



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 3X6 (2017.12) T / 168



1 609 92A 3X6

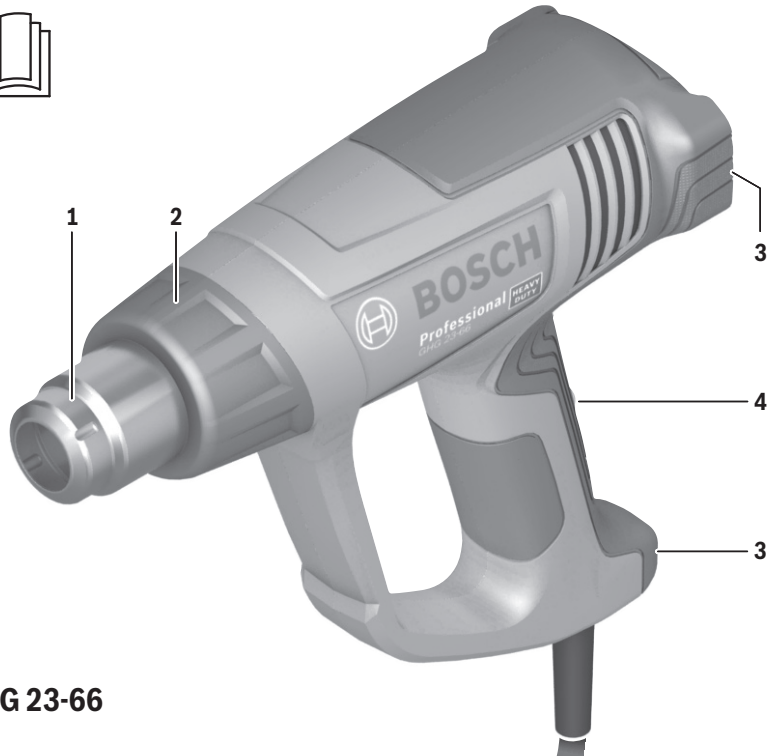
GHG Professional **HEAVY DUTY**

20-63 | 23-66

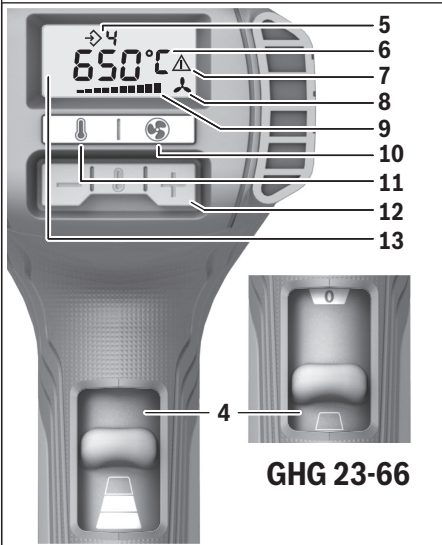


| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| de Originalbetriebsanleitung | pl Instrukcja oryginalna | sr Originalno uputstvo za rad |
| en Original instructions | cs Původní návod k používání | sl Izvirna navodila |
| fr Notice originale | sk Pôvodný návod na použitie | hr Originalne upute za rad |
| es Manual original | hu Eredeti használati utasítás | et Algupärane kasutusjuhend |
| pt Manual original | ru Оригинальное руководство по эксплуатации | lv Instrukcijas oriģinālvalodā |
| it Istruzioni originali | uk Оригінальна інструкція з експлуатації | lt Originali instrukcija |
| nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing | kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы | ko 사용 설명서 원본 |
| da Original brugsanvisning | ro Instrucțiuni originale | ar تعليمات التشغيل الأصلية |
| sv Bruksanvisning i original | bg Оригинална инструкция | fa دفترچه راهنمای اصلی |
| no Original driftsinstruks | mk Оригинално упатство за работа | |
| fi Alkuperäiset ohjeet | | |
| el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης | | |
| tr Orijinal işletme talimatı | | |

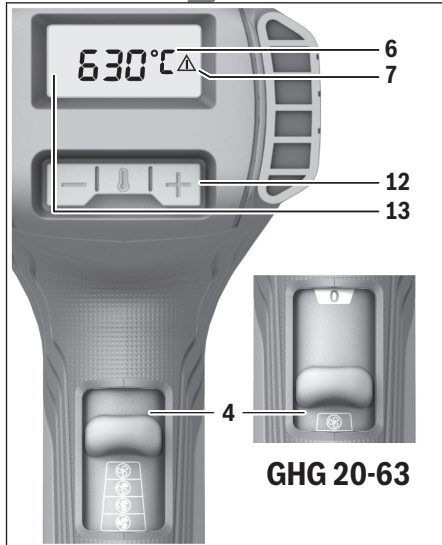




GHG 23-66

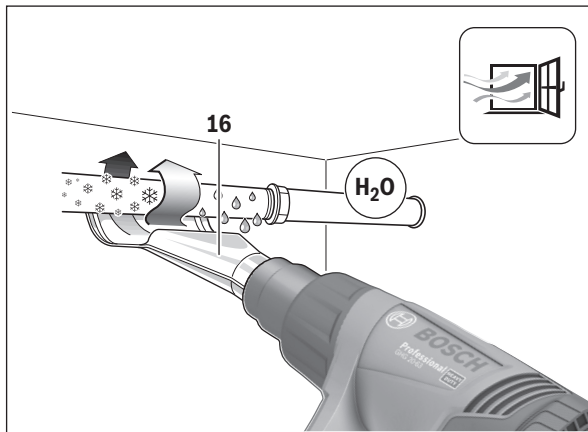
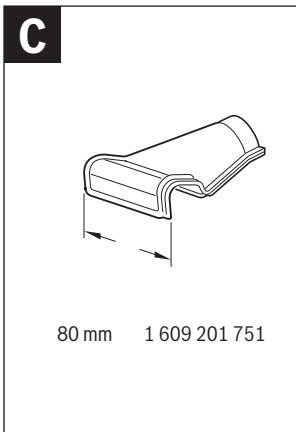
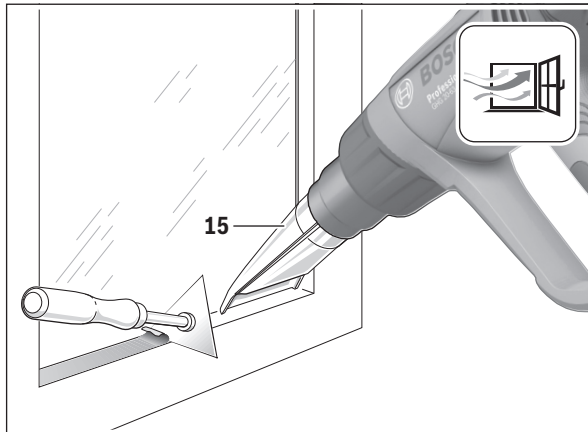
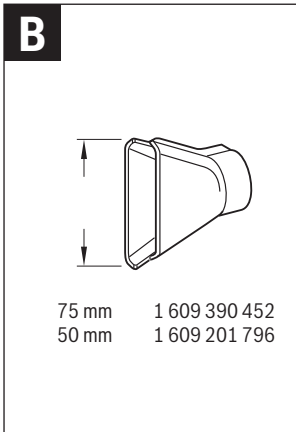
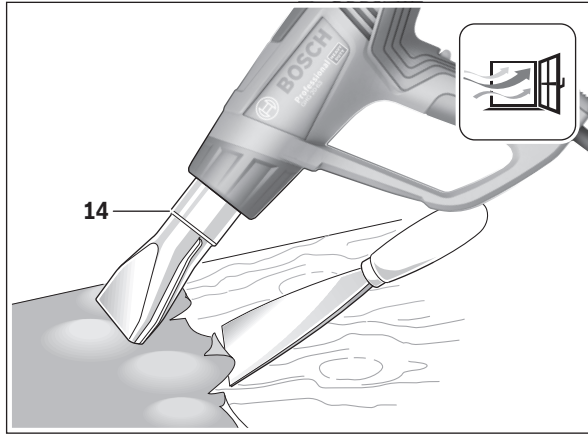
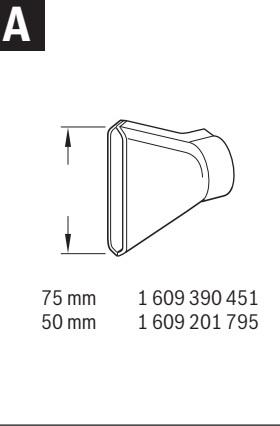


GHG 23-66

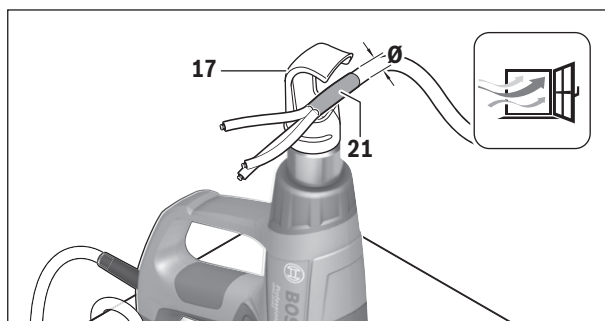
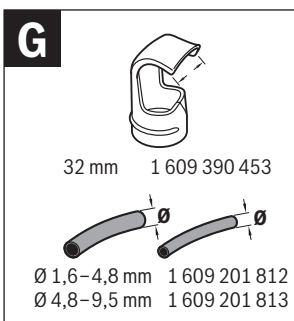
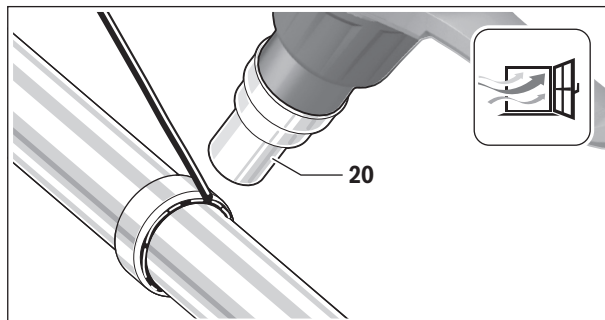
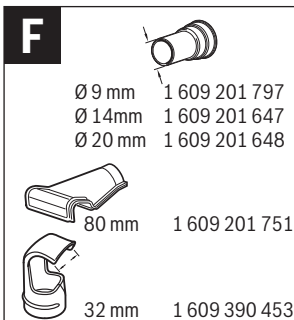
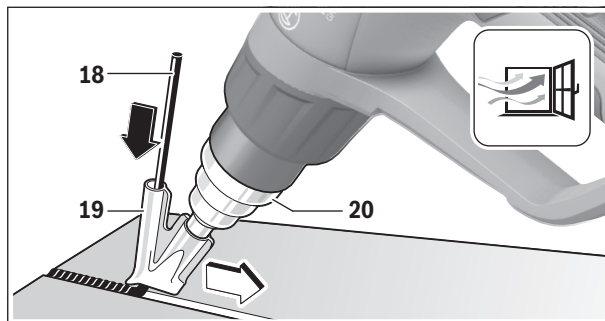
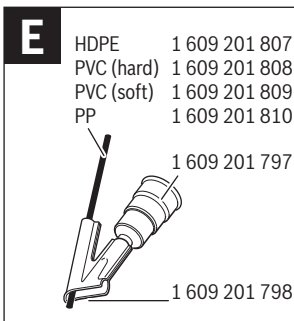
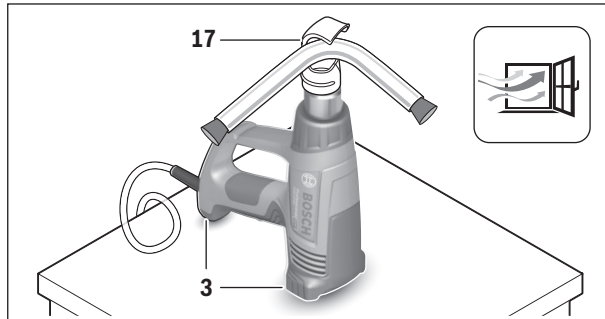


GHG 20-63





5 |



Deutsch

Sicherheitshinweise



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ **Dieses Heißluftgebläse ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen.**

Dieses Heißluftgebläse kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Umgang mit dem Heißluftgebläse eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Heißluftgebläse spielen.
- ▶ **Gehen Sie sorgsam mit dem Elektrowerkzeug um.** Das Elektrowerkzeug erzeugt starke Hitze, die zu erhöhter Brand- und Explosionsgefahr führt.

- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe brennbarer Materialien arbeiten.** Der heiße Luftstrom bzw. die heiße Düse können Staub oder Gase entzünden.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.**
- ▶ **Richten Sie den heißen Luftstrom nicht für längere Zeit auf ein und dieselbe Stelle.** Leicht entzündliche Gase können z. B. bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Farben, Lacken oder ähnlichen Materialien entstehen.
- ▶ **Beachten Sie, dass Wärme zu verdeckten brennbaren Materialien geleitet werden und diese entzünden kann.**
- ▶ **Legen Sie das Elektrowerkzeug nach Gebrauch sicher auf den Ablageflächen ab und lassen Sie es vollständig auskühlen, bevor Sie es wegpacken.** Die heiße Düse kann Schaden anrichten.
- ▶ **Lassen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug nicht unbeaufsichtigt.**
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Elektrowerkzeug nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Eine Schutzbrille verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Elektrowerkzeug, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Elektrowerkzeug nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Elektrowerkzeuge, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.



Belüften Sie Ihren Arbeitsplatz gut. Beim Arbeiten entstehende Gase und Dämpfe sind häufig gesundheitsschädlich.

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe und berühren Sie die heiße Düse nicht.** Es besteht Verbrennungsgefahr.

- ▶ **Richten Sie den heißen Luftstrom nicht auf Personen oder Tiere.**
- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht als Haartrockner.** Der austretende Luftstrom ist wesentlich heißer als bei einem Haartrockner.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Elektrowerkzeug gelangen.**
- ▶ **Der Abstand der Düse zum Werkstück richtet sich nach dem zu bearbeitenden Material (Metall, Kunststoff etc.) und beabsichtigter Bearbeitungsart.** Machen Sie immer erst einen Test bezüglich Luftmenge und Temperatur.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Verformen und Verschweißen von Kunststoff, Entfernen von Farbanstrichen und zum Erwärmen von Schrumpfschläuchen. Es ist auch geeignet zum Löten und Verzinnen, Lösen von Klebeverbindungen und zum Auftauen von Wasserleitungen.

Technische Daten

| Heißluftgebläse | | GHG 20-63 | GHG 23-66 |
|--|-------|---------------------|----------------------------|
| Sachnummer | | 3 601 BA6 2.. | 3 601 BA6 3.. |
| Nennaufnahmeleistung | W | 2000 | 2100 (2300 ¹⁾) |
| Luftmenge | l/min | 150/150–300/300–500 | 150–300/150–500 |
| Temperatur am Düsenausgang ²⁾ | °C | 50–630 | 50–650 |
| Temperatur-Messgenauigkeit | | | |
| – am Düsenausgang | | ±10 % | ±10 % |
| – in der Anzeige | | ±5 % | ±5 % |
| Betriebstemperatur Display ³⁾ | °C | 0... +50 | 0... +50 |
| Max. zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb | °C | 40 | 40 |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 0,65 | 0,67 |
| Schutzklasse | | □/II | □/II |

1) maximal mögliche Leistungsaufnahme

2) bei 20 °C Umgebungstemperatur, ca.

3) Außerhalb der Betriebstemperatur kann das Display schwarz werden.

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikkarte.

- 1 Düse
- 2 Wärmeschutz, abnehmbar
- 3 Ablagefläche
- 4 Ein-/Ausschalter und Leistungsstufen
- 5 Speicherplatz
- 6 Temperatur
- 7 Thermoschutzabschaltung
- 8 Lüftersymbol
- 9 Luftmenge
- 10 Lüftertaste
- 11 Speichertaste
- 12 Plus-/Minustaste
- 13 Display
- 14 Flächendüse*
- 15 Glasschutzdüse*
- 16 Winkeldüse*
- 17 Reflektordüse*
- 18 Schweißdraht*
- 19 Schweißschuh*
- 20 Reduzierdüse*
- 21 Schrumpfschlauch*

*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

8 | Deutsch

Geräusch-/Vibrationsinformation

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs ist typischerweise kleiner als 70 dB(A).

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K: $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Betrieb**Inbetriebnahme**

- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

Rauchentwicklung bei der ersten Inbetriebnahme

Ab Werk sind die Metalloberflächen mit einer Beschichtung vor Korrosion geschützt. Diese Schutzschicht verdampft bei der ersten Inbetriebnahme.

Einschalten

Schieben Sie den Ein-/Ausschalter **4** nach oben.

Thermoschutzabschaltung: Bei Überhitzung (z. B. durch Luftstau) schaltet das Elektrowerkzeug die Heizung automatisch ab, das Gebläse läuft jedoch weiter. Hat sich das Elektrowerkzeug auf Betriebstemperatur abgekühlt, wird die Heizung automatisch wieder zugeschaltet.

Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.




Ausschalten

Schieben Sie den Ein-/Ausschalter **4** nach unten in Stellung **0**.

- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach längerem Arbeiten mit hoher Temperatur vor dem Ausschalten abkühlen. Lassen Sie es dafür für kurze Zeit mit der niedrigsten einstellbaren Temperatur laufen.**

Luftmenge regeln (GHG 20-63)

Mit dem Ein-/Ausschalter **4** können Sie die Luftmenge in verschiedenen Stufen regeln:

| Luftmengenstufe | l/min | °C |
|---|---------|--------|
|  | 150 | 50 |
|  | 150–300 | 50–630 |
|  | 300–500 | 50–630 |

Verringern Sie die Luftmenge z. B. dann, wenn die Umgebung eines Werkstücks nicht übermäßig erhitzt werden soll oder wenn sich ein leichtes Werkstück durch den Luftstrom verschieben könnte.

Temperatur regeln (GHG 20-63)

In der niedrigsten Luftmengenstufe ist die Temperatur auf 50 °C festgelegt. In den beiden anderen Luftmengenstufen ist die Temperatur regelbar.

Mit dem Wechsel von der niedrigsten Luftmengenstufe in eine andere Stufe wird die dort zuletzt eingestellte Temperatur wieder aufgerufen.

Um die Temperatur zu erhöhen, drücken Sie an der Taste **12** auf „+“, um die Temperatur zu senken, drücken Sie auf „-“. Kurzes Drücken der Taste **12** erhöht bzw. senkt die Temperatur um 10 °C. Längeres Drücken der Taste erhöht bzw. senkt die Temperatur fortlaufend um 10 °C, bis die Taste losgelassen wird oder die maximale bzw. minimale Temperatur erreicht ist.

Die eingestellte Soll-Temperatur wird 3 Sekunden lang im Display angezeigt. Bis die Soll-Temperatur erreicht ist, wird die tatsächliche Temperatur am Düsenausgang angezeigt und die Maßeinheit der Temperatur **6** blinkt. Ist die Soll-Temperatur erreicht, blinkt die Maßeinheit der Temperatur nicht mehr.

- **Reduzieren Sie die Temperatur, dauert es kurze Zeit, bis sich das Elektrowerkzeug abgekühlt hat.**



Die niedrigste Luftmengenstufe ist geeignet zum Abkühlen eines erhitzten Werkstücks oder zum Trocknen von Farbe. Sie ist ebenso geeignet, um das Elektrowerkzeug vor dem Abstellen oder dem Wechsel der Aufsatzdüsen abzukühlen.

Luftmenge regeln (GHG 23-66)

In Schalterstellung **1** des Ein-/Ausschalters **4** können Sie die Luftmenge in zehn Schritten zwischen 150 und 300 l/min einstellen. In Schalterstellung **2** können Sie die Luftmenge in zehn Schritten zwischen 150 und 500 l/min einstellen.

Alternativ können Sie abgespeicherte Luftmenge-/Temperaturkombinationen nutzen, siehe „Luftmenge-/Temperaturkombinationen abspeichern“ auf Seite 9.

Die eingestellte Luftmenge wird mit den zehn Balkensegmenten **9** am unteren Displayrand gezeigt.

| Schalterstellung | l/min | °C |
|--|---------|--------|
| 1  | 150–300 | 50 |
| 2  | 150–500 | 50–650 |

Um die Luftmenge zu regeln, drücken Sie zunächst die Lüftertaste **10**. Das Lüftersymbol **8** im Display blinkt. Nun können Sie mit der Plus-/Minustaste **12** die Luftmenge einstellen.

Um die Luftmenge zu erhöhen, drücken Sie an der Taste **12** auf „+“, um die Luftmenge zu senken, drücken Sie auf „-“. Wenn Sie mit der Plus-/Minustaste **12** wieder die Temperatur einstellen wollen, drücken Sie erneut auf die Lüftertaste **10**. Das Lüftersymbol **8** im Display blinkt nicht mehr.

Wenn Sie von Schalterstellung **1** in Stellung **2** schalten, wird die zuletzt in Stellung **2** genutzte Luftmenge-/Temperaturkombination eingestellt.



Verringern Sie die Luftmenge z. B. dann, wenn die Umgebung eines Werkstücks nicht übermäßig erhitzt werden soll oder wenn sich ein leichtes Werkstück durch den Luftstrom verschieben könnte.

Temperatur regeln (GHG 23-66)

In Schalterstellung **1** des Ein-/Ausschalters **4** ist die Temperatur auf 50 °C fixiert. In Schalterstellung **2** können Sie die Temperatur zwischen 50 und 650 °C einstellen.

Alternativ können Sie abgespeicherte Luftmenge-/Temperaturkombinationen nutzen, siehe „Luftmenge-/Temperaturkombinationen abspeichern“ auf Seite 9.

Die eingestellte Temperatur wird im Display **13** gezeigt.

| Schalterstellung | °C | l/min |
|--|----------|-----------|
| 1  | 50 | 150 – 300 |
| 2  | 50 – 650 | 150 – 500 |

Um die Temperatur zu erhöhen, drücken Sie an der Taste **12** auf „+“, um die Temperatur zu senken, drücken Sie auf „-“.

Kurzes Drücken der Taste **12** erhöht bzw. senkt die Temperatur um 10 °C. Längeres Drücken der Taste erhöht bzw. senkt die Temperatur fortlaufend um 10 °C, bis die Taste losgelassen wird oder die maximale bzw. minimale Temperatur erreicht ist.

Die eingestellte Soll-Temperatur wird 3 Sekunden lang im Display angezeigt. Bis die Soll-Temperatur erreicht ist, wird die tatsächliche Temperatur am Düsenausgang angezeigt und die Maßeinheit der Temperatur **6** blinkt. Ist die Soll-Temperatur erreicht, blinkt die Maßeinheit der Temperatur nicht mehr.

► **Reduzieren Sie die Temperatur, dauert es kurze Zeit, bis sich das Elektrowerkzeug abgekühlt hat.**

Die Schalterstellung **1** ist geeignet zum Abkühlen eines erhitzten Werkstücks oder zum Trocknen von Farbe. Sie ist ebenso geeignet, um das Elektrowerkzeug vor dem Abstellen oder dem Wechsel der Aufsatzdüsen abzukühlen.

Luftmenge-/Temperaturkombinationen abspeichern (GHG 23-66)

Sie können vier Luftmenge-/Temperaturkombinationen abspeichern oder auf vier ab Werk gespeicherte Kombinationen zugreifen.

Hierzu muss der Ein-/Ausschalter **4** auf Schalterstellung **2** stehen.

| Werkseinstellung | Speicherplatz | °C | l/min | Anwendung |
|------------------|---------------|-----|--|-----------|
| 0* | 50 | 150 | - Werkstück abkühlen - Farbe trocknen | |
| 1 | 250 | 350 | Kunststoffrohre verformen | |
| 2 | 350 | 400 | Kunststoff verschweißen | |
| 3 | 450 | 500 | Lack entfernen | |
| 4 | 550 | 400 | Weichlöten | |

* wird nicht im Display angezeigt

Um eine Kombination abzurufen, drücken Sie die Speichertaste **11** so oft, bis die gewünschte Nummer in der Anzeige **5** erscheint.

Eigene Kombination speichern:

- Wählen Sie durch Drücken der Speichertaste **11** den gewünschten Speicherplatz aus.
- Stellen Sie die gewünschte Temperatur und Luftmenge ein. Der Speicherplatz **5** blinkt um anzuzeigen, dass die gespeicherte Kombination geändert wurde.
- Drücken Sie Speichertaste **11** und halten Sie sie gedrückt. Der Speicherplatz **5** blinkt für etwa 2 Sekunden. Sobald er dauerhaft leuchtet, ist die neue Kombination gespeichert.

Arbeitshinweise

► **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Hinweis: Bringen Sie die Düse **1** nicht zu nah an das zu bearbeitende Werkstück. Der entstehende Luftstau kann zur Überhitzung des Elektrowerkzeugs führen.

Wärmeschutz abnehmen

Für Arbeiten an besonders engen Stellen können Sie den Wärmeschutz **2** durch Drehen abnehmen.

► **Vorsicht vor der heißen Düse!** Bei Arbeiten ohne Wärmeschutz besteht erhöhte Verbrennungsgefahr.

Zum Abnehmen bzw. Aufsetzen des Wärmeschutzes **2** schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und lassen es abkühlen.

Zum schnelleren Abkühlen können Sie das Elektrowerkzeug auch kurz mit der niedrigsten einstellbaren Temperatur laufen lassen.

Elektrowerkzeug abstellen (siehe Bilder D und G)

Stellen Sie das Elektrowerkzeug auf den Ablageflächen **3** ab, um es abkühlen zu lassen oder um beide Hände zum Arbeiten frei zu haben.

► **Arbeiten Sie mit dem abgestellten Elektrowerkzeug besonders vorsichtig!** Sie können sich an der heißen Düse oder am heißen Luftstrom verbrennen.

Arbeitsbeispiele (siehe Bilder A – G)

Die Abbildungen der Arbeitsbeispiele finden Sie auf den Grafikseiten.

Der Abstand der Düse zum Werkstück richtet sich nach dem zu bearbeitenden Material (Metall, Kunststoff etc.) und beachteter Bearbeitungsart.

Die optimale Temperatur für die jeweilige Anwendung lässt sich durch praktischen Versuch ermitteln.

Machen Sie immer erst einen Test bezüglich Luftmenge und Temperatur. Beginnen Sie mit einem größeren Abstand und einer niedrigen Leistungsstufe. Passen Sie Abstand und Leistungsstufe dann nach Bedarf an.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Material Sie bearbeiten oder wie die Wirkung des Heißluftgebläses auf das Material ist, dann testen Sie die Wirkung an einer verdeckten Stelle.

Sie können bei allen Arbeitsbeispielen außer „Lack von Fensterrahmen entfernen“ ohne Zubehör arbeiten. Der Einsatz der vorgeschlagenen Zubehörteile vereinfacht jedoch die Arbeit und erhöht die Qualität des Ergebnisses wesentlich.

► **Vorsicht beim Düsenwechsel! Berühren Sie die heiße Düse nicht. Lassen Sie das Elektrowerkzeug abkühlen und tragen Sie beim Wechsel Schutzhandschuhe.** Sie können sich an der heißen Düse verbrennen.

Lack entfernen/Kleber lösen (siehe Bild A)

Setzen Sie die Flächendüse **14** (Zubehör) auf. Weichen Sie den Lack kurz mit Heißluft auf und heben Sie ihn mit einem sauberen Spachtel ab. Lange Hitzeeinwirkung verbrennt den Lack und erschwert das Entfernen.

Viele Klebemittel werden durch Wärme weich. Bei erwärmtem Kleber können Sie Verbindungen trennen oder überschüssigen Kleber entfernen.

10 | Deutsch

Lack von Fensterrahmen entfernen (siehe Bild B)

- ▶ **Verwenden Sie unbedingt die Glasschutzdüse 15 (Zubehör).** Es besteht Glasbruchgefahr.

Auf profilierten Flächen können Sie den Lack mit einem passenden Spachtel abheben und mit einer weichen Drahtbürste abbürsten.

Wasserleitungen auftauen (siehe Bild C)

- ▶ **Prüfen Sie vor dem Erwärmen, ob es sich tatsächlich um eine Wasserleitung handelt.** Wasserleitungen sind oft äußerlich nicht von Gasleitungen zu unterscheiden. Gasleitungen dürfen keinesfalls erwärmt werden.

Setzen Sie die Winkeldüse **16** (Zubehör) auf. Erwärmen Sie eingefrorene Stellen vorzugsweise vom Ablauf in Richtung Zulauf.

Erwärmen Sie Kunststoffrohre sowie Verbindungen zwischen Rohrstücken besonders vorsichtig, um Beschädigungen zu vermeiden.

Kunststoffrohre verformen (siehe Bild D)

Setzen Sie die Reflektordüse **17** (Zubehör) auf. Füllen Sie Kunststoffrohre mit Sand und verschließen Sie sie auf beiden Seiten, um das Abknicken des Rohres zu verhindern. Erwärmen Sie das Rohr vorsichtig und gleichmäßig durch seitliches Hin- und Herbewegen.

Kunststoff verschweißen (siehe Bild E)

Setzen Sie die Reduzierdüse **20** und den Schweißschuh **19** (beide Zubehör) auf. Die zu verschweißenden Werkstücke und der Schweißdraht **18** (Zubehör) müssen aus dem gleichen Material sein (z. B. beide PVC). Die Naht muss sauber und fettfrei sein.

Erwärmen Sie die Nahtstelle vorsichtig, bis sie teigig wird. Beachten Sie, dass der Temperaturbereich zwischen teigigem und flüssigem Zustand eines Kunststoffes gering ist. Führen Sie den Schweißdraht **18** zu und lassen Sie ihn in den Spalt einlaufen, sodass eine gleichmäßige Wulst entsteht.

Weichlöten (siehe Bild F)

Setzen Sie für Punktlötungen die Reduzierdüse **20**, für das Löten von Rohren die Reflektordüse **17** (beide Zubehör) auf. Falls Sie Lot ohne Flussmittel verwenden, geben Sie Löt fett oder Löt paste auf die Lötstelle. Erwärmen Sie die Lötstelle je nach Material ca. 50 bis 120 Sekunden. Geben Sie das Lot zu. Das Lot muss durch die Werkstücktemperatur schmelzen. Entfernen Sie gegebenenfalls nach dem Erkalten der Lotstelle das Flussmittel.

Schrumpfen (siehe Bild G)

Setzen Sie die Reflektordüse **17** (Zubehör) auf. Wählen Sie den Durchmesser des Schrumpfschlauches **21** (Zubehör) passend zum Werkstück. Erwärmen Sie den Schrumpfschlauch gleichmäßig, bis er eng am Werkstück anliegt.

Wartung und Service**Wartung und Reinigung**

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

www.bosch-pt.com

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040461

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040462

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com/ch/de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- ▶ **This heat gun is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge.**

This heat gun can be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the heat gun and they understand the associated dangers. Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.

- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the heat gun.
- ▶ **Be careful when working with the power tool.** The power tool produces intense heat which can lead to increased danger of fire and explosion.
- ▶ **Exercise special care when working close to inflammable materials.** The hot air jet or the hot nozzle can ignite dust or gases.
- ▶ **Do not operate or work with the power tool in areas where there is danger of explosion.**

- ▶ **Never direct the hot air jet at the same position for longer periods.** Easily inflammable gases can develop e. g., when working plastic, paint, varnish or similar materials.
- ▶ **Be aware that heat can be conducted to hidden covered materials and can ignite them.**
- ▶ **Safely place the power tool on the storage surfaces after use and let it cool completely before packing it away.** The hot nozzle can cause damage.
- ▶ **Do not leave the switched-on power tool unattended.**
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Do not expose the power tool to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **Always wear safety goggles.** Safety goggles will reduce the risk of injuries.
- ▶ **Disconnect the plug from the socket outlet before making any adjustments, changing accessories, or placing the power tool aside.** This safety measure prevents unintentional starting of the power tool.
- ▶ **Check the power tool, cord and plug each time before use. Do not use the power tool if damage is determined. Do not open the power tool yourself and have it serviced only by a qualified repair person using only original spare parts.** Damaged power tools, cords and plugs increase the risk of electric shock.



Provide for good ventilation of your working place. Gas and vapour developing during working are often harmful to one's health.

- ▶ **Wear safety gloves and do not touch the hot nozzle.** Danger of burning.
- ▶ **Never direct the hot air jet against persons or animals.**
- ▶ **Do not use the power tool as a hairdryer.** The hot air being blown out is significantly hotter than that from a hairdryer.
- ▶ **When operating the power tool in damp environments is unavoidable, use a residual current device (RCD).** The use of a residual current device (RCD) reduces the risk of an electric shock.
- ▶ **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not allow foreign objects to enter the power tool.**
- ▶ **The distance between the nozzle and the workpiece depends on the material you are working on (metal, plastic etc.) and the intended working method.** Always test the amount of air and temperature first.

Moldar tubos de plástico (veja figura D)

Coloque o bico refletor **17** (acessórios). Encha os tubos de plástico com areia e feche ambos os lados, para evitar que o tubo fique vincado. Aqueça ligeira e uniformemente o tubo movimentando-o de um lado para o outro.

Soldar plásticos (veja figura E)

Colocar o bocal de redução **20** e a sapata de solda **19** (ambos são acessórios). As peças a serem soldadas e o arame de solda **18** (acessório) devem ser do mesmo material (p. ex. ambos de PVC). A costura deve estar limpa e desengordurada.

Aquecer a costura com cuidado, até ficar pastosa. Observe que a diferença de temperatura entre o estado pastoso e líquido de um plástico é muito pequena.

Levar o arame de solda **18** de encontro com a peça e deixar escorrer na fenda, até se formar um cordão uniforme.

Soldar ao estanho (veja figura F)

Para soldaduras por pontos deverá colocar o bocal de redução **20** e para soldar tubos, o bocal refletor **17** (ambos são acessórios).

Se for utilizado prumo sem fundente, deverá colocar gordura de soldar ou pasta para soldar sobre o local a ser soldado. Aquecer o local a ser soldado aprox. entre 50 a 120 segundos, dependendo do material. Adicionar o prumo. O prumo deve derreter devido à temperatura da ferramenta. Se necessário, deverá remover o fundente do local soldado após arrefecer.

Retração (veja figura G)

Coloque o bico refletor **17** (acessórios). Selecione o diâmetro da manga retrátil **21** (acessórios) adequada para a peça. Aqueça a manga retrátil, até a mesma ficar justa à peça.

Manutenção e serviço**Manutenção e limpeza**

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas elétricas Bosch para evitar riscos de segurança.

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900
Campinas – SP
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:

De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE para aparelhos elétricos e eletrónicos velhos, e com as respetivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.**Italiano****Norme di sicurezza**

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

- ▶ **Il presente termosoffiatore non è previsto per l'uso da parte di bambini e di persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali né di persone con scarsa conoscenza ed esperienza.**
- ▶ **Il presente termosoffiatore può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età, da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali**

o mentali e da persone con scarsa conoscenza ed esperienza, purché siano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o siano stati istruiti in merito all'impiego sicuro del termosoffiatore e ai relativi pericoli. In caso contrario sussiste il pericolo di un impiego errato e di infortuni.

▶ **Sorvegliare i bambini durante l'utilizzo, la pulizia e la manutenzione.** In tale modo si potrà evitare che i bambini giochino con il termosoffiatore.

▶ **Avere cura di operare con l'elettro-utensile sempre con la dovuta attenzione.** L'elettro-utensile sviluppa una calore forte che può aumentare il pericolo di incendio e di esplosione.

▶ **Operare con la massima attenzione quando si lavora in prossimità di materiali infiammabili.** Il flusso d'aria calda oppure la bocchetta surriscaldata possono far prendere fuoco alla polvere oppure ai gas.

▶ **Non lavorare mai con l'elettro-utensile in ambienti soggetti al pericolo di esplosione.**

▶ **Non dirigere mai il flusso d'aria calda per un maggiore lasso di tempo sullo stesso punto.** Lavorando p. es. materiali plastici, colori, vernici oppure materiali simili possono svilupparsi gas facilmente infiammabili.

▶ **Attenzione al fatto che il calore può essere condotto su materiali infiammabili non visibili ed incendiarli.**

▶ **Dopo l'utilizzo, posizionare l'elettro-utensile in sicurezza sulle apposite superfici di appoggio e lasciarlo raffreddare completamente prima di riporlo.** Ad alte temperature, l'ugello può causare danni.

▶ **Non lasciare mai senza custodia l'elettro-utensile acceso.**

▶ **Quando gli elettro-utensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non permettere di usare l'elettro-utensile a persone che non siano abituate a farlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettro-utensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

▶ **Evitare che l'elettro-utensile possa entrare in contatto con la pioggia oppure con sostanze liquide.** La penetrazione dell'acqua in un elettro-utensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettro-utensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

▶ **Indossare sempre degli occhiali di protezione.** Gli occhiali di protezione riducono il rischio di incidenti.

▶ **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare la macchina, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettro-utensile.** Tale precauzione eviterà che l'elettro-utensile possa essere messo in funzione involontariamente.

▶ **Prima di ogni impiego controllare l'elettro-utensile, il cavo e la spina. Non utilizzare l'elettro-utensile in caso si dovessero riscontrare dei difetti. Non aprire mai personalmente l'elettro-utensile e farlo riparare soltanto da personale qualificato e soltanto con pezzi di ricambio originali.** In caso di elettro-utensili, spine e cavi difettosi si aumenta il pericolo di una scossa elettrica.



Assicurare sempre una buona ventilazione del luogo di lavoro. Gas e vapori prodotti durante il lavoro sono spesso dannosi per la salute.

▶ **Indossare guanti di protezione e non toccare la bocchetta surriscaldata.** Vi è concreto pericolo di ustioni!

▶ **Non dirigere mai il flusso di aria calda verso persone o animali.**

▶ **Non utilizzare mai l'elettro-utensile come asciugacapelli.** Il flusso d'aria calda è molto più caldo di quello dell'asciugacapelli.

▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettro-utensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.** L'uso di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di una scossa elettrica.

▶ **Mai utilizzare l'elettro-utensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

▶ **Accertarsi che nessun corpo estraneo penetri nell'elettro-utensile.**

▶ **La distanza fra bocchetta e pezzo in lavorazione varia in base al materiale da lavorare (metallo, plastica, ecc.) e al tipo di lavorazione prevista.** Innanzitutto, eseguire sempre una prova per verificare portata d'aria e temperatura.

Descrizione del prodotto e caratteristiche

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

Uso conforme alle norme

L'elettrotensile è idoneo per deformare e per saldare materiale sintetico, per togliere verniciature e per riscaldare tubetti termoretrattili. Esso è anche adatto per eseguire brasature e stagnature, staccare parti incollate e per sghiacciare tubazioni per l'acqua.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettrotensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Bocchetta
- 2 Protezione termica, rimovibile
- 3 Superficie di appoggio
- 4 Interruttore di accensione/spegnimento e livelli di potenza

- 5 Locazione di memoria
- 6 Temperatura
- 7 Spegnimento termoprotettivo
- 8 Simbolo della ventola
- 9 Portata d'aria
- 10 Tasto della ventola
- 11 Tasto di memoria
- 12 Tasto Più/Meno
- 13 Display
- 14 Bocchetta per superfici*
- 15 Bocchetta per vetro*
- 16 Bocchetta angolare*
- 17 Bocchetta riflettente*
- 18 Filo di saldatura*
- 19 Piedino di saldatura*
- 20 Bocchetta di riduzione*
- 21 Tubetto termoretrattile*

*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Dati tecnici

| Termosoffiatore | | GHG 20-63 | GHG 23-66 |
|--|-------|---------------------|----------------------------|
| Codice prodotto | | 3 601 BA6 2.. | 3 601 BA6 3.. |
| Potenza nominale assorbita | W | 2000 | 2100 (2300 ¹⁾) |
| Flusso volumetrico | l/min | 150/150-300/300-500 | 150-300/150-500 |
| Temperatura all'uscita ugello ²⁾ | °C | 50-630 | 50-650 |
| Precisione di misurazione della temperatura | | | |
| - all'uscita della bocchetta | | ±10 % | ±10 % |
| - sull'indicatore | | ±5 % | ±5 % |
| Display temperatura d'esercizio ³⁾ | °C | 0...+50 | 0...+50 |
| Temperatura ambiente max. ammessa in funzionamento | °C | 40 | 40 |
| Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 0,65 | 0,67 |
| Classe di sicurezza | | □/II | □/II |

1) Potenza assorbita max.

2) a 20 °C temperatura ambiente, circa

3) Al di fuori della temperatura d'esercizio il display può diventare nero.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego, questi dati possono variare.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'elettrotensile è solitamente inferiore a 70 dB(A).

Valori complessivi relativi alle vibrazioni a_{hv} (somma vettoriale in tre direzioni) e incertezza K: $a_{hv} \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Uso

Messa in funzione

- **Osservare la tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettrotensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.

34 | Italiano

Sviluppo di fumi alla prima messa in funzione

Le superfici metalliche sono protette di fabbrica dalla corrosione mediante un apposito rivestimento: tale rivestimento evaporerà alla prima messa in funzione.

Accensione

Spingere l'interruttore di accensione/spengimento **4** verso l'alto.

Spegnimento termoprotettivo: In caso di surriscaldamento (p. es. a causa di invaso d'aria) l'elettro utensile disinserisce automaticamente il riscaldamento, tuttavia la ventola continua a funzionare. Quando l'elettro utensile si è raffreddato alla temperatura d'esercizio, il riscaldamento viene acceso di nuovo automaticamente.

Per risparmiare energia accendere l'elettro utensile solo se lo stesso viene utilizzato.




Spegnimento

Spingere l'interruttore di accensione/spengimento **4** verso il basso, in posizione **0**.

► **Dopo un impiego prolungato ad alta temperatura, prima di spegnerlo, lasciare raffreddare l'elettro utensile. A tal fine, lasciarlo funzionare brevemente alla temperatura più bassa impostabile.**

Regolazione del flusso d'aria (GHG 20-63)

Con l'interruttore di accensione/spengimento **4** è possibile regolare la portata dell'aria su diversi livelli:

| Livello della portata di aria | l/min | °C |
|---|---------|--------|
|  | 150 | 50 |
|  | 150-300 | 50-630 |
|  | 300-500 | 50-630 |

Diminuire il flusso d'aria p. es. se la zona circostante di un pezzo in lavorazione non deve essere riscaldata eccessivamente oppure se è possibile spostare un pezzo in lavorazione leggero tramite la corrente d'aria.

Regolazione della temperatura (GHG 20-63)

Al livello di portata d'aria minimo, la temperatura è stabilita sui 50 °C. Nei due altri livelli di portata d'aria, la temperatura è regolabile.

Passando dal livello di portata d'aria minimo ad un altro livello, in tale livello verrà richiamata l'ultima temperatura impostata.

Per aumentare la temperatura, premere sul tasto **12** il simbolo «+»; per ridurla, premere su «-».

Premendo brevemente il tasto **12**, la temperatura aumenterà o si ridurrà di 10 °C. Premendo il tasto più a lungo, la temperatura aumenterà o si ridurrà progressivamente di 10 °C finché il tasto non verrà rilasciato, oppure fino al raggiungimento della temperatura massima o minima.

La temperatura nominale impostata verrà visualizzata sul display per 3 secondi. Fino a quando la temperatura nominale non verrà raggiunta, verrà visualizzata la temperatura effettiva all'uscita ugelli e l'unità di misura della temperatura **6** lampeggerà. Raggiunta la temperatura nominale, l'unità di misura della temperatura cesserà di lampeggiare.

► Riducendo la temperatura, in breve tempo l'elettro utensile si raffredderà.



Il livello di portata d'aria minimo è indicato per raffreddare un pezzo in lavorazione riscaldata, oppure per asciugare colori. Tale livello è indicato anche per far raffreddare l'elettro utensile prima di riporlo, oppure prima di sostituire gli ugelli.

Regolazione del flusso d'aria (GHG 23-66)

In posizione **1** dell'interruttore di accensione/spengimento **4**, la portata d'aria si potrà impostare su dieci diversi livelli, compresi fra 150 e 300 l/min. In posizione interruttore **2**, la portata d'aria si potrà impostare su dieci diversi livelli, compresi fra 150 e 500 l/min.

In alternativa, si potranno utilizzare le combinazioni portata d'aria/temperatura: vedere «Memorizzazione delle combinazioni portata d'aria/temperatura» a pagina 35.

La portata d'aria impostata verrà visualizzata con dieci segmenti a barre **9**, sul margine inferiore del display.

| Posizione interruttore | l/min | °C |
|--|---------|--------|
| 1  | 150-300 | 50 |
| 2  | 150-500 | 50-650 |

Per regolare la portata d'aria, premere dapprima il tasto della ventola **10**. Il simbolo della ventola **8** sul display lampeggerà. Ora, mediante il tasto Più/Meno **12**, sarà possibile impostare la portata d'aria.

Per aumentare la portata d'aria, premere sul tasto **12** il simbolo «+»; per ridurla, premere su «-».

Se si desidera reimpostare la temperatura, mediante il tasto Più/Meno **12**, premere nuovamente sul tasto della ventola **10**. Il simbolo della ventola **8** sul display cesserà di lampeggiare.

Commutando dalla posizione interruttore **1** alla posizione **2**, verrà impostata l'ultima combinazione portata d'aria/temperatura utilizzata in posizione **2**.



Diminuire il flusso d'aria p. es. se la zona circostante di un pezzo in lavorazione non deve essere riscaldata eccessivamente oppure se è possibile spostare un pezzo in lavorazione leggero tramite la corrente d'aria.

Regolazione della temperatura (GHG 23-66)

In posizione **1** dell'interruttore di accensione/spengimento **4**, la temperatura avrà il valore fisso di 50 °C. In posizione interruttore **2**, la temperatura si potrà impostare fra 50 e 650 °C.

In alternativa, si potranno utilizzare le combinazioni portata d'aria/temperatura: vedere «Memorizzazione delle combinazioni portata d'aria/temperatura» a pagina 35.

La temperatura impostata verrà visualizzata sul display **13**.

| Posizione interruttore | °C | l/min |
|--|--------|---------|
| 1  | 50 | 150-300 |
| 2  | 50-650 | 150-500 |

Per aumentare la temperatura, premere sul tasto **12** il simbolo «+»; per ridurla, premere su «-».

Premendo brevemente il tasto **12**, la temperatura aumenterà o si ridurrà di 10 °C. Premendo il tasto più a lungo, la temperatura aumenterà o si ridurrà progressivamente di 10 °C fin-

ché il tasto non verrà rilasciato, oppure fino al raggiungimento della temperatura massima o minima.

La temperatura nominale impostata verrà visualizzata sul display per 3 secondi. Fino a quando la temperatura nominale non verrà raggiunta, verrà visualizzata la temperatura effettiva all'uscita ugelli e l'unità di misura della temperatura **6** lampeggerà. Raggiunta la temperatura nominale, l'unità di misura della temperatura cesserà di lampeggiare.

► **Riducendo la temperatura, in breve tempo l'elettro-utensile si raffredderà.**

La posizione interruttore **1** è indicata per raffreddare un pezzo in lavorazione riscaldato, oppure per asciugare colori. Tale livello è indicato anche per far raffreddare l'elettro-utensile prima di riporlo, oppure prima di sostituire gli ugelli.

Memorizzazione delle combinazioni portata d'aria/temperatura (GHG 23-66)

È possibile memorizzare quattro diverse combinazioni portata d'aria/temperatura, oppure accedere a quattro combinazioni già memorizzate in fabbrica.

A tale scopo, l'interruttore di accensione/spegnimento **4** dovrà trovarsi in posizione **2**.

| Regolaz. fabbrica | | | |
|----------------------|-----|-------|---|
| Locazione di memoria | °C | l/min | Impiego |
| 0* | 50 | 150 | - Raffreddamento pezzo in lavorazione - Asciugatura colore |
| 1 | 250 | 350 | Deformazione di materiali termoplastici |
| 2 | 350 | 400 | Saldatura di materiale sintetico |
| 3 | 450 | 500 | Rimozione vernice |
| 4 | 550 | 400 | Brasatura dolce |

* Non visualizzato sul display

Per richiamare una combinazione, premere il tasto di memorizzazione **11** fino a visualizzare il numero desiderato nell'indicazione **5**.

Per memorizzare una propria combinazione:

- Premendo il tasto di memorizzazione **11**, selezionare la locazione di memoria desiderata.
- Impostare la temperatura e la portata d'aria desiderate. La locazione di memoria **5** lampeggerà, per segnalare la modifica apportata alla combinazione memorizzata.
- Premere il tasto di memorizzazione **11** e mantenerlo premuto. La locazione di memoria **5** lampeggerà per circa 2 secondi. Quando l'indicazione resterà accesa con luce fissa, la nuova combinazione sarà stata memorizzata.

Indicazioni operative

► **Prima di qualunque intervento sull'elettro-utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Nota bene: Non avvicinare mai troppo la bocchetta **1** al pezzo in lavorazione. L'invaso d'aria può provocare un surriscaldamento dell'elettro-utensile.

Smontaggio del dispositivo di protezione termica

In caso di lavori in luoghi particolarmente stretti, è possibile rimuovere la protezione termica **2** ruotandola.

► **Attenzione alla bocchetta troppo calda!** In caso di lavori senza dispositivo di protezione termica vi è un maggiore pericolo di bruciate.

Per smontare oppure montare il dispositivo di protezione termica **2** spegnere l'elettro-utensile e farlo raffreddare.

Per un raffreddamento più veloce è possibile far funzionare brevemente l'elettro-utensile alla temperatura più bassa regolabile.

Posa dell'elettro-utensile (vedi figure D e G)

Posare l'elettro-utensile sulla superficie di appoggio **3** per lasciarlo raffreddare oppure per avere entrambe le mani libere per lavorare.

► **Una volta posato l'elettro-utensile, operare con particolare attenzione!** Vi è il pericolo di ustionarsi alla bocchetta surriscaldata oppure al flusso d'aria caldo.

Esempi di applicazione (vedi figure A - G)

Le figure relative agli esempi di lavoro sono riportate nelle pagine con la rappresentazione grafica.

La distanza fra bocchetta e pezzo in lavorazione varia in base al materiale da lavorare (metallo, plastica ecc.) e al tipo di lavorazione prevista.

Sarà possibile stabilire la temperatura ottimale per l'applicazione del caso mediante una prova pratica.

Innanzitutto, eseguire sempre una prova per verificare portata d'aria e temperatura. Iniziare da una distanza elevata e da un livello di potenza ridotto, dopodiché adattare distanza e livello di potenza secondo necessità.

Se non si è certi di quale materiale si stia lavorando, oppure se non si conosce l'effetto del termosoffiatore sul materiale stesso, verificare dapprima l'effetto su un punto non visibile.

È possibile lavorare senza accessori nel corso di tutti gli esempi di lavoro eccetto «Rimozione di vernice da telai di finestre». L'impiego delle parti accessorie proposte semplificherebbe comunque il lavoro ed aumenterebbe considerevolmente la qualità dei risultati.

► **Attenzione in caso di sostituzione dei beccucci! Non toccare la bocchetta surriscaldata. Far raffreddare l'elettro-utensile e portare sempre guanti di protezione in caso di interventi di sostituzione.** Vi è il concreto pericolo di bruciarsi alla bocchetta surriscaldata.

Asportazione della vernice/scioglimento della colla (vedi figura A)

Applicare la bocchetta piatta **14** (accessorio). Ammorbidire brevemente la vernice con aria calda, quindi rimuoverla sollevandola con una spatola pulita. Evitare di riscaldare la superficie a lungo: in caso contrario, sussiste il rischio di lasciare bruciate sulla vernice e rimuoverla risulterebbe più difficile.

Numerose colle si ammorbidiscono con il calore. A colla riscaldata, sarà possibile separare giunzioni, oppure rimuovere la colla in eccesso.

Rimozione di vernice da telai di finestre (vedi figura B)

- ▶ **È assolutamente importante utilizzare la bocchetta per vetro 15 (accessorio opzionale).** Vi è il concreto pericolo di provocare la rottura del vetro.

Su superfici profilate è possibile rimuovere la vernice utilizzando una spatola adatta e spazzolando con una spazzola metallica morbida.

Scongelamento di tubazioni dell'acqua (vedi figura C)

- ▶ **Prima di riscaldare, accertarsi che si tratti veramente di una conduttura dell'acqua.** Spesso non è possibile distinguere esternamente le condutture d'acqua dalle tubazioni del gas. Evitare assolutamente di riscaldare tubazioni del gas.

Applicare la bocchetta angolare **16** (accessorio opzionale). Riscaldare punti congelati sempre dal bordo verso il centro. Al fine di evitare danni, riscaldare i tubi in materiale sintetico come pure i raccordi tra i pezzi di tubo procedendo con la dovuta attenzione.

Deformazione di materiali termoplastici (vedi figura D)

Applicare l'ugello riflettente **17** (accessorio). Riempire i tubi in plastica con sabbia e chiuderli su entrambi i lati, per evitare che si pieghino. Riscaldare quindi il tubo con cautela ed uniformemente, muovendo lateralmente l'utensile in direzione alternata.

Saldatura di materiale sintetico (vedi figura E)

Applicare la bocchetta di riduzione **20** ed il piedino di saldatura **19** (entrambi accessori opzionali). I pezzi in lavorazione da saldare ed il filo di saldatura **18** (accessorio opzionale) devono essere dello stesso materiale (p. es. entrambi PVC). La saldatura deve essere perfettamente pulita ed esente da ogni resto di grasso.

Operando con attenzione, riscaldare il cordone di saldatura fino a farlo diventare pastoso. Attenzione: il campo di temperatura tra lo stato pastoso e liquido di un materiale sintetico è minimo.

Far scorrere il filo di saldatura **18** e farlo posare nella fessura in modo da formare un cordone uniforme.

Brasatura dolce (vedi figura F)

Per brasature a punti applicare la bocchetta di riduzione **20**, per la brasatura di tubi la bocchetta riflettente **17** (entrambi accessori opzionali).

Qualora venga utilizzata lega per brasatura senza fondente, applicare sul punto di brasatura grasso o pasta per brasature. A seconda del materiale riscaldare il punto di brasatura per ca. 50 fino a 120 secondi. Applicare la lega per brasatura. La lega per brasatura deve sciogliersi tramite la temperatura del pezzo in lavorazione. Se necessario, rimuovere il fondente dopo il raffreddamento del punto di brasatura.

Contrazione (vedi figura G)

Applicare l'ugello riflettente **17** (accessorio). Selezionare il diametro della guaina termorestringente **21** (accessorio) in base al pezzo in lavorazione. Riscaldare uniformemente la guaina termorestringente fino a farla aderire saldamente al pezzo in lavorazione.

Manutenzione ed assistenza**Manutenzione e pulizia**

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettro utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettro utensile e le prese di ventilazione.**

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata dalla Bosch oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettro utensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

www.bosch-pt.com

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione del prodotto.

Italia

Officina Elettro utensili
Robert Bosch S.p.A.
Corso Europa 2/A
20020 LAINATE (MI)
Tel.: (02) 3696 2663
Fax: (02) 3696 2662
Fax: (02) 3696 8677
E-Mail: officina.elettro utensili@it.bosch.com

Svizzera

Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.
Tel.: (044) 8471513
Fax: (044) 8471553
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettro utensili e gli accessori dismessi.



Non gettare elettro utensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:




Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettro utensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

| C E | | I |
|-----------|---|---|
| de | EU-Konformitätserklärung Heißluftgebläse Sachnummer | Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: * |
| en | EU Declaration of Conformity Heat Gun Article number | We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: * |
| fr | Déclaration de conformité UE Décapeur thermique N° d'article | Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : * |
| es | Declaración de conformidad UE Decapador por aire caliente N° de artículo | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: * |
| pt | Declaração de Conformidade UE Soprador de ar quente N.º do produto | Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: * |
| it | Dichiarazione di conformità UE Termosoffiatore Codice prodotto | Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: * |
| nl | EU-conformiteitsverklaring Helteluchtpistool Productnummer | Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: * |
| da | EU-overensstemmelseserklæring Varmluftventilator Typenummer | Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: * |
| sv | EU-konformitetsförklaring Varmluftpistol Produktnummer | Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: * |
| no | EU-samsvarserklæring Varmluftvifte Produktnummer | Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: * |
| fi | EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Kuumailmapuhallin Tuotenumero | Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: * |
| el | Δήλωση πιστότητας ΕΕ Καμινέτο θερμού αέρα Αριθμός ευρετηρίου | Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: * |
| tr | AB Uygunluk beyanı Isı tabancası Ürün kodu | Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: * |

CE

III

| | | | |
|---|---------------------|---|---|
| iv Deklarācija par atbilstību ES standartiem | | Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: * | |
| Karstā gaisa plūsmas ģenerators | Izstrādājuma numurs | | |
| It ES atbilstības deklarācija | | Atsakingai pareiškiamo, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: * | |
| Techninis fenas | Gaminio numeris | | |
| GHG 20-63 | 3 601 BA6 2.. | 2006/42/EC | EN 60335-1:2012+A11:2014 |
| GHG 23-66 | 3 601 BA6 3.. | 2014/30/EU | EN 60335-2-45:2002+ A1:2008+A2:2012 |
| | | 2011/65/EU | EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 50581:2012 |
| | |  BOSCH | * Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY |
| | | Henk Becker Executive Vice President Engineering and Manufacturing | Helmut Heinzelmann Head of Product Certification |
| | |  |  |
| | | Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 01.12.2017 | |