

**STEINEL®**  
German Quality

**D** STEINEL-Schnell-Service  
Dieselstraße 80-84  
33442 Herzbrock-Clarholz  
Tel.: +49/5245/448-188  
Fax: +49/5245/448-197  
www.steinell.de

**A** I. MÜLLER  
Peter-Paul-Str. 15  
A-2201 Gerasdorf bei Wien  
Tel.: +43/22 46/21 46  
Fax: +43/22 46/2 54 66  
info@mueller.at

**CH** PUAG AG  
Oberebenstrasse 51  
CH-5620 Bremgarten  
Tel.: +41/56/6 48 88 88  
Fax: +41/56/6 48 88 80  
fo@puag.ch

**GB** STEINEL U.K. LTD.  
25, Manasty Road · Axis Park  
Orton Southgate  
GB-Peterborough Cams PE2 6UP  
Tel.: +44/1733/366-700  
Fax: +44/1733/366-701  
steinel@steinel.co.uk

**IRL** STC SOCKET TOOL COMPANY Limited  
8, Queen Street, Smithfield  
IRL-Dublin 7  
Tel.: +3 53/1 8 72 54 33  
Fax: +3 53/1 8 72 51 95  
sockettool@eircom.net

**F** DUVAUCHEL S.A.  
ACTICENTRE - CTR 2  
Rue des Farnards - Bat. M - Lot 3  
F-59818 Lesquin Cedex  
Tél.: +33/3/20 30 34 00  
Fax: +33/3/20 30 34 20  
info@duvauchel.com

**NL** VAN SPIJK AGENTUREN BV  
Postbus 2  
NL-5688 ZH Oirschot  
De Scheper 260  
NL-5688 HP Oirschot  
Tel.: +31/499/571810  
Fax: +31/499/575795  
info@vsa-hegema.nl  
www.vsa-hegema.nl

**B** VSA handel Bvba  
Hagelberg 29  
B-2440 Geel  
Tel.: +32/14/256050  
Fax: +32/14/256059  
info@vsahandel.be  
www.vsahandel.be

**L** A. R. Tech.  
19, Rue Eugène Ruppert, Cloche D'Or  
BP 1044  
L-1010 Luxembourg  
Tel.: +3 52/49/33 33  
Fax: +3 52/40/26 34  
com@artech.lu

**I** STEINEL Italia S.r.l.  
Largo Donegani 2  
I-20121 Milano  
Tel.: +39/02/96457231  
Fax: +39/02/96459295  
info@steinel.it  
www.steinel.it

**E** SAET-94 S.L.  
C/ Trepadella, nº 10  
Pol. Ind. Castellbisbal Sud  
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)  
Tel.: +34/93/772 28 49  
Fax: +34/93/772 01 80  
saet94@saet94.com

**P** PRONODIS - Sol. Tec., Lda  
Zona Industrial Vila Verde Sul, Lt 14  
P-3770-305 Oliveira do Bairro  
Tel.: +351/234/484031  
Fax: +351/234/484033  
pronodis@pronodis.pt

**S** KARL H STRÖM AB  
Verktygsvägen 4  
S-553 02 Jönköping  
Tel.: +46/36/31 42 40  
Fax: +46/36/31 42 49  
www.khs.se

**DK** BROMMANN ApS  
Ellegaardvej 18  
DK-6400 Sønderborg  
Tel.: +45/74 42 88 62  
Fax: +45/74 43 43 60  
brommann@brommann.dk

**FIN** Oy Hedtec Ab  
Hedengren yhtiö · Lauttasaarentie 50  
FIN-00200 Helsinki  
Tel.: +358/9/682 881  
Fax: +358/9/673813  
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi

**N** Vilan AS  
Tvetenvæien 30 B  
N-0666 Oslo  
Tel.: +47/22 72 50 00  
Fax: +47/22 72 50 01  
post@vilan.no

**GR** PANOS Lingonis + Sons O. E.  
Aristofanous 8 Str.  
GR-10554 Athens  
Tel.: +30/210/3 21 20 21  
Fax: +30/210/3 21 86 30  
gonis@otenet.gr

**TR** EGE SENSÖRLÜ AYDINLATMA İTH. İHR.  
TİC. VE PAZ. Ltd. STİ.  
Gersan Sanayi Sitesi 659  
Sokak No. 510  
TR-06370 Bati Sitesi (Ankara)  
Tel.: +90/312/2571233  
Fax: +90/312/256041  
www.egeaydinlatma.com

**ATERSAN İTHALAT MAK. İNŞ. TEKNİK  
MLZ. SAN. ve TIC. A.Ş.**  
Tersane Cad. No: 63  
TR-34420 Karaköy / İstanbul  
Tel.: +90/212/2920664 Pbx.  
Fax: +90/212/2920665  
info@atersan.com · www.atersan.com

**CZ** ELNAS s.r.o.  
Oblekovice 394  
CZ-671 81 Znojmo  
Tel.: +4 20/5 15/22 01 26  
Fax: +4 20/5 15/24 43 47  
www.elnas.cz

**PL** LANGE ŁUKASZUK Sp.j.  
Byków 25a  
PL-55-095 Mirków  
Tel.: +48/71/3 98 08 61  
Fax: +48/71/3 98 08 19  
firma@langelukaszuk.pl

**H** DINOCOOP Kft  
Radvány u. 24  
H-1118 Budapest  
Tel.: +36/1/3193064  
Fax: +36/1/3193066  
dinocoop@dinocoop.hu

**LT** KVARCAS  
Neries krantine 32  
LT-48463, Kaunas  
Tel.: +370/37/40 80 30  
Fax: +370/37/40 80 31  
info@kvarcas.lt

**EST** FORTTRONIC AS  
Teguri 45c  
EST 50113 Tartu  
Tel.: +3 72/7/47 52 08  
Fax: +3 72/7/36 72 29  
info@forttronic.ee

**SLO** LOG Zabnica D.O.O.  
Podjetje Za Trgovino  
Srednje Bitnje 70  
SLO-4209 Zabnica  
Tel.: +3 86/42/31 20 00  
Fax: +3 86/42/31 23 31  
info@log.si

**SK** NECO s.r.o.  
Ruzová ul. 111  
SK-01901 Ilava  
Tel.: +421/42/4 45 67 10  
Fax: +421/42/4 45 67 11  
steinel@neco.sk

**RO** Steinell Distribution SRL  
Parc industrial Metrom  
RO - 500269 Brasov  
Str. Carpatilor nr. 60  
Tel.: + 40(0)268 53 00 00  
Fax: + 40(0)268 53 11 11  
www.steinell.ro

**HR** DALJINSKO UPRAVLJANJE d.o.o.  
B. Smetane 10  
HR-10 000 Zagreb  
Tel.: +3 85/1/3 88 66 77  
Fax: +3 85/1/3 88 02 47  
daljinsko-upravljanje@zg.inet.hr

**LV** AMBERGS SIA  
Brivibas gatve 195-16  
LV-1039 Riga  
Tel.: +3 71/7/55 07 40  
Fax: +3 71/7/55 28 50  
www.ambergs.lv

**RUS** Производитель:  
STEINEL Vertrieb GmbH & Co. KG  
D-33442 Херцброк-Клархольц  
Германия  
Тел.: +49(0) 5245/448-0  
Факс: +49(0) 5245/448-197

**VNESHTECHKONTAKT**  
2 Vysheslavtsev per., 15/2  
RUS-127018 Moskau  
Tel.: +7/95/7 90 79 97,  
9 73 33 35  
www.vnesh.ru

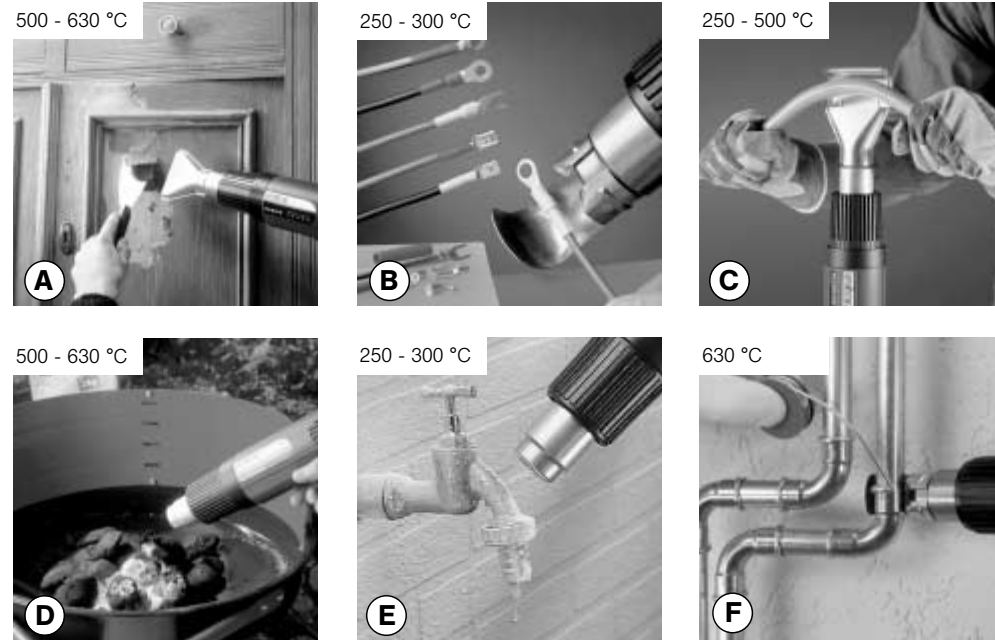
**STEINEL®**  
German Quality

i



**HL 1610 S**  
**HL 1810 S**  
**HL 1910 E**  
**HL 2010 E**

**HL 1610 S / HL 1810 S / HL 1910 E / HL 2010 E**



**HL 1910 E / HL 2010 E**

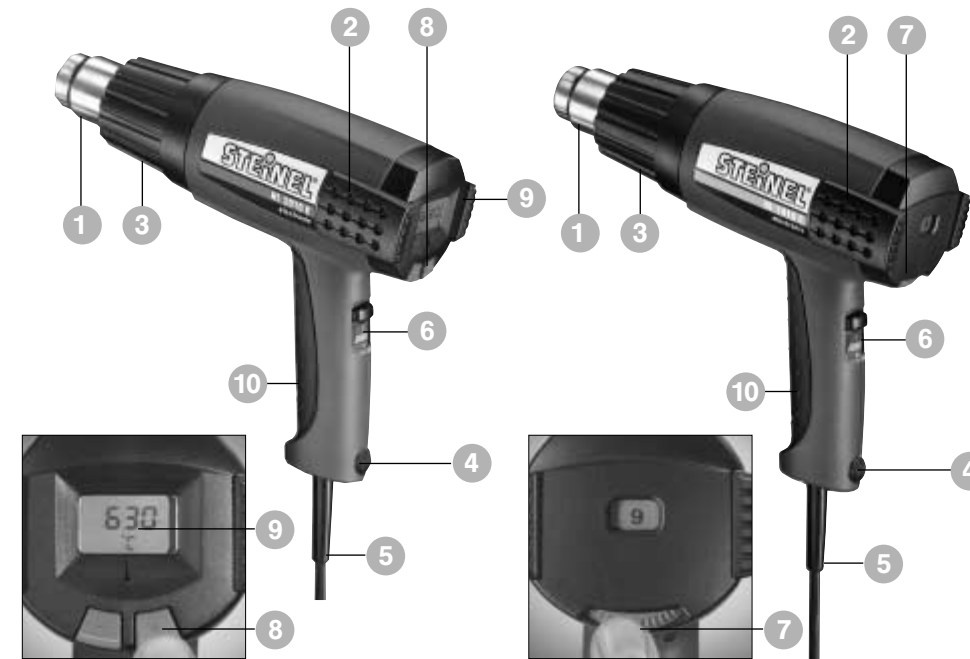


**(J) Zubehör**



**HL 2010 E**

**HL 1910 E**



**HL 1810 S**

**HL 1610 S**



## Vielen Dank,

dass Sie sich für ein STEINEL Heißluftgebläse entschieden haben. Mit diesem Gerät lassen sich verschiedenste Arbeiten wie z. B. Löten, PVC-Schweißen, Verformen, Trocknen, Schrumpfen,

Entlacken etc. sicher und zuverlässig erledigen. Alle STEINEL-Geräte sind nach höchsten Maßstäben gefertigt und durch eine strenge Qualitätsprüfung gegangen.

Wenn Sie das Gerät sachgemäß benutzen (beachten Sie bitte die Hinweise auf S. 6), können Sie damit sehr lange und stets zufrieden arbeiten.

## Technische Daten

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Netzanschluss	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz
Leistung	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Stufe	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Luftmenge	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatur	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Temperatureinstellung	stufenlos in 10 °C-Schritten per Tasten	stufenlos in 9 Schritten per Stellrad	–	–
Temperaturanzeige	LCD-Display	–	–	–
Schutzklasse (ohne Schutzleiteranschluss)	II	II	II	II
Thermoschutz	ja	nur Thermosicherung	ja	ja
Emissionschalldruckpegel	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Schwingungsgesamtwert	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Technische Änderungen vorbehalten				

## Geräteelemente

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 Edelstahl-Ausblasrohr                                   | 4 Softstandfuß für einen kippstabilen und rutschfesten stationären Arbeitseinsatz | 7 Stellrad für Temperatureinstellung    |
| 2 Lufteinlass mit Gitternetz hält Fremdkörper fern        | 5 Belastbares Gummikabel  | 8 Taster für Temperatureinstellung      |
| 3 Abnehmbares Schutzrohr (für schwer zugängliche Stellen) | 6 Stufenschalter zur Luftmengeneinstellung (2-stufig/3-stufig)                    | 9 Temperaturüberwachung per LCD-Anzeige |
|   |   | 10 Angenehmer Softgriff                 |

## CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 06/95/EG, EMV-Richtlinie 04/108/EG sowie RoHS Richtlinie 02/95/EG.

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

### HL 1610 S

Das Gerät wird mit dem Stufenschalter (6) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Die Luftmenge und die Temperatur lassen sich in 2 Stufen einstellen. Auf Stufe 1 werden 300 °C bei einer Luftmenge von 240 l/min erreicht, auf Stufe 2 sind es 500 °C bei 450 l/min.

### HL 1810 S

Das Gerät wird mit dem Stufenschalter (6) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Die Luftmenge und die Temperatur lassen sich in 3 Stufen einstellen. Stufe 1 ist eine Kaltluftstufe mit 50 °C bei einer Luftmenge von 200 l/min. Auf Stufe 2 werden 400 °C bei einer Luftmenge von 300 l/min erreicht, auf Stufe 3 sind es 600 °C bei 500 l/min. Das Schutzrohr (3) läßt sich über einen Bajonettverschluss abnehmen.

### HL 1910 E

Das Gerät wird mit dem Stufenschalter (6) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Neben der dreistufigen Drehzahl/Luftmengenregulierung (Stufe 1 ist eine Kaltluftstufe mit 50 °C) läßt sich die Temperatur in einem Bereich von 50 °C – 600 °C über das Stellrad (7) stufenlos einstellen. Die auf dem Stellrad angezeigten Zahlen von 1 – 9 dienen dabei zur Orientierung. »1« bedeutet 50 °C, bei »9« wird die Höchsttemperatur von 600 °C erreicht. Die Luftmenge variiert in den drei Stufen von 150/300/500 l/min. Das Schutzrohr (3) läßt sich über einen Bajonettverschluss abnehmen.

### HL 2010 E

Das Gerät wird mit dem Stufenschalter (6) an der Rückseite des Handgriffs ein- und ausgeschaltet. Neben der dreistufigen Drehzahl/Luftmengenregulierung läßt sich die Temperatur in einem Bereich von 50 °C bis 630 °C über die Taster (8) stufenlos einstellen. Die Zieltemperatur kann in Schritten von 10 °C durch Drücken der Taste „+“ an der Temperaturtaste (8) erhöht oder durch Drücken der Taste „-“ an der Temperaturtaste (8) gesenkt werden. Kurzzeitiges Drücken der Taste erhöht bzw. senkt die Zieltemperatur einmalig um 10 °C. Längeres Drücken der Taste erhöht bzw. senkt die Temperatur fortlaufend in Schritten von 10 °C, bis die Taste losgelassen wird oder die minimale bzw. maximale Temperatur eingestellt ist.

In der Gebläsestufe 1 beträgt die Temperatur 50 °C. Beim Wechsel aus Gebläsestufe 2 oder 3 mit höheren Temperaturen zu Gebläsestufe 1 dauert es kurze Zeit, bis sich das Gerät auf 50 °C abgekühlt hat. Während des Abkühlens wird in der LCD-Anzeige (9) die tatsächliche Temperatur am Düsenausgang angezeigt. Nach dem Ausschalten des Gerätes bleibt der zuletzt eingestellte Wert erhalten. Das Schutzrohr (3) läßt sich über einen Bajonettverschluss abnehmen.

## Für Ihre Sicherheit

Die Geräte sind mit einem 2-stufigen Thermoschutz ausgestattet:

- Ein Thermoschalter schaltet die Heizung aus, wenn der Luftaustritt der Ausblasöffnung zu stark behindert wird (Hitzebau). Das Gebläse läuft jedoch weiter. Ist die Ausblasöffnung wieder frei, schaltet die Heizung nach kurzer Zeit selbsttätig wieder zu. Der Thermoschalter 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. \*
- Die Thermosicherung schaltet das Gerät bei Überlastung komplett ab.

\*gilt nicht für HL 1910 E

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

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

**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. Wärme kann zu brennbaren Materialien geleitet werden, die verdeckt sind.

**Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel 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 Ständer auflegen und abkühlen lassen, bevor es weggepackt wird. Unbenutzte Werkzeuge sollten im trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

**Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht.**

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Nach längerem Gebrauch des Gerätes bei Höchsttemperatur sollte vor dem Ausschalten des Gerätes die Temperatur gesenkt werden. Dies verlängert die Lebensdauer der Heizung. 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 Werkzeug-Hersteller 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.

**Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.**

## 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.

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

**(B) Kabel schrumpfen:** 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 Lüsterklemmen.

**(C) PVC-Verformen:** Platten, Rohre oder Skistiefel werden durch Heißluft weich und formbar.

**(D) Grill anzünden:** Im Nu glüht die Grillkohle; das Warten entfällt.

**(E) Auftauen:** Wasserleitungen, vereiste Türschlösser, Treppenstufen. Schonendes Auftauen und Trocknen in einem Arbeitsgang.

Werkstoff	Anwendungsarten	Erkennungsmerkmale
<b>Hart-PVC</b>	Rohre, Fittings, Platten, Bauprofile, techn. Formteile 300 °C Schweißtemperatur	Verkohlt in der Flamme, stechender Geruch; scheppernder Klang
<b>Weich-PVC</b>	Fußbodenbeläge, Tapete, Schläuche, Platten, Spielzeug 400 °C Schweißtemperatur	Rußende, gelblich-grüne Flamme, stechender Geruch; klanglos
<b>PE-weich (LDPE)</b> Polyäthylen	Haushalt u. elektrotechn. Artikel, Spielzeug 250 °C Schweißtemperatur	Helle gelbe Flamme, Tropfen brennen weiter, recht nach verlöschender Kerze; dumpfer Klang
<b>PE hart (HDPE)</b> Polyäthylen	Wannen, Körbe, Kanister, Isolationsmaterial, Rohre 300 °C Schweißtemperatur	Helle gelbe Flamme, Tropfen brennen weiter, recht 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

**(F) Weichlöten:** Zuerst die zu verbindenden Metallteile reinigen, dann mit Heißluft die Lötstelle erwärmen und Lötdraht zuführen. Zum Löten ein Flussmittel zur Verhinderung von Oxydbildung oder einen Lötlot mit Flussmittel verwenden.

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

**(H) Spiegelschweißen** bei Kunststoffrohren oder -stangen. Die Enden werden an einen beschichteten, heißen

Schweißspiegel gedrückt und dann aneinandergefügt.

**(I) 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.

## (J) Zubehör (siehe Abb. auf dem Umschlag)

Ihr Händler hält ein breites Sortiment an Zubehör für Sie bereit. (\* nur für HL 1910 E und HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektordüse Art.-Nr. 070519	<b>6</b> Breitstrahldüse 75 mm Art.-Nr. 070212	<b>11</b> Kunststoff-Schweißdraht Hart-PVC: Art.-Nr. 073114 Weich-PVC: Art.-Nr. 073213 LDPE: Art.-Nr. 073312 HDPE: Art.-Nr. 071219 PP: Art.-Nr. 073411 ABS: Art.-Nr. 074210	<b>15</b> Reduzierdüse 9 mm* Art.-Nr. 070618
<b>2</b> Breitreflektordüse Art.-Nr. 073015	<b>7</b> Breitschlitzdüse Art.-Nr. 074715	<b>12</b> Schlitzdüse* Art.-Nr. 071011	<b>16</b> Reduzierdüse 14 mm* Art.-Nr. 070717
<b>3</b> Abstrahldüse 50 mm Art.-Nr. 070311	<b>8</b> Schweißspiegel 80 mm* Art.-Nr. 072117	<b>13</b> Schweißschuh* Art.-Nr. 070915	<b>17</b> Reduzierdüse 20 mm* Art.-Nr. 070816
<b>4</b> Abstrahldüse 75 mm Art.-Nr. 070410	<b>9</b> Andrückrolle Art.-Nr. 012311	<b>14</b> Lötreflektordüse* Art.-Nr. 074616	<b>18</b> Schrumpfschläuche Art.-Nr. 071417
<b>5</b> Breitstrahldüse 50 mm Art.-Nr. 070113	<b>10</b> Farbschabersetz Art.-Nr. 010317	<b>19</b> Schrumpfschläuche Art.-Nr. 071418	

## Funktionsgarantie

Dieses STEINEL-Produkt ist mit größter Sorgfalt hergestellt, funktions- und sicherheitsgeprüft nach geltenden Vorschriften und anschließend einer Stichprobenkontrolle unterzogen. STEINEL übernimmt die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit und Funktion. Die Garantiefrist beträgt 36 Monate bzw. 500 Betriebsstunden und beginnt mit dem Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Wir beiseitigen Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, die Garantieleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl. Eine Garantieleistung entfällt für Schäden an Verschleißteilen, für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten, sowie für Bruch bei Sturz. Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen. Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte Gerät mit Kassenbon oder Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt an die zutreffende Servicestation eingesandt oder in den ersten 6 Monaten dem Händler übergeben wird. Reparaturservice: Nach Ablauf der Garantiezeit oder Mängel ohne Garantieanspruch repariert unser Werksservice. Bitte das Produkt gut verpackt an die Servicestation senden.

**36 Monate**  
FUNKTIONSGARANTIE

## Thank you

for deciding to choose a STEINEL hot air gun. This tool can be used for completing a wide range of jobs safely and reliably, such as soldering, welding PVC, shaping, drying, shrink-fitting,

stripping paint etc. All STEINEL tools are manufactured to the highest standards and undergo a strict process of quality control.

Used in the proper manner (please read the information on p. 9), this hot air gun will give you lasting satisfaction.

GB

## Technical specifications

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Mains voltage	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Output	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Stage	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Air flow	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperature	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Temperature setting	cont. in 10 °C steps by pushbutton controls	cont. in 9 steps by thumbwheel	–	–
Temperature display	LCD display	–	–	–
Enclosure (without earth terminal)	II	II	II	II
Overheating protection	yes	thermal cut-out only	yes	yes
Emission sound pressure level	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Total vibration value	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>
Subject to technical modifications				

## Tool elements

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <b>1</b> Stainless steel outlet                                   | <b>4</b> Soft stand for stable, non-slip stationary work | <b>8</b> Pushbutton for setting temperature          |
| <b>2</b> Air intake with lattice guard to keep out foreign matter | <b>5</b> Heavy-duty rubber-sheathed cord                 | <b>9</b> Temperature monitor LCD                     |
| <b>3</b> Detachable guard sleeve (for poorly accessible places)   | <b>6</b> Air flow switch (2-stage/3-stage)               | <b>10</b> Soft grip handle for comfortable operation |
|   | <b>7</b> Thumbwheel for setting temperature              |  |

## CE Declaration of Conformity

This product complies with Low Voltage Directive 06/95/EC, EMC Directive 04/108/EC as well as RoHS Directive 02/95/EC.

## Features - Getting started

**Please note:** The distance from the object you are working on depends on material and intended method of working. Always try out the air flow 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 gun in the self-resting position, make sure it is standing on a stable, non-slip and clean surface.

### HL 1610 S

The tool is switched on and off at the two-stage switch **(6)** on the back of the grip handle. Air flow and temperature can be adjusted to 2 settings. Stage 1 reaches 300 °C at an air flow of 240 l/min, stage 2 reaches 500 °C at 450 l/min.

### HL 1810 S

The tool is switched on and off at the three-stage switch **(6)** on the back of the grip handle. Air flow and temperature can be adjusted to 3 settings. Stage 1 is a cold-air stage at 50 °C with an air flow rate of 200 l/min. Stage 2 reaches 400 °C at an air flow of 300 l/min, stage 3 delivers 600 °C at 500 l/min. The guard sleeve **(3)** detaches at a bayonet catch.



**HL 1910 E**

The tool is switched on and off at the two-stage switch **(6)** on the back of the grip handle. In addition to three-stage speed/air-flow control (stage 1 is a cold-air stage at 50 °C), temperature can be continuously adjusted over a range of 50 °C – 600 °C at the thumbwheel **(7)**. The numbers (1 to 9) on the thumbwheel serve as a guide only. Whereas "1" means 50 °C, the maximum temperature of 600 °C is attained at "9". Air flow can be adjusted to the three stages of 150/300/500 l/min. The guard sleeve **(3)** detaches at a bayonet catch.

**HL 2010 E**

The tool is switched on and off at the three-stage switch **(6)** on the back of the grip handle. In addition to three-stage speed/air flow control, temperature can be continuously adjusted over a range of 50 °C to 630 °C by the pushbuttons **(8)**. The target temperature can be increased in 10 °C steps by pressing the "+" side of the temperature pushbutton **(8)** or reduced by pressing the "-" side of the temperature pushbutton **(8)**. Pressing the button briefly increases or reduces the target temperature by one 10 °C step. Keeping the button pressed will continue to increase or reduce the temperature in steps of 10 °C until the button is released or the minimum or maximum temperature is set.

Blower stage 1 delivers a temperature of 50 °C. The tool will take a short while to cool to 50 °C after switching down to blower stage 1 when it has been operating at high temperatures on blower stage 2 or 3. While the tool is cooling down, the LCD display **(9)** shows the actual temperature at the nozzle outlet. After switching off, the tool stays in the last setting. The guard sleeve **(3)** detaches at a bayonet catch.

**For your safety**

These hot air guns are doubly protected from overheating:

1. A thermal circuit breaker switches the heating element off when the discharge of air from the outlet nozzle is blocked (heat accumulation). The fan continues to run however. Once the outlet nozzle is free again, the heating element switches on again automatically after a short period. The thermal circuit breaker may also respond after the device has been switched off. It may therefore take longer than usual until the temperature at the outlet nozzle is reached after switching on again. \*
2. The thermal cut-out completely shuts down the tool if it is overloaded.

\*does not apply to HL 1910

**! 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 and the risk of injury and fire. Fire may be caused if the tool is not used with care. Children should be supervised to make sure they do not play with the device. This device is not intended for use by persons (adults and children) with physical, sensory or mental impairments or lacking experience and/or knowledge of use unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instructions from that person on how to use the tool.

**Take 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 hot air onto the same spot for any prolonged period.

Do not use in the presence of an explosive atmosphere. Heat may be conducted to flammable materials that are out of sight.

**Protect yourself from electric shock.**

Avoid touching earthed objects, such as pipes, radiators, cookers or refrigerators. Do not leave the tool unattended while in operation.

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

Place tool on stand after use and allow to cool before putting it away. Tools that are not in use should be stored in a dry, locked room and out of the reach of children.

**Do not overload your tools.**

Work results and safety will be enhanced if you stay within the specified output range.

After using the tool for a prolonged period at maximum temperature, you should reduce the temperature before switching the tool off. This will prolong the life of the heating element.

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, use only 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 must only be performed by a qualified electrician, otherwise the user may run the risk of accidents.

**Keep these safety warnings in a safe place.**

**Applications**

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

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

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

**(C) Forming PVC:** Sheetting, piping or ski boots can be softened and formed with hot air.

**(D) Lighting the barbecue:**

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

**(E) Thawing:** Water pipes, frozen door locks, steps. Gently thaws and dries all in one go.

Material	Application types	Distinguishing characteristics
<b>Rigid PVC</b>	Pipes, fittings, sheets, building profiles, technical mouldings Welding temperature 300 °C	Carbonises in the flame, pungent odour; crashing sound
<b>Plasticised PVC</b>	Floor coverings, wallpapers, hoses, sheets, toys Welding temperature 400 °C	Smoking, yellowish-green flame, pungent odour; silent
<b>Soft PE (LDPE)</b> Polyethylene	Domestic and electrotechn. articles, toys Welding temperature 250 °C	Light yellow flame, drips continue to burn, smells of a candle being extinguished; dull sound
<b>Hard PE (HDPE)</b> Polyethylene	Baths, baskets, canisters, insulating material, pipes Welding temperature 300 °C	Light yellow flame, drips continue to burn, smells of a candle being extinguished; crashing sound
<b>PP</b> Polypropylene	HT drainage pipes, moulded seats, packaging, car components Welding temperature 250 °C	Bright flame with a blue core, drips continue to burn, pungent odour; crashing sound
<b>ABS</b>	Car compon., equipm. housings, cases Welding temperature 350 °C	Black, fluffy smoke, sweet odour; crashing sound

**(F) 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.

**(G) Welding and joining plastic:** All parts being welded must be of the same plastic material. Use an appropriate welding rod.

**(H) Hot-tool welding** on plastic pipes or rods. The ends are pressed against a coated hot tool and then joined together.

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

**J Accessories** (see illustration on cover)

Your dealer has a wide range of accessories for you to choose from. (\* for HL 1910 E and HL 2010 E only)

<b>1</b> Reflector nozzle Prod. no. 070519	<b>6</b> Surface nozzle, 75 mm Prod. no. 070212	<b>11</b> Plastic welding wire Rigid PVC: Prod. no. 073114 Plasticised PVC: Prod. no. 073213	<b>15</b> Reduction nozzle, 9 mm* Prod. no. 070618
<b>2</b> Large reflector nozzle Prod. no. 073015	<b>7</b> Wide-slit nozzle Prod. no. 074715	LDPE: Prod. no. 073312 HDPE: Prod. no. 071219 PP: Prod. no. 073411	<b>16</b> Reduction nozzle, 14 mm* Prod. no. 070717
<b>3</b> Window nozzle, 50 mm Prod. no. 070311	<b>8</b> Heat reflector nozzle, 80 mm* Prod. no. 072117	ABS: Prod. no. 074210	<b>17</b> Reduction nozzle, 20 mm* Prod. no. 070816
<b>4</b> Window nozzle, 75 mm Prod. no. 070410	<b>9</b> Feed roller Prod. no. 012311	<b>12</b> Slit nozzle* Prod. no. 071011	<b>18</b> Shrink tubings Prod. no. 071417
<b>5</b> Surface nozzle, 50 mm Prod. no. 070113	<b>10</b> Paint scraper kit Prod. no. 010317	<b>13</b> Soldering reflector nozzle* Prod. no. 074616	<b>19</b> Shrink tubings Prod. no. 071418
		<b>14</b> Welding nozzle* Prod. no. 070915	

**Functional guarantee**

This STEINEL product has been manufactured with the utmost care, tested for proper operation and safety in accordance with applicable regulations and then subjected to random sample inspection. STEINEL guarantees that it is in perfect condition and proper working order. The product is guaranteed for 36 months or 500 hours of operation commencing on the date of sale to the consumer. We will remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The guarantee 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 is excluded. Claims under the guarantee shall only be accepted if the product is sent fully assembled and well packed complete with sales slip 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: Our customer service department will repair any faults not covered by the guarantee or occurring after the guarantee has expired. Please send the product well packed to the Service Centre.

**36 month**  
FUNCTIONAL  
WARRANTY

## Nous vous remercions

d'avoir choisi un pistolet à air chaud STEINEL. Cet appareil vous permet d'effectuer en toute sécurité et de manière fiable les travaux les plus divers tels que brasage, soudure de PVC,

thermoformage, séchage, thermorétraction, décapage etc. Tous les appareils STEINEL satisfont aux critères de fabrication les plus élevés et ont subi avec succès un contrôle de qualité très strict.

Si vous utilisez l'appareil de manière appropriée (veuillez tenir compte des remarques de la p. 12), il vous donnera longtemps et toujours satisfaction.

## Caractéristiques techniques

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Alimentation électrique	230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz	
Puissance	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Position	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Débit d'air	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Température	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Réglage de la température	en continu par paliers de 10 °C au moyen de touches			en continu, en 9 paliers par molette de réglage			-			-	
Affichage de la temp.	Affichage LCD			-			-			-	
Classe de protection (sans raccordem. à la terre)	II			II			II			II	
Protection thermique	oui			uniquement sécurité thermique			oui			oui	
Niveau de pression acoustique des émissions	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Valeur totale de vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Sous réserve de modifications techniques.											

## Éléments de l'appareil

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <b>1</b> Tube de propulsion d'air en inox  | <b>4</b> Support soft antidérapant d'une grande stabilité permettant de travailler en poste fixe | <b>7</b> Molette de réglage de la température         |
| <b>2</b> Une entrée d'air munie d'une grille de protection empêche les corps étrangers de pénétrer | <b>5</b> Câble caoutchouc grande résistance  | <b>8</b> Touche de réglage de la température          |
| <b>3</b> Manchon de protection amovible (pour les endroits difficilement accessibles)              | <b>6</b> Bouton de réglage du débit d'air (2 allures/3 allures)                                  | <b>9</b> Contrôle de la température par affichage LCD |
|  |  | <b>10</b> Poignée soft agréable au toucher            |

## CE Déclaration de conformité

Ce produit est conforme à la directive basse tension 06/95/CE, à la directive compatibilité électromagnétique 04/108/CE ainsi qu'à la directive RoHS 02/95/CE.

## 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 !** Lorsqu'on utilise l'appareil à air chaud sur son socle, veiller à ce qu'il repose sur un emplacement stable, antidérapant et à la surface propre.

### HL 1610 S

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage **(6)** situé à l'arrière de la poignée. Le débit d'air et la température peuvent être réglés sur deux positions. La première position permet d'atteindre 300 °C pour un débit d'air de 240 l/min, et la deuxième 500 °C pour 450 l/min.

### HL 1810 S

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage **(6)** situé à l'arrière de la poignée. Le débit d'air et la température peuvent être réglés sur trois positions. La première est une position d'air froid à 50 °C pour un débit d'air de 200 l/min. Avec la deuxième, on atteint 400 °C pour un débit d'air de 300 l/min et avec la troisième 600 °C pour 500 l/min. Le tube de protection **(3)**, muni d'une fermeture à baïonnette, est amovible.

### HL 1910 E

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage **(6)** situé à l'arrière de la poignée. Outre la possibilité de régler le régime et le débit de l'air sur trois positions (la première est une position d'air froid), la température peut être réglée en continu sur une plage allant de 50 °C à 600 °C, au moyen de la molette de réglage **(7)**. Les chiffres de 1 à 9 inscrits sur la molette ne constituent qu'un repère. « 1 » signifie 50 °C, « 9 » une température maximale de 600 °C. Le débit d'air peut être réglé sur trois positions, 150/300/500 l/min. Le tube de protection **(3)**, muni d'une fermeture à baïonnette, est amovible.

### HL 2010 E

L'appareil est mis en marche et arrêté au moyen du bouton de réglage **(6)** situé à l'arrière de la poignée. Outre la possibilité de régler le régime et le débit de l'air sur trois positions, la température peut être réglée en continu sur une plage allant de 50 °C à 630 °C, au moyen des touches **(8)**. La température souhaitée peut être augmentée par intervalles de 10 °C en appuyant sur le côté « + » de la touche de température **(8)** ou diminuée en appuyant sur le côté « - » de la touche de température **(8)**. En appuyant brièvement sur la touche, la température souhaitée augmente ou bien diminue d'une valeur de 10 °C. En appuyant longuement sur la touche, la température augmente ou bien diminue en permanence par intervalles de 10 °C, jusqu'à ce que l'on relâche la touche ou bien que la température minimale ou maximale soit réglée.

La température est de 50 °C à la position 1 de soufflerie. Lorsque l'on passe des positions 2 ou 3 de soufflerie, dont les températures sont élevées, à la position 1 de soufflerie, l'appareil refroidit à 50 °C en très peu de temps. Pendant le refroidissement, la température réelle à la sortie de la buse est indiquée sur l'affichage LCD (9). Après l'arrêt de l'appareil, la dernière valeur réglée est conservée. Le tube de protection (3), muni d'une fermeture baïonnette, est amovible.

## Pour votre sécurité

Les appareils sont équipés d'une protection thermique à 2 niveaux :

- Un thermostat coupe le chauffage lorsque la sortie de l'air est gênée par un obstacle (surchauffe). La soufflerie continue cependant à fonctionner. Lorsque la sortie de l'air peut se faire à nouveau librement, le chauffage se réenclenche à nouveau automatiquement peu de temps après. Le thermostat est capable de réagir même après que l'appareil ait été mis hors circuit et lorsqu'il a été réenclenché cela dure alors plus longtemps que d'habitude pour que la température soit atteinte au niveau de la sortie de l'air. \*
- La sécurité thermique arrête complètement l'appareil en cas de surcharge.

\*non valable pour HL 1910 E

## ⚠ Consignes de sécurité

**Veillez 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 si l'appareil n'est pas manié avec précaution. Veuillez surveiller que les enfants ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou manquant d'expérience et / ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées par une personne compétente pour leur sécurité ou que cette dernière ne leur transmette des instructions précisant comment utiliser l'appareil.

**Tenez compte des conditions ambiantes.**

N'exposez jamais l'outillage électrique à la pluie ou à l'humidité. N'utilisez pas l'appareil lorsqu'il est humide, ni dans un environnement humide ou mouillé.

Ne pas utiliser l'appareil à proximité de matières inflammables et ne pas le diriger longtemps vers le même endroit.

Ne pas utiliser l'appareil en présence d'une atmosphère explosive. La chaleur peut être transmise à des matériaux inflammables cachés.

**Protégez-vous contre les accidents électriques.**

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

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

Après utilisation, poser l'appareil sur son support et le laisser 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.

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

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

Après une utilisation prolongée de l'appareil à température maximale, réduisez la température avant d'arrêter l'appareil. Vous augmentez ainsi la durée de vie du chauffage.

Ne vous servez jamais du câble pour transporter l'appareil 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 risque 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, n'utilisez que des accessoires et appareils complémentaires indiqués dans le mode d'emploi ou recommandés ou indiqués 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.

**Conservez bien ces consignes de sécurité.**

## 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.

**A) Décapage :** L'air chaud ramollit la peinture qui s'enlève alors proprement avec une spatule ou un grattoir.

**B) Rétracter des câbles :** On fait glisser la gaine rétractable sur le point 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. Etanchéfier et stabiliser des ruptures de câbles, isoler des assemblages, grouper des faisceaux de câbles, enrober des bornes de jonction.

**C) Thermoformage du PVC :** Qu'il s'agisse de plaques, de tubes ou de chaussures de ski, l'air chaud ramollit le matériau et permet de le mettre en forme.

**D) Allumer un barbecue :** Le charbon de bois devient incandescent en un clin d'oeil; il n'y a plus besoin d'attendre.

**E) Dégeler ou dégivrer :** Des conduites d'eau, des escaliers ou des serrures de

Matériau	Utilisations	Comment reconnaître les différents types de matière plastique
<b>PVC rigide</b>	Tuyaux, raccords, plaques, profilés, pièces techniques moulées Température de soudage 300 °C	Se carbonise dans la flamme, odeur piquante ; bruit métallique
<b>PVC souple</b>	Revêtements de sol et de mur, tuyaux, plaques, jouets Température de soudage 400 °C	Flamme vert-jaune produisant de la suie, odeur piquante ; sans bruit
<b>PE souple (LDPE)</b> Polyéthylène	Articles ménagers et électrotechniques, jouets, Température de soudage 250 °C	Flamme claire jaunâtre, les gouttes continuent à brûler, odeur de bougie en train de s'éteindre ; bruit sourd
<b>PE rigide (HDPE)</b> Polyéthylène	Cuves, corbeilles, bidons, matériau d'isolation, tuyaux Température de soudage 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 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 350 °C	Fumée noire floconneuse, odeur douceâtre ; bruit métallique

voiture. Décongeler en douceur et sécher en même temps.

**F) 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.

**G) Soudage et garnissage des matières plastiques :** Toutes les pièces à souder doivent être com-posées du même plastique. Utiliser un fil de soudage approprié.

**H) Soudage en bout des tubes** ou barres en plastique. On applique les extrémités sur un réflecteur de soudage chaud spécialement traité puis on les réunit une fois qu'elles ont ramollies.

**I) Soudage de films :** On superpose les deux films avant de les souder. A 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. Egalement possible : **réparer des toiles de tente** en PVC par soudage par recouvrement, à l'aide d'une buse à fente.

## J) Accessoires (voir ill. sur la couverture)

Votre magasin spécialisé tient un large assortiment d'accessoires à votre disposition. (\* uniquement pour HL 1910 E et HL 2010 E)

<b>1</b> Buse réfléchissante Réf. 070519	<b>6</b> Buse de surface large 75 mm, Réf. 070212	<b>11</b> Baguette à souder en plastique PVC rigide : Réf. 073114 PVC souple : Réf. 073213 LDPE : Réf. 073312 HDPE : Réf. 071219 PP : Réf. 073411 ABS : Réf. 074210	<b>15</b> Buse de réduction 9 mm* Réf. 070618
<b>2</b> Buse réfléchissante large Réf. 073015	<b>7</b> Buse à fente large Réf. 074715	<b>12</b> Buse à fente* Réf. 071011	<b>16</b> Buse de réduction 14 mm* Réf. 070717
<b>3</b> Buse défectrice 50 mm Réf. 070311	<b>8</b> Réflecteur de soudage 80 mm* Réf. 072117	<b>13</b> Buse réfléchissante de soudage*, Réf. 074616	<b>17</b> Buse de réduction 20 mm* Réf. 070816
<b>4</b> Buse défectrice 75 mm Réf. 070410	<b>9</b> Rouleau presseur Réf. 012311	<b>14</b> Buse à souder* Réf. 070915	<b>18</b> Gainses thermorétractables Réf. 071417
<b>5</b> Buse de surface large 50 mm, Réf. 070113	<b>10</b> Set de décapage de peinture, Réf. 010317	<b>19</b> Gainses thermorétractable Réf. 071418	

## Service après-vente et garantie

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 36 mois ou 500 heures d'utilisation 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. Veuillez envoyer le produit correctement emballé à la station de service après-vente.

**36 mois**  
**GARANTIE**  
de fonctionnement

## Hartelijk dank

U heeft een heteluchtpistool van STEINEL gekocht. Met dit apparaat kunnen zeer verschillende werkzaamheden, zoals bijv. solderen, PVC lassen, vervormen, drogen, krimpen, verwijderen van lak/verf etc. zowel goed als

betrouwbaar worden gedaan. Alle apparaten van STEINEL zijn volgens de hoogste standaards vervaardigd en aan een strenge kwaliteitscontrole onderworpen.

Als u het apparaat volgens de voorschriften gebruikt (zie hiervoor ook de opmerkingen op pag. 15), kunt u hiermee zeer lang en altijd naar tevredenheid werken.

NL

## Technische gegevens

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Netaansluiting	230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz			230-240 V, 50 Hz	
Vermogen	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Stand	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Luchtstroom	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatuur	50 °C	50 - 630 °C		50 °C	50 - 600 °C		50	400	600 °C	300	500 °C
Temperatuurinstelling	traploos in stappen van 10 °C d.m.v. toetsen			traploos in 9 standen d.m.v. stielwiel			-			-	
Temperatuurweergave	LCD-display			-			-			-	
Veiligheidsklasse (zonder aardsluiting)	II			II			II			II	
Thermobeveiliging	ja			alleen thermo-beveiliging			ja			ja	
Emissie-geluids-druk niveau	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Totale trillingswaarde	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Technische wijzigingen voorbehouden											

## Apparaatelementen

- RVS-uitblaasmondstuk
- Luchtinlaat met rooster houdt vreemde voorwerpen weg
- Afneembare beschermhuls (voor moeilijk bereikbare plaatsen)
- Zachte houder zorgt voor een stevige stand bij stationaire werkzaamheden
- Belastbare rubberen kabel
- Standenschakelaar voor instelling van de luchtstroom (2/3 standen)
- Stielwiel voor temperatuurinstelling
- Toets voor temperatuurinstelling
- Temperatuurcontrole d.m.v. LCD-weergave
- Aangename zachte greep

## CE-conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG, de EMC-richtlijn 2004/108/EG en de RoHS-richtlijn 2002/95/EG.

## Beschrijving apparaat - Ingebruikneming

**Houd a.u.b. rekening met het volgende:** De afstand tot het te bewerken voorwerp is afhankelijk van het materiaal en de soort bewerking. 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 hetelucht 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 staat op een schone ondergrond.

### HL 1610 S

Het apparaat wordt met de standenschakelaar **(6)** aan de achterkant van de handgreep aan- en uitgeschakeld. De luchtstroom en de temperatuur kunnen op 2 standen worden ingesteld. Op stand 1 wordt 300 °C bereikt bij een luchtstroom van 240 l/min, op stand 2 500 °C bij 450 l/min.

### HL 1810 S

Het apparaat wordt met de standenschakelaar **(6)** aan de achterkant van de handgreep aan- en uitgeschakeld. De luchtstroom en de temperatuur kunnen op 3 standen worden ingesteld. Stand 1 is een koude-lucht-stand met 50 °C bij een luchtstroom van 200 l/min. Op stand 2 wordt 400 °C bereikt bij een luchtstroom van 300 l/min en op stand 3 600 °C bij 500 l/min. De beschermhuls **(3)** kan d.m.v. een bajonetsluiting worden verwijderd.



**HL 1910 E**

Het apparaat wordt met de standenschakelaar (6) aan de achterkant van de handgreep aan- en uitgeschakeld. Behalve de toerental/luchtstroomregeling in drie standen (stand 1 is een koude-lucht-stand met 50 °C) kan ook de temperatuur in een bereik van 50 °C – 600 °C traploos worden versteld via het stelwiel (7). De op het stelwiel aangegeven getallen van 1 – 9 dienen hierbij als oriëntering. «1» betekent 50 °C, bij «9» wordt de hoogste temperatuur van 600 °C bereikt. De luchtstroom varieert in de drie standen van 150/300/500 l/min. De beschermhuls (3) kan d.m.v. een bajonetsluiting worden verwijderd.

**HL 2010 E**

Het apparaat wordt met de standenschakelaar (6) aan de achterkant van de handgreep aan- en uitgeschakeld. Behalve de toerental/luchtstroomregeling in drie standen kan ook de temperatuur in een bereik van 50 °C tot 630 °C traploos worden ingesteld via de toetsen (8). De gewenste temperatuur kan in stappen van 10 °C door drukken op de kant "+" van de temperatuuroets (8) worden verhoogd of door drukken op de kant "-" van de temperatuuroets (8) worden verlaagd. Door kort op de toets te drukken wordt de gewenste temperatuur eenmalig met 10 °C verhoogd of verlaagd. Door langer op de toets te drukken gaat de temperatuur continu in stappen van 10 °C omhoog of omlaag, tot de toets losgelaten wordt of de minimale resp. maximale temperatuur is bereikt.

In ventilatiestand 1 bedraagt de temperatuur 50 °C. Bij het wisselen van stand 2 of 3 met hogere temperaturen naar stand 1 duurt het even voordat het apparaat is afgekoeld op 50 °C. Tijdens het afkoelen wordt op de LCD-weergave (9) de werkelijke temperatuur die aan de uitgang van het apparaat heerst getoond. Na het uitschakelen van het apparaat blijft de laatste ingestelde waarde gehandhaafd. De beschermhuls (3) kan d.m.v. een bajonetsluiting worden verwijderd.

**Voor uw veiligheid**

De apparaten zijn uitgerust met een thermobeveiliging met 2 standen:

1. Een thermoschakelaar schakelt de verwarming uit als de luchtvoeder bij de ventilatieopening te veel wordt belemmerd (hitteophoping). De ventilator loopt echter door. Als de ventilatieopening weer vrij is, wordt de verwarming na korte tijd automatisch weer ingeschakeld. De thermoschakelaar kan ook na uitschakeling van het apparaat worden geactiveerd, waardoor het na een hernieuwde inschakeling langer dan normaal duurt voordat de temperatuur bij de ventilatieopening wordt bereikt. \*
2. De thermobeveiliging schakelt het apparaat bij overbelasting helemaal uit.

\*geldt niet voor HL 1910 E

**! Veiligheidsvoorschriften**

**Lees deze voorschriften door voordat u het apparaat gebruikt en houd u aan de aanwijzingen. Wanneer de gebruiksaanwijzing niet wordt opgevolgd kan het apparaat risico's veroorzaken.**

Bij het gebruiken van elektrisch gereedschap moeten de volgende belangrijke veiligheidsmaatregelen worden opgevolgd om letsel, brandgevaar en elektrische schokken uit te sluiten. Wanneer niet zorgvuldig wordt omgegaan met het apparaat, kan brand ontstaan. Houd kinderen onder toezicht om er zeker van te zijn dat zij niet met het apparaat spelen.

Dit apparaat is niet bedoeld om gebruikt te worden door personen (ook kinderen) met beperkte lichamelijke, sensorische of geestelijke vermogens of personen met gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of van hem instructies hebben gekregen hoe zij het apparaat moeten bedienen.

**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.

Wees voorzichtig in de buurt van brandbare materialen met het gebruik van de apparaten. Niet gedurende lange tijd op dezelfde plek gericht houden. Niet gebruiken in een explosieve omgeving.

Warmte kan naar brandbare materialen geleid worden, die niet zichtbaar zijn.

**Bescherm uzelf tegen een elektrische schok.**

Voorbeeld buizen, verwarmingselementen, fornuizen of koelkasten aanraakt. Laat het apparaat niet zonder toezicht, zolang het in werking is.

**Bewaar uw gereedschap op een veilige plaats.**

Zet het apparaat na gebruik op de beugelstandaard en laat het afkoelen voordat u het opbergt. Niet gebruikt gereedschap moet in een droge, afgesloten ruimte en buiten bereik van kinderen worden bewaard.

**Voorkom overbelasting van uw gereedschap.**

U werkt beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik. Na langdurig gebruik van het apparaat bij de hoogste temperatuur moet de temperatuur voordat u het apparaat uitschakelt verlaagd worden. Dit zorgt voor een langere levensduur van de verwarming.

Draag het apparaat niet aan de kabel en gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. 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 elektrovakman uitvoeren.**

Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de betreffende veiligheidsvoorschriften. Reparaties mogen uitsluitend worden verricht door een elektrovakman, anders kunnen ongelukken ontstaan voor de gebruiker.

**Bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.**

**Toepassingen**

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

**(A) verf verwijderen:** De verf wordt zacht gemaakt en kan met spatel en krabber worden verwijderd.

**(B) kabels krimpen:** De krimpkous wordt over de te isoleren plaats geschoven en met hetelucht 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.

**(C) PVC vervormen:** Platen, buizen of skischoenen worden door hetelucht zacht en vormbaar.

**(D) barbecue aansteken:** De houtskool brandt in een handomdraai; u hoeft niet te wachten.

**(E) ontdoeien:** Waterleidingen, bevroren autosloten, trapredes. Voorzichtig ontdoeien en drogen in één handeling.

Materiaal	Toepassingsmogelijkheden	Kenmerken
<b>Hard PVC</b>	Buizen, buisfittingen, platen, bouwprofielen, techn. gevormde delen 300 °C lastemperatuur	Verkoold in de vlam, bijtende geur; rammelend geluid
<b>Zacht PVC</b>	Vloeren, behang, slangen, platen, speelgoed 400 °C lastemperatuur	Roetvormende, geel-groene vlam, bijtende geur; geen geluid
<b>Zacht PE (LDPE)</b> Polyethyleen	Huishoudelijke en elektrotechn. artikelen, speelgoed 250 °C lastemperatuur	Lichte, gele vlam, druppels branden verder, ruikt naar een uitgaande kaars; dof geluid
<b>Hard PE (HDPE)</b> Polyethyleen	Badkuipen, manden, jerrycans, isolatiemateriaal, buizen 300 °C lastemperatuur	Lichte, gele vlam, druppels branden verder, ruikt naar een uitgaande kaars; rammelend geluid
<b>PP</b> Polypropyleen	HT-afvoerbuizen, stoelzittingen, verpakkingen, auto-onderdelen 250 °C lastemperatuur	Lichte vlam met blauwe kern, druppels branden verder, bijtende geur; rammelend geluid
<b>ABS</b>	Auto-onderdelen, behuizingen, koffers 350 °C lastemperatuur	Zwarte, dikke rook, zoete geur; rammelend geluid

**(F) solderen:** Maak eerst de te verbinden metalen delen schoon, dan met hetelucht de soldeerplaats verwarmen en soldeerdraad erbij houden. Gebruik voor het solderen een vloeimiddel om oxidatievorming te voorkomen of een soldeerdraad met vloeimiddelader.

**(G) kunststof smelten en voegen:** Alle delen, die gesmolten moeten worden, moeten uit dezelfde soort kunststof bestaan. Gebruik de passende lasdraad.

**(H) spiegellassen** bij kunststof buizen of -staven. De uiteindes worden tegen een gecoate, hete lassoegel gedrukt en dan tegen elkaar gevoegd.

**(I) folie lassen:** De foliedelen worden over elkaar gelegd en gelast. De hetelucht 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 overlappende lassen met een gleufmondstuk.

**J) Toebehoren** (zie afb. op de omslag)

Uw handelaar voert een uitgebreid assortiment toebehoren. (\*alleen voor HL 1910 E en HL 2010 E)

<b>1</b> reflectormondstuk art.nr. 070519	<b>6</b> breedstraalmondstuk 75 mm, art.nr. 070212	<b>11</b> kunststof lasdraad Hard PVC: art.nr. 073114 Zacht PVC: art.nr. 073213 LDPE: art.nr. 073312 HDPE: art.nr. 071219 PP: art.nr. 073411 ABS: art.nr. 074210	<b>15</b> reduceermondstuk 9 mm*, art.nr. 070618
<b>2</b> breed reflectormondstuk art.nr. 073015	<b>7</b> breed gleufmondstuk art.nr. 074715	<b>12</b> gleufmondstuk* art.nr. 071011	<b>16</b> reduceermondstuk 14 mm*, art.nr. 070717
<b>3</b> afschermondstuk 50 mm art.nr. 070311	<b>8</b> lassoegel 80 mm* art.nr. 072117	<b>13</b> lassoegel* art.nr. 070915	<b>17</b> reduceermondstuk 20 mm*, art.nr. 070816
<b>4</b> afschermondstuk 75 mm, art.nr. 070410	<b>9</b> aandrukrol art.nr. 012311	<b>14</b> soldeerreflectormondstuk* art.nr. 074616	<b>18</b> krimpkous art.nr. 071417
<b>5</b> breedstraalmondstuk 50 mm, art.nr. 070113	<b>10</b> verkrabber-set art.nr. 010317		<b>19</b> krimpkous art.nr. 071418

**Functiegarantie**

Dit product van STEINEL is met de grootste zorgvuldigheid vervaardigd, gecontroleerd op goede functie en veiligheid volgens de geldende voorschriften en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. STEINEL geeft garantie op de uitvoering en het goede functioneren. De garantietermijn bedraagt 36 maanden, resp. 500 bedrijfsuren, 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 nietgedemonteerde apparaat met kassabon of rekening (met aankoopdatum en winkelersstempel), goed verpakt, aan het betreffende service-adres 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 repareert onze serviceafdeling. Stuur het product goed verpakt naar het service-adres.

**36 maanden  
FUNCTIE  
GARANTIE**



## La ringraziamo,

per aver scelto un convogliatore ad aria calda STEINEL. Con questo apparecchio è possibile effettuare diversi lavori come per esempio brasatura, saldatura di PVC, deformazione, essiccazione, calettamento, sverniciatura,

ecc. in modo sicuro ed affidabile. Tutti gli apparecchi della STEINEL vengono costruiti secondo i più esigenti criteri e vengono sottoposti ad una severa prova di qualità.

Se utilizzate l'apparecchio in modo adeguato (osservate le indicazioni a pagina 18), potrete lavorare con esso per molto tempo ed esserne sempre soddisfatti.

## Dati tecnici

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Allacciamento alla rete	230-240 V, 50 Hz	230-240 V, 50 Hz	230-240 V, 50 Hz	230-240 V, 50 Hz
Potenza	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Livello	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Volume di aria	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatura	50 °C 50 - 630 °C	50 °C 50 - 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Regolazione della temperatura	a regolaz. cont. in passi da 10 °C per pulsante	a regolaz. cont. in 9 passi mediante rotella di regolazione	-	-
Indicaz. della temperat.	Display a cristalli liquidi	-	-	-
Classe di protezione (senza allacciamento al conduttore di protezione)	II	II	II	II
Protezione termica	si	solo sensore termico	si	si
Livello di pressione acustica delle emissioni	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Valore totale delle vibrazioni	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Con riserva di modifiche tecniche				

## Componenti dell'apparecchio

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 Condotto di soffiaggio in acciaio inossidabile  | 4 Piedino di sostegno soft per una posizione di lavoro fissa antiscivolo | 7 Rotella di regolazione per la regolazione della temperatura        |
| 2 L'apertura d'ingresso dell'aria munita di griglia impedisce a corpi estranei di penetrare all'interno | 5 Resistente cavo di gomma   | 8 Tasto per la regolazione della temperatura                         |
| 3 Tubo di protezione estraibile (per punti difficilmente accessibili)                                   | 6 Selettore per la regolazione del volume di aria (a 2/3 stadi)          | 9 Controllo della temperatura attraverso display a cristalli liquidi |
|   |  | 10 Comoda impugnatura morbida  |

## CE Dichiarazione di conformità

Questo prodotto è conforme alla direttiva sulla bassa tensione 06/95/CE, alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 04/108/CE nonché alla direttiva 02/95/CE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## Descrizione dell'apparecchio - Messa in esercizio

**Siete pregati di prestare attenzione a quanto segue:** La distanza rispetto all'oggetto da lavorare si basa sul materiale e sul tipo di lavorazione che si intende effettuare. Eseguite prima un test del volume di aria e della temperatura! Con gli ugelli applicabili disponibili come accessori (vedere il foglio degli accessori contenuto nella confezione) 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.

### HL 1610 S

L'apparecchio viene acceso e spento mediante l'interruttore a stadi (6) che si trova sul retro del manico. Il volume di aria e la temperatura possono venire regolati a 2 livelli. Al livello 1 si raggiungono 300 °C con un volume di aria pari a 240 l/min, al livello 2 si raggiungono 500 °C con 450 l/min.

### HL 1810 S

L'apparecchio viene acceso e spento mediante l'interruttore a stadi (6) che si trova sul retro dell'impugnatura. Il volume di aria e la temperatura possono venire regolati su 3 livelli. Il livello 1 è un livello di aria fredda con 50 °C per un volume di aria di 200 l/min. Al livello 2 si raggiungono 400 °C con un volume di aria di 300 l/min, al livello 3 si raggiungono 600 °C con 500 l/min. Il condotto di protezione (3) può venire rimosso mediante un innesto a baionetta.

### HL 1910 E

L'apparecchio viene acceso e spento mediante l'interruttore a stadi (6) che si trova sul retro dell'impugnatura. Oltre alla regolazione a tre livelli del numero di giri / volume di aria (il livello 1 corrisponde ad un livello di aria fredda di 50°C) è possibile regolare la temperatura mediante la rotella di regolazione in un campo compreso tra 50 °C e 600 °C (7). I numeri indicati sulla rotella di regolazione che vanno da 1 a 9 servono da orientamento. "1" significa 50 °C, con "9" si raggiunge la massima temperatura di 600 °C. Il volume di aria varia nei tre livelli da 150 a 300 a 500 l/min. Il condotto di protezione (3) si può rimuovere mediante un innesto a baionetta.

### HL 2010 E

L'apparecchio viene acceso e spento mediante l'interruttore a stadi (6) che si trova sul retro del manico. Oltre alla regolazione a tre livelli del numero di giri / volume di aria è possibile regolare la temperatura mediante i tasti (8) in modo continuo in un campo che va da 50 °C a 630 °C. La temperatura target può venire aumentata in passi da 10 °C premendo il lato "+" sul tasto temperatura (8) o abbassata premendo il lato "-" sul tasto di temperatura (8). Con una breve pressione del tasto la temperatura target aumenta o diminuisce una sola volta di 10°C. Con una pressione prolungata del tasto viene aumentata o diminuita la temperatura continuamente in passi da 10°C fino a quando esso viene rilasciato o viene impostata la temperatura minima o massima.

Nel livello di convogliamento aria 1 la temperatura è pari a 50 °C. Passando dal livello di convogliamento aria 2 o 3 con temperature più elevate al livello 1 l'apparecchio impiega poco tempo per raffreddarsi a 50 °C. Durante il processo di raffreddamento, nel display a cristalli liquidi (9) viene indicata la temperatura effettiva all'uscita dell'ugello. Dopo lo spegnimento dell'apparecchio viene mantenuto il valore impostato per ultimo. Il condotto di protezione (3) può venire rimosso mediante un innesto a baionetta.

## Al fini della vostra sicurezza

Le apparecchiature sono equipaggiate con una protezione termica a 2 livelli:

- Un interruttore termico spegne il riscaldamento nel caso in cui la fuoriuscita dell'aria dall'apertura di scarico venisse eccessivamente ostacolata (accumulo di calore). Il ventilatore tuttavia continua a funzionare. Una volta che l'apertura di scarico è di nuovo libera, il riscaldamento si riaccende automaticamente dopo breve tempo. L'interruttore termico può intervenire anche dopo lo spegnimento dell'apparecchio, cosicché dopo una nuova accensione ci vuole più tempo del solito prima che la temperatura di esercizio sull'apertura di scarico venga raggiunta. \*
- In caso di sovraccarico la sicurezza termica spegne l'apparecchio completamente.

\*non vale per HL 1910 E

## ! Avvertenze sulla sicurezza

**Leggete ed osservate le indicazioni prima di utilizzare l'apparecchio. In caso di mancato rispetto delle istruzioni per l'uso l'apparecchio può diventare una fonte di pericolo.**

Quando si utilizzano utensili elettrici si devono rispettare, ai fini della protezione contro la scossa elettrica e il pericolo di ferimenti e di incendio, le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Se non usate l'apparecchio con precauzione, sussiste il pericolo di incendio. Prestate attenzione in presenza di bambini e badate che essi non giochino con l'apparecchio.

Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o intellettuali o che hanno poca esperienza o poche conoscenze, a meno che esse non vengano assistite da una persona responsabile della loro sicurezza o istruite da quest'ultima nell'uso dell'apparecchio.

**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 dirigere mai l'apparecchio a lungo verso uno stesso punto.

Non utilizzate gli apparecchi in presenza di un'atmosfera in cui vi sia pericolo di esplosione.

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

**Conservate i vostri utensili in un luogo sicuro.**

Dopo l'uso appoggiate gli apparecchi su un piano sicuro e fateli raffreddare, prima di ritirarli.

Gli attrezzi non utilizzati devono venire conservati in un luogo chiuso e non accessibile ai bambini.

**Non sovraccaricate i vostri utensili.**

Lavorerete meglio e con maggiore sicurezza se vi attenete al campo di potenza indicato.

Dopo aver utilizzato l'apparecchio per un periodo piuttosto prolungato a massima temperatura, prima di spegnerlo lo si deve far raffreddare. Ciò permette di prolungare la durata del dispositivo di riscaldamento.

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 ed al pericolo di accensione.**

Nella lavorazione di materiali sintetici, vernici e simili si possono generare gas velenosi. Attenzione al pericolo di provocare fiamme ed incendi.

Per la vostra sicurezza adoperate esclusivamente accessori e apparecchi aggiuntivi che sono indicati nelle istruzioni per l'uso o che vengono consigliati o indicati 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.

**Fate effettuare le necessarie riparazioni esclusivamente da un elettricista esperto.**

Questo apparecchio elettrico è conforme alle disposizioni di sicurezza inerenti. Per eventuali riparazioni bisogna rivolgersi sempre ad un elettrotecnico, altrimenti sussiste il rischio di incidenti nell'uso dell'apparecchio.

**Conservate bene le avvertenze sulla sicurezza.**

## 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.

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

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

**C Deformazione di PVC:** Piastre, tubi o scarponi da sci si ammorbidiscono sotto l'effetto dell'aria calda e diventano così modellabili.

**D Accensione della griglia:** in un attimo i carboni per la grigliata diventano ardenti; mai più lunghe attese.

**E Scongelo:** condotti d'acqua, serrature di porte coperte di ghiaccio,

**J Accessori** (vedere figura sulla copertina)

Il vostro rivenditore tiene a vostra disposizione un vasto assortimento di accessori. (\* solo per HL 1910 E e HL 2010 E)

<b>1</b> Ugello riflettore Art. n. 070519	<b>6</b> Ugello piatto 75 mm Art. n. 070212	<b>11</b> Filo di apporto plastica PVC rigido: Art. n. 073114 PVC morbido: Art. n. 073213 LDPE: Art. n. 073312 HDPE: Art. n. 071219 PP: Art. n. 073411 ABS: Art. n. 074210	<b>15</b> Ugello riduttore 9 mm* Art. n. 070618
<b>2</b> Ugello riflettore largo Art. n. 073015	<b>7</b> Ugello piatto per riduttore 14 mm, Art. n. 074715	<b>12</b> Ugello a fessura per saldare* Art. n. 071011	<b>16</b> Ugello riduttore 14 mm* Art. n. 070717
<b>3</b> Ugello con bordo 50 mm, Art. n. 070311	<b>8</b> Ugello per tubi PVC 80 mm*, Art. n. 072117	<b>13</b> Ugello per saldare* Art. n. 070915	<b>17</b> Ugello riduttore 20 mm* Art. n. 070816
<b>4</b> Ugello con bordo 75 mm, Art. n. 070410	<b>9</b> Rullo per pressare Art. n. 012311	<b>14</b> Ugello a riflettore per saldare* Art. n. 074616	<b>18</b> Tubi flessibili di calettamento Art.-Nr. 071417
<b>5</b> Ugello piatto 50 mm Art. n. 070113	<b>10</b> Set di raschietti per rimuovere la vernice Art. n. 010317	<b>19</b> Tubi flessibili di calettamento Art. n. 071418	

## Garanzia di funzionamento

Questo prodotto della STEINEL è stato costruito con la massima accuratezza e sottoposto a test di funzionamento e di sicurezza conformemente alle prescrizioni vigenti ed infine ad un collaudo con prova di campionamento. STEINEL garantisce la perfetta qualità ed il funzionamento. La durata della garanzia è di 36 mesi e di 500 ore di esercizio 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 scelta nella riparazione o nella sostituzione dei pezzi difettosi. Non sussiste nessun diritto di garanzia in caso di difetti sui pezzi soggetti ad usura ed 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 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 tecnica: Dopo la scadenza del periodo di garanzia le riparazioni vengono effettuate dal nostro servizio assistenza. Ciò vale anche per i difetti che non comportano diritto di prestazione della garanzia. Siete pregati di spedire il pezzo ben imballato al centro assistenza.

**36 mesi**  
GARANZIA  
sulle funzioni

Materiale	Tipi di applicazione	Caratteristiche d'identificazione
<b>PVC rigido</b>	Tubi, raccordi, piastra, profili edili, oggetti tecnici stampati Temperatura di saldatura 300 °C	Carbonizzato nella fiamma, odore penetrante; suono tintinnante
<b>PVC morbido</b>	Rivestimenti di pavimenti, tappezzerie, tubi flessibili, piastra, giocattoli Temperatura di saldatura 400 °C	Estremità arrugginita, fiamma giallo-verde, odore penetrante; senza rumore
<b>PE morbido (LDPE)</b> Polietilene	Elettrodomestici ed articoli elettrotecnici, giocattoli Temperatura di saldatura 250 °C	Fiamma giallo chiaro, le gocce continuano a bruciare, odore di candela che si spegne; suono cupo
<b>PE rigido (HDPE)</b> Polietilene	Vasche, cesti, taniche, materiale isolante, tubi Temperatura di saldatura 300 °C	Fiamma giallo chiaro, le gocce conti-nuano a bruciare, odore di candela che si spegne; suono tintinnante
<b>PP</b> Polipropilene	Tubi di scarico HT, sedili, imballi, parti di veicoli Temperatura di saldatura 250 °C	Fiamma chiara con centro blu, le gocce continuano a bruciare, odore penetrante; suono tintinnante
<b>ABS</b>	Parti di veicoli, carcase di apparecchi, valigie, Temperatura di saldatura 350 °C	Fumo nero a nuvolette, odore dolciastro; suono tintinnante

scalini delle scale. Delicato procedimento di scongelamento ed asciugatura in una sola operazione.

**F Brasatura dolce:** pulire innanzitutto i pezzi in metallo da unire, poi scaldare con l'aria calda il punto da saldare ed 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.

**G Saldatura e ripassatura di materiale plastico:** tutti i pezzi che si deve saldare devono consistere dello stesso materiale plastico. Utilizzate il filo di apporto adeguato.

**H Saldatura a specchio** nel caso di tubi o barre in plastica. Le estremità vengono premute contro uno specchio di saldatura caldo rivestito e poi attaccate.

**I 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. È anche possibile: **Riparare teloni di tende** in PVC con saldatura di sovrapposizione mediante un ugello a fessura.

## Muchas gracias

por haber adquirido una pistola de aire caliente STEINEL. Con este aparato se realizan con seguridad y fiabilidad los más diversos trabajos, tales como soldaduras en general, soldadura de PVC, termoformado, secado, retractilado,

decapado, etc. Todos los aparatos STEINEL se fabrican siguiendo las normativas más exigentes y sometidos a un estricto control de calidad.

Si usted utiliza debidamente el aparato (observe las indicaciones de la página 21), podrá trabajar durante mucho tiempo con él, y siempre estará satisfecho.

## Datos técnicos

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Tensión de alimentación	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Potencia	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Posición	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Caudal de aire	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Regulación de la temperatura	sin escalones, en pasos de 10 °C por teclas	sin escalones, en 9 pasos por ruedecilla de ajuste	–	–
Visualizador de la temperatura	Visualizador LCD	–	–	–
Clase de protección (sin toma de tierra)	II	II	II	II
Termoprotección	sí	sólo termofusible	sí	sí
Nivel de presión sonora	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Valor de vibración total	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

## Elementos del aparato

- 1 Tubo de expulsión de aire de acero inoxidable
- 2 Entrada de aire con rejilla de aspiración que impide la entrada de impurezas
- 3 Tubo de protección desmontable (para puntos de difícil acceso)
- 4 Pie de soporte blando para trabajar estacionariamente sin deslizamientos y con seguridad
- 5 Cable de goma resistente
- 6 Interruptor escalonado para la regulación del caudal de aire (de 2 escalones/de 3 escalones)
- 7 Ruedecilla de ajuste para regular la temperatura
- 8 Pulsador para regular la temperatura
- 9 Control de la temperatura por visualizador LCD
- 10 Empuñadura blanda agradable al tacto

## CE Declaración de conformidad

Este producto cumple con la directiva para baja tensión 06/95/CE, la directiva CEM 04/108/CE así como la directiva RoHS (limitación de sustancias peligrosas) 02/95/CE.

## Descripción del aparato - Puesta en servicio

**Nota:** La distancia que debe mantenerse con respecto al objeto que se trabaja depende del material y del tipo de trabajo deseado. ¡Por favor, haga siempre primero una prueba para ajustar el caudal de aire y la temperatura! Utilizando las toberas acoplables, que pueden adquirirse como accesorios (vea la página de accesorios en la cubierta), se puede ajustar el aire caliente con exactitud para un punto o una superficie. **¡Tenga cuidado al cambiar toberas que estén calientes!** Cuando utilice la pistola de aire caliente como aparato estacionario, asegúrese de que la base de trabajo sea segura, antideslizante y limpia.

### HL 1610 S

El aparato se conecta y desconecta con el interruptor escalonado (6) situado en la trasera de la empuñadura. El caudal de aire y la temperatura pueden regularse en 2 escalones. En el escalón 1 se logran 300 °C teniendo un caudal de aire de 240 l/min; en el escalón 2 son 500 °C con 450 l/min.

### HL 1810 S

El aparato se conecta y desconecta con el interruptor escalonado (6) situado en la trasera de la empuñadura. El caudal de aire y la temperatura pueden regularse en 3 escalones. El escalón 1 es una posición de aire frío a 50 °C con un caudal de aire de 200 l/min. En el escalón 2 se logran 400 °C con un caudal de aire de 300 l/min; en el escalón 3 son 600 °C con 500 l/min. El tubo de protección (3) puede retirarse mediante un cierre de bayoneta.

### HL 1910 E

El aparato se conecta y desconecta con el interruptor escalonado (6) situado en la trasera de la empuñadura. Además de poder regularse la velocidad/el caudal de aire en tres escalones (el escalón 1 es una posición de aire frío a 50 °C), la temperatura se puede regular continuamente dentro de un margen de 50 °C a 600 °C, utilizando la ruedecilla de ajuste (7). Las cifras del 1 al 9 indicadas en la ruedecilla de ajuste sirven para orientarse al ajustar la temperatura. "1" equivale a 50 °C, en "9" se llega a la máxima temperatura, que es de 600 °C. El caudal de aire varía en los tres escalones, siendo de 150/300/500 l/min respectivamente. El tubo de protección (3) puede retirarse mediante un cierre de bayoneta.

### HL 2010 E

El aparato se conecta y desconecta con el interruptor escalonado (6) situado en la trasera de la empuñadura. Además de poder regularse la velocidad/el caudal de aire en tres escalones, la temperatura se puede regular continuamente dentro de un margen de 50 °C a 630 °C, utilizando los pulsadores (8). La temperatura se sube en pasos de 10 °C pulsando el lado "+" del pulsador de temperatura (8), y se baja también en etapas de 10 °C pulsando el lado "-" del pulsador de temperatura (8). Si se oprime brevemente el pulsador se aumenta o disminuye una vez de 10 °C la temperatura respectivamente. Oprimiendo prolongadamente el pulsador se va aumentando o disminuyendo sucesivamente la temperatura en pasos de 10 °C, hasta que se suelte el pulsador, o hasta que se haya ajustado la máxima o la mínima temperatura.

En el escalón 1, la temperatura es de 50 °C. Al cambiar desde los escalones 2 ó 3 (que tienen temperaturas mayores) al escalón 1, tarda un poco de tiempo hasta que el aparato se enfría a 50 °C. Durante el enfriamiento se indica en el visualizador LCD (9) la temperatura real que hay en la salida de la tobera. Tras desconectar el aparato permanece el último valor ajustado. El tubo de protección (3) puede retirarse mediante un cierre de bayoneta.

### Para su seguridad

Los aparatos están equipados con una termoprotección de 2 niveles:

1. Un interruptor térmico desconecta la calefacción si se obstaculiza notablemente la salida de aire en la apertura se soplado (acumulación de calor). El ventilador sin embargo continúa funcionando. Una vez que se encuentre la apertura de soplado de nuevo libre, la calefacción arranca tras una breve temporización, automáticamente. El interruptor térmico también puede dispararse incluso después de desconectar el aparato, de modo que después de conectar el aparato de nuevo puede tardar algo más tiempo de lo común hasta alcanzar la temperatura en la apertura de soplado. \*
2. El termofusible desconecta el aparato completamente en caso de recalentamiento.

\*no tiene validez para HL 1910 E

### Indicaciones de seguridad

**Lea estas indicaciones antes de utilizar el aparato. Si no se observan estas instrucciones de uso, el aparato puede convertirse en una fuente de peligro.**

Al utilizar herramientas eléctricas deben observarse las siguientes indicaciones de seguridad fundamentales para evitar sacudidas eléctricas así como el peligro de lesiones e incendios. Si no se maneja el aparato con cuidado puede originarse un incendio.

Vigile a los niños y asegúrese de que no jueguen con el aparato.

Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) que tengan limitadas sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, o no posean la experiencia y los conocimientos necesarios, a no ser que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidas por ésta para utilizar el aparato.

**Tenga en cuenta las condiciones del medio ambiente.**

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia.

No utilice las herramientas eléctricas cuando están húmedas o en un entorno húmedo o mojado.

Tenga cuidado cuando utilice los aparatos en la proximidad de materiales inflamables. No dirija los durante un tiempo prolongado al mismo punto.

No utilice el aparato en una atmósfera explosiva. El calor puede transmitirse a materiales inflamables que se hallan ocultos.

**Protéjase contra sacudidas eléctricas.**

Evite el contacto corporal con elementos puestos a tierra, por ejemplo tubos, radiadores, cocinas eléctricas y frigoríficos. No dejar el aparato sin supervisión mientras esté utilizándolo.

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

Después de usarlo, coloque el aparato sobre su soporte y deje que se enfríe antes de volver a guardarlo. Cuando no use las herramientas, guárdelas en un sitio seco y cerrado, fuera del alcance de los niños.

**No sobrecargue sus herramientas.**

Trabjará mejor y con mayor seguridad en la gama de potencia indicada. Después de un uso prolongado del aparato a la temperatura máxima, antes de desconectar el mismo debería reducirse la temperatura. Esto alarga la vida útil de la resistencia.

No lleve la herramienta sujetándola por el cable ni saque el conector del enchufe tirando del cable. 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. Utilizando herramientas de trabajo o accesorios que no sean los recomendados en las instrucciones de uso o en el catálogo corre el riesgo de lesionarse.

**Las reparaciones sólo debe efectuarlas un técnico electricista.**

Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad pertinentes. Su reparación sólo debe llevarla a cabo un técnico electricista, ya que, si no, el usuario puede sufrir un accidente.

**Guarde bien estas indicaciones de seguridad.**

### Aplicaciones

A continuación le mostraremos algunas de las aplicaciones de la pistola de aire caliente STEINEL. Esta breve selección es solamente una pequeña muestra de las diversas posibilidades existentes – seguro que a usted se le ocurren inmediatamente más ejemplos de aplicación.

**(A) Decapado de pintura:** La pintura se ablanda y se retira limpiamente con una espátula o una rasqueta.

**(B) Retractilado de cables:** Una funda termo-retráctil se coloca sobre la superficie a aislar y se calienta con aire caliente. 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.

**(C) Termoforado de PVC:** El aire caliente ablanda las baldosas, los tubos o las botas de esquiar, haciéndolos moldeables.

**(D) Encender el grill:** El carbón se pone al rojo vivo en un abrir y cerrar de ojos; ya no hay que esperar.

**(E) Descongelación:** Tuberías de agua, cerraduras de automóvil, escalones helados. Descongelar y secar cuidadosamente en una misma operación.

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; produce un sonido tintineante
<b>PVC blando</b>	Revestimiento de suelos, tapices, mangueras, placas, juguetes Temperatura de soldadura 400 °C	Llama tiznante de color amarillo verdoso; olor penetrante; no produce ningún sonido
<b>PE blando (LDPE)</b> Poliétileno	Artículos domésticos y electrodomésticos, juguetes Temperatura de soldadura 250 °C	Llama amarilla brillante; las gotas siguen ardiendo, olor a una vela que se extingue; produce un sonido sordo
<b>PE duro (HDPE)</b> Poliétileno	Bandejas, 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; produce un sonido tintineante
<b>PP</b> Polipropileno	Tubos de desagüe resistentes a altas temperaturas, carcassas de asientos de sillas, embalajes, piezas de automóvil Temperatura de soldadura 250 °C	Llama brillante con núcleo azulado; las gotas siguen ardiendo, olor a una vela que se extingue; produce un sonido tintineante
<b>ABS</b>	Piezas de automóvil, carcassas de aparatos, maletas Temperatura de soldadura 350 °C	Humo negro flocoado, olor dulce; produce un sonido tintineante

**(F) Soldadura blanda:** Primero hay que limpiar las piezas metálicas que quiere unir, entonces calentar con aire caliente el punto de soldadura y aplicar el alambre de aportación. Para soldar se utiliza un fundente para impedir la formación de óxido, o se emplea alambre de aportación con una veta de fundente.

**(G) Soldar plástico:** Todas las piezas a soldar deben ser del mismo tipo de plástico. Utilizar la barra de plástico para soldar apropiada.

**(H) Soldadura a tope** en tubos o barras de plástico. Los extremos se

aprietan contra un espejo de soldar caliente y luego se unen.

**(I) Soldadura de láminas:** Las láminas se ponen una sobre otra y se sueldan. El aire caliente se introduce con una tobera ranurada bajo la lámina superior y se presionan las dos láminas fuertemente con un rodillo presionador. Y también es posible: **Reparar toldos/lonas** de PVC por soldadura por solapado con una tobera ranurada.

### (J) Accesorios (vea la figura en la cubierta)

Su distribuidor tiene preparado un amplio surtido de accesorios para usted. (\* sólo para HL 1910 E y HL 2010 E)

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>1</b> Tobera reflectora<br>N° de art° 070519               | <b>5</b> Tobera de dispersión<br>50 mm<br>N° de art° 070113 | <b>10</b> Juego para decapar<br>N° de art° 010317   | <b>14</b> Tobera reflectora para soldar*<br>N° de art° 074616 |
| <b>2</b> Tobera reflectora de dispersión<br>N° de art° 073015 | <b>6</b> Tobera de dispersión<br>75 mm<br>N° de art° 070212 | <b>11</b> Barritas de plástico para soldar<br>PVC duro: N° de art° 073114<br>PVC blando: N° de art° 073213<br>LDPE: N° de art° 073312<br>HDPE: N° de art° 071219<br>PP: N° de art° 073411<br>ABS: N° de art° 074210 | <b>15</b> Tobera reductora 9 mm*<br>N° de art° 070618         |
| <b>3</b> Tobera de deflexión<br>50 mm<br>N° de art° 070311    | <b>7</b> Tobera de ranura ancha<br>N° de art° 074715        | <b>12</b> Tobera ranurada*<br>N° de art° 071011   | <b>16</b> Tobera reductora 14 mm*<br>N° de art° 070717        |
| <b>4</b> Tobera de deflexión<br>75 mm<br>N° de art° 070410    | <b>8</b> Espejo de soldar<br>80 mm*<br>N° de art° 072117    | <b>13</b> Tobera soldadora*<br>N° de art° 070915  | <b>17</b> Tobera reductora 20 mm*<br>N° de art° 070816        |
|   | <b>9</b> Rodillo presionador<br>N° de art° 012311           |   | <b>18</b> Fundas termorretráctiles<br>N° de art° 071417       |
|   |   |   | <b>19</b> Fundas termorretráctiles<br>N° de art° 071418       |

### Garantía de funcionamiento

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. El período de garantía es de 36 meses o 500 horas de funcionamiento, comenzando el día de la venta al consumidor, y cubre los defectos de material y fabricación. La prestación de la garantía se efectúa mediante la reparación o el cambio de las piezas defectuosas a elección de STEINEL. 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 roturas en caídas. Quedan excluidos de la garantía los daños consecuenciales causados en objetos ajenos. La garantía es válida únicamente si se envía el aparato sin desmontar y con el comprobante o la factura (fecha de compra y sello del vendedor), bien embalado, a su proveedor correspondiente, o se entrega al vendedor en los primeros 6 meses después de la compra. Servicio de reparación: Una vez transcurrido el período de garantía, o en caso de defectos no cubiertos por la misma, las reparaciones las lleva a cabo nuestro departamento técnico. Rogamos envíen el producto bien embalado a su proveedor correspondiente.

**36 meses**  
GARANTÍA  
de funcionamiento



## Agradecemos-lhe

a confiança depositada em nós ao comprar um soprador de ar quente da STEINEL. Este aparelho permite executar com segurança e fiabilidade os mais diversos trabalhos, tais como

p.ex. brasagem, soldagem de PVC, moldagem, secagem, termo-retracção, remoção de tinta etc. Todos os aparelhos STEINEL são fabricados segundo os mais exigentes padrões técnicos e

foram submetidos a um controlo de qualidade extremamente rigoroso. Se utilizar o aparelho devidamente (ver indicações na pág. 24), poderá usufruir do seu potencial durante muito tempo.

## Dados técnicos

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Ligação à rede eléctrica	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Potência	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Nível	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Caudal de ar	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Ajuste da temperatura	progressivamente em passos de 10 °C por meio de teclas			progressivamente em 9 passos por meio de roda reguladora			–			–	
Indicador da temperatura	Mostrador LCD			–			–			–	
Grau de protecção (sem condutor de protecção)	II			II			II			II	
Protecção térmica	sim			apenas fusível			sim			sim	
Nível de pressão sonora emitido	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Valor vibratório total	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Sob reserva de alterações técnicas

## Elementos del aparato

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <b>1</b> Tubeira de saída de ar quente em inox                      | <b>4</b> Pé de apoio suave para uma utilização estacionária segura e estável | <b>8</b> Tecla para regulação da temperatura                 |
| <b>2</b> Entrada de ar com rede mantém corpos estranhos afastados   | <b>5</b> Cabo de borracha robusto  | <b>9</b> Monitoração da temperatura através de mostrador LCD |
| <b>3</b> Tubo de protecção amovível (para pontos de difícil acesso) | <b>6</b> Selector para regular o caudal de ar (2/3 níveis)                   | <b>10</b> Punho macio e ergonómico                           |
|   | <b>7</b> Roda de regulação da temperatura                                    |  |

## Declaração de conformidade CE

Este produto cumpre as directivas "Baixa tensão" 06/95/CE, "Compatibilidade electromagnética" 04/108/CE e "Redução de substâncias perigosas" 02/95/CE.

## Descrição do aparelho - Colocação em funcionamento

**É favor observar o seguinte:** A distância ao objecto 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 correcto 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.

### HL 1610 S

O aparelho é ligado e desligado através do interruptor escalonado **(6)** situado na parte de trás do punho. O caudal de ar e a temperatura podem ser ajustados em 2 níveis. No nível 1 podem alcançar-se 300 °C com um caudal de ar de 240 l/min, no nível 2 são 500 °C e 450 l/min.

### HL 1810 S

O aparelho é ligado e desligado através do interruptor escalonado **(6)** situado na parte de trás do punho. O caudal de ar e a temperatura podem ser ajustados em 3 níveis. O nível 1 é um nível ar frio com 50 °C e um caudal de ar de 200 l/min. No nível 2 podem alcançar-se 400 °C e um caudal de ar de 300 l/min, no nível 3 são 600 °C e 500 l/min. O tubo de protecção **(3)** pode ser tirado por meio dum fecho tipo baioneta.

### HL 1910 E

O aparelho é ligado e desligado através do interruptor escalonado **(6)** 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 de ar frio com 50 °C), a temperatura também pode ser ajustada progressivamente através da roda reguladora **(7)** dentro duma margem de 50 °C a 600 °C. Os números de 1 a 9 na roda reguladora servem de orientação. "1" significa 50 °C, enquanto que no "9" é alcançada a temperatura máxima de 600 °C. O caudal de ar varia nos três níveis de 150/300/500 l/min. O tubo de protecção **(3)** pode ser tirado por meio do fecho tipo baioneta.

### HL 2010 E

O aparelho é ligado e desligado através do interruptor escalonado **(6)** situado na parte de trás do punho. Além da regulação de três níveis da velocidade de rotação/caudal de ar, a temperatura também pode ser ajustada progressivamente através das teclas **(8)** de 50 °C até 630 °C. A temperatura desejada pode ser aumentada em passos de 10 °C premindo o lado "+" na tecla de temperatura **(8)** ou então reduzida premindo o lado "-" da tecla de temperatura **(8)**. Premindo a tecla brevemente, a temperatura ajustada é aumentada ou reduzida uma vez em 10 °C. Se a tecla for mantida premida, a temperatura continua a ser aumentada ou reduzida constantemente em passos de 10 °C até que se volte a largar a tecla ou até ser alcançada a temperatura mínima ou máxima.

No nível 1 a temperatura é de 50 °C. Ao mudar do nível 2 ou 3, com temperaturas mais elevadas, para o nível 1, demora um pouco até que o aparelho arrefeça e chegue aos 50 °C. Durante a fase de arrefecimento, o mostrador LCD **(9)** indica a temperatura real na saída do bico. Depois de desligar o aparelho, o último valor ajustado é salvaguardado. O tubo de protecção **(3)** pode ser tirado por meio de um fecho tipo baioneta.

## Para sua segurança

Os aparelhos são equipados com uma protecção térmica de 2 níveis:

- Um interruptor térmico desliga o elemento térmico assim que detectar uma obstrução excessiva da saída de ar na respectiva abertura (acumulação de calor). Mas o ventilador continua a funcionar. Assim que a abertura de evacuação de ar estiver de novo desobstruída, o elemento térmico volta a ligar-se automaticamente após breves instantes. O interruptor térmico também pode reagir depois do aparelho estar desligado, o que significa que ao ligá-lo de novo, irá demorar mais tempo do que é normal até ser alcançada a temperatura junto da abertura de evacuação de ar. \*
- Caso seja detectada uma sobrecarga, a protecção térmica desliga o aparelho por completo.

\*não se aplica ao HL 1910 E

## Instruções de segurança

**Leia e respeite estas instruções antes de utilizar o aparelho. O desrespeito pelas instruções contidas no Manual de Utilização pode tornar o aparelho perigoso.**

Ao utilizar ferramentas eléctricas devem ser respeitadas as medidas de segurança fundamentais seguidamente enunciadas a título de protecção de choques eléctricos, bem como para evitar perigos de ferimento e de incêndio. Se o aparelho não for utilizado com a devida precaução, pode provocar um incêndio.

As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brincam com o aparelho.

Este aparelho não está destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com restrições físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e/ou com falta de conhecimentos, a não ser que sejam supervisionadas por pessoas responsáveis pela sua segurança ou por estas devidamente instruídas na utilização correcta do aparelho.

**Tenha em consideração as influências ambientais.**

Não exponha ferramentas eléctricas à chuva.

Não utilize ferramentas eléctricas em estado húmido nem em ambiente húmido ou molhado.

Tenha cuidado ao utilizar o aparelho junto a materiais inflamáveis. Não o

dirccione por muito tempo para o mesmo local.

Não o utilize em atmosferas susceptíveis de explosões.

O calor pode chegar a materiais inflamáveis que não estejam à vista.

**Proteja-se do choque eléctrico.**

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, deixe-o arrefecer no suporte.

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

**Não exija demasiado da ferramenta.**

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

Depois de um período de trabalho prolongado à temperatura máxima, antes de desligar o aparelho, tem de deixar baixar a temperatura. Se assim fizer, contribuirá para uma maior durabilidade do elemento térmico.

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

**Atenção aos gases tóxicos e cuidado com o 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 que não constem do manual de utilização nem do catálogo pode implicar perigo de ferimentos para o utilizador.

**Reparações, só por electro-técnicos especializados.**

Esta ferramenta eléctrica foi fabricada de acordo com as normas de segurança aplicáveis. As reparações só podem ser feitas por um electrotécnico especializado, caso contrário o utilizador poderá sofrer ferimentos.

**Guarde as instruções de segurança num local seguro e acessível.**

## Aplicações

Aqui encontrará alguns exemplos de aplicações para sopradores de ar quente da STEINEL. Estes exemplos não são exaustivos – certamente você ainda se vai lembrar de mais possibilidades de aplicação.

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

**B) Cabos termo-retrácteis:** Enfia-se a manga termo-retráctil 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. Termo-retracção rápida e uniforme com bicos envolventes de ar. Vedar e estabilizar rupturas de cabo, isolamentos de pontos de brasagem, unir feixes de cabos, envolver barras de junção.

**C) Moldagem de PVC:** Amaciar placas, tubos ou botas de esqui com ar quente.

**D) Acender o grelhador:** Basta um instante, e o carvão já está em brasa; não é preciso esperar.

**E) Descongela:** Canos de água, fechaduras congeladas, graus de escada. Des-congelar suavemente e secar num único passo.

## J) Acessórios (ver ilustr. na capa)

O seu revendedor tem uma vasta gama de acessórios à sua espera. (\* apenas para HL 1910 E e HL 2010 E)

<b>1</b> Bico envolvente de ar No de refa 070519	<b>6</b> Bico espalhador 75 mm No de refa 070212	<b>11</b> Fio de plástico PVC rígido: No de refa 073114 PVC maleável: No de refa 073213 LDPE: No de refa 073312 HDPE: No de refa 071219 PP: No de refa 073411 ABS: No de refa 074210	<b>15</b> Bico redutor 9 mm* No de refa 070618
<b>2</b> Bico reflector largo No de refa 073015	<b>7</b> Bico de fenda largo No de refa 074715	<b>12</b> Bico reflector de brasagem* No de refa 074616	<b>16</b> Bico redutor 14 mm* No de refa 070717
<b>3</b> Bico reflector 50 mm No de refa 070311	<b>8</b> Disco de aquecimento 80 mm* No de refa 072117	<b>13</b> Bico para soldagem de plástico* No de refa 070915	<b>17</b> Bico redutor 20 mm* No de refa 070816
<b>4</b> Bico reflector 75 mm No de refa 070410	<b>9</b> Conjunto de raspadores de tinta No de refa 010317	<b>14</b> Bico de fenda* No de refa 071011	<b>18</b> Mangas termo-retrácteis No de refa 071417
<b>5</b> Bico espalhador 50 mm No de refa 070113	<b>10</b> Rolo pressor No de refa 012311	<b>19</b> Mangas termo-retrácteis No de refa 071418	

## Garantia de funcionamento

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 36 meses ou de 500 horas de funcionamento a contar da data de compra. Eliminamos falhas relacionadas com defeitos de matéria 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 incorrecta, bem como por ruptura em função de uma queda. Excluem-se igualmente os danos provocados noutros objectos estranhos ao aparelho. Os serviços previstos na garantia só serão prestados caso o aparelho seja apresentado bem embalado no respectivo serviço de assistência técnica ou, nos primeiros 6 meses, junto do revendedor, devidamente montado e acompanhado do talão da caixa ou da factura (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, o nosso serviço de assistência técnica encarregar-se-á da reparação do seu aparelho. Basta enviar o produto bem acondicionado ao nosso centro de assistência técnica mais próximo de si.

**36 meses**  
GARANTIA  
de funcionamento

Material	Tipos de aplicação	Características
<b>PVC rígido</b>	Tubos, guarnições, placas, perfis de construção, peças técnicas moldadas. Temperatura de soldadura 300 °C	Carboniza na chama, cheiro penetrante; ruído tilintante
<b>PVC maleável</b>	Revestimentos de soalho, papel de parede, tubos flexíveis, placas, brinquedos. Temperatura de soldadura 400 °C	Chama verde amarelada, fumo com muita fuligem, cheiro penetrante; sem som
<b>PE maleável (LDPE)</b> Polietileno	Artigos domésticos e electrotécnicos, brinquedos. Temperatura de soldadura 250 °C	Chama amarela clara, pingos continuam a arder, cheiro como o da vela que se apaga; som abafado
<b>PE rígido (HDPE)</b> Polietileno	Tinas, cestos, bidões, material de isolamento, tubos. Temperatura de soldadura 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 esgotos de alta temperatura, conchas de assentos, embalagens, peças de automóvel. Temperatura de soldadura 250 °C	Chama clara com centro azul, pingos continuam a arder, cheiro penetrante; som tilintante
<b>ABS</b>	Peças de automóvel, corpos de aparelho, malas. Temperatura de soldadura 350 °C	Fumo preto, denso, cheiro adocicado; som tilintante

**F) 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 sem-lhante ao fundente.

**G) Soldar e juntar plástico:** Todas as peças que se pretende soldar têm de ser do mesmo tipo de plástico. Usar o respectivo fio de plástico.

**H) Soldagem topo a topo com reflectores térmicos** para tubos ou

barras de plástico. As extremidades são pressionadas contra um disco de aquecimento revestido e quente e são juntadas.

**I) Termossoldagem de películas:** As películas são colocadas uma em cima da outra e termocoladas. 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 hipótese: **Reparar oleados de tenda** em PVC, por soldadura de junta sobreposta com um bico de fenda.

## Tack så mycket,

för att ni har valt en Steinell hetluftpistol. Med detta verktyg kan ni utföra många olika arbetsmoment som t ex lödning, svetsning av PVC-rör, foliesvetsning, formning, torkning, montering av

krämp-slang, borttagning av färg och lim. Alla Steinells hetluftpistoler är tillverkade med högsta noggrannhet och har alla genomgått en sträng kvalitetskontroll.

Korrekt användning enligt anvisningarna är en förutsättning för långvarig och tillförlitlig drift av verktyget.

## Tekniska data

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Spänning:	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Effekt:	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Läge:	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Luftmängd:	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatur:	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Temperatur inställning:	i steg om 10°C, ändring via tryckknapp	steglöst från 1-9 rattinställning	–	–
Temperatur visning:	LCD-display	–	–	–
Skyddsklass: (behöver ej jordas)	II	II	II	II
Överhettningsskydd:	ja	Endast termosäkring	ja	ja
Avgiven ljudnivå:	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Vibrationsvärde:	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Reservation mot tekniska förändringar				

## Produktbeskrivning

- Utblåsningsrör i rostfritt
- Luftintag med metallnät som stänger ute främmande partiklar
- Avtagbart skyddsör (för svåråtkomliga ställen)
- Mjukt bakstycke för tipp- och halksäker användning vid stationär uppställning
- Nätkabel
- Stegbrytare för inställning av luftmängd (2-steg eller 3-steg)
- Ratt för inställning av temperatur
- Tryckknapp för inställning av temperatur
- LCD-display för övervakning av temperatur
- Soft-grepp

## CE Överensstämmelseförsäkringen

Produkten uppfyller lågspänningsdirektivet 2006/95/EG, EMC-direktivet 2004/108/EG samt RoHS-direktivet 2002/95/EG.

## 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 att varma munstycken!** När hetluftpistolen används stående var noggrann att den placeras på ett stabilt och halksäkert underlag.

### HL 1610 S

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren (6) som är placerad på baksidan av handtaget. Luftmängden och temperaturen kan ställas in i två lägen. Läge 1 är ett kallluftläge med 50°C och luftmängd 200 l/min. I läge 2 är temperaturen 400°C och 450 l/min.

### HL 1810 S

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren (6) som är placerad på baksidan av handtaget. Luftmängden och temperaturen kan ställas in i tre lägen. Läge 1 är ett kallluftläge med 50°C och luftmängd 200 l/min. I läge 2 är temperaturen 400°C vid en luftmängd på 300 l/min. I läge 3 är det 600°C och 500 l/min. Skyddsörret (3) sitter fast med en bajonettfätning och kan därför tas bort.

**HL 1910 E**

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren **(6)** som är placerad på baksidan av handtaget. Luftmängden kan ställas in i tre lägen, läge 1 är ett kallluftläge med 50°C. Temperaturen kan ställas in i ett område 50°C - 600°C med hjälp av vredet **(7)** för temperaturinställning. De på ratten angivna siffrorna 1-9 ger en orientering om vilken temperatur som är vald. >1< betyder 50°C och >9< ger den högsta temperaturen 600°C. Luftmängden varierar i tre steg 150/300/500 l/min. Skyddsroret **(3)** sitter fast med en bajonettfattning och kan därför tas bort.

**HL 2010 E**

Verktyget startas och stängs av med stegbrytaren **(6)** som är placerad på baksidan av handtaget. Luftmängden kan ställas in i tre lägen, läge 1 är ett kallluftläge med 50°C. Temperaturen kan ställas in i ett område 50°C - 630°C med hjälp av tryckknappen för inställning av temperatur **(8)**. Den önskade temperaturen kan i steg om 10°C höjas genom att trycka på knappen "+" som är placerad bredvid tryckknappen för temperaturinställning **(8)** eller sänkas genom trycka på knappen "-". Korta tryckningar på knappen höjer respektive sänker den önskade temperaturen 10°C per tryckning. Genom att hålla inne knappen höjer respektive sänks temperaturen fortlöpande i steg om 10°C tills knappen släpps upp igen eller min. respektive max temperaturen har uppnåtts.

Läge 1 ger temperaturen 50°C. Vid ändring från läge 2 eller 3 med högre temperatur till läge 1 måste en kortare tid passera innan luften åter når 50°C. Under avkylningsperioden visar displayen den verkliga temperaturen. Vid frånkoppling lagras det senast inställda värdet. Skyddsroret är fast med bajonettfattning och kan vid behov enkelt tas av.

**För er säkerhet**

Hetluftpistol är försedd med ett 2-steps överhettningsskydd:

1. En termosäkring stänger av värmen, när luftströmmen ur utblåsnings-öppningen blir stoppad eller tilltäppt. Hetluftspistolen kommer dock fortsatt att vara igång. Blir utblåsnings-öppningen åter fri, kommer värmen en stund efter att slås till igen. Termosäkringen kan fortfarande efter att hetluftspistolen har slagits av, vara aktiverad. Om man inom kort tid efter frånslag åter startar hetluftspistolen, kan det därför dröja innan önskad temperatur uppnås ur utblåsnings-öppningen. \*
2. En termosäkring stänger av hetluftspistolen vid överbelastning.

\* gäller ej för HL 1910 E.

**Säkerhetsanvisningar**

**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. Var uppmärksam på att barn inte leker med verktyget. Produkten är inte avsedd att användas av personer (även barn) med nedsatta fysiska, sensoriska och mentala färdigheter eller som saknar erfarenhet och/eller kunskap, utan överinseende eller fått instruktioner av en person med erfarenhet och kunskap av produkten.

**Ta hänsyn till omgivningens inverkan.** Använd ej verktyget i samband med regn. Använd 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.

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.

**Överbelasta inte verktyget.**

Arbetet utförs säkrare och bättre inom det angivna belastningsområdet. När verktyget har använts under en längre tid vid den högsta temperaturen måste temperaturen sänkas innan verktyget stängs av. Detta förlänger livslängden på värmelementet. Bär aldrig verktyget i kabeln och dra inte i kabeln då du ska dra ut kontakten ur uttaget. Skydda kabeln mot värme, olja och skarpa 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 skador.

**Förvara dessa säkerhetsanvisningar på ett betryggande sätt.**

**Användning**

Nedan visar vi några olika användningsområden för Steinel hetluftpistol. Med detta urval är möjligheterna inte på något sätt uttömda – ni kommer säkert att finna andra användningsområden.

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

**(B) 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.

**(C) Formning av PVC:**

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

**(D) Tända grillen:**

På ett ögonblick glöder grillkollen.

**(E) Uptvining:**

Vattenledningar, frusna dörrlås, trappor tinas och torkas i ett arbetsmoment.

Material	Användning	Kännetecken
Hård PVC	Rör, kopplingar, förskruvningar, plattor, formdetaljer Svetsstemperatur: ca 300°C	Förkolnar vid brand, stickande röklukt, klappande ljud
Mjuk-PVC	Plastgolvmattor, tapeter, plattor, slangar, leksaker mm Svetsstemperatur: ca 400°C	Sotig, gul-grön flamma, stickande rök, klanglöst ljud
PE mjuk (LDPE) Polyetylen	Hushållsartiklar, elektriska apparater, leksaker, flaskor Svetsstemperatur: ca 250°C	Ljus, gul flamma, droppar som brinner vidare, luktar som efter ett slocknat ljus, dovt ljud
PE hård (HDPE) Polyetylen	Kär, korgar, tankar, isolering, rör, Svetsstemperatur: ca 300°C	Ljus, gul flamma, droppar som brinner vidare, luktar som efter ett slocknat ljus, klappande ljud
PP Polypropylen	Kapslingar, stolsisar, förpackningar, bildetaljer Svetsstemperatur: ca 250°C	Ljus flamma med blå kärna, droppar brinner vidare, stickande rök, klappande ljud
ABS	Bildetaljer, kapslingar resväskor Svetsstemperatur: ca 350°C	Svart rök med flagor, sot röklukt klappande ljud

**(F) Mjuk lödning:**

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

**(G) Svetsa plastmaterial:**

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

**(H) Spegelsvetsning** med rör eller stänger. Andarna trycks mot spegelmunstycket och trycks därefter ihop.

**(I) Överlapps svetsning:** Plastskivor och belagd väv kan svetsas ihop med hetluft. Värm med ett slitsmunstycke i skarven och valsa därefter med en tryckrulle. Det också möjligt att **reparera plastskivor** och PVC-väv med hjälp av överlapps svetsning.

**(J) Tillbehör (se bild på omslaget)**

Din handlare har ett brett sortiment av tillbehör för dig (\* endast för HL 1910 E och HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektormunstycke art nr E1647590	<b>6</b> Bredstrålande munstycke 75 mm art nr E1647588	<b>11</b> Plastsvetstråd LDPE: art nr 073312 Hård PVC: art nr 073114 HDPE: art nr 071219 PP: art nr 073411 ABS: art nr 074210 Mjuk PVC: art nr 073213	<b>15</b> Reducermunstycke 9 mm * art nr E1647576
<b>2</b> Brett reflektormunstycke art nr 073015	<b>7</b> Bredstrålande slitsmunstycke art nr 074715	<b>12</b> Slitsmunstycke * art nr E1647582	<b>16</b> Reducermunstycke 14 mm * art nr 070717
<b>3</b> Riktat munstycke 50 mm art nr 070311	<b>8</b> Svetsspegel 80 mm art nr 072117	<b>13</b> Svetssko * art nr E1647578	<b>17</b> Reducermunstycke 20 mm * art nr E1647580
<b>4</b> Riktat munstycke 75 mm art nr E1647584	<b>9</b> Tryckrulle art nr 012311	<b>14</b> Reflektormunstycke * art nr 074616	<b>18</b> Krympslang art nr 071417
<b>5</b> Bredstrålande munstycke 50 mm art nr 070113	<b>10</b> Färgskrapset art nr 010317		<b>19</b> Krympslang art nr 071318

**Funktionsgaranti**

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har därefter genomgått en stickprovskontroll. Steinel garanterar full 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 försättningsdelar t.ex. värmeelement, nätkabel samt slitage och skador orsakade av felaktig hantering 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. Reparatörsservice: 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.

**36 månaders  
FUNKTIONSGARANTI**



## Tak

fordi De besluttede Dem for at købe en varmluftblæser fra STEINEL. Med dette apparat kan De klare meget forskelligartede opgaver som f.eks. lodning, PVC-svejsning, formgivning, tørring, krymp-

ning, fjernelse af maling etc. med stor sikkerhed. Alle STEINEL-apparater er fremstillet iht. meget høje krav og har gennemgået en streng kvalitetskontrol.

Hvis apparatet anvendes korrekt (se anvisningerne på side 30), holder det længe og giver altid et godt resultat.

## Tekniske data

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Nettilslutning	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Effekt	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Trin	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Luftmængde	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatur	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Temperaturindstilling	trinløst i trin á 10 °C via tast			trinløst i 9 trin via stillehjul			–			–	
Temperaturvisning	LCD-display			–			–			–	
Beskyttelsesklasse (uden beskyttelsesledertilslutning)	II			II			II			II	
Termobeskyttelse	ja			kun termosikring			ja			ja	
Støjniveau (emission)	≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)	
Samlet vibrationsværdi	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Med forbehold for tekniske ændringer

## Apparatets dele

- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1 Mundstykke i specialstål                                   | 4 Fod for en tip- og skridsikker stationær arbejdsposition   | 7 Stillehjul til temperaturindstilling  |
| 2 Luftindtag med gitter som holder fremmedlegemer ude        | 5 Belastbar gummiledning                                     | 8 Tast til temperaturindstilling        |
| 3 Aftageligt beskyttelsesrør (til svært tilgængelige steder) | 6 Trinvælgerknop til luftmængdeindstilling (2-trins/3-trins) | 9 Temperaturovervågning via LCD-display |
|  |  | 10 Behageligt softgreb                  |

## CE Konformitetserklæring

Produktet opfylder kravene i lavspændingsdirektivet 06/95/EF, EMC-direktivet 04/108/EF samt RoHS-direktivet 02/95/EF.

## Beskrivelse - ibrugtagning

**OBS:** Den nødvendige afstand til den genstand, der skal forarbejdes, afhænger af materialet og forarbejdningsmåden. Lav altid først en test med hensyn til luftmængde og temperatur! Med de udskiftelige dyser (se tilbehørsiden på omslaget) kan varmluften styres målrettet. **Vær forsigtig ved udskiftning af varme dyser!** Hvis varmluftblæseren skal anvendes fast monteret, skal apparatet stå sikkert og på et rent underlag.

### HL 1610 S

Apparatet tændes og slukkes med trinvælgerknappen **(6)** bag på grebet. Luftmængde og temperatur kan indstilles på 2 forskellige trin. På 1. trin nås en temperatur på 300 °C ved en luftmængde på 240 l/min, på 2. trin en temperatur på 500 °C ved 450 l/min.

### HL 1810 S

Apparatet tændes og slukkes med trinvælgerknappen **(6)** bag på grebet. Luftmængde og temperatur kan indstilles på 3 forskellige trin. 1. trin er et koldlufttrin på 50 °C ved en luftmængde på 200 l/min. På 2. trin opnås en temperatur på 400 °C ved 300 l/min og på 3. trin en temperatur på 600 °C ved 500 l/min. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tages af via en bajonetlås.

### HL 1910 E

Apparatet tændes og slukkes med trinvælgerknappen **(6)** bag på grebet. Ved siden af denne tretrins hastigheds-/luftmængde-regulering (1. trin er et koldlufttrin på 50 °C) kan temperaturen indstilles trinløst på 50 °C – 600 °C via stillehjulet **(7)**. Tallene 1-9 på stillehjulet er til orientering. "1" betyder 50 °C, "9" angiver den maksimale temperatur på 600 °C. Luftmængden varierer på de tre trin mellem 150/300/500 l/min. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tages af via en bajonetlås.

### HL 2010 E

Apparatet tændes og slukkes med trinvælgerknappen **(6)** bag på grebet. Ved siden af denne tretrins hastigheds-/luftmængde-regulering kan temperaturen indstilles trinløst på 50 °C - 630 °C via tasten **(8)**. Temperaturen kan øges i trin á 10 °C ved at trykke på temperaturtastens "+"-side **(8)** eller sænkes ved at trykke på "-"-siden **(8)**. Med et kort tryk på tasten øges eller sænkes temperaturen én gang med 10 °C. Holdes tasten nede i længere tid, øges/sænkes temperaturen løbende i trin á 10 °C, indtil tasten slippes eller min./maks.-temperaturen er nået.

På blæsetrin 1 er temperaturen 50 °C. Ved skift fra blæsetrin 2 eller 3 med højere temperaturer til trin 1 varer det et kort øjeblik, inden apparatet er kølet ned til 50 °C. Under afkøling vises den faktiske temperatur ved dysen på LCD-displayet **(9)**. Når apparatet slukkes, gemmes den senest indstillede værdi. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tages af via en bajonetlås.

## Sikkerhed

Apparaterne er udstyret med en 2-trins termosikring:

- En termokontakt slukker varmelegemet, hvis luftafgangen fra udblæsningsåbningen hindres for meget (varmeophobning). Blæseren kører videre. Når åbningen atter er fri, tilkobler varmelegemet automatisk efter kort tid. Termokontakten kan også reagere efter frakobling af apparatet, så det efter fornyet tilkobling varer længere end normalt, indtil temperaturen ved åbningen opnås. \*
- Ved overbelastning slukker termosikringen helt for apparatet.

\*gælder ikke HL 1910 E

## ! Sikkerhedsanvisninger

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

For at undgå stød, skader og brand skal efterfølgende sikkerhedsforskrifter overholdes ved brug af elektriske værktøjer. Hvis apparatet ikke håndteres med stor forsigtighed, kan der opstå brand. Børn bør være under opsyn, for at sikre at de ikke leger med apparatet. Apparatet må ikke anvendes af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller manglende erfaring og/eller kendskab til brug af apparatet, medmindre det sker under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har fået instruktion heri.

**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 forhold. Hvis apparaterne anvendes i nærheden af brændbare materialer, skal der udvises stor forsigtighed. Må ikke rettes mod samme sted i længere tid. Må ikke anvendes ved fare for eksplosion.

Varmen kan ledes videre til brændbare, tildækkede materialer.

**Undgå stød.**

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

**Værktøjerne skal opbevares et sikkert sted.**

Efter brug skal apparatet anbringes på standen og køle af, før det pakkes væk. Ubenyttede værktøjer skal opbevares utilgængeligt for børn og i et tørt lukket rum.

**Værktøjerne må ikke overbelastes.**

Værktøjerne arbejder optimalt og mere sikkert inden for det anførte effektområde. Ved længere tids brug af apparatet ved maks. temperaturer bør temperaturen sænkes, før apparatet slukkes, da dette forlænger varmelegemets levetid. Værktøjet må ikke bæres i ledningen. Ledningen må ikke bruges til at trække stikket ud af stikkontakten og skal beskyttes mod varme, olie og skarpe kanter.

**Vær opmærksom på giftige gasser og antændelsesfare.**

Ved bearbejdning af kunststof, maling og lignende materialer kan der opstå giftige gasser. Vær opmærksom på brand- og antændelsesfare. Af sikkerhedsmæssige årsager bør De 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 personskaade.

**Reparationer må kun udføres af en el-installatør.**

Dette el-værktøj overholder de gældende sikkerhedsforskrifter. Reparation må kun udføres af en el-installatør, ellers kan brugeren komme til skade.

**Opbevar disse sikkerhedsanvisninger på et sikkert sted.**

DK

## Anvendelsesområder

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

### A) Fjernelse af maling:

Farven opløses og kan fjernes med skraber eller spartel.

### B) Krympning af kabler:

Krympflex trækkes hen over det sted, der skal isoleres, og opvarmes med varmluft. Derved krymper slangen ca. 50% og sikrer en tæt samling. Særlig hurtig og regelmæssig krympning med reflektordysen. Tætning og stabilisering af kabelforbindelser, isolering af loddesteder, samling af kabelbundter, coating af muffen.

### C) PVC-formgivning:

Plader, rør eller skostøvler bliver bløde og kan formes med varmluft.

### D) Optænding af grill:

På et øjeblik gløder grillkullene, og du behøver ikke vente.

### E) Optøning:

Vandledninger, tilfæse låse og trappetrin. Skånsom optøning og tørring på én gang.

Materiale	Anvendelse	Karakteristika
<b>Hårdt PVC</b>	Rør, fittings, plader, profiler, tekniske støbesæter Svejses temperatur 300 °C	forkuller i ilden, skarp lugt; raslende lyd
<b>Blødt PVC</b>	Gulvbelægninger, tapeter, slanger, plader, legetøj Svejses temperatur 400 °C	sodende, gul-grøn flamme, skarp lugt; ingen lyd
<b>Blødt PE (LDPE)</b> Polyetylen	Husholdningsartikler og elektrotekniske produkter, legetøj Svejses temperatur 250 °C	lys gul flamme, dråber fortsætter med at brænde, lugter af nyslukket stearinlys; dump lyd
<b>Hårdt PE (HDPE)</b> Polyetylen	Badekar, kurve, kander, isoleringsmateriale, rør Svejses temperatur 300 °C	lys gul flamme, dråber fortsætter med at brænde, lugter af nyslukket stearinlys; raslende lyd
<b>PP</b> Polypropylen	HT-Hoakrør, siddeskaller, emballage, bidele Svejses temperatur 250 °C	lys flamme med blå kerne, dråber fortsætter med at brænde, skarp lugt; raslende lyd
<b>ABS</b>	Bidele, kabinetter, kuffarter Svejses temperatur 350 °C	sort røg i flager, sødlig lugt; raslende lyd

### F) Blodlodning:

Først rengøres metaldele, som skal loddet. Herefter opvarmes loddestedet med varmluft og der tilføjes loddebråd. Brug flusmiddel for at undgå oxidation eller benyt en loddebråd med flusmiddel.

### G) Kunststofsvejsning og fugning:

Delene, som skal svejdes, skal være fremstillet af samme kunststof. Brug samme type svejsetråd.

**H) Spejlsvejsning** af kunststofrør eller -stænger. Enderne trykkes ind mod et coated, varmt svejdespejl og trykkes herefter sammen.

### I) Foliensvejsning:

Foliestykkerne lægges oven på hinanden og svejdes sammen. Varmeluften føres ind under det øverste lag vha. en slidse, derefter trykkes de to lag hårdt sammen med en trykrulle. Anden mulighed: **Reparation af PVC-presenninger** ved overlapsvejsning med en slidse.

## J) Tilbehør (se illu. på omslaget)

Deres forhandler kan tilbyde et stort udvalg af tilbehør. (\* kun til HL 1910 E og HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektordyse Artikelnr. 070519	<b>6</b> Bredstråledyse 75 mm Artikelnr. 070212	<b>11</b> Kunststof-svejsetråd Hårdt PVC: Artikelnr. 073114 Blødt PVC: Artikelnr. 073213 LDPE: Artikelnr. 073312 HDPE: Artikelnr. 071219 PP: Artikelnr. 073411 ABS: Artikelnr. 074210	<b>15</b> Reduktionsdysse 9 mm* Artikelnr. 070618
<b>2</b> Bred reflektordyse Artikelnr. 073015	<b>7</b> Bredslidse Artikelnr. 074715	<b>12</b> Slidse* Artikelnr. 071011	<b>16</b> Reduktionsdysse 14 mm* Artikelnr. 070717
<b>3</b> Skærm-dyse 50 mm Artikelnr. 070311	<b>8</b> Svejdespejl 80 mm* Artikelnr. 072117	<b>13</b> Svejsedyse* Artikelnr. 070915	<b>17</b> Reduktionsdysse 20 mm* Artikelnr. 070816
<b>4</b> Skærm-dyse 75 mm Artikelnr. 070410	<b>9</b> Trykrulle Artikelnr. 012311	<b>14</b> Reflektordyse* Artikelnr. 074616	<b>18</b> Krympflex Artikelnr. 071417
<b>5</b> Bredstråledyse 50 mm Artikelnr. 070113	<b>10</b> Skrabersæt Artikelnr. 010317	<b>19</b> Krympflex Artikelnr. 071418	

## Funktionsgaranti

Dette STEINEL-produkt er fremstillet med største omhu, afprøvet iht. de gældende forskrifter og underlagt stikprøvekontrol. STEINEL garanterer for upåklagelig beskaffenhed og funktion. Garantien gælder 36 måneder eller 500 driftstimer fra den dag, apparatet blev solgt til forbrugeren. Ved materiale- og fabrikationsfejl ydes garantien gennem reparation eller ombytning efter vort 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 (dato og stempel). Desuden skal apparatet være intakt og indpakket forsvarligt, når det indsendes til serviceværkstedet eller afleveres til forhandleren inden for de første 6 måneder. Reparationservice: Efter garantiens udløb eller ved fejl, der ikke er dækket af garantien, kan apparatet repareres på vores værksted. Sørg for, at produktet er pakket forsvarligt ind under transporten til nærmeste værksted.

**36 måneder**  
FUNKTIONS  
GARANTI

## Kiitos,

että olet hankkinut STEINEL-kuumailmapuhaltimen. Voit suorittaa tällä laitteella turvallisesti ja luotettavasti monia erilaisia töitä (esim. juotto, PVC-hitsaus, muotoilu, kuivaus, kutistus, maalinpoisto

jne.). Kaikki STEINEL-laitteet valmistetaan korkeimpien mittapuiden mukaisesti ja läpikäyvät tiukan laatutarkastuksen.

Kun käytät laitetta asianmukaisesti (katso sivulla 33 annetut ohjeet), se kestävä käytössä hyvin kauan ja olet siihen aina tyytyväinen.

## Tekniset tiedot

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Verkkoliitäntä	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Teho	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Porras	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Ilmamäärä	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Lämpötila	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Lämpötilaasetus	portaattomasti 10 °C-askelin	portaattomasti 9 askeleella säätöpyörällä	–	–
Lämpötilanäyttö	LCD-näytön painikkeilla	–	–	–
Suojausluokka (ilman maajohdinliitäntää)	II	II	II	II
Lämpösuoja	kyllä	vain lämpövaroke	kyllä	kyllä
Emissioäänepainetaso	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Tärinän kokonaisarvo	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin				

## Laite-elementit

- Jaloteräksinen suosa
- Ristikoverkolla varustettu suosa estää vierasosien pääsyn sisälle
- Irotettava suojaputki (vaikeapääsyisille kohdille)
- Pehmeä seisontatuki laitteen tukevaan ja liukumattomaan käyttöön pystyasennossa
- Kumipäällysteinen verkkojohto
- Porraskytin ilmamäärän säätöön (2-portainen/3-portainen)
- Säätöpyörä lämpötilan säätöön
- Painike lämpötilan säätöön
- Lämpötilan valvonta LCD-näytön kautta
- Miellyttävä pehmeä kahva

## CE vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämä tuote on pienjännittdirektiivin 06/95/EY, EMC-direktiivin 04/108/EY sekä RoHS-direktiivin 02/95/EY asettamien määräysten mukainen.

## Laitteen kuvaus - käyttöönnotto

**Huomioi seuraavaa:** Etäisyys työstettävään kohteeseen riippuu materiaalista ja käytettävästä työstötavasta. Testaa ennen työskentelyä aloittamista tarvittava ilmamäärä ja lämpötila! Lisävarusteena saatavilla suuttimilla (katso kannessa oleva lisävarustus) kuumaa ilmaa voidaan ohjata tarkasti pisteittäin tai alueittain. **Ole varovainen kuumia suuttimia vaihtaessasi!** Jos käytät kuumailmapuhallinta itsestään seisovana laitteena, huolehdi vakaasta, liukumattomasta asennosta ja puhtaasta alustasta.

### HL 1610 S

Laitte kytetään päälle ja pois päältä kahvassa olevalla porraskytkimellä (6). Ilman määrä ja lämpötila voidaan säätää 2 portaalla. Portaalla 1 lämpötila on 300 °C ja ilmamäärä 240 l/min, portaalla 2 lämpötila 500 °C ja ilmamäärä 450 l/min.

### HL 1810 S

Laitte kytetään päälle ja pois päältä kahvassa olevalla porraskytkimellä (6). Ilman määrä ja lämpötila voidaan säätää 3 portaalla. Porras 1 on kylmäilmaporras, jossa lämpötila on 50 °C ilmamäärän ollessa 200 l/min. Portaalla 2 saavutetaan 400 °C:een lämpötilassa 300 l/min ilmamäärä, portaalla 3 lämpötila on 600 °C ja ilmamäärä 500 l/min. Suoja-putki (3) voidaan irrottaa pikaistukan kautta.

**HL 1910 E**

Laite kytketään päälle ja pois päältä kahvassa olevalla porraskytkimellä **(6)**. Kolmiportaisen pyörimisluvun/ilmamäärän säätelyn lisäksi (porras 1 on 50 °C:een kylmäilmaporras) lämpötilaa voidaan säätää portaattomasti 50 °C – 600 °C alueella säätöpyörän **(7)** kautta. Säätöpyörään merkityt luvut 1 – 9 auttavat säädössä. \*1” merkitsee 50 °C, \*9” merkitsee ylintä lämpötilaa (600 °C). Ilmamäärä vaihtelee 150/300/500 l/min. Suojaputki **(3)** voidaan irrottaa pikaistukan kautta.

**HL 2010 E**

Laite kytketään päälle ja pois päältä kahvassa olevalla porraskytkimellä **(6)**. Kolmiportaisen pyörimisluvun/ilmamäärän säätelyn lisäksi lämpötilaa voidaan säätää portaattomasti 50 °C – 630 °C alueella painikkeen **(8)** kautta. Kohdelämpötilaa voidaan lisätä 10 °C:een askelin painamalla lämpötilapainikkeen **(8)** “+” puolta **(8)** tai pienentää painamalla lämpötilapainikkeen **(8)** “-” puolta. Painikkeen lyhytaikainen painaminen lisää tai laskee kohdelämpötilaa kerran 10 °C. Painikkeen pitempi painaminen lisää tai laskee lämpötilaa jatkuvasti 10 °C:een askelin, kunnes päästetään irti painikkeesta tai maksimi- tai minimilämpötila on asetettu.

Puhallinportaalla 1 lämpötila on 50 °C. Kun vaihdetaan puhallinportaista 2 tai 3 (korkeammat lämpötilat) portaaseen 1, kestää vähän aikaa, kunnes laite on jäähtynyt 50 °C:een lämpöiseksi. Jäähtymisen aikana suutinlähdön todellinen lämpötila näkyy LCD-näytössä **(9)**. Kun laite kytketään pois päältä, viimeksi asetettu arvo jää voimaan. Suojaputki **(3)** voidaan irrottaa pikaistukan kautta.

**Turvallisuutesi vuoksi**

Laitteet on varustettu 2-portaisella lämpösuojuksella:

- Lämpökyltin kytkee kuumennuksen pois toiminnasta, kun ilman ulostuloaukosta tulee vain huonosti ilmaa (lämpötukos). Puhallin on kuitenkin edelleenkin toiminnassa. Kun ilman ulostuloaukko on vapautuu, kuumennus kytketty jälleen hetken kuluttua. Lämpökyltin saattaa reagoida myös, kun laite kytketään pois toiminnasta, jolloin uuden kytkennän jälkeen kestää tavallista kauemmin, kunnes ilman ulostuloaukon lämpötila saavutetaan. \*
- Lämpösulake kytkee laitteen kokonaan pois päältä ylikuormituksen yhteydessä.

\*ei koske HL 1910 E -laitetta

**! Turvaohjeet**

**Lue nämä ohjeet ennen laitteen käyttöä ja noudata niitä. Laitteen käyttö saattaa olla vaarallista, jos käyttöohjeissa annettuja tietoja ei noudateta.**

Sähkötyökalujen käytössä on noudatettava seuraavia turvaohjeita sähköiskujen ja loukkaantumisen- ja tulipalovaaran vuoksi. Jos laitetta ei käsitellä huolellisesti, voi syttyä tulipalo. Lapsia tulisi valvoa, etteivät he ala leikkiä laitteella.

Henkilöt (lapset mukaan luettuna), joilla on fyysisiä, sensorisia tai henkisiä rajoitteita, tai jotka kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä takia eivät ole kykeneviä käyttämään laitetta turvallisesti, saavat käyttää laitetta vain siinä tapauksessa, että käyttöä on valvomassa heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai heidät on opastettu laitteen käyttöön.

**Ota ympäristön vaikutus huomioon.**

Älä altista sähkölaitteita sateelle. Älä käytä sähkölaitteita kosteina. Älä käytä niitä kosteassa tai märässä ympäristössä. Ole varovainen käyttäessäsi laitteita syttyvien materiaalien läheisyydessä. Älä suuntaa laitetta pitkäksi aikaa samaan kohtaan. Älä käytä laitetta räjähdysalttiissa painetilassa. Lämpö voi siirtyä peitettyihin syttyviin materiaaleihin.

**Suojaa itseäsi sähköiskulta.**

Vältä koskemasta maadoitettuihin osiin (esim. putket, lämpöpatterit, liedet, jääkaapit). Älä jätä laitetta ilman valvontaa, kun se on käytössä.

**Säilytä työkaluja varmassa paikassa.**

Aseta laite käytön jälkeen seisontatuen varaan ja anna sen jäähtyä, ennen kuin laitat sen takaisin säilytyspaikkaansa. Työkaluja on säilytettävä kuivissa, sulje-tuissa tiloissa, joihin lapset eivät pääse.

**Älä kuormita työkaluja liikaa.**

Työskentely on helpompaa ja turvallisempaa, kun käytetään ilmoitettua tehoaluetta. Jos laitetta käytetään kauan korkeimmassa lämpötilassa, tulee lämpötilaa laskea, ennen kuin laitteesta katkaistaan virta. Tämä pidentää lämpölaitteen käyttöikää. Älä kanna laitetta johdosta äläkä irrota laitetta pistorasiasta johdosta vetämällä. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.

**Huomioi myrkylliset kaasut ja syttymisvaara.**

Muovien, maalien ja muiden samantapaisten materiaalien työstön yhteydessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja. Huomioi palo- ja syttymisvaara. Käytä oman turvallisuutesi vuoksi ainoastaan käyttöohjeessa mainittuja tai työkalun valmistajan suosittelemaa tai määräämiä lisävarusteita ja lisälaitteita. Muiden kuin käyttöohjeessa tai esitteessä mainittujen työkalujen tai varusteiden käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.

**Laitteen saa korjata ainoastaan sähköalan ammattilainen.**

Tämä sähkölaite on voimassa olevien turvamääräysten mukainen. Ainoastaan sähkömies saa korjata laitteen; muussa tapauksessa käyttäjän turvallisuus vaarannetaan.

**Säilytä turvaohjeet hyvin.**

**Käyttöesimerkkejä**

Esittelemme seuraavassa muutamia STEINEL-kuumailmapuhallinten käyttöesimerkkejä. Emme edes yritä mainita kaikkia käyttömahdollisuuksia – keksit varmasti heti myös muita esimerkkejä.

**(A) Maalin poisto:** Maali pehennetään, jolloin se voidaan poistaa siististi lastalla tai kaapimella.

**(B) Kaapelien kutistus:** Kutisteletku työnnetään eristettävän kohdan päälle ja lämmitetään kuumailmalla. Letku kutistuu halkaisijaltaan n. 50% ja saa aikaan tiiviin liitännän. Heijastinsuutinten avulla kutistus on erityisen nopeaa ja tasaista. Kaapelikatosten tiivis-tys ja stabilointi, juottokohtien eristys, kaapeleiden kokoaminen, liitinryhmien verho.

**(C) PVC-muotoilu:** Kuumailma tekee laatat, putket tai vaikkapa monet pehmeiksi ja muotoiltaviksi.

**(D) Grillin sytyttäminen:** Hiilet saadaan hillokselle hetkessä; enää ei tarvitse odotella.

**(E) Sulattaminen:** Vesijohdot, jäätyneet lukot, portaat. Sulatus ja kuivaus yhdellä ainoalla työvälineellä.

Materiaali	Käyttötavat	Tunnusmerkit
<b>Kova PVC</b>	Putket, putkenosat, levyt, rakennusprofiilit, tekniset muotokappaleet 300 °C hitsauslämpötila	Hiiltyä liekissä, pistävä hajua; kuuluu koliseva ääni
<b>Pehmeä PVC</b>	Lattiapäällysteet, tapetit, letkut, laatat, lelut 400 °C hitsauslämpötila	Nokeava, keltaisenvihreä liekki, pistävä hajua; äänetön
<b>Pehmeä PE (LDPE) Polyeteeni</b>	Köittalous- ja sähkötekn. tuotteet, lelut 250 °C hitsauslämpötila	Kirkas, keltainen liekki, pisarat palavat edelleen, sammuvan kynttilän hajua; vaimea ääni
<b>Kova PE (HDPE) Polyeteeni</b>	Ammeeet, korit, kanisterit, eristysmateriaali, putket 300 °C hitsauslämpötila	Kirkas, keltainen liekki, pisarat palavat edelleen, sammuvan kynttilän hajua; kuuluu koliseva ääni
<b>PP Polypropeeni</b>	HT-viemäriputket, tuulen istuinosat, pakkaukset, ajoneuvojen osat 250 °C hitsauslämpötila	Kirkas liekki, jossa sininen sydän, pisarat jatkavat palamista, pistävä hajua; kuuluu koliseva ääni
<b>ABS</b>	Ajoneuvojen osat, laitteiden runko, matkalaukut, 350 °C hitsauslämpötila	musta, höyryinen savu, makea hajua; kuuluu koliseva ääni

**(F) Pehmeäjuotto:** Puhdista ensin liitettävät metalliosat, lämmitä sitten juotoskohta kuumailmalla ja johda juotelanka juotoskohtaan. Käytä juotettaessa juotonestettä oksidimuodostuksen estämiseksi tai käytä juotonesteellä varustettua juotelankaa.

**(G) Muovien hitsaus ja tasoittaminen:** Kaikkien hitsattavien osien on oltava samaa muovia. Käytä oikeaa hitsauslankaa.

**(H) Muoviputkien tai -tankojen peili-hitsaus.** Putkien/tankojen päät painetaan pinnoitettuuun, kuumennettuun hitsauspeiliin ja painetaan sitten yhteen.

**(I) Folioiden hitsaus:** Foliot asetetaan päällekkäin ja hitsataan. Kuumailma johdetaan rakosuuttimella ylemmän folion alle, sitten foliot painetaan kiinni toisiinsa painotelalla. Myös mahdollista: **PVC-telttamuovien** limittäishitsaus rakosuuttimella.

**J Lisävarusteet** (katso kannen sisäpuolella oleva kuva)

Jälleenmyyjällä on laaja valikoima lisävarusteita. (\* vain HL 1910 E ja HL 2010 E)

<b>1</b> Heijastinsuutin Tuotenro 070519	<b>6</b> Tasosuutin 75 mm Tuotenro 70212	<b>11</b> Muovinen hitsauslanka Kova PVC: Tuotenro 073114 Pehmeä PVC: Tuotenro 073213 LDPE: Tuotenro 073312 HDPE: Tuotenro 071219 PP: Tuotenro 073411 ABS: Tuotenro 074210	<b>15</b> Supistussuutin 9 mm* Tuotenro 070618
<b>2</b> Leveä heijastussuutin Tuotenro 073015	<b>7</b> Leveä rakosuutin Tuotenro 074715	<b>12</b> Rakosuutin * Tuotenro 071011	<b>16</b> Supistussuutin 14 mm* Tuotenro 070717
<b>3</b> Ikkunasuutin 50 mm Tuotenro 070311	<b>8</b> Hitsauspeili 80 mm* Tuotenro 072117	<b>13</b> Hitsauskenkä* Tuotenro 070915	<b>17</b> Supistussuutin 20 mm* Tuotenro 070816
<b>4</b> Ikkunasuutin 75 mm Tuotenro 070410	<b>9</b> Painotela Tuotenro 12311	<b>14</b> Juottoheijastinsuutin* Tuotenro 074616	<b>18</b> Kutistinletkut Tuotenro 071417
<b>5</b> Kalanpyrstösuutin 50 mm Tuotenro 070113	<b>10</b> Maalinkaavinsarja Tuotenro 010317		<b>19</b> Kutistinletkut Tuotenro 071418

**Toimintatakuu**

Tämä STEINEL-tuote on valmistettu suurella tarkkuudella ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Lisäksi sille on suoritettu pistokoe. STEINEL myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle. Takuuaika on 36 kuukautta tai 500 käyttötuntia ostopäivästä alkaen. Tänä aikana STEINEL vastaa kaikista aine- ja valmistusvirioista valintansa mukaan joko korjaamalla tai vaihtamalla vialliset osat. Takuun piiriin eivät kuulu kuluvat osat eivätkä vahingot, jotka ovat aiheutuneet väärästä huollosta tai käsittelystä tai laitteen putoamisesta. 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 huoltopisteeseen tai ensimmäisen 6 kuukauden aikana myyjäliikkeeseen. Korjauspalvelu: Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuuluttoman vian ollessa kyseessä laitteen korjaa huoltopalvelumme. Pyydämme lähettämään tuotteen hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen.

**36 kk**  
TOIMINTA-  
TAKUU



## Takk

for at du valgte en STEINEL-varmluft-pistol. Med dette apparatet kan du utføre ulike arbeider som f.eks. lodding, sveising av PVC, forming, tørking, krymping, fjerning av maling etc. på en

sikker og effektiv måte. Alle STEINEL-apparater er fremstilt i henhold til de høyeste krav og de har gjennomgått en streng kvalitetstest.

Hvis apparatet brukes på den måten det er tenkt, (se informasjonen på s. 36), vil du ha glede av det i lang tid.

## Tekniske data

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Spenning	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Effekt	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Trinn	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Luftstrøm	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatur	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Temperaturinnstilling	trinnløs i 10 °C-trinn pr. taste			trinnløs i 9 trinn pr. justeringshjul			–			–	
Temperaturindikator	LCD-display			–			–			–	
Beskyttelsesklasse (uten jordingsstilkopling)	II			II			II			II	
Termobeskyttelse	ja			kun termosikring			ja			ja	
Emisjonslydtryknivå	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Total vibrasjonsverdi	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Med forbehold om tekniske endringer											

## Apparatelementer

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>1</b> Utblåsningsrør i edelstål   | <b>4</b> Soft-stillflater forhindrer at pistolen veltet eller sklir under stasjonært arbeid | <b>7</b> Justeringshjul til temperaturinnstilling |
| <b>2</b> Luftinntak med gitternett hindrer fremmedlegemer i å komme inn            | <b>5</b> Belastbare gummikabel  | <b>8</b> Tast til temperaturinnstilling           |
| <b>3</b> Beskyttelsesrør til å ta av (for steder der det er vanskelig å komme til) | <b>6</b> Trinnbryter til luftstrøminnstilling (2-trinns/3-trinns)                           | <b>9</b> Temperaturkontroll pr. LCD-indikator     |
|  |   | <b>10</b> Behagelig soft-håndtak                  |

## CE Konformitetserklæring

Dette produktet oppfyller kravene i lavspenningsdirektivet 06/95/EF, EMC-direktivet 04/108/EF, og RoHS-direktivet 02/95/EF.

## Apparatbeskrivelse - igangsetting

**Vennligst legg merke til:** Avstanden til objektet som skal bearbeides er avhengig av materialtype og ønsket driftsmåte. Foreta alltid en test for å fastslå luftstrøm og temperatur. Med dysene til å sette på (se tilbehørsiden i omslaget) kan varmluften styres helt nøyaktig. **Vær forsiktig når de varme dysene skal byttes ut!** Bruker du varmluftpistolen som standapparat må du påse at det står sikkert og stødig på rent underlag.

### HL 1610 S

Apparatet slås av og på med trinnbryteren **(6)** på baksiden av håndtaket. Luftstrømmen og temperaturen kan innstilles på 2 trinn. På trinn 1 oppnås 300 °C ved en luftstrøm på 240 l/min, på trinn 2 er det 500 °C ved 450 l/min.

### HL 1810 S

Apparatet slås av og på med trinnbryteren **(6)** på baksiden av håndtaket. Luftstrøm og temperatur kan innstilles på 3 trinn. Trinn 1 er et kaldluftstrinn med 50 °C ved en luftstrøm på 200 l/min. På trinn 2 oppnås 400 °C ved en luftmengde på 300 l/min, på trinn 3 er det 600 °C ved 500 l/min. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tas av med bajonettlåsen.

### HL 1910 E

Apparatet slås av og på med trinnbryteren **(6)** på baksiden av håndtaket. I tillegg til den tredelte turtall-/luftstrømreguleringen (trinn1 er et kaldluftstrinn med 50 °C), kan temperaturen innstilles trinnløst mellom 50 °C – 600 °C via justeringshjulet **(7)**. Tallene 1 - 9 på justeringshjulet bidrar til orientering. "1" betyr 50 °C, ved "9" oppnås høyeste temperatur ved 600 °C. Luftstrømmen varierer på de tre trinnene fra 150/300/500 l/min. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tas av med en bajonettlås.

### HL 2010 E

Apparatet slås av og på med trinnbryteren **(6)** på baksiden av håndtaket. I tillegg til den tredelte turtall-/luftstrømreguleringen kan temperaturen innstilles trinnløst mellom 50 °C – 630 °C tastene **(8)**. Den oppnådde temperaturen kan senkes i 10 °C trinn ved å trykke på "+" siden på temperaturtasten **(8)** eller senkes ved å trykke på "-" siden på temperaturtasten **(8)**. Med et kort trykk på tasten stiger eller synker innstilt verdi med 10 °C. Et langt trykk på tasten øker eller senker temperaturen fortløpende i trinn på 10 °C, inntil tasten slippes og minimal eller maksimal temperatur er innstilt.

På ventilatortrinn 1 er temperaturen 50 °C. Når det skiftes fra ventilatortrinn 2 eller 3 med høyere temperaturen ned til ventilatortrinn 1, tar det litt tid før apparatet har kjølt seg ned til 50 °C. Under avkjøling vises faktisk temperatur ved dysens utgang på LCD-indikatoren **(9)**. Når apparatet slås av, lagrer den den sist innstilte temperaturverdien. Beskyttelsesrøret **(3)** kan tas av med bajonettlåsen.

## For din egen sikkerhet er

apparatet utstyrt med en to-trinns termobeskyttelse:

- En termobryter kople ut oppvarmingen dersom luftstrømmen ikke kan slippe fritt ut gjennom utblåsningsåpningen (varmeopphopning). Viften fortsetter å gå. Når utblåsningsåpningen ikke lenger er tettet igjen, koples oppvarmingen automatisk inn igjen etter kort tid. Termobryteren kan også reagere etter at apparatet er slått av, slik at det etter at apparatet er slått på igjen vil ta lenger tid enn vanlig før temperaturen ved utblåsningsåpningen er nådd. \*
- Termosikringen slår apparatet helt av ved overbelastning.

\*gjelder ikke for HL 1910 E

## Sikkerhetsinformasjon

**Les og legg merke til denne informasjonen før apparatet tas i bruk. Deres bruksanvisningen ikke følges, kan apparatet bli til en farekilde.**

Ved bruk av elektrisk verktøy må man legge merke til følgende forholdsregler for å unngå elektrisk slag og fare for skader og for brann. Bruk apparatet med omhu for å unngå brann. Barn bør holdes under oppsyn for å forhindre at de leker med apparatet. Dette apparatet skal ikke benyttes av personer (inklusive barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kunnskap, med mindre disse personene er under tilsyn av noen som er ansvarlig for sikkerheten deres eller dersom de får instruksjoner om hvordan apparatet skal brukes.

**Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene.**

Elektrisk verktøy må ikke utsettes for regn.

Ikke bruk elektrisk verktøy når det er fuktig eller i fuktige eller våte omgivelser.

Vær forsiktig ved bruk av apparatene i nærheten av brennbare materialer. Ikke hold apparatet for lenge mot ett og samme punkt.

Må ikke brukes i eksplosive omgivelser. Varme kan ledes til brennbare materialer som er tildekket.

**Beskytt deg selv mot elektrisk slag.**

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

**Oppbevar verktøy på et sikkert sted.**

La apparatet ligge på støtten til avkjøling før det pakkes vekk. Verktøy som ikke er i bruk bør oppbevares i tørre, låste rom og utilgjengelig for barn.

**Ikke overbelast verktøyet ditt.**

Du arbeider bedre og sikrere innenfor angitt effektområde.

Etter lengre bruk av apparatet på høyeste temperaturtrinn bør temperaturen reduseres før apparatet slås av. Dette forlenger varmelementets levetid. Ikke bær verktøyet i ledningen og ikke dra i ledningen når du skal ta støpselet ut av stikkontakten. Beskytt kabelen mot varme, olje og skarpe kanter.



**Vær forsiktig ved giftig gass og antennelsesfare.**

Under bearbeiding av kunststoff, maling og lignende materialer kan det oppstå giftige gasser. Ta hensyn til brann- og eksplosjonsfare. For din egen sikkerhets skyld bør du bare bruke det tilbehør og de tilleggsapparater som er nevnt i bruksanvisningen eller som er anbefalt 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 er i overensstemmelse med gjeldende sikkerhetsbestemmelser. Reparasjoner må kun utføres av elektriker, noe annet vil kunne føre til uhell for brukeren.

**Disse sikkerhetsinformasjonene bør oppbevares godt.**

## Bruk

Nedenfor vises enkelte bruksområder for STEINEL varmluftpistol. Dette utvalget setter på ingen måte grensene for bruk av pistolen - du kommer sikkert på flere muligheter.

**A) Fjerning av maling:** Fargen mykes opp og kan lett krapes vekk med spatel og skrape.

**B) Krymping av kabler:** Krympeslangen skyves over stedet som skal isoleres og varmes med varmluft. Dermed krymper slangen til ca. 50 % av diameteren og sørger for en tett forbindelse. Krympingen går ekstra raskt og jevnt med reflektordyser. Tetting og stabilisering av kabelbrudd, isolering av loddepunkter, samling av kabelstrenger, mantling av sukkerbiter.

**C) Forming av PVC:** Med varmluft blir plater, rør eller slalomstøvler myke og lar seg forme.

**D) Tenne grill:** Grillkull blir til glør på et blunk; ventetiden bortfaller.

**E) Opptining:** Vannrør, frosne dørlåser, trappetrinn. Skånsom opptining og tørking på en gang.

Materiale	Bruksmåter	Kjennetegn
<b>Hard-PVC</b>	rør, fittings, plater, byggprofiler, tekn. formdeler 300 °C sveisetemperatur	forkullet i flammer, stikkende lukte; ristende lyd
<b>Myk-PVC</b>	gulvbelegg, tapeter, slanger, plater, tekeleøy 400 °C sveisetemperatur	sotete, gul-grønn flamme, stikkende lukte; uten lyd
<b>PE-myk (LDPE)</b> Polyetylen	husholdnings- og elektrotekniske artikler 250 °C sveisetemperatur	klar gul flamme, dråpen brenner videre, lukter som utblåst stearinlys; dump lyd
<b>PE hard (HDPE)</b> Polyetylen	beljer, kurer, kanner, isoleringsmateriale, rør 300 °C sveisetemperatur	klar gul flamme, dråpen brenner videre, lukter som utblåst stearinlys; ristende lyd
<b>PP</b> Polypropylen	HT-avloppsrør, seler, forpakkingsmateriale, bildeler 250 °C sveisetemperatur	lys flamme med blå kjerne, dråpen brenner videre, stikkende lukte; ristende lyd
<b>ABS</b>	bildeler, apparatus, koffertor 350 °C sveisetemperatur	sort røyk i flak, søtlig lukte; ristende lyd

**F) Myklodding:** Først må metalldelene som skal forbindes rengjøres. Deretter varmes loddepunktet med varmluft og loddestråd tilføres. Bruk et fluss-middel eller en loddestråd med flussmiddelåre til lodding for å forhindre at det dannes oksider.

**G) Sveising og fuging av kunststoff:** Alle deler som skal loddas må være laget av samme kunststoff. Bruk riktig sveiestråd.

**H) Speilsveising** ved kunststoff-rør og -stenger. Endene trykkes mot et varmt sveisespeil med belegg. Deretter trykkes de sammen.

**I) Sveising av folie:** Foliene legges over hverandre og sveises. Med en sveisedyse føres varm-luften inn under den øverste folien, og deretter trykkes de to foliene hardt mot hverandre med en trykkull. Dette lar seg også gjøre: **Reparere teitduker** av PVC ved hjelp av overlappsvet-sing med en sveisedyse.

## J) Tilbehør (se ill. på omslaget)

Din forhandler har et stort utvalg å by på. (\* kun for HL 1910 E og HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektordyse Art.-Nr. 070519	<b>6</b> Bred strålingsdysse 75 mm Art.-Nr. 070212	<b>11</b> Kunststoff-sveistråd Hard-PVC: Art.-Nr. 073114 Myk-PVC: Art.-Nr. 073213 LDPE: Art.-Nr. 073312 HDPE: Art.-Nr. 071219 PP: Art.-Nr. 073411 ABS: Art.-Nr. 074210	<b>15</b> Reduksjonsdysse 9 mm* Art.-Nr. 070618
<b>2</b> Bred reflektordyse Art.-Nr. 073015	<b>7</b> Bred stråledyse Art.-Nr. 074715	<b>12</b> Sveisedyse* Art.-Nr. 071011	<b>16</b> Reduksjonsdysse 14 mm* Art.-Nr. 070717
<b>3</b> Strålingsdysse 50 mm Art.-Nr. 070311	<b>8</b> Sveisespeil 80 mm* Art.-Nr. 072117	<b>13</b> Sveisesko* Art.-Nr. 070915	<b>17</b> Reduksjonsdysse 20 mm* Art.-Nr. 070816
<b>4</b> Strålingsdysse 75 mm Art.-Nr. 070410	<b>9</b> Trykkull Art.-Nr. 012311	<b>14</b> Lodderreflektordyse* Art.-Nr. 074616	<b>18</b> Krympeslanger Art.-Nr. 071417
<b>5</b> Bred stråledyse 50 mm Art.-Nr. 070113	<b>10</b> Malingskrappe-sett Art.-Nr. 010317	<b>19</b> Krympeslanger Art.-Nr. 071418	

## Funksjonsgaranti

Dette STEINEL-produktet er fremstilt med største nøyaktighet. Det er funksjons- og sikkerhetstestet i henhold til gjeldende forskrifter og deretter underkastet en stikkprøvekontroll. STEINEL gir full garanti for kvalitet og funksjon. Garantifristen utgjør 36 måneder hhv. 500 driftstimer og gjelder fra den dag apparatet ble solgt til forbruker. Vi erstatter 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 ukjent 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. Apparatet må ikke være demontert. Reparasjonsservice: Når garantitiden er utløpt eller ved feil som ikke dekkes av garantien vil vårt serviceverksted overta reparasjoner. Pakk produktet godt inn og send det til servicestasjonen.

**36 måneder**  
FUNKSJONS  
GARANTI

## Σας ευχαριστούμε πολύ

για την εμπιστοσύνη σας να επιλέξετε το πιστόλι θερμού αέρα της STEINEL. Με αυτή τη συσκευή μπορείτε να εκτελείτε αξιόπιστα πάρα πολλές εργασίες όπως π.χ. θερμοσυγκολλήσεις, συγκολλήσεις PVC, διαμορφώσεις, στεγνώματα, συρρικνώσεις,

απομακρύνσεις βερνικιών κ.λπ. Όλες οι συσκευές STEINEL κατασκευάζονται σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και υποβάλλονται σε αυστηρό ποιοτικό έλεγχο.

Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή κατάλληλα (σας παρακαλούμε να τηρείτε τις υποδείξεις στη σελ. 39), διασφαλίζετε μακροζωία της συσκευής και πάντα αξιόπιστη εκτέλεση εργασιών.

## Τεχνικά στοιχεία

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Σύνδεση δικτύου	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Ισχύς	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Βαθμίδα	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Ποσότητα αέρα	150	300	500 λτρ/λεπ	150	300	500 λτρ/λεπ	200	300	500 λτρ/λεπ	240	450 λτρ/λεπ
Θερμοκρασία	50 °C 50–630 °C			50 °C 50–600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Ρύθμιση θερμοκρασίας	χωρίς διαβάθμιση σε κλίμακα 10 °C με πλήκτρο			χωρίς διαβάθμιση σε 9 βήματα με ροδέλα			-			-	
Ενδειξη θερμοκρασίας	Οθόνη LCD			-			-			-	
Κλάση προστασίας (χωρίς σύνδεση γείωσης)	II			II			II			II	
Θερμοπροστασία	ναι			μόνο θερμοασφάλεια			ναι			ναι	
Στάθμη εκπομπής θορύβου	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Συνολική τιμή δονήσεων	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Με επιφύλαξη δικαιωμάτων για τεχνικές τροποποιήσεις											

## Στοιχεία συσκευής

- 1 Ανοξειδωτος σωλήνας εξαγωγής αέρα
- 2 Είσοδος αέρα με πλέγμα εμποδίζει είσοδο ξένων αντικειμένων
- 3 Αφαιρέσιμος προστατευτικός σωλήνας (για σημεία δύσκολης πρόσβασης)
- 4 Μαλακή βάση για ασφαλή και αντιολισθητική εργασία σε σταθερό σημείο
- 5 Ανθεκτικό καλώδιο
- 6 Διακόπτης ρύθμισης ποσότητας αέρα (2-βαθμίδων/3-βαθμίδων)
- 7 Ροδέλα ρύθμισης θερμοκρασίας
- 8 Πλήκτρο ρύθμισης θερμοκρασίας
- 9 Παρακολούθηση θερμοκρασίας σε ένδειξη LCD
- 10 Απαλή χειρολαβή

## CE Δήλωση συμμόρφωσης

Αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στην Οδηγία χαμηλών τάσεων 06/95/EK, την Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 04/108/EK και την Οδηγία RoHS 02/95/EK.

## Περιγραφή συσκευής - Θέση σε λειτουργία

**Παρακαλούμε έχετε υπόψη σας:** 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 σε ακριβές σημείο ή σε ακριβή επιφάνεια. **Προσοχή κατά την αντικατάσταση υπέρθερμων ακροφυσίων!** Όταν χρησιμοποιείτε το πιστόλι θερμού αέρα ως συσκευή σε σταθερό σημείο, προεξέχετε ώστε να υπάρχει ασφαλή και αντιολισθητική βάση και καθαρή επιφάνεια έδρασης.

### HL 1610 S

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το διακόπτη (6) στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Η ποσότητα αέρα και η θερμοκρασία μπορούν να ρυθμιστούν σε 2 βαθμίδες. Στη βαθμίδα 1 επιτυγχάνονται 300 °C σε ποσότητα αέρα 240 λτρ/λεπ, στη βαθμίδα 2 είναι 500 °C σε 450 λτρ/λεπ.

### HL 1810 S

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το διακόπτη (6) στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Η ποσότητα αέρα και η θερμοκρασία μπορούν να ρυθμιστούν σε 3 βαθμίδες. Η βαθμίδα 1 είναι βαθμίδα κρύου αέρα με 50 °C σε ποσότητα αέρα 200 λτρ/λεπ. Στη βαθμίδα 2 επιτυγχάνονται 400 °C σε ποσότητα αέρα 300 λτρ/λεπ, στη βαθμίδα 3 είναι 600 °C σε 500 λτρ/λεπ. Ο προστατευτικός σωλήνας (3) μπορεί να αφαιρεθεί μέσω σύνδεσης μαγνητόντας.

**HL 1910 E**

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το διακόπτη **(6)** στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Εκτός από την τριβαθμίδωτή ρύθμιση στροφών/ποσότητας αέρα (βαθμίδα 1 είναι βαθμίδα κρύου αέρα με 50 °C), η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί επίσης αβαθμίδωτα μέσω ροδέλας **(7)** στα όρια 50 °C – 600 °C. Η αριθμοί από 1 – 9 που εμφανίζονται στη ροδέλα παίζουν ρόλο προσανατολισμού. "1" σημαίνει 50 °C, στο "9" επιτυγχάνεται η μέγιστη θερμοκρασία 600 °C. Η ποσότητα αέρα ποικίλλει στις τρεις βαθμίδες μεταξύ 150/300/500 λτρ/λεπ. Ο προστατευτικός σωλήνας **(3)** μπορεί να αφαιρεθεί μέσω σύνδεσης μπαγιονέτας.

**HL 2010 E**

Η συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται με το διακόπτη **(6)** στην πίσω πλευρά της χειρολαβής. Εκτός από την τριβαθμίδωτή ρύθμιση στροφών/ποσότητας αέρα, η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί επίσης αβαθμίδωτα μέσω πλήκτρων **(8)** στα όρια 50 °C έως 630 °C. Η επιθυμητή θερμοκρασία μπορεί να αυξηθεί σε βαθμίδες 10 °C πιέζοντας την πλευρά "+" στο πλήκτρο θερμοκρασίας **(8)** ή να μειωθεί πιέζοντας την πλευρά "-" στο πλήκτρο θερμοκρασίας **(8)**. Βραχύ πάτημα του πλήκτρου αυξάνει ή μειώνει την επιθυμητή θερμοκρασία κατά 10 °C. Πάτημα του πλήκτρου για περισσότερο διάστημα αυξάνει ή μειώνει τη θερμοκρασία συνεχώς σε βαθμίδες 10 °C, μέχρι να ελευθερωθεί το πλήκτρο ή μέχρι να επιτευχθεί η ελάχιστη ή η μέγιστη θερμοκρασία.

Στη βαθμίδα 1 η θερμοκρασία ανέρχεται σε 50 °C. Κατά την αλλαγή από τη βαθμίδα 2 ή 3 με υψηλότερες θερμοκρασίες στη βαθμίδα 1, πρέπει να περάσει ένα βραχύ διάστημα, μέχρι να ψυχθεί η συσκευή στους 50 °C. Κατά τη διάρκεια της ψύξης στην ένδειξη LCD **(9)** εμφανίζεται η πραγματική θερμοκρασία στην έξοδο του ακροφυσίου. Μετά την απενεργοποίηση της συσκευής, διατηρείται η τελευταία ρυθμισμένη τιμή. Ο προστατευτικός σωλήνας **(3)** μπορεί να αφαιρεθεί μέσω σύνδεσης μπαγιονέτας.

**Για την ασφάλειά σας**

Οι συσκευές διαθέτουν θερμοπροστασία 2 βαθμίδων:

1. Ένας θερμοστατικός διακόπτης απενεργοποιεί τη θέρμανση σε περίπτωση που η εξαγωγή αέρα της οπής εκφύσησης εμποδίζεται πολύ (συμφόρηση θερμότητας). Ο ανεμιστήρας όμως συνεχίζει να λειτουργεί. Όταν απελευθερωθεί πάλι η οπή εκφύσησης, η θέρμανση εργοποιείται πάλι αυτόματα μετά από λίγο. Ο θερμοστατικός διακόπτης μπορεί να ενεργοποιηθεί και με απενεργοποιημένη τη συσκευή, ώστε σε περίπτωση εκ νέου ενεργοποίησης να διαρκεί περισσότερο από το συνηθισμένο, έως ότου επιτευχθεί η θερμοκρασία στην οπή εκφύσησης.\*
2. Η θερμοασφάλεια απενεργοποιεί τελείως τη συσκευή σε περίπτωση υπερφόρτωσης.

\*δεν ισχύει για συσκευή HL 1910 E

**⚠ Υποδείξεις ασφάλειας**

**Διαβάστε και ακολουθήστε τις υποδείξεις αυτές πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Σε περίπτωση που δεν τηρείτε τις Οδηγίες 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 πυρκαϊά.

Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται το γεγονός ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Αυτή η συσκευή δεν προβλέπεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη πείρας ή / και έλλειψη γνώσεων, εκτός εάν έχουν λάβει σχετικές οδηγίες για τη χρήση της συσκευής από άτομο, το οποίο είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή και επιβλέπονται από το άτομο αυτό.

**Λάβετε υπόψη σας τις επιδράσεις του περιβάλλοντος.**

Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία 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.

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε ατμόσφαιρα επικίνδυνη εκρήξεων. Η θερμότητα μπορεί να διοχετευτεί σε εύφλεκτα υλικά που είναι καλυμμένα.

**Προστατέψτε τον εαυτόν σας από ηλεκτροπληξία.**

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

**Διαφυλάξτε σε ασφαλές μέρος τα εργαλεία σας.**

Μετά τη χρήση τοποθετήστε τη συσκευή στη βάση και αφήστε την να κρυώσει, πριν την αποθηκεύσετε.

Αχρησιμοποίητα εργαλεία πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό και ασφαλισμένο χώρο, όπου είναι αδύνατον να καταλήξουν σε παιδικά χέρια.

**Μην υπερφορτώνετε τα εργαλεία σας.**

Εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα εντός των προδιαγεγραμμένων ορίων ισχύος.

Μετά από παρατεταμένη χρήση της συσκευής σε μέγιστη θερμοκρασία, θα πρέπει πριν από την απενεργοποίηση της συσκευής να μειώνεται η θερμοκρασία. Έτσι μεγαλώνει η διάρκεια ζωής της θέρμανσης. Μη μεταφέρετε τη συσκευή 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 συνθετικών υλικών, βερνικιών ή παρόμοιων υλικών ενδέχεται να δημιουργηθούν δηλητηριώδη αέρια. Προσέχετε κινδύνους πυρκαϊάς και ανάφλεξης.

Για τη δική σας ασφάλεια να 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.

**Διαφυλάξτε σε ασφαλές μέρος τις παρούσες υποδείξεις ασφάλειας.**

**Εφαρμογές**

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

**(A) Απομάκρυνση χρωμάτων:** Το χρώμα μαλακώνει και μπορεί να απομακρυνθεί καθαρά με σπάτουλα ή με ξύστη.

**(B) Συρρίκνωση καλωδίων:** Ο θερμοστατελ-λόγος σωλήνας ωθείται στο προς γείωση σημείο και θερμαίνεται με υπέρθερμο αέρα. Με το τρόπο αυτό ο σωλήνας συμ-ρικνύεται κατά περ. 50% της διαμέτρου του και διασφαλίζει έτσι στεγανή σύνδεση. Ιδιαίτερα γρήγορη και ομοιόμορφη συρρί-κνωση με ανακλαστικά ακροφύσια. Στεγα-νοποίηση και σταθεροποίηση ρήξεων καλω-δίου, μόνωση σημείων συγκόλλησης, συγ-κέντρωση κλώνων καλωδίων, περικάλυψη ακροδεκτών.

**(C) Διαμόρφωση PVC:** Πλάκες, σωλήνες ή μπότες του σκι μαλακώνουν με τον υπέρθερμο αέρα και μπορούν να διαμορφωθούν.

**(D) Αναμια ψησταριών:** Τα κάρβουνα πυρακτώνων αμέσως, χωρίς να περιμένετε.

**(E) Ξεπάγωμα:** Αγωγοί νερού, παγωμένες κλειδαριές, σκαλοπάτια. Προστατευτικό ξεπάγωμα και στέγνωμα με τη μία.

**(J) Εξαρτήματα** (βλέπε εικ. στο εξώφυλλο)

Ο αντιπρόσωπός σας διαθέτει μία μεγάλη ποικιλία εξαρτημάτων. (\* μόνο για HL 1910 E και HL 2010 E)

<b>1</b> Ανακλαστικό ακροφύσιο Κωδικός 070519	<b>6</b> Ακροφύσιο πλατιάς δέσμης 75 mm, Κωδικός 070212	<b>11</b> Πλαστικό σύρμα συγκόλλησης Σκληρό-PVC: Κωδικός 073114 Μαλακό-PVC: Κωδικός 073213 LDPE: Κωδικός 073312 HDPE: Κωδικός 071219 PP: Κωδικός 073411 ABS: Κωδικός 074210	<b>15</b> Ακροφύσιο μείωσης 9 mm*, Κωδικός 070618
<b>2</b> Πεπλατυσμένο ανακλαστικό ακροφύσιο, Κωδικός 073015	<b>7</b> Πεπλατυσμένο ακροφύσιο με γκοπές, Κωδικός 074715	<b>12</b> Ακροφύσιο με γκοπές* Κωδικός 071011	<b>16</b> Ακροφύσιο μείωσης 14 mm*, Κωδικός 070717
<b>3</b> Ακροφύσιο ακτινοβολίας 50 mm, Κωδικός 070311	<b>8</b> Κάτοπτρο συγκόλλησης 80 mm*, Κωδικός 072117	<b>13</b> Σόλα συγκόλλησης* Κωδικός 070915	<b>17</b> Ακροφύσιο μείωσης 20 mm*, Κωδικός 070816
<b>4</b> Πεπλατυσμένο ακροφύσιο με γκοπές, Κωδικός 070410	<b>9</b> Ραούλο πίεσης Κωδικός 012311	<b>14</b> Ανακλαστικό ακροφύσιο συγκόλλησης*, Κωδικός 074616	<b>18</b> Θερμοστατελλόμενος σωλήνας, Κωδικός 071417
<b>5</b> Ακροφύσιο πλατιάς δέσμης 50 mm, Κωδικός 070113	<b>10</b> Σετ αποξεστήρων χρώματος Κωδικός 010317		<b>19</b> Θερμοστατελλόμενος σωλήνας, Κωδικός 071418

**Εγγύηση λειτουργίας**

Αυτό το προϊόν της εταιρίας STEINEL κατασκευάστηκε με μεγάλη προσοχή, ελέγχθηκε σχετικά με τη λειτουργία του και την τεχνική του ασφάλεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και κατόπιν υποβλήθηκε σε δειγματοληπτικό έλεγχο. Η εταιρία STEINEL αναλαμβάνει την εγγύηση για άψογη κατάσταση και λειτουργία. Ο χρόνος εγγύησης ανέρχεται σε 36 μήνες ή 500 ώρες λειτουργίας και αρχίζει με την ημέρα πώλησης στον καταναλωτή. Διορθώνουμε ελαττώματα που οφείλονται σε ελαττωματικό υλικό ή σε σφάλματα κατασκευής. Η παροχή εγγύησης γίνεται με επισκευή ή αντικατάσταση των 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 αποσυναρμολογημένη 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: Επισκευές μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης ή επισκευές ελαττωμάτων χωρίς εγγυητική αξίωση εκτελούνται από το σέρβις του εργοστασίου μας. Σας παρακαλούμε να αποστείλετε το προϊόν καλά συσκευασμένο στην πλησιέστερη υπηρεσία σέρβις.

**36**Μήνες  
ΕΓΓΥΗΣΗ



## STEINEL,

Sıcak Hava Tabancasını satın almanızdan dolayı çok teşekkür ederiz. Bu alet ile örneğin lehimleme, PVC kaynağı, şekillendirme, kurutma, büzme, boya temizleme vs. gibi birçok çeşitli

çalışmalar güvenli bir şekilde yapılabilir. Tüm STEINEL ürünleri çok itinalı bir şekilde üretilmiş olup geniş kapsamlı bir kalite kontrol sisteminden geçmiştir. Aleti kullanım amacına uygun olarak

kullanmanız durumunda (lütfen Sayfa 42'deki talimatlara dikkat ediniz), uzun süre ve sürekli memnun kalır şekilde kullanabilirsiniz.

## Teknik Özellikler

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Elektrik Bağlantısı	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Güç	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Kademe	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Hava miktarı	150	300	500 lt/dak	150	300	500 lt/dak	200	300	500 lt/dak	240	450 lt/dak
Sıcaklık	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Sıcaklık ayarı	butonlara basarak kademesiz olarak 10 °C'lik basamaklar ile			ayar düğmesi ile kademesiz olarak 9 basamak			–			–	
Sıcaklık göstergesi	LCD Ekran			–			–			–	
Koruma sınıfı (koruyucu iletken bağlantısız)	II			II			II			II	
Termik koruma	evet			sadece termik sigorta			evet			evet	
Emisyon ses basınç seviyesi	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Toplam titreşim değeri	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Teknik değişiklik hakkı saklıdır											

## Alet elemanları

- |  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
| 1 Paslanmaz çelik üfleme borusu                                | 4 Devrilmeye ve kaymaya karşı emniyetli yumuşak ayak sabit çalışma          | 7 Sıcaklık ayar düğmesi            |
| 2 Koruma kafesi hava giriş deliği yabancı maddeleri uzak tutar | 5 Sağlam lastik kablo   | 8 Sıcaklık ayar butonu             |
| 3 Sökülebilir koruyucu boru (zor erişilebilir bölümler için)   | 6 Hava miktarı ayarlaması için olan kademeli şalter (2 kademeli/3 kademeli) | 9 LCD Ekranı ile sıcaklık kontrolü |
|  |   | 10 Rahat kullanımlı yumuşak sap    |

## CE Uygunluk Açıklaması

Bu ürün, Alçak Gerilim Yönetmeliklerine 06/95/AT, EMV Yönetmeliğine 04/108/AT ve RoHS Yönetmeliğine 02/95/AT uygundur.

## Cihaz Açıklaması - Çalıştırma

**Lütfen şu noktalara dikkat ediniz:** İşlenecek malzeme ile tabanca arasındaki mesafe malzeme türü ve yapılması istenen çalışma türüne bağlıdır. Çalışmaya başlamadan önce daima hava miktarı ve sıcaklık ayarı testi yapınız! Aksesuar olarak temin edilebilen başlıklar ile (bkz. iç sayfadaki aksesuar listesi) sıcak hava noktasal veya yüzeyel olarak tam istenildiği gibi kumanda edilebilir. **Kızgın başlıkları değiştirirken dikkatli olun!** Sıcak hava tabancasını sabit alet olarak kullanacağınızda tabancanın sağlam, kaymaz ve temiz bir yüzey üzerinde durmasına dikkat edin.

### HL 1610 S

Alet el sapının arkasında bulunan kademe şalteri (6) ile açılıp kapatılır. Hava miktarı ve sıcaklık ayarı 2 kademeli olarak yapılabilir. 1. Ayar kademesinde 300 °C sıcaklığa ve 240 lt/dak. değerinde bir hava miktarına erişilir, 2. kademede ise 500 °C sıcaklığa ve 450 lt./dak. hava miktarına erişilir.

### HL 1810 S

Alet el sapının arkasında bulunan kademe şalteri (6) ile açılıp kapatılır. Hava miktarı ve sıcaklık ayarı 3 kademeli olarak yapılabilir. 1. Ayar kademesi 50 °C sıcaklıkta ve 200 lt/dak değerinde bir hava miktarı ile soğuk hava kademesidir. 2. Ayar kademesinde 400 °C sıcaklığa ve 300 lt./dak. hava miktarına erişilir, 3. ayar kademesinde ise 600 °C sıcaklığa ve 500 lt./dak. hava miktarına erişilir. Koruyucu boru (3) bayonet kilit ile sökülebilir.

### HL 1910 E

Alet el sapının arkasında bulunan kademe şalteri (6) ile açılıp kapatılır. Üç kademeli devir/hava miktarı regülasyonunun yanında (1. kademe 50 °C ile bir soğuk hava kademesidir) sıcaklık ayar düğmesi (7) ile sıcaklık 50 °C – 600 °C aralığında kademesiz olarak ayarlanabilir. Ayar düğmesi üzerinde 1 - 9'a kadar olan rakamlar ayar için bir kılavuz değer görevini üstlenir. "1" rakamının anlamı 50 °C, ve "9" rakamının anlamı ise azami sıcaklık olan 600 °C dir. Hava miktarı üç kademede 150/300/500 lt/dak. ayarlanabilir. Koruyucu boru (3) bayonet kilit ile sökülebilir.

### HL 2010 E

Alet el sapının arkasında bulunan kademe şalteri (6) ile açılıp kapatılır. Üç kademeli devir/hava miktarı regülasyonunun yanında sıcaklık ayarı, buton (8) ile 50 °C ile 630 °C aralığında kademesiz olarak ayarlanabilir. Hedeflenen sıcaklık değeri 10 °C'lik basamaklar ile sıcaklık butonu (8) üzerindeki "+" tarafına bastırılarak yükseltilebilir veya sıcaklık butonu (8) üzerindeki "-" tarafına bastırılarak azaltılabilir. Buton üzerine kısa süreli basıldığında hedef sıcaklık bir defaya mahsus olmak üzere 10 °C yükseltilir veya azaltılır. Butonun üzeri sürekli olarak basılı tutulduğunda sıcaklık ayarı 10 °C'lik basamaklarda yükseltilir veya azaltılır ve bu işlem, buton bırakıldıktan sonra veya asgari veya azami sıcaklığa erişildikten sonra sona erer.

1 nolu fan ayar kademesindeki sıcaklık ayarı 50 °C'dir. Buradan daha yüksek sıcaklık değeri 2 veya 3 nolu fan kademesinden 1 nolu fan kademesine geçildiğinde alet 50 °C sıcaklığa düşünceye kadar kısa bir süre geçer. Soğuma esnasında LCD ekranında (9) başlık çıkışındaki gerçek sıcaklık değeri gösterilir. Alet kapatıldıktan sonra en son ayarlanan değer muhafaza edilir. Koruyucu boru (3) bayonet kilit ile sökülebilir.

## Güvenliğiniz İçin

Aletler 2 kademeli termik koruma elemanı donatılmıştır.

- Hava çıkış deliği aşırı derecede engellendiğinde ve tıkanıldığında (ısı yığılması), termik şalter ısıtıcıyı kapatır. Fakat bu durumda fan çalışmaya devam eder. Hava çıkış deliği tekrar serbest olduğunda (açıldığında) kısa bir süre sonra ısıtıcı otomatik olarak devreye girer. Termik şalter cihaz kapatıldıktan sonra da devreye girebilir, bu nedenle cihaz tekrar açıldığında hava çıkış deliğinden çıkan hava sıcaklığına normalden daha uzun sürede erişilir. \*
- Termik koruma elemanı aşırı yüklenmede aleti komple olarak kapatır.

\* HL 1910 E modeli için geçerli değildir

## ⚠️ Güvenlik Bilgileri

**Aleti kullanmadan önce bu bilgileri okuyun ve çalışmalarınızda riayet ediniz. Kullanım Kılavuzunda açıklanan maddelere riayet edilme- mesi durumunda alet bir tehlike kaynağı olabilir.**

Ortam koşullarını göz önünde bulundurun.

Alet ile oynamaları için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır. Bu aletin kısıtlı fiziksel, sensörük veya zihinsel özelliklere kişiler veya tecrübesiz ve/veya gerekli bilgiye sahip olmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılması yasaktır. Bu kişilerin ancak, kendi güvenlikleri için tayin edilmiş görevliler tarafından gözetim altında tutulduğunda veya bu kişiler tarafından cihazı nasıl kullanacaklarına / dair bilgi verildiğinde cihazı kullanmalarına izin verilmiştir.

**Ortam koşullarını göz önünde bulundurun.**

Aleti yağmurda bırakmayın.

Elektrikli aletleri nemli ve ıslak yerlerde kullanmayın.

Aleti infilak etme olasılığı olan bir atmosferde kullanmayın.

Isı, gizli duran yanıcı maddelere iletilebilir.

**Kendinizi elektrik çarpmasına karşı koruyun.**

Borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmeden sakının. Aleti açık olduğu sürece gözetimsiz bırakmayın.

**Aletlerinizi güvenli şekilde saklayın.**

Alet ile çalışmanız tamamlandıktan sonra ambalajı içine koymadan önce, sehpaşının üzerine koyun ve soğumasını bekleyin.

Kullanılmayan aletler kuru, kilitli ve çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.

**Aletlere aşırı yüklenmeyin.**

Güvenli çalışma öngörülen kapasite dahilinde olur.

Aleti en yüksek sıcaklık ayarı ile uzun süre çalıştırdıktan sonra aletin sıcaklığı alet kapatılmadan önce düşürülecektir. Bu ısıtma ünitesinin ömrünü uzatır.

Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan

ve keskin kenarlardan koruyun.

**Zehirli gazlara ve ateş alma tehlikesine dikkat edin.**

Plastik, boya ve benzer malzemeler ile çalışırken zehirli gazlar oluşabilir. Yangın ve alevlenme tehlikesine dikkat edin.

Kendi güvenliğiniz için, yalnızca kullanma talimatında gösterilen veya alet imalatçısı tarafından tavsiye edilen aksesuar ve ilave donanımları kullanın. Kullanma talimatında gösterilen veya katalogta tavsiye edilen parçaların dışında aksesuar veya parça kullanılması halinde yaralanma tehlikeleri doğar.

**Tamirler yalnızca kalifiye elektrikçi personeli tarafından yapılacaktır.**

Bu elektrikli alet geçerli olan iş güvenliği yönetmeliklerine uygundur. Tamirler yalnızca kalifiye elektrikçi personeli tarafından yapılacaktır, aksi takdirde kullanıcı için kaza tehlikesi doğabilir.

**Bu Güvenlik Bilgilerini iyi bir yerde saklayınız.**

## Uygulamalar

Aşağıda STEINEL Sıcak Hava tabancası ile gerçekleştirilebileceğiniz bazı uygulamalar açıklanmıştır. Bu açıklanan uygulama örnekleri ile kullanım alanları kesinlikle sınırlanmamıştır – çalışmalarınızda siz de bunların dışındaki kullanım alanlarını derhal keşfedeceksiniz.

**A) Boya temizleme:** Boya yumuşatılır ve spatula ve kazıyıcı ile temiz bir şekilde temizlenebilir.

**B) Kablo büzme:** Büzme hortumu kablunun izolasyonu yapılacak bölümü üzerine geçirilir ve sıcak hava ile ısıtılır. Böylece büzme hortumu çapının yaklaşık % 50'si oranında büzülür ve sıkı bir bağlantı oluşturur. Özellikle reflektör başlığı kullanıldığında hızlı ve düzenli ısıtma sağlanır. Kablo kopukluklarının kapatılması ve stabilizasyonu, lehim yerlerinin izolasyonu, kablo demetlerinin birleştirilmesi, klemenslerin kaplanması.

**C) PVC şekillendirme:** Plakalar, borular veya kayak ayakkabıları sıcak hava ile yumuşatılır ve şekillendirilir.

**D) Mangal yakma:** Mangal kömürü çok kısa zamanda yakılır; kömürün yanması beklenmez.

Malzeme	Uygulama Türleri	Tanıma Özellikleri
<b>Sert PVC</b>	Boru, Fitting, Plaka, Yapı profilleri, Teknik Form Parçaları 300 °C Kaynaklama sıcaklığı	Alev içinde yanar, ağır koku yayar; cam kırılması gibi ses çıkarır
<b>Yumuşak PVC</b>	Taban kaplamaları, duvar kağıtları, hortumlar, plakalar, oyuncaklar 400 °C Kaynaklama sıcaklığı	isli, sarı yeşil alev rengi, ağır koku yayar; sessiz
<b>PE yumuşak (LDPE)</b> Polietilen	Ev ve elektrikli aletler, oyuncak 250 °C Kaynaklama sıcaklığı	açık sarı alev, damlalar yanmaya devam eder, söndürülmüş mum gibi kokar; kalın sesli
<b>PE Sert (HDPE)</b> Polietilen	Küvet, sepet, bidon, izolasyon malzemesi, boru 300 °C Kaynaklama sıcaklığı	açık sarı alev, damlalar yanmaya devam eder, söndürülmüş mum gibi kokar; cam kırılması gibi ses çıkarır
<b>PP</b> Polipropilen	HT atıksu boruları, klozetler, ambalajlar, otomobil parçaları 250 °C Kaynaklama sıcaklığı	iç tarafı mavi olan açık alev, damlalar yanmaya devam eder, ağır koku yayar; cam kırılması gibi ses çıkarır
<b>ABS</b>	otomobil parçaları, cihaz gövdeleri, bavul 350 °C Kaynaklama sıcaklığı	siyah, yapraklı duman, tatlı koku; cam kırılması gibi ses çıkarır

**E) Eritme:** Su boruları, donmuş kapı kilitleri, merdiven basamakları. Bir işlemde eritme ve kurutma.

**F) Lehimleme:** Önce birleştirilecek olan malzemeleri temizleyin, sonra lehimlenecek yeri sıcak hava ile ısıtın ve lehim telini uygulayın. Oksitlenmeyi önlemek için akışkan malzemesi veya akışkan malzemeli bir lehim teli kullanın.

**G) Plastik malzemeleri kaynaklama ve birleştirme:** Kaynaklanacak olan malzemelerin tümü aynı plastik malzemedenden olmalıdır. Uygun kaynak telini kullanın.

**H) Plastik boru veya çubukların ayna ile Kaynaklanması.** Malzemelerin uçları kaplanmış, kızgın kaynak aynasına bastırılır ve birbirine yapıştırılır.

**I) Folyo Kaynaklama:** folyolar üst üste koyulur ve kaynaklanarak yapıştırılır. Sıcak hava ince yarıklı başlık ile üst folyonun altına yönlendirilir, sonra her iki folyo bastırma makarası ile sıkıca birbirine bastırılır. Bunlar da yapılabilir: **PVC malzemesinden olan çadrlar** üst üste getirilerek ince yarıklı başlık ile kaynaklanarak birleştirilir.

## J) Aksesuar (paket üzerindeki şekile bakınız)

Bayinizde geniş çeşitli aksesuarlar bulunmaktadır. (\* sadece HL 1910 E ve HL 2010 E modelleri için geçerlidir)

<b>1</b> Reflektör başlığı Ürün Nr. 070519	<b>6</b> Geniş başlık 75 mm Ürün Nr. 070212	<b>11</b> Plastik kaynak teli Sert PVC: Ürün Nr. 073114 Yumuşak PVC: Ürün Nr. 073213 LDPE: Ürün Nr. 073312 HDPE: Ürün Nr. 071219 PP: Ürün Nr. 073411 ABS: Ürün Nr. 074210	<b>15</b> Redüksiyon başlığı 9 mm* Ürün Nr. 070618
<b>2</b> Geniş reflektör başlığı Ürün Nr. 073015	<b>7</b> Geniş yarıklı başlık Ürün Nr. 074715	<b>12</b> Yarıklı başlık* Ürün Nr. 071011	<b>16</b> Redüksiyon başlığı 14 mm* Ürün Nr. 070717
<b>3</b> Yönlendirme başlığı 50 mm Ürün Nr. 070311	<b>8</b> Kaynak aynası 80 mm* Ürün Nr. 072117	<b>13</b> Kaynak ayağı* Ürün Nr. 070915	<b>17</b> Redüksiyon başlığı 20 mm* Ürün Nr. 070816
<b>4</b> Yönlendirme başlığı 75 mm Ürün Nr. 070410	<b>9</b> Bastırma makarası Ürün Nr. 012311	<b>14</b> Lehim reflektör başlığı* Ürün Nr. 074616	<b>18</b> Büzme hortumları Ürün Nr. 071417
<b>5</b> Geniş başlık 50 mm Ürün Nr. 070113	<b>10</b> Boya kazıma seti Ürün Nr. 010317	<b>19</b> Büzme hortumları Ürün Nr. 071418	

## Fonksiyon Garantisi

Bu STEINEL ürünü yüksek itina ile üretilmiş olup geçerli olan yönetmeliklere uygun olarak fonksiyon ve güvenlik testlerinden geçirilmiş ve son olarak numune kontrolü işlemleri uygulanmıştır. STEINEL firması ürünün mükemmel durumda ve fonksiyon özelliklerine sahip olduğunu garanti eder. Cihaz 36 Ay veya 500 işletme saati garantilidir ve garanti süresi cihazın alıcıya satıldığı günden itibaren başlar. Firmamız malzeme ve imalat hatalarından kaynaklanan arızaları giderir, garanti kapsamında verilen bu hizmetler arızalı parçanın onarımı veya değiştirilmesi şeklinde yapılır ve bu seçime firmamız karar verir. Sarf malzemeleri, yönetmeliklere aykırı kullanım veya bakımdan kaynaklanan hasar ve eksiklikler ile cihazın yere düşürülmesi nedeniyle oluşan kırılma hasarları garanti kapsamına dahil değildir. Bunun dışında yabancı eşyalar üzerinde oluşacak müteakip hasarlarda firmamızdan herhangi bir hak iddia edilemez. Garanti hizmetlerinden yararlanmak sadece, cihaz sökülmeden ve parçalarına ayrılmadan, kasa fişi veya fatura (satın alış tarihini belirten bayi kaşesi) ile iyi şekilde ambalajlanarak yetkili servis merkezine posta-lanması veya ilk 6 ay içinde satın alınan bayiye verilmesi ile gerçekleşir. Tamir servis hizmeti: Garanti süresi dolduktan sonra oluşan arızalar veya garanti kapsamında bulunmayan parçaların hasarlanması durumunda fabrika servisimiz gerekli tamir hizmetlerini verir. Bunun için lütfen cihazı iyi şekilde ambalajlayarak servis merkezimize postalayın.

**36 ay**  
kullanım  
garantisini

## Köszönjük,

hogy egy STEINEL hőlégfúvó mellett döntött. Ezzel a berendezéssel a legkülönbözőbb munkálatok, mint pl. forrasztás, PVC-hegesztés, alakítás, szárítás, zsuogorítás, festékelőtolítás

stb. végezhető el megbízhatóan és biztonságosan. Valamennyi STEINEL-berendezést a legmagasabb követelmények szerint állítottuk elő, és szigorú minőségvizsgálatnak vetjük alá.

Ha a berendezést szakszerűen használja (kérjük, vegye figyelembe a 45. oldalon található tudnivalókat), hosszú ideig, meglepedésére dolgozhat vele.

## Műszaki adatok

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Hálózati feszültség	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Teljesítmény	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Fokozatok	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Levegőmennyiség	150 200 300 l/perc	150 200 300 l/perc	200 300 500 l/perc	240 450 l/perc
Hőmérséklet	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 630 °C	50 400 600 °C	300 400 500 °C
Hőmérséklet-beállítás	fokozatmentesen, 10 °C-os lépésekben, gombnyomásra	fokozatmentesen, 9 °C-os lépésekben, állítókerékkel	–	–
Hőmérsékletkijelző	LCD-kijelző	–	–	–
Védelmi osztály (védőföldelés csatlakoztatása nélkül)	II	II	II	II
Hővédelem	igen	csak olvadóbiztosíték	igen	igen
Zajnyomás szint	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Rezgés gyorsulás sulyozott négyzetes középértéke	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
A műszaki változtatás jogát fenntartjuk				

## A berendezés részei

- Nemesacél kifúvócső
- Levegőbeszívó nyílás, ráccsal, az idegen testek távoltartására
- Levehető védőcső (a nehezen hozzáférhető helyekhez)
- Gumirozott láb a biztonságos, feldőlés- és csúszásbiztos munkavégzéshez
- Tartós gumikábel
- Fokozatkapcsoló a levgőmennyiség-beállításához (2-fokozatú/3-fokozatú)
- A hőmérséklet-szabályozó állítókeréke
- A hőmérséklet-szabályozó nyomógombjai
- Hőmérséklet-ellenőrzés LCD-kijelzővel
- Kellemes tapintású, lágy fogantyú

## CE Megfelelőségi tanúsítvány

Ez a termék megfelel a 06/95/EG alacsonyfeszültségre vonatkozó irányelvnek, a 04/108/EG EMV irányelvnek, valamint a 02/95/EG RoHS-irányelvnek.

## A berendezés leírása - Üzembe helyezés

**Kérjük, vegye figyelembe:** A megmunkálendő felülettől való távolság a megmunkált anyagtól és a megmunkálás fajtájától függ. Kérjük, első alkalommal próbálja ki a beállított levegőmennyiséget és hőmérsékletet! A tartozékként kapható, felhelyezhető fúvókákkal (ld. a tartozékok felsorolását a borítón) a forró levegő egy pontra, vagy pontosan egy adott felületre irányítható. **Legyen óvatos a forró fúvókák cseréjekor!** Ha a hőlégfúvót álló helyzetben használja, ügyeljen annak stabil, csúszásmentes felállítására, és a tiszta felállítási helyre.

### HL 1610 S

A berendezést a markolat hátoldalán található fokozatkapcsolóval **(6)** lehet be- és kikapcsolni. A levegőmennyiség és a hőmérséklet 2 fokozatban állítható. Az első fokozatban 300 °C érhető el, 240 l/perc levegőmennyiség mellett, a 2. fokozatban ez 500 °C, 450 l/perc mellett.

### HL 1810 S

A berendezést a markolat hátoldalán található fokozatkapcsolóval **(6)** lehet be- és kikapcsolni. A levegőmennyiség és a hőmérséklet 3 fokozatban állítható. Az 1. fokozat hideg fokozat, 50 °C hőmérséklettel, 200 l/perc levegőmennyiség mellett. A 2. fokozatban 400 °C érhető el, 300 l/perc levegőmennyiség mellett, a 3. fokozatban ez 600 °C, 500 l/perc mellett. A védőcső **(3)** bajonettzárral vehető le.

**HL 1910 E**

A berendezést a markolat hátoldalán található fokozatkapcsolóval **(6)** lehet be- és kikapcsolni. A három fokozatú fordulatszám/levegőmennyiség-szabályozás mellett (az 1. fokozat hideg fokozat, 50 °C hőmérséklettel) a hőmérséklet 50 °C – 600 °C között a szabályzókerékkel **(7)** fokozatmentesen állítható. A szabályzókeréken található számok, 1 – 9-ig tájékoztatásul szolgálnak. Az "1" 50 °C-ot jelent, "9"-nél érhető el a 600 °C maximális hőmérséklet. A levegőmennyiség a három fokozatban 150/300/500 l/perc. A védőcső **(3)** bajonettzárral vehető le.

**HL 2010 E**

A berendezést a markolat hátoldalán található fokozatkapcsolóval **(6)** lehet be- és kikapcsolni. A három fokozatú fordulatszám/levegőmennyiség-szabályozás mellett a hőmérséklet 50 °C – 630 °C között a szabályzógombokkal **(8)** fokozatmentesen állítható. Az elérni kívánt hőmérséklet 10 °C-os lépésekben növelhető, a hőmérséklet-szabályzó gomb **(8)** "4" oldalának megnyomásával, vagy csökkenthető, a hőmérséklet-szabályzó gomb **(8)** "–" oldalának megnyomásával. A gomb rövid megnyomása a hőmérsékletet 10 °C-al növeli ill. csökkenti. A gomb nyomva tartás a hőmérsékletet folyamatosan növeli ill. csökkenti, 10 °C-os lépésekben, amíg a gombot nyomva tartja, vagy el nem éri a minimális vagy maximális hőmérsékletet.

A levegőmennyiség 1. fokozatában a hőmérséklet 50 °C. A magasabb hőmérsékletű 2. vagy 3. fokozatból az első fokozatba való visszakapcsoláshoz némi időre van szükség, amíg a berendezés 50 °C-ra le nem hűl. A lehűlés alatt az LCD-kijelzőn **(9)** a fűvóka-kimenetnél mért tényleges hőmérséklet látható. A berendezés kikapcsolása után megtartja az utoljára beállított értéket. A védőcső **(3)** bajonettzárral vehető le.

**Biztonsága érdekében**

A berendezés 2 fokozatú hővédelemmel rendelkezik:

1. Egy hőérzékelő kikapcsolja a fűtést, ha a levegő kiáramlását a kifűvönnyíláson keresztül valami jelentős mértékben akadályozza (hőblokk). A ventilátor azonban tovább működik. Ha ismét szabadbá válik a kifűvönnyílás, a fűtés rövid idő elteltével önműködően ismét bekapcsol. A hőérzékelő a berendezés kikapcsolása után is aktiválódhat, ezért a berendezés ismételt bekapcsolása után a megszokottnál tovább tarthat, amíg a kívánt hőmérsékletet a kifűvönnyílásnál eléri. \*
2. A hőbiztosíték túlterhelés esetén a teljes berendezést kikapcsolja.

\*a HL 1910 E-re nem érvényes

**! Biztonsági előírások**

**Olvassa el ezeket az utasításokat a berendezés használatának megkezdése előtt! A kezelési útmutató előírásainak figyelmen kívül hagyása esetén a berendezés veszélyforrássá válhat.**

Az elektromos berendezések használatakor az áramütés, sérülés- és tűzveszély elkerülésének érdekében a következő alapvető biztonsági utasításokat be kell tartani. Ha a berendezéssel nem kellő gondossággal bánnak, tűz keletkezhet. A gyerekekre felügyelni kell, annak érdekében, hogy ne jászhassanak a berendezéssel.

Ez a berendezés nem alkalmas arra, hogy korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkező, vagy kellő tapasztalattal és / vagy tudással nem rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket) használják, kivéve, ha egy, a biztonságért felelős személy felettük felügyeletet gyakorol, vagy a berendezés használatának módjáról útmutatással látja el őket.

**Vegye figyelembe a környezeti hatásokat.**

Az elektromos berendezéseket soha ne tegye ki esőnek.

Az elektromos szerszámokat ne használja nedves állapotban vagy nedves, vizes környezetben.

Óvatosan használja a berendezést éghető anyagok közelében. A készüléket nem szabad hosszabb ideig egy helyre irányítani.

A berendezést ne használja robbanás-képes közegben.

A hő olyan éghető anyagokhoz is eljuthat, amelyek takarásban vannak.

**Védekezzen az áramütés ellen!**

Kerülje testének érintkezését földelt tárgyakkal, például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel. A működő berendezést ne hagyja felügyelet nélkül!

**Szerszámait tárolja biztonságos helyen.**

Használat után állítsa a berendezést tárolja száraz, zárt, gyermekek elől elzárt helyen.

Használaton kívüli a berendezést tárolja száraz, zárt, gyermekek elől elzárt helyen.

**Ne terhelje túl szerszámait.**

Jobban és biztonságosabban dolgozzon a megadott teljesítménytartományban.

A berendezés legmagasabb hőmérsékleten való hosszabb használata esetén kikapcsolása előtt csökkenteni kell a

hőmérsékletet. Ez meghosszabbítja a fűtés élettartamát.

A berendezést ne hordozza a hálózati kábelnél fogva, és ne használja azt a csatlakozó kihúzására a csatlakozóaljzatból. Óvja a vezetékét a hőtől, olajtól és az éles peremektől.

**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 berendezéseket használjon. Más, a kezelési útmutatóban vagy a katalógusban nem ajánlott kiegészítő berendezések vagy tartozékok alkalmazása sérülésveszélyt jelenthet.

**Javítás csak szakember által!**

Ez az elektromos berendezés megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak. Javításokat csak elektromos szakember végezhet, ellenkező esetben az üzemeletőt baleset érheti.

**Őrizze meg ezeket a biztonsági előírásokat.**

**Felhasználási lehetőségek**

A következőkben bemutatunk néhány példát a STEINEL hőlégfűvő alkalmazási lehetőségeire. Ez a válogatás korántsem mutatja be a lehetőségek teljes körét – biztosan azonnal eszébe jut még néhány felhasználási terület.

**(A) Festéktárolítás:** A festékréteget meglágyítjuk, majd spatulával, festékkaparóval teljes mértékben eltávolítjuk.

**(B) Zsugorcsovek zsugorítása:** A zsugorcsovet a szigetelendő helyre húzzuk, majd a forró levegővel felmelegítjük. Ezáltal a cső eredeti átmérőjének kb. 50%-ára zsugorodik és biztosítja az összeköttetés szigeteltségét.

Különösen gyors és egyenletes zsugorítás érhető el a visszaverő fűvókák alkalmazásával. Vezetéktörések szigetelése és stabilizálása, forrasztási helyek szigetelése, kábelkötegek összefogása, sorozatkapcsok borítása.

**(C) PVC-alakítás:** Lemezek, csövek és sícipők a forró levegő segítségével meglágyíthatók és alakíthatók.

**(D) Grillütő begyújtása:** Pillanatok alatt izzik a faszén; nem kell többé várakozni.

**(E) Felolvasztás:** Vívezetékcsövek, eljegesedett ajtózárok, lépcsők.

Anyag	Felhasználási terület	Jellemzők
<b>Kemény PVC</b>	Csővek, szerelvények, lemezek, építési profilok, műszaki alkatrészek 300 °C hegesztési hőmérséklet	A lángban elszenesedik, szúrós szagú; zörgő hang
<b>Lágy PVC</b>	Padlóburkolatok, tapéták, csövek, lemezek, játékok 400 °C hegesztési hőmérséklet	Kormozó, sárgás-zöld láng, szúrós szagú; hangtalan
<b>Lágy PE (LDPE) Polietilén</b>	Háztartási és elektrotechnikai cikkek, játékok 250 °C hegesztési hőmérséklet	Világos sárga láng, a cseppek tovább égnek, elalvó gyertya szagú; tompa hang
<b>Kemény PE (HDPE) Polietilén</b>	Kádák, kosarak, kannák, szigetelőanyagok, csövek 300 °C hegesztési hőmérséklet	Világos sárga láng, a cseppek tovább égnek, elalvó gyertya szagú; zörgő hang
<b>PP Polipropilén</b>	HT-lefolyócsövek, ülések, csomagolások, gépjármű alkatrészek 300 °C hegesztési hőmérséklet	Világos sárga láng, kék maggal, a cseppek tovább égnek, szúrós szagú; zörgő hang
<b>ABS</b>	Gépjármű alkatrészek, készülék-házak, bőröndök 350 °C hegesztési hőmérséklet	Fekete, bolyhos füst, edeskes szagú; zörgő hang

Kíméletes felolvasztás és szárítás, egy munkamenetben.

**(F) Lágýforrasztás:** Először tisztítsa meg az összeillesztendő fémalkatrészeket, majd a forrasztás helyét forró levegővel melegítse fel, és adagolja oda a lágýforraszt. A forrasztáshoz használjon folyósítóanyagot az oxidképződés megakadályozására, vagy folyósítóanyaggal töltött forrasztódrótot.

**(G) Műanyag hegesztés és összekötése:** Az összeillesztendő részeknek azonos műanyagból kell lenniük. Használjon megfelelő forrasztódrótot.

**(H) Tűkörhegesztés** műanyagcsövek és -rudak esetében. A darabok végeit egy forró, bevonattal ellátott hegesztőtűkörre nyomjuk, majd összeillesztjük.

**(I) Fóliahegesztés:** A fóliákat egymásra fektetjük, és összehegesztjük. A forró levegőt egy lapos fűvókával a két fólia közé vezetjük, majd a két fóliát egy nyomóhengerrel szorosan egymáshoz préseljük. Szintén lehetséges: **PVC-sátorlapok javítása** átfedéses hegesztéssel, lapos fűvókával.

**(J) Tartozékok (ld. az ábrát a borítón)**

Kereskedője a tartozékok széles választékát kínálja Önnek. (\* csak a HL 1910 E és a HL 2010 E típusokhoz)

<b>1</b> Visszaverőfűvóka Art.-Nr. 070519	<b>6</b> Széles fűvóka, 75 mm Art.-Nr. 070212	<b>11</b> Műanyag hegesztődrót Kemény PVC: Art.-Nr. 073114 Lágy PVC: Art.-Nr. 073213	<b>15</b> Szűkítőfűvóka, 9 mm* Art.-Nr. 070618
<b>2</b> Széles visszaverőfűvóka Art.-Nr. 073015	<b>7</b> Széles résfűvóka Art.-Nr. 074715	<b>12</b> LDPE: Art.-Nr. 073312 HDPE: Art.-Nr. 071219 PP: Art.-Nr. 073411 ABS: Art.-Nr. 074210	<b>16</b> Szűkítőfűvóka, 14 mm* Art.-Nr. 070717
<b>3</b> Lefűjőfűvóka, 50 mm Art.-Nr. 070311	<b>8</b> Hegesztőtűkör, 80 mm* Art.-Nr. 072117	<b>13</b> Résfűvóka* Art.-Nr. 071011	<b>17</b> Szűkítőfűvóka, 20 mm* Art.-Nr. 070816
<b>4</b> Lefűjőfűvóka, 75 mm Art.-Nr. 070410	<b>9</b> Nyomógörgő Art.-Nr. 012311	<b>14</b> Hegesztősaru* Art.-Nr. 070915	<b>18</b> Zsugorcsovek Art.-Nr. 071417
<b>5</b> Széles fűvóka, 50 mm Art.-Nr. 070113	<b>10</b> Festékkaparó készlet Art.-Nr. 010317	<b>19</b> Visszaverőfűvóka forrasztáshoz* Art.-Nr. 074616	<b>19</b> Zsugorcsovek Art.-Nr. 071418

**Működési garancia**

Ezt a STEINEL terméket a legnagyobb gondossággal készítették, az érvényes előírásoknak megfelelően működését és biztonságát ellenőrizték, majd szűrőpróba során tesztelték. A STEINEL garanciát vállal a kifogástalan minőségre és működésre. A garancia ideje 36 hónap ill. 500 üzemóra, a vásárlás napjától kezdődően. Minden olyan hibát kijavítunk, ami anyag- vagy gyártási hibára vezethető vissza. A garancia teljesítésének módját mi választjuk meg: ez lehet a hibás rész javítása vagy cseréje. A garancia nem érvényes a kopó- fogyó alkatrészekre, valamint a szakszerűtlen kezelés vagy karbantartás miatt keletkezett károkra, valamint a leesésből eredő törésre. Más tárgyakra következményként áttérjedő károk a garanciából ki vannak zárva. A garanciát csak akkor vállaljuk, ha a készüléket szétzereltlen állapotban, pénztárbizonylattal vagy számlával (vétel időpontjával, kereskedő pecsétjével) együtt, szakszerűen becsomagolva az illetékes szervizállomásra küldték vagy az első 6 hónapban a kereskedőnek átnyújtották. Javítás: A garanciaidő eltelté után vagy nem garanciás esetekben gyári szervizünk elvégzi a javításokat. Kérjük, a terméket jól becsomagolva küldje el a szervizbe.

**36 hónap**  
MŰKÖDÉSI  
GARANCIA



## Děkujeme,

že jste se rozhodli pro horkovzdušnou pistoli STEINEL. Tímto přístrojem lze bezpečně a spolehlivě provádět nejrůznější práce, jako např. letování, svařování PVC, tvarování, vysoušení,

smršťování, odstraňování laků atd. Všechny přístroje STEINEL byly vyrobeny podle nejprůběžnějších měřitek a prošly přísnou kontrolou jakosti.

Budete-li přístroj řádně používat (respektujte prosím pokyny na str. 48), můžete s ním velmi dlouho a spokojeně pracovat.

## Technické parametry

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Připojení k el. síti	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Výkon	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Stupeň	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Množství vzduchu	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Teplota	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Nastavení teploty	plynule v krocích po 10 °C, tlačítka			plynule v 9 krocích, regulačním kolečkem			–			–	
Ukazatel teploty	displej LCD			–			–			–	
Třída ochrany (bez připojení ochranného vodiče)	II			II			II			II	
Teplotná ochrana	ano			jen teplotná pojistka			ano			ano	
Emisní hladina zvukového tlaku	≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)			≤ 70 dB (A)	
Celková hodnota kmitání	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Technické změny vyhrazeny

## Součásti přístroje

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>1</b> Výfuková trubice z jakostní oceli   | <b>5</b> Zatížitelný kabel s pryžovou izolací                   | <b>9</b> Kontrola teploty na zobrazovací jednotce LCD |
| <b>2</b> Přívod vzduchu s mřížkovou sítí zadržuje cizí tělesa                                | <b>6</b> Přepínač výkonových stupňů k regulaci množství vzduchu | <b>10</b> Příjemná měkká rukojeť                      |
| <b>3</b> Snímatelná ochranná trubice (pro těžko přístupná místa)                             | <b>7</b> Regulační kolečko k nastavení teploty                  |   |
| <b>4</b> Měkká stabilizační patka k pevnému pracovnímu nasazení bez prokluzování a naklánění | <b>8</b> Tlačítko k nastavení teploty                           |   |

## Prohlášení o shodě CE

Tento výrobek splňuje směrnici nízkého napětí 06/95/ES, směrnici elektromagnetické snášenlivosti 04/108/ES rovněž i směrnici RoHS 02/95/ES.

## Popis přístroje - uvedení do provozu

**Prosím dodržujte:** Vzdálenost od ohřivaného objektu se řídí podle materiálu a zamýšleného druhu opracování. Pokud jde o množství vzduchu a teplotu, tak vždy nejdříve proveďte test! Pomocí nasouvatelných 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 pistoli používat jako stabilní přístroj, zajistíte bezpečnou polohu bez nebezpečí skluzu a čistý podklad.

### HL 1610 S

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů **(6)** na zadní straně rukojeti. Množství vzduchu a teplotu lze nastavit ve 2 stupních. Na stupni 1 je dosaženo 300 °C při množství vzduchu 240 l/min, na stupni 2 to je 500 °C při 450 l/min.

### HL 1810 S

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů **(6)** na zadní straně rukojeti. Množství vzduchu a teplotu lze nastavit ve 3 stupních. Stupeň 1 představuje stupeň studeného vzduchu s 50 °C při množství vzduchu 200 l/min. Na stupni 2 je dosaženo 400 °C při množství vzduchu 300 l/min, na stupni 3 to je 600 °C při 500 l/min. Ochrannou trubici **(3)** lze sejmut za pomoci bajonetového uzávěru.

### HL 1910 E

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů **(6)** na zadní straně rukojeti. Vedle třístupňové regulace otáček/množství vzduchu (stupeň 1 představuje stupeň studeného vzduchu s 50 °C) je možné regulačním kolečkem **(7)** plynule nastavit teplotu v rozmezí 50 °C – 600 °C. Čísla 1 – 9 zobrazená na regulačním kolečku slouží k lepší orientaci. "1" znamená 50 °C, u "9" je dosaženo maximální teploty 600 °C. Množství vzduchu se mění ve třech stupních 150/300/500 l/min. Ochrannou trubici **(3)** lze sejmut za pomoci bajonetového uzávěru.

### HL 2010 E

Přístroj se zapíná a vypíná přepínačem výkonových stupňů **(6)** na zadní straně rukojeti. Vedle třístupňové regulace otáček/množství vzduchu je možné tlačítkem **(8)** plynule nastavit teplotu v rozmezí 50 °C až 630 °C. Cílová hodnota může být zvyšována v krocích po 10 °C po stisknutí strany "+" na tlačítku nastavení teploty **(8)** nebo snižována stisknutím strany "-" na tlačítku nastavení teploty **(8)**. Krátké stisknutí tlačítka jednorázově zvýší popř. sníží cílovou teplotu o 10 °C. Delší stisknutí tlačítka postupně zvyšuje popř. snižuje teplotu v krocích po 10 °C do té doby, než bude tlačítko uvolněno nebo nastavena minimální popř. maximální teplota.

Při stupni vyfukování horkého vzduchu 1 činí teplota 50 °C. Při přechodu ze stupňů vyfukování horkého vzduchu 2 nebo 3 s vyššími teplotami na stupeň 1 krátkou dobu trvá, než se přístroj ochladí na 50 °C. Během ochlazování je na displeji LCD **(9)** zobrazována skutečná teplota na výstupu trysky. Po vypnutí přístroje zůstane zachována naposledy nastavená hodnota. Ochrannou trubici **(3)** lze sejmut za pomoci bajonetového uzávěru.

## Pro vaši bezpečnost

Přístroje jsou vybaveny 2 stupňovou tepelnou ochranou:

1. Tepelný vypínač vypne vytápění, pokud je silně bráněno výstupu vzduchu z výfukového otvoru (akumulace tepla). Ventilátor však běží dále. Je-li výfukový otvor zase uvolněn, vytápění se po krátké době zase samočinně zapne. Tepelný vypínač může zareagovat i po vypnutí přístroje, takže po opětovném zapnutí trvá déle než obvykle, než je dosaženo teploty na výfukovém otvoru. \*
2. Teplotná pojistka při přetížení vypne celý přístroj.

\*neplatí pro HL 1910 E

## Bezpečnostní pokyny

**Dříve než začnete přístroj používat, přečtěte si a dodržujte tyto pokyny. Při nedodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze 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. Při neopatrném zacházení s přístrojem může dojít ke vzniku požáru.

Děti by měly být pod dozorem, aby si nemohly s přístrojem hrát.

Tento přístroj nemůže být používán osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo osobami bez zkušeností a/nebo znalostí. Mohou jej používat jen pod dohledem osoby odpovědné za bezpečnost nebo po instrukcích, jak mají tento přístroj používat.

**Berte v úvahu vlivy okolního prostředí.**

Elektrické nářadí neopouštějte na dešti.

Nepoužívejte elektrické nářadí ve vlhkém stavu a ve vlhkém nebo mokřem prostředí.

Obzvláště opatrně si počínejte při používání přístroje v blízkosti hořlavých

materiálů. Přístroj nemá být namířen delší dobu na jedno a totéž místo.

Nepoužívejte jej ve výbušné atmosféře.

Nepoužívejte jej ve výbušné atmosféře.

**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.

**Nářadí ukládejte na bezpečném místě.**

Po použití přístroj položte na stojan a před uložením zpět do obalu jej nechejte vychladnout.

Nepoužívané nářadí by mělo být uschováno v suché, uzavřené místnosti a mimo dosah dětí.

**Nářadí nikdy nepřetěžujte.**

V uvedeném výkonovém rozsahu budete pracovat účinněji a bezpečněji.

Je-li přístroj používán po delší dobu při maximální teplotě, měla by být tato teplota před vypnutím přístroje snížena. Prodlouží se tím životnost topného tělesa.

Nepřehánějte 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 obsluze nebo jsou doporučena výrobcem nářadí či uvedena v jeho katalogu. Použití jiných pracovních nástrojů nebo součástí příslušenství, než které jsou doporučeny v návodu k obsluze 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.

**Tyto bezpečnostní pokyny dobře uschovejte.**

## Použití

Následovně Vám představíme několik způsobů použití horko-vzdušné pistole STEINEL. Tímto výběrem však v žádném případě nejsou vyčerpány všechny možnosti – určité vás okamžitě napadnou další příklady použití.

**(A) Odstranění barvy:** Barva je rozbředlá a a může být čistě odstraněna stěrkou a škrabkou.

**(B) Spojování kabelů za tepla:** Smršťovací hadice se posune na izolované místo a ohřívá se horkým vzduchem. Tím se hadice smrští přibližně o 50% svého průměru a tak zajistí těsný spoj. Zvláště rychlé a stejnoměrné smršťování pomocí reflektorových trysek. Utěsnění a stabilizace přetřezných kabelů, izolace pájených míst, svázání kabelových svazků, oplášťování svítilnových svorkovnic.

**(C) Tvarování PVC:** Desky, trubky nebo lyžářské boty se horkým vzduchem změkčí a lze je vytvarovat.

**(D) Zapálení grilu:** V okamžiku žhne grilovací uhlí; vše bez čekání.

**(E) Rozmrazování:** Vodní potrubí, zamrzlé zámky dveří, schody. Šetrné rozmrazování vysoušení při jednom pracovním postupu.

## (J) Příslušenství (viz obr. na obálce)

Váš obchodník má pro vás připravený široký sortiment příslušenství. (\* jen pro HL 1910 E a HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektorová tryska č. zboží 070519	<b>6</b> Široká rozptylová tryska 75 mm č. zboží 070212	<b>11</b> Svařovací drát na plasty Tvrď PVC: č. zboží 073114 Měkký PVC: č. zboží 073213 LDPE: č. zboží 073312 HDPE: č. zboží 071219 PP: č. zboží 073411 ABS: č. zboží 074210	<b>15</b> Redukční tryska 9 mm* č. zboží 070618
<b>2</b> Široká reflektorová tryska č. zboží 073015	<b>7</b> Široká štěrbinová tryska č. zboží 074715	<b>12</b> Štěrbínová tryska* č. zboží 071011	<b>16</b> Redukční tryska 14 mm* č. zboží 070717
<b>3</b> Odrazová tryska 50 mm č. zboží 070311	<b>8</b> Svařovací zrcadlo 80 mm* č. zboží 072117	<b>13</b> Svařovací patka* č. zboží 070915	<b>17</b> Redukční tryska 20 mm* č. zboží 070816
<b>4</b> Odrazová tryska 75 mm č. zboží 070410	<b>9</b> Přítlačný váleček č. zboží 012311	<b>14</b> Pájecí reflektorová tryska* č. zboží 074616	<b>18</b> Smršťovací hadice č. zboží 071417
<b>5</b> Široká rozptylová tryska 50 mm č. zboží 070113	<b>10</b> Souprava škrabek na barvu č. zboží 010317	<b>19</b> Smršťovací hadice č. zboží 071418	

## Záruka za funkčnost

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 36 měsíců resp. 500 provozních hodin 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 rozhodnutí servisu. Záruka se nevztahuje na vady a škody na dílech podléhajících opotřebení a na škody zapříčiněné nesprávným zacházením nebo údržbou anebo rozbitím způsobeným pádem. Uplatňování dalších nároků následných škod na cizích věcech je vyloučeno. Záruka může být uznána pouze s předložením dokladu o koupi s datem prodeje a razítkem prodejny. Vadný výrobek, ať k záruční nebo pozáruční opravě, je nutno dobře zabalit a poslat na adresu servisu nebo během prvních 6 měsíců předat prodejci. Servisní opravy: Naše servisní opravy provádějí rovněž opravy po uplynutí záruční doby nebo opravy závad, na které se záruka nevztahuje. Dobře zabalенý výrobek zašlete, prosím, i v tomto případě servisnímu středisku.

**36 měsíců  
funkční  
záruka**

## Ďakujeme Vám,

že ste sa rozhodli pre teplovzdušnú pištoľ STEINEL. Pomocou tohto prístroja sa môžu bezpečne a spoľahlivo vykonávať najrozličnejšie práce ako napr. letovanie, zväranie PVC, tvarova-

nie, sušenie, zmršťovanie, odlakovanie atď. Všetky prístroje STEINEL sú vyrobené podľa najvyšších požiadaviek a prešli cez prísnu kontrolu kvality.

V prípade, že budete s prístrojom pracovať podľa predpisov (dodržiavajte prosím pokyny na str. 51), môžete s ním pracovať veľmi dlho a vždy k Vašej plnej spokojnosti.

## Technické údaje

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Sieťové pripojenie	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Výkon	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Stupeň	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Množstvo vzduchu	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Teplota	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Nastavenie teploty	plynulo regulovateľné v 10 °C krokoch	plynulo regulovateľné v 9 krokoch s nastavo- vacím kolieskom	–	–
Zobrazenie teploty	LCD-displej	–	–	–
Trieda ochrany (bez pripojenia ochranného vodiča)	II	II	II	II
Teplotná ochrana	áno	len teplotná poistka	áno	áno
Emisná hladina akustického tlaku	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Celková hodnota vibrácií	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Technické zmeny vyhradené				

## Prvky prístroja

- Výfuková rúrka z úšľachtilej ocele
- Prívod vzduchu s mriežkou zabraňuje vstupu cudzích predmetov
- Odoberateľná ochranná rúrka (pre ťažko dostupné miesta)
- Mäkký podstavec pre stacionárnu prácu bezpečnú proti prevráteniu a proti pošmyknutiu
- Odolný gumový kábel
- Stupňový prepínač k nastaveniu množstva vzduchu (2-stupňový/3-stupňový)
- Nastavovacie koliesko pre nastavenie teploty
- Tlačidlo pre nastavenie teploty
- Teplotná kontrola pomocou zobrazenia na displeji LCD
- Prijemná mäkká rukoväť

## CE Prehlásenie o zhode

Tento výrobok spĺňa smernicu o nízkonapäťových elektrických zariadeniach 06/95/ES, smernicu o elektromagnetickej kompatibilite 04/108/ES a smernicu o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach 02/95/ES.

## Popis prístroja - Uvedenie do prevádzky

**Prosím dodržiavajte:** Odstup k objektu určenému na spracovanie je závislý od druhu spracovávaného materiálu a od zvoleného spôsobu spracovania. Najskôr vždy urobte test na určenie množstva vzduchu a správnej teploty! Pomocou trysiek, ktoré sú k dispozícii ako príslušenstvo (pozri stranu s príslušenstvom v 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 na čistom podklade.

### HL 1610 S

Prístroj sa zapína a vypína pomocou stupňového vypínača (6) na zadnej strane rukoväte. Množstvo vzduchu a teplota sa môže nastaviť v 2 stupňoch. Na stupni 1 sa dosahuje teplota 300 °C pri množstve vzduchu 240 l/min, na stupni 2 to je 500 °C pri 450 l/min.

### HL 1810 S

Prístroj sa zapína a vypína pomocou stupňového vypínača (6) na zadnej strane rukoväte. Množstvo vzduchu a teplota sa môže nastaviť v 3 stupňoch. Stupeň 1 je studenovzdušný stupeň s teplotou 50 °C pri množstve vzduchu 200 l/min. Na stupni 2 sa dosahuje teplota 400 °C pri množstve vzduchu 300 l/min, na stupni 3 to je 600 °C pri 500 l/min. Ochranná rúrka (3) sa môže odobrať cez bajonetový uzáver.

**HL 1910 E**

Prístroj sa zapína a vypína pomocou stupňového vypínača (6) na zadnej strane rukoväte. Popri trojstupňovom nastavení otáčiek/regulácie množstva vzduchu (stupeň 1 je studenovzdušný stupeň s teplotou 50 °C) sa môže teplota nastavovať v rozsahu od 50 °C – 600 °C pomocou nastavovacieho kolieska (7) s plynulou reguláciou. Číslice 1 - 9 umiestnené na nastavovacom koliesku pritom slúžia pre lepšiu orientáciu. "1" znamená 50 °C, pri "9" sa dosiahne najvyššia teplota 600 °C. Množstvo vzduchu sa nastavuje v troch stupňoch 150/300/500 l/min. Ochranná rúrka (3) sa môže odobrať cez bajonetový uzáver.

**HL 2010 E**

Prístroj sa zapína a vypína pomocou (6) stupňového vypínača na zadnej strane rukoväte. Popri trojstupňovom nastavení otáčiek/regulácie množstva vzduchu sa môže teplota nastavovať v rozsahu od 50 °C do 630 °C pomocou tlačidiel (8) s plynulou reguláciou. Požadovaná teplota sa môže v krokoch po 10 °C zvýšiť stlačením strany "+" na teplotnom tlačidle (8) a naopak znížiť stlačením strany "-" na teplotnom tlačidle (8). Krátkodobé stlačenie tlačidla zvýši resp. zníži cieľovú požadovanú teplotu jednorázovo o 10 °C. Dlhšie stlačenie tlačidla zvyšuje resp. znižuje teplotu plynule v krokoch po 10 °C, až kým sa tlačidlo nepustí alebo sa nedosiahne minimálna resp. maximálna teplota.

Pri stupni 1 obnáša teplota 50 °C. Pri prechode z teplovzdušného stupňa 2 alebo 3 s vyššími teplotami na stupeň trvá krátku dobu, kým sa prístroj ochladí na 50 °C. Počas ochladzovania sa v displeji LCD (9) zobrazuje skutočná teplota pri výstupe trysky. Po vypnutí prístroja sa zachová posledná nastavená hodnota. Ochranná rúrka (3) sa môže odobrať cez bajonetový uzáver.

**Pre Vašu bezpečnosť**

Prístroje sú vybavené 2-stupňovou tepelnou ochranou:

1. Tepelný vypínač vypne ohrev, ak dôjde k prílišnému obmedzeniu vystupujúceho vzduchu na vyfukovacom otvore (akumulácia tepla). Ventilátor však beží ďalej. Ak sa vyfukovací otvor opäť uvoľní, ohrev sa po krátkom čase znovu samočinne zapne. Tepelný vypínač môže zareagovať aj po vypnutí prístroja, v dôsledku čoho to po opätovnom zapnutí trvá dlhšie ako obvykle, kým sa dosiahne požadovaná teplota na vyfukovacom otvore. \*
2. Teplotná poisťka pri prežatí úplne vypne prístroj.

\*neplatí pre HL 1910 E

**Bezpečnostné pokyny**

**Prečítajte si a dodržiavajte pokyny, predtým než budete používať prístroj. Pri nedodržiavaní návodu na obsluhu môže prístroj predstavovať zdroj nebezpečenstva.**

Pri použití elektrických prístrojov sa musia dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia kvôli ochrane proti elektrickému úrazu, nebezpečenstvu zranenia a vzniku požiaru. V prípade, že sa nebude s prístrojom zaobchádzať starostlivo, môže dôjsť ku vzniku požiaru.

Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa s prístrojom nebudú hrať.

Tento prístroj nie je určený na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami prípadne s nedostatočnými skúsenosťami či znalosťami, s výnimkou prípadov, ak sú pod dozorom osoby zodpovedajúcej za ich bezpečnosť, alebo ak od tejto osoby dostanú inštrukcie týkajúce sa používania prístroja.

**Dbajte na vplyvy okolia.**

Nevystavujte elektrické prístroje dažďu.

Nepoužívajte elektrické prístroje vo vlhkom stave a ani vo vlhkom alebo mokrom prostredí.

Pozor pri používaní prístrojov v blízkosti horľavých materiálov. Nesmerovať dlhší čas nepretržite na to isté miesto.

Používanie pri existencii explozívnej atmosféry je zakázané.

Teplota môže byť odvedená k horľavým materiálom, ktoré sú zakryté.

**Chráňte sa pred elektrickým úrazom.**

Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými dielmi, napríklad potrubiami, výhrevnými telesami, sporákmi, chladničkami. Prístroj nenechajte bez dozoru, pokiaľ je v prevádzke.

**Uchovávajte Vaše nástroje bezpečne.**

Prístroj po použití postaví na podstavec a nechať vychladnúť pred tým, než sa odloží.

Nepoužívané prístroje by mali byť skladované na suchom, uzatvorenom mieste a mimo dosahu detí.

**Nepreťažujte Vaše prístroje.**

Práca je kvalitnejšia a bezpečnejšia v uvedenej výkonnostnej oblasti.

Po dlhšom použití prístroja pri najvyššej teplote by mala byť pred vypnutím prístroja teplota znížená. Toto predlžuje životnosť vyhrievania.

Nikdy nenoste prístroj zavesený za elektrický kábel a nefahajte za kábel, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky. Chráňte kábel pred teplom, olejom a ostrými hranami.

**Dbajte na jedovaté plyny a nebezpečenstvo zapálenia.**

Pri spracovaní umelých hmôt, lakov a podobných materiálov môžu vzniknúť jedovaté plyny. Dbajte na nebezpečenstvo vzniku požiaru a zapálenia.

Pre Vašu vlastnú bezpečnosť používajte len príslušenstvo a prídavné prístroje, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú odporúčané alebo uvádzané výrobcom prístroja. Použitie iných prídavných aplikačných prístrojov alebo príslušenstva, ako sú uvedené v návode na obsluhu alebo v katalógu, môže pre Vás predstavovať osobné nebezpečenstvo.

**Opravy len odborným elektrikárom.**

Tento elektrický prístroj spĺňa príslušné bezpečnostné predpisy. Opravy smú byť vykonávané len odborným elektrikárom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu prevádzkovateľa.

**Starostlivo uchovávajte bezpečnostné pokyny.**

**Použitie**

V nasledovnom Vám ukážeme niekoľko druhov použitia pre teplovzdušnú pištoľ STEINEL. Tento výber v žiadnom prípade nezobrazuje všetky spôsoby použitia - určite Vás iných napadnú ďalšie príklady pre použitie.

**(A) Odstraňovanie farby:** Farba sa zmäkčí a môže byť odstránená na čisto špachtľou a škrabkou.

**(B) Zmršťovanie káblov:** Zmršťovacia hadička sa nasunie na miesto, ktoré sa má zaizolovať a ohreje sa horúcim vzduchom. Týmto sa hadička zmrští o cca 50% vo svojom priemere a zabezpečí tak tesné spojenie. Obzvlášť rýchle a rovnomerné zmršťovanie s reflektorovými tryskami. Utesňovanie a stabilizovanie zlomených káblov, izolácia letovaných miest, spájanie zväzkov káblov, pofahovanie listerových svoriek.

**(C) Tvarovanie PVC:** Dosky, rúrky alebo lyžiarska obuv horúcim vzduchom zmäknú a sú tvarovateľné.

**(D) Zapálenie grilu:** Za okamžik sa grilovacie uhlie rozžeraví; čakanie odpadá.

**(E) Rozmrazovanie:** Vodovodné potrubia, zľadovatelé zámky dverí, stupienky schodov. Šetrné rozmrazovanie a vysušenie v jednom pracovnom postupe.

Materiál	Spôsoby použitia	Rozpoznávacie znaky
<b>Tvrdené PVC</b>	Rúrky, fittingy, dosky, stavebné profily, technické tvarovky 300 °C teplota zvrárania	Zuhornatie v plameni, ostrý zápach; praskavý zvuk
<b>Mäkčené PVC</b>	Podlahové krytiny, tapety, hadice, dosky, hračky 400 °C teplota zvrárania	Čmudiaci, žltó-zelený plameň, ostrý zápach; bez zvuku
<b>PE mäkký (LDPE)</b> Polyetylén	Výrobky pre domácnosť a elektro-technické výrobky, hračky 250 °C teplota zvrárania	Svetlý žltý plameň, kvapky horia ďalej, vonia ako zhasnutá sviečka; tupý zvuk
<b>PE tvrdý (HDPE)</b> Polyetylén	Vane, koše, kanistre, izolačný materiál, rúrky 300 °C teplota zvrárania	Svetlý žltý plameň, kvapky horia ďalej, vonia ako zhasnutá sviečka; praskavý zvuk
<b>PP</b> Polypropylén	HT-odpadové potrubia, kreslá, obaly, automobilové súčiastky 250 °C teplota zvrárania	Svetlý plameň s modrým jadrom, kvapky horia ďalej, ostrý zápach; praskavý zvuk
<b>ABS</b>	Automobilové súčiastky, kryty prístrojov, kufre 350 °C teplota zvrárania	Čierny, vločkovitý dym, sladkastý zápach; praskavý zvuk

**(F) Mäkké letovanie:** Najskôr vyčistiť časti kovov určené na spojenie, potom nahriať horúcim vzduchom letované miesto a pridať letovací drôt. Pri letovaní používať taviacu prísadu k zabráneniu tvorby oxidácie alebo používať letovací drôt so žilou s taviacim prostriedkom.

**(G) Zváranie a výškárovanie plastov:** Všetky diely, ktoré majú byť zvárané, musia byť z rovnakého plastu. Používať vhodný zvärací drôt.

**(H) Zrkadlové zváranie** umelohmotných rúrek alebo tyčí. Konce sa pritlačia na potiahnuté, horúce zväracie zrkadlo a potom sa vzájomne spoja.

**(I) Zváranie fólie:** Fólie sa položia cez seba a zozvárajú. Horúci vzduch sa pomocou štrbinovej trysky zavedie pod vrchnú fóliu, potom sa obidve fólie pevne pritlačia na seba pritlačným valčekom. Taktiež možné: **Opravenie stanovnej plachty** z PVC pomocou prekrývacieho zvrárania so štrbinovou tryskou.

**(J) Príslušenstvo (pozri obr. na obálke)**

Váš predajca má pre Vás k dispozícii široký sortiment s príslušenstvom. (\* len pre HL 1910 E a HL 2010 E)

<b>1</b> reflektorová tryska č. výr. 070519	<b>6</b> širokouhlá tryska 75 mm č. výr. 070212	<b>11</b> umelohmotný zvärací drôt Tvrdené PVC: č. výr. 073114 Mäkčené PVC: č. výr. 073213 LDPE: č. výr. 073312 HDPE: č. výr. 071219 PP: č. výr. 073411 ABS: č. výr. 074210	<b>15</b> redukčná tryska 9 mm* č. výr. 070618
<b>2</b> široká reflektorová tryska č. výr. 073015	<b>7</b> širokouhlá tryska č. výr. 074715	<b>12</b> štrbinová tryska* č. výr. 071011	<b>16</b> redukčná tryska 14 mm* č. výr. 070717
<b>3</b> odrazová tryska 50 mm č. výr. 070311	<b>8</b> zväracie zrkadlo 80 mm* č. výr. 072117	<b>13</b> zväracia príložka* č. výr. 070915	<b>17</b> redukčná tryska 20 mm* č. výr. 070816
<b>4</b> odrazová tryska 75 mm č. výr. 070410	<b>9</b> pritlačný valček č. výr. 012311	<b>14</b> letovacia reflektorová tryska* č. výr. 074616	<b>18</b> zmršťovacie hadičky č. výr. 071417
<b>5</b> širokouhlá tryska 50 mm č. výr. 070113	<b>10</b> sada na oškrabovanie farby č. výr. 010317		<b>19</b> zmršťovacie hadičky č. výr. 071418

**Záruka funkčnosti**

Tento výrobok STEINEL je vyrobený s najvyššou starostlivosťou, je funkčne a bezpečnostne skontrolovaný podľa platných predpisov a následne boli vykonané námatkové kontroly. STEINEL preberá záruku bezchybného stavu a funkčnosti. Záručná doba je 36 mesiacov resp. 500 prevádzkových hodín a začína sa 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, a ani na poškodenie pádom prístroja. Ďalšie následné škody na cudzích objektoch sú vylúčené zo záruky. Záruka je platná len vtedy, ak sa nerozobraný prístroj spolu s účtenkou alebo faktúrou (dátum nákupu a pečiatka obchodníka) zašle do príslušnej servisnej stanice alebo po dobu prvých 6 mesiacov odovzdá predajcovi. Servis pre opravy: Po uplynutí záručnej doby alebo pri nedostatkoch bez nároku na záručné plnenie prístroje opravuje náš podnikový servis. Prosím pošlite výrobok dobre zabalený na servisnú stanicu.

**36 mesačná  
ZÁRUKA  
FUNKČNOSTI**



## Dziękujemy,

że zdecydowaliście się Państwo na zakup opalarki STEINEL. Przy pomocy tego urządzenia można sprawnie i dokładnie wykonać wiele różnych prac, takich jak np.: lutowanie, zgrzewanie PCW, formowanie, suszenie,

obkurczanie, usuwanie farb i lakierów itp. Wszystkie urządzenia firmy STEINEL są produkowane z zachowaniem najwyższych standardów i poddawane dokładnej kontroli jakościowej. Używając urządzenie w sposób zgod-

ny z przeznaczeniem (prosimy przestrzegać wskazówek na str. 54), zapewnicie sobie Państwo nie tylko długi okres użytkowania, ale również dużo satysfakcji z pracy.

## Dane techniczne

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Przyłącze sieciowe	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Moc	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Stopień	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Wydatek powietrza	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50 400 600 °C			300 500 °C	
Ustawianie temperatury	płynne z dokładnością do 10 °C za pomocą pokręteł regulacyjnych			płynne za pomocą pokręteł regulacyjnych z 9 zakresami			–			–	
Wskaźnik temperatury	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny			–			–			–	
Klasa ochronności (bez przyłącza przewodu ochronn.)	II			II			II			II	
Bezpiecznik termiczny	tak			tylko bezpiecznik termiczny			tak			tak	
Poziom emisji ciśnienia akustycznego	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Całkowita wartość drgań	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Zmiany techniczne zastrzeżone											

## Części urządzenia

- Rura wylotowa ze stali szlachetnej
- Wlot powietrza z siatką zabezpieczającą przed ciałami obcymi
- Zdemontowalna tulejka ochronna (ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach)
- Miękka nóżka, na której można odstawić urządzenie bez obawy o przewrócenie się lub ześlizgnięcie
- Wytrzymały kabel w gumowej izolacji
- Przełącznik stopniowy do regulacji wydatku powietrza (2-stopniowy/3-stopniowy)
- Pokrętko regulacyjne do ustawiania temperatury
- Przycisk do ustawiania temperatury
- Kontrola temperatury na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym
- Miękka, przyjemna w dotyku rączka

## CE Oświadczenie o zgodności z CE

Niniejszy produkt spełnia wymogi dyrektywy niskonapięciowej 06/95/WE, dyrektywy o kompatybilności elektromagnetycznej 04/108/WE oraz dyrektywy 02/95/WE w sprawie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

## Opis urządzenia - uruchomienie

**Prosimy przestrzegać:** Odstęp od obrabianych przedmiotów zależy od materiału i przewidywanego rodzaju obróbki. Prosimy zawsze wykonać próbę pod kątem wydatku powietrza i temperatury! Przy pomocy 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.

### HL 1610 S

Urządzenie można włączyć i wyłączyć przy pomocy przełącznika stopniowego (6) umieszczonego na odwróconej rączki. Wydatek powietrza i temperaturę można ustawiać dwustopniowo. Przełącznik ustawiony w położeniu 1 oznacza temperaturę 300 °C oraz wydatek powietrza 240 l/min, a położenie 2 oznacza temperaturę 500 °C i wydatek powietrza 450 l/min.

### HL 1810 S

Urządzenie można włączyć i wyłączyć przy pomocy przełącznika stopniowego (6) umieszczonego na odwróconej rączki. Wydatek powietrza i temperaturę można ustawiać trzystopniowo. W położeniu 1 ustawiona jest temperatura 50 °C (zimne powietrze) oraz wydatek powietrza 200 l/min. W położeniu 2 urządzenie pracuje przy temperaturze 400 °C i wydatku powietrza 300 l/min, natomiast w położeniu 3 przy temperaturze 600 °C i wydatku powietrza 500 l/min. Tulejkę ochronną (3) można odpiąć za pomocą zamka bagnetowego.

### HL 1910 E

Urządzenie można włączyć i wyłączyć przy pomocy przełącznika stopniowego (6) umieszczonego na odwróconej rączki. Oprócz trzystopniowej regulacji obrotów/ wydatku powietrza (1 stopień daje zimne powietrze o temperaturze 50 °C) za pomocą pokrętki regulacyjnej (7) można płynnie ustawiać temperaturę w zakresie od 50 °C do 600 °C. Cyfry od 1-9 na pokrętki regulacyjnej służą do lepszej orientacji. "1" oznacza 50 °C, przy ustawieniu na "9" osiągnięta jest maksymalna temperatura 600 °C. Wydatek powietrza zmienia się w trzech zakresach: 150/300/500 l/min. Tulejkę ochronną (3) można odpiąć za pomocą zamka bagnetowego.

### HL 2010 E

Urządzenie można włączyć i wyłączyć przy pomocy przełącznika stopniowego (6) umieszczonego na odwróconej rączki. Obok trzystopniowej regulacji obrotów/ wydatku powietrza za pomocą przycisków (8) można płynnie ustawiać temperaturę w zakresie od 50 °C do 630 °C. Temperaturę docelową można ustawiać z dokładnością do 10 °C, naciskając przycisk regulacji temperatury (8) po stronie ze znakiem "+" (podwyższanie) lub po stronie ze znakiem "-" (obniżanie). Krótkie wciśnięcie przycisku zwiększa lub obniża ostateczną temperaturę jednorazowo o 10 °C. Wcisnąc dłużej przycisk podwyższa się lub obniża temperaturę stale co 10 °C, aż do momentu zwolnienia przycisku lub ustawienia minimalnej lub maksymalnej temperatury.

Przy ustawieniu opalarki na 1 stopniu temperatura wynosi 50 °C. Przy przełączeniu opalarki z 2-ego lub 3-ego stopnia o wyższych temperaturach na 1-szy stopień należy chwilę odczekać, aż urządzenie wystygnie do 50 °C. Podczas stygnięcia na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym (9) wskazywana jest rzeczywista temperatura na wylocie dyszy. Ostatnio ustawiona wartość pozostaje zachowana po wyłączeniu urządzenia. Tulejkę ochronną (3) można odpiąć przy pomocy zamka bagnetowego.

## Dla własnego bezpieczeństwa

Urządzenia wyposażone są seryjnie w 2-stopniowy bezpiecznik termiczny:

- Wyłącznik termiczny wyłącza element grzewczy, gdy wylot powietrza z otworu wydmuchowego jest mocno utrudniony (duże nagromadzenie ciepła). Dmuchawa nadal jednak pracuje. Gdy otwór wylotowy zostanie udrożniony, element grzewczy po chwili włącza się samoczynnie. Wyłącznik termiczny może zadziałać również po wyłączeniu urządzenia, co spowoduje, że przy ponownym włączeniu upłynie więcej czasu niż zazwyczaj, aż powietrze w otworze wylotowym osiągnie żądaną temperaturę. \*
- Bezpiecznik termiczny całkowicie wyłącza urządzenie w razie przegrzania.

\*nie dotyczy modelu HL 1910 E

## ! Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

**Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy poniższe wskazówki przeczytać oraz przestrzegać. W razie nieprzebrzegania poniższej instrukcji obsługi przyrządu może się stać źródłem niebezpieczeństwa.**

Stosując elektronarzędzia należy przestrzegać następujących, podstawowych zasad bezpieczeństwa pracy, aby wykluczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, obrażeń oraz pożaru. W razie nieostrożnego posługiwania się przyrządem może dojść do pożaru. Należy chronić urządzenie przed dziećmi. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (również dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, lub osoby, którym brakuje doświadczenia i / lub wiedzy, chyba że będą nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo, lub otrzymającą od niej wskazówki, jak należy posługiwać się urządzeniem.

### Uwzględnić wpływy otoczenia.

Nie pozostawiać elektronarzędzi na deszczu.

Nie używać wilgotnych elektronarzędzi, ani nie pracować w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.

Zachować ostrożność przy użytkowaniu urządzeń w pobliżu palnych materiałów.

Nie kierować przyrządu przez dłuższy czas w to samo miejsce.

Nie stosować w razie występowania wybuchowej atmosfery.

Ciepło może zostać skierowane na materiały palne, które są zakryte i niewidoczne.

### Obowiązuje ochrona przed porażeniem elektrycznym.

Nie należy dotykać ciałem uziemionych elementów, np. rur, kaloryferów, kuchenek, lodówek. Nie pozostawiać włączonego przyrządu bez nadzoru.

### Przechowywać elektronarzędzie w bezpieczny sposób.

Po użyciu odłożyć przyrząd na podstawkę i pozostawić do wystygnięcia, a dopiero potem zapakować.

Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w suchym, zamkniętym na klucz i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.

### Nie przeciążać elektronarzędzi.

Najbezpieczniej i najlepiej pracuje się w podanym zakresie mocy.

Po dłuższym użytkowaniu przyrządu w maksymalnej temperaturze należy przed wyłączeniem obniżyć temperaturę. Wydłuża to okres użytkowania

elementu grzewczego.

Nie nosić elektronarzędzia, trzymając za kabel i nie ciągnąć za kabel przy wyciąganiu wtyczki z gniazdka. Chronić kabel przed wysoką temperaturą, olejami i ostrymi krawędziami.

### Zwrócić uwagę na trujące gazy i niebezpieczeństwo zapłonu.

Podczas obrabiania tworzyw sztucznych, lakierów i podobnych materiałów mogą się wydzielać trujące gazy. Zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo zapłonu i pożaru.

Dla własnego bezpieczeństwa należy używać tylko wyposażenia dodatkowego i przystawek podanych w poniższej instrukcji obsługi lub zalecanych bądź podanych przez producenta elektronarzędzia. Używanie innych - niż podane w instrukcji obsługi lub w katalogu - przystawek lub wyposażenia dodatkowego może oznaczać dla użytkownika niebezpieczeństwo wypadku.

### Naprawy tylko przez uprawnionego elektryka.

Niniejsze elektronarzędzie odpowiada stosownym przepisom bezpieczeństwa. Naprawy może przeprowadzać tylko uprawniony elektryk, w przeciwnym razie użytkownik zagrożony jest wypadkiem.

**Starannie przechowywać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.**

## Przykłady zastosowań

Poniżej wyszczególniliśmy niektóre zastosowania opalarek firmy STEINEL. Wybrane przykłady nie wyczerpują wszystkich możliwości - na pewno szybko znajdziecie sami jeszcze inne przykłady zastosowań.

**A) Usuwanie starej farby:** farbę rozmiękcza się opalarką i usuwa szpachelką lub skrobakiem do farby.

**B) 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. Dysze reflektorowe zapewniają szczególnie szybkie i równomierne obkurczanie. Uszczelnianie i stabilizacja pękniętych izolacji kablów, izolacja połączeń lutowanych, łączenie wiązek kablów, powlekanie izolacją łączników świecznikowych.

**C) Formowanie PCW:** podgrzane ciepłym powietrzem płytki, rury lub buty naciarskie stają się miękkie i bardziej plastyczne.

**D) Rozpalanie grilla:** węgiel na grillu błyskawicznie się rozpala; nie trzeba czekać.

**E) Rozmrażanie:** przewodów wodociągowych, oblodzonych zamków drzwiowych, schodów. Delikatne rozmrażanie i suszenie w jednym zabiegu roboczym.

**J) Osprzęt** (patrz rys. na okładce)

W punkcie sprzedaży czeka na Ciebie szeroka paleta osprzętu. (\* tylko dla HL 1910 E i HL 2010 E)

<b>1</b> Dysza reflektorowa Nr art. 070519	<b>6</b> Szeroka dysza reflektorowa 75 mm Nr art. 070212	<b>11</b> Spoiwo nitkowe z tworzywa sztucznego Twardy PCW: Nr art. 073114 Miękki PCW: Nr art. 073213 LDPE: Nr art. 073312 HDPE: Nr art. 071219 PP: Nr art. 073411 ABS: Nr art. 074210	<b>15</b> Dysza redukcyjna 9 mm* Nr art. 070618
<b>2</b> Szeroka dysza reflektorowa Nr art. 073015	<b>7</b> Dysza szerokoszczelinowa, Nr art. 074715	<b>12</b> Dysza szczelinowa* Nr art. 071011	<b>16</b> Dysza redukcyjna 14 mm* Nr art. 070717
<b>3</b> Dysza odchylająca 50 mm Nr art. 070311	<b>8</b> Końcówka lusterkowa do zgrzewania doczłowego 80 mm* Nr art. 072117	<b>13</b> Stopka do zgrzewania* Nr art. 070915	<b>17</b> Dysza redukcyjna 20 mm* Nr art. 070816
<b>4</b> Dysza odchylająca 75 mm Nr art. 070410	<b>9</b> Walek dociskowy Nr art. 012311	<b>14</b> Dysza reflektorowa do lutowania* Nr art. 074616	<b>18</b> Węże termokurczliwe Nr art. 071417
<b>5</b> Dysza szerokostrumieniowa 50 mm Nr art. 070113	<b>10</b> Zestaw skrobaków do farby Nr art. 010317	<b>19</b> Węże termokurczliwe Nr art. 071418	

## Gwarancja funkcjonowania

Poniższy produkt firmy STEINEL został bardzo starannie wykonany, a jego prawidłowe działanie i bezpieczeństwo użytkowania potwierdzają przeprowadzone losowo kontrole jakości oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Firma STEINEL udziela gwarancji na prawidłową jakość i działanie. Okres gwarancyjny wynosi 36 miesięcy lub 500 godzin roboczych i rozpoczyna się z dniem sprzedaży użytkownikowi. W ramach gwarancji usuwamy braki wynikłe z wad materiałowych lub produkcyjnych, świadczenie gwarancyjne nastąpi według naszej decyzji przez naprawę lub wymianę wadliwych części. Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia części podlegających zużyciu eksploatacyjnemu, uszkodzeń i usterek spowodowanych przez nieprawidłową obsługę lub konserwację, a także uszkodzeń spowodowanych upadkiem przyrządu. Gwarancja nie obejmuje odpowiedzialności za szkody wtórne powstałe na przedmiotach trzeźdych. Gwarancja jest zapewniona tylko w przypadku przekazania niezdemontowanego przyrządu z paragonem lub fakturą (z podaniem daty zakupu i pieczęci sprzedawcy), dobrze opakowanego, do najbliższej placówki serwisowej albo w ciągu pierwszych 6 miesięcy do punktu sprzedaży. Serwis naprawczy: Po upływie okresu gwarancyjnego lub w razie braków nie objętych gwarancją, naprawy wykonuje nasz serwis firmowy. Prosimy o przesłanie dobrze zapakowanego produktu do najbliższego punktu serwisowego.

**36** miesięcy  
GWARANCJI

## Muțumim,

pentru că v-ați hotărât pentru un generator de aer cald STEINEL. Cu acest aparat puteți realiza sigur și rapid diferite lucrări, cum ar fi: lipire, sudare PVC, deformare, uscare, contractare, îndepărtarea lacurilor etc.

Toate aparatele STEINEL sunt fabricate cu cea mai înaltă exactitate și sunt trecute printr-un riguros control al calității. Vă invităm ca, înainte de utilizare, să vă familiarizați cu prezentele instrucțiuni de întreținere, pentru că

numai astfel garantăm o funcționare îndelungată, sigură și performantă.

Vă dorim să vă bucurați de noul Dumneavoastră generator de aer cald!

## Date tehnice

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Tensiunea de alimentare	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Putere	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Treapta	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Debit de aer	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Reglarea temperaturii	mai multe trepte în unități de 10 °C prin taste	mai multe trepte în 9 unități prin roată de reglare	–	–
Indicator de temperatură	Display LCD	–	–	–
Clasa de protecție	II	II	II	II
Protecție termică	da	numai siguranță termică	da	da
Nivelul de presiune sonoră emis	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Valoarea totală a vibrațiilor	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Dreptul la modificări ale datelor tehnice ne aparține.				

## Elementele aparatului

- 1 Tub de evacuare din inox
- 2 Admisie de aer cu plasă de reținere a corpurilor străine.
- 3 Țeavă de protecție detașabilă (pentru locuri greu accesibile)
- 4 Suport pentru funcționare staționară, antibasculantă și antiderapantă
- 5 Cablu rezistent cu manta din cauciuc
- 6 Comutator în trepte pentru reglarea temperaturii (2 trepte/3 trepte)
- 7 Întrerupător pentru reglarea temperaturii
- 8 Buton pentru reglarea temperaturii
- 9 Supravegherea temperaturii prin indicator LCD
- 10 Mâner elastic detașabil

## Declarație de conformitate CE

Acest produs corespunde Directivei pentru curent de joasă tensiune 06/95/CE, Directivei de emisie electromagnetică 04/108/CE, precum și Directivei pentru reducerea substanțelor periculoase 02/95/CE.

## Descrierea aparatului – punere în funcțiune

**Vă rugăm să țineți cont că:** distanța de obiectul de prelucrat se alege în funcție de material și de modul în care doriți să prelucrați. Înainte de începerea lucrului efectuați un test al debitului de aer și a temperaturii! Cu ajutorul duzelor accesorii (vezi pagina cu accesorii), aerul cald poate fi orientat, sigur și precis, pe suprafața sau pe punctul dorit. **Atenție la schimbarea duzelor fierbinți!** Atunci când așezați generatorul de aer cald pe suport, asigurați-vă ca poziția acestuia să fie sigură iar suprafața de ședere să fie curată.

### HL 1610 S

Aparatul se pornește și se oprește cu ajutorul comutatorului în trepte (6), situat în partea din spate a mânerului. Debitul de aer și temperatura pot fi reglate în 2 trepte. Pe treapta 1 se atinge temperatura de 300° C la un debit de aer de 240 l/min. iar pe treapta 2 se ajunge la 500° C la un debit de aer de 450 l/min.

### HL 1810 S

Acest aparat se pornește și se oprește cu ajutorul comutatorului în trepte (6), situat în partea din spate a mânerului. Debitul de aer și temperatura pot fi reglate în 3 trepte. Pe treapta 1 este treapta de aer rece, cu 50° C la un debit de aer de 200 l/min. Pe treapta 2 de reglaj se ating 400° C la un debit de aer de 300 l/min. iar pe treapta (3) se ajunge la 600° C la un debit de aer de 500 l/min. Țeava de protecție detașabilă poate fi demontată printr-un cuplaj tip baionetă.

**HL 1910 E**

Aparatul se pornește și se oprește cu ajutorul comutatorului în trepte (6), situat în partea din spate a mânerului. Pe lângă reglarea turației/ debitului de aer în trei trepte (treapta 1 este o treaptă de aer rece cu 50° C), temperatura poate fi fixată pe diferite trepte într-un interval de 50° C – 600° C prin intermediul întrerupătorului (7). Cifrele indicate pe întrerupătorul de reglare, de la 1 – 9 servesc ca orientare. „1” înseamnă 50° C iar la „9” se atinge temperatura maximă de 600° C. Debitul de aer variază în cele trei trepte de la 150/300/500 l/min. Țeava de protecție (3) poate fi demontată printr-un cuplaj tip baionetă.

**HL 2010 E**

Aparatul se pornește și se oprește cu ajutorul comutatorului în trepte (6), situat în partea din spate a mânerului. Pe lângă reglarea turației/ debitului de aer în trei trepte, temperatura poate fi reglată într-un interval de 50° C – 630° C prin intermediul butonului pentru reglare a temperaturii (8). Temperatura dorită poate fi ridicată în unități de 10° C prin apăsarea părții „+” a tastei de temperatură (8) sau coborâtă prin apăsarea părții „-” a tastei de temperatură (8). Apăsarea scurtă a tastei ridică sau coboară temperatura cu 10° C. Apăsarea lungă a tastei ridică sau coboară temperatura continuu în unități de 10° C, până când se eliberează tasta sau până când s-a atins temperatura minimă sau maximă.

Pe treapta 1 a generatorului de aer cald temperatura este de 50° C. Trecerea de la temperatura treptei 1 la temperatura treptelor 2 sau 3 se realizează rapid. Pe timpul răcirii, pe indicatorul LCD (9) este afișată temperatura propriuzisă la ieșirea din duză. După deconectarea aparatului se păstrează ultima valoare reglată. Țeava de protecție (3) poate fi demontată printr-un cuplaj tip baionetă.

**Pentru siguranța dumneavoastră**

Aparatele sunt echipate cu protecție termică în 2 trepte:

1. un termostat decuplează sistemul de încălzire când ieșirea aerului prin deschiderea de evacuare este împiedicată semnificativ (blocaj termic). Suflanta va continua totuși să funcționeze. Atunci când deschiderea de evacuare este din nou eliberată, sistemul de încălzire se recuplează automat după scurt timp. Termostatul poate cupla și după oprirea aparatului, astfel încât, după o nouă pornire, funcționarea poate dura mai mult decât de obicei, până când se atinge temperatura la deschiderea de evacuare. \*
2. siguranța termică decuplează aparatul complet atunci când acesta este suprasolicitat.

\*nu este valabil pentru HL 1910 E

**! Instrucțiuni de siguranță**

**Citiți și respectați aceste indicații înainte de utilizarea aparatelor! În cazul nerespectării indicațiilor de folosire, aparatul poate deveni o sursă de pericol.**

La folosirea aparatelor electrice, pentru prevenirea electrocutărilor, arsurilor și rănirilor, se vor respecta următoarele măsuri de siguranță de bază. Atunci când nu se manevrează corect aparatul, poate surveni un incendiu.

Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul. Acest aparat nu este destinat folosirii de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate, precum și de persoane lipsite de experiență și/sau de cunoștințe, cu excepția cazurilor în care astfel de persoane sunt supravegheate de alte persoane răspunzătoare de securitatea lor sau care au fost instruite privind modul de folosire a aparatului.

**Se va ține cont de influențele mediului.**

Nu lăsați uneltele electrice în ploaie. Nu folosiți uneltele electrice în stare umedă sau într-un mediu ud ori umed. Atenție la folosirea aparatelor în apropierea materialelor inflamabile. Nu se va ține aparatul un timp îndelungat orientat pe același loc.

Nu se va folosi în cazul unui mediu exploziv. Căldura poate fi transmisă materialelor inflamabile, care sunt acoperite.

**Protejați-vă de șocul electric.**

Evitați contactul corporal cu piesele pământate, de exemplu conducte, radiatoare, aragaze, frigider. Aparatul nu se va lăsa nesupravegheat atâta timp cât se află în funcțiune.

**Depozitați uneltele dumneavoastră în siguranță.**

După folosire aparatul se va așeza pe un suport și se va lăsa să se răcească, înainte de a se ambala. Aparatele nefolosite se vor depozita într-o încăpere uscată, închisă și inaccesibilă copiilor.

**Nu suprasolicitați uneltele dumneavoastră.**

Dumneavoastră lucrați mai bine și mai sigur în intervalul de putere menționat. După folosirea îndelungată a aparatului la o temperatură înaltă, aceasta se va coborî înainte de deconectare. Acest lucru prelungeste durata de funcționare a încălzitorului. Nu trageți aparatul de cablu și nu-l folosiți pentru a scoate ștecherul din priză. Protejați cablul de căldură, ulei și micii ascuțiți.

**Țineți cont de gazele toxice și de pericolul de aprindere.**

La prelucrarea materialelor plasti-ce, lacurilor sau a materialelor asemănătoare, pot apărea gaze toxice. Țineți cont de pericolul de incendiu și inflama-re.

Pentru propria dumneavoastră siguranță, folosiți numai accesoriile și aparatele accesorii care sunt menționate în instrucțiunile de folosire recomandate sau menționate de către producător. Folosirea altor unelte accesorii decât a celor recomandate în instrucțiunile de folosire sau în catalog, poate însemna un pericol de vătămare pentru dumneavoastră.

**Reparațiile se vor efectua numai de către personal autorizat.**

Acest aparat corespunde prevederilor de siguranță corespunzătoare. În cazul unor defecțiuni aparatul trebuie supus controlului unei persoane autorizate sau centru de service autorizat, în caz contrar pot interveni accidente la utilizator.

**Păstrați cu grijă aceste indicații de siguranță.**

**Utilizări**

În continuare vă descriem câteva utilizări ale generatorului de aer cald STEINEL. Cu această alegere posibilitățile nu sunt deloc epuizate – dumneavoastră veți găsi, cu siguranță, imediat și alte exemple de folosire.

**(A) Îndepărtarea vopselei:**

vopseaua este topită și poate fi îndepărtată ușor cu răzuitorul și șpaclul.

**(B) Contractarea cablurilor:** cablul termocontractant se trece peste porțiunea care trebuie izolată și este încălzit cu aer fierbinte. Astfel, cablul își contractă diametrul cu cca.50% și asigură o legătură etanșă. O contractare deosebit de rapidă și sigură se realizează cu ajutorul duzei reflectoare: etanșarea și stabilizarea rupturilor de cablu, izolarea locurilor lipite, prinderea capetelor de cablu, captușirea izolațiilor de porțelan.

**(C) Deformare PVC:** plăcile, conductele sau cizmele de schi sunt încălzite și deformabile cu ajutorul aerului fierbinte.

**(D) Aprinderea grătarului:**

cărbunile va arde cât ai bate din palme; se reduce timpul de așteptare.

**(E) Dezghețarea conductelor de apă,** a braștelor ușilor înghețate, treptelor

**(J) Accesorii (vezi imaginea de pe copertă)**

Distribuitorul dumneavoastră are pregătit un bogat sortiment de accesorii. (\* numai pentru HL 1910 E și HL 2010 E)

<b>1</b> Duză reflectoare Nr. art. 070519	<b>6</b> Duză îngustă 75 mm Nr. art. 070212	<b>11</b> Sărmă pentru sudură din material plastic PVC tare: Nr. art. 073114 PVC moale: Nr. art. 073213 LDPE: Nr. art. 073312 HDPE: Nr. art. 071219 PP: Nr. art. 073411 ABS: Nr. art. 074210	<b>15</b> Duză reducere de 9 mm* Nr. art. 070618
<b>2</b> Duză lată reflectoare Nr. art. 073015	<b>7</b> Duză lată cu fantă Nr. art. 074715	<b>12</b> Duză cu fantă* Nr. art. 071011	<b>16</b> Duză reducere de 14 mm* Nr. art. 070717
<b>3</b> Duză lată 50 mm Nr. art. 070311	<b>8</b> Duză oglindă pentru lipire, 80 mm* Nr. art. 072117	<b>13</b> Papuc de sudură * Nr. art. 070915	<b>17</b> Duză reducere de 20 mm* Nr. art. 070816
<b>4</b> Duză lată 75 mm Nr. art. 070410	<b>9</b> Rolă presoare Nr. art. 012311	<b>14</b> Duză reflectoare pentru lipit* Nr. art. 074616	<b>18</b> Tuburi termocontractante, 4,8 – 9,5 mm Nr. art. 071417
<b>5</b> Duză îngustă 50 mm Nr. art. 070113	<b>10</b> Set pentru curățat vopsea Nr. art. 010317		<b>19</b> Tuburi termocontractante, 1,6 – 4,8 mm Nr. art. 071418

**Garanția de funcționare**

Acest produs STEINEL este fabricat cu cea mai mare exactitate, este verificat din punctul de vedere al funcționării și siguranței conform prevederilor valabile și este supus în final unei probe prin sondaj. STEINEL preia garanția pentru construcția și funcționarea ireproșabilă. Termenul de garanție este de 36 de luni respectiv 500 ore de funcționare și începe din ziua vânzării către beneficiar. Noi remediem defectele care țin de erorile de material sau de fabricație, prestația de garanție se realizează prin repararea sau schimbarea pieselor defecte, la alegerea noastră. Prestația de garanție se pierde pentru defecțiuni la piesele uzabile, pentru defecte și erori care provin din folosirea sau întreținerea necorespunzătoare, precum și datorită spargerii. Garanția nu se acordă pentru eventuale pagube produse prin folosirea aparatului. Garanția se acordă numai atunci când aparatul nedemontat este trimis împreună cu chitanța de cumpărare sau factura (cu data cumpărării și ștampila comerciantului), bine împachetat la secția service responsabilă sau atunci când este predat în primele 6 luni de la cumpărare, comerciantului. După 6 luni de la cumpărare aparatul se trimite direct producătorului sau firmei importatoare. Service-ul pentru reparații: după expirarea termenului de garanție sau în caz de defecțiuni fără pretenție de garanție, reparații se efectuează de către atelierul nostru service. Vă rugăm să trimiteți produsul bine împachetat la secția service.

**36 luni**  
**GARANȚIE**  
de funcționare

Material	Sposoby zastosowań	Semne de recunoaștere
<b>PVC dur</b>	Conducte, fittinguri, plăci, profile de construcții, piese fasonate tehnice Temperatura de sudare 300 °C	Carbonizat la fiacără, miros înțepător; zgomot zăngănit
<b>PVC moale</b>	Mochete, tapete, furtunuri, plăci, jucării Temperatura de sudare 400 °C	Fiacără funingioasă, galben-verzuie, miros înțepător; fără zgomot
<b>PE moale (LDPE)</b> Polietilen	Articole de uz casnic și electrotehnice, jucării Temperatura de sudare 250 °C	Fiacără galben deschis, picăturile ard mai departe, miroase a lumânare stinsă; zgomot infundat
<b>PE dur (HDPE)</b> Polietilen	Căzi, coșuri, canistre, material de izolare, conducte Temperatura de sudare 300 °C	Fiacără galben deschis, picăturile ard mai departe, miroase a lumânare stinsă; zgomot zăngănit
<b>PP</b> Polipropilen	Conducte de scurgere HT, scaune, ambalaje, piese auto Temperatura de sudare 250 °C	Fiacără deschisă cu miez albastrui, picăturile ard mai departe, miros înțepător; zgomot zăngănit
<b>ABS</b>	Piese auto, carcase pentru unelte, valize Temperatura de sudare 350 °C	Fum negru, fulgucios, miros dulceag; zgomot zăngănit

scărilor etc. Dezgheață și usucă în același timp.

**(F) Lipire cu aliaj moale:** mai întâi se curăță părțile de metal care trebuie lipite, apoi se încălzește porțiunea de lipit cu aer fierbinte și se adaugă firul de lipit. Pentru lipire se folosește un fondant pentru evitarea formării oxidului sau o sărmă de cablu fondant.

**(G) Sudarea și rostuirea materialelor plastice:** toate părțile care urmează a fi sudate trebuie să fie din același material plastic. Se va folosi sărmă de sudat corespunzătoare.

**(H) Sudarea cu duză oglindă**

a conductelor sau barelor din material plastic. Capetele se apasă pe o oglindă de sudare fierbinte și apoi se îmbină.

**(I) Sudarea foililor:** foliile sunt așezate una peste alta și sudate. Aerul fierbinte va trece printr-o duză cu fantă sub folia inferioară, apoi ambele folii vor fi presate puternic una în-alta cu rola presoare. De asemenea, este posibilă repararea prelatelor de cort din PVC prin sudare suprapusă, cu ajutorul duzei cu fantă.



## Zahvaljujemo se vam,

da ste se odločili za puhalo vročega zraka znamke STEINEL. S to napravo boste lahko varno in zanesljivo opravljali najrazličnejša dela kot npr. spajkanje, varjenje PVC-ja, preoblikovanje, sušenje,

krčenje, odstranjevanje laka itd. Vse naprave STEINEL so izdelane po najvišjih merilih in kontrolirane na podlagi strogega preverjanja kakovosti.

Če napravo pravilno uporabljate (upoštevajte navodila na str. 60), boste lahko z njo dolgo in zanesljivo delali.

## Tehnični podatki

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Omrežni priključek	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Moč	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Stopnja	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Količina zraka	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Nastavitev temperature	brezstopenjska v korakih po 10 °C s tipkami			brezstopenjska v 9 korakih z nastavljalnim kolesom			–			–	
Prikaz temperature	LCD zaslon			–			–			–	
Zaščitni razred (brez priključka varovalnega voda)	II			II			II			II	
Termozaščita	da			samo termovarovalo			da			da	
Nivo hrupa	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Skupna vrednost nihanja	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Tehnične spremembe pridržane

## Elementi naprave

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 Cev iz legiranega jekla za pihanje zraka                      | 4 Mehkejša podnožja za stabilizacijo in protidrsko pritrditev pri stojni uporabi na mestu | 7 Nastavljalno kolo za nastavitev temperature |
| 2 Dovod za zrak z mrežo, ki zadržuje vstopanje tujkov           | 5 Obremenljiv gumijasti kabel   | 8 Tipkalo za nastavitev temperature           |
| 3 Zaščitna cev, ki jo je mogoče sneti (za težje dostopna mesta) | 6 Stopenjsko stikalom za nastavitev količine zraka (2-stopenjsko / 3-stopenjsko)          | 9 Nadzor temperature preko LCD prikaza        |
|   |   | 10 Udoben mehek ročaj                         |

## CE Izjava o skladnosti

Ta proizvod izpolnjuje zahteve Direktive o nizki napetosti 06/95/ES, Direktive o elektromagnetni združljivosti 04/108/ES in Direktive o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi 02/95/ES.

## Opis naprave - prvi zagon

**Prosimo upoštevajte:** Razdalja do obdelovanca zavisi od materiala in predvidenega načina obdelave. Zaradi količine zraka in temperature izvedite najprej preizkus! S šobami, ki se nataknejo na napravo in ki so del opreme (glejte stran z opremo v ovitku), je mogoče vroči zrak točkovno ali ploskovno natančno krmiliti. **Ravnajte previdno pri menjavi vročih šob!** Če uporabljate puhalo vročega zraka kot stojno napravo, pazite na varno, nedrsljivo stojišče in čisto podlago.

### HL 1610 S

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (6) na hrbtni strani ročaja. Količino zraka in temperaturo lahko nastavite v 2 stopnjah. Na stopnji 1 se doseže 300 °C pri količini zraka 240 l/min, na stopnji 2 pa 500 °C pri 450 l/min.

### HL 1810 S

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (6) na hrbtni strani ročaja. Količino zraka in temperaturo lahko nastavite v 3 stopnjah. Stopnja 1 je stopnja hladnega zraka s 50 °C pri količini zraka 200 l/min. Na stopnji 2 se doseže 400 °C pri količini zraka 300 l/min, na stopnji 3 pa 600 °C pri 500 l/min. Zaščitna cev (3) se lahko sneme preko bajonetnega zapirala.

### HL 1910 E

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (6) na hrbtni strani ročaja. Poleg tristopenjske regulacije števila vrtljajev oz. količine zraka (stopnja 1 je stopnja hladnega zraka s 50 °C) se lahko nastavi temperatura brezstopenjsko v območju od 50 °C – 600 °C preko nastavljalnega kolesa (7). Števila, prikazana na nastavljalnem kolesu od 1 – 9 služijo pri tem za orientacijo. "1" pomeni 50 °C, pri "9" se doseže najvišja temperatura 600 °C. Količina zraka se spreminja v treh stopnjah z 150/300/500 l/min. Zaščitno cev (3) je mogoče sneti preko bajonetnega zapirala.

### HL 2010 E

Napravo vklopite in izklopite s stopenjskim stikalom (6) na hrbtni strani ročaja. Poleg tristopenjske regulacije števila vrtljajev oz. količine zraka se lahko nastavi temperatura brezstopenjsko v območju od 50 °C do 630 °C s tipko (8). Ciljno temperaturo lahko povišate v korakih po 10 °C s pritiskanjem na stran "+" na tipki za temperaturo (8) ali znižate s pritiskanjem na stran "-" na tipki za temperaturo (8). Kratkoročen pritisk na tipko poviša ali zniža ciljno temperaturo enkratno za 10 °C. Pritisk na tipko za dlje časa poviša ali zniža temperaturo še naprej v korakih po 10 °C, dokler tipke ne spustite ali dokler ni že nastavljena minimalna ali maksimalna temperatura.

V pihalni stopnji 1 znaša temperatura 50 °C. Pri menjavi od pihalne stopnje 2 ali 3 z višjimi temperaturami k pihalni stopnji 1 traja kratek čas, da se naprava ohladi na 50 °C. Med ohlajevanjem je na LCD zaslonu (9) prikazana dejanska temperatura na izhodu iz šobe. Po izklopu naprave ostane zadnja nastavljena vrednost ohranjena. Zaščitno cev (3) je mogoče sneti preko bajonetnega zapirala.

## Za vašo varnost

Naprave so opremljene z 2-stopenjsko ternozaščito:

1. Termostikalo izklopi gretje, ko pride do prekomernega oviranja izstopa zraka na izstopni odprtini (vročinski zastoj). Ventilator še vedno deluje. Ko je izstopna odprtina ponovno prosta, se gretje čez kratek čas samodejno prikloni. Termostikalo lahko deluje tudi po izklopu aparata, tako da po ponovnem vklopu običajno traja dlje, da se doseže temperaturo na izstopni odprtini. \*
2. Termostikalo pri preobremenitvi napravo v celoti izklopi.

\*ne velja za HL 1910 E

## Varnostna navodila

**Preberite ta navodila in jih upoštevajte, preden boste napravo uporabljali. Pri neupoštevanju navodil za uporabo lahko naprava povzroči nevarnosti.**

Pri uporabi električnih orodij je potrebno za zaščito pred udarcem električnega toka ter nevarnostjo poškodb in požarov potrebno upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe. Če z napravo ne rukujete skrbno, lahko to privede do požara. Otroci morajo biti pod nadzorom, da bo zagotovljeno, da se ne bodo igrali z napravo.

Naprava ni primerna za uporabo s strani oseb (vključno z otroci) z omejenimi fizičnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali oseb s pomanjkljivimi izkušnjami in/ali znanjem, razen če so pod nadzorom osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost oz. so bile s strani te osebe poučene o pravilni in varni uporabi naprave.

**Upoštevajte okoliške vplive.**

Električnega orodja ne izpostavljajte mokroti.

Električnega orodja ne uporabljajte v vlažnem stanju in vlažni ali mokri okolici.

Previdno pri uporabi naprav v bližini gorljivih materialov. Naprave ne usmerjajte dlje časa na eno in isto mesto.

Ne uporabljajte je v okolici z atmosfero, kjer lahko pride do eksplozije.

Toplota se lahko prevaja do gorljivih materialov, ki so zakriti.

**Varujte se pred udarcem električnega toka.**

Izogibajte se dotikov telesa z ozemljenimi deli, na primer cevimi, radiatorji, pečmi, hladilniki. Naprave ne puščajte nekontrolirano, dokler ta deluje.

**Vaše orodje varno shranjujte.**

Napravo postavite po uporabi na stojalo in pustite, da se ohladi, preden jo boste shranili.

Neuporabljeno orodje hranite v suhem, zaprtem prostoru in otrokom nedosegljivo.

**Orodja ne preobremenjujte.**

V navedenem območju moči boste z orodjem delali boljše in varnejše.

Po daljši uporabi naprave pri najvišji temperaturi pred izklopom naprave temperaturo znižajte. To podaljša življenjsko dobo gretja.

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, oljem in ostrimi robovi.

**Pazite na strupene pline in nevarnost vnetij.**

Pri obdelavi umetnih mas, lakov in podobnih materialov lahko pride do nastajanja strupenih plinov. Pazite na nevarnost požara in vnetij.

Za vašo varnost uporabljajte samo opremo in dodatne naprave, ki so v navodilih za uporabo navedena 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 naj izvaja samo elektrostrokovnjak.**

To električno orodje ustreza zadevnim varnostnim določilom. Popravila smejo izvajati samo elektrostrokovnjaki, sicer lahko pride do nesreč z udeležbo upravljalca.

**Ta varnostna navodila skrbno shranite.**

## Uporaba

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.

**(A) Odstranitev barve:** Barvo zmehčajte in jo nato z lopatico in strgalom na čist način odstranite.

**(B) Krčenje kabla:** 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.

**(C) Preoblikovanje PVC-ja:** Plošče, cevi ali smučarske čevlje je mogoče z vročim zrakom zmehčati in jih oblikovati.

**(D) Prižiganje žara:** V trenutku prične ogelje za žar žareti; čakanje odpade.

**(E) Odtajanje:** Vodi za vodo, zamrznjene ključavnice, stopnice. Pazljivo odtajanje in sušenje hkrati v enem delovnem koraku.

## (J) Oprema (glejte sl. na ovitku)

V vaši trgovini boste našli veliko izbiro opreme. (\* samo za HL 1910 E in HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektorska šoba Art. št. 070519	<b>6</b> Šoba s širokim curkom 75 mm Art. št. 070212	<b>11</b> Varilna žica iz umetne mase Trdi PVC: Art. št. 073114 Mehki PVC: Art. št. 073213 LDPE: Art. št. 073312 HDPE: Art. št. 071219 PP: Art. št. 073411 ABS: Art. št. 074210	<b>15</b> Reducirna šoba 9 mm* Art. št. 070618
<b>2</b> Šoba s širokim reflektorjem Art. št. 073015	<b>7</b> Šoba s široko režo Art. št. 074715	<b>12</b> Šoba z režo* Art. št. 071011	<b>16</b> Reducirna šoba 14 mm* Art. št. 070717
<b>3</b> Odbojna šoba 50 mm Art. št. 070311	<b>8</b> Varilno ogledalo 80 mm* Art. št. 072117	<b>13</b> Varilni čevlji* Art. št. 070915	<b>17</b> Reducirna šoba 20 mm* Art. št. 070816
<b>4</b> Odbojna šoba 75 mm Art. št. 070410	<b>9</b> Pritisni valj Art. št. 012311	<b>14</b> Šoba z reflektorjem za spajkanje* Art. št. 074616	<b>18</b> Cevi, ki se krčijo Art. št. 071417
<b>5</b> Šoba s širokim curkom 50 mm Art. št. 070113	<b>10</b> Set s strgalom za barvo Art. št. 010317		<b>19</b> Cevi, ki se krčijo Art. št. 071418

## Garancija za delovanje

Ta STEINEL izdelek je zelo skrbno izdelan, preverjen glede delovanja in varnosti po veljavnih predpisih in kontroliran v naključnem preizkusu. STEINEL daje garancijo za neoporečno izdelavo in delovanje. Garancijska doba znaša 36 mesecev oz. 500 obratovnih ur in prične veljati z dnem prodaje porabniku. Mi odstranimo motnje, katerih vzrok je napaka v materialu ali izdelavi. Garancijska storitev obsega popravilo ali zamenjavo delov z motnjo po naši izbiri. Garancijska storitev odpade pri okvarah na obranih delih, pri okvarah in pomanjkljivostih, ki so posledica nepravilne uporabe ali vzdrževanja ter pri prelo-mih ali padcih. Nadaljna posledična škoda na tujih predmetih je izključena. Garancijo dajemo samo pri ne demontiranih napravah, ki so nam bile poslano dobro zapakirane na naslov pristojnega servisa ali od-dane v trgovini znotraj šestih mesecev. Servis za popravila: Po poteku garancijske dobe ali pri napakah brez garancijske pravice izvaja popravila naš servisni obrat. Prosimo pošljite izdelek dobro zapakiran na naslov servisne službe.

**36 mesečna  
garancija za  
delovanje**

Material	Načini uporabe	Prepoznavni znaki
<b>Trdi PVC</b>	Cevi, spojni cevni deli, plošče, gradbeni profili, tahn. deli različnih oblik 300 °C - temperatura varjenja	Zoglenelo v plamenu, oster vonj; ropotajoč zvok
<b>Mehki PVC</b>	Talne obloge, tapete, cevi, plošče, igrače 400 °C - temperatura varjenja	Sajast, rumenzelen plamen, oster vonj, brez zvoka
<b>Mehki PE (LDPE)</b>	Gospodinjstvo in elektrotehnični izdelki, igrače 250 °C - temperatura varjenja	Svetel rumen plamen, kapljice gorijo naprej, vonj po ugasnjeni sveči; zamolkel zvok
<b>Trdi PE (HDPE)</b>	Kadi, košare, rezervoarji, izolacijski material, cevi 300 °C - temperatura varjenja	Svetel rumen plamen, kapljice gorijo naprej, vonj po ugasnjeni sveči; ropotajoč zvok
<b>PP</b>	Moderne odtočne cevi, sedalna korita, Embalaža, deli za motorna vozila 250 °C - temperatura varjenja	Svetel plamen z modrim jedrom, kapljice gorijo še naprej, oster vonj; ropotajoč zvok
<b>ABS</b>	Delci za motorna vozila, ohišje naprave, kovček 350 °C - temperatura varjenja	Črn, kosmičast ogenj, sladkoben vonj; ropotajoč zvok

**(F) Mehko spajkanje:** Najprej očistite kovinske dele, ki jih nameravate 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.

**(G) Varjenje in fugiranje umetnih mas:** Vse dele, ki jih boste varili, morajo biti iz ene umetne mase. Uporabite ustrezno varilno žico.

**(H) Varjenje z ogledalom pri ceveh in palicah iz umetne mase.** Konce pritisnite na oplaščeno, vroče ogledalo za varjenje in jih nato staknite skupaj.

**(I) Varjenje folij:** Folije položite drugo preko druge in jih zvarite. Vroči zrak usmerite s šobo z režo pod zgornjo folijo, nato pritisnite s pritisnim valjem obe foliji trdno skupaj. Mogoče je tudi **popravljati šotoska krila** iz PVC-ja s prekrivnim varjenjem s šobo z režo.

## Zahvaljujemo

što ste se odločili za STEINEL-ovo puhalo za vroči zrak. Pomoću ovog uređaja mogu se sigurno i pouzdano obaviti različiti radovi kao što je npr. lemljenje, PVC-zavarivanje, preobliko-

vanje, sušenje, stezanje, skidanje laka itd. Svi STEINEL-ovi uređaji izrađeni su prema najvišim mjerilima i prošli su kroz strogu kontrolu kvalitete.

Ako uređaj koristite stručno, (obratite pažnju na napomene pod S. 63), njime možete raditi vrlo dugo i biti uvijek zadovoljni.

## Tehnički podaci

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Mrežni priključak	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz	230 – 240 V, 50 Hz
Snaga	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Stupanj	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Količina zraka	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatura	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Podešavanje temperature	kontinuirano u intervalima od 10 °C pomoću tipki	kontinuirano u 9 koraka kotačićem za podešavanje	–	–
Prikaz temperature	LCD-zaslon	–	–	–
Klasa zaštite (bez priključka zaštitnog vodiča)	II	II	II	II
Termička zaštita	da	samo termički osigurač	da	da
Razina emisije zvučnog tlaka	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
ukupna vrijednost vibracije	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene

## Elementi uređaja

- Ispušna cijev od plemenitog čelika
- Ulaz zraka s mrežicom za zadržavanje stranih tijela
- Odvojiva zaštitna cijev (za teško dostupna mjesta)
- Mekani nogar za stacionarnu uporabu koja je sigurna od prevrtanja i klizanja
- Nosivi gumeni kabel
- Stupnjevita sklopka za podešavanje količine zraka (2-stupanjaska / 3-stupanjaska)
- Kotačić za podešavanje temperature
- Tipka za podešavanje temperature
- Kontrola temperature putem LCD-prikaza
- Ugodna meka ručka

## CE Izjava o sukladnosti

Ovaj proizvod ispunjava uvjete odredbe EU o niskom naponu 06/95/EG, elektromagnetskoj podnošljivosti (EMV) 04/108/EG, kao i ograničenju korištenja određenih, opasnih materijala u električnim i elektroničkim uređajima (RoHS) 02/95/EG.

## Opis uređaja - puštanje u pogon

**Molimo da obratite pažnju:** Razmak od obrađivanog objekta ovisi o materijalu i željenoj vrsti obrade. Prvo uvijek napravite test količine zraka i temperature! Pomoću sapnica koje dobivate kao pribor i koje se nataknu na puhalo (vidi stranicu s priborom u dodatku) vrući zrak može se točno usmjeriti na točku ili površinu. **Oprez kod zamjene vrućih sapnica!** Ako puhalo vrućeg zraka koristite kao stojeći uređaj, pripazite na stabilan položaj bez klizanja i na čistu podlogu.

### HL 1610 S

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke **(6)** na stražnjoj strani ručke. Količina zraka i temperatura mogu se podesiti u 2 stupnja. Na stupnju 1 postiže se 300 °C kod količine zraka od 240 l/min, na stupnju 2 je to 500 °C kod 450 l/min.

### HL 1810 S

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke **(6)** na stražnjoj strani ručke. Količina zraka i temperatura mogu se podesiti u 3 stupnja. Stupanj 1 je stupanj hladnog zraka od 50 °C kod količine zraka od 200 l/min. Na stupnju 2 postiže se 400 °C kod količine zraka od 300 l/min, na stupnju 3 to je 600 °C kod 500 l/min. Zaštitna cijev **(3)** može se skinuti pomoću bajunetne zavrave.

**HL 1910 E**

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke (6) na stražnjoj strani ručke. Osim trostupanjske regulacije broja okretaja/količine zraka (stupanj 1 je stupanj hladnog zraka od 50 °C) temperatura se pomoću kotačića (7) za podešavanje može kontinuirano podesiti u području od 50 °C r 600 °C. Brojke prikazane na kotačiću za podešavanje od 1 – 9 služe pritom za orijentaciju. "1" znači 50 °C, kod "9" se postiže najviša temperatura od 600 °C. Količina zraka varira u tri stupnja od 150/300/500 l/min. Zaštitna cijev (3) može se skinuti pomoću bajunetne zavrave.

**HL 2010 E**

Uređaj se uključuje i isključuje pomoću stupnjevite sklopke (6) na stražnjoj strani ručke. Osim trostupanjske regulacije broja okretaja/količine zraka, temperatura se kontinuirano može podesiti u području od 50 °C do 630 °C pomoću tipke (8). Željena temperatura može se povećavati u intervalima od 10 °C pritiskom na stra-ni "+" na tipci za temperaturu (8) ili smanjiti pritiskom na strani "-" tipke za temperaturu (8). Kratkotrajnim pritiskom tipke povećava se odnosno smanjuje ciljna temperatura jednokratno za 10 °C. Dužim pritiskom na tipku temperatura se nastavlja povećavati odnosno smanjivati u intervalima od 10 °C, sve dok se tipka ne pusti ili se podesi minimalna odnosno maksimalna temperatura.

Na stupnju puhalo 1 temperatura iznosi 50 °C. Kod promjene stupnja puhalo iz 2 ili 3 s većim temperaturama na stupanj puhalo 1 potrebno je kraće vrijeme da se uređaj ohladi na 50 °C. Tijekom hlađenja na LCD-prikazu (9) prikazuje se stvarna temperatura na izlazu iz sapnica. Nakon isključenja uređaja ostaje sačuvana posljednja podešena vrijednost. Zaštitna cijev (3) može se skinuti pomoću bajunetne zavrave.

**Za Vašu sigurnost**

Uređaji su opremljeni dvostupanjnom termičkom zaštitom:

1. Termička sklopka isključuje grijanje ako je spriječeno izlaženje zraka na otvoru za ispuhavanje (akumulacija topline). Ventilator ipak radi i dalje. Kad se otvor za ispuhavanje oslobodi, grijanje se u kratkom vremenu automatski ponovno uključuje. Termička sklopka može reagirati i nakon isključivanja uređaja tako da nakon ponovnog uključivanja postizanje temperature na otvoru za ispuhavanje traje duže nego je uobičajeno. \*
2. Termički osigurač isključuje cijeli uređaj u slučaju preopterećenja.

\*ne važi za HL 1910 E

**Sigurnosne napomene**

**Prije nego upotrijebite uređaj, pročitajte ove napomene i pridržavajte se ih. 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, te opasnosti od ozljeđivanja i požara. Ne rukujete li uređajem pažljivo, može doći do požara.

Djeca trebaju biti pod nadzorom kako biste vidjeli da se ne igraju uređajem. Ovaj uređaj nije namijenjen da ga koriste osobe (uključujući djecu) s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili duševnim sposobnostima ili s nedostatkom iskustva i / ili znanja, osim u slučaju da su pod nadzorom osobe nadležne za njihovu sigurnost ili od nje dobivaju upute kako se koristi uređaj.

**Uzmite u obzir utjecaj okoline.**

Elektroalate ne izlažite kiši.

Ne koristite elektroalate u vlažnom stanju i u vlažnoj ili mokroj okolini.

Budite pažljivi prilikom uporabe uređaja u blizini zapaljivih materijala. Ne usmjeravajte uređaj duže vrijeme na jednom te istom mjestu.

Ne koristite ga u eksplozivnoj atmosferi. Toplina se može dovesti do zapaljivih materijala koji su prekriveni.

**Zaštite se od električnog udara.**

Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima na primjer sa cijevima, grijanim tijelima, štednjacima, hladnjacima. Tako dugo dok je uređaj u pogonu ne ostavljajte ga bez nadzora.

**Čuvajte alate na sigurnom mjestu.**

Nakon uporabe uređaj položite na stalak i ostavite ga da se ohladi prije nego što ćete ga pospremiti.

Nekorištene alate treba skladištiti u suhoj i zaključanoj prostoriji nedostupnoj za djecu.

**Ne preopterećujte alate.**

Oni rade bolje i sigurnije u navedenom području snage.

Nakon duže uporabe uređaja kod maksimalnih temperatura prije isključivanja uređaja treba mu smanjiti temperaturu. To pro-dužava vijek trajanja grijanja.

Ne nosite alat ovješeno o kabel i ne koristite ga da biste izvukli utikač iz utičnice. Zaštite kabel od vrućine, ulja i oštih rubova.

**Obratite pažnju na otrovne plinove i opasnost od zapaljenja.**

Kod obrade plastike, lakova i sličnih materijala mogu nastati otrovni plinovi. Obratite pažnju 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 drugih alata ili pribora koji nisu navedeni u uputama za uporabu ili u katalogu može za Vas osobno predstavljati opasnost od ozljeđivanja.

**Popravke smije izvoditi samo kvalificiran električar.**

Ovaj elektroalat odgovara važećim sigurnosnim odredbama. Popravke smije izvoditi samo kvalificiran električar jer u suprotnom može doći do nesreće za korisnika.

**Dobro sačuvajte ove sigurnosne napomene.**

**Primjene**

Slijedi prikaz nekih primjena STEINELOVOG puhalo vrućeg zraka. Ovim odabirom ni u kojem slučaju nisu iscrpljene sve mogućnosti i sigurno ćete odmah dobiti i druge ideje za primjenu ovog uređaja.

**(A) Uklanjanje boje:** Boja se omekša i može se potpuno ukloniti lopaticom i strugalom.

**(B) Stezanje kabela:** Crijevo se prevuče se preko mjesta koje treba izolirati i zagrije se vrućim zrakom. Na taj način se crijevo stegne za oko 50% svog promjera i stvara nepropusnu vezu. Naročito brzo i ujednačeno stezanje izvršava se reflektorskim sapnicama. Brtvljenje i stabiliziranje prelomljenih kablova, izolacija lemljenih mjesta, obuhvaćanje snopova kablova, zaštita stezaljki za svjetiljke.

**(C) Preoblikovanje plastike:** Ploče, cijevi ili skijaške cijevi omekšaju se vrućim zrakom i mogu se preoblikovati.

**(D) Paljenje roštija:** Ugijen za roštij užari se začas; održavanje nije potrebno.

**(E) Otapanje:** Vodovodne cijevi, zaleđene brave vratiju, stepenice. Pažljivo otapanje i sušenje u jednom radnom koraku.

Materijal	Vrste primjena	Karakter. obilježja
<b>Tvrđi PVC</b>	Cijevi, fitinzi, ploče, građevni profili, teh. dijelovi kalupa 300 °C temperatura zavarivanja	Pougljenjeno u plamenu, jedak miris; zveckajući zvuk
<b>Meki PVC</b>	Podne obloge, tapete, crijeva, ploče, igračke 400 °C temperatura zavarivanja	Čađavi završetak, žućkasto-zeleni plamen, jedak miris; bez zvuka
<b>PE-meki (LDPE)</b>	Domaćinstvo i elektroteh. artikli, igračke 250 °C temperatura zavarivanja	Svijetlo žuti plamen, kapljice dalje gore, mirisi po ugašenoj svijeci; prigušen zvuk
<b>PE tvrdi (HDPE)</b>	Kade, košare, kanistri, izolacijski materijal, cijevi 300 °C temperatura zavarivanja	Svijetlo žuti plamen, kapljice dalje gore, mirisi po ugašenoj svijeci; zveckajući zvuk
<b>PP</b>	HT-odvodne cijevi, školjke, pakovanja, auto-dijelovi 250 °C temperatura zavarivanja	Svijetli plamen s plavom jezgrom, kapljice dalje gore, jedak miris; zveckajući zvuk
<b>ABS</b>	Auto-dijelovi, kućišta uređaja kovčazi 350 °C temperatura zavarivanja	Crni, pahuljasti dim, slatkast miris; zveckajući zvuk

**(F) 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 sprečavanje stvaranja oksida ili žicu za lemljenje s taljivom žilom.

**(G) Zavarivanje plastike i fugiranje:** Svi dijelovi koje treba zavariti moraju biti izrađeni od iste plastike. Koristite odgovarajuću žicu za zavarivanje.

**(H) Zrcalno zavarivanje** kod plastičnih cijevi ili šipki. Završeci se pritisnu na nasloženo, vruće ogledalo za zavarivanje i zatim se međusobno spoje.

**(I) Zavarivanje folija:** Folije se polože jedna preko druge i zavare. Vrući zrak dovodi se pod gornju foliju pomoću kalupa s prorezom, zatim se obje folije čvrsto pritisnu jedna na drugu pomoću pritisnog valjka. Također moguće:

**Popravak cerada** od PVC-a preklapnim zavarivanjem pomoću kalupa s prorezom.

**(J) Pribor** (vidi sl. u dodatku)

Vaš trgovac ima za Vas na raspolaganju široki asortiman pribora. (\* samo HL 1910 E i HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektorska sapnica Br. art. 070519	<b>6</b> Širokoplazna sapnica 75 mm Br. art. 070212	<b>11</b> žica za zavarivanje plastike Tvrđi PVC: Br. art. 073114 Meki PVC: Br. art. 073213 LDPE: Br. art. 073312 HDPE: Br. art. 071219 PP: Br. art. 073411 ABS: Br. art. 074210	<b>15</b> Redukciona sapnica 9 mm* Br. art. 070618
<b>2</b> Široka reflektorska sapnica Br. art. 073015	<b>7</b> Kalup s prorezom Br. art. 074715	<b>12</b> Kalup s prorezom* Br. art. 071011	<b>16</b> Redukciona sapnica 14 mm* Br. art. 070717
<b>3</b> Mlaznica 50 mm Br. art. 070311	<b>8</b> Ogledalo za zavarivanje 80 mm* Br. art.072117	<b>13</b> Stopa za zavarivanje* Br. art. 070915	<b>17</b> Redukciona sapnica 20 mm* Br. art. 070816
<b>4</b> Mlaznica 75 mm Br. art. 070410	<b>9</b> Pritisni valjak Br. art. 012311	<b>14</b> Reflektorska sapnica za lemljenje* Br. art. 074616	<b>18</b> Crijeva za stezanje Br. art. 071417
<b>5</b> Širokoplazna sapnica 50 mm Br. art. 070113	<b>10</b> Komplet strugala za boju Br. art. 010317		<b>19</b> Crijeva za stezanje Br. art. 071418

**Jamstvo funkcioniranja**

Ovaj STEINELOV proizvod je izuzetno pažljivo izrađen, njegova funkcionalnost i sigurnost su provjerene prema važećim propisima i na kraju je podvrgnut kontroli slučajnog uzimanja uzorka. STEINEL preuzima jamstvo za besprijekornu kvalitetu i funkciju. Jamstveni rok iznosi 36 mjeseci odnosno 500 radnih sati, a počinje s danom prodaje potrošaču. Uklanjanje nedostataka koji su posljedica grešaka na materijalu ili tvorničke greške, realizacija jamstva izvršava se popravkom ili zamjenom dijela s greškom po našem izboru. Jamstvo se ne priznaje za štete na potrošnim dijelovima, za štete i nedostatke koji nastaju zbog nestručnog rukovanja ili održavanja, kao i za lomove prilikom 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. Servisna služba: Nakon isteka jamstvenog roka ili kad se utvrdi nedostatak bez jamstva, popravak će se izvršiti u tvornici. Molimo Vas da dobro zapakiran proizvod pošaljete na našu servisnu službu.

**36 mjeseci**  
**JAMSTVA**  
funkcionalnosti



## Palju tänu,

et otsustasite STEINEL kuumaõhu-puhuri kasuks. Selle seadmega on võimalik ohutult ning usaldusväärselt teostada kõige erinevamaid töid nagu nt jootmine, PVC-keevitamine, defor-

meerimine, kuivatamine, sulatamine, värvi eemaldamine jne. Kõik STEINEL-seadmed on valmistatud tippkriteeriumide alusel ning läbinud range kvaliteedikontrolli.

Kui kasutate seadet asjakohaselt (jälgige nõuandeid lk 66), saate sellega töötada väga kaua ning alati rahuloluga.

## Tehnilised andmed

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Võrguühendus	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Võimsus	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Aste	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Õhu kogus	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatuur	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Temperatuuri-seadistus	astmeteta 10 °C-sammudena klahvide kohta	astmeteta 9 sammuna reguleerimisratta kohta	–	–
Temperatuurinäit	LCD-displei	–	–	–
Kaitseklass (ilma maandusühendusest)	II	II	II	II
Termokaitse	ja	ainult termokaitse	ja	ja
Emiteeritav helirõhutase	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Vibratsiooni koguväärtus	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Õigus teostada tehnilisi muudatusi				

## Seadmelemendid

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 Kvaliteetrasest väljapuhumistoru                             | 4 Pehme tugijalg ümberkukkumise suhtes ohutuks ja libisemiskindlaks statsionaarseks töötamiseks | 7 Reguleerimisrattas temperatuuri seadistamiseks |
| 2 Võrevõrguga õhuava hoiab võrkehad eemal                      | 5 Vastupidav kummikaabel  | 8 Klahv temperatuuri seadistamiseks              |
| 3 Eemaldatav kaitsetoru (raskesti ligipääsetavatele kohtadele) | 6 Astmeline lüliti õhu koguse seadistusele (2-astmeline/3-astmeline)                            | 9 Temperatuuri kontroll LCD-näidikuga abil       |
|  |   | 10 Meeldiv pehme käepide                         |

## CE vastavusavaldus

See toode vastab madalpinge direktiivi 06/95/EMÜ, elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi 04/108/EMÜ ning RoHS direktiivi 02/95/EMÜ nõuetele.

## Seadme kirjeldus - käitus

**Palun pidage meeles!** Vahemaa töödeldava objektiga tuleneb materjalist ning planeeritud töötusviisist. Tehke alati esmalt katsetus õhu koguse ning temperatuuri osas! Lisavarustusse kuuluvate külgekinnitatavate düüsidega (vt tarvikute lehekülge ümbrisel) on võimalik kuuma õhku täpselt õigesse punkti või pinnale suunata. **Ettevaatust kuumade düüside vahetamisel!** Kui kasutate kuumaõhupuhurit püstseadmena, jälgige, et see seisaks ohutult, libisemiskindlalt, ning et aluspind oleks puhas.

### HL 1610 S

Seade lülitatakse sisse ja välja astmelise lülitiga (6) käepideme tagaküljel. Õhu kogust ja temperatuuri saab seadistada 2 astmel. Astmel 1 saavutatakse 300 °C õhu kogusega 240 l/min, astmel 2 on need 500 °C 450 l/min juures.

### HL 1810 S

Seade lülitatakse sisse ja välja astmelise lülitiga, (6) mis asub käepideme tagaküljel. Õhu kogust ja temperatuuri saab seadistada 3 astmel. Aste 1 on külma õhu aste 50 °C-ga 200 l/min õhu koguse juures. Astmel 2 saavutatakse 400 °C õhu koguse 300 l/min juures, astmel 3 on see 600 °C 500 l/min juures. Kaitsetoru (3) saab bajonettlukustuse abil eemaldada.

### HL 1910 E

Seade lülitatakse sisse ja välja astmelise lülitiga (6) käepideme tagaküljel. Kolmeastmelise pöörete arvu/õhu koguse reguleerimise kõrval (aste 1 on külma õhu aste 50 °C-ga) saab temperatuuri seadistada vahemikus 50 °C – 600 °C reguleerimisratta abil (7) astmeteta. Reguleerimisrattal näidatud arvud 1 – 9 on sealjuures mõeldud orienteerumiseks. "1" tähendab 50 °C, "9" juures saavutatakse kõrgeim temperatuur 600 °C. Õhu kogus varieerub kolmel astmel 150/300/500 l/min. Kaitsetoru (3) saab eemaldada bajonettlukustuse abil.

### HL 2010 E

Seade lülitatakse sisse ja välja astmelise lülitiga (6) käepideme tagaküljel. Kolmeastmelise pöörete arvu/õhu koguse reguleerimise kõrval saab temperatuuri vahemikus 50 °C kuni 630 °C klahvide abil (8) astmeteta seadistada. Sihttemperatuuri saab 10 °C-te sammudega "+" temperatuuriklahvi (8) küljele vajutamisega tõsta või "-" temperatuuriklahvi (8) küljele vajutamisega alandada. Klahvi lühiajaline vajutamine tõstab või langetab sihttemperatuuri ühekordselt 10 °C võrra. Klahvi pikemaajalisem vajutamine tõstab või langetab temperatuuri jooksvalt 10 °C sammudena, kuni klahv lahti lastakse või minimaalne või maksimaalne temperatuur on seadistatud.

Puhumisastmel 1 on temperatuur 50 °C. Üleminekul puhumisastmelt 2 või 3 kõrgemate temperatuuridega puhumisastmele 1 kulub veidi aega, kuni seade on 50 °C peale maha jahtunud. Jahtumise ajal kuvatakse LCD-näidikule (9) tegelik temperatuur düüsi otsa juures. Pärast seadme väljalülitamist jääb viimati seadistatud väärtus püsima. Kaitsetoru (3) saab eemaldada bajonettlukustuse abil.

## Tähtsate ohutuse huvides

Seadmed on varustatud 2-astmelise termokaitsega:

1. Termolüliti lülitab kütte välja, kui õhu väljumine väljumisavast on olulisel määral takistatud (kuumuse kogunemine). Ventilator töötab siiski edasi. Kui väljumisava on vabanenud, lülitub küte lühikese aja möödudes uuesti automaatselt sisse. Termolüliti võib aktiveeruda ka pärast seadme väljalülitamist, seega võib pärast tassisselülitamist tavalisest kauem minna, kuni väljumisava saavutatakse vajaminev temperatuur. \*
2. Termokaitse lülitab seadme ülekooormuse korral täiesti välja.

\*ei kehti HL 1910 E-le

## Ohutusnõuandeid

**Lugege ja järgige neid nõuandeid, enne kui asute seadet kasutama. Kasutusjuhendist mitteknippidamisel võib seade kujuneda ohuallikaks.**

Elektritööriistade kasutamisel tuleb kaitseks elektrilööki, vigastus- ja tuleohtu vastu silmas pidada järgmisi põhimõtteid ohutusmeetmeid. Kui seadmega ei käida hoolikalt ümber, võib tekkida tulekahju.

Ärge laske lastel seadmega mängida. Seda seadet ei tohi kasutada isikud (kaasa arvatud lapsed), kellel on füüsilised, sensoorne või vaimne puue või kellel puuduvad asjakohased kogemused ja/või teadmised. Neil isikutel on lubatud kasutada seadet ainult juhul, kui nende juures viibib vastutav isik või vastutav isik on andnud juhiseid seadme kasutamiseks.

**Võtke arvesse keskkonna mõjusid.**

Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte.

Ärge kasutage elektritööriistu kui need on niisked, ning niiskes või märjas keskkonnas.

Ettevaatust seadmete kasutamisel süttivate materjalide läheduses. Ärge suunake pikemaks ajaks ühte ja samasse kohta.

Mitte kasutada plahvatusohtlikus atmosfääris.

Soojus võib edasi kanduda süttiva materjalini, mis ei ole nähtav.

**Kaitske end elektrilöögi eest.**

Vältige kehaosade kokkupuudet maandatud osadega, näiteks torude, küttekahade, pliitide ja külmikutega. Ärge jätke töötavat seadet ilma järelevalveta.

**Hoidke oma tööriistu kindlas kohas.**

Pärast kasutamist pange seade alusele ja laske sellel enne ärapanekut maha jahtuda.

Kasutamata tööriistu hoida kuivas, suletud ruumis lastele kättesaamatult.

**Ärge koormake oma tööriistu üle.**

Nad töötavad paremini ja kindlamalt ette nähtud võimsusega.

Pärast pikemat aega seadmega maksimaalsel temperatuuril töötamist tuleks enne seadme väljalülitamist lülitada seade madalamale temperatuurile. See pikendab kütte kasutusiga.

Ärge kandke tööriista kaablist kinni hoides ning ärge kasutage seda pistiku kontaktist väljatõmbamiseks. Kaitske

kaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.

**Mitte unustada mürgiste gaaside tekke ja süttimisohu võimalust.**

Sünteesiliste ainete, värvide ja sarnaste materjalide töötlemisel võivad eralduda mürgised gaasid. Mitte unustada tule- ja süttimisohu võimalust.

Enda turvalisuse tagamiseks kasutage ainult tarvikuid ja lisaseadmeid, mis on ära märgitud kasutusjuhendis ning nimetatud või heaks kiidetud tööriista tootja poolt. Muude tööriistade või lisatarvikute kasutamisega, mida ei ole kasutusjuhendis või kataloogis nimetatud, võib kaasneda vigastusohu.

**Remonttööd teostage ainult elektriala spetsialist.**

Käesolev elektritööriist on kooskõlas asjaomaste ohutusnõuetega. Remonttööd tohib teostada ainult elektriala spetsialist, vastasel juhul võib kasutajaga juhtuda õnnetust.

**Hoidke ohutusjuhised korralikult alles.**

## Kasutamine

Järgnevalt tutvustame teile mõningaid STEINEL kuumaõhupuhuri kasutamise võimalusi. Nende näidetega ei ole kasutamise võimalused kaugeltki ammendatud – kindlasti oskate te kohe midagi lisada.

**(A) Värvide eemaldamine:** värv muutub pehmeks ning selle saab pahtellabida ja kaabitsaga täielikult eemaldada.

**(B) Kokkutõmbumine:** termorüüs pannakse isoleeritava koha peale ning soojendatakse seda kuuma õhuga. See läbi tõmbub see ca 50% võrra oma läbimõõdust kokku ning annab tiheda pressühenduse. Eriti kiire ja ühtlane kokkutõmbumine saavutatakse reflektordüüsides. Kaabli murdekohtade tihendamise ja stabiliseerimise, jootekohtade isoleerimise, kaablikimpude kokkusidumise, lühterklemmide isoleerimine.

**(C) PVC-deformeerimine:** plaadid, torud või suusasaapad muutuvad kuuma õhu mõjul pehmeks ning lasevad end vormida.

**(D) Grilli süütamine:** grillisüsi hõõgub silmapilkselt; enam ei mingit ootamist.

Materjal	Kasutamise võimalused	Tunnused
<b>Kõva PVC</b>	Torud, torulülitimikud, plaadid, ehitusprofiilid, tehn. vormid 300 °C keevitustemperatuur	Tules söestunud, terav lõhn; kolisev heli
<b>Pehme PVC</b>	Põrandakatted, tapeet, voolikud, plaadid, märguasjad 400 °C keevitustemperatuur	Tahmane, kollakasroheline leek, terav lõhn; helitu
<b>PE pehme (LDPE)</b> polüetüleen	Majapidamis- ja elektrotehnilised tooted, märguasjad 250 °C keevitustemperatuur	Hele kollane leek, tilgad põlevad edasi, lõhnab kustumunud küünlajärele; tuhm heli
<b>PE kõva (HDPE)</b> polüetüleen	Vannid, korvid, kanistrid, isoleermaterjalid, torud 300 °C keevitustemperatuur	Hele kollane leek, tilgad põlevad edasi, lõhnab kustumunud küünlajärele; kolisev heli
<b>PP</b> polüpropüleen	HT-äravoolutorud, lasteistmed, pakendid, södukiosad 250 °C keevitustemperatuur	Hele leek sinise südamega, tilgad põlevad edasi, terav lõhn; kolisev heli
<b>ABS</b>	Södukiosad, seadmete kered, kohvrid 350 °C keevitustemperatuur	Must, tupsuline suits, magusapoolne lõhn; kolisev heli

**(E) Sulatamine:** veetorustik, kinnijäänud ukseelukud, trepiastmed. Säästev sulatamine ja kuivatamine ühekorruga.

**(F) Madaltemperatuuridel jootmine:** esmalt puhastada omavahel liidetavad metalliosad, seejärel soojendada jootmiskohta kuuma õhuga ning lisada jootetäidistraati. Jootmiseks kasutada rääbustit oksüdeerumise takistamiseks või rääbustisooniga jootetäidistraati.

**(G) Plasti keevitamine ja vuukide täitmine:** kõik keevitavad osad peavad olema samast plastmaterjalist. Kasutada sobivat keevitustrati.

**(H) Peegelkeevitus** plastmaterjalist torudele või torukimpudele. Otsad surutakse vastu kattekihiga kaetud kuuma keevituspeegli ning vajutatakse siis kokku.

**(I) Kile keevitamine:** kiled pannakse pealistikku ning keevitatakse kokku. Kuum õhk puhutakse pliudüüsiga ülemise kile alla ning siis pressitakse mõlemad kiled surverulliga kokku. Samuti: **PVC-telgiriide parandamine** pealistikku keevitamisega pliudüüsi abil.

## (J) Tarvikud (vaata tarvikute lehekülge ümbrisel)

Edasimüüja pakub teile laia tarvikute valikut. (\* ainult HL 1910 E ja HL 2010 E jaoks)

<b>1</b> Reflektordüüs Art-nr 070519	<b>6</b> Pliuotsik 75 mm Art -nr 070212	<b>11</b> Plastkeevitustraat Kõva PVC: Art-nr 073114 Pehme PVC: Art-nr 073213 LDPE: Art-nr 073312 HDPE: Art-nr 071219 PP: Art-nr 073411 ABS: Art-nr 074210	<b>15</b> Ülemine kudüüs 9 mm* Art-nr 070618
<b>2</b> Lai reflektordüüs Art-nr 073015	<b>7</b> Lai pliudüüs Art-nr 074715	<b>12</b> Pliudüüs* Art-nr 071011	<b>16</b> Ülemine kudüüs 14 mm* Art-nr 070717
<b>3</b> Aknaotsik 50 mm Art-nr 070311	<b>8</b> Keevituspeegel 80 mm* Art-nr 072117	<b>13</b> Keevitustald* Art-nr 070915	<b>17</b> Ülemine kudüüs 20 mm* Art-nr 070816
<b>4</b> Aknaotsik 75 mm Art-nr 070410	<b>9</b> Surverull Art-nr 012311	<b>14</b> Jootreflektordüüs* Art-nr 074616	<b>18</b> Termorüüs Art-nr 071417
<b>5</b> Pliuotsik 50 mm Art-nr 070113	<b>10</b> Värvikaabitsa komplekt Art-nr 010317		<b>19</b> Termodüüs Art-nr 071418

## Töõgarantii

Käesolev STEINEL-toode on hoolikalt valmistatud, tema funktsiooni ja tööohutust on kontrollitud kehtivate eeskirjade alusel ning ta on läbinud pistelise kontrolliprotsessi. STEINEL garanteerib seadme laitmatu kvaliteedi ja tööfunktsiooni. Tootel on 36 kuu pikkune ehk 500 töötunnine garantii, mis algab seadme müügipäevast tarbijale. Meie remondime materjalist või tootmisvigadest tulenevad puudused, garantiijuhtumi korral seade kas remonditakse või puudulik osa asendatakse uuega, valiku üle otsustame meie. Garantii ei kehti kuluvate osade ja puuduste kohta, mis on tekkinud oskamatu käsitsemise või oskamatu hoolduse, purunemise või kukkumise tagajärjel. Kaugemaleulatuvad jätkukahjud võraste esemete suhtes on välistatud. Garantiiõue reguleeritakse ainult siis, kui demonteerimata seade saadetakse koos ostukviitungi või arvega (ostukuupäev ja müüja pitsatjärgend) korralikus pakendis vastavasse teeninduspunkti või antakse esimese 6 kuu jooksul tagasi edasimüüjale. Remonttööde teenus: pärast garantiiaja möödumist või puuduste korral, mille kohta garantii ei kehti, remondib seadme meie tehase teeninduspunkt. Palun saata korralikult pakendatud seade teeninduspunkti.

**36 kuuks  
GARANTII**

## Ačiū,

kad pasirinkote "STEINEL" karšto oro pūtiklį. Šiuo prietaisu galima gerai ir patikimai atlikti pačius įvairiausius darbus, tokius kaip pvz., litavimas, PVC suvirinimas, formos pakeitimas,

džiovinimas, kabelio aptraukimas, dažų pašalinimas ir t.t. Visi "STEINEL" prietaisai pagaminti pagal aukščiausius kriterijus. Atliktą griežtą jų kokybės kontrolę.

Tinkamai naudojamas prietaisas (atkreipkite dėmesį į nurodymus 69 psl.) Jums tarnaus labai ilgai ir Jūs visada būsite juo patenkintas.

## Techniniai duomenys

	HL 2010 E			HL 1910 E			HL 1810 S			HL 1610 S	
Prijungimas prie elektr. tinklo	230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz			230–240 V, 50 Hz	
Galingumas	2000 W			2000 W			1800 W			1600 W	
Pakopa	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Oro kiekis	150	300	500 l/min	150	300	500 l/min	200	300	500 l/min	240	450 l/min
Temperatūra	50 °C 50 – 630 °C			50 °C 50 – 600 °C			50	400	600 °C	300	500 °C
Temperatūros nustatymas	be pakopų 10 °C intervalai nuo paspaudimo			astmeteta 9 sammuna regulierimisratta kohta			–			–	
Temperatūros parodymas	LCD-displėjus			–			–			–	
Apsaugos klasė (be apsaugos laidininko prijungimo)	II			II			II			II	
Termoapsauga	taip			ainult termokaitse			taip			taip	
Garso slėgis	≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)			≤ 70dB (A)	
Bendroji vibracijos vertė	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>			≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Galimi techniniai pakeitimai											

## Prietaiso elementai

- 1 Nerūdijančio plieno oro išpūtimo vamzdis
- 2 Oro įsiurbimo angos su tinkleliu sulaiko šiukšles
- 3 Nuimamas apsauginis vamzdis (sunkiai prieinamoms vietoms)
- 4 Minkšta prietaiso atrama, kad prietaisas nevirstų ir neslystų stacionaraus darbo metu
- 5 Atsparus guminis kabelis
- 6 Pakopinis jungiklis oro kiekiui reguliuoti (2 pakopų / 3 pakopų)
- 7 Sukamas ratelis temperatūrai nustatyti
- 8 Klavišas temperatūrai nustatyti
- 9 Temperatūros kontrolė LCD-displėjyje
- 10 Patogi minkšta rankena

## ES atitikimo sertifikatas

Gaminys atitinka žemos įtampos direktyvą 06/95/EB, elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 04/108/EB ir direktyvą dėl pavojingų medžiagų panaudojimo apribojimo (RoHS) 02/95/EB.

## Prietaiso aprašymas - Naudojimas

**Prašome atkreipti 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 (žiūrėti 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.

### HL 1610 S

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu (6), esančiu išorinėje rankenos pusėje. Oro kiekį ir temperatūrą galima nustatyti 2 pakopomis. Pirmąją pakopą pasiekiami 300 °C temperatūra, esant 240 l/min oro kiekiui, antrąją pakopą - 500 °C, esant 450 l/min oro kiekiui.

### HL 1810 S

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu (6), esančiu išorinėje rankenos pusėje. Oro kiekį ir temperatūrą galima nustatyti 3 pakopomis. Pirmoji pakopa yra šalto oro pakopa su 50 °C temperatūra ir 200 l/min oro kiekiu. Antrąją pakopą pasiekiami 400 °C temperatūra, esant 300 l/min oro kiekiui, trečiąją pakopą - 600 °C temperatūra, esant 500 l/min oro kiekiui. Apsauginis vamzdis (3) nuimamas pasukant.

**HL 1910 E**

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu **(6)**, esančiu išorinėje rankenos pusėje. Be trijų pakopų apsisukimų skaičiaus/oro kiekio regulavimo (pirmoji pakopa yra šalto oro pakopa su 50 °C temperatūra ) temperatūrą galima nustatyti sukamuoju rateliu tarp 50 °C ir 600 °C **(7)** be pakopų. Ant sukamojo ratelio nurodyti skaičiai nuo 1 iki 9 padeda orientuotis, pasirenkant temperatūrą. "1" reiškia 50 °C, nustačius "9", pasiekama aukščiausia 600 °C temperatūra. Oro kiekis varijuoja trijose pakopose 150/300/500 l/min. Apsauginis vamzdis **(3)** nuimamas pasukant.

**HL 2010 E**

Prietaisas įjungiamas ir išjungiamas pakopiniu jungikliu **(6)**, esančiu išorinėje rankenos pusėje. Be trijų pakopų apsisukimų skaičiaus/oro kiekio regulavimo temperatūrą galima nustatyti klavišu tarp 50 °C ir 630 °C **(8)** be pakopų. Pageidaujamą temperatūrą galima padidinti 10 °C intervalais, spaudžiant **"+"** temperatūros klavišo pusę **(8)** arba sumažinti, spaudžiant **"-"** temperatūros klavišo pusę **(8)**. Trumpalaikis klavišo paspaudimas padidina arba sumažina pageidaujamą temperatūrą vieną kartą 10 °C. Ilgesnis klavišo paspaudimas didina arba mažina temperatūrą be perstojo 10 °C intervalais, iki klavišas paleidžiamas arba nustatoma minimali arba maksimali temperatūra.

Pūtiklio pakopos "1" temperatūrą sudaro 50 °C. Pereinant iš pūtiklio pakopų "2" arba "3" su aukštesnėmis temperatūromis į pūtiklio pakopą "1", reikia šiek tiek laiko, kad prietaisas atvėstų iki 50 °C temperatūros. Kol prietaisas vėsta, LCD displejuje **(9)** rodoma temperatūra prietaiso antgalyje. Išjungus prietaisą, lieka nustatyta paskutinė vertė. Apsauginis vamzdis **(3)** nuimamas pasukant.

**Jūsų saugumui**

Prietaisai turi dviejų pakopų termoapsaugą:

1. Termo jungiklis išjungia kaitinimą, jei oras dėl didelių trukdžių (šilumos susikaupimo) negali išeiti iš oro išpūtimo angos. Tačiau ventilatorius veikia toliau. Kai oro išėjimo anga atlaisvinama, kaitinimas po kurio laiko įsijungia automatiškai. Termo jungiklis gali suveikti ir išjungus prietaisą, todėl pakartotinai įjungus prietaisą praeis daugiau laiko, nei įprasta, kol bus pasiekta reikiama temperatūra ties oro išpūtimo anga. \*
2. Esant perkrovai termosaugiklis pilnai išjungia prietaisą.

\* negalioja tik tipui HL 1910 E

**! 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 žemiau nurodytų esminių saugumo priemonių. Nerūpestingai naudojantis prietaisu, gali kilti gaisras. Siekiant užtikrinti, kad prietaisu nežaistų vaikai, juos reikia prižiūrėti.

Šis prietaisas nes skirtas naudoti ribotų fizinių, jutiminių arba psichinių gebėjimų arba nepatyrusiems ir (arba) turintiems per mažai žinių žmonėms (įskaitant vaikus), nebent juos prižiūri už jų saugą atsakingi asmenys arba jie juos išmokė naudotis prietaisu.

**Atkreipkite dėmesį į aplinkos sąlygas.**

Nepalikite elektros prietaisų lietuje.

Nenaudokite sudrėkusių elektros prietaisų ir nedirbkite su jais drėgnoje arba šlapijoje aplinkoje.

Būkite atsargus, naudodami prietaisus šalia degių medžiagų. Nelaikyti prietaiso ilgesnį laiką nukreipto į tą pačią vietą.

Nenaudoti prietaiso atmosferoje, kurioje galimas sproginimas.

Šiluma gali prasiskverbti iki uždengtų degių medžiagų.

**Saugokitės elektros smūgio.**

Venkite kūnu paliesti įžemintas dalis, pavyzdžiui vamzdžius, radiatorius, viryklės, šaldytuvus. Nepalikite veikiančio prietaiso be priežiūros.

**Laikykite savo darbo įrankius saugiai.**

Prieš supakuojant panaudotą prietaisą padėti ant stovo ir leisti jam atvėsti.

Nenaudojamus darbo įrankius laikyti sausoje, uždaroje patalpoje, neprieinamoje vaikams vietoje.

**Neviršykite darbo įrankių apkrovos.**

Jūs dirbsite geriau ir saugiau, neviršydami nurodyto galingumo.

Pasinaudojus ilgesnį laiką prietaisu esant aukščiausiai temperatūrai, prieš išjungiant prietaisą temperatūrą sumažinti. Tai prailgins šildymo elemento eksploataavimo trukmę.

Neneškite darbo įrankio už kabelio ir nenaudokite jo, traukdami kištuką iš rozetės. Saugokite kabelį nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.

**Saugokitės nuodingų dujų ir užsidegimo pavojaus.**

Apdirbant 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 yra nurodyti naudojimo instrukcijoje arba rekomenduojami ir nurodyti prietaiso gamintojo. Naudodamiesi kitais nei naudojimo instrukcijoje arba kataloge rekomenduojamais darbo įrankiais arba reikmenimis, Jūs galite pats susižeisti.

**Remontuoti leidžiama tik elektros specialistui.**

Šis elektros prietaisas atitinka specialius saugumo reikalavimus. Remontuoti leidžiama tik elektros specialistui, priešingu atveju vartotojui gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

**Rūpestingai saugokite šiuos saugumo nurodymus.**

**Pritaikymo sritys**

Toliau mes pateiksime kelias "STEINEL" karšto oro pūtiklio pritaikymo sritis. Šia pasiūla galimybės joki būdu dar neišsemtos- savaimė suprantama Jūs tuoj pat prisiminsite kitus prietaiso pritaikymo pavyzdžius.

**(A) Dažų pašalinimas:** Dažai suminkštėja ir juos galima švariai pašalinti mentele arba grandikliu.

**(B) 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 antgaliiais.

Kabelio įtrūkimų sandarinimas ir stabilizavimas, litavimo vietų izoliavimas, kabelio srugų sujungimas, sietyno gnybtų ap-gaubimas.

**(C) PVC formos pakeitimas:** Plokštės, vamzdžiai arba slidinėjimo batai suminkštėja nuo karšto oro ir tada galima keisti jų formą.

**(D) Grilio uždegimas:**

Per akimirką grilio anglys dega. Laukti nereikia.

**(E) Tirpdymas:** vandentiekio vamzdžiai, užšalusios durų spygnos, laiptų pakopos. Atsargus atitirpdymas ir džiovinimas vienu darbo proceso metu.

**(J) Reikmenys** (žiūrėti paveiklėlį ant viršelio)

Jūsų pardavėjas yra paruošęs Jums platų reikmenų asortimentą. (\* tik HL 1910 E und HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektorinis antgalis Prekės Nr. 070519	<b>6</b> Tiesus antgalis 75 mm Prekės Nr. 070212	<b>11</b> Sintetinės medžiagos suvirinimo viela Kietasis PVC: Prekės Nr. 073114 Minkštasis PVC: Prekės Nr. 073213 LDPE: Prekės Nr. 073312 HDPE: Prekės Nr. 071219 PP: Prekės Nr. 073411 ABS: Prekės Nr. 074210	<b>15</b> Smailėjantis antgalis 9 mm* Prekės Nr. 070618
<b>2</b> Platus reflektorinis antgalis Prekės Nr. 073015	<b>7</b> Platus plyšinis antgalis Prekės Nr. 074715		<b>16</b> Smailėjantis antgalis 14 mm* Prekės Nr. 070717
<b>3</b> Kampinis antgalis 50 mm Prekės Nr. 070311	<b>8</b> Suvirinimo veidrodis 80 mm* Prekės Nr. 072117		<b>17</b> Smailėjantis antgalis 20 mm* Prekės Nr. 070816
<b>4</b> Kampinis antgalis 75 mm Prekės Nr. 070410	<b>9</b> Prispaudimo volelis Prekės Nr. 012311	<b>12</b> Plyšinis antgalis* Prekės Nr. 071011	<b>18</b> Susitraukiančios žarnelės Prekės Nr. 071417
<b>5</b> Tiesus antgalis 50 mm Prekės Nr. 070113	<b>10</b> Dažų grandymo rinkinys Prekės Nr. 010317	<b>13</b> Plyšinis antgalis* Prekės Nr. 070915	<b>19</b> Susitraukiančios žarnelės Prekės Nr. 071418
		<b>14</b> Litavimo reflektorinis antgalis* Prekės Nr. 074616	

**Funkcinė garantija**

Šis "STEINEL" produktas pagamintas labai kuopščiai, jo funkcijos ir saugumas patikrinti pagal galiojančius nurodymus, ko pasekoje atlikta atrankinė kontrolė. Firma "STEINEL" garantuoja nepriekaištingą prietaisų bukį ir funkciją. Garantinis laikotarpis apima 36 mėnesius arba 500 darbo valandų ir prasideda nuo pardavimo vartotojui dienos. Mes šaliname trūkumus, kilusius dėl medžiagų arba gamybos klaidų, garantinės paslaugos teikiamos remontuojant arba keičiant dalis su defektais mūsų nuožūra. Garantinės paslaugos neteikiamos nusidėvintų dalių gedimams remontuoti, gedimams ir defektams, atsiradusiems dėl netinkamo prietaiso naudojimo arba techninio aptarnavimo, taip pat prietaisui sulūžus jam nukritus. Kiti pasėkmės nuostoliai, susiję su svetimais daiktai, negalimi. Garantija suteikiama tik tuo atveju, jei neišardytas prietaisas su čekiu arba sąskaita (pirkimo data ir pardavėjo atspaudu) bei gerai supakuotas atsiunčiamas į atitinkamą serviso skyrių arba pirmųjų šešių mėnesių bėgyje pristatomas pardavėjui. Remonto servisas: pasibaigus garantiniam laikotarpiui arba gedimus, kuriems nėra garantijos, remon tuoja mūsų gamyklos servisas. Prašome gerai supakuotą produktą siųsti į serviso skyrių.

**36 mėnesių  
FUNKCINĖ  
GARANTIJA**



## Paldies,

ka esat izvēlējušies STEINEL celtniecības fēnu. Ar to droši un ērti iespējams veikt visdažādākos darbus, kā piemēram, lodēšanu, PVC sakausēšanu un veidošanu, žāvēšanu, izolēšanu, lakas

noņemšanu utml. Visi STEINEL instrumenti ir izgatavoti atbilstoši visaugstākajām prasībām un izgājuši stingru kvalitātes kontroli.

Pareizi lietojot instrumentu (lūzdu, ņemiet vērā norādījumus 72. lpp.), tas kalpos ļoti ilgi un nevainojami.

## Tehniskie dati

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Tīkla pieslēgums	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Jauda	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Pakāpe	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Gaisa daudzums	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Temperatūra	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Temperatūras iestatīšana	pakāpju, 10 °C soļi ar taustiņu palīdzību	pakāpju, 9 soļi ar grozāmas skalas palīdzību	–	–
Temperatūras indikators	LCD displejs	–	–	–
Aizsardzības pakāpe (bez aizsardzības vada pieslēguma)	II	II	II	II
Termiskā aizsardzība	ir	tikai termodrošinātājs	ir	ir
Emisijas trokšņu līmenis	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)	≤ 70dB (A)
Grozīšanas amplitūdas kopējā vērtība	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

Paturam tiesības uz tehniskām izmaiņām

## Ierīces elementi

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>1</b> Nerūsējošā tērauda izplūdes caurule                       | <b>4</b> Gumijas balsts stabilitātei un pretslīdei, lietojot stacionāri      | <b>8</b> Taustiņi temperatūras iestatīšanai    |
| <b>2</b> Ar režģi nosepta gaisa pieplūde aizsargā no svešķermeņiem | <b>5</b> Izturīgs kabelis ar gumijas apvalku                                 | <b>9</b> LCD indikators temperatūras kontrolei |
| <b>3</b> Noņemama aizsargcaurule (grūti pieejamām vietām)          | <b>6</b> Pakāpju slēdzis gaisa daudzuma iestatīšanai (2-pakāpju / 3-pakāpju) | <b>10</b> Ērts mikstas gumijas rokturis        |
|  | <b>7</b> Grozāma skala temperatūras iestatīšanai                             |  |

## CE atbilstības sertifikāts

Šis produkts atbilst Zemsprieguma direktīvas 06/95/EG, EMV-direktīvas 04/108/EG, kā arī RoHS direktīvas 02/95/EG prasībām.

## Ierīces apraksts - ekspluatācija

**Lūzdu ņemiet vērā:** 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, neslīdošas un tīras virsmas.

### HL 1610 S

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar pakāpju slēdzi **(6)** roktura virspusē. Gaisa daudzuma un temperatūras iestatījumiem ir 2 pakāpes. Pirmajā pakāpē temperatūra sasniedz 300 °C pie gaisa daudzuma 240 l/min., bet otrajā 500 °C pie 450 l/min.

### HL 1810 S

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar pakāpju slēdzi **(6)** roktura virspusē. Gaisa daudzuma un temperatūras iestatījumiem ir 3 pakāpes. Pirmā ir tā dēvētā aukstā pakāpe, kurā temperatūra sasniedz 50 °C pie gaisa daudzuma 200 l/min. Otrajā pakāpē tiek sasniegti 400 °C pie 300 l/min. un trešajā 600 °C pie 500 l/min. Aizsargcauruli **(3)** iespējams noņemt, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

### HL 1910 E

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar pakāpju slēdzi **(6)** roktura virspusē. Līdztekus trīspakāpju gaisa daudzuma regulācijai (pirmā ir tā dēvētā aukstā pakāpe ar temperatūru 50 °C) iespējama temperatūras iestatīšana diapazonā no 50 °C - 600 °C ar grozāmas skalas **(7)** palīdzību. Orientācijai noder uz skalas atzīmētie cipari no 1 - 9. "1" nozīmē 50 °C, pie "9" tiek sasniegta maksimālā iespējamā temperatūra 600 °C. Gaisa daudzums variē trijās pakāpēs no 150 / 300 / 500 l/min. Aizsargcauruli **(3)** iespējams noņemt, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

### HL 2010 E

Ierīci ieslēdz un izslēdz ar pakāpju slēdzi **(6)** roktura virspusē. Līdztekus trīspakāpju gaisa daudzuma regulācijai iespējama pakāpjuveida temperatūras iestatīšana diapazonā no 50 °C - 630 °C ar taustiņu **(8)** palīdzību. Vēlamo temperatūru iespējams iestatīt 10 °C soļos, nospiežot attiecīgi taustiņu "+" **(8)** vai taustiņu "-" **(8)**. Īsi piespiežot atbilstošo taustiņu, temperatūra paaugstinās vai pazeminās par 10 °C. Ilgstoši turot nospiestu taustiņu, temperatūra nepārtraukti paaugstinās vai samazinās 10 °C soļos, līdz taustiņu atlaiž vai tiek sasniegta minimāla / maksimālā iespējamā temperatūra.

Fēnam darbojoties 1. pakāpes režīmā, gaisa temperatūra ir 50 °C. Pārslēdzoties no 2. vai 3. pakāpes, kurās gaisa temperatūra ir augstāka, uz 1. pakāpi, pāiet neliels laiks posms, kamēr ierīce atdziest līdz 50 °C. Atdzišanas procesa laikā LCD displejā **(9)** tiek uzrādīta faktiskā temperatūra sprauslas izejā. Pēc ierīces izslēgšanas saglabājas pēdējā iestatītā temperatūra. Aizsargcauruli **(3)** iespējams noņemt, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

## Jūsu drošībai

Instrumenti ir aprīkoti ar 2-pakāpju termoaisardzību:

- Ja gaisa izplūde no izplūdes atverēm tiek traucēta pārāk stipri (karstuma sprosts), termoslēdzis karsēšanu izslēdz. Ventilators tomēr turpina darboties. Kad izplūdes atvere atkal ir atbrīvota, pēc īsa brīža karsēšana atsāk darboties patstāvīgi. Tā kā pēc atkārtotas ieslēgšanās pāriet ilgāks laiks nekā parasti, līdz temperatūra sasniedz izplūdes atveri, termoslēdzis var iedarboties arī pēc ierīces izslēgšanas. \*
- Pie pārslodzes termodrošinātājs atslēdz ierīci pilnībā.

\* neattiecas uz HL 1910 E

## Drošības noteikumi

**Pirms ierīces ekspluatācijas izlasiet un ņemiet vērā šos norādījumus. Ja lietošanas pamācības norādes netiek pildītas, ierīces lietošana kļūst bīstama.**

Lietojojamie elektroinstrumenti, aizsardzība pret strāvas triecienu, ievainojumiem un ugunsgrēku jāievēro zemāk minētie drošības pasākumi. Nevēlami aprobežoties ar ierīci, var izcelties ugunsgrēks.

Bērnus nedrīkst atstāt bez uzraudzības, lai nodrošinātu to, ka tie nespēlējas ar ierīci.

Ierīce nav tam paredzēta, lai to lietotu personas (ieskaitot bērnus) ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai nepietiekamām zināšanām, ja vien tas nenotiek par šo personu drošību atbildīgas personas uzraudzībā vai saskaņā ar par drošību atbildīgās personas instrukcijām par šīs ierīces lietošanu.

**Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi.**

Neatstājiet elektroinstrumentus lietū. Nelietojiet elektroinstrumentus, ja tie ir mitri vai ja apkārtējā vide ir mitra un slapja.

Uzmanieties, lietojot elektroierīces viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā. Ilgstoši

nevērsiet karstā gaisa strūklu uz vienu punktu.

Neizmantojiet ierīci sprādzienbīstamos apstākļos.

Karstumizturīgi materiāli nepasargā zem tiem atrodošos viegli uzliesmojošus materiālus no aizdegšanās.

**Sargieties no elektriskās strāvas trieciena.**

Izvairieties no pieskaršanās iezemētiem priekšmetiem (piemēram, caurulēm, sildķermeņiem, pavardiem, ledusskapjiem) ar dažādām ķermeņa daļām. Neatstājiet bez uzraudzības ieslēgtu ierīci.

**Uzglabājiet instrumentus drošā vietā.**

Pēc lietošanas novietojiet ierīci uz statīva un ļaujiet tai atdzist, pirms nolikt to uzglabāšanai.

Instrumenti jāuzglabā sausā, aizslēdzamā telpā un bērniem nepieejamā vietā.

**Nepārslodziet instrumentus.**

Ja ierīce ilgstoši lietota pie maksimālās iespējamās temperatūras, tad pirms tās izslēgšanas temperatūra jāsamazina. Tādējādi pagarinās apsildes elementa kalpošanas ilgums.

Nepārnēsājiet ierīci, turot to aiz kabeļa,

un nevelciet aiz tā, lai atvienotu kontaktakšus no rozetes. Sargiet kabeli no karstuma iedarbības, eļļas un asām apmalēm.

**Sargieties no indīgām gāzēm un aizdegšanās gadījumiem.**

Apstrādājot plastmasas, lakas un līdzīgus materiālus, var izdalīties indīgas gāzes. Sargieties no aizdegšanās un uzliesmošanas gadījumiem.

Jūsu personiskās drošības labad izmantojiet tikai tādus piederumus, kas minēti lietošanas pamācībā vai kuras iesaka ražotājs. Izmantojot instrumentus, kas nav ieteikti lietošanas pamācībā vai katalogā, Jūs radāt draudus savai drošībai.

**Remontēt tikai pie speciālista.**

Šis elektroinstrumenti atbilst normatīvajām drošības prasībām, un tā remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis. Pārskatiet šos norādījumus, tiek apdraudēta lietotāja drošība.

**Saglabājiet un nepazudējiet šos norādījumus.**

## Pielietojuma veidi

Zemāk norādīti daži STEINEL celtniecības fēna pielietojuma veidi, tomēr tie nebūt neizsmeļ visas iespējas - Jums noteikti ienāks prātā vēl citi piemēri, kā izmantot šo ierīci.

**A) Krāsas noņemšana:** apstrādājot ar fēnu, krāsa kļūst mīksta un ir viegli noņemama ar špakteļlāpstiņu vai skrāpi.

**B) Kabeļu izolēšana:** izolācijas cauruli uzmauc uz izolējamās vietas un ar fēnu uzkaršē. Caurule saraujas par apmēram 50 % no sākotnējā diametra un izveido blīvu savienojumu. Īpaši ātru un vienmērīgu saraušanos iespējams panākt, izmantojot reflektorsprauslas. Šo metodi pielieto kabeļu savienojumu izolēšanai un nostiprināšanai, lodētu savienojumu izolēšanai, kabeļu dzīslu savienošanai, spaiļu izolācijai.

**C) PVC veidošana:** apstrādājot ar fēnu, PVC plāksnes, caurules un slēpju zābaki kļūst mīksti un tiem var piešķirt vēlamo formu.

**D) Grīla aizdedzināšana:** grīla ogles aizdedžas vienā mirklī: nav jāgaida, līdz tās uzliesmos.

**E) Atkausēšana:** pielietojama udensvada caurulēm, aizsalušām durvju atslēgām, kāpņu pakāpieniem. Fēns vienlaikus saudzīgi atkausē un žāvē.

Materiāls	Pielietojuma veidi	Raksturīgās pazīmes
<b>Ciets PVC</b>	Caurules, plāksnes, celtniecības profili, tehn. veidgabali. Sakausēšanas temperatūra 300 °C.	Liesmā pārlogļojas, asa smaka; graboša skaņa.
<b>Mīksts PVC</b>	Grīņu segumi, tapetes, šļūtenes, plāksnes, rotallietas. Sakausēšanas temperatūra 400 °C.	Kvērpaina, dzeltenī zaļa liesma, asa smaka; bez skaņas.
<b>Mīksts PE (LDPE) Polietilēns</b>	Saimniecības un elektrotehniskas preces, rotallietas. Sakausēšanas temperatūra 250 °C.	Gaiša dzeltena liesma, pilieni turpina degt, ož pēc nodzēstas sveces; dobja skaņa.
<b>Ciets PE (HDPE) Polietilēns</b>	Vannas, grozi, kannas, izolācijas materiāls, caurules. Sakausēšanas temperatūra 300 °C.	Gaiša dzeltena liesma, pilieni turpina degt, ož pēc nodzēstas sveces; graboša skaņa.
<b>PP Polipropilēns</b>	Kanalizācijas notekcaurules, iesaiņojums, automašīnu detaļas. Sakausēšanas temperatūra 250 °C.	Gaiša liesma ar zilu centrālo daļu, pilieni turpina degt, asa smaka; graboša skaņa.
<b>ABS</b>	Automašīnu detaļas, aparātu korpusi, koferi. Sakausēšanas temperatūra 350 °C.	Melni, pārslaini dūmi, salkana smaka; graboša skaņa.

**F) Lodēšana:** vispirms jānotīra savienojamās metāla virsmas, tad ar karsto gaisu jāuzkaršē lodējamā vietā un jāpievada tai lodēšanas stieple. Lai novērstu oksīdu veidošanos, lodējot lietojiet kušņus vai lodēšanas stiepli ar kušņu pildījumu.

**G) Plastmasu sakausēšana un šuvju veidošana:** visām detaļām, kas tiek sakausētas, jābūt izgatavotām no viena plastmasas veida. Jāizmanto atbilstoša metināšanas stiepli.

**H) Sadures metināšana:** izmanto, sakausējot plastmasas caurules vai stienus. Savienojamos galus piespiež pie karstas metināmās plāksnes, kad tie kļūvuši mīksti, tos savieno.

**I) Foliju sakausēšana:** folijas loksnes saliek vienu virs otra un sakausē. Karsto gaisu ar spraugas sprauslu ievada zem augšējās folijas loksnes, tad abas loksnes saspiež cieši kopā ar piespiedruļļa palīdzību. Iespējams arī PVC brezenta remonts, ar spraugas sprauslas palīdzību sakausējot vienu otram pārlīktas brezenta malas.

## J) Piederumi (skat. attēlus uz vāka)

Ražotāja oficiālais pārstāvis piedāvā plašu piederumu sortimentu (\* tikai HL 1910 E un HL 2010 E)

<b>1</b> Reflektorsprausla Art. Nr. 070519	<b>6</b> Platjoslas sprausla 75 mm Art. Nr. 070212	<b>11</b> Plastmasas metināšanas stieple Ciets PVC: Art. Nr. 073114 Mīksts PVC: Art. Nr. 073213	<b>15</b> Redukcijas sprausla 9 mm* Art. Nr. 070618
<b>2</b> Plata reflektorsprausla Art. Nr. 073015	<b>7</b> Plata spraugas sprausla Art. Nr. 074715	LDPE: Art. Nr. 073312 HDPE: Art. Nr. 071219 PP: Art. Nr. 073411 ABS: Art. Nr. 074210	<b>16</b> Redukcijas sprausla 14 mm* Art. Nr. 070717
<b>3</b> 50 mm sprausla Art. Nr. 070311	<b>8</b> Metināšanas plāksne 80 mm* Art. Nr. 072117	<b>12</b> Spraugas sprausla* Art. Nr. 071011	<b>17</b> Redukcijas sprausla 20 mm* Art. Nr. 070816
<b>4</b> 75 mm sprausla Art. Nr. 070410	<b>9</b> Piespiedruļītis Art. Nr. 012311	<b>13</b> Kausēšanas uzgalis* Art. Nr. 070915	<b>18</b> Izolācijas caurules Art. Nr. 071417
<b>5</b> Platjoslas sprausla 50 mm Art. Nr. 070113	<b>10</b> Komplekts krāsas noņemšanai Art. Nr. 010317	<b>14</b> Reflektorsprausla lodēšanai* Art. Nr. 074616	<b>19</b> Izolācijas caurules Art. Nr. 071418

## Darbības garantija

Šis STEINEL ražojums ir izgatavots ar vislielāko rūpību, tā darbība drošība pārbaudīta atbilstoši spēkā esošiem normatīviem, un noslēgumā veikta izlases veida kvalitātes kontrole. STEINEL garantē ierīces nevainojamas īpašības un darbību. Garantijas laiks ir 36 mēneši jeb 500 darba stundas, sākot no dienas, kad lietotājs iegādājies ierīci. Ražotājs novērš bojājumus, ja tādi radušies materiālu vai izgatavošanas kļūdu dēļ. Garantijas saistības paredz bojāto detaļu remontu vai nomaiņu, pēc ražotāja izvēles. Garantijas saistības neattiecas uz bojājumiem un defektiem, kuru cēlonis ir nelietpratīga rīcība vai apkope, kā arī uz bojājumiem, kas radušies, nometot ierīci. Garantijas pakalpojumos neietilpst arī jebkādi citu priekšmetu izraisīti bojājumi. Garantija ir spēkā tikai tad, ja ierīce labi iesaiņota nedemontētā veidā kopā ar pirkuma čekā vai rēķinu (ar pārdošanas datumu un tirgotāja zīmogu) tiek piesūtīta servisam vai arī pirmo 6 mēnešu laikā pēc pirkuma brīža nodota tirgotājam. Remontserviss: pēc garantijas laika beigām vai gadījumos, kad garantija nav spēkā, nepieciešamo remontu veic rūpnīcas servisa dienests. Lūdzu ierīci labi iesaiņot un nosūtīt uz rūpnīcas servisa darbnīcu.

**36 mēnešu  
DARBĪBAS  
GARANTĪJA**

## Благодарим вас за покупку

термовоздуховки марки STEINEL. С помощью данного электрического инструмента можно безопасно и надежно выполнять следующие работы: например, пайку, сварку материалов из

ПВХ, формование, сушку, усадку изделий и удаление краски. Все инструменты марки STEINEL изготовлены согласно высшим масштабам и подвергнуты строгому контролю качества.

Эксплуатируя настоящий инструмент по назначению (учитывайте указания, приведенные на стр. 75), Вы продлите срок службы и останетесь довольны работой инструмента.

## Технические данные

	HL 2010 E	HL 1910 E	HL 1810 S	HL 1610 S
Напряжение	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz	230–240 V, 50 Hz
Мощность	2000 W	2000 W	1800 W	1600 W
Режим	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
Поток воздуха	150 300 500 l/min	150 300 500 l/min	200 300 500 l/min	240 450 l/min
Температура	50 °C 50 – 630 °C	50 °C 50 – 600 °C	50 400 600 °C	300 500 °C
Регулировка температуры	бесступенчатая с шагом в 10 °C посредством кнопочного регулятора	бесступенчатая с помощью регулятора в 9 шагов	–	–
Индикация температуры	ЖК-дисплей	–	–	–
Класс защиты (нет зажима для защитного провода)	II	II	II	II
Термозащита	да	только тепловое реле защиты	да	да
Уровень излучаемого звукового давления	≤ 70дБ (A)	≤ 70дБ (A)	≤ 70дБ (A)	≤ 70дБ (A)
Общее значение колебаний	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>
Фирма сохраняет право на технические изменения				

## Составные части

- 1 Стальное выходное сопло
- 2 Воздухозаборное отверстие с сеткой для предохранения попадания загрязнений
- 3 Снимаемый защитный трубчатый кожух (для работы в труднодоступных местах)
- 4 Устойчивая и нескользящая опора из мягкого материала для выполнения стационарных работ
- 5 Резиновый кабель, выдерживающий нагрузки
- 6 Режимный переключатель для регулировки потока воздуха (2-х/3-хступенчатый)
- 7 Регулятор температуры
- 8 Кнопочный регулятор температуры
- 9 Контроль температуры по ЖК-индикатору
- 10 Рукоятка из мягкого материала

## CE Заявление о соответствии

Этот продукт отвечает требованиям директивы по низковольтному оборудованию 06/95/EG, директивы по ЭМС 04/108/EG, директивы RoHS 02/95/EG.

## Описание инструмента - Пуск в эксплуатацию

**Пожалуйста, соблюдайте:** 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.

### HL 1610 S

Термовоздуховка включается и выключается посредством режимного выключателя (6), расположенного на обратной стороне рукоятки. Регулировка потока воздуха и температуры производится в двух режимах. При включении режима 1 температура воздуха достигает 300 °C, а поток воздуха 240 л/мин, в режиме 2 - 500 °C при 450 л/мин.

### HL 1810 S

Термовоздуховка включается и выключается посредством режимного выключателя (6), расположенного на обратной стороне рукоятки. Регулировка потока воздуха и температуры производится в трех режимах. В режиме 1, в так называемом холодном режиме, при 50 °C поток воздуха составляет 200 л/мин. В режиме 2 при температуре 400 °C поток воздуха достигает 300 л/мин, а в режиме 3 - 600 °C при 500 л/мин. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

**HL 1910 E**

Термовоздуходувка включается и выключается посредством режимного выключателя (6), расположенного на обратной стороне рукоятки. Наряду с трехступенчатой регулировкой числа оборотов/потока воздуха (режим 1 - холодный режим с температурой воздуха 50 °C) с помощью бесступенчатого регулятора (7) можно установить температуру в диапазоне 50 °C – 600 °C. Указанный на регуляторе ряд чисел 1 – 9 служит для ориентации. "1" соответствует 50 °C, "9" - максимальной температуре 600 °C. Установка потока воздуха производится в трех режимах - 150/300/500 л/мин. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

**HL 2010 E**

Термовоздуходувка включается и выключается посредством режимного выключателя (6), расположенного на обратной стороне рукоятки. Наряду с трехступенчатой регулировкой числа оборотов/потока воздуха с помощью бесступенчатого кнопочного переключателя (8) можно установить температуру в диапазоне 50 °C - 630 °C. Требуемая температура достигается путем повышения с интервалом в 10 °C в результате нажатия знака „+“ на кнопке (8) или понижения, в результате нажатия „-“ на кнопке (8). Путем кратковременного нажатия кнопки температура повышается или снижается на 10 °C, а путем длительного нажатия на кнопку производится непрерывное изменение температуры с шагом 10 °C до тех пор, пока кнопка не будет отпущена, или до достижения минимальной или максимальной температуры.

В режиме 1 температура воздуха составляет 50 °C. Переключив переключатель с режима 2 или 3 в режим 1, требуется некоторое время для охлаждения воздуха до температуры 50 °C. Во время процесса охлаждения на ЖК-дисплее (9) die tatsächliche Temperatur am Düsenausgang angezeigt отображается действительная температура воздуха на выходе из сопла. После выключения инструмента сохраняется последнее установленное значение температуры. Защитный трубчатый кожух (3) снимается путем разблокировки штыкового затвора.

**Для вашей безопасности**

Инструменты оснащены двухступенчатым реле тепловой защиты:

- 1 Термопереключатель отключает нагрев, если выход воздуха из выходного отверстия слишком затруднен (аккумуляция тепла). Однако воздуходувка работает дальше. Когда выходное отверстие снова освободится, нагрев снова автоматически подключится спустя короткое время. Термопереключатель может сработать также после отключения прибора, поэтому после повторного включения для получения необходимой температуры на выходном отверстии понадобится больше времени, чем обычно. \*
2. При перегрузках тепловое реле защиты производит полное отключение инструмента.

\*не действует для HL 1910 E

**! Указания по технике безопасности**

**Перед началом эксплуатации инструмента рекомендуется ознакомиться с данными указаниями. При несоблюдении инструкции по эксплуатации настоящий инструмент может стать очагом опасности.**

При эксплуатации электрических инструментов, во избежание электрического удара, поражений и ожогов, следует соблюдать следующие инструкции по технике безопасности. Невнимательное обращение с инструментом может привести к возникновению пожара. Их безопасность, или же, если они были проинструктированы им о пользовании инструментом.

Следите за детьми, и не разрешайте им играть прибором. Этот инструмент не предназначен для использования лицами (детьми и взрослыми) с ограниченными возможностями - физическими, сенсорными или умственными - а равно и лицами с недостаточной подготовкой/опытом; их работа с инструментом допустима только в присутствии лица, несущего ответственность за их безопасность, или же, если они были проинструктированы им о пользовании инструментом.

**Учитывайте условия окружающей среды.** Запрещается эксплуатация электрического инструмента под дождем. Запрещается эксплуатировать влажные электроинструменты или эксплуатировать их во влажных или сырых помещениях.

Требуется особая осторожность при эксплуатации инструмента вблизи горючих материалов. Запрещается направлять инструмент длительное время на одно и то же место. Не допускается эксплуатация инструмента во взрывоопасных зонах. Тепло может проникать к скрытым горючим материалам.

**Соблюдайте меры по защите от электрического удара.** Избегайте прикосновения частями тела заземленных предметов, например, трубопроводов, отопительных радиаторов, кухонных плит, холодильников. Запрещается оставлять без внимания работающий электроинструмент.

**Храните инструмент в безопасном месте.** После эксплуатации электрического инструмента его следует поставить на опору и лишь после охлаждения убирать на хранение. Электрические инструменты следует хранить в сухом, закрытом и недоступном для детей месте.

**Запрещается перегрузка электрических инструментов.** Электрические инструменты следует эксплуатировать в рекомендуемом диапазоне мощности. После длительной эксплуатации при максимальной температуре, перед выключением инструмента, температуру следует переключить в начальный температурный диапазон.

Такое обращение продлевает срок службы нагревательного элемента. Запрещается носить инструмент, держа его за электрический шнур, или тянуть за него при отсоединении электровилки из розетки. Предохраняйте электрический шнур 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 следует проводить исключительно электротехникам.**

Настоящий электрический инструмент отвечает всем действующим требованиям по безопасности эксплуатации. Во избежание несчастных случаев ремонтные работы следует проводить исключительно электротехникам.

**Храните инструкцию по технике безопасности в надежном месте.**

**Области применения**

Ниже приведены области применения термовоздуходувки марки STEINEL. С этим выбором возможности ни в коем случае не исчерпаны - конечно же, вам сразу же придут на ум дальнейшие примеры применения.

- А Удаление краски:** Разогрев горячим воздухом краску, ее можно удалить шпателем или шабром.
- Б Усадка 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 лостровые клеммы.
- В Формование изделий из ПВХ:** Благодаря горячему воздуху можно размягчить и придать форму плитам, трубам или давущим ногу лыжным ботинкам.
- Г Разжигание гриля:** За одно мгновение уголь запыляет; и ждать не придется.
- Д Размораживание:** водопроводов, заледенелых ступенек или дверных замков автомашин. Шадящее размораживание и сушка представляю собой одну рабочую операцию.

**Ж Сварка пластмассовых изделий и заделка швов:** Все части, подлежащие сварке, должны быть из одного и того же вида пластмассы. При этом используйте соответствующий сварочный пруток.

**З Сварка посредством зеркала** применяется для сварки пластмассовых

**И 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. Кроме того, можно производить ремонт полотниц палатки из ПВХ. Для этого следует наложить концы и с помощью шлицевой насадки сварить внахлестку.

**J Принадлежности** (см. рис. на обложке)

В продаже имеется широкий ассортимент принадлежностей. (\* только для HL 1910 E и HL 2010 E)

<b>1</b> Рефлекторная насадка № арт. 070519	<b>6</b> Широкая струйная насадка 75 мм № арт. 070212	<b>11</b> Пластмассовый сварочный пруток Твердый ПВХ: № арт. 073114 Мягкий ПВХ: № арт. 073213 ПЭНП: № арт. 073312 ПЭВП: № арт. 071219 ПП: № арт. 073411 АБС: № арт. 074210	<b>15</b> Редукционная насадка 9 мм* № арт. 070618
<b>2</b> Широкая рефлекторная насадка № арт. 073015	<b>7</b> Широкая щелевая насадка № арт. 074715	<b>12</b> Щелевая насадка* № арт. 071011	<b>16</b> Редукционная насадка 14 мм* № арт. 070717
<b>3</b> Струйная насадка 50 мм № арт. 070311	<b>8</b> Зеркало для сварки 80 мм* № арт. 072117	<b>13</b> Колодка* № арт. 070915	<b>17</b> Редукционная насадка 20 мм* № арт. 070816
<b>4</b> Струйная насадка 75 мм № арт. 070410	<b>9</b> Валик для прикатки № арт. 012311	<b>14</b> Паяльная рефлекторная насадка* № арт. 074616	<b>18</b> Усадочные шланги № арт. 071417
<b>5</b> Широкая струйная насадка 50 мм № арт. 070113	<b>10</b> Комплект шаберов № арт. 010317		<b>19</b> Усадочные шланги № арт. 071418

**Гарантийные обязательства**

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 36 месяцев или 500 часов эксплуатации со дня продажи изделия. Фирма обязуется устранить недостатки, которые возникли в результате недоброкачественности материала или вследствие дефектов конструкции. Дефекты устраняются по усмотрению фирмы путем ремонта изделия либо замены неисправных деталей. 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, наше сервисное предприятие предлагает свои услуги. В таких случаях, просим отправлять изделие в упакованном виде в ближайшую сервисную мастерскую.



Материал	Виды применения	Признаки
<b>Твердый ПВХ</b>	Трубы, фитинги, панели, строительные профили, технические фасонные детали. Температура сварки 300 °C	Обуливание в пламени, резкий запах; звонкое падение
<b>Мягкий ПВХ</b>	Полосые покрытия, обои, шланги, панели, игрушки. Температура сварки 400 °C	Коптящее желто-зеленое пламя, резкий запах; беззвучное падение
<b>Мягкий ПЭ (ПЭНП) полиэтилен</b>	Хозяйственные и электротехнические изделия, игрушки. Температура сварки 250 °C	Светло-желтое пламя, горящие капли, запах потухшей свечки; глухое падение
<b>Твердый ПЭ (ПЭВП) полиэтилен</b>	Ванны, корзины, канистры, изоляционный материал, трубы. Температура сварки 300 °C	Светло-желтое пламя, горящие капли, запах потухшей свечки; звонкое падение
<b>ПП полипропилен</b>	Высокотемпературные сливные трубы, сиденья стульев, упаковка, автомобильные детали.	Светлое пламя с синим ядром, горящие капли, резкий запах; звонкое падение
<b>АБС</b>	Температура сварки 250 °C. Автомобильные детали, аппаратные кожухи, чемоданы, Температура сварки 350 °C	Черные клубы дыма, сладковатый запах; звонкое падение

**Е 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.

труб и и штанг. Для этого концы изделий прижимаются к горячему, покрытому специальным слоем зеркалу и, после разогрева, прижимаются друг к другу.

**К Сварка пластмассовых изделий и заделка швов:** Все части, подлежащие сварке, должны быть из одного и того же вида пластмассы. При этом используйте соответствующий сварочный пруток.

**И 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. Кроме того, можно производить ремонт полотниц палатки из ПВХ. Для этого следует наложить концы и с помощью шлицевой насадки сварить внахлестку.