натиснете бутона „Количество въздух“; мига символът вентилатор. След което направете настройката посредством джойстика. Ако в продължение на 5 сек. не се предприеме промяна на количество въздух, режимът за настройка автоматично се напуска. Ако след избор на количеството въздух потребителят натисне бутона, режимът за настройка се напуска веднага. Количеството въздух варира между 150 л/мин до макс. 500 л/мин.

#### 4. Програми [P]

Освен нормалния режим, HG 2320 E разполага с четири заводски настроени програми, които се използват най-често при работа. От производителя са избрани 4 програми за най-често използваните приложения. Натиснете бутона „P“ за режим програми (11). Показва се цифра 1 за програма 1. С повторно натискане на бутона за програми достигате програмите 2-4. Следващото натискане ви връща обратно в нормален режим. Сравни стр. 3.

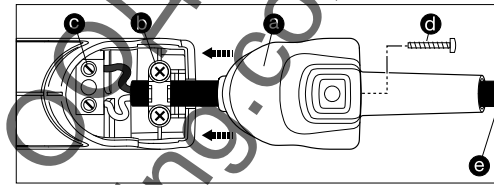
#### Предварително настроени програми

Програма	темп. °C	въздух л/мин	приложение
1	250	около 350	деформиране на пластмасови тръби
2	350	около 400	спояване на пластмаси
3	450	около 500	отстраняване на боя
4	550	около 400	Меко спояване

#### 5. Запаметяваща функция [S] (само HG 2320)

Стойностите на четирите програми могат по всяко време да бъдат променени и запаметени. За целта първо натиснете бутона „P“ (11), докато се изпише програмата, която ще промените. Изберете желаните температура и количество въздух. Символът за запаметяване  $\rightarrow$  мига на екрана, за да покаже че избраната програма е била променена. За да се запамети тази настройка, бутонът за избор на програма трябва да се натисне и задържи. Символът за запаметяване продължава да мига за около 2 сек. Когато символът засвети постоянно избраните стойности са били запаметени в програмата. За връщане в нормален режим натиснете бутона за програмите, докато символът за програми на екрана изчезне. За връщане в нормален режим натиснете бутона за програмите, докато символът за програми на екрана изчезне. Сравни стр. 3.

#### 6. Смяна на кабел (само HG 2320 E) 16



Ако захранващият кабел се повреди, смяната му е възможна без отваряне на корпуса:

1. Важно: Уредът да се изключи от мрежата.
2. Винтът d да се развие и капакът a да се сваля.
3. Жилото b да се освободи.
4. Мрежовите клеми c да се освободят.
5. Кабелът e да се издърпа.
6. Новият кабел да се положи и в обратен ред (т.е. мрежовите клеми да се стегнат и т.н.) да се закрепят.

## Технически данни

	HG 2320 E	HG 2120 E
Връзка с мрежата	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz
Мощност	2300 W	2200 W
Настройка на количеството въздух	с безстепенно регулиране	-
степен	1 2	1 2 3
Количество въздух (л/мин.)	150 150-500	150 150-300 300-500
Температура (°C)	80 80-650	80 80-630 80-630
настройка на температурата	безстепенно на стъпки от 10 °C	плавно в 9 стъпки посредством колелце с бутони
Програми	1 = 250 °C / около 350 л/мин 2 = 350 °C / около 400 л/мин 3 = 450 °C / около 500 л/мин 4 = 550 °C / около 400 л/мин	-
Показание на оставащата топлина	Да	Не
Бутон за запаметяване	за промяна на настроените програми	-
Клас защита (без защитен кабел)	II	II
Изключване на термо-защитата	Да	-
Термопредпазител	Да	Да
Ниво на звуково налягане	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Обща стойност на вибрациите	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,04 м/с <sup>2</sup>	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> / K = 0,04 м/с <sup>2</sup>
тегло	960 г	850 г

Запазваме си правото за технически изменения

Настройки HG 2120 E			
Количество въздух степен 2 малко количество въздух		Количество въздух степен 3 голямо количество въздух	
Колелце	Температура около	Колелце	Температура около
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

Според точната позиция на колелцето посочените стойности могат да се отклоняват с до +/- 20 °C.

## Приложения

Следва да ви покажем няколко приложения на пистолет за горещ въздух STEINEL. С този подбор далеч не се изчерпват всички възможности - със сигурност веднага ще се сетите за други примери за употреба.

**Отстраняване на боя:** боята се омекотява и може да бъде напълно отстранена с шпакла.

**Свиване на кабели:** Маркучът се поставя на мястото за изолация и се нагрява с горещ въздух. Така маркучът се свива с около 50% от своя диаметър и осигурява добре изолирана връзка. Много бързо и равномерно свиване се постига с рефлекторни дюзи. Уплътняване и стабилизиране на скъсване на кабел, изолация на спойки, събиране на кабелни снопове, обвиване на лустер клеми.

**Оформяне на PVC:** плоскости, тръби или отляти детайли се омекотяват с горещ въздух и могат да се деформират.

**Деформиране:** Ски-обувки или спортни обувки могат да бъдат перфектно адаптирани.

**Разпояване:** електронни компоненти могат бързо и чисто да бъдат отделени от платката с помощта на редуцираща дюза.

**Меко запояване:** Металните части за залепване първо се почистват, след което се нагряват с пистолета и се добавя спойка. При запояване да се използва течност за предотвратяване на оксидация.

**Спояване и фугиране на пластмаса:** Всички детайли трябва да бъдат от един вид пластмаса. Да се използва съответната спойка.

**Спояване на фолио:** Фолиата се нареждат едно върху друго и се спояват. Горещият въздух се вкарва под горното фолио, стига на дюза, след което с ролка двете фолия се притискат една към друга. Възможен е и **ремонтиране на палаткови детайли** от PVC, стъкла дюза и припокриващо спояване.

## Принадлежности (виж картинките на плика)

Вашият търговец поддържа широк сортимент от принадлежности за вас.

<b>1</b>	Широка дюза 50 мм	арт. № 070113
<b>2</b>	Широка дюза 75 мм	арт. № 070212
<b>3</b>	Дюза 50 мм	арт. № 070311
<b>4</b>	Дюза 75 мм	арт. № 070410
<b>5</b>	Комплект цветни шпакли	арт. № 010317
<b>6</b>	рефлекторна дюза	арт. № 070519
<b>7</b>	Кримп-клеци Ø 0,5-1,5 Ø 1,5-2,5 Ø 0,1-0,5 – Ø 4,0-6,0	арт. № 006655 арт. № 006648 арт. № 006662
<b>8</b>	Маркучи 4,8-9,5 мм 1,6-4,8 мм 4,0-12,0 мм Комплект маркучи, 3 части	арт. № 071417 арт. № 071318 арт. № 072766 арт. № 075811
<b>9</b>	Рефлекторна дюза за спояване	арт. № 074616
<b>10</b>	Редуцираща дюза 14 мм	арт. № 070717
<b>11</b>	Редуцираща дюза 9 мм	арт. № 070618
<b>12</b>	Филтър за прах	арт. № 078218
<b>13</b>	HL сканиране	арт. № 014919
<b>14</b>	Широка ивична дюза	арт. № 074715
<b>15</b>	Притискаща ролка	арт. № 012311
<b>16</b>	Пластмасова заваръчна тел Твърдо PVC: HDPE: PP: ABS:	арт. № 073114 арт. № 071219 арт. № 073411 арт. № 074210 арт. № 070915
<b>17</b>	Заваръчна обувка	

## CE Декларация за съответствие

(виж стр. 160)

## Отстраняване

Електроуреди, принадлежности и опаковки трябва да бъдат рециклирани, с цел опазване на околната среда.



Не изхвърляйте електроуреди с общите домашни отпадъци!

Само за страни от ЕС:  
Според действащата Директива на ЕС за стари електронни и електроуреди и транспонирането ѝ в национално право, електроуреди, които повече не могат да бъдат употребявани, трябва да бъдат разделно събирани и рециклирани, с цел опазване на околната среда.

## Гаранция от производителя

Този продукт на STEINEL е произведен с най-голямо старание, проверен е за функционалност и безопасност, според действащите разпоредби, след което е подложен на качествен контрол, на принципа на случайния избор. STEINEL гарантира перфектна изработка и функции. Гаранцията е с продължителност 12 месеца или 750 работни часа HG 2120 E и 1000 работни часа HG2320 E и започва от деня на покупката. Ние отстраняваме дефекти, причинени от грешки в производството или качеството на материала, ремонтирайки или заменяйки дефектните части, по наш избор. Гаранцията не важи за щети по износване се части, за щети и дефекти, получени в резултат на неправилна употреба или поддръжка, както и за счупване при падане. Последващи щети на чужди предмети са изключени от гаранцията.

Гаранцията е валидна само, ако неразглобеният уред бъде изпратен на съответния сервиз, добре опакован и придружен от кратко описание на дефекта, касова бележка или фактура (дата на покупка и печат на търговец), или бъде предаден на търговеца в първите 6 месеца.

### Ремонтен сервиз:

След изтичане на гаранцията или при дефекти, непокрити от гаранцията, попитайте в най-близкия заводски сервиз за възможностите за ремонт.

**1 ГОДИНА  
ГАРАНЦИЯ**  
ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Помощ при избор на спойка за пластмаса		
Материал на детайла	Видове на използване	Признаци на разпознаване
<b>твърдо PVC</b>	Тръби, фитинги, плоскости, строителни профили, технически отливки 300 °C температура на запояване	Въглен в пламъка, остра миризма, тракащ звук
<b>твърдо PE (HDPE)</b> полиетилен	Вани, кошници, туби, изолации, тръби 300 °C температура на запояване	Светъл жълт пламък, капките продължават да горят, миризма на угасваща свещ, тракащ звук
<b>PP</b> полипропилен	Отходни тръби, седалки, опаковки, авточасти 250 °C температура на запояване	Светъл пламък със синьо ядро, капките продължават да горят, остра миризма; тракащ звук
<b>ABS</b>	Авточасти, корпуси на уреди, куфари 350 °C температура на запояване	Черен кълбовиден дим, сладка миризма; тракащ звук



使用前请仔细阅读本操作说明书。只有正确操作才能确保产品长期可靠、无故障地运行。  
我们希望您尽情体验施特朗热风机。

## 安全性提示

**使用该设备前，请仔细阅读并遵守操作说明。如未遵守操作说明书，设备可能会造成危险。**

使用电动工具时须注意采取下述防电击、受伤和火灾危险的基本安全性措施。如机器未谨慎使用，则可能导致火灾或造成人身伤害。

因此，调试前务必检查设备是否损坏（如电源线、壳体等处），如有损坏，则禁止使用。

不得在无人值守的情况下运行设备。请注意并确保孩童不得玩耍本设备。

### 初次调试

初次使用会产生烟尘。烟尘的产生是由于第一次使用时供暖绝缘装置变热导致粘合剂析出。

为了顺利排出烟尘，应当将设备防止在支承面上。并且在第一次使用时保持工作区域通风。烟尘无害！

## 关于本文件

请仔细阅读并妥善保管。

- 版权所有。未经我方批准禁止翻印或部分翻印。

- 保留技术更改的权利！

**务必注意周围环境影响。**

电动工具不得暴露于雨中。请勿使用潮湿的电动工具，或在有潮气或潮湿的环境中使用。附近存有易燃物时，请小心使用。请勿长时间接通设备或使其始终保持同一位置。请勿在易爆环境中使用。热量可能会传导至隐蔽的易燃物。

**请采取防电击措施。**

请勿触及接地部件（如管材、取暖器、炉灶、冰箱等）。须在人员值守时运行设备。

**请安全妥善地保管工具。**

使用后放入包装前，请将设备置于底托进行冷却。

未使用的工具必须存放在干燥、密闭的室内，且须确保孩童无法触及。对于 8 岁以上的孩童以及生理、心理或智力缺陷的人员、缺乏相关经验和知识的人员，仅可在监督下或

## 安全性提示

者经过设备相关安全使用培训且了解设备可能造成的危险后使用本设备。

禁止孩童玩耍本设备。

禁止在无监督的情况下由孩童进行清洁和维护。

**请勿超负荷使用工具。**

在本说明书所列工作范围内使用该设备，将获得更加出众和安全的性能。

不得通过电缆提拉工具，且不得通过拖拽电缆将插头从插座中拔出。避免电缆受热、受到油污及接触尖锐物边缘。

**谨防有毒气体和引燃危险。**

处理塑料、油漆或类似材料时可能会产生有毒气体。谨防火灾和引燃危险。

为保障人身安全，请使用本操作说明书中或工具制造商所推荐或规定的配件和辅助设备。

使用本操作说明书中或目录中未推荐的使用工具及配件，可能会给您带来人身安全隐患。

**仅可由专业电工进行维修作业。**

该电动工具符合相关安全性条款。维修作业仅可由专业电工进行，否则可能导致意外发生。设备电源线损坏时，须由制造商或其客服人员及具有相关资质的人员进行更换，以防止发生危险。

**余热指示灯 15**  
(仅限 HG 2320 E)

余热指示灯仅用作光学警告提示，以避免皮肤直接接触热送风管时造成受伤。电源线拔下后，余热指示灯仍工作！

运行 90 秒后，指示灯将开始工作，并且持续闪烁，直至室温下送风管的温度降到 60 °C 以下。如果设备运行时间少于 90 秒，则余热指示灯无法激活。任何情况下均由用户承担责任，因为使用热风机时应格外小心谨慎。

**请将本安全性提示妥善存放在设备附近。**

## 为了您的安全

### 该设备配备了一个热保护装置：

1. 当出风口的出风受到严重阻碍时（热积聚），热保护切断装置将断开加热器。但风机继续运转。显示屏上通过三角警示符号提醒加热器已关闭。  
如果出风口恢复通畅，则加热器在短时间后重新自动开启。显示屏上的三角警示符号消失。热保护切断装置也可以在设备关闭后响应，这样在重新启动后达到出风口温度所需时间会比平常要长。\*
2. 超负荷工作时，温度安全装置将完全关闭设备。 \*\*

\* 仅适用于 HG 2320 E

\*\* HG 2120 E / HG 2320 E

## 设备说明 - 调试

**请注意：**至加工工件的距离取决于工件材料和所采用的加工方式。每次使用前务必须进行空气量和温度测试！无论目标是点还是平面，热风均可借助配件中的可插拔喷嘴组（参见封面上的配件侧）进行精准控制。

**喷嘴温度极高，更换时须小心！**将热风机作为立式设备使用时，请注意其放置状态应稳固防滑，并确保底座干净。

### HG 2120 E

设备通过手柄背面的分档开关（7）开启和关闭。除了三档转速/空气量调节（第1档是80°C的冷却档）之外，第2档和第3档的温度还可以在80°C – 630°C的范围内通过调节轮（8）无级调节。调节轮上显示的数字1-9可供参考。»1«表示80°C，»9«表示最高温度630°C。三个档位的空气量分别为150/150-300/300-500 l/min。保护管（3）可通过一个卡口接头取下。

接通过程会导致暂时电压下降。电源情况不稳时可能损害其他设备。电源阻抗小于0.43 Ohm时不会发生故障。

### HG 2320 E

#### 1. 调试

设备通过手柄背面的分档开关（7）开启和关闭。操纵杆（9）用于控制温度和空气量或排风扇转速。

#### 2. 设置温度

第1档是冷却档；其温度始终为80°C。冷却档可用于干燥油漆、冷却工件或在使用配件更换喷嘴前对其进行冷却。通过带LCD显示屏的操作面板可在80°C – 650°C之间无级设置第2档的温度。测量喷嘴输出端

的实际温度并显示于显示屏中。操纵杆（9）相当于回车键和+/-键功能。

温度设置起始值为80°C，最高可达650°C。

迅速按下操纵杆的“+/-”可以10°C的增量升高或降低设置值。长按操纵杆则可更为快速达到温度值。如果已设置为所需温度，则风机需要持续运行数秒（取决于所选转速/空气量），以便达到设置值。显示屏将显示已设置的额定温度，持续3秒。随后，其将显示当前实际温度。达到额定温度前，“°C/°F”图标将持续闪烁。如需重新设置温度，则仅需重新移动操纵杆，即可轻松升高或降低数值。热风机关闭后会保留最后一次设置的数值。

#### 3. 设置空气量

首先，按下“空气量”按键以更改空气量；通风设备符号闪烁。随后，通过操纵杆进行设置。如果5秒内未执行更改空气量的操作，将自动退出空气量设置模式。空气量设置完毕后，用户应重新操作空气量按键，随后立即退出空气量设置模式。空气量设置范围为最低150 l/min至最高500 l/min。

#### 4. 程序运行 [P]

除了正常运行模式外，HG 2320 E还具有四种最通用作业的程序，这些程序在出厂前已经设置完备。出厂时，针对最常见的工作设置了四种程序。按下用于程序运行的按键“P”（11）。将显示数字1，表示程序1。通过继续按下程序按键切换至程序2-4。通过重新按下按键返回正常运行。参阅第3页。

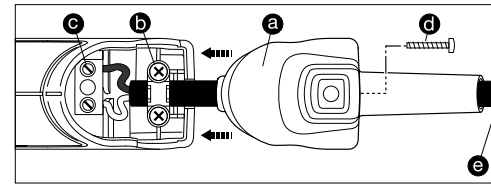
#### 预设程序

程序	温度 °C	空气 l/min	功能应用
1	250	约 350	成型塑料管
2	350	约 400	焊接塑料
3	450	约 500	去除油漆
4	550	约 400	软焊

#### 5. 保存功能 [S] (仅限 HG 2320)

可随时更改并保存四项程序的数值。为此，首先按下程序按键“P”（11）直至显示需要更改的程序。设置所需的温度和空气量。LCD中的保存图标将闪烁，以指示所选用程序已更改。按下并按住程序选择按键以保存所选用程序中的设置。保存图标将继续闪烁约2秒。如果保存图标固定亮起，则表示输入值已保存在程序中。按下程序按键直至显示屏中的程序图标消失，即可返回正常功能时。请按程序键回到普通功能，直至显示屏中的程序标志消失。参阅第3页。

#### 6. 更换电缆 (仅限 HG 2320 E) 16



如果电源线损坏，无需打开外壳即可轻松将其更换：

1. 重要！断开设备的电源。
2. 松开螺钉 **d** 并取下盖板 **a**。
3. 松开拉力解除装置 **b**。
4. 松开电源接线端 **c**。
5. 拔出电缆 **e**。
6. 插入新的电缆并按照相反顺序（首先拧紧第1个电源接线端等）重新固定。

## 技术参数

	HG 2320 E	HG 2120 E		
电源连接	230 V, 50/60 Hz	220-230 V, 50/60 Hz		
功率	2300 W	2200 W		
空气量设置	可无极调节	-		
档位	1 2	1	2	3
空气量 (l/min.)	150 150-500	150	150-300	300-500
温度 (°C)	80 80-650	80	80-630	80-630
温度设置	通过按键以 10 °C 的增量无级调节	通过调节轮 9 段无级调节		
程序	1 = 250 °C / 约 350 l/min 2 = 350 °C / 约 400 l/min 3 = 450 °C / 约 500 l/min 4 = 550 °C / 约 400 l/min	-		
余热指示灯	是	否		
保存按键	用于更改已设置的程序	-		
防护等级 (无地线连接)	II	II		
热保护切断装置	是	-		
温度安全装置	是	是		
声压级	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)		
振动总值	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> / K = 0,04 m/s <sup>2</sup>		
重量	960 g	850 g		

保留技术更改的权利！

HG 2120 E 设置			
空气量 第 2 档 低空气量		空气量 第 3 档 高空气量	
调节轮	近似温度	调节轮	近似温度
1	80 °C	1	80 °C
2	110 °C	2	110 °C
3	190 °C	3	180 °C
4	280 °C	4	260 °C
5	360 °C	5	340 °C
6	440 °C	6	420 °C
7	500 °C	7	480 °C
8	570 °C	8	560 °C
9	630 °C	9	630 °C

根据调节轮具体位置规定的参考值可能存在最高 +/- 20 °C 的偏差。

## 功能应用

接下来，将向您展示施特朗热风机的部分应用领域。这些示例并不完全，更多应用有待您进一步发现。

**去除油漆：**将油漆软化，然后用铲刀和刮刀去除干净。

**电缆收缩：**将热缩管穿过待绝缘的部位上并用热风加热。随后软管的直径将缩小约 50 %，从而确保密封连接。使用反射喷嘴能够实现快速、均匀地收缩。密封和稳固电缆断裂处、隔离焊点、集束电缆束、包覆接线柱。

**PVC 成型：**板材、管道或成型件在热风作用下会变软，因此可以塑形。

**成型：**可完美调整滑雪靴和运动鞋。

**脱焊：**使用变径喷嘴可迅速、整齐地将电子部件从电路板上分离。

**软焊：**首先清洁待连接的材料，然后用热风加热焊接部位并输送焊条。焊接时使用焊剂防止氧化物形成或使用含有助焊剂的焊条。

**塑料焊接和接合：**所有待焊接的部位必须为同一种塑料材质。使用适当的焊条。

**薄膜焊接：**将薄膜叠加并焊接。通过扁喷嘴将热风从上层薄膜下方送入，然后用压辊将两张薄膜压紧。

亦或：使用扁喷嘴通过叠加焊接来修理 **PVC 防水油布**。

焊接塑料时的正确焊条选择帮助		
材质	应用种类	识别特征
<b>硬 PVC</b>	管道、匹配件、板材、建筑型材、技术成型件 焊接温度为 300 °C	在火焰中烧焦， 气味刺鼻； 咔哒声
<b>硬 PE (HDPE)</b> 聚乙烯	托盘、框、罐、 绝缘材料、管道 焊接温度为 300 °C	淡黄色火焰， 滴落后继续燃烧，闻起来像熄灭 的蜡烛；咔哒声
<b>PP</b> 聚丙烯	HT 排水管、座椅套、 包装、汽车部件 焊接温度为 250 °C	带有蓝色焰心的浅蓝色火焰， 滴落后继续燃烧，气味刺鼻； 咔哒声
<b>ABS</b>	汽车部件、设备外壳、箱子 焊接温度为 350 °C	黑色浓烟， 甜味； 咔哒声

## 配件 (参见封面上的图片)

经销商可为您提供丰富的配件。

- |                       |             |
|-----------------------|-------------|
| <b>1</b> 扩散喷嘴 50 mm   | 产品编号 070113 |
| <b>2</b> 扩散喷嘴 75 mm   | 产品编号 070212 |
| <b>3</b> 辐射喷嘴 50 mm   | 产品编号 070311 |
| <b>4</b> 辐射喷嘴 75 mm   | 产品编号 070410 |
| <b>5</b> 油漆刮刀套件       | 产品编号 010317 |
| <b>6</b> 反射喷嘴         | 产品编号 070519 |
| <b>7</b> 压接接头         |             |
| Ø 0.5-1.5             | 产品编号 006655 |
| Ø 1.5-2.5             | 产品编号 006648 |
| Ø 0.1-0.5 – Ø 4.0-6.0 | 产品编号 006662 |
| <b>8</b> 热缩管          |             |
| 4.8-9.5 mm            | 产品编号 071417 |
| 1.6-4.8 mm            | 产品编号 071318 |
| 4.0-12.0 mm           | 产品编号 072766 |
| 热缩管套件, 3 件套           | 产品编号 075811 |
| <b>9</b> 焊接反射喷嘴       | 产品编号 074616 |
| <b>10</b> 变径喷嘴 14 mm  | 产品编号 070717 |
| <b>11</b> 变径喷嘴 9 mm   | 产品编号 070618 |
| <b>12</b> 微尘过滤器       | 产品编号 078218 |
| <b>13</b> HL-Scan     | 产品编号 014919 |
| <b>14</b> 宽口扁喷嘴       | 产品编号 074715 |
| <b>15</b> 压辊          | 产品编号 012311 |
| <b>16</b> 塑料焊条        |             |
| 硬 PVC:                | 产品编号 073114 |
| HDPE:                 | 产品编号 071219 |
| PP:                   | 产品编号 073411 |
| ABS:                  | 产品编号 074210 |
| <b>17</b> 焊靴          | 产品编号 070915 |

## CE 一致性声明

(参见第 160 页的)

## 废弃物处理

电子设备、附件和包装应根据环保要求寻求再次利用。



不得将电子设备投入生活垃圾!

仅针对欧盟国家:

根据适用的关于废旧电子设备和电子元件欧盟指令及其在国家法律中的实施规则，必须将无法再使用的电子设备断开、收集在一起并根据环保要求寻求再次利用。



EU - Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

**A Produktbezeichnung / Designation of Product**

Produktbezeichnung / Product Heißluftgebläse HG 2120 E, HG 2320 E  
Hot air gun HG 2120 E, HG 2320 E

Typbezeichnung / Type designation 3514, 3515

Ursprungszeichen / Mark of origin STEINEL

**B Erklärung der Europäischen Richtlinienkonformität**

**Declaration of Conformity with European Community Directives**

Das bezeichnete Produkt erfüllt die folgenden Richtlinien mit zugehörigen Normen in der aktuell gültigen Fassung: / The designated product complies with the following directives and relevant standards in the current version:

**B.1 Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit Änderungen**

**Machinery Directive 2006/42/EC including amendments**

DIN EN ISO 3744:2011-02, DIN EN 60745-1:2010-01, DIN EN ISO 11203:2010-01  
DIN EN ISO 4871:2009-11, DIN EN 12096:1997-09  
DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10; EN 60335-1:2012  
DIN EN 60335-2-45 (VDE 0700-45):2012-08; EN 60335-2-45:2002 + A1 + A2:2012  
DIN EN 62233 (VDE 0700-366):2008-11; EN 62233:2008  
DIN EN 62233 Ber.1 (VDE 0700-366 Ber.1):2009-04; EN 62233 Ber.1:2008

**B.2 Elektromagnetische Verträglichkeits-Richtlinie 2014/30/EU mit Änderungen**

**Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU including amendments**

DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2012-05; EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2015-03; EN 61000-3-2:2014  
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-03):2014-03; EN 61000-3-3:2013  
DIN EN 55014-2 (VDE 0875-14-2):2009-06; EN 55014-2:1997 A1:2001 + A2:2008  
Anforderungen der Kategorie II / Requirements of category II  
**HG 2320 E**

DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2012-05; EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2015-03; EN 61000-3-2:2014  
DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2001-04; EN 61000-3-11:2000  
DIN EN 55014-2 (VDE 0875-14-2):2009-06; EN 55014-2:1997 A1:2001 + A2:2008  
Anforderungen der Kategorie II / Requirements of category II  
**HG 2120 E**

**B.3 Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe 2011/65/EU mit Änderungen**

**RoHS - Directive 2011/65/EU including amendments**

**B.4 Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EU mit Änderungen**

**WEEE - Directive 2012/19/EU including amendments**

**C Dauer der Aufbewahrung und Fundstelle der Dokumente:**

**Retention of documents and Archive:**

Die Dokumente werden noch zehn Jahre nach dem letzten Inverkehrbringen verfügbar gehalten: STEINEL GmbH, Abteilung: Zulassungen. The documents are held available for ten years after the last marketing STEINEL GmbH, approval department.

**C.1 Bevollmächtigter für die technische Dokumentation**

**Authorized person for the technical documentation**

Klaus Weners, Steinell GmbH, Dieselstrasse 80-84

**D Aussteller mit Adresse / Issuer and address**

STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80 - 84, 33442 Herzebrock-Clarholz/ Germany

  
Steinel GmbH  
Ingo H. Steinell  
(Geschäftsleitung / Chief Executive Officer)

Herzebrock-Clarholz, 17.10.2016  
Datum / Date