Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7NE (2022.05) TAG / 167

1 609 92A 7NE

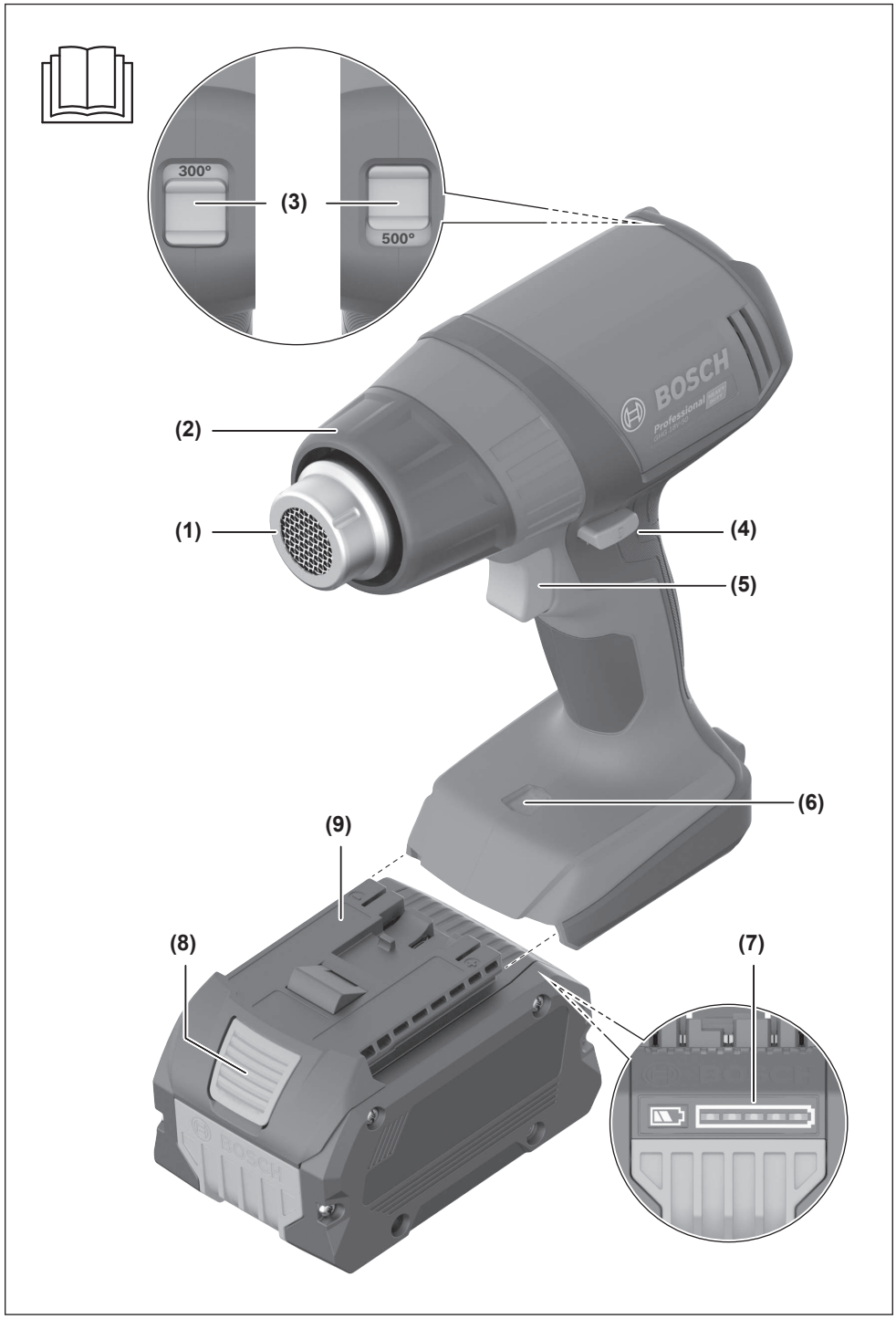
BOSCH

GHG 18V-50 Professional

HEAVY DUTY

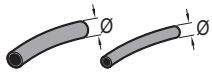
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

Deutsch ..... Seite 5
English ..... Page 10
Français ..... Page 14
Español ..... Página 19
Português ..... Página 24
Italiano ..... Pagina 29
Nederlands ..... Pagina 34
Dansk ..... Side 38
Svensk ..... Sidan 42
Norsk ..... Side 47
Suomi ..... Sivu 51
Ελληνικά ..... Σελίδα 55
Türkçe ..... Sayfa 60
Polski ..... Strona 66
Čeština ..... Stránka 71
Slovenčina ..... Stránka 75
Magyar ..... Oldal 79
Русский ..... Страница 84
Українська ..... Сторінка 90
Қазақ ..... Бет 95
Română ..... Pagina 101
Български ..... Страница 106
Македонски ..... Страница 111
Srpski ..... Strana 116
Slovenščina ..... Stran 120
Hrvatski ..... Stranica 125
Eesti ..... Lehekülg 129
Latviešu ..... Lappuse 134
Lietuvių k. ..... Puslapis 138
日本語 ..... ページ 143
한국어 ..... 페이지 147
عربی ..... الصفحة 152
فارسی ..... صفحه 157
CE / UKCA ..... I/i

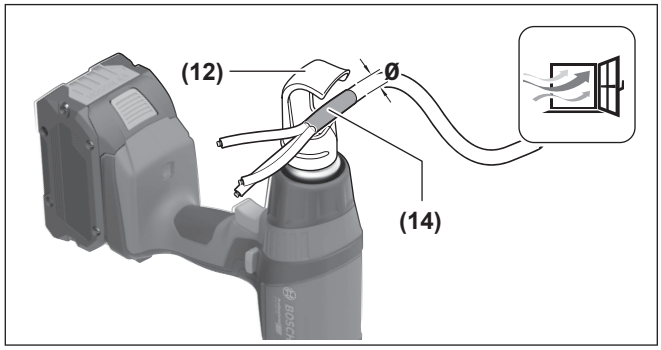

300°
(3)
500°
BOSCH
Professional
(2)
(1)
(4)
(5)
(6)
(9)
(8)
(7)

A

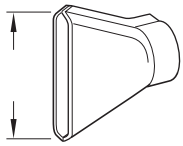
32 mm 1 609 390 453



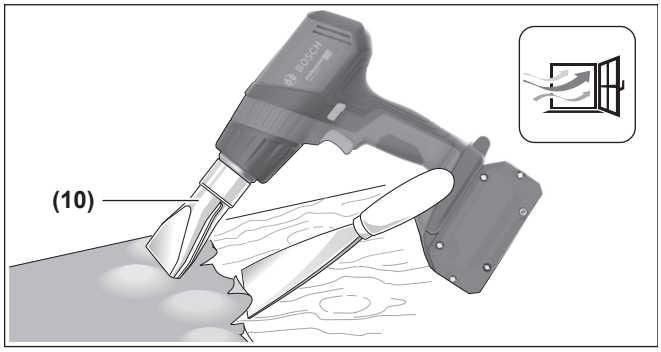
Ø 1,6–4,8 mm 1 609 201 812
Ø 4,8–9,5 mm 1 609 201 813



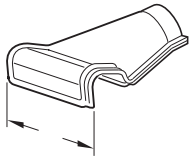
B



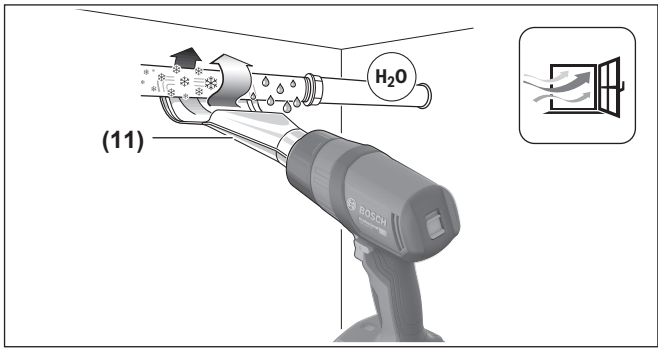
75 mm 1 609 390 451
50 mm 1 609 201 795



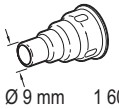
C



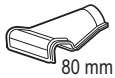
80 mm 1 609 201 751



D

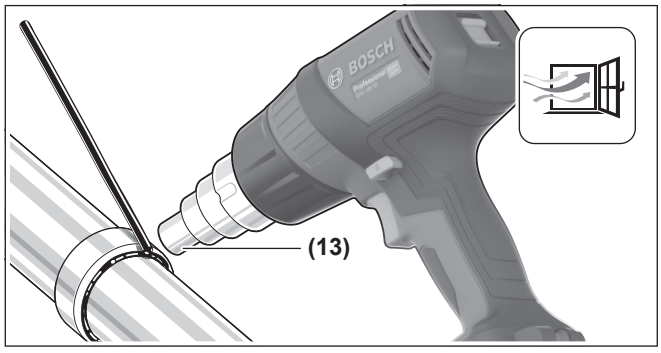


Ø 9 mm 1 609 201 797
Ø 14mm 1 609 201 647
Ø 20 mm 1 609 201 648



80 mm 1 609 201 751

32 mm 1 609 390 453



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.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- **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 Heißluftgebläse um.** Das Heißluftgebläse 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 Heißluftgebläse 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 Heißluftgebläse nach Gebrauch sicher ab und lassen Sie es vollständig auf den Ablageflächen auskühlen, bevor Sie es wegpacken.** Die heiße Düse kann Schaden anrichten.
- **Lassen Sie das eingeschaltete Heißluftgebläse nicht unbeaufsichtigt.**
- **Bewahren Sie unbenutzte Heißluftgebläse außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Heißluftgebläse nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Heißluftgebläse sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Halten Sie das Heißluftgebläse von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Heißluftgebläse erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Eine Schutzbrille verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Heißluftgebläse weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Heißluftgebläses.

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 Heißluftgebläse nicht als Haartrockner.** Der austretende Luftstrom ist wesentlich heißer als bei einem Haartrockner.
- **Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Heißluftgebläse 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.

- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Bei falscher Anwendung oder beschädigtem Akku kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Heißluftgebläse 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.

Das Heißluftgebläse ist nur zum handgeführten, beaufsichtigten Gebrauch bestimmt.

- ▶ **Setzen Sie das Heißluftgebläse nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, in der Nähe entzündbarer Materialien oder brennbarer Stäube ein.**

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Heißluftgebläses auf der Grafikseite.

(1) Düse
(2) Wärmeschutz, abnehmbar
(3) Leistungsstufeneinstellung
(4) Entriegelungsschalter
(5) Ein-/Ausschalter
(6) LED-Arbeitslicht
(7) Akku-Ladezustandsanzeige[a)]
(8) Akku-Entriegelungstaste[a)]
(9) Akku[a)]
(10) Flächendüse[a)]
(11) Winkeldüse[a)]
(12) Reflektordüse[a)]
(13) Reduzierdüse[a)]
(14) Schrumpfschlauch[a)]

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

Technische Daten

Heißluftgebläse		GHG 18V-50
Sachnummer		**3 601 BA6 5..**
Nennspannung	V=	18
max. Luftmenge	l/min	175
Temperatur am Düsenausgang[A)]	°C	300/500
Temperatur-Messgenauigkeit		±10 %
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Maße (Länge × Breite × Höhe)	mm	183 × 77 × 209
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0 ... +35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb[C)] und bei Lagerung	°C	−20 ... +50
empfohlene Akkus (ab 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
empfohlene Ladegeräte		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) bei 20 °C Umgebungstemperatur
B) abhängig vom verwendeten Akku
C) Eingeschränkte Leistung bei Temperaturen <0 °C.

Geräusch-/Vibrationsinformation

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

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K:
a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s².

Akku

Akku einsetzen

- ▶ **Wenden Sie beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt an.** Der Akku ist so konstruiert, dass er nur in der richtigen Position in das Heißluftgebläse eingesteckt werden kann.

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenem Akku wird das Heißluftgebläse durch eine Schutzschaltung abgeschaltet.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Akku-Ladezustandsanzeige

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Heißluftgebläses möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige On oder ▭, um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Akku-Typ GBA 18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 3 × grün	60–100 %
Dauerlicht 2 × grün	30–60 %
Dauerlicht 1 × grün	5–30 %
Blinklicht 1 × grün	0–5 %

Akku-Typ ProCORE18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 5 × grün	80–100 %
Dauerlicht 4 × grün	60–80 %
Dauerlicht 3 × grün	40–60 %
Dauerlicht 2 × grün	20–40 %
Dauerlicht 1 × grün	5–20 %
Blinklicht 1 × grün	0–5 %

Betrieb

Inbetriebnahme

- ▶ **Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Zubehörteile wechseln oder das Heißluftgebläse weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Heißluftgebläses.

Rauchentwicklung bei der ersten Inbetriebnahme

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

Durch den Fertigungsprozess kann das Heißluftgebläse Verfärbungen an der Düse **(1)** aufweisen. Hierbei handelt es sich nicht um Beschädigungen, die Funktion des Heißluftgebläses wird nicht beeinträchtigt.

Leistungsstufe wählen

Mit der Leistungsstufeneinstellung **(3)** können Sie zwischen 2 verschiedenen Leistungsstufen wählen. Beim Umschalten blinkt das LED-Arbeitslicht kurz auf:

- Stufe 300 °C
  Mit dieser Stufe können Sie z.B. Wasserrohre auftauen oder Schrumpfschläuche bearbeiten. Nach dem Einschalten wird diese Temperatur in weniger als 6 s erreicht. Mit einem vollgeladenen 8-Ah-Akku beträgt die Laufzeit bis zu 21 min.
- Stufe 500 °C
  Mit dieser Stufe können Sie z.B. Lacke entfernen oder weichlöten.

Die Angaben zur Aufheizdauer beziehen sich auf Messungen bei Raumtemperatur.

Einschalten

Zum **Einschalten** drücken Sie zuerst den Entriegelungsschalter **(4)** und anschließend den Ein-/Ausschalter **(5)**. Nach dem Start können Sie den Entriegelungsschalter **(4)** loslassen, der Entriegelungsschalter **(4)** muss während des Betriebs nicht weiter gedrückt werden.

Beim Starten des Heißluftgebläses schaltet sich das LED-Arbeitslicht **(6)** ein und leuchtet den Arbeitsbereich aus.

Ausschalten

Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(5)** los.

Stellen Sie das Heißluftgebläse auf dem Akku **(9)** ab, um es abkühlen zu lassen.

Wiederanlaufschutz

Wird der Akku **(9)** im laufenden Betrieb vom Heißluftgebläse abgenommen und bei weiterhin gedrücktem Ein-/Ausschalter **(5)** wieder eingesetzt, wird der Wiederanlaufschutz aktiviert. Das LED-Arbeitslicht **(6)** blinkt und das Heißluftgebläse startet nicht.

Lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(5)** los und schalten Sie das Heißluftgebläse danach wie gewohnt ein.

Überhitzungsschutz für den Akku

Wird der Akku **(9)** im laufenden Betrieb zu heiß, wird die Leistung reduziert. Das LED-Arbeitslicht **(6)** blinkt langsam, solange der Ein-/Ausschalter **(5)** gedrückt wird.

Wenn das Heißluftgebläse weiter betrieben wird und die Temperatur im Akku weiter ansteigt, schaltet sich das Heißluftgebläse von selbst ab.

Reduzierte Leistung

Das Heißluftgebläse ist mit allen erhältlichen Akkus 18 V Bosch Professional kompatibel.

Beim Betrieb des Heißluftgebläses mit Akkus kleiner als die empfohlenen 4 Ah erreicht das Heißluftgebläse jedoch nicht die volle Leistungsfähigkeit in der Stufe 500 °C (die Temperatur wird nicht erreicht und die Luftmenge wird reduziert). Um anzuzeigen, dass das Heißluftgebläse nur mit reduzierter Leistung arbeitet, blinkt das LED-Arbeitslicht **(6)** beim Einschalten mehrmals in langsamem Takt.

LED-Anzeigen

Das LED-Arbeitslicht **(6)** wird auch als Status-LED-Anzeige verwendet.

Rückmeldung über LED	Ereignisbeschreibung
kurzes Aufblinken	Änderung der Temperatur
mehrmaliges Blinken beim Starten des Heißluftgebläses	reduzierte Leistung (Verwendung Akku < 4 Ah)
Blinken in langsamem Takt, solange der Ein-/Ausschalter **(5)** gedrückt wird	Wiederanlaufschutz
	Überhitzungsschutz für den Akku
Blinken in schnellem Takt, solange der Ein-/Ausschalter **(5)** gedrückt wird	interner Fehler

Wird dauerhaft ein interner Fehler im Heißluftgebläse angezeigt (das Heißluftgebläse startet nicht oder schaltet ab, wenn es bereits in Betrieb ist), wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Arbeitshinweise

Hinweis: Bringen Sie die Düse **(1)** nicht zu nah an das zu bearbeitende Werkstück. Der entstehende Luftstau kann zur Überhitzung des Heißluftgebläses 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 Heißluftgebläse aus und lassen es abkühlen.

Arbeitsbeispiele (siehe Bilder A–D)

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 der beabsichtigten 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 der Heißluft auf das Material ist, dann testen Sie die Wirkung an einer verdeckten Stelle.

Sie können bei allen Arbeitsbeispielen ohne Zubehör arbeiten. Der Einsatz der vorgeschlagenen Zubehörteile vereinfacht jedoch die Arbeit und erhöht die Qualität des Ergebnisses wesentlich.

Für dieses Heißluftgebläse können Sie alle Düsen, die bei **Bosch** als Zubehör erhältlich sind, verwenden.

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

Schrumpfen (siehe Bild A)

Setzen Sie die Reflektordüse **(12)** (Zubehör) auf. Wählen Sie den Durchmesser des Schrumpfschlauches **(14)** (Zubehör) passend zum Werkstück. Erwärmen Sie den Schrumpfschlauch gleichmäßig, bis er eng am Werkstück anliegt.

Lack entfernen/Kleber lösen (siehe Bild B)

Setzen Sie die Flächendüse **(10)** (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.

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 **(11)** (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.

Weichlöten (siehe Bild D)

Setzen Sie die Reduzierdüse **(13)** (Zubehör) auf.

Falls Sie Lot ohne Flussmittel verwenden, geben Sie Lötfett oder Lötpaste auf die Lötstelle. Erwärmen Sie die Lötstelle und geben Sie das Lot zu. Das Lot muss durch die Werkstücktemperatur schmelzen.
Entfernen Sie gegebenenfalls nach dem Erkalten der Lotstelle das Flussmittel.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Heißluftgebläse (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Heißluftgebläse.**
- ▶ **Halten Sie das Heißluftgebläse und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

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.

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

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 400 40 460
Fax: (0711) 400 40 462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Die empfohlenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung

Heißluftgebläse, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Heißluftgebläse und Akkus/Batterien 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 Heißluftgebläse und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronikaltgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen

oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeübertrager), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 9).

English

Safety instructions

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

Save all warnings and instructions for future reference.

- **This heat gun is not intended for use by children or 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 injury.
- **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the heat gun.
- **Handle the heat gun with care.** The heat gun produces intense heat which increases the risk of fire and explosion.
- **Take particular care when working in the vicinity of flammable materials.** The hot airflow or hot nozzle may ignite dust or gases.
- **Do not work with the heat gun in potentially explosive areas.**
- **Do not aim the hot airflow at the same area for prolonged periods**. Working with plastic, paint, varnish or similar materials may produce easily flammable gases.
- **Please be aware that heat is directed to covered flammable materials, which may ignite.**
- **Safely place the heat gun on the storage surfaces after use and let it cool completely before packing it away.** The hot nozzle can cause damage.
- **Do not let children use the heat gun unsupervised when it is switched on.**
- **Store idle heat guns out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the heat gun or these instructions to operate the tool.** Heat guns can be dangerous in the hands of untrained users.
- **Do not expose the heat gun to rain or wet conditions.** Water entering a heat gun increases the risk of electric shock.
- **Always wear safety goggles.** Safety goggles reduce the risk of injury.
- **Remove the rechargeable battery before adjusting the tool settings, changing accessories, or storing the heat gun.** This safety measure prevents the heat gun from being started accidentally.

Keep your work area well-ventilated. The gas and steam produced during work are often harmful to one's health.

- **Wear protective gloves and do not touch the nozzle while it is hot.** There is a risk of burns.
- **Do not direct the airflow at persons or animals.**
- **Do not use the heat gun as a hair dryer.** The outgoing airflow is considerably hotter than that of a hair dryer.
- **Do not allow foreign objects to enter the heat gun.**
- **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.
- **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or ex-**

plode. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.

- ▶ **If used incorrectly or if the battery is damaged, flammable liquid may be ejected from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could make a connection from one terminal to another.** A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
- ▶ **Only charge the batteries using chargers recommended by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery may pose a fire risk when used with a different battery.

Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

Product Description and Specifications

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The heat gun is intended for deforming and welding plastic, removing coats of paint and heating heat shrink plastic tubes. It is also suitable for soldering and tinning, melting adhesive bonding and thawing water pipes.

The heat gun is only intended for handheld, supervised use.

- ▶ **Do not use the heat gun in potentially explosive areas or in the presence of flammable materials or dusts.**

Product Features

The numbering of the product features refers to the representation of the heat gun on the graphics page.

(1) Nozzle
(2) Heat shield, removable
(3) Power level setting
(4) Unlocking switch
(5) On/off switch
(6) LED worklight
(7) Battery charge indicator[a)]
(8) Battery release button[a)]
(9) Rechargeable battery[a)]
(10) Surface nozzle[a)]
(11) Angle nozzle[a)]
(12) Reflector nozzle[a)]
(13) Reducing nozzle[a)]
(14) Heat shrink plastic tube[a)]

a) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Technical Data

Heat gun		GHG 18V-50
Article number		**3 601 BA6 5..**
Rated voltage	V=	18
Max. airflow	l/min	175
Temperature at the nozzle outlet[A)]	°C	300/500
Temperature measurement accuracy		±10 %
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.93–2.0[B)]
Dimensions (length × width × height)	mm	183 × 77 × 209
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation[C)] and during storage	°C	−20 to +50
Recommended rechargeable batteries (from 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Recommended chargers		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) At an ambient temperature of 20 °C
B) Depends on battery in use
C) Limited performance at temperatures < 0 °C

Noise/vibration information

Typically, the A-weighted sound pressure level of the heat gun is less than **70** dB(A).

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K: a_h < **2.5** m/s^2, K = **1.5** m/s^2.

Rechargeable battery

Inserting the Battery

- ▶ **Do not use force to insert the rechargeable battery.** The rechargeable battery is designed so that it can only be inserted into the heat gun in the right position.

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

The lithium-ion battery is protected against deep discharge by "Electronic Cell Protection (ECP)". A protective circuit switches the heat gun off when the rechargeable battery is drained.

Follow the instructions on correct disposal.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release button and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

Battery charge indicator

The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the rechargeable battery. For reasons of safety, you can call up the state of charge only when the heat gun is off.

Press the button for the battery charge indicator On or to show the state of charge. This is also possible when the rechargeable battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the rechargeable battery is defective and must be replaced.

Battery model GBA 18V...

LED	Capacity
3× continuous green light	60–100 %
2× continuous green light	30–60 %
1× continuous green light	5–30 %
1× flashing green light	0–5 %

Battery model ProCORE18V...

LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous green light	5–20 %
1 × flashing green light	0–5 %

Operation

Starting operation

▶ **Remove the rechargeable battery before changing accessories or storing the heat gun.** This safety measure prevents the heat gun from being started accidentally.

Creation of Smoke During Initial Use

A coating protects the metal surfaces from corrosion ex-works. This protective layer evaporates during initial use.

The heat gun may display discolourations on the nozzle **(1)** due to the production process. These do not count as damage; the functioning of the heat gun is not affected.

Selecting a Power Setting

With the output level setting **(3)** you can choose between two different output levels. The LED worklight flashes briefly while switching:

- Setting 300 °C
  With this setting, you can, for instance, thaw water pipes or process heat shrink plastic tubes. Upon switching on, this temperature is reached in less than 6 s. With a fully charged 8 Ah rechargeable battery, the runtime is up to 21 min.
- Setting 500 °C
  With this setting, you can, for instance, remove paint or soft-solder.

The specifications on heating-up time refer to measurements at room temperature.

Switching On

To **switch on**, first press the unlocking switch **(4)** and then the on/off switch **(5)**. After starting, you can release the unlocking switch **(4)**. The unlocking switch **(4)** does not have to be pressed again during operation.

Upon starting the heat gun, the LED worklight **(6)** switches on and illuminates the work area.

Switching Off

To switch off the tool, release the on/off switch **(5)**.

Switch off the heat gun at the rechargeable battery **(9)** to allow it to cool down.

Restart Protection

If the rechargeable battery **(9)** is removed from the heat gun while in operation and the on/off switch **(5)** is still being held down when it is reinserted, the restart protection will activate. The LED worklight **(6)** flashes and the heat gun does not start.

Release the on/off switch **(5)** and switch the heat gun back on as usual.

Overheat Protection for the Rechargeable Battery

If the rechargeable battery **(9)** gets too hot during operation, the output is reduced. The LED worklight **(6)** flashes slowly for as long as the on/off switch **(5)** is pressed.

If the heat gun continues to be operated and the temperature in the rechargeable battery increases further, the heat gun will switch itself off.

Reduced Output

The heat gun is compatible with all available 18 V Bosch Professional rechargeable batteries.

When operating the heat gun with rechargeable batteries smaller than the recommended 4 Ah, however, the heat gun will not reach full power at the 500 °C setting (the temperature is not reached and the air volume is reduced). In order to

show that the heat gun is working only with reduced output, the LED worklight **(6)** flashes slowly several times upon switching on.

LED Displays

The LED worklight **(6)** is also used as an LED status indicator.

Feedback via LED	Event description
Brief flashing	Temperature change
Flashing multiple times when starting the heat gun	Reduced output (use of rechargeable battery < 4 Ah)
Flashing slowly for as long as the on/off switch **(5)** is pressed	Restart protection
	Overheat protection for the rechargeable battery
Flashing quickly for as long as the on/off switch **(5)** is pressed	Internal error

If there is a permanent internal error in the heat gun (the heat gun does not start or switches off when it is already in operation), please contact customer service.

Practical advice

Note: Do not position the nozzle **(1)** too close to the workpiece that you are using the power tool on. The resulting air blockage can lead to the heat gun overheating.

Removing the heat shield

When working in particularly tight spaces, you can remove the heat shield **(2)** by turning it.

- ▶ **Caution: Nozzle is hot!** Working without the heat shield increases the risk of burns.

To remove or put on the heat shield **(2)**, switch the heat gun off and let it cool down.

Example applications (see figures A–D)

Images of example applications can be found on the graphics pages.

The distance between the nozzle and the workpiece depends on the material you are working on (metal, plastic etc.) and the intended working method.

The optimum temperature for each application can be determined by a practical test.

Always test the amount of air and temperature first. Start at a greater distance and a lower power setting. Then adjust the distance and power setting according to requirements.

If you are unsure what material you are working on or what effect the hot air might have on it, first test the effect on a concealed area.

You can work without accessories for all examples of work. However, using the recommended accessories will simplify the work and considerably increase the quality of the result.

You can use all nozzles that are available as accessories from **Bosch** with this heat gun.

- ▶ **Take care when changing the nozzle. Do not touch the nozzle while it is hot. Let the heat gun cool down and wear protective gloves during changeover.** The heat from the nozzle can cause burns.

Heat-shrinking (see figure A)

Fit the reflector nozzle **(12)** (accessory). Choose the diameter of the heat shrink plastic tube **(14)** (accessory) suitable for the workpiece. Evenly heat the heat shrink plastic tube until it fits closely against the workpiece.

Removing varnish/loosening adhesives (see figure B)

Fit the surface nozzle **(10)** (accessory). Briefly soften the varnish with hot air and remove it with a clean spatula. Long heat exposure burns the varnish and makes removal more difficult.

Many adhesives can be softened using heat. By heating adhesives, you can break connections or remove excess adhesive.

Thawing frozen water pipes (see figure C)

- ▶ **Before applying heat to the pipe, check it is in fact a water pipe.** Water pipes and gas pipes often look identical from the outside. Gas pipes must under no circumstances be heated.

Fit the angle nozzle **(11)** (accessory). Gradually heat the frozen points of the pipe, starting at the outlet and moving back towards the inlet.

Take great care when warming plastic pipes and pipe connections to avoid causing damage.

Soft Soldering (see figure D)

Fit the reducing nozzle **(13)** (accessories).

If you are using solder without flux, apply soldering grease or paste to the solder joint. Heat the solder joint and apply the solder. The solder must be melted by the temperature of the workpiece.

If necessary, remove the flux after the solder joint has cooled down.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Remove the rechargeable battery from the heat gun before carrying out any work on the air pump (e.g. maintenance, tool change, etc.) as well as when transporting and storing the heat gun.**
- ▶ **Keep the heat gun and the ventilation slots clean in order to work safely and well.**

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ
At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.
Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal

Heat guns, rechargeable batteries, accessories and packaging should be fed into environmentally friendly recycling.

Do not throw heat guns and rechargeable batteries/non-rechargeable batteries in the domestic waste.

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, heat guns that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (2013/3113) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (2009/890), electrical and electronic equipment that is no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 14).

Français

Consignes de sécurité

Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

- **Ce décapeur thermique n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances. Ce décapeur thermique peut être utilisé par des enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances, à condition qu'ils soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser le décapeur thermique en toute sécurité et après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation.** Il y a sinon risque de blessures et d'utilisation inappropriée.

- **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le décapeur thermique.
- **Maniez le décapeur thermique avec précaution.** Le décapeur thermique génère des températures élevées susceptibles de provoquer des incendies ou des explosions.
- **Soyez extrêmement vigilant lors d'une utilisation à proximité de matériaux inflammables.** L'air chaud et la buse brûlante peuvent enflammer de la poussière ou des gaz.
- **N'utilisez pas le décapeur thermique dans un environnement potentiellement explosif.**
- **Ne dirigez pas l'air chaud sur un même endroit pendant une durée prolongée.**Lors d'une utilisation sur des matières plastiques, des peintures, des laques ou d'autres matériaux similaires, des gaz facilement inflammables pourraient être générés.
- **Ayez à l'esprit que la chaleur peut se propager vers des matériaux inflammables cachés et les enflammer.**
- **Après son utilisation, posez le décapeur thermique sur un support stable et laissez-le refroidir complètement avant de le ranger.**La buse chaude peut causer des dommages.
- **Ne laissez pas le décapeur thermique sans surveillance quand il est en marche.**
- **Conservez le décapeur thermique hors de portée des enfants quand il n'est pas utilisé. Veillez à ce que le décapeur thermique ne soit pas utilisé par des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou qui n'ont pas lu la présente notice.** Les décapeurs thermiques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- **N'exposez pas le décapeur thermique à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un décapeur thermique accroît le risque de choc électrique.
- **Portez toujours des lunettes de protection.** Des lunettes de protection réduisent le risque de blessures.
- **Retirez l'accu avant tout réglage, changement d'accessoire ou avant de ranger le décapeur thermique.** Cette mesure de précaution réduit le risque de mise en marche accidentel du décapeur thermique.

Aérez bien le poste de travail. Les gaz et vapeurs générés en cours d'utilisation sont souvent nuisibles à la santé.

- **Portez des gants de protection et ne touchez pas la buse chaude.** Il y a risque de brûlure.
- **Ne dirigez pas l'air chaud vers des personnes ou des animaux.**
- **N'utilisez en aucun cas le décapeur thermique comme un sèche-cheveux.** L'air qui sort est beaucoup plus chaud que celui d'un sèche-cheveux.
- **Veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le décapeur thermique.**
- **La distance à respecter entre la buse et la pièce dépend de la nature du matériau (métal, plastique, etc.) et de la nature du travail à effectuer.** Commencez toujours par effectuer des tests pour bien choisir le débit d'air et la température.
- **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- **En cas d'utilisation inappropriée ou de défectuosité de l'accu, du liquide inflammable peut suinter de l'accu. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de l'accu peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- **Lorsque l'accu n'est pas utilisé, le tenir à l'écart de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille) susceptible de créer un court-circuit entre les contacts.** Le court-circuitage des contacts d'un accu peut causer des brûlures ou causer un incendie.
- **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.
- **Ne chargez les accus qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type d'accu bien spécifique peut provoquer un incendie lorsqu'il est utilisé pour charger d'autres accus.

Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

Description des prestations et du produit

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent au début de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Le décapeur thermique est conçu pour les travaux de déformation et de soudage de matières plastiques, d'enlèvement de couches de peinture ainsi que pour le réchauffement de gaines thermorétractables. Il peut aussi être utilisé pour braser et étamer, défaire des liaisons collées et pour dégeler des canalisations d'eau.

Le décapeur thermique est destiné à une utilisation à main levée, sous surveillance.

- ▶ **N'utilisez pas le décapeur thermique dans des environnements explosifs, à proximité de matériaux inflammables ou de poussières combustibles.**

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation du décapeur thermique sur la page graphique.

(1) Buse
(2) Protection thermique, amovible
(3) Réglage du niveau de puissance
(4) Interrupteur de déverrouillage
(5) Bouton Marche/Arrêt
(6) Éclairage de travail LED
(7) Indicateur d'état de charge de l'accu[a)]
(8) Bouton de déverrouillage d'accu[a)]
(9) Accu[a)]
(10) Buse plate[a)]
(11) Buse coudée[a)]
(12) Buse à réflecteur[a)]
(13) Buse de réduction[a)]
(14) Gaine thermorétractable[a)]

a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Décapeur thermique		GHG 18V-50
Référence		**3 601 BA6 5..**
Tension nominale	V=	18
Volume d'air maxi	l/min	175
Température à l'extrémité de la buse[A)]	°C	300/500
Précision de mesure de la température		±10 %
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	mm	183 × 77 × 209
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 … +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation[C)] et pour le stockage	°C	−20 … +50
Accus recommandés (à partir de 4 Ah)		GBA 18V… ProCORE18V…
Chargeurs recommandés		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) à une température ambiante de 20 °C
B) Dépend de l'accu utilisé
C) Performances réduites à des températures <0 °C

Informations sur le niveau sonore / les vibrations

Le niveau de pression acoustique en dB(A) typique du décapeur thermique est inférieur à **70** dB(A).

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K :
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Accu

Mise en place de l'accu

- ▶ **Ne forcez pas pour insérer l'accu.** L'accu est conçu de façon à ne pouvoir être introduit dans le décapeur thermique que dans la position correcte.

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

L'accu Lithium-Ion est protégé contre une décharge complète par « Electronic Cell Protection (ECP) » (l'électronique de protection des cellules). Quand l'accu est déchargé, un circuit de protection désactive automatiquement le décapeur thermique.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Retrait de l'accu

Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de l'accu. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand le décapeur thermique est à l'arrêt.

Pour voir le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur d'état de charge ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur d'état de charge, l'accu est défectueux et doit être remplacé.

Batterie de type GBA 18V...

LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	30–60 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–30 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Batterie de type ProCORE18V...

LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–20 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Utilisation

Mise en marche

- ▶ **Retirez l'accu avant tout changement d'accessoire ou avant de ranger le décapeur thermique.** Cette mesure de précaution réduit le risque de mise en marche accidentel du décapeur thermique.

Dégagement de fumée lors de la première utilisation

Un revêtement est appliqué en usine sur les surfaces métalliques pour les protéger de la corrosion. Cette couche de protection s'évapore lors de la première utilisation.

En raison du processus de fabrication, le décapeur thermique peut présenter une décoloration sur la buse **(1)**. Il ne s'agit pas d'un dommage et cela n'affecte pas le fonctionnement du décapeur thermique.

Sélection de la température

Le réglage du niveau de puissance **(3)** vous permet de choisir entre deux niveaux de puissance différents. Lors de la commutation, le témoin lumineux de travail clignote brièvement :

- Niveau 300 °C
  Ce niveau vous permet par exemple de dégeler des conduites d'eau ou des gaines thermorétractables. Après la mise sous tension, cette température est atteinte en moins de 6 s. Avec une batterie de 8 Ah entièrement chargée, l'autonomie peut atteindre 21 minutes.
- Niveau 500 °C
  Ce niveau vous permet par exemple d'enlever le vernis ou la soudure tendre.

Les informations relatives au temps de chauffage se rapportent à des mesures effectuées à température ambiante.

Mise en marche

Pour **allumer** le dispositif, appuyez d'abord sur l'interrupteur de déverrouillage **(4)**, puis sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(5)**. Après le démarrage, vous pouvez relâcher l'interrupteur de déverrouillage **(4)**. Il n'est pas nécessaire d'appuyer plus longtemps sur l'interrupteur de déverrouillage **(4)** pendant le fonctionnement.

Lorsque le décapeur thermique est mis en marche, la lampe de travail LED **(6)** s'allume et éclaire la zone de travail.

Arrêt

Pour arrêter l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(5)**.

Placez le décapeur thermique sur l'accu **(9)** pour la laisser refroidir.

Protection anti-redémarrage

Si l'accu **(9)** est retirée du décapeur thermique pendant le fonctionnement puis réinsérée alors que l'interrupteur Marche/Arrêt **(5)** est toujours enfoncé, la protection contre le redémarrage est activée. La lampe de travail LED **(6)** clignote et décapeur thermique ne démarre pas.

Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(5)**, puis remettez le décapeur thermique en marche comme d'habitude.

Protection contre la surchauffe de l'accu

Si l'accu **(9)** devient trop chaude pendant le fonctionnement, la puissance est réduite. La lampe de travail LED **(6)** clignote lentement tant que l'interrupteur Marche/Arrêt est enfoncé **(5)**.

Si le décapeur thermique continue à fonctionner et que la température de l'accu continue à augmenter, le décapeur thermique s'éteint automatiquement.

Puissance réduite

Le décapeur thermique est compatible avec toutes les accus rechargeables Bosch Professional 18 V disponibles.

Cependant, lorsque le décapeur thermique fonctionne avec des accus inférieures aux 4 Ah recommandés, le décapeur thermique n'atteint pas sa performance maximale au niveau de 500 °C (la température n'est pas atteinte et le volume d'air est réduit). Pour indiquer que le décapeur thermique ne fonctionne qu'à puissance réduite, la lampe de travail LED **(6)** clignote plusieurs fois à un rythme lent lorsqu'il est allumé.

Indicateurs LED

La lampe de travail LED **(6)** est également utilisée comme affichage d'état LED.

État de la LED	Description de l'événement
Clignotement court	Changement de température
Clignotement répété lors du démarrage du décapeur thermique	Puissance réduite (utilisation d'une accue < 4 Ah)
Clignotement à un rythme lent tant que l'interrupteur	Protection anti-redémarrage

État de la LED	Description de l'événement
Marche/Arrêt **(5)** est enfoncé	Protection contre la surchauffe de l'accu
Clignotement à un rythme rapide tant que l'interrupteur Marche/Arrêt **(5)** est enfoncé	Erreur interne

Si une erreur interne s'affiche en permanence sur le décapeur thermique (le décapeur thermique ne démarre pas ou s'arrête alors qu'il est déjà en fonctionnement), veuillez contacter le service clientèle.

Instructions d'utilisation

Remarque : N'approchez pas trop la buse **(1)** de la pièce à travailler. L'air chaud qui s'accumule risque de provoquer une surchauffe du décapeur thermique.

Retrait de la protection thermique

Pour travailler dans des endroits particulièrement exigus, il est possible de retirer la protection thermique **(2)** en la tournant.

- ▶ **Attention à la buse chaude !** Il y a risque élevé de brûlures pendant les travaux sans protection thermique.

Pour retirer et remettre en place la protection thermique **(2)**, arrêtez le décapeur thermique et laissez-le refroidir.

Exemples d'utilisation (voir les figures A–D)

Vous trouverez les figures avec les exemples d'utilisation sur les pages graphiques.

La distance à respecter entre la buse et la pièce dépend de la nature du matériau (métal, plastique, etc.) et de la nature du travail à effectuer.

La température optimale pour l'application envisagée doit être déterminée en procédant à des tests pratiques.

Commencez toujours par effectuer des tests pour bien choisir le débit d'air et la température. Ce faisant, commencez avec une grande distance et avec une température basse. Ajustez ensuite la distance et la température en fonction des besoins.

Si vous ne connaissez pas la nature du matériau sur lequel vous allez travailler ou ne savez pas comment le matériau va réagir à la chaleur, commencez par tester son comportement à un endroit caché.

Vous pouvez travailler sans accessoires pour tous les exemples de travail. Le fait d'utiliser les accessoires recommandés simplifie cependant le travail et permet d'obtenir de biens meilleurs résultats.

Toutes les buses disponibles sont utilisables comme accessoires **Bosch** pour ce décapeur thermique.

- ▶ **Attention lors du remplacement de la buse ! Ne touchez pas la buse brûlante. Laissez refroidir le décapeur thermique et portez des gants de protection pendant le remplacement.** La buse brûlante risque de vous brûler.

Thermorétraction de gaines (voir figure A)

Fixez la buse à réflecteur **(12)** (accessoire) sur le décapeur. Choisissez une gaine thermorétractable **(14)** (accessoire) de diamètre approprié. Chauffez la gaine thermorétractable uniformément jusqu'à ce qu'elle enserre parfaitement la pièce.

Enlèvement de vernis ou colle (voir figure B)

Montez la buse plate **(10)** (accessoire). Ramollissez brièvement le vernis avec l'air chaud et enlevez-le délicatement avec une spatule propre. Une trop forte chaleur brûle le vernis et rend son enlèvement plus difficile.

De nombreuses colles se ramollissent sous l'action de la chaleur. Après avoir chauffé la colle, il devient possible de séparer des pièces collées ou de retirer des excédents de colle.

Dégel de conduites d'eau (voir figure C)

- ▶ **Avant de chauffer une conduite d'eau, assurez-vous qu'il s'agit bien d'une conduite d'eau.** De l'extérieur, il est souvent difficile de distinguer les conduites d'eau des conduites de gaz. Il est strictement interdit de chauffer une conduite de gaz.

Montez la buse coudée **(11)** (accessoire). Réchauffez toujours les endroits gelés en déplaçant la buse dans le sens inverse au sens d'écoulement dans la conduite.

Pour éviter tout dommage, chauffez les tuyaux en plastique ainsi que les raccords entre tronçons de tuyaux avec une extrême prudence.

Brasage tendre (voir figure D)

Fixez la buse de réduction **(13)** (accessoire) sur le décapeur.

Si vous utilisez un métal d'apport sans flux de brasage, enduisez l'endroit à braser de graisse décapante ou de pâte à braser. Chauffez le joint de soudure et ajoutez la soudure. La température de la pièce doit faire fondre le métal d'apport. Une fois que la brasure a refroidi, enlevez le flux de brasage (en cas d'utilisation d'un métal d'apport avec flux de brasage).

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Retirez l'accu du décapeur thermique avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.**
- ▶ **Tenez toujours propres le décapeur thermique ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :
www.bosch-pt.com
L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre dispo-

sition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel.: 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : (01) 43119006
E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Les accus Lithium-ion recommandés sont soumis à la réglementation relative au transport de matières dangereuses. Pour le transport sur route par l'utilisateur, aucune autre mesure n'a besoin d'être prise.

Lors d'une expédition par un tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), des mesures spécifiques doivent être prises concernant l'emballage et le marquage. Pour la préparation de l'envoi, faites-vous conseiller par un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez que des accus dont le boîtier n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Élimination des déchets

Prière de rapporter le décapeur thermique, les accus, les accessoires associés et les emballages dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Ne jetez pas le décapeur thermique et les piles/accus avec des ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les décapeurs thermiques devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Accus/piles :

Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 19).

Valable uniquement pour la France:

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

- **Este soplador de aire caliente no está previsto para la utilización por niños y personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos. Este soplador de aire caliente puede ser utilizado por niños desde 8 años y por personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales e intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos siempre y**

cuando estén vigilados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos en la utilización segura del soplador de aire caliente y entendido los peligros inherentes. En caso contrario, existe el riesgo de un manejo incorrecto y lesiones.

- **Vigile a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el soplador de aire caliente.
- **Trate con cuidado el soplador de aire caliente.** El soplador de aire caliente genera fuerte calor, lo que aumenta el peligro de incendio y explosión.
- **Tenga especial cuidado cuando trabaje cerca de materiales inflamables.** La corriente de aire caliente o la boquilla caliente pueden encender el polvo o los gases.
- **No trabaje con el soplador de aire caliente en entornos con peligro de explosión.**
- **No dirija la corriente de aire caliente por un tiempo prolongado sobre un mismo lugar**. Se pueden generar gases fácilmente inflamables p. ej. en el tratamiento de plásticos, pinturas, lacas o materiales semejantes.
- **Tenga en cuenta que el calor puede dirigirse a materiales combustibles ocultos y encenderlos.**
- **Deposite cuidadosamente el soplador de aire caliente después del uso y déjelo enfriar completamente en los estantes, antes de guardarlo.** La boquilla caliente puede causar daños.
- **No deje el soplador de aire caliente conectado sin vigilancia.**
- **Guarde los sopladores de aire caliente fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del soplador de aire caliente a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Los sopladores de aire caliente utilizados por personas inexpertas son peligrosos.
- **Mantenga el soplador de aire caliente alejado de la lluvia o de la humedad.** Existe el riesgo de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en el soplador de aire caliente.
- **Use siempre unas gafas de protección.** Unas gafas de protección reducen el riesgo de lesiones.
- **Retire el acumulador antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar accesorios o guardar el soplador de aire caliente.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental del soplador de aire caliente.

Ventile bien su puesto de trabajo. Los gases y los vapores que se generan durante el trabajo son a menudo perjudiciales para la salud.

- **Lleve guantes de protección y no toque la boquilla caliente.** Existe peligro de quemaduras.
- **No dirija la corriente de aire caliente contra personas ni animales.**
- **No use el soplador de aire caliente como un secador de pelo.** La corriente de aire que sale es mucho más caliente que la de un secador de pelo.
- **Preste atención, a que no lleguen cuerpos extraños al soplador de aire caliente.**
- **La distancia de la boquilla a la pieza de trabajo es dependiente del material a trabajar (metal, plástico, etc.) y el mecanizado proyectado.** Efectúe siempre primero una prueba respecto al caudal de aire y la temperatura.
- **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **En el caso de una aplicación incorrecta o con un acumulador dañado puede salir líquido inflamable del acumulador. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar con abundante agua. En caso de un contacto del líquido con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- **Utilice el acumulador únicamente en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- **Cargue los acumuladores sólo con cargadores recomendados por el fabricante.** Existe el riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

Descripción del producto y servicio

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

El soplador de aire caliente ha sido diseñado para conformar y soldar plástico, decapar pintura y para calentar tubos flexibles termocontráctiles. También es adecuado para soldar y estañar, soltar uniones pegadas y para deshelar tuberías de agua.

El soplador de aire caliente está determinado para el uso manual y supervisado.

- ▶ **No utilice el soplador de aire caliente en zonas con peligro de explosión, cerca de materiales inflamables o polvos combustibles.**

Componentes representados

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen del soplador de aire caliente en la página ilustrada.

(1) Boquilla
(2) Protección calorífuga, extraíble
(3) Ajuste del nivel de potencia
(4) Interruptor de desbloqueo
(5) Interruptor de conexión/desconexión
(6) Luz de trabajo LED
(7) Indicador del estado de carga del acumulador[a)]
(8) Tecla de desenclavamiento del acumulador[a)]
(9) Acumulador[a)]
(10) Boquilla plana[a)]
(11) Boquilla angular[a)]
(12) Boquilla reflectora[a)]
(13) Boquilla reductora[a)]
(14) Tubo flexible termocontráctil[a)]

a) **Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.**

Datos técnicos

Soplador de aire caliente		GHG 18V-50
Número de artículo		**3 601 BA6 5..**
Tensión nominal	V=	18
máx. caudal de aire	l/min	175
Temperatura en la salida de la boquilla[A)]	°C	300/500
Exactitud de medición de temperatura		±10 %
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Medidas (longitud × ancho × altura)	mm	183 × 77 × 209
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento[C)] y en el almacenamiento	°C	−20 ... +50
Acumuladores recomendados (desde 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Cargadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) a 20 °C de temperatura ambiente
B) Dependiente del acumulador utilizado
C) Potencia limitada a temperaturas < 0 °C

Información sobre ruidos y vibraciones

El nivel de presión acústica valorado con A del soplador de aire caliente asciende típicamente a menos de **70** dB(A).

Valores totales de vibración a_h (suma vectorial de tres direcciones) e inseguridad K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Acumulador

Montaje del acumulador

- ▶ **Coloque el acumulador sin ejercer fuerza.** El acumulador se ha construido de tal manera, que sólo se puede introducir en la posición correcta en el soplador de aire caliente.

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

El acumulador de iones de litio está protegido contra descarga total gracias al sistema de protección electrónica de celdas "Electronic Cell Protection (ECP)". Si el acumulador está descargado, un circuito protector se encarga de desconectar el soplador de aire caliente.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Desmontaje del acumulador

Para la extracción del acumulador, presione la tecla de desenclavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

Indicador del estado de carga del acumulador

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con el soplador de aire caliente inactivo.

Presione la tecla del indicador de estado de carga ⓞⓝ o ▭, para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Si tras presionar la tecla del indicador de estado de carga no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

Tipo de acumulador GBA 18V...

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de acumulador ProCORE18V...

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Operación

Puesta en marcha

- ▶ **Retire el acumulador antes de cambiar accesorios o guardar el soplador de aire caliente.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental del soplador de aire caliente.

Generación de humo en la primera puesta en servicio

Las superficies metálicas están protegidas contra la corrosión con un revestimiento de fábrica. Esta capa protectora se evapora en la primera puesta en servicio.

Debido al proceso de fabricación, el soplador de aire caliente puede presentar decoloraciones en la boquilla **(1)**. En este caso no se trata de daños, la función del soplador de aire caliente no se ve afectada.

Seleccionar el nivel de potencia

Con el ajuste del nivel de potencia **(3)** puede elegir entre 2 niveles de potencia diferentes.Al conmutar, la luz de trabajo LED parpadea brevemente:

- Nivel de 300 °C
  Con este nivel puede p. ej. descongelar tuberías de agua o tratar tubos flexible termocontráctiles. Tras la conexión, la temperatura se alcanza en menos de 6 s.Con un acumulador de 8 Ah completamente cargado, el tiempo de funcionamiento es de hasta 21 min.
- Nivel de 500 °C
  Con este nivel puede p. ej. decapar pinturas o soldar con estaño.

Las indicaciones sobre el tiempo de calentamiento se refieren a mediciones a temperatura ambiente.

Conexión

Para **conectar**, presione primero el interruptor de desbloqueo **(4)** y luego el interruptor de conexión/desconexión **(5)**. Tras el arranque puede soltar el interruptor de desbloqueo **(4)**; el interruptor de desbloqueo **(4)** no se necesita seguir presionando durante el funcionamiento.

Al arrancar el soplador de aire caliente, la luz de trabajo LED **(6)** se enciende e ilumina la zona de trabajo.

Desconexión

Para la desconexión suelte el interruptor de conexión/desconexión **(5)**.

Coloque el soplador de aire caliente sobre el acumulador **(9)**, para dejar que se enfríe.

Protección contra rearranque

Si se retira el acumulador **(9)** del soplador de aire caliente durante el funcionamiento y se vuelve a colocar mientras el interruptor de conexión/desconexión **(5)** sigue presionado, se activa la protección contra rearranque. La luz de trabajo LED **(6)** parpadea y el soplador de aire caliente no se pone en marcha.

Suelte el interruptor de conexión/desconexión **(5)** y conecte luego el soplador de aire caliente como de costumbre.

Protección contra sobrecalentamiento para el acumulador

Si el acumulador **(9)** se calienta demasiado durante el funcionamiento, se reduce la potencia. La luz de trabajo LED **(6)** parpadea lentamente mientras el interruptor de conexión/desconexión **(5)** está pulsado.

Si el soplador de aire caliente se sigue utilizando y la temperatura de la batería sigue aumentando, el soplador de aire caliente se autodesconecta.

Potencia reducida

El soplador de aire caliente es compatible con todos los acumuladores disponibles de 18 V de Bosch Professional.

Sin embargo, al utilizar el soplador de aire caliente con acumuladores más pequeños que los 4 Ah recomendados, el soplador de aire caliente no alcanza la plena capacidad de rendimiento a nivel de 500 °C (la temperatura no se alcanza y el caudal de aire se reduce). Para indicar que el soplador de aire caliente sólo funciona a potencia reducida, la luz de trabajo LED **(6)** parpadea varias veces a un ritmo lento al conectarlo.

Indicador LED

La luz de trabajo LED **(6)** también se utiliza como indicador LED de estado.

Respuesta a través de LED	Descripción del acontecimiento
Destello breve	Modificación de la temperatura
Parpadeo repetido al arrancar el soplador de aire caliente	Potencia reducida (utilización de acumulador < 4 Ah)
Parpadeo en un ciclo lento mientras se pulsa el interruptor de conexión/desconexión **(5)**	Protección contra rearranque
	Protección contra sobrecalentamiento para el acumulador
Parpadeo en un ciclo rápido mientras se pulsa el interruptor de conexión/desconexión **(5)**	Fallo interno

Si aparece permanentemente un fallo interno en el soplador de aire caliente (el soplador de aire caliente no se pone en marcha o se desconecta cuando ya está en funcionamiento), por favor, diríjase al servicio de atención al cliente.

Instrucciones para la operación

Indicación: No acerque demasiado la boquilla **(1)** a la pieza de trabajo a mecanizar. El estancamiento de aire resultante puede llegar a sobrecalentar el soplador de aire caliente.

Desmontaje de la protección térmica

Para los trabajos en lugares muy estrechos se puede quitar la protección térmica **(2)** girándola.

- ▶ **¡Cuidado con la boquilla caliente!** Al trabajar sin la protección térmica existe un mayor peligro de quemadura.

Para quitar o colocar la protección térmica **(2)** desconecte el soplador de aire caliente y déjelo que se enfríe.

Ejemplos para el trabajo (ver figuras A–D)

Las figuras correspondientes a los ejemplos de trabajo las encontrará en las páginas ilustradas.

La distancia de la boquilla a la pieza de trabajo es dependiente del material a trabajar (metal, plástico, etc.) y el mecanizado proyectado.

La temperatura óptima para la respectiva aplicación puede determinarse mediante un experimento práctico.

Efectúe siempre primero una prueba respecto al caudal de aire y la temperatura. Comience con una mayor distancia y un nivel bajo de potencia. A continuación, ajuste la distancia y el nivel de potencia según sea necesario.

Si no está seguro, cual es el material que está trabajando o cómo es el efecto del soplador de aire caliente sobre el material, pruebe el efecto en un lugar oculto.

Puede trabajar sin accesorios en todos los ejemplos de trabajo. Sin embargo, al emplear los accesorios especiales propuestos, la ejecución del trabajo se simplifica y se aumenta considerablemente su calidad.

Puede utilizar todas las boquillas disponibles como accesorios donde **Bosch** para este soplador de aire caliente.

- ▶ **¡Tenga cuidado al cambiar las boquillas! No toque la boquilla caliente. Permita que el soplador de aire caliente se enfríe y use guantes de protección al realizar el cambio.** Podría quemarse con la boquilla caliente.

Contracción (ver figura A)

Coloque la boquilla reflectora **(12)** (accesorio). Elija el diámetro del tubo flexible termocontráctil **(14)** (accesorio) adecuado para la pieza de trabajo. Caliente el tubo flexible termocontráctil uniformemente, hasta que quede ceñido a la pieza de trabajo.

Decapado de pintura/desprendimiento de adhesivo (ver figura B)

Coloque la boquilla plana **(10)** (accesorio). Ablande la pintura brevemente con aire caliente y despéguela con una espátula limpia. Una acción de calor prolongada quema la pintura y dificulta la eliminación.

Muchos adhesivos se ablandan por la acción de calor. Si el pegamento está caliente, puede separar las uniones adhesivas o eliminar el exceso de pegamento.

Descongelación de tuberías de agua (ver figura C)

- ▶ **Compruebe antes del calentamiento, si se trata realmente de una tubería de agua.** Con frecuencia no es posible diferenciar exteriormente entre tuberías de gas y de agua. Jamás deberán calentarse tuberías de gas.

Coloque la boquilla angular **(11)** (accesorio). Preferiblemente, caliente las zonas congeladas desde el desagüe hacia la afluencia.

Caliente con especial cuidado los tubos de plástico y las uniones de los tubos, para no dañarlos.

Soldadura con estaño (ver figura D)

Coloque la boquilla reductora **(13)** (accesorio).

Si emplea estaño sin fundente aplique pasta o grasa de soldar al punto de soldadura. Caliente el punto de soldadura blanda y añada la soldadura. El estaño deberá fundirse por la propia temperatura que ha adquirido la pieza de trabajo.
Si procede, elimine los restos de fundente una vez que se haya enfriado el punto de soldadura.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Desmonte el acumulador del soplador de aire caliente antes de cualquier trabajo en el mismo (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarlo y guardarlo.**
- ▶ **Mantenga limpia el soplador de aire caliente y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos

se encuentran también bajo: **www.bosch-pt.com**
El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

España
Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

Los acumuladores de iones de litio recomendados están sujetos a los requerimientos de la ley de mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p.ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

El soplador de aire caliente, los acumuladores, los accesorios y los embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No elimine los sopladores de aire caliente ni los acumuladores/las pilas con la basura doméstica!

Sólo para los países de la UE:
De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, los sopladores de aire caliente que ya no son aptos para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

Acumuladores/pilas:
Iones de Litio:
Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 24).

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

- **Este soprador de ar quente não pode ser utilizado por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. Este soprador de ar quente pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos, desde que as mesmas sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou recebam instruções acerca da utilização segura do soprador de ar quente e dos perigos provenientes do mesmo.** Caso

contrário há perigo de operação errada e ferimentos.

- **Vigie as crianças durante a utilização, a limpeza e a manutenção.** Desta forma garante que nenhuma criança brinca com o soprador de ar quente.
- **Manuseie o soprador de ar quente com cuidado.** O soprador de ar quente produz muito calor, o que pode originar um elevado perigo de incêndio e explosão.
- **Tenha especial cuidado quando trabalhar na proximidade de materiais inflamáveis.** O fluxo de ar quente ou o bico quente podem inflamar pó ou gases.
- **Não trabalhe com o soprador de ar quente em ambientes onde há risco de explosão.**
- **Não oriente o fluxo de ar quente durante muito tempo para o mesmo local**. Durante o processamento de plásticos, tintas, vernizes ou materiais semelhantes podem formar-se gases facilmente inflamáveis.
- **Tenha em atenção que o calor é transmitido a materiais inflamáveis cobertos, podendo provocar a sua ignição.**
- **Após utilização, deposite de forma segura o soprador de ar quente nas superfícies para pousar a ferramenta e deixe-o arrefecer completamente antes de o arrumar.** O bico quente pode causar danos.
- **Não deixe o soprador de ar quente ligado sem vigilância.**
- **Guarde sopradores de ar quente não utilizados fora do alcance de crianças. Não deixe pessoas utilizarem o soprador de ar quente se não estiverem familiarizadas com o mesmo ou se não tiverem lido estas instruções.** Os sopradores de ar quente são perigosos se forem utilizados por pessoas inexperientes.
- **Mantenha o soprador de ar quente afastado da chuva ou de humidade.** A infiltração de água num soprador de ar quente aumenta o risco de choque elétrico.
- **Use sempre óculos de proteção.** Os óculos de proteção reduzem o risco de ferimentos.
- **Remova a bateria antes de executar ajustes na ferramenta, de substituir acessórios ou de guardar o soprador de ar quente.** Esta medida preventiva evita um arranque inadvertido do soprador de ar quente.

Areje bem o seu local de trabalho. Os gases e vapores que se formam durante o trabalho são muitas vezes nocivos para a saúde.

- **Use luvas de proteção e não toque no bico quente.** Existe perigo de queimadura.
- **Não oriente o fluxo de ar quente para pessoas ou animais.**
- **Não utilize o soprador de ar quente como secador de cabelo.** O fluxo de ar que sai é bastante mais quente do que num secador de cabelo.
- **Certifique-se de que não entram corpos estranhos no soprador de ar quente.**
- **A distância entre o bico e a peça deve ser definida em função do material a processar (metal, plástico, etc.) e o tipo de processamento pretendido.** Efetue primeiro um teste relativamente ao caudal de ar e à temperatura.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- **No caso de utilização incorreta ou bateria danificada pode vazar líquido inflamável da bateria. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que sai da bateria pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.
- **Só carregar baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador, apropriado para um determinado tipo de baterias, for utilizado para carregar baterias de outros tipos.

Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

Descrição do produto e do serviço

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

O soprador de ar quente destina-se a moldar e soldar plástico, remover demãos de tinta e aquecer mangas retráteis. Também é adequado para brasar e estanhar, descolar uniões coladas e descongelar de tubos de água.

O soprador de ar quente é para uso manual, sob vigilância.

- ▶ **Não use o soprador de ar quente em áreas potencialmente explosivas, próximo de materiais inflamáveis ou poeira combustível.**

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação do soprador de ar quente na página de esquemas.

(1) Bico
(2) Proteção térmica, amovível
(3) Ajuste do nível de potência
(4) Interruptor de desbloqueio
(5) Interruptor de ligar/desligar
(6) Luz de trabalho LED
(7) Indicador do nível de carga da bateria[a)]
(8) Tecla de desbloqueio da bateria[a)]
(9) Bateria[a)]
(10) Bico espalhador[a)]
(11) Bico angular[a)]
(12) Bico refletor[a)]
(13) Bico de redução[a)]
(14) Manga retrátil[a)]

a) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

Dados técnicos

Soprador de ar quente		GHG 18V-50
Número de produto		**3 601 BA6 5..**
Tensão nominal	V=	18
Caudal de ar máx.	l/min	175
Temperatura na entrada do bico[A)]	°C	300/500
Precisão de medição da temperatura		±10 %
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	183 × 77 × 209
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento[C)] e durante o armazenamento	°C	−20 ... +50
Baterias recomendadas (a partir de 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) a 20 °C de temperatura ambiente
B) Dependendo da bateria utilizada
C) Potência limitada com temperaturas <0 °C

Informação sobre ruídos/vibrações

O nível de pressão sonora avaliado como A do soprador de ar quente é inferior a **70** dB(A).

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Bateria

Colocar a bateria

- ▶ **Não coloque a bateria com violência.** A bateria está construída de forma a só poder ser encaixada no soprador de ar quente na posição certa.

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

A bateria de iões de lítio está protegia contra descarga completa pelo sistema "Electronic Cell Protection (ECP)". Com a bateria descarregada, o soprador de ar quente é desligado através de um circuito de proteção.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

Indicador do nível de carga da bateria

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com o soprador de ar quente parado.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria On ou para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

Tipo de bateria GBA 18V...

LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %

LED	Capacidade
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de bateria ProCORE18V...

LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Funcionamento

Colocação em funcionamento

- ▶ **Remova a bateria antes de substituir acessórios ou de guardar o soprador de ar quente.** Esta medida preventiva evita um arranque inadvertido do soprador de ar quente.

Formação de fumo na primeira colocação em funcionamento

As superfícies de metal vêm protegidas de fábrica com um revestimento contra corrosão. Este revestimento de proteção desaparece na primeira colocação em funcionamento.

Devido ao processo de fabrico, o soprador de ar quente pode apresentar descolorações no bico **(1)**. Não se trata de danos, a função do soprador de ar quente não fica limitada.

Selecionar o nível de potência

Com o ajuste do nível de potência **(3)** pode selecionar entre 2 diferentes níveis de potência. Ao comutar, a luz de trabalho LED pisca brevemente:

- Nível 300 °C
  Com este nível pode, p. ex. descongelar tubos de água ou processar mangas retráteis. Depois de ligar soprador, esta temperatura é alcançada em menos de 6 s. Com uma bateria de 8 Ah totalmente carregada o tempo de funcionamento é de até 21 min.
- Nível 500 °C
  Com este nível pode, p. ex. remover vernizes ou efetuar uma brasagem fraca.

Os dados acerca da duração de aquecimento referem-se a medições à temperatura ambiente.

Ligar

Para **ligar** prima primeiro o interruptor de desbloqueio **(4)** e a seguir o Interruptor de ligar/desligar **(5)**. Depois do arranque pode soltar o interruptor de desbloqueio **(4)**, o interruptor de desbloqueio **(4)** não tem de continuar a ser premido durante o funcionamento.

Ao iniciar o soprador de ar quente, a luz de trabalho LED **(6)** liga-se e ilumina a área de trabalho.

Desligar

Para desligar solte o interruptor de ligar/desligar **(5)**.

Pouse o soprador de ar quente sobre a bateria **(9)**, para que arrefeça.

Proteção contra rearranque involuntário

Se a bateria **(9)** for removida com o soprador de ar quente a funcionar e voltar a ser colocada com o Interruptor de ligar/desligar **(5)** pressionado, a proteção contra arranque involuntário é ativada. A luz de trabalho LED **(6)** pisca e o soprador de ar quente não arranca.

Liberte o interruptor de ligar/desligar **(5)** e volte a ligar o soprador de ar quente para continuar a trabalhar.

Proteção contra sobrecarga para a bateria

Se a bateria **(9)** ficar muito quente durante o funcionamento, a potência é reduzida. A luz de trabalho LED **(6)** pisca devagar, enquanto o interruptor de ligar/desligar **(5)** é premido.

Se o soprador de ar quente continuar a ser usado e a temperatura da bateria continuar a subir, o soprador de ar quente desliga-se automaticamente.

Potência reduzida

O soprador de ar quente é compatível com todas as baterias de 18 V Bosch Professional disponíveis.

No funcionamento do soprador de ar quente com baterias inferiores aos 4 Ah recomendados, o soprador de ar quente não alcança capacidade total de potência no nível 500 °C (a temperatura não é alcançada e o caudal de ar é reduzido). Para mostrar que o soprador de ar quente está a trabalhar com potência reduzida, a luz de trabalho LED **(6)** pisca várias vezes em ciclo lento quando se liga.

Indicadores LED

A luz de trabalho LED **(6)** também é usada como indicador LED de estado.

Resposta via LED	Descrição de eventos
Breve pisar	Alteração da temperatura
Piscar várias vezes ao iniciar o soprador de ar quente	Potência reduzida (uso de bateria < 4 Ah)
Piscar em ritmo lento, enquanto o interruptor de ligar/desligar **(5)** é pressionado	Proteção contra rearranque involuntário
	Proteção contra sobrecarga para a bateria
Piscar em ritmo rápido, enquanto o interruptor de ligar/desligar **(5)** é pressionado	Erro interno

Se for indicado de forma permanente um erro no soprador de ar quente (o soprador de ar quente não arranca ou desliga-se, se já estiver em funcionamento), entre em contacto com o serviço de assistência técnica.

Instruções de trabalho

Nota: Não aproxime muito o bico **(1)** da peça de trabalho. A acumulação de ar resultante pode causar o sobreaquecimento do soprador de ar quente.

Remover a proteção térmica

Para trabalhos em locais particularmente estreitos pode retirar a proteção térmica **(2)** rodando-a.

- ▶ **Cuidado, o bico está quente!** Nos trabalhos sem proteção térmica aumenta o perigo de queimaduras.

Para remover ou colocar a proteção térmica **(2)** desligue o soprador de ar quente e deixe-o arrefecer.

Exemplos de trabalho (ver figuras A–D)

As figuras com os exemplos de trabalho encontram-se nas páginas de gráficos.

A distância entre o bico e a peça deve ser definida em função do material a processar (metal, plástico, etc.) e o tipo de processamento a usar.

A temperatura ideal para a respetiva aplicação pode ser determinada através de uma tentativa prática.

Efetue primeiro um teste relativamente ao caudal de ar e à temperatura. Comece com uma distância maior e um nível de potência reduzido. Depois ajuste a distância e o nível de potência de acordo com o necessário.

Se não tiver a certeza qual o material que processa e qual o efeito do ar quente no material, então teste o efeito numa parte escondida.

Pode trabalhar sem acessórios em todos os exemplos de trabalho. A utilização dos acessórios recomendados facilita no entanto o trabalho e aumenta substancialmente a qualidade dos resultados de trabalho.

Para este soprador de ar quente pode usar todos os bicos disponíveis na **Bosch** como acessórios.

- ▶ **Cuidado ao mudar de bico! Não toque no bico quente. Deixe o soprador de ar quente arrefecer e use luvas de proteção durante a troca.** Poderá queimar-se no bico quente.

Retrair (ver figura A)

Coloque o bico refletor **(12)** (acessórios). Selecione o diâmetro da manga retrátil **(14)** (acessórios) adequada para a peça. Aqueça a manga retrátil, até a mesma ficar justa à peça.

Remover verniz/soltar adesivo (ver figura B)

Coloque o bico espalhador **(10)** (acessórios). Amoleça o verniz brevemente com ar quente e remova-o com uma espátula limpa. Um efeito de calor prolongado queima o verniz e dificulta a remoção.

Muitos materiais adesivos ficam moles com o calor. Com a cola aquecida pode separar uniões ou remover cola excessiva.

Descongelar tubulações de água (ver figura C)

- ▶ **Antes de aquecer verifique se se trata mesmo de uma tubulação de água.** Frequentemente a distinção externa entre tubulações de água e de gás é muito difícil. Tubulações de gás não devem ser aquecidas de modo algum.

Coloque o bico angular **(11)** (acessórios). Aqueça locais congelados de preferência no sentido de alimentação.

Os tubos de plástico e as uniões entre os tubos devem ser aquecidos com cuidado especial para evitar danos.

Brasagem fraca (ver figura D)

Coloque o bico de redução **(13)** (acessório).

Se usar uma solda sem fluxo de soldagem, aplique pasta de soldar no local a soldar. Aqueça o local a soldar e adicione a solda. A solda tem de derreter com a temperatura da peça. Se necessário, depois de arrefecido o local a soldar, retire o fluxo de soldagem.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos no soprador de ar quente (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar o mesmo.**
- ▶ **Manter o soprador de ar quente e as aberturas de ventilação sempre limpos, para trabalhar bem e de forma segura.**

Serviço pós-venda e aconselhamento

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 acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas 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

Encontra outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de iões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações.

Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências

quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar baterias se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

Eliminação

O soprador de ar quente, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser reciclados de forma ambientalmente correta.

Não deite o soprador de ar quente nem as baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente os sopradores de ar quente que já não são usados e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-los para uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúda humada devido à possível presença de substâncias perigosas.

Baterias/pilhas:

Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 28).

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze di sicurezza può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

- **Il presente termosoffiatore non è previsto per l'utilizzo da parte di bambini, persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o 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 rischio 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.
- **Utilizzare il termosoffiatore con cautela.** Il termosoffiatore genera un forte calore, che aumenta il rischio d'incendio e di esplosione.
- **Procedere con particolare cautela, qualora si lavori in prossimità di materiali infiammabili.** Il flusso d'aria o l'ugello ad alta temperatura possono far incendiare eventuali polveri o gas.
- **Non utilizzare il termosoffiatore in ambienti a rischio di esplosione.**
- **Non dirigere a lungo sullo stesso punto il flusso d'aria ad alta temperatura**. In caso contrario, potrebbero generarsi gas facilmente infiammabili, ad es. in caso di lavorazione di materiali sintetici, colori, vernici o materiali simili.
- **Tenere presente che il calore potrebbe essere condotto verso materiali infiammabili nascosti, con il rischio di farli incendiare.**
- **Dopo l'utilizzo, posizionare il termosoffiatore in sicurezza e lasciarlo raffreddare completamente sulle apposite superfici di appoggio prima di riporlo.** Ad alte temperature, l'ugello può causare danni.
- **Non lasciare incustodito il termosoffiatore acceso.**
- **Quando il termosoffiatore non viene utilizzato, conservarlo fuori dalla portata dei bambini. Non consenti-**

re l'utilizzo del termosoffiatore a persone non hanno familiarità con l'utensile stesso o che non abbiano letto le presenti istruzioni. I termosoffiatori costituiscono un pericolo, se utilizzati da persone inesperte.

- ▶ **Mantenere il termosoffiatore al riparo da pioggia e umidità.** Le infiltrazioni d'acqua all'interno del termosoffiatore aumentano il rischio di folgorazione.
- ▶ **Indossare sempre occhiali protettivi.** Gli occhiali protettivi riducono il rischio di lesioni.
- ▶ **Rimuovere la batteria prima di effettuare regolazioni sull'utensile, sostituire elementi accessori o riporre il termosoffiatore.** Con tale precauzione si eviterà il rischio di avviare accidentalmente il termosoffiatore.

Aerare accuratamente la postazione di lavoro. I gas e i vapori che si sprigionano durante le lavorazioni sono spesso nocivi.

- ▶ **Indossare sempre guanti protettivi e non toccare in alcun caso l'ugello ad alta temperatura.** Vi è rischio di ustione.
- ▶ **Non dirigere il flusso d'aria ad alta temperatura su persone o animali.**
- ▶ **Non utilizzare il termosoffiatore come asciugacapelli.** L'utensile genera un flusso d'aria molto più caldo rispetto a quello di un asciugacapelli.
- ▶ **Accertarsi che nessun corpo estraneo penetri nel termosoffiatore.**
- ▶ **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.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **In caso d'impiego errato o di batteria danneggiata, vi è rischio di fuoriuscita di liquido infiammabile dalla batteria. Evitare il contatto con il liquido. In caso di contatto accidentale, risciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente ad un medico, qualora il liquido entri in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria potrebbe causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti, né ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare l'esclusione dei contatti.** Un eventuale corto circuito fra i contatti della batteria potrebbe causare ustioni o incendi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.
- ▶ **Caricare le batterie esclusivamente con caricabatterie consigliati dal produttore.** Se un dispositivo di ricarica adatto per un determinato tipo di batterie viene impiegato con batterie differenti, vi è rischio d'incendio.

Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

Il termosoffiatore è concepito per deformazione e saldatura su plastica, rimozione di vernici e per riscaldamento di guaine termorestringenti. È inoltre indicato per eseguire saldature e stagnature, distaccare giunzioni incollate e scongelare tubazioni per l'acqua.

Il termosoffiatore è destinato esclusivamente all'utilizzo a guida manuale e sotto supervisione.

- ▶ **Non utilizzare il termosoffiatore in zone esposte al rischio di esplosioni, in prossimità di materiali infiammabili o di polveri combustibili.**

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti è riferita all'illustrazione del termosoffiatore nella pagina con rappresentazione grafica.

(1) Bocchetta
(2) Protezione termica, rimovibile
(3) Impostazione del livello di potenza
(4) Interruttore di sbloccaggio
(5) Interruttore di avvio/arresto
(6) Luce di lavoro a LED
(7) Indicatore del livello di carica della batteria[a)]
(8) Tasto di sbloccaggio della batteria[a)]
(9) Batteria[a)]
(10) Bocchetta piatta[a)]
(11) Bocchetta ad angolo[a)]
(12) Bocchetta riflettente[a)]
(13) Bocchetta di riduzione[a)]
(14) Guaina termorestringente[a)]

a) **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 18V-50
Codice prodotto		**3 601 BA6 5..**
Tensione nominale	V=	18
Portata d'aria max.	l/min	175
Temperatura all'uscita bocchetta[A)]	°C	300/500
Precisione di misurazione temperatura		±10 %
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimensioni (lunghezza × larghezza × altezza)	mm	183 × 77 × 209
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento[C)] e in caso di magazzinaggio	°C	–20 ... +50
Batterie consigliate (a partire da 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Caricabatterie consigliati		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) A 20 °C di temperatura ambiente
B) In funzione della batteria utilizzata
C) Prestazioni ridotte in caso di temperature <0 °C.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Il livello di pressione acustica ponderato A del termosoffiatore è tipicamente inferiore a **70** dB(A).

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Batteria

Introduzione della batteria

- ▶ **Non esercitare forza nell'introdurre la batteria.** La batteria è realizzata in modo da poter essere innestata nel termosoffiatore soltanto se posizionata correttamente.

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

La batteria al litio è protetta contro la scarica completa dal sistema «Electronic Cell Protection (ECP)». In caso di batteria scarica, il termosoffiatore viene disattivato da un apposito circuito di protezione.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Rimozione della batteria

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

Indicatore del livello di carica della batteria

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente a termosoffiatore fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto On oppure dell'apposito indicatore. Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se, premendo il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria, non si accende alcun LED, la batteria è difettosa e deve essere sostituita.

Tipo di batteria GBA 18V...

LED	Capacità
Luce fissa, 3 LED verdi	60–100%
Luce fissa, 2 LED verdi	30–60%
Luce fissa, 1 LED verde	5–30%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Tipo di batteria ProCORE18V...

LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100%
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80%
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60%
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40%
Luce fissa, 1 LED verde	5–20%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Uso

Messa in funzione

- ▶ **Rimuovere la batteria prima di sostituire elementi accessori o di riporre il termosoffiatore.** Con tale precauzione si eviterà il rischio di avviare accidentalmente il termosoffiatore.

Sviluppo di fumi alla prima messa in funzione

Le superfici metalliche sono protette di serie da un apposito rivestimento anticorrosione. Tale strato protettivo evapora alla prima messa in funzione.

A causa del processo di produzione, il termosoffiatore potrebbe presentare scolorimenti sulla bocchetta **(1)**. Anche in tale caso, non si tratta comunque di danni che pregiudichino la funzionalità del termosoffiatore.

Selezione del livello di potenza

L'apposita impostazione **(3)** consente di scegliere fra 2 diversi livelli di potenza. Durante la commutazione, la luce di lavoro a LED lampeggerà brevemente:

– Livello 300 °C
  Con questo livello è possibile ad es. scongelare tubi per l'acqua, oppure lavorare guaine termorestringenti. Dopo l'accensione, tale temperatura verrà raggiunta in meno di 6 sec. Con una batteria da 8 Ah completamente carica, l'autonomia raggiunge i 21 min.
– Livello 500 °C
  Con questo livello è possibile ad es. rimuovere vernici, oppure effettuare saldature dolci.

I dati sul tempo di riscaldamento sono riferiti a misurazioni a temperatura ambiente.

Accensione

Per **accendere** l'utensile, premere dapprima l'interruttore di sbloccaggio **(4)**, quindi l'interruttore di avvio/arresto **(5)**. Dopo l'avvio, l'interruttore di sbloccaggio **(4)** si potrà rilasciare; l'interruttore di sbloccaggio **(4)** non andrà ulteriormente premuto durante il funzionamento.

All'avvio del termosoffiatore, la luce di lavoro a LED **(6)**, illuminando l'area di lavoro.

Spegnimento

Per spegnere rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(5)**.

Deporre il termosoffiatore sulla batteria **(9)** per lasciarlo raffreddare.

Protezione contro il riavvio accidentale

Se la batteria **(9)** verrà prelevata dal termosoffiatore durante il funzionamento e poi nuovamente introdotta ad interruttore di avvio/arresto **(5)** ancora premuto, verrà attivata la protezione contro il riavvio accidentale. La luce di lavoro a LED **(6)** lampeggerà e il termosoffiatore non si avvierà.

Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(5)**, dopodiché accendere il termosoffiatore nel modo consueto.

Protezione antisurriscaldamento della batteria

Qualora la batteria **(9)** si surriscaldi durante il funzionamento, la potenza verrà ridotta. La luce di lavoro a LED **(6)** lampeggerà lentamente fino a quando l'interruttore di avvio/arresto **(5)** resterà premuto.

Se il termosoffiatore continuerà ad essere utilizzato e la temperatura all'interno della batteria continuerà ad aumentare, il termosoffiatore si spegnerà automaticamente.

Potenza ridotta

Il termosoffiatore è compatibile con tutte le batterie da 18 V Bosch Professional disponibili.

Tuttavia, se il termosoffiatore verrà utilizzato con batterie di potenza inferiore ai 4 Ah consigliati, il termosoffiatore non raggiungerà la piena potenza prevista al livello 500 °C (la temperatura non verrà raggiunta e la portata d'aria verrà ridotta). Per indicare che il termosoffiatore stia operando a potenza ridotta, all'accensione la luce di lavoro a LED **(6)** lampeggerà lentamente più volte.

Indicatori a LED

La luce di lavoro a LED **(6)** funge anche da indicatore di stato a LED.

Feedback tramite LED	Descrizione evento
Lampeggio breve	Variazione di temperatura
Lampeggio ripetuto all'avviamento del termosoffiatore	Potenza ridotta (qualora si utilizzi una batteria < 4 Ah)
Lampeggio lento, fino a quando l'interruttore di avvio/arresto **(5)** resti premuto	Protezione contro il riavvio accidentale
	Protezione antisurriscaldamento della batteria
Lampeggio veloce, fino a quando l'interruttore di avvio/arresto **(5)** resti premuto	Errore interno

Qualora venga costantemente visualizzato un errore interno (il termosoffiatore non si avvia,oppure si spegne se si trova già in funzione), contattare il Servizio Assistenza Clienti.

Indicazioni operative

Avvertenza: Non avvicinare eccessivamente la bocchetta **(1)** al pezzo da lavorare. Il conseguente accumulo d'aria potrebbe far surriscaldare il termosoffiatore.

Smontaggio del dispositivo di protezione termica

In caso di lavori in luoghi particolarmente angusti, è possibile rimuovere la protezione termica **(2)** facendole compiere una rotazione.

▶ **Prudenza con la bocchetta calda!** In caso di lavori senza dispositivo di protezione termica vi è un maggiore pericolo di bruciature.

Per prelevare o applicare la protezione termica **(2)**, spegnere il termosoffiatore e lasciarlo raffreddare.

Esempi di utilizzo (vedere figg A–D)

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

La distanza tra bocchetta e pezzo in lavorazione varia in base al materiale da lavorare (metallo, plastica, ecc.) ed 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, o se non si conoscono gli effetti dell'aria calda sul materiale stesso, verificare dapprima l'effetto su di un punto non visibile.

In tutti gli esempi di lavoro è possibile operare senza accessori. Tuttavia, l'impiego degli elementi accessori proposti agevolerà il lavoro e migliorerà sensibilmente la qualità del risultato.

Per questo termosoffiatore è possibile utilizzare tutte le bocchette disponibili come accessori nella gamma **Bosch**.

▶ **Attenzione durante la sostituzione della bocchetta! Non toccare la bocchetta calda. Lasciare dapprima raffreddare il termosoffiatore e indossare guanti protettivi durante la sostituzione.** La bocchetta calda potrebbe causare ustioni.

Contrazione (vedere figura A)

Applicare la bocchetta riflettente **(12)** (accessorio). Selezionare il diametro della guaina termorestringente **(14)** (accessorio) adatta al pezzo in lavorazione. Riscaldare uniformemente la guaina termorestringente fino a farla aderire saldamente al pezzo in lavorazione.

Asportazione della vernice/scioglimento della colla (vedere figura B)

Applicare la bocchetta piatta **(10)** (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 bruciature 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.

Scongelamento di tubazioni dell'acqua (vedere figura C)

- ▶ **Prima del riscaldamento, verificare che si tratti effettivamente di una tubazione 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 ad angolo **(11)** (accessorio). Riscaldare i punti congelati procedendo preferibilmente dallo scarico in direzione dell'alimentazione.

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.

Saldatura dolce (vedere fig. D)

Applicare la bocchetta di riduzione **(13)** (accessorio).

Qualora venga utilizzata lega per saldatura senza fondente, applicare sul punto di saldatura grasso o pasta per saldature. Riscaldare il punto di saldatura ed applicare la lega per saldatura. La lega per saldatura dovrà sciogliersi con la temperatura del pezzo in lavorazione.
Se necessario, rimuovere il fondente dopo il raffreddamento del punto di saldatura.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualsiasi intervento sul termosoffiatore (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), nonché in caso di trasporto e conservazione dello stesso, prelevare la batteria.**
- ▶ **Mantenere puliti il termosoffiatore e le feritoie d'aerazione, per lavorare correttamente e in sicurezza.**

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e 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 dell'elettroutensile.

Italia
Tel.: (02) 3696 2314
E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Trasporto

Le batterie al litio consigliate sono soggette ai requisiti di legge relativi alle merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate su strada dall'utilizzatore senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (ad es. per via aerea o tramite spedizioniere), andranno rispettati specifici requisiti relativi d'imballaggio e contrassegnatura. In tale caso, per la preparazione dell'articolo da spedire, andrà consultato uno specialista in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria in modo che non possa spostarsi nell'imballaggio. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

Smaltimento

Termosoffiatore, batterie, accessori ed imballaggi non più utilizzabili andranno avviati ad un riciclo rispettoso dell'ambiente.

Non gettare il termosoffiatore, né le batterie o le pile, nei rifiuti domestici.

Solo per i Paesi UE:

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, i termosoffiatori non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Batterie/pile:

Per le batterie al litio:

Attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo «Trasporto» (vedi «Trasporto», Pagina 33).

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor toekomstig gebruik.

- **Dit heteluchtpistool is niet bestemd voor gebruik door kinderen en personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis. Dit heteluchtpistool kan door kinderen vanaf 8 jaar evenals door personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, mits zij onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, of door deze in het veilige gebruik van het heteluchtpistool geïnstrueerd werden en zij de hiermee verbonden gevaren begrijpen.** Anders bestaat er gevaar voor foute bediening en verwondingen.
- **Houd toezicht op kinderen bij gebruik, reiniging en onderhoud.** Op deze manier wordt gewaarborgd dat kinderen niet met het heteluchtpistool spelen.
- **Ga zorgvuldig met het heteluchtpistool op.** Het heteluchtpistool produceert een sterke hitte die tot een verhoogd brand- en explosiegevaar leidt.
- **Ga heel voorzichtig te werk, wanneer u in de buurt van brandbare materialen werkt.** De hete luchtstroom of het hete mondstuk kan stof of gassen ontsteken.
- **Werk met het heteluchtpistool niet in een omgeving waar ontploffingsgevaar heerst.**
- **Richt de hete luchtstroom niet gedurende langere tijd op een en dezelfde plek**. Bij de bewerking van bijv. kunststoffen, verf, lak of soortgelijke materialen kunnen licht ontvlambare gassen ontstaan.
- **Denk eraan dat warmte naar verborgen brandbare materialen kan worden geleid en deze kan ontsteken.**
- **Leg het heteluchtpistool na gebruik veilig neer en laat het helemaal op de hiervoor bestemde vlakken afkoelen, voordat u het wegpakt.** Het hete mondstuk kan schade aanrichten.
- **Laat het ingeschakelde heteluchtpistool niet zonder toezicht.**
- **Bewaar heteluchtpistolen die niet gebruikt worden, buiten het bereik van kinderen. Laat het heteluchtpistool niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of deze instructies niet hebben gelezen.** Heteluchtpistolen zijn gevaarlijk, wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Houd het heteluchtpistool uit de buurt van regen of natheid.** Het binnendringen van water in een heteluchtpistool verhoogt het risico van een elektrische schok.
- **Draag altijd een veiligheidsbril.** Een veiligheidsbril vermindert het risico van verwondingen.
- **Verwijder de accu, voordat u instellingen bij het toestel verricht, accessoires wisselt of het heteluchtpistool weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het heteluchtpistool.

Ventileer uw werkplek goed. Gassen en dampen die bij het werken ontstaan, zijn vaak schadelijk voor de gezondheid.

- **Draag werkhandschoenen en raak het hete mondstuk niet aan.** Er bestaat gevaar voor verbranding.
- **Richt de hete luchtstroom niet op personen of dieren.**
- **Gebruik het heteluchtpistool niet als haardroger.** De uittredende luchtstroom is aanzienlijk heter dan bij een haardroger.
- **Let erop dat er geen vreemde voorwerpen in het heteluchtpistool komen.**
- **De afstand van het mondstuk tot het werkstuk richt zich naar het te bewerken materiaal (metaal, kunststof enz.) en soort geplande bewerking.** Voer altijd eerst een test m.b.t. luchtvolume en temperatuur uit.
- **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek

bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.

- ▶ **Bij verkeerd gebruik of een beschadigde accu kan brandbare vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties of verbrandingen leiden.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Houd de niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- ▶ **Laad de accu's alleen op met oplaadapparaten die door de fabrikant aangeraden worden.** Door een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat bij gebruik met andere accu's brandgevaar.

Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.

Beschrijving van product en werking

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het heteluchtpistool is bestemd voor het vervormen en lassen van kunststof, verwijderen van verflagen en verwarmen van krimpkousen. Het is ook geschikt voor het solderen en vertinnen, losmaken van lijmverbindingen en ontdooien van waterleidingen.

Het heteluchtpistool is uitsluitend bestemd voor gecontroleerd gebruik met de hand.

- ▶ **Gebruik het heteluchtpistool niet in gebieden waar ontploffingsgevaar heerst, in de buurt van ontvlambare materialen of brandbaar stof.**

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het heteluchtpistool op de pagina met afbeeldingen.

(1) Mondstuk
(2) Warmtebescherming, afneembaar
(3) Instelling vermogensstanden
(4) Ontgrendelingsschakelaar
(5) Aan/uit-schakelaar
(6) LED-werklicht
(7) Accu-oplaadaanduiding[a)]
(8) Accu-ontgrendelingstoets[a)]
(9) Accu[a)]
(10) Plat mondstuk[a)]
(11) Haaks mondstuk[a)]
(12) Reflectormondstuk[a)]
(13) Reduceermondstuk[a)]
(14) Krimpkous[a)]

a) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**

Technische gegevens

Heteluchtpistool		GHG 18V-50
Productnummer		**3 601 BA6 5..**
Nominale spanning	V=	18
Max. luchtvolume	l/min	175
Temperatuur bij uitgang mondstuk[A)]	°C	300/500
Temperatuur-meetnauwkeurigheid		±10 %
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Afmetingen (lengte × breedte × hoogte)	mm	183 × 77 × 209
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur bij gebruik[C)] en bij opslag	°C	−20 ... +50
Aanbevolen accu's (vanaf 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) bij een omgevingstemperatuur van 20 °C
B) Afhankelijk van gebruikte accu
C) Beperkt vermogen bij temperaturen <0 °C.

Informatie over geluid en trillingen

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het heteluchtpistool bedraagt typisch minder dan **70** dB(A).

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Accu

Accu plaatsen

- ▶ **Gebruik bij het plaatsen van de accu geen geweld.** De accu is zodanig geconstrueerd dat hij alleen in de juiste positie in het heteluchtpistool kan worden gestoken.

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

De Li-Ion-accu is door de „Electronic Cell Protection (ECP)“ tegen diepontlading beschermd. Als de accu leeg is, wordt het heteluchtpistool door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Accu verwijderen

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

Accu-oplaadaanduiding

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand heteluchtpistool mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding ⏻ of ▭, om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

Accutype GBA 18V...

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 × groen	60–100 %
Permanent licht 2 × groen	30–60 %
Permanent licht 1 × groen	5–30 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Accutype ProCORE18V...

LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Gebruik

Ingebruikname

- ▶ **Verwijder de accu, voordat u accessoires wisselt wisselt of het heteluchtpistool weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het heteluchtpistool.

Rookontwikkeling bij de eerste ingebruikname

Af fabriek zijn de metalen oppervlakken voorzien van een corrosiewerende laag. Deze beschermlaag verdampt bij de eerste ingebruikname.

Door het productieproces kan het heteluchtpistool verkleuringen bij het mondstuk **(1)** vertonen. Hierbij gaat het niet om beschadigingen, de werking van het heteluchtpistool wordt niet belemmerd.

Vermogensstand kiezen

Met de instelling vermogensstanden **(3)** kunt u kiezen uit 2 verschillende vermogensstanden. Bij het omschakelen licht het LED-werklicht even op:

- Stand 300 °C
  Op deze stand kunt u bijv. waterbuizen ontdooien of krimpkousen bewerken. Na het inschakelen wordt deze temperatuur in minder dan 6 s bereikt. Met een volgeladen 8-Ah-accu bedraagt de looptijd max. 21 min.
- Stand 500 °C
  Op deze stand kunt u bijv. lak verwijderen of solderen.

De gegevens over de opwarmduur hebben betrekking op metingen bij kamertemperatuur.

Inschakelen

Voor het **inschakelen** drukt u eerst op de ontgrendelingsschakelaar **(4)** en daarna op de aan/uit-schakelaar **(5)**. Na de start kunt u de ontgrendelingsschakelaar **(4)** loslaten, de ontgrendelingsschakelaar **(4)** hoeft tijdens gebruik niet ingedrukt te blijven.

Bij het starten van het heteluchtpistool schakelt het LED-werklicht **(6)** in en verlicht het werkgebied.

Uitschakelen

Voor het uitschakelen laat u de aan/uit-schakelaar **(5)** los.

Zet het heteluchtpistool op de accu **(9)** neer om het te laten afkoelen.

Nulspanningsbeveiliging

Als de accu **(9)** tijdens gebruik van het heteluchtpistool verwijderd en bij nog steeds ingedrukte aan/uit-schakelaar **(5)** weer geplaatst wordt, dan wordt de nulspanningsbeveiliging geactiveerd. Het LED-werklicht **(6)** knippert en het heteluchtpistool start niet.

Laat de aan/uit-schakelaar **(5)** los en schakel het heteluchtpistool daarna zoals gebruikelijk in.

Oververhittingsbeveiliging voor de accu

Als de accu **(9)** tijdens gebruik te heet wordt, dan wordt het vermogen gereduceerd. Het LED-werklicht **(6)** knippert langzaam zolang de aan/uit-schakelaar **(5)** ingedrukt wordt.

Wanneer het heteluchtpistool verder wordt gebruikt en de temperatuur in de accu blijft stijgen, dan wordt het heteluchtpistool automatisch uitgeschakeld.

Gereduceerd vermogen

Het heteluchtpistool is compatibel met alle verkrijgbare accu's uit het 18 V Bosch Professional System.

Bij gebruik van het heteluchtpistool met accu's kleiner dan de aanbevolen 4 Ah bereikt het heteluchtpistool echter niet de volledige prestaties in de stand 500 °C (de temperatuur wordt niet bereikt en het luchtvolume wordt gereduceerd). Om aan te geven dat het heteluchtpistool slechts met gereduceerd vermogen werkt, knippert het LED-werklicht **(6)** bij het inschakelen meerdere keren in een langzaam ritme.

LED-aanduidingen

Het LED-werklicht **(6)** wordt ook gebruikt als status-LED-aanduiding.

Feedback via LED	Beschrijving gebeurtenis
Kort oplichten	Verandering van temperatuur
Meerdere keren knipperen bij het starten van het heteluchtpistool	Gereduceerd vermogen (gebruik accu < 4 Ah)
Knipperen in langzaam ritme zolang de aan/uit-schakelaar **(5)** ingedrukt wordt	Nulspanningsbeveiliging
	Oververhittingsbeveiliging voor de accu
Knipperen in snel ritme zolang de aan/uit-schakelaar **(5)** ingedrukt wordt	Interne fout

Als permanent een interne fout in het heteluchtpistool wordt aangegeven (het heteluchtpistool start niet of schakelt uit wanneer het al in gebruik is), neem dan contact op met de klantenservice.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Aanwijzing: Breng het mondstuk **(1)** niet te dicht in de buurt van het te bewerken werkstuk. De luchtstuwing die dan ontstaat, kan leiden tot oververhitting van het heteluchtpistool.

Warmtebescherming verwijderen

Voor werken op zeer krappe plekken kunt u de warmtebescherming **(2)** door te draaien verwijderen.

- ▶ **Voorzichtig met het hete mondstuk!** Bij werkzaamheden zonder warmtebescherming bestaat een verhoogd verbrandingsgevaar.

Voor het verwijderen of aanbrengen van de warmtebescherming **(2)** schakelt u het heteluchtpistool uit en laat het afkoelen.

Gebruiksvoorbeelden (zie afbeeldingen A–D)

De afbeeldingen van de gebruiksvoorbeelden vindt u op de pagina's met afbeeldingen.

De afstand van het mondstuk tot het werkstuk richt zich naar het te bewerken materiaal (metaal, kunststof enz.) en soort geplande bewerking.

De optimale temperatuur voor de desbetreffende toepassing kan door praktische proeven worden bepaald.

Voer altijd eerst een test m.b.t. luchtvolume en temperatuur uit. Begin met een grotere afstand en een lage vermogensstand. Pas afstand en vermogensstand vervolgens naar behoefte aan.

Wanneer u er niet zeker van bent welk materiaal u bewerkt of hoe de werking van de hete lucht op het materiaal is, test dan de werking op een onzichtbare plek.

U kunt bij alle voorbeelden voor werkzaamheden zonder accessoires werken. Het gebruik van de voorgestelde accessoires maakt het werk echter eenvoudiger en verhoogt de kwaliteit van het resultaat aanzienlijk.

Voor dit heteluchtpistool kunt u alle mondstukken gebruiken die bij **Bosch** als accessoires verkrijgbaar zijn.

- ▶ **Voorzichtig bij het wisselen van mondstukken! Raak het hete mondstuk niet aan. Laat het heteluchtpistool afkoelen en draag bij het wisselen veiligheidshandschoenen.** U kunt zich verbranden aan het hete mondstuk.

Krimpen (zie afbeelding A)

Zet het reflectormondstuk **(12)** (accessoire) erop. Kies de diameter van de krimpkous **(14)** (accessoire) passend bij het werkstuk. Verwarm de krimpkous gelijkmatig tot deze strak tegen het werkstuk ligt.

Lak verwijderen en lijm losmaken (zie afbeelding B)

Zet het platte mondstuk **(10)** (accessoire) erop. Maak de lak even zacht met hete lucht en verwijder deze met een schoon plamuurmes. Lange inwerking van hitte verbrandt de lak en maakt het verwijderen lastiger.

Veel plakmiddelen worden door warmte zacht. Bij verwarmde lijm kunt u verbindingen losmaken of overtollige lijm verwijderen.

Waterleidingen ontdooien (zie afbeelding C)

- ▶ **Controleer vóór het verwarmen of het daadwerkelijk om een waterleiding gaat.** Waterleidingen zijn vaak aan hun uiterlijk niet van gasleidingen te onderscheiden. Gasleidingen mogen in geen geval worden verwarmd.

Zet het haakse mondstuk **(11)** (accessoire) erop. Verwarm bevroren plekken bij voorkeur van de afvoer naar de toevoer toe.

Verwarm kunststof buizen en verbindingen tussen buisstukken bijzonder voorzichtig om beschadigingen te voorkomen.

Zacht solderen (zie afbeelding D)

Breng het reduceermondstuk **(13)** (accessoire) aan.

Als u soldeersel zonder vloeimiddel gebruikt, dient u soldeervet of soldeerpasta op de soldeerplaats aan te brengen. Verwarm het soldeerpunt en voeg het soldeersel toe. Het soldeersel moet door de werkstuktemperatuur smelten. Verwijder het vloeimiddel eventueel na het afkoelen van de soldeerplaats.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Neem vóór alle werkzaamheden aan het heteluchtpistool (bijv. onderhoud of het wisselen van accessoires enz.) en bij het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het heteluchtpistool.**
- ▶ **Houd het heteluchtpistool en de ventilatieopeningen schoon om goed en veilig te werken.**

Klantenservice en gebruiksadvies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **www.bosch-pt.com**
Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54
Fax: (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

Meer serviceadressen vindt u onder:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Vervoer

Op de aanbevolen Li-Ion-accu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg vervoerd worden.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht genomen worden. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke stoffen geraadpleegd worden.

Verzend accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering

Heteluchtpistool, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Gooi heteluchtpistolen en accu's/batterijen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare heteluchtpistolen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Accu's/batterijen:

Li-Ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte Vervoer en neem deze in acht (zie „Vervoer“, Pagina 38).

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

- ▶ **Denne varmluftspistol er ikke beregnet til at blive brugt af børn eller personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden. Denne varmluftspistol må kun bruges af børn fra 8 år samt af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab, hvis det sker under opsyn, eller de modtager anvisninger på sikker omgang med varmluftspistolen og således forstår de farer, der er forbundet hermed.** I modsat fald er der risiko for fejlbetjening og personskader.
- ▶ **Hold børn under opsyn ved brug, rengøring og vedligeholdelse.** Derved sikres det, at børn ikke bruger varmluftspistolen som legetøj.

- ▶ **Håndter varmluftspistolen med omhu.** Varmluftspistolen udvikler en kraftig varme, der medfører øget brand- og eksplosionsfare.
- ▶ **Vær især forsigtig, når du arbejder i nærheden af brændbare materialer.** Den varme luftstrøm og den varme dyse kan antænde støv eller gasser.
- ▶ **Arbejd ikke med varmluftspistolen i eksplosionsfarlige omgivelser.**
- ▶ **Ret ikke den varme luftstrøm mod samme sted i længere tid**. Letantændelige gasser kan f.eks. dannes ved bearbejdning af plast, maling, lak eller lignende materialer.
- ▶ **Vær opmærksom på, at varme kan blive ledt hen til skjulte brændbare materialer og antænde dem.**
- ▶ **Læg varmluftspistolen sikkert efter brug, og lad den køle helt af på fralægningsfladerne, før du pakker den væk.** Den varme dyse kan forårsage skader.
- ▶ **Efterlad ikke den tændte varmluftspistol uden opsyn.**
- ▶ **Opbevar ubenyttede varmluftspistoler utilgængeligt for børn. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med varmluftspistolen eller ikke har læst disse anvisninger, benytte værktøjet/redskabet.** Varmluftspistoler er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Beskyt varmluftspistolen mod regn eller fugt.** Hvis der trænger vand ind i varmluftspistolen, er der risiko for stød.
- ▶ **Brug altid beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesbriller nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Fjern akkuen, før du foretager indstillinger, skifter tilbehørsdele eller lægger varmluftspistolen fra dig.** Denne sikkerhedsforanstaltning forhindrer utilsigtet start af varmluftspistolen.

Sørg for god ventilation på din arbejdsplads. Gasser og dampe, der dannes under arbejdet, er ofte sundhedsskadelige.

- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, og rør ikke ved den varme dyse.** Der er fare for forbrændinger.
- ▶ **Ret ikke den varme luftstrøm mod personer eller dyr.**
- ▶ **Brug ikke varmluftspistolen som hårtørrer.** Den udsendte luftstrøm er væsentligt varmere end ved en hårtørrer.
- ▶ **Sørg for, at der ikke kommer fremmedlegemer ind i varmluftspistolen.**
- ▶ **Afstanden fra dysen til emnet afhænger af det materialet, der skal forarbejdes (metal, plast etc.), og af forarbejdningsmetoden.** Udfør altid en test af luftmængde og temperatur.
- ▶ **Åbn ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Hvis akkuen anvendes forkert, eller den er beskadiget, kan der slippe brændbar væske ud af akkuen. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skal du skylle med vand. Søg læge, hvis du får væsken i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Ikke-benyttede akkuer må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Brug kun akkuen i producentens produkter.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- ▶ **Oplad kun akkuerne med ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** En lader, der er egnet til en bestemt type akkuer, må ikke benyttes med andre akkuer – brandfare.

Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Varmluftpistolen er beregnet til at forme og svejse plast, fjerne farvelag og opvarme krympeslanger. Den er også egnet til at lodde og fortinne, løsne klæbeforbindelser og optø vandledninger.

Varmluftpistolen er kun beregnet til manuel anvendelse under opsyn.

- ▶ **Anvend ikke varmluftspistolen i eksplosionsfarlige miljøer, i nærheden af brændbare materialer eller brændbart støv.**

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af varmluftpistolen på illustrationssiden.

(1) Dyse
(2) Varmebeskyttelse, aftagelig
(3) Effekttrinindstilling
(4) Oplåsningsknap
(5) Tænd/sluk-knap
(6) LED-arbejdslys
(7) Akku-ladetilstandsindikator[a)]
(8) Akku-udløserknap[a)]

(9) Akku[a)]
(10) Fladdyse[a)]
(11) Vinkeldyse[a)]
(12) Reflektordyse[a)]
(13) Reduktionsdyse[a)]
(14) Krympeslange[a)]

a) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Varmluftpistol		GHG 18V-50
Varenummer		**3 601 BA6 5..**
Nominel spænding	V=	18
maks. luftmængde	l/min	175
Temperatur ved dyseudgangen[A)]	°C	300/500
Temperatur-målenøjagtighed		±10 %
Vægt iht. EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Mål (længde × bredde × højde)	mm	183 × 77 × 209
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift[C)] og ved opbevaring	°C	–20 ... +50
Anbefalede akkuer (fra 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalede ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) ved 20 °C omgivelsestemperatur
B) Afhængigt af den anvendte akku
C) Begrænset ydelse ved temperaturer <0 °C.

Støj-/vibrationsinformation

Varmluftpistolens A-vægtede lydtryksniveau er typisk mindre end **70** dB(A).

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akku

Isætning af akku

▶ **Brug ikke vold, når du isætter akkuen.** Akkuen er konstrueret, så den kun kan sættes i varmluftpistolen i den rigtige position.

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Lithium-ion-akkuen er beskyttet mod dybafladning ved hjælp af Electronic Cell Protection (ECP). Hvis akkuen er afladet, slukkes varmluftpistolen via en sikkerhedsafbryder.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsningsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akku-ladetilstandsindikator

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når varmluftpistolen er standset.

Tryk på knappen til ladetilstandsindikatoren On eller for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis der ikke er nogen lysdioder, der lyser, efter at du har trykket på knappen til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-type GBA 18V...

LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Akku-type ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Brug

Ibrugtagning

▶ **Fjern akkuen, før du skifter tilbehørsdele eller lægger varmluftpistolen fra dig.** Denne sikkerhedsforanstaltning forhindrer utilsigtet start af varmluftpistolen.

Røgudvikling ved den første ibrugtagning

Fra fabrikken er metaloverfladerne beskyttet mod korrosion med en belægning. Dette beskyttelseslag fordamper ved den første ibrugtagning.

På grund af produktionsprocessen kan varmluftpistolen have misfarvninger på dysen **(1)**. Der er ikke tale om beskadigelser, og varmluftpistolens funktion påvirkes ikke.

Valg af effekttrin

Med effekttrinindstillingen **(3)** kan du vælge mellem 2 forskellige effekttrin. Ved omskiftningen blinker LED-arbejdslyset kort:

- Trin 300 °C
  Med dette trin kan du f.eks. optø vandrør eller bearbejde krympeslanger. Efter at du har tændt, nås temperaturen på mindre end 6 sek. Med en fuldt opladet 8-Ah-akku er driftstiden op til 21 min.
- Trin 500 °C
  Med dette trin kan du f.eks. fjerne lak eller udføre blødlodning.

Oplysningerne om opvarmningstiden refererer til målinger ved rumtemperatur.

Start

For at **tænde** skal du først trykke på oplåsningsknappen **(4)** og derefter på tænd/sluk-knappen **(5)**. Efter start kan du slippe oplåsningsknappen **(4)**, og der skal ikke trykkes mere på oplåsningsknappen **(4)** under arbejdet.

Ved start af varmluftpistolen tændes LED-arbejdslyset **(6)** og oplyser arbejdsområdet.

Sluk

For at slukke skal du slippe tænd/sluk-knappen **(5)**.

Stil varmluftpistolen på akkuen **(9)** for at lade den køle af.

Genstartsbeskyttelse

Hvis akkuen **(9)** under arbejdet tages af varmluftpistolen og med stadig trykket tænd/sluk-knap **(5)** isættes igen, aktiveres genstartsbeskyttelsen. LED-arbejdslyset **(6)** blinker, og varmluftpistolen starter ikke.

Slip tænd/sluk-knappen **(5)**, og tænd derefter varmluftpistolen som normalt.

Overophedningsbeskyttelse for akkuen

Hvis akkuen **(9)** bliver for varm under arbejdet, reduceres effekten. LED-arbejdslyset **(6)** blinker langsomt, så længe der trykkes på tænd/sluk-knappen **(5)**.

Hvis varmluftpistolen fortsat benyttes, og temperaturen i akkuen stiger yderligere, slukkes varmluftpistolen automatisk.

Reduceret effekt

Varmluftpistolen er kompatibel med alle tilgængelige 18 V Bosch Professional akkuer.

Ved brug af varmluftpistolen med akkuer, der er mindre end de anbefalede 4 Ah, opnår varmluftpistolen imidlertid ikke sin fulde ydeevne på trinnet 500 °C (temperaturen nås ikke, og luftmængden reduceres). For at vise at varmluftpistolen arbejder med nedsat effekt, blinker LED-arbejdslyset **(6)** flere gange i langsom takt, når du tænder.

LED-visninger

LED-arbejdslyset **(6)** benyttes også som status-LED-visning.

Tilbagemelding via LED	Hændelsesbeskrivelse
Kort blink	Ændring af temperatur
Flere blink ved start af varmluftpistolen	Reduceret effekt (brug af akku < 4 Ah)
Blink i langsom takt, så længe der trykkes på tænd/sluk-knappen **(5)**	Genstartsbeskyttelse
	Overophedningsbeskyttelse for akkuen
Blink i hurtig takt, så længe der trykkes på tænd/sluk-knappen **(5)**	Intern fejl

Hvis der vedvarende vises en intern fejl i varmluftpistolen (varmluftpistolen starter ikke eller slukkes, hvis den allerede er i brug), bedes du kontakte vores kundeservice.

Arbejdsvejledning

Bemærk: Hold ikke dysen **(1)** for tæt på emnet, der skal bearbejdes. Den opstående luftophobning kan forårsage overophedning af varmluftpistolen.

Aftagning af varmebeskyttelse

For at kunne arbejde på meget trange steder kan du afmontere varmebeskyttelsen **(2)** ved at dreje.

- ▶ **Forsigtig ved den varme dyse!** Ved arbejde uden varmebeskyttelse er der øget fare for forbrændinger.

For at afmontere/påsætte varmebeskyttelsen **(2)** skal du slukke varmluftpistolen og lade den køle af.

Arbejdseksempler (se billeder A–D)

Illustrationerne af arbejdseksemplerne finder du på grafiksiderne.

Afstanden fra dysen til emnet afhænger af materialet, der skal bearbejdes (metal, plast osv.), og af den planlagte bearbejdningsmetode.

Den optimale temperatur til den pågældende anvendelse kan findes ved at udføre et praktisk forsøg.

Udfør altid en test af luftmængde og temperatur. Start med en større afstand og et lavt effekttrin. Tilpas derefter afstanden og effekttrinet efter behov.

Hvis du ikke er sikker på, hvilket materiale du bearbejder, eller hvordan varmluften påvirker materialet, skal du teste virkningen på et skjult sted.

Du kan arbejde uden tilbehør ved alle arbejdseksempler. Anvendelse af de foreslåede tilbehørsdele vil dog forenkle arbejdet og give et væsentligt bedre resultat.

Til denne varmluftpistol kan du benytte alle dyser, der fås som tilbehør hos **Bosch**.

- ▶ **Forsigtig ved dyseskift! Rør ikke ved den varme dyse. Lad varmluftpistolen køle af, og brug beskyttelseshandsker ved dyseskift.** Du kan brænde dig på den varme dyse.

Krympning (se billede A)

Påsæt reflektordysen **(12)** (tilbehør). Vælg diameteren på krympeslangen **(14)** (tilbehør) passende til emnet. Opvarm krympeslangen jævnt, til den sidder tæt ind til emnet.

Fjernelse af lak/løsnelse af lim (se billede B)

Påsæt fladdysen **(10)** (tilbehør). Blødgør lakken kortvarigt med varmluft, og tag den af med en ren spartel. Ved lang varmepåvirkning brændes lakken, hvorved den bliver vanskeligere at fjerne.

Mange klæbemidler blødgøres af varme. Når limen er varm, kan du adskille forbundne dele fra hinanden eller fjerne overskydende lim.

Optøning af vandledninger (se billede C)

- ▶ **Kontrollér før opvarmning, at der rent faktisk er tale om en vandledning.** Det kan være svært at se forskel på vandledninger og gasledninger. Gasledninger må under ingen omstændigheder opvarmes.

Påsæt vinkeldysen **(11)** (tilbehør). Opvarm fortrinsvis de fastfrosne steder fra afløb i retning af tilløb.

Opvarm plastrør samt forbindelser mellem rørstykker særlig forsigtigt for at undgå beskadigelse.

Blødlodning (se billede D)

Påsæt reduktionsdysen **(13)** (tilbehør).

Hvis du bruger loddemiddel uden flusmiddel, skal du komme loddefedt eller loddepasta på loddestedet. Opvarm loddestedet, og tilsæt loddemiddel. Loddemidlet skal smelte på grund af emnetemperaturen.
Fjern om nødvendigt flusmidlet efter afkøling af loddestedet.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- ▶ **Tag altid akkuen ud af varmluftpistolen, før der arbejdes på den (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) og før den transporteres og lægges til opbevaring.**
- ▶ **Hold varmluftpistolen og ventilationsåbningerne rene for at kunne arbejde godt og sikkert.**

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**
Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk
Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.
Tlf. Service Center: 44898855
Fax: 44898755
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Du finder adresser til andre værksteder på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalede lithium-ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter, og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

Varmluftpistol, akkuer, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke varmluftpistoler og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede varmluftpistoler, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

Akkuer/batterier:

Li-Ion:

Vær opmærksom på anvisningerne i afsnittet "Transport" (se "Transport", Side 42).

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

- ▶ **Denna varmluftsfläkt är inte avsedd att användas av barn och personer med begränsade fysiska,**

sensoriska eller mentala förmågor eller bristande erfarenhet och kunskaper. Denna varmluftsfläkt får användas av barn från 8 år och personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet om de övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet, eller som instruerar dem i en säker hantering av varmluftsfläkten och gör att de förstår de därmed förbundna riskerna. I annat fall föreligger fara för felanvändning och skador.

- **Ha barn under uppsikt vid användning, rengöring och underhåll.** På så sätt säkerställs att barn inte leker med varmluftsfläkten.
- **Hantera varmluftsblåsen försiktigt.** Varmluftsblåsen genererar kraftig värme, som leder till ökad brand- och explosionsfara.
- **Var speciellt försiktig om du arbetar i närheten av brännbara material.** Den heta luftströmmen resp. det heta munstycket kan antända stoft eller gaser.
- **Arbeta inte med varmluftsblåsen i explosionsfarliga miljöer.**
- **Rikta inte den heta luftströmmen under längre tid mot ett och samma ställe**. Lättantändliga gaser kan t.ex. uppstå vid bearbetningen av plaster, färger, lacker eller liknande material.
- **Beakta att värme kan ledas till täckta brännbara material och antända dessa.**
- **Lägg ner varmluftsblåsen säkert och låt den svalna helt och hållet på avläggningsytan innan du packar ned den.** Det heta munstycket kan förorsaka skador.
- **Lämna inte varmluftsblåsen utan uppsikt när den är på.**
- **Förvara varmluftsblåsen utom räckhåll för barn när den inte används. Låt inte varmluftsblåsen användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller som inte läst dessa anvisningar.** Varmluftsblåsar kan vara farliga om de används av oerfarna personer.
- **Skydda varmluftsblåsen mot regn och väta.** Tränger vatten in i en varmluftsblås ökar risken för elstöt.
- **Använd alltid skyddsglasögon.** Skyddsglasögon minskar risken för personskador.
- **Ta bort batteriet innan du gör inställningar på apparaten, byter tillbehörsdelar eller lägger undan varmluftsblåsen.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av varmluftsblåsen.

Ventilera din arbetsplats väl. Gaser och ångor, som uppstår vid arbetet är ofta hälsovådliga.

- **Bär skyddshandskar och rör inte det heta munstycket.** Risk för brännskador.
- **Rikta inte den heta luftströmmen mot personer eller djur.**
- **Använd inte varmluftsblåsen som hårtork.** Den utträdande luftströmmen är avsevärt hetare än hos en hårtork.
- **Kontrollera att inga främmande föremål kommer in i varmluftsblåsen.**
- **Munstyckets avstånd till arbetsstycket beror på det material som bearbetas (metall, plast etc.) och avsedd bearbetningstyp.** Gör alltid först ett test avseende luftmängd och temperatur.
- **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
- **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Om batteriet används på fel sätt, eller är skadat, finns det risk för att brännbar vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från det ej använda batteriet för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

Produkt- och prestandabeskrivning

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Varmluftspistolen är avsedd för formgivning och svetsning av plast, borttagning av färg samt krympning. Den är även lämplig för lödning, förtenning, upplösning av limförbindelser och upptining av vattenledningar.

Varmluftspistolen är endast avsedd för manuell användning under uppsikt.

- ▶ **Använd inte varmluftsblåsen i utrymmen med explosionsrisk eller i närheten av brandfarligt material eller -damm.**

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av varmluftspistolen på grafiksidan.

(1) Munstycke
(2) Värmeskydd, avtagbart
(3) Effektreglage
(4) Upplåsningsknapp
(5) På-/av-strömbrytare
(6) LED-arbetsbelysning
(7) Batteristatusindikator[a)]
(8) Batteri-upplåsningsknapp[a)]
(9) Batteri[a)]
(10) Platt munstycke[a)]
(11) Vinkelmunstycke[a)]
(12) Reflektormunstycke[a)]
(13) Reduceringsmunstycke[a)]
(14) Krympslang[a)]

a) **I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.**

Tekniska data

Varmluftspistol		GHG 18V-50
Artikelnummer		**3 601 BA6 5..**
Märkspänning	V=	18
max. luftmängd	l/min	175
Temperatur vid munstycksutgången[A)]	°C	300/500
Temperatur-mätnoggrannhet		±10 %
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Varmluftspistol		**GHG 18V-50**
Mått (längd × bredd × höjd)	mm	183 × 77 × 209
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift[C)] och vid lagring	°C	−20 ... +50
Rekommenderade batterier (från 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Rekommenderade laddare		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) vid 20 °C omgivningstemperatur
B) Beroende på använt batteri
C) Begränsad effekt vid temperaturer <0 °C

Buller-/vibrationsdata

Den A-klassade bullernivån för varmluftspistolen är i normalfall mindre än **70** dB(A).

Svängningstotalvärde a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Batteri

Sätta in batteriet

- ▶ **Använd inte våld när du sätter i batteriet.** Batteriet är konstruerat så att det bara kan sättas in på rätt håll i varmluftspistolen.

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Litiumjonbatteriet är skyddat mot djupurladdning genom Electronic Cell Protection (ECP). Vid urladdat batteri slår skyddskopplingen från varmluftspistolen.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Indikering batteristatus

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när varmluftspistolen är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus eller för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batterityp GBA 18V...

LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Användning

Första användningen

- ▶ **Ta ut batteriet innan du byter tillbehör eller lägger undan varmluftspistolen.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av varmluftspistolen.

Rökutveckling vid första idrifttagningen

Metallytorna har från fabriken försetts med en beläggning som skyddar mot rost. Denna skyddsbeläggning förångas vid första användningen.

På grund av tillverkningen kan varmluftspistolen ha missfärgningar på munstycket **(1)**. Detta är inte skador som påverkar varmluftspistolens funktion.

Välj effektnivå

Med effektreglaget **(3)** kan du välja mellan två olika effektnivåer. Vid omkoppling blinkar LED-arbetsbelysningen kort:

- Nivå 300 °C
  Med denna nivå kan du t.ex. tina upp vattenrör eller bearbeta krympslangar. Efter påslagning uppnås denna temperatur på mindre än 6 sek. Med ett fulladdat 8 Ah-batteri är drifttiden upp till 21 min.
- Nivå 500 °C
  Med denna nivå kan du t.ex. ta bort lack eller mjuklödning.

Uppgifterna om uppvärmningstid är baserade på mätningar i rumstemperatur.

Inkoppling

För att **slå på** varmluftspistolen trycker du först på upplåsningsknappen **(4)** och därefter på på-/av-strömbrytaren **(5)**. Efter start kan du släppa upplåsningsknappen **(4)**, upplåsningsknappen **(4)** behöver inte tryckas in under användning.

Vid start av varmluftspistolen tänds LED-arbetsbelysningen **(6)** och belyser arbetsområdet.

Stänga av

För att stänga av släpper du på-/av-strömbrytaren **(5)**.

Ställ varmluftspistolen på batteriet **(9)** för att svalna.

Skydd mot oavsiktlig återstart

Om batteriet **(9)** tas av från varmluftspistolen och sätts i igen medan på-/av-strömbrytaren **(5)** är intryckt aktiveras omstartsskyddet. LED-arbetsbelysningen **(6)** blinkar och varmluftspistolen startar inte.

Släpp på-/av-strömbrytaren **(5)** och starta därefter varmluftspistolen som vanligt.

Överhettningsskydd för batteriet

Om batteriet **(9)** blir för varmt under användning reduceras effekten. LED-arbetsbelysningen **(6)** blinkar långsamt så länge på-/av-strömbrytaren **(5)** hålls intryckt.

När varmluftspistolen används igen och temperaturen i batteriet stiger stängs varmluftspistolen av automatiskt.

Reducerad effekt

Varmluftspistolen är kompatibel med alla 18 V-batterier från Bosch Professional.

Vid användning av varmluftspistolen med batterier som är mindre än rekommenderade 4 Ah uppnår varmluftspistolen dock inte full effekt på nivån 500 °C (temperaturen uppnås inte och luftmängden reduceras). För att visa att varmluftspistolen endast arbetar med reducerad effekt blinkar LED-arbetsbelysningen **(6)** flera gånger i långsam takt vid start.

LED-indikeringar

LED-arbetsbelysningen **(6)** används också som status-LED-indikering.

Feedback via LED	Händelsebeskrivning
Kort blinkning	Temperaturändring
Flera blinkningar vid start av varmluftspistolen	Reducerad effekt (användning av batteri < 4 Ah)
Blinkar i långsam takt så länge på-/av-strömbrytaren **(5)** hålls intryckt	Skydd mot oavsiktlig återstart
	Överhettningsskydd för batteriet
Blinkar i snabb takt så länge på-/av-strömbrytaren **(5)** hålls intryckt	Internt fel

Om ett internt fel visas permanent i varmluftspistolen (varmluftspistolen startar inte eller stängs av om den redan är igång), kontakta kundtjänst.

Arbetsanvisningar

Observera: placera inte munstycket **(1)** för nära arbetsstycket. Luften som samlas kan leda till överhettning av varmluftspistolen.

Ta av värmeskyddet

För arbeten på speciellt trånga ställen kan du ta av värmeskyddet **(2)** genom att vrida.

- ▶ **Var försiktig med det heta munstycket!** Vid arbete utan värmeskydd föreligger ökad risk för brännskador.

För att ta av eller sätta på värmeskyddet **(2)** stänger du av varmluftspistolen och låter den svalna.

Arbetsexempel (se bild A–D)

Bilderna av arbetsexemplen hittar du på grafiksidorna.

Munstyckets avstånd till arbetsstycket beror på det material som bearbetas (metall, plast etc.) och avsedd bearbetningstyp.

Den optimala temperaturen för respektive användning fastställs med praktiska försök.

Gör alltid först ett test avseende luftmängd och temperatur. Börja alltid med ett större avstånd och ett lägre effektsteg. Anpassa sedan avstånd och effektsteg till behovet.

Om du inte är säker på vilket material du bearbetar eller hur den heta luften verkar på materialet så bör du testa detta på ett mindre synligt ställe.

Du kan arbeta utan tillbehör vid alla arbetsexempel. Användning av tillbehören som föreslås förenklar dock arbetet och ger betydligt bättre resultat.

Du kan använda alla munstycken som finns tillgängliga som tillbehör från **Bosch** för varmluftspistolen.

- ▶ **Var försiktig vid byte av munstycke! Rör inte det heta munstycket. Låt varmluftspistolen svalna och bär skyddshandskar vid bytet.** Du kan bränna dig på det varma munstycket.

Krympning (se bild A)

Sätt på reflektormunstycket **(12)** (tillbehör). Välj en passande diameter på krympslangen **(14)** (tillbehör) till arbetsstycket. Värm upp krympslangen jämnt tills den ligger an tätt mot arbetsstycket.

Ta bort lack/lim (se bild B)

Sätt på det platta munstycket **(10)** (tillbehör). Mjuka upp lacken kort med het luft och lyft den med en ren spackel. Lång tids inverkan från het luft leder till att lacken förbränns och gör det svårare att ta bort den.

Många limtyper blir mjuka av värme. Vid uppvärmt lim kan du avlägsna förbindningarna eller ta bort överskottslim.

Tina vattenledningarna (se bild C)

- ▶ **Kontrollera innan uppvärmning att det faktiskt är en vattenledning.** Vattenledningar kan vara svåra att skilja från gasledningar. Gasledningar får inte värmas upp under några omständigheter.

Sätt på vinkelmunstycket **(11)** (tillbehör). Värm upp frusna ställen från utlopp och i riktning mot inloppet.

Värm upp plaströr samt anslutningar mellan rördelar med extra försiktighet för att undvika skador.

Mjuklödning (se bild D)

Sätt på reduceringsmunstycket **(13)** (tillbehör).

Används lödmetall utan flussmedel, applicera lödfett eller lödpasta på lödstället. Värm upp lödstället och sätt an lödtennet. Verktygets temperatur måste smälta lödmetallen. Avlägsna vid behov flussmedlet efter det lödstället kallnat.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Ta ut batteriet ur varmluftspistolen innan åtgärder utförs på varmluftspistolen (t.ex. underhåll, verktygsbyte osv.) samt vid transport och förvaring.**
- ▶ **Håll varmluftspistolen och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:
www.bosch-pt.com
Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Svenska
Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De rekommenderade lithiumjonbatterierna är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall en expert för farligt gods konsulteras vid förberedelse av transport.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering

Varmluftspistol, batteri, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Kasta inte varmluftspistol och batterier i restavfallet!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade varmluftspistoler, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet Transport (se „Transport“, Sidan 46).

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Les alle sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonen.

- **Denne varmluftpistolen er ikke beregnet brukt av barn og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller med manglende erfaring og kunnskap. Denne varmluftpistolen kan brukes av barn fra åtte år og oppover og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis bruken skjer under tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller vedkommende har fått opplæring i sikker bruk av varmluftpistolen av denne personen, og forstår farene som er forbundet med bruken.** Ellers er det fare for feilbetjening og personskader.
- **Hold tilsyn med barn under bruk, rengjøring og vedlikehold.** På den måten unngår du at barn leker med varmluftpistolen.
- **Vær forsiktig når du bruker varmluftpistolen.** Varmluftpistolen genererer sterk varme, noe som fører til økt brann- og eksplosjonsfare.
- **Vær ekstra forsiktig hvis du arbeider i nærheten av brennbare materialer.** Den varme luftstrømmen eller den varme dysen kan antenne støv eller gasser.
- **Bruk ikke varmluftpistolen i eksplosjonsfarlige omgivelser.**
- **Ikke rett den varme luftstrømmen mot samme punkt i lang tid om gangene**. Lett antennelige gasser kan for eksempel oppstå ved bearbeiding av plast, maling, lakk eller lignende materialer.
- **Vær oppmerksom på at varme kan overføres til skjulte brennbare materialer og antenne disse.**
- **Legg varmluftpistolen på et sikkert underlag etter bruk, og la den avkjøles helt før du pakker den inn og legger den bort.** Den varme dysen kan forårsake skader.
- **La ikke varmluftpistolen stå uten tilsyn når den er slått på.**
- **Oppbevar varmluftpistolen utilgjengelig for barn når den ikke er i bruk. La ikke personer som ikke er fortrolige med den eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke varmluftpistolen.** Varmluftpistoler er farlige hvis de brukes av uerfarne personer.
- **Varmluftpistolen må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Hvis vann trenger inn i varmluftpistolen, medfører det økt risiko for elektrisk støt.
- **Bruk alltid vernebriller.** Vernebriller reduserer faren for skader.
- **Ta ut batteriet før du foretar innstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort varmluftpistolen.** Dette tiltaket hindrer utilsiktet start av varmluftpistolen.

Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen. Damp og gasser som oppstår under arbeidet, er ofte helseskadelige.

- **Bruk vernehansker, og pass på at du ikke berører den varme dysen.** Det medfører fare for brannskader.

- ▶ **Ikke rett den varme luftstrømmen mot personer eller dyr.**
- ▶ **Bruk ikke varmluftpistolen som hårføner.** Luftstrømmen er vesentlig varmere enn på hårfønere.
- ▶ **Pass på at ingen fremmedlegemer kommer inn i varmluftpistolen.**
- ▶ **Avstanden fra dysen til emnet avhenger av materialet som skal bearbeides (metall, plast osv.) og den planlagte bearbeidingsmåten.** Du må alltid utføre en test først for å sjekke at luftmengden og temperaturen er egnet.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Ved feil bruk eller skadet batteri kan brennbar væske lekke ut av batteriet. Unngå kontakt med væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det oppbevares i god avstand fra binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Batteriet må bare brukes i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.
- ▶ **Lad batteriene bare med ladere som anbefales av produsenten.** Det medfører brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.

Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Varmluftpistolen er beregnet til forming og sveising av plast, fjerning av maling og oppvarming av krympeslanger. Den er også egnet til lodding og fortinning, løsning av limforbindelser og til opptining av vannledninger.

Varmluftpistolen er bare beregnet til håndholdt, overvåket bruk.

- ▶ **Du må ikke bruke varmluftpistolen i eksplosjonsfarlige omgivelser, og ikke i nærheten av antennelige materialer eller brennbart støv.**

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av varmluftpistolen på illustrasjonssiden.

(1) Dyse
(2) Varmebeskyttelse, avtagbar
(3) Effekttrinninnstilling
(4) Opplåsingsbryter
(5) Av/på-bryter
(6) LED-arbeidslys
(7) Indikator for batterinivå[a)]
(8) Batteriutløserknapp[a)]
(9) Batteri[a)]
(10) Bred dyse[a)]
(11) Vinkeldyse[a)]
(12) Reflektordyse[a)]
(13) Reduksjonsdyse[a)]
(14) Krympeslange[a)]

a) **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Varmluftpistol		GHG 18V-50
Artikkelnummer		**3 601 BA6 5..**
Nominell spenning	V=	18
Maks. luftmengde	l/min	175
Temperatur på dyseutgangen[A)]	°C	300/500
Nøyaktighet på temperaturmåling		±10 %
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Mål (lengde × bredde × høyde)	mm	183 × 77 × 209
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift[C)] og ved lagring	°C	−20 ... +50
Anbefalte batterier (fra 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalte ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) Ved 20 °C omgivelsestemperatur
B) Avhengig av batteriet
C) Begrenset ytelse ved temperatur under 0 °C

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Vanlig A-lydtrykknivå for varmluftpistolen er under **70** dB(A).

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Batteri

Sette inn batteriet

- ▶ **Bruk ikke makt når du setter inn batteriet.** Batteriet er konstruert slik at det bare kan settes inn i varmluftpistolen i riktig posisjon.

Skyv det oppladede batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Li-ion-batteriet har ECP, Electronic Cell Protection, som beskytter mot dyputlading. Når batteriet er utladet, sørger en beskyttelseskobling for at varmluftpistolen blir slått av.

Følg informasjonene om kassering.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Indikator for batteriladenivå

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når varmluftpistolen er stoppet.

Trykk på knappen for ladenivåindikatoren On eller for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for ladenivåindikatoren er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteritype GBA 18V...

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Batteritype ProCORE18V...

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Bruk

Ta i bruk

- ▶ **Ta ut batteriet før du foretar innstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort varmluftpistolen.** Dette tiltaket hindrer utilsiktet start av varmluftpistolen.

Røykutvikling ved første gangs bruk

Fra fabrikken er metalloverflatene beskyttet mot korrosjon med et belegg. Dette beskyttelseslaget fordamper ved første oppstart.

Under produksjonsprosessen kan dysen **(1)** til varmluftpistolen bli misfarget. Dette dreier seg ikke om skader, og påvirker ikke funksjonen til varmluftpistolen.

Velge effekttrinn

Med effekttrinninnstillingen **(3)** kan du velge mellom 2 forskjellige effekttrinn. Ved omkobling blinker LED-arbeidslyset en kort stund:

- Trinn 300 °C
  Med dette trinnet kan du for eksempel tine opp vannrør eller bearbeide krympeslanger. Når pistolen er slått på, nås denne temperaturen i løpet av under 6 s. Med et fulladet 8 Ah-batteri er driftstiden inntil 21 min.
- Trinn 500 °C
  Med dette trinnet kan du for eksempel fjerne lakk eller myklodde.

Spesifikasjonene for oppvarmingstid henviser til målinger ved romtemperatur.

Innkobling

For å **slå på** trykker du først på opplåsingsbryteren **(4)** og deretter på av/på-bryteren **(5)**. Etter start kan du slippe opplåsingsbryteren **(4)**, opplåsingsbryteren **(4)** må ikke trykkes inn på nytt under drift.

Ved start av varmluftpistolen slår LED-arbeidslyset **(6)** seg på og belyser arbeidsområdet.

Utkobling

For å slå av slipper du av/på-bryteren **(5)**.

Sett varmluftpistolen på batteriet **(9)** for å avkjøle den.

Gjenstartbeskyttelse

Hvis batteriet **(9)** fjernes fra varmluftpistolen under løpende drift, og av/på-bryteren **(5)** slås på igjen, aktiveres gjenstartbeskyttelsen. LED-arbeidslyset **(6)** blinker og varmluftpistolen starter ikke.

Slipp av/på-bryteren **(5)** og slå deretter på varmluftpistolen som vanlig.

Overopphetingsvern for batteriet

Hvis batteriet **(9)** blir for varmt under løpende drift, reduseres ytelsen. LED-arbeidslyset **(6)** blinker langsomt så lenge av/på-bryteren **(5)** holdes inntrykt.

Hvis varmluftpistolen brukes på nytt og temperaturen i batteriet fortsetter å stige, slår varmluftpistolen seg av automatisk.

Redusert ytelse

Varmluftpistolen er kompatibel med alle 18 V Bosch Professional-batterier.

Under drift av varmluftpistolen med batterier som er mindre enn de anbefalte 4 Ah-batteriene, oppnår imidlertid ikke varmluftpistolen full ytelse i trinnet 500 °C (temperaturen nås ikke og luftmengden reduseres). For å vise at varmluftpistolen bare arbeider med redusert effekt, blinker LED-arbeidslyset **(6)** flere ganger i langsom takt når pistolen slås på.

LED-indikatorer

LED-arbeidslyset **(6)** brukes også som status-LED-indikator.

Tilbakemelding via LED	Hendelsesbeskrivelse
Kort oppblinking	Endring av temperaturen
Flere gangers blinking ved start av varmluftpistolen	Redusert ytelse (bruk av batteri < 4 Ah)
Langsom blinking så lenge av/på-bryteren **(5)** holdes inntrykt	Gjenstartbeskyttelse
	Overopphetingsvern for batteriet
Hurtig blinking så lenge av/på-bryteren **(5)** holdes inntrykt	Intern feil

Hvis en intern feil vises permanent på varmluftpistolen (varmluftpistolen starter ikke eller slår seg av når den allerede er i drift), må du kontakte kundeservice.

Informasjon om bruk

Merknad: Ikke før dysen **(1)** for nær emnet som skal behandles. Luftopphopningen som oppstår, kan føre til overoppheting av varmluftpistolen.

Ta av varmebeskyttelsen

For arbeid på spesielt trange steder kan du ta av varmebeskyttelsen **(2)** ved å dreie på den.

- ▶ **Forsiktig! Varm dyse!** Arbeid uten varmebeskyttelse innebærer økt fare for brannskader.

For å ta av eller sette på varmebeskyttelsen **(2)** må du slå av varmluftspistolen og la den avkjøles.

Brukseksempler (se bilde A–D)

Du finner bilder av brukseksemplene på illustrasjonssidene.

Avstanden fra dysen til emnet avhenger av materialet som skal bearbeides (metall, plast osv.) og den planlagte bearbeidingsmåten.

Optimal temperatur for de forskjellige oppgavene kan bestemmes ved praktiske forsøk.

Du må alltid utføre en test først for å sjekke at luftmengden og temperaturen er egnet. Begynn med stor avstand og lavt effekttrinn. Tilpass deretter avstanden og effekttrinnet etter behov.

Hvis du ikke er sikker på hva slags materiale du bearbeider eller hvilken virkning varmluften har på materialet, tester du virkningen på et sted som ikke er synlig.

Du kan arbeide uten tilbehør for alle arbeidseksemplene. Bruk av foreslåtte tilbehørsdeler forenkler likevel arbeidet og øker kvaliteten på resultatet betraktelig.

Til denne varmluftpistolen kan du bruke alle dysene som leveres som tilbehør fra **Bosch**.

- ▶ **Forsiktig ved dyseskift! Ikke berør den varme dysen. La varmluftpistolen avkjøles, og bruk vernehansker når du skifter dyse.** Du kan brenne deg på den varme dysen.

Krympe (se bilde A)

Sett på reflektordysen **(12)** (tilbehør). Velg en diameter på krympeslangen **(14)** (tilbehør) som passer til emnet. Varm krympeslangen jevnt opp til den ligger tett inntil emnet.

Fjerne lakk/løsne lim (se bilde B)

Sett på den brede dysen **(10)** (tilbehør). Myk opp malingen en kort stund med varmluft, og løft den opp med en ren spatel. Langvarig varmeeksponering brenner lakken og gjør den vanskeligere å fjerne.

Mange klebemidler blir myke av varme. Når limet er varmet opp, kan du skjære opp limforbindelser eller fjerne overflødig lim.

Tine vannrør (se bilde C)

- ▶ **Før oppvarming må du kontrollere at det faktisk dreier seg om et vannrør.** Det er ofte vanskelig å skille mellom vannrør og gassrør fra utsiden. Gassrør må ikke i noe tilfelle varmes opp.

Sett på vinkeldysen **(11)** (tilbehør). Varm opp steder med frost fortrinnsvis fra utløpet og i retning tilførselen.

Varm opp plastrør og forbindelser mellom rørdeler svært forsiktig for å unngå skader.

Myklodding (se bilde D)

Sett på reduksjonsdysen **(13)** (tilbehør).

Hvis du bruker loddemiddel uten flussmiddel, påfører du loddefett eller loddepasta på loddestedet. Varm opp loddestedet og tilsett loddemiddelet. Loddemiddelet må smelte av emnetemperaturen.
Fjern eventuelt flussmiddelet når loddestedet er avkjølt.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **Ta alltid ut batteriet før arbeider på varmluftpistolen (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.**
- ▶ **Hold alltid selve varmluftpistolen og ventilasjonsslissene rene, for å kunne arbeide sikkert og effektivt.**

Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner

også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**
Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Norsk
Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Du finner adresser til andre verksteder på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalte li-ion-batteriene underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering

Varmluftpistol, batterier, tilbehør og emballasje skal leveres til et mottakssted for miljøvennlig gjenvinning.

Ikke kast varmluftpistol eller batterier i husholdningsavfallet!

Bare for land i EU:

Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må varmluftpistoler som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EF må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

(Oppladbare) batterier:

Li-ion:

Se informasjonen i avsnittet Transport (se „Transport“, Side 51).

Suomi

Turvallisuusohjeet

Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja ohjetiedot tulevaa käyttöä varten.

- ▶ **Tätä kuumailmapuhallinta ei ole tarkoitettu lasten eikä fyysisiltä, aistillisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoitteellisten tai puutteellisen kokemuksen tai tietämyksen omaavien ihmisten käyttöön. Vähintään 8-vuotiaat lapset sekä fyysisiltä, aistillisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoitteelliset tai puutteellisen kokemuksen tai tietämyksen omaavat henkilöt saavat käyttää tätä kuumailmapuhallinta heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvonnassa ja opastuksella.** Tämän ohjeen laiminlyönti saattaa johtaa käyttövirheisiin ja tapaturmiin.
- ▶ **Valvo lapsia laitteen käytön, puhdistuksen ja huollon aikana.** Näin saat varmistettua, etteivät lapset leiki kuumailmapuhaltimen kanssa.
- ▶ **Käsittele kuumailmapuhallinta huolellisesti ohjeiden mukaan.** Kuumailmapuhallin kuumenee voimakkaasti käytön yhteydessä, mikä suurentaa palo- ja räjähdysvaaraa.
- ▶ **Noudata erityistä varovaisuutta, kun työskentelet palonarkojen materiaalien lähellä.** Kuuma ilmavirta tai kuuma suutin voi sytyttää pölyn tai kaasun.
- ▶ **Älä työskentele kuumailmapuhaltimen kanssa räjähdysvaarallisessa ympäristössä.**

- ▶ **Älä puhalla kuumaa ilmaa liian kauan samaan kohtaan**. Helposti syttyviä kaasuja voi syntyä esimerkiksi muovien, maalien, lakkojen ja muiden vastaavien materiaalien työstössä.
- ▶ **Muista, että lämpö voi johtua piilossa oleviin palonarkoihin materiaaleihin ja sytyttää ne.**
- ▶ **Aseta kuumailmapuhallin käytön jälkeen tukevasti työtason päälle ja anna sen jäähtyä täydellisesti, ennen kuin pakkaat sen säilytyslaatikkoon.** Kuuma suutin voi aiheuttaa vaurioita.
- ▶ **Älä anna kuumailmapuhaltimen olla päällä ilman valvontaa.**
- ▶ **Säilytä kuumailmapuhallinta sellaisessa paikassa, jossa se on poissa lasten ulottuvilta. Älä anna sellaisten ihmisten käyttää kuumailmapuhallinta, jotka eivät osaa käyttää sitä oikein tai jotka eivät ole lukeneet näitä ohjeita.** Kuumailmapuhaltimet ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Älä altista kuumailmapuhallinta sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy kuumailmapuhaltimen sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Käytä aina suojalaseja.** Suojalasit vähentävät loukkaantumisvaaraa.
- ▶ **Irrota akku, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita tai asetat kuumailmapuhaltimen syrjään.** Tämä varotoimenpide estää kuumailmapuhaltimen tahattoman käynnistymisen.

Tuuleta työpiste tehokkaasti. Työssä syntyvät kaasut ja höyryt ovat usein terveydelle haitallisia.

- ▶ **Käytä suojakäsineitä. Älä kosketa kuumaa suutinta.** Palovammavaara.
- ▶ **Älä suuntaa kuumaa ilmavirtaa ihmisiin tai eläimiin.**
- ▶ **Älä käytä kuumailmapuhallinta hiustenkuivaajana.** Sähkötyökalu puhaltaa huomattavasti kuumempaa ilmaa kuin hiustenkuivaaja.
- ▶ **Varmista, ettei kuumailmapuhaltimeen voi päästä epäpuhtauksia.**
- ▶ **Suuttimen ja työkappaleen etäisyys toisistaan riippuu työstettävästä materiaalista (metalli, muovi, yms.) ja käyttötavasta.** Tee aina ensin ilmamäärän ja lämpötilan testaus.
- ▶ **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- ▶ **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- ▶ **Virheellisen käytön tai vaurioituneen akun yhteydessä akusta saattaa vuotaa herkästi syttyvää nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ihon ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- ▶ **Varmista, ettei laitteesta irrotettu akku kosketa paperinliittimiä, kolikoita, avaimia, nauloja, ruuveja tai muita pieniä metalliesineitä, koska ne voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa johtaa palovammoihin ja tulipaloon.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.
- ▶ **Lataa akut vain valmistajan suosittelemilla latauslaitteilla.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Tämä kuumailmapuhallin on tarkoitettu muoviosien muovaamiseen ja hitsaukseen, maalipintojen poistoon sekä kutisteletkujen kuumentamiseen. Se soveltuu myös juotostöihin ja tinaukseen, liimaliitosten irrotukseen ja vesiputkien sulatukseen.

Kuumailmapuhallin on tarkoitettu vain kädellä ohjattavaan, valvottuun käyttöön.

- ▶ **Älä käytä kuumailmapuhallinta räjähdysvaarallisissa tiloissa eikä tulenarkojen materiaalien tai syttyvän pölyn läheisyydessä.**

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan kuumailmapuhaltimen kuvaan.

(1) Suutin
(2) Lämpösuoja, irrotettava
(3) Tehoportaan säädin
(4) Vapautuskytkin
(5) Käynnistyskytkin
(6) LED-työvalo
(7) Akun lataustilan näyttö[a)]
(8) Akun lukituksen avauspainike[a)]
(9) Akku[a)]
(10) Litteä suutin[a)]
(11) Kulmasuutin[a)]
(12) Heijastinsuutin[a)]
(13) Supistussuutin[a)]

(14) Kutisteletku[a)]

a) **Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikeohjelmastamme.**

Tekniset tiedot

Kuumailmapuhallin		GHG 18V-50
Tuotenumero		**3 601 BA6 5..**
Nimellinen jännite	V=	18
Suurin ilmamäärä	l/min	175
Lämpötila suutinaukossa[A)]	°C	300/500
Lämpötilan mittaustarkkuus		±10 %
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan	kg	0,93–2,0[B)]
Mitat (pituus × leveys × korkeus)	mm	183 × 77 × 209
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0 … +35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä[C)] ja säilytyksessä	°C	–20 … +50
Suositellut akut (alkaen 4 Ah)		GBA 18V… ProCORE18V…
Suositellut latauslaitteet		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) 20 °C:n ympäristön lämpötilassa
B) Riippuen käytetystä akusta
C) Rajoitettu teho, kun lämpötila on <0 °C.

Melu-/tärinätiedot

Tyypillinen kuumailmapuhaltimen A-painotettu äänenpainetaso on alle **70** dB(A).

Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akku

Akun asentaminen

- ▶ **Älä asenna akkua väkisin paikalleen.** Akku on suunniteltu niin, että se sopii kuumailmapuhaltimeen vain oikeassa asennossa.

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Litiumioniakku on suojattu elektronisella kennojen suojauksella (Electronic Cell Protection – ECP) syväpurkautumisen estämiseksi. Jos akku on lähes tyhjä, suojakatkaisin sammuttaa kuumailmapuhaltimen.

Huomioi hävitysohjeet.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akun lataustilan näyttö

Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan voi tarkistaa vasta kuumailmapuhaltimen toiminnan katkaisun jälkeen.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen, ja se täytyy vaihtaa.

Akkutyyppi GBA 18V…

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyyppi ProCORE18V…

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Käyttö

Käyttöönotto

- ▶ **Irrota akku, ennen kuin vaihdat tarvikkeita tai asetat kuumailmapuhaltimen syrjään.** Tämä varotoimenpide estää kuumailmapuhaltimen tahattoman käynnistymisen.

Savuaminen ensikäytön yhteydessä

Metallipinnat on suojattu korroosiolta tehtaalla levitetyllä pinnoitteella. Tämä suojakerros höyrystyy pois, kun laitetta käytetään ensimmäisen kerran.

Kuumailmapuhaltimen suuttimessa **(1)** saattaa olla valmistuksessa syntyneitä värjäytymiä. Ne eivät kuitenkaan ole vaurioita eivätkä heikennä kuumailmapuhaltimen toimivuutta.

Tehoportaan valitseminen

Tehoportaan säätimellä **(3)** voit valita haluamasi suorituskyvyn kahdesta eri tehoportaasta. Tehdessäsi vaihdon LED-työvalo välähtää lyhyesti:

– Porras 300 °C
  Tällä portaalla voit esimerkiksi sulattaa vesiputkia tai kuumentaa kutisteletkuja. Käynnistyksen jälkeen tämä lämpötila saavutetaan alle 6 sekunnissa. Täyteen ladatun 8 Ah:n akun kanssa laitteen käyttöaika on jopa 21 minuuttia.
– Porras 500 °C
  Tällä portaalla voit esimerkiksi poistaa maalipintoja tai tehdä pehmeäjuotoksia.

Kuumenemisaikoja koskevat tiedot perustuvat huonelämpötilassa tehtyihin mittauksiin.

Käynnistys

Käynnistä laite painamalla ensin vapautuskytkintä **(4)** ja sen jälkeen käynnistyskytkintä **(5)**. Käynnistyksen jälkeen voit vapauttaa vapautuskytkimen **(4)**, koska vapautuskytkintä **(4)** ei tarvitse painaa käytön aikana.

Käynnistäessäsi kuumailmapuhaltimen LED-työvalo **(6)** syttyy ja valaisee työskentelyalueen.

Sammutus

Sammuta työkalu vapauttamalla käynnistyskytkin **(5)**.

Aseta kuumailmapuhallin akun **(9)** varaan ja anna laitteen jäähtyä.

Uudelleenkäynnistyssuoja

Uudelleenkäynnistyssuoja aktivoituu, jos akku **(9)** irrotetaan käytön aikana kuumailmapuhaltimesta ja asennetaan takaisin käynnistyskytkin **(5)** pohjassa. LED-työvalo **(6)** vilkkuu, eikä kuumailmapuhallin käynnisty.

Vapauta käynnistyskytkin **(5)** ja käynnistä sen jälkeen kuumailmapuhallin normaalisti.

Akun ylikuumenemissuoja

Tehoa alennetaan, jos akku **(9)** kuumenee liikaa käytön aikana. LED-työvalo **(6)** vilkkuu hitaasti niin kauan kuin painat käynnistyskytkintä **(5)**.

Jos et lopeta kuumailmapuhaltimen käyttöä, vaikka akun lämpötila kasvaa, kuumailmapuhallin kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Alentunut teho

Kuumailmapuhallin on yhteensopiva kaikkien markkinoilla olevien 18 V:n Bosch Professional -akkujen kanssa.

Jos kuumailmapuhallinta käytetään suositeltua 4 Ah:n teholuokkaa heikommalla akulla, kuumailmapuhallin ei saavuta täyttä suorituskykyään 500 °C:n portaalla (kyseistä lämpötilaa ei saavuteta ja ilmamäärä pienenee). LED-työvalo **(6)** vilkkuu käynnistyksen yhteydessä hitaasti, jos kuumailmapuhallin toimii vain alennetulla teholla.

LED-merkkivalot

LED-työvalo **(6)** toimii myös tilan ilmoittavana LED-merkkivalona.

Kuittaus LED-merkkivalon kautta	Tapahtuman kuvaus
Lyhyt välähdys	Lämpötilan muuttaminen
Monikertainen vilkunta kuumailmapuhaltimen käynnistyksessä	Alennettu teho (laitteessa käytetty akku < 4 Ah)
Hidas vilkunta niin kauan kuin käynnistyskytkintä **(5)** painetaan	Uudelleenkäynnistyssuoja
	Akun ylikuumenemissuoja
Nopea vilkunta niin kauan kuin käynnistyskytkintä **(5)** painetaan	Sisäinen virhe

Jos kuumailmapuhallin ilmoittaa pysyvästä sisäisestä viasta (kuumailmapuhallin ei käynnisty tai sammuu kesken toiminnan), ota yhteyttä huoltoon.

Työskentelyohjeita

Huomautus: älä aseta suutinta **(1)** liian lähelle käsiteltävää työkappaletta. Kuuman ilman pakkautuminen voi aiheuttaa kuumailmapuhaltimen ylikuumenemisen.

Lämpösuojuksen irrotus

Jos työkohde on erittäin ahdas, lämpösuojuksen **(2)** voi kiertää irti.

▶ **Varo kuumaa suutinta!** Palovammavaara kasvaa, kun lämpösuojus on irrotettu.

Jos haluat irrottaa tai asentaa lämpösuojan **(2)**, sammuta kuumailmapuhallin ja anna laitteen jäähtyä.

Työesimerkkejä (katso kuvat A–D)

Kuvia esimerkkitöistä löydät piirrossivuilta.

Suuttimen ja työkappaleen keskinäinen etäisyys tulee valita työstettävän materiaalin (metalli, muovi, yms.) ja käyttötavan mukaan.

Kullekin käyttökohteelle sopivan lämpötilan voi määrittää kokeilemalla.

Tee aina ensin ilmamäärän ja lämpötilan testaus. Aloita suurella etäisyydellä ja matalalla tehotasolla. Säädä etäisyyttä ja tehotasoa tarpeen mukaan.

Jos et ole varma, mitä materiaalia olet työstämässä tai miten kuumuus vaikuttaa kyseiseen materiaaliin, testaa työkalua ensin piilossa olevaan kohtaan.

Kaikkien käyttöesimerkkien työt voi tehdä ilman tarvikkeita. Ehdotettujen tarvikkeiden käyttö kuitenkin helpottaa työtä ja parantaa merkittävästi työtuloksia.

Tässä kuumailmapuhaltimessa voi käyttää kaikkia saatavilla olevia **Bosch**-suuttimia.

▶ **Noudata varovaisuutta suuttimien vaihdossa! Älä kosketa kuumaa suutinta. Anna kuumailmapuhaltimen jäähtyä ja käytä vaihdossa työkäsineitä.** Kuuma suutin voi aiheuttaa palovammoja.

Kutistemuovien työstö (katso kuva A)

Asenna heijastinsuutin **(12)** (lisätarvike). Valitse halkaisijaltaan työkappaleelle sopiva kutisteletku **(14)** (lisätarvike).

Kuumenna kutisteletkua tasaisesti, kunnes se on tiiviisti työkappaletta vasten.

Maali-/liimapinnan poisto (katso kuva B)

Asenna litteä suutin **(10)** (lisätarvike). Pehmennä maalipintaa kuumalla ilmalla hetken aikaa ja kaavi se pois puhtaalla lastalla. Pitkäaikainen kuumennus polttaa maalipinnan ja vaikeuttaa sen poistoa.

Lämpö pehmentää monia liimoja. Liimapinnan kuumentamisen avulla voit irrottaa liitoksia tai poistaa liimapurseita.

Vesiputkien sulatus (katso kuva C)

- ▶ **Varmista ennen lämmitystä, että kyse on todellakin vesiputkesta.** Vesiputket ja kaasuputket ovat usein ulkonäöltään identtisiä. Kaasuputkia ei saa missään tapauksessa kuumentaa.

Asenna kulmasuutin **(11)** (lisätarvike). Lämmitä jäätyneitä kohtia mieluiten poistopuolelta syöttöpuolen suuntaan.

Kuumenna muoviputkia ja putkiliitoksia erityisen varovasti, jotta ne eivät vaurioidu.

Pehmeäjuotos (katso kuva D)

Asenna supistussuutin **(13)** (lisätarvike).

Jos käytettävässä tinassa ei ole juoksutetta, sivele juotoskohtaan juotosrasvaa tai juotostahnaa. Lämmitä juotoskohtaa ja syötä tinaa. Tinan tulee sulaa työkappaleen lämmöllä. Poista tarvittaessa juoksute juotoskohdan jäähdyttyä.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota kuumailmapuhaltimen akku, ennen kuin alat tehdä kuumailmapuhaltimeen liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.), sekä laitteen kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.**
- ▶ **Pidä kuumailmapuhallin ja tuuletusaukot puhtaina, jotta työt sujuvat luotettavasti ja turvallisesti.**

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjäytyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: **www.bosch-pt.com**
Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi
Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch-pt.fi

Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Kuljetus

Suositellut li-ion-akut ovat vaarallisia aineita koskevien lakimääräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja liikenteessä ilman erikoistoimenpiteitä.

Jos lähetys tehdään kolmansien osapuolten kautta (esim.: lentorahtina tai huolintaliikkeen välityksellä), tällöin on huomioitava pakkausta ja merkintää koskevat erikoisvaatimukset. Lähetystä varten tuote täytyy pakata vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvojen mukaan.

Lähetä vain sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitumaton. Suojaa navat teipillä ja pakkaa akku niin, ettei se pääse liikkumaan pakkauksessa. Huomioi myös mahdolliset tätä pidemmälle menevät maakohtaiset määräykset.

Hävitys

Toimita käytöstä poistetut kuumailmapuhaltimet, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Älä hävitä kuumailmapuhaltimia tai akkuja/paristoja talousjätteiden mukana!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökelvottomat kuumailmapuhaltimet sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Akut/paristot:

Li-Ion:

Noudata luvussa "Kuljetus" annettuja ohjeita (katso "Kuljetus", Sivu 55).

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

- ▶ **Αυτό το πιστόλι θερμού αέρα δεν προβλέπεται για χρήση από παιδιά και άτομα με περιορισμένες φυσι-**

κές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις. Αυτό το πιστόλι θερμού αέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά από 8 ετών και πάνω καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις, όταν επιβλέπονται από ένα υπεύθυνο για την ασφάλειά τους άτομο ή έχουν από αυτό καθοδηγηθεί σχετικά με την ασφαλή εργασία με το πιστόλι θερμού αέρα και αντιλαμβάνονται τους συνυφασμένους με αυτή κινδύνους. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος λανθασμένου χειρισμού και τραυματισμού.

- **Επιβλέπετε τα παιδιά κατά τη χρήση, τον καθαρισμό και τη συντήρηση.** Έτσι εξασφαλίζεται, ότι τα παιδιά δε θα παίξουν με το πιστόλι θερμού αέρα.
- **Χειριστείτε προσεκτικά το πιστόλι θερμού αέρα.** Το πιστόλι θερμού αέρα δημιουργεί μεγάλη θερμότητα, η οποία οδηγεί σε αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιάς και έκρηξης.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα, όταν εργάζεστε κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Το καυτό ρεύμα αέρα ή το καυτό ακροφύσιο μπορούν να αναφλέξουν σκόνη ή αέρια.
- **Μην εργάζεστε με το πιστόλι θερμού αέρα σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον.**
- **Μην κατευθύνετε το καυτό ρεύμα αέρα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στην ίδια θέση.** Εύφλεκτα αέρια μπορούν να δημιουργηθούν π.χ. σε περίπτωση επεξεργασίας συνθετικών υλικών, χρωμάτων, βερνικιών ή παρόμοιων υλικών.
- **Προσέξτε, ότι η θερμότητα μπορεί να οδηγηθεί σε καλυμμένα εύφλεκτα υλικά και να τα αναφλέξει.**
- **Ακουμπήστε το πιστόλι θερμού αέρα μετά τη χρήση σταθερά πάνω στην επιφάνεια εναπόθεσης και αφήστε το να κρυώσει εντελώς, πριν το φυλάξετε.** Το καυτό ακροφύσιο μπορεί να προκαλέσει ζημιά.
- **Μην αφήσετε το ενεργοποιημένο πιστόλι θερμού αέρα χωρίς επιτήρηση.**
- **Φυλάγετε το μη χρησιμοποιούμενο πιστόλι θερμού αέρα μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του πιστολιού θερμού αέρα σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες.** Τα πιστόλια θερμού αέρα είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- **Κρατάτε το πιστόλι θερμού αέρα μακριά απο βροχή ή υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα πιστόλι θερμού αέρα αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Τα προστατευτικά γυαλιά μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
- **Απομακρύνετε την μπαταρία, προτού εκτελέσετε τυχόν ρυθμίσεις της συσκευής, αλλάξετε εξαρτήματα ή εναποθέσετε το πιστόλι θερμού αέρα.** Αυτά τα μέτρα προφύλαξης εμποδίζουν την αθέλητη εκκίνηση του πιστολιού θερμού αέρα.

Αερίζετε καλά τη θέση εργασίας σας. Τα δημιουργούμενα κατά την εργασία αέρια και αναθυμιάσεις είναι συχνά επιβλαβή για την υγεία.

- **Φοράτε προστατευτικά γάντια και μην αγγίξετε το καυτό ακροφύσιο.** Υπάρχει κίνδυνος εγκαύματος.
- **Μην κατευθύνετε το καυτό ρεύμα αέρα πάνω σε άτομα ή ζώα.**
- **Μη Χρησιμοποιείτε το πιστόλι θερμού αέρα ως στεγνωτήρα μαλλιών.** Το εξερχόμενο ρεύμα αέρα είναι σημαντικά πιο ζεστό από το αντίστοιχο ενός στεγνωτήρα μαλλιών.
- **Προσέξτε, να μην περάσει κανένα ξένο σώμα μέσα στο πιστόλι θερμού αέρα.**
- **Η απόσταση του ακροφυσίου από το επεξεργαζόμενο κομμάτι εξαρτάται από το επεξεργαζόμενο υλικό (μέταλλο, συνθετικό υλικό κλπ.) και από τον τρόπο επεξεργασίας.** Κάνετε πάντοτε πρώτα μια δοκιμή σχετικά με την ποσότητα του αέρα και τη θερμοκρασία.
- **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.**Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Σε περίπτωση λάθους χρήσης ή χαλασμένης μπαταρίας μπορεί να διαρρεύσει εύφλεκτο υγρό από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλυθείτε με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Τα διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές, που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Όταν ένας φορτιστής, που προορίζεται μόνο για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το πιστόλι θερμού αέρα προορίζεται για μορφοποίηση και τη συγκόλληση πλαστικών υλικών, την αφαίρεση χρωμάτων καθώς και για το ζέσταμα θερμοσυρρικνούμενων εύκαμπτων σωλήνων. Είναι επίσης κατάλληλο για κόλλημα με καλάι και για επικασσιτέρωση, για το λύσιμο συγκολλήσεων καθώς και για το ξεπάγωμα σωλήνων νερού.

Το πιστόλι θερμού αέρα προορίζεται μόνο για οδηγούμενη με το χέρι, εποπτευόμενη χρήση.

- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε το πιστόλι θερμού αέρα σε επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές, κοντά σε εύφλεκτα υλικά ή καύσιμες σκόνες.**

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του πιστολιού θερμού αέρα στη σελίδα γραφικών.

(1) Ακροφύσιο
(2) Θερμοπροστασία, αφαιρούμενη
(3) Ρύθμιση της βαθμίδας ισχύος
(4) Διακόπτης απασφάλισης
(5) Διακόπτης On/Off
(6) Φως εργασίας LED
(7) Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας[a)]
(8) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας[a)]
(9) Μπαταρία[a)]
(10) Ακροφύσιο επιφανειών[a)]
(11) Γωνιακό ακροφύσιο[a)]
(12) Ακροφύσιο ανάκλασης[a)]
(13) Συστολικό ακροφύσιο[a)]
(14) Θερμοσυρρικνούμενος εύκαμπτος σωλήνας[a)]

a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά στοιχεία

Πιστόλι θερμού αέρα		GHG 18V-50
Κωδικός αριθμός		**3 601 BA6 5..**
Ονομαστική τάση	V=	18
μέγ. ποσότητα αέρα	l/min	175
Θερμοκρασία στην έξοδο του ακροφυσίου[A)]	°C	300/500
Ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας		±10 %
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Διαστάσεις (μήκος × πλάτος × ύψος)	mm	183 × 77 × 209
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 … +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία[C)] και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	−20 … +50
Συνιστώμενες μπαταρίες (από 4 Ah)		GBA 18V… ProCORE18V…
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) στους 20 °C θερμοκρασία περιβάλλοντος
B) Ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη μπαταρία
C) Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες <0 °C

Πληροφορίες θορύβου/κραδασμών

Η A-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης του πιστολιού θερμού αέρα είναι τυπικά μικρότερη από **70** dB(A).

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Μπαταρία

Τοποθέτηση της μπαταρίας

- ▶ **Μην εξασκείτε κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας καμία βία.** Η μπαταρία είναι κατασκευασμένη έτσι, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί στο πιστόλι θερμού αέρα μόνο στη σωστή θέση.

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται με το σύστημα Electronic Cell Protection (ECP) από μια πλήρη αποφόρτιση. Όταν η μπαταρία αδειάσει, το πιστόλι θερμού αέρα απενεργοποιείται μέσω ενός κυκλώματος προστασίας.

Προσέξτε τις υποδείξεις απόσυρσης.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Τα πράσινα LED της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του πιστολιού θερμού αέρα.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης ⏻ ή ▭, για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει κανένα LED, η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Τύπος μπαταρίας GBA 18V...

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V...

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

- ▶ **Απομακρύνετε την μπαταρία, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή εναποθέσετε το πιστόλι θερμού αέρα.** Αυτά τα μέτρα προφύλαξης εμποδίζουν την αθέλητη εκκίνηση του πιστολιού θερμού αέρα.

Δημιουργία καπνού κατά τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

Οι μεταλλικές εξωτερικές επιφάνειες από το εργοστάσιο είναι προστατευμένες από τη διάβρωση με μια επίστρωση. Αυτή η προστατευτική επίστρωση εξατμίζεται κατά τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά.

Στο πιστόλι θερμού αέρα λόγω της διαδικασίας κατασκευής μπορεί να εμφανιστεί αλλαγή του χρώματος στο ακροφύσιο **(1)**. Εδώ δεν πρόκειται για ζημιά, η λειτουργία του πιστολιού θερμού αέρα δεν επηρεάζεται.

Επιλογή βαθμίδας ισχύος

Με τη ρύθμιση της βαθμίδας ισχύος **(3)** μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 2 διαφορετικών βαθμίδων ισχύος. Κατά την αλλαγή λειτουργίας αναβοσβήνει σύνομα το φως εργασίας LED:

- Βαθμίδα 300 °C
  Με αυτή τη βαθμίδα μπορείτε π.χ. να ξεπαγώσετε σωλήνες παροχής νερού ή να επεξεργαστείτε συρρικνούμενους εύκαμπτους σωλήνες. Μετά την ενεργοποίηση αυτή η θερμοκρασία επιτυγχάνεται σε λιγότερο από 6 δευτερόλεπτα. Με μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία 8 Ah ο χρόνος λειτουργίας ανέρχεται μέχρι και 21 λεπτά.
- Βαθμίδα 500 °C
  Με αυτή τη βαθμίδα μπορείτε π.χ. να αφαιρέσετε βερνίκι ή κασσιτεροκόλληση.

Τα στοιχεία για τη διάρκεια θέρμανσης αναφέρονται σε μετρήσεις σε θερμοκρασία χώρου.

Ενεργοποίηση

Για την **ενεργοποίηση** πατήστε πρώτα τον διακόπτη απασφάλισης **(4)** και στη συνέχεια τον διακόπτη On/Off **(5)**. Μετά την εκκίνηση μπορείτε να αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη απασφάλισης **(4)**, ο διακόπτης απασφάλισης **(4)** δεν πρέπει κατά τη διάρκεια της λειτουργία να συνεχίζει να είναι πατημένος.

Κατά την εκκίνηση του πιστολιού θερμού αέρα ενεργοποιείται το φως εργασίας LED **(6)** και φωτίζει την περιοχή εργασίας.

Απενεργοποίηση

Για την απενεργοποίηση αφήστε τον διακόπτη On/Off **(5)** ελεύθερο.

Ακουμπήστε το πιστόλι θερμού αέρα πάνω στην μπαταρία **(9)**, για να το αφήσετε να κρυώσει.

Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

Εάν η μπαταρία **(9)** στην τρέχουσα λειτουργία αφαιρεθεί από το πιστόλι θερμού αέρα και επανατοποθετηθεί με πατημένο ακόμη τον διακόπτη On/Off **(5)**, ενεργοποιείται η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση. Το φως εργασίας LED **(6)** αναβοσβήνει και το πιστόλι θερμού αέρα δεν ξεκινά.

Αφήστε τον διακόπτη On/Off **(5)** ελεύθερο και ενεργοποιήστε μετά το πιστόλι θερμού αέρα όπως συνήθως.

Προστασία υπερθέρμανσης για την μπαταρία

Εάν η μπαταρία **(9)** στην τρέχουσα λειτουργία θερμανθεί πολύ, μειώνεται η ισχύς. Το φως εργασίας LED **(6)** αναβοσβήνει αργά, όσο ο διακόπτης On/Off **(5)** είναι πατημένος.

Εάν το πιστόλι θερμού αέρα συνεχίσει να λειτουργεί και η θερμοκρασία στην μπαταρία συνεχίζει να αυξάνεται, το πιστόλι θερμού αέρα απενεργοποιείται από μόνο του.

Μειωμένη ισχύς

Το πιστόλι θερμού αέρα είναι συμβατό με όλες τις διαθέσιμες μπαταρίες 18 V Bosch Professional.

Κατά τη λειτουργία του πιστολιού θερμού αέρα με μπαταρίες μικρότερες από τις συνιστούμενες 4 Ah δεν επιτυγχάνει το πιστόλι θερμού αέρα την πλήρη απόδοση στη βαθμίδα 500 °C (η θερμοκρασία δεν επιτυγχάνεται και η ποσότητα του αέρα μειώνεται). Για την ένδειξη, ότι το πιστόλι θερμού αέρα εργάζεται μόνο με μειωμένη ισχύ, αναβοσβήνει το φως εργασίας LED **(6)** κατά την ενεργοποίηση επανειλημμένα με αργό ρυθμό.

Ενδείξεις LED

Το φως εργασίας LED **(6)** χρησιμοποιείται επίσης και ως LED ένδειξης κατάστασης .

Ανάδραση μέσω LED	Περιγραφή συμβάντος
Σύντομο αναβόσβημα	Αλλαγή της θερμοκρασίας
Επανειλημμένο αναβόσβημα κατά την εκκίνηση του πιστολιού θερμού αέρα	Μειωμένη ισχύς (χρήση μπαταρίας < 4 Ah)
Αναβοσβήνουν με αργό ρυθμό, όσο ο διακόπτης On/Off **(5)** είναι πατημένος	Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση
	Προστασία υπερθέρμανσης για την μπαταρία
Αναβοσβήνουν σε γρήγορο ρυθμό, όσο ο διακόπτης On/Off **(5)** είναι πατημένος	Εσωτερικό σφάλμα

Εάν ένα εσωτερικό σφάλμα εμφανίζεται συνεχώς στο πιστόλι θερμού αέρα (το πιστόλι θερμού αέρα δεν ξεκινά ή απενεργοποιείται, όταν είναι ήδη σε λειτουργία), απευθυνθείτε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Υποδείξεις εργασίας

Υπόδειξη: Μη φέρετε το ακροφύσιο **(1)** πολύ κοντά στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Η δημιουργούμενη συσσώρευση αέρα μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση του πιστολιού θερμού αέρα.

Αφαίρεση της θερμοπροστασίας

Για εργασίες σε ιδιαίτερα στενά σημεία μπορείτε να αφαιρέσετε τη θερμοπροστασία **(2)**, περιστρέφοντάς την.

- ▶ **Προσέξτε το καυτό ακροφύσιο!** Κατά την εργασία χωρίς θερμοπροστασία αυξάνει ο κίνδυνος εγκαυμάτων.

Για την αφαίρεση ή την τοποθέτηση της θερμοπροστασίας **(2)** απενεργοποιήστε το πιστόλι θερμού αέρα και αφήστε το να κρυώσει.

Παραδείγματα εργασίας (βλέπε εικόνες A–D)

Οι απεικονίσεις βρίσκονται στις σελίδες με τα γραφικά.

Η απόσταση του ακροφυσίου από το επεξεργαζόμενο κομμάτι εξαρτάται από το επεξεργαζόμενο υλικό (μέταλλο, συνθετικό υλικό κλπ.) και από τον τρόπο επεξεργασίας.

Η ιδανική θερμοκρασία για την εκάστοτε εφαρμογή μπορεί να εξακριβωθεί με δοκιμή στην πράξη.

Κάνετε πάντοτε πρώτα μια δοκιμή σχετικά με την ποσότητα του αέρα και τη θερμοκρασία. Αρχίστε με μια μεγαλύτερη απόσταση και μια χαμηλότερη βαθμίδα ισχύος. Προσαρμόστε μετά την απόσταση και τη βαθμίδα ισχύος σύμφωνα με τις ανάγκες.

Όταν δεν είστε σίγουροι για το υλικό που επεξεργάζεστε ή για το αποτέλεσμα της χρήσης του θερμού αέρα πάνω στο υλικό, τότε δοκιμάστε το αποτέλεσμα σε μια καλυμμένη θέση.

Σε όλα τα παράδειγμα εργασίας μπορείτε να εργαστείτε χωρίς εξαρτήματα. Όμως η χρήση των προτεινόμενων εξαρτημάτων απλοποιεί την εργασία και αυξάνει σημαντικά την ποιότητα του αποτελέσματος.

Για αυτό το πιστόλι θερμού αέρα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλα τα ακροφύσια, που είναι στη **Bosch** διαθέσιμα ως εξαρτήματα.

- ▶ **Προσοχή κατά την αλλαγή ακροφυσίου! Μην αγγίξετε το καυτό ακροφύσιο. Αφήστε το πιστόλι θερμού αέρα να κρυώσει και φοράτε κατά την αλλαγή προστατευτικά γάντια.** Μπορεί να καείτε στο ακροφύσιο.

Συρρίκνωση (βλέπε εικόνα A)

Τοποθετήστε πάνω το ακροφύσιο ανάκλασης **(12)** (εξάρτημα). Επιλέξτε τη διάμετρο του θερμοσυρρικνούμενου σωλήνα **(14)** (εξάρτημα), που ταιριάζει στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Θερμάνετε τον θερμοσυρρικνούμενο σωλήνα ομοιόμορφα, μέχρι να ακουμπά σφιχτά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Αφαίρεση βερνικιού/απομάκρυνση κόλλας (βλέπε εικόνα B)

Τοποθετήστε πάνω το ακροφύσιο επιφανειών **(10)** (εξάρτημα). Μαλακώστε το βερνίκι σύντομα με θερμό αέρα και αφαιρέστε το με μια καθαρή σπάτουλα. Η παρατεταμένη θερμότητα καίει το βερνίκι και δυσκολεύει την απομάκρυνσή του.

Πολλά μέσα κόλλησης μαλακώνουν με τη θερμότητα. Όταν η κόλλα είναι ζεστή, μπορείτε να λύσετε συνδέσεις ή να απομακρύνετε την περισσευόμενη κόλλα.

Ξεπάγωμα των σωλήνων νερού (βλέπε εικόνα C)

- ▶ **Πριν τη θέρμανση ελέγξτε, εάν πραγματικά πρόκειται για έναν σωλήνα νερού.** Συχνά οι σωλήνες νερού δε διαφέρουν εξωτερικά από τους αγωγούς αερίου. Δεν επιτρέπεται σε καμιά περίπτωση το ζέσταμα αγωγών αερίου.

Τοποθετήστε πάνω το γωνιακό ακροφύσιο **(11)** (εξάρτημα). Θερμαίνετε τις παγωμένες θέσεις κατά προτίμηση από την έξοδο στην κατεύθυνση της εισόδου.

Προσέχετε ιδιαίτερα, όταν θερμαίνετε πλαστικούς σωλήνες ή συνδέσεις μεταξύ σωλήνων για να αποφύγετε ενδεχόμενες ζημιές.

Κασσιτεροκόλληση (βλέπε εικόνα D)

Τοποθετήστε πάνω το συστολικό ακροφύσιο **(13)** (εξάρτημα).

Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε καλάι χωρίς συλλίπασμα, τότε να επαλείψετε τη θέση συγκόλλησης με λίπος ή πάστα συγκόλλησης. Θερμάνετε το σημείο συγκόλλησης και ακουμπήστε τώρα το καλάι. Το καλάι πρέπει να λιώσει από τη θερμοκρασία του υπό κατεργασία τεμαχίου.

Αν χρειαστεί, καθαρίστε την θέση συγκόλλησης από το περίσσιο συλλίπασμα.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το πιστόλι θερμού αέρα πριν από κάθε εργασία στο πιστόλι θερμού αέρα (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά τη μεταφορά και φύλαξή του.**
- ▶ **Διατηρείτε το πιστόλι θερμού αέρα και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικα θα βρείτε επίσης κάτω από: **www.bosch-pt.com**
Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα
Robert Bosch A.E.
Εργείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
Email: pt@gr.bosch.com
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Μεταφορά

Οι συνιστώμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από τον χρήστη χωρίς άλλους όρους.

'Οταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου αποστολής να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

Το πιστόλι θερμού αέρα, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να παραδίδονται σε μια ανακύκλωση σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.

Μην πετάτε το πιστόλι θερμού αέρα και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:
Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα πιστόλια θερμού αέρα και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:
Li-Ion:
Προσέξτε παρακαλώ τις υποδείξεις στην ενότητα Μεταφορά (βλέπε «Μεταφορά», Σελίδα 60).

Türkçe

Güvenlik talimatı

Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

- ▶ **Bu sıcak hava fanı çocukların ve fiziksel, duyusal veya zihinsel yetenekleri sınırlı veya yeterli deneyim ve bilgisi olmayan kişilerin kullanması için tasarlanmamıştır. Bu sıcak hava fanı 8 yaşından itibaren çocuklar ve fiziksel, duyusal veya zihinsel yetenekleri sınırlı ve yeterli deneyim ve bilgiye sahip olmayan**

kişiler tarafından ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişinin denetimi altında veya sıcak hava fanının güvenli kullanımı hakkında aydınlatıldıkları ve bu kullanıma bağlı tehlikeleri kavradıkları takdirde kullanılabilir. Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi vardır.

- ▶ **Kullanım, temizlik ve bakım işlemleri esnasında çocuklara göz kulak olun.** Bu yolla çocukların sıcak hava aleti ile oynamasını önlersiniz.
- ▶ **Sıcak hava fanını dikkatli ve özenli kullanın.** Bu sıcak hava fanını yangın veya patlama tehlikesi yaratan yüksek ısı oluşturur.
- ▶ **Yanıcı malzemeler yakınında çalışırken özellikle dikkatli olun.** Kızgın hava akımı veya kızgın meme toz veya gazları tutuşturabilir.
- ▶ **Sıcak hava fanı ile patlama tehlikesi olan ortamlarda çalışmayın.**
- ▶ **Sıcak hava akımını uzun süre aynı yere doğrultmayın**. Örneğin plastikleri, boyaları, cilaları veya benzeri malzemeleri işlerken kolay alevlenir gazlar ortaya çıkabilir.
- ▶ **Isının görünmeyen yanıcı malzemeler tarafından iletilebileceğini ve bunların alevlenebileceğini dikkate alın.**
- ▶ **İşiniz bittikten sonra sıcak hava fanını güvenli biçimde bırakın ve saklamak üzere kaldırmadan önce yerleştirme yüzeyleri üzerine tam olarak soğumasını bekleyin.** Kızgın nozül hasara neden olabilir.
- ▶ **Çalışır durumdaki sıcak hava fanını denetiminiz dışında bırakıp gitmeyin.**
- ▶ **Kullanılmayan sıcak hava fanlarını, çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin. Bu sıcak hava fanını tanımayan veya bu güvenlik talimatını okumayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldıklarında sıcak hava fanları tehlikelidir.
- ▶ **Sıcak hava fanını yağmura ve neme karşı koruyun.** Sıcak hava fanının içine su sızması elektrik çarpma riskini artırır.
- ▶ **Daima koruyucu gözlük kullanın.** Koruyucu gözlük yaralanma riskini azaltır.
- ▶ **Aletin kendinde ayarlama işleri yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya sıcak hava fanını kaldırmadan önce aküyü çıkarın.** Bu önlem sıcak hava fanının istenmeden çalışmasını önler.

Çalışma yerinizi iyi havalandırın. Çalışma esnasında ortaya çıkan gaz ve buharlar genellikle sağlığa zararlıdır.

- ▶ **Koruyucu iş eldivenleri kullanın ve kızgın memeye dokunmayın.** Yanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Sıcak hava akımını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın.**
- ▶ **Bu sıcak hava fanını saç kurutma makinesi olarak kullanmayın.** Aletten çıkan hava akımı saç kurutma makinelerinden çıkan hava akımından çok daha sıcaktır.
- ▶ **Sıcak hava fanının içine yabancı nesnelerin kaçmamasına dikkat edin.**
- ▶ **Memenin (nozulun) iş parçasına mesafesi, işlenen malzemeye (metal, plastik vb.) ve amaçlanan işlem türüne bağlıdır.** Çalışmaya başlamadan önce her defasında hava miktarı ve sıcaklık açısından bir test yapın.
- ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Yanlış kullanım veya hasarlı akü, yanıcı sıvının aküden dışarı sızmasına neden olabilir. Bu sıvı ile temas etmekten kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz temas eden yeri su ile yıkayın. Sıvı gözlerinize gelecek olursa hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- ▶ **Kullanım dışındaki aküyü, kontaklar arasında köprüleme yapabilecek büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya başka küçük metal nesnelerden uzak tutun.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- ▶ **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazlarında şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

Ürün ve performans açıklaması

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu sıcak hava fanı; plastiklerin biçimlerdirilmesi ve kaynaklanması, eski boyaların kazınması ve büzme hortumlarının ısıtılması için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda lehimleme ve kalaylama, yapışkan bağlantıların çözülmesi ve su borularının ısıtılmasına da uygundur.

Sıcak hava fanı sadece elle kumandalı, gözetim altında kullanım için tasarlanmıştır.

- ▶ **Sıcak hava fanını patlama riski olan yerlerde, yanıcı malzemelerin veya yanıcı tozların yakınında kullanmayın.**

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki sıcak hava fanı resmindeki numaralar aynıdır.

(1) Meme
(2) Isı emniyeti, çıkarılabilir
(3) Güç kademesi ayarı
(4) Kilit açma şalteri
(5) Açma/kapama şalteri
(6) LED çalışma ışığı
(7) Akü şarj durumu göstergesi[a)]
(8) Akü kilit açma tuşu[a)]
(9) Akü[a)]
(10) Yüzey memesi[a)]
(11) Köşe memesi[a)]
(12) Reflektör memesi[a)]
(13) Redüktör memesi[a)]
(14) Büzme hortumu[a)]

a) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Sıcak hava fanı		GHG 18V-50
Malzeme numarası		**3 601 BA6 5..**
Anma gerilimi	V=	18
maks. hava miktarı	l/dak	175
Meme çıkışındaki sıcaklık[A)]	°C	300/500
Sıcaklık ölçüm hassasiyeti		±%10
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca	kg	0,93–2,0[B)]
Ölçüleri (uzunluk × genişlik × yükseklik)	mm	183 × 77 × 209
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 … +35
Çalışma[C)] ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	−20 … +50
tavsiye edilen aküler (4 Ah ve sonrası)		GBA 18V… ProCORE18V…
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) 20 °C ortam sıcaklığında
B) Kullanılan aküye bağlıdır
C) <0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans

Gürültü/Titreşim bilgisi

Sıcak hava fanının A ağırlıklı ses basıncı seviyesi tipik olarak **70** dB(A)'dan küçüktür.

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K:
a_h < **2,5** m/sn^2, K = **1,5** m/sn^2.

Akü

Akünün yerleştirilmesi

- ▶ **Aküyü takarken zor kullanmayın.** Akü sadece doğru konumda sıcak hava fanına takılacak biçimde tasarlanmıştır.

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Lityum iyon akü "Electronic Cell Protection (ECP; Elektronik Hücre Koruması)" sistemi ile derin deşarja karşı korunmalıdır. Akü boşaldığında sıcak hava fanı bir koruma devresi üzerinden kapanır.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece sıcak hava fanı dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları On ya da ▭ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akü tipi GBA 18V…

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30

LED	Kapasite
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V...

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Çalışma

Çalıştırma

- ▶ **Aksesuar parçalarını değiştirmeden veya sıcak hava fanını bir kenara koymadan önce aküyü çıkarın.** Bu önlem sıcak hava fanının istenmeden çalışmasını önler.

İlk çalıştırmada duman oluşumu

Metal yüzeyler fabrika tarafında bir kaplama ile korozyona karşı korumalı hale getirilmiştir. Bu koruma katmanı ilk işletime alma sırasında buharlaşır.

Sıcak hava fanının üretim sürecinden dolayı memede **(1)** renk solmaları meydana gelebilir. Burada, sıcak hava fanının çalışmasını etkileyecek hasarlar söz konusu değildir.

Güç kademesinin seçilmesi

Güç kademesi ayarı **(3)** ile 2 farklı güç kademesi arasında seçim yapabilirsiniz. Değiştirme sırasında LED çalışma ışığı kısa süreli yanıp söner:

- 300 °C kademesi
  Bu kademede örneğin su borularındaki buzları çözebilir veya büzme hortumlarını işleyebilirsiniz. Aleti açtıktan sonra, bu sıcaklığa 6 sn'den kısa bir sürede ulaşılır. Tamamen dolu bir 8 Ah akü için çalışma süresi maksimum 21 dak.
- 500 °C kademesi
  Bu kademede örneğin boyaları çıkarabilir veya yumuşak lehim yapabilirsiniz.

Isınma süresine ilişkin bilgiler oda sıcaklığı ölçümlerine bağlıdır.

Açma

Açmak için önce kilit açma şalterine **(4)** ve ardından açma/kapama şalterine **(5)** basın. Çalıştırdıktan sonra kilit açma şalterini **(4)** serbest bırakabilirsiniz, çalışma sırasında kilit açma şalterinin **(4)** basılı tutulmasına gerek yoktur.

Sıcak hava fanını çalıştırırken LED çalışma ışığı **(6)** açılır ve çalışma alanını aydınlatır.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Kapama

Aleti kapatmak için açma/kapama şalterini **(5)** bırakın.

Sıcak hava fanını soğuması için akünün **(9)** üzerine bırakın.

Yeniden başlatma emniyeti

Sıcak hava fanı çalışırken akü **(9)** çıkarılırsa ve açma/kapama şalterine **(5)** basılmaya devam ederken tekrar takılırsa, yeniden başlatma emniyeti devreye girer. LED çalışma ışığı **(6)** yanıp söner ve sıcak hava fanı çalıştırılmaz.

Açma/kapama şalterini **(5)** bırakın ve ardından sıcak hava fanını her zamanki gibi çalıştırın.

Akü için aşırı sıcaklık koruması

Çalışma sırasında akü **(9)** çok ısınırsa, güç azaltılır. LED çalışma ışığı **(6)**, açma/kapama şalterine **(5)** basıldığı sürece yavaşça yanıp söner.

Sıcak hava fanını çalıştırmaya devam etmeniz ve aküdeki sıcaklığı artmaya devam etmesi halinde sıcak hava fanı kendiliğinden kapanır.

Azaltılan güç

Sıcak hava fanı, mevcut tüm 18 V Bosch Professional aküleriyle uyumludur.

Sıcak hava fanı önerilen 4 Ah aküden daha küçük bir aküyle çalıştırılırsa, 500 °C kademesinde tam güç kapasitesine ulaşılmaz (sıcaklığa ulaşılmaz ve hava miktarı azaltılır). Sıcak hava fanının sadece azaltılmış güçle çalıştığını göstermek için, LED çalışma ışığı **(6)** açma sırasında birkaç kez yavaşça yanıp söner.

LED göstergeler

LED çalışma ışığı **(6)**, durum LED göstergesi olarak da kullanılır.

LED üzerinden geri bildirim	Olay açıklaması
kısa süreli yanma	Sıcaklık değişikliği
sıcak hava fanını çalıştırırken birkaç kez yanıp sönme	azaltılmış güç (< 4 Ah akü kullanımı)
Açma/kapama şalterine **(5)** basıldığı sürece yavaşça yanıp sönme	Yeniden başlatma emniyeti
	Akü için aşırı sıcaklık koruması
Açma/kapama şalterine **(5)** basıldığı sürece hızlı yanıp sönme	Dahili hata

Sıcak hava fanında sürekli bir dahili hata gösteriliyorsa (sıcak hava fanı çalışmıyor veya çalışırken kapanıyorsa), lütfen müşteri hizmetlerine başvurun.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Not: Memeyi **(1)** işlenecek iş parçasına çok yaklaştırmayın. Oluşan hava birikimi sıcak hava fanının aşırı ısınmasına neden olabilir.

Isı korumasının kaldırılması

Özellikle dar yerlerde çalışmak için ısı korumasını **(2)** çevirerek çıkarabilirsiniz.

- ▶ **Sıcak memeye dikkat edin!** Isı koruması olmadan çalışırken, yanma riski yüksektir.

Isı emniyetini **(2)** çıkarmak veya takmak için sıcak hava fanını kapatın ve soğumaya bırakın.

Çalışma örnekleri (bkz. Resimler A–D)

Çalışma örneklerinin çizimleri grafik sayfalarında bulunabilir.

Memenin iş parçasına mesafesi, işlenen malzemeye (metal, plastik vb.) ve amaçlanan işlem türüne bağlıdır.

Yaptınız işe uygun optimum sıcaklığı deneyerek bulabilirsiniz.

Çalışmaya başlamadan önce her defasında hava miktarı ve sıcaklık açısından bir test yapın. Çalışmaya büyük bir mesafe ve düşük bir güç kademesi ile başlayın. Daha sonra mesafeyi ve güç kademesini ihtiyacınıza göre ayarlayın.

Hangi malzemeyi işlediğinizden veya sıcak havanın malzemeye olan etkisinden emin değilseniz, aletin etkisini güvenli bir yerde test edin.

Tüm çalışma örneklerinde aksesuarsız çalışabilirsiniz. Ancak önerilen aksesuarların kullanılması çalışmayı kolaylaştırır ve sonuçların kalitesini önemli ölçüde arttırır.

Bu sıcak hava fanı için **Bosch** tarafından aksesuar olarak sunulan tüm memeleri kullanabilirsiniz.

- ▶ **Meme değişimi sırasında dikkat! Sıcak memeye dokunmayın. Sıcak hava fanını soğumaya bırakın ve değişim sırasında koruyucu eldiven kullanın.** Sıcak meme nedeniyle yanma tehlikesi vardır.

Büzmek (bkz. Resim A)

Reflektör memesini **(12)** (aksesuar) takın. Büzme hortumunun **(14)** (aksesuar) çapını iş parçasına uygun olarak seçin. Büzme hortumunu düzgün biçimde, iş parçasına sıkıca oturacak ölçüde ısıtın.

Boyayı sökmek/yapıştırıcıyı çıkarmak (bkz. Resim B)

Yüzey memesini **(10)** (aksesuar) takın. Boyayı sıcak hava ile kısa süre yumuşatın ve temiz bir spatula ile kaldırın. Uzun süreli sıcaklık uygulaması boyanın yanmasına ve kaldırılmasının zorlaşmasına neden olur.

Birçok yapıştırıcı madde ısındığında yumuşar. Yapıştırıcı maddeleri ısıtınca bağlantıları ayırabilir veya fazla yapıştırıcıyı çıkarabilirsiniz.

Su borularındaki buzu çözdürmek (bkz. Resim C)

- ▶ **Isıtma işleminden önce, bunun aslında bir su borusu olup olmadığını kontrol edin.** Su boruları genellikle gaz borularından dışarıdan ayırt edilemez. Gaz boruları asla ısıtılmamalıdır.

Köşe memesini **(11)** (aksesuar) takın. Tercihen donmuş noktaları çıkış yönünden girişe doğru ısıtın.

Hasarı önlemek için plastik boruları ve boru bölümleri arasındaki bağlantıları ısıtırken özel dikkat gösterin.

Yumuşak lehim (Bakınız: Resim D)

Redüktör memesini **(13)** (aksesuar) takın.

Akıcı maddesiz lehim teli kullanıyorsanız lehimleme yerine lehim yağı veya lehim pastası sürün. Lehim noktasını ısıtın ve lehimi uygulayın. Lehim teli iş parçası sıcaklığı ile erimelidir. Gerektiğinde soğumadan sonra lehim yerinden akıcı maddeyi temizleyin.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Sıcak hava fanında bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü sıcak hava fanından çıkarın.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için sıcak hava fanını ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel:+90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Nakliye

Önerilen Lityum İyon aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye

Sıcak hava fanı, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri kazanım merkezine yollanmalıdır.

Sıcak hava fanını ve aküleri/pilleri evdeki çöplere atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış sıcak hava fanları ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Aküler/bataryalar:

Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 65).

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia dla dalszego zastosowania.

- **Opalarka nie jest przeznaczona do użytkowania przez dzieci oraz osoby o ograniczonych funkcjach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, ani przez osoby nieposiadające doświadczenia i/lub odpowiedniej wiedzy. Opalarka może być obsługiwana przez dzieci powyżej 8 lat, osoby o ograniczonych funkcjach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia i/lub odpowiedniej wiedzy, jeżeli znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, lub osoby te zostały poinstruowane, jak należy bezpiecznie posługiwać się opalarką i rozumieją związane z tym niebezpieczeństwa.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwej obsługi, a także ryzyko doznania urazów.
- **Podczas użytkowania, czyszczenia lub prac konserwacyjnych dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że dzieci nie będą się bawiły opalarką.
- **Należy ostrożnie obchodzić się z opalarką.** Opalarka rozgrzewa się do wysokich temperatur, co powoduje zwiększenie ryzyka pożaru lub wybuchu.
- **Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy w pobliżu palnych materiałów.** Strumień gorącego powietrza względnie gorąca dysza mogą spowodować zapłon pyłu lub gazów.
- **Nie należy pracować opalarką w otoczeniu zagrożonym wybuchem.**
- **Nie wolno kierować strumienia gorącego powietrza na to samo miejsce przez dłuższy okres czasu**. Podczas obróbki np. tworzyw sztucznych, farb, lakierów lub podobnych materiałów mogą wytworzyć się łatwopalne gazy.
- **Należy liczyć się z tym, iż ciepłe powietrze może się przedostać do materiałów palnych, które są niewidoczne (np. przykryte) i spowodować ich zapłon.**
- **Po zakończeniu pracy opalarkę należy odłożyć na stabilną powierzchnię na przeznaczonych do tego celu podstawkach i zapakować ją dopiero po jej całkowitym ochłodzeniu.** Gorąca dysza może spowodować szkody.
- **Włączonej opalarki nie wolno pozostawiać bez nadzoru.**
- **Nieużywane opalarki należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać opalarki osobom, które jej nie znają lub nie przeczytały niniejszych zaleceń.** Opalarki, używane przez niedoświadczone osoby, są niebezpieczne.
- **Opalarkę należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do opalarki zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Okulary ochronne zmniejszają ryzyko obrażeń.
- **Przed przystąpieniem do zmiany nastaw, wymianą osprzętu lub przed odłożeniem opalarki, należy wyjąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu uruchomieniu opalarki.

Należy dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Wytwarzające się podczas pracy gazy i opary są zazwyczaj szkodliwe dla zdrowia.

- **Należy nosić rękawice ochronne i nie wolno dotykać gorącej dyszy.** Istnieje niebezpieczeństwo oparzenia.

- ▶ **Nie wolno kierować strumienia gorącego powietrza w stronę osób i zwierząt.**
- ▶ **Nie wolno używać opalarki jako suszarki do włosów.** Temperatura powietrza wychodzącego z elektronarzędzia jest o wiele wyższa niż temperatura powietrza suszarki.
- ▶ **Należy zwrócić uwagę na to, aby do wnętrza opalarki nie przedostały się ciała obce.**
- ▶ **Odległość pomiędzy dyszą a obrabianym przedmiotem zależy od rodzaju obrabianego materiału (metal, tworzywo sztuczne i in.) oraz rodzaju obróbki.** Zawsze należy przeprowadzić najpierw test w celu właściwego doboru siły nadmuchu i temperatury.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **W przypadku nieprawidłowej obsługi lub uszkodzenia akumulatora może dojść do wycieku palnego elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **Akumulatory należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez producenta.** Ładowanie akumulatorów innych, niż te, które zostały dla danej ładowarki przewidziane, może spowodować zagrożenie pożarowe.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Opalarka jest przeznaczona do formowania i zgrzewania tworzywa sztucznego, usuwania farby i do obkurczania węży termokurczliwych. Można je również stosować do lutowania, cynowania i usuwania połączeń na klej, a także do rozmrażania rur wodociągowych.

Opalarka jest przeznaczona wyłącznie do użytku ręcznego, pod nadzorem.

- ▶ **Nie wolno używać opalarki w strefach zagrożenia wybuchem, w pobliżu materiałów łatwopalnych lub pyłów, które mogą ulec zapaleniu.**

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu opalarki, znajdującego się na stronie graficznej.

(1) Dysza
(2) Osłona termiczna, zdejmowana
(3) Regulator mocy
(4) Przełącznik odblokowujący
(5) Włącznik/wyłącznik
(6) Oświetlenie robocze LED
(7) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora[a)]
(8) Przycisk odblokowujący akumulator[a)]
(9) Akumulator[a)]
(10) Dysza płaska[a)]
(11) Dysza kątowa[a)]
(12) Dysza reflektorowa[a)]
(13) Dysza redukcyjna[a)]
(14) Wąż termokurczliwy[a)]

a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Opalarka		GHG 18V-50
Numer katalogowy		**3 601 BA6 5..**
Napięcie znamionowe	V=	18
Maks. wydatek powietrza	l/min	175
Temperatura u wylotu dyszy[A)]	°C	300 / 500
Dokładność pomiaru temperatury		±10%
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Wymiary (długość × szerokość × wysokość)	mm	183 × 77 × 209
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy[C)] i podczas przechowywania	°C	−20 ... +50

Opalarka	GHG 18V-50
Zalecane akumulatory (od 4 Ah)	GBA 18V… ProCORE18V…
Zalecane ładowarki	GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) przy temperaturze 20°C
B) W zależności od zastosowanego akumulatora
C) Ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Określony wg skali A typowy poziom ciśnienia akustycznego emitowanego przez opalarkę nie przekracza **70** dB(A).

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K:
a_h <**2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumulator

Wkładanie akumulatora

- ▶ **Przy wkładaniu akumulatora nie należy używać siły.** Akumulator jest skonstruowany w taki sposób, że jego włożenie do opalarki możliwe jest tylko wówczas, gdy znajduje się on we właściwej pozycji.

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw ECP (Electronic Cell Protection) akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Wyładowanie akumulatora powoduje wyłączenie opalarki przez układ ochronny.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Wyjmowanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonej opalarce.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania On lub ▭, aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Typ akumulatora GBA 18V…

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V…

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Praca

Uruchamianie

- ▶ **Przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem opalarki należy wyjąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu uruchomieniu opalarki.

Zjawisko dymienia podczas pierwszego uruchomienia

Powierzchnie metalowe są fabrycznie zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Powłoka ta odparowuje podczas pierwszego uruchomienia narzędzia.

W procesie produkcji może dojść do powstania przebarwień na dyszy **(1)** opalarki. Nie chodzi w tym przypadku o uszkodzenie, a funkcjonowanie opalarki nie jest w żaden sposób ograniczone.

Wybór stopnia mocy

Za pomocą regulatora mocy **(3)** można wybrać jeden z 2 różnych stopni mocy. Podczas przełączania krótko miga oświetlenie robocze LED:

- Stopień 300°C
  Ten stopień umożliwia np. rozmrażanie rur wodociągowych lub obkurczanie węży termokurczliwych. Po włączeniu narzędzie nagrzewa się do tej temperatury w ciągu poniżej 6 s. Przy naładowanym do pełna akumulatorze 8 Ah czas pracy wynosi do 21 min.
- Stopień 500°C
  Ten stopień umożliwia np. usuwanie powłok lakierniczych lub lutowanie miękkie.

Dane dotyczące czasu nagrzewania dotyczą pomiarów wykonanych w temperaturze pokojowej.

Włączanie

Aby **włączyć** urządzenie, należy najpierw nacisnąć przełącznik odblokowujący **(4)**, a następnie włącznik/wyłącznik **(5)**. Po uruchomieniu można zwolnić przełącznik odblokowujący **(4)**; przełącznika odblokowującego **(4)** nie trzeba trzymać naciśniętego podczas pracy.

Podczas uruchamiania opalarki włącza się oświetlenie robocze LED **(6)** służące do oświetlania miejsce pracy.

Wyłączanie

Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **(5)**.

Odstawić opalarkę na akumulatorze **(9)**, aby ją schłodzić.

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem

Jeżeli podczas pracy opalarki zostanie wyjęty z niej akumulator **(9)**, a następnie przy nadal naciśniętym włączniku/wyłączniku **(5)** ponownie włożony, aktywowane zostanie zabezpieczenie przed ponownym rozruchem. Oświetlenie robocze LED **(6)** miga i opalarki nie można uruchomić.

Zwolnić włącznik/wyłącznik **(5)** i ponownie włączyć opalarkę, aby pracować dalej.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem akumulatora

Zbyt mocne nagrzewanie się akumulatora **(9)** podczas pracy opalarki powoduje obniżenie wydajności pracy. Oświetlenie robocze LED **(6)** miga powoli, dopóki naciśnięty jest włącznik/wyłącznik **(5)**.

Jeżeli opalarka nadal będzie pracować, a temperatura akumulatora wzrośnie jeszcze bardziej, opalarka automatycznie się wyłączy.

Ograniczona wydajność

Opalarka jest kompatybilna ze wszystkimi dostępnymi akumulatorami Bosch Professional 18 V.

Podczas pracy opalarki z zastosowaniem akumulatorów o pojemności niższej niż zalecana pojemność 4 Ah opalarka nie osiąga pełnej wydajności przy ustawieniu stopnia 500°C (temperatura nie zostaje osiągnięta, zredukowany zostaje także wydatek powietrza). Aby zasygnalizować użytkownikowi, że opalarka pracuje z ograniczoną wydajnością, po włączeniu opalarki w wolnym tempie kilkakrotnie miga oświetlenie robocze LED **(6)**.

Wskaźniki LED

Oświetlenie robocze LED **(6)** jest wykorzystywane jako wskaźnik LED stanu:

Sygnał zwrotny LED	Opis zdarzenia
Krótkie miganie	Zmiana temperatury
Kilkakrotne miganie podczas uruchamiania opalarki	Ograniczona wysajność (zastosowanie akumulatora o pojemności <4 Ah)
Miganie w wolnym tempie, dopóki naciśnięty jest włącznik/wyłącznik **(5)**	Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem
	Zabezpieczenie przed przegrzaniem akumulatora
Miganie w szybkim tempie, dopóki naciśnięty jest włącznik/wyłącznik **(5)**	Błąd wewnętrzny

Jeżeli stale wskazywany jest błąd wewnętrzny (opalarka nie uruchamia się lub wyłącza się podczas pracy), należy skontaktować się z serwisem.

Wskazówki dotyczące pracy

Wskazówka: Nie należy trzymać dyszy **(1)** zbyt blisko obrabianego elementu. Powstający bufor powietrza może prowadzić do przegrzania opalarki.

Zdejmowanie osłony cieplnej

Do prac w miejscach trudno dostępnych należy obrócić i zdjąć osłonę cieplną **(2)**.

- ▶ **Uwaga na gorącą dyszę!** Podczas pracy bez osłony cieplnej istnieje podwyższone niebezpieczeństwo oparzenia.

W celu zdjęcia lub założenia osłony termicznej **(2)** należy wyłączyć opalarkę i schłodzić ją.

Przykłady zastosowań (zob. rys. A–D)

Ilustracje możliwych sposobów zastosowania elektronarzędzia można znaleźć na stronach graficznych.

Odległość pomiędzy dyszą a obrabianym elementem zależy od rodzaju obrabianego materiału (metal, tworzywo sztuczne i in.) oraz rodzaju obróbki.

Optymalną dla danego zastosowania temperaturę można dobrać jedynie w drodze prób praktycznych.

Zawsze należy przeprowadzić najpierw test w celu właściwego doboru siły nadmuchu i temperatury. Należy rozpocząć pracę, zachowując większy odstęp i włączając niższy stopień mocy. Następnie, w zależności od potrzeb, można dopasować odległość i stopień mocy.

W razie braku pewności co do właściwości obrabianego materiału lub skutków działania gorącego powietrza na materiał, należy przetestować działanie na niewidocznym fragmencie materiału.

W przypadku wszystkich przykładowych zastosowań urządzenia można pracować bez użycia osprzętu. Stosowanie proponowanego osprzętu ułatwia jednak pracę i poprawia jakość efektu końcowego.

Do tej opalarki można używać jako osprzętu wszystkich dysz dostępnych w firmie **Bosch**.

- ▶ **Zachować ostrożność podczas wymiany dysz! Nie wolno dotykać gorącej dyszy. Schłodzić opalarkę i nosić rękawice ochronne podczas wymiany dysz.** Istnieje ryzyko oparzenia się o gorącą dyszę.

Obkurczanie (zob. rys. A)

Założyć dyszę reflektorową **(12)** (osprzęt). Wybrać średnicę węża termokurczliwego **(14)** (osprzęt) pasującą do danego elementu. Równomiernie ogrzewać wąż termokurczliwy do chwili, aż będzie ściśle przylegał do elementu.

Usuwanie powłok lakierniczych/kleju (zob. rys. B)

Założyć dyszę płaską **(10)** (osprzęt). Zmiękczać lakier gorącym powietrzem przez krótki czas, a następnie usunąć, podważając go za pomocą ostrej, czystej szpachelki. Zbyt długie oddziaływanie gorącego powietrza może spalić lakier i utrudnić jego usuwanie.

Ciepło powoduje mięknięcie klejów. Miękki klej umożliwia demontaż elementów klejonych lub usunięcie nadmiaru kleju.

Rozmrażanie rur wodociągowych (zob. rys. C)

- ▶ **Przed rozpoczęciem ogrzewania sprawdzić, czy rozmrażana rura jest rzeczywiście rurą wodociągową.** Rury wodociągowe trudno z zewnątrz odróżnić od przewodów gazowych. W żadnym wypadku nie wolno ogrzewać przewodów gazowych.

Założyć dyszę kątową **(11)** (osprzęt). Zamarznięte miejsca ogrzewać w kierunku od odpływu do dopływu.

Rury z tworzywa sztucznego, a także złączki między rurami należy ogrzewać wyjątkowo ostrożnie, aby uniknąć ich uszkodzenia.

Lutowanie miękkie (zob. rys. D)

Założyć dyszę redukcyjną **(13)** (osprzęt).

Jeżeli stosowany jest lut bez topnika, należy nałożyć na spoinę tłuszcz lutowniczy lub pastę lutowniczą. Ogrzać spoinę i dodać lutu. Lut musi się topić pod wpływem temperatury materiału.
Po ochłodzeniu spoiny w razie potrzeby usunąć topnik.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy opalarce (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niej akumulator.**
- ▶ **Utrzymywanie opalarki i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**
Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska
Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Jutrzenki 102/104
02-230 Warszawa
Na www.serwisbosch.com znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.
Tel.: 22 7154450
Faks: 22 7154440
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów

Opalarkę, akumulatory, osprzęt i opakowania należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać opalarek i akumulatorów/baterii razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku opalarki, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 70).

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

- **Tato horkovzdušná pistole není určená k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Tuto horkovzdušnou pistoli mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi pouze tehdy, pokud na ně dohlíží osoba zodpovědná za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba instruovala ohledně bezpečného zacházení s horkovzdušnou pistolí a chápou nebezpečí, která jsou s tím spojená.** V opačném případě hrozí nebezpečí nesprávného zacházení a poranění.
- **Při používání, čištění a údržbě dohlížejte na děti.** Tak bude zajištěno, že si děti nebudou s horkovzdušnou pistolí hrát.
- **Zacházejte s horkovzdušnou pistolí opatrně.** Horkovzdušná pistole vytváří velké teplo, které představuje zvýšené nebezpečí požáru a výbuchu.
- **Buďte obzvláště opatrní, když pracujete v blízkosti hořlavých materiálů.** Proud horkého vzduchu, resp. horká tryska mohou zapálit prach nebo plyny.
- **Nepracujte s horkovzdušnou pistolí v prostředí s nebezpečím výbuchu.**
- **Nemiřte proudem horkého vzduchu po delší dobu na jedno místo**. Při práci s plasty, barvami, laky a podobnými materiály mohou vznikat snadno vznětlivé plyny.
- **Mějte na zřeteli, že se teplo může dostat ke skrytým hořlavým materiálům a může je zapálit.**
- **Předtím než horkovzdušnou pistoli po použití zabalíte, odstavte ji bezpečně na odkládací plochy a nechte ji zcela vychladnout.** Horká tryska může způsobit škody.
- **Nenechávejte zapnutou horkovzdušnou pistoli bez dozoru.**
- **Nepoužívané horkovzdušné pistole uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby horkovzdušnou pistoli používaly osoby, které s ní nejsou seznámené nebo nečetly tyto pokyny.** Horkovzdušné pistole jsou nebezpečné, pokud je používají nezkušené osoby.
- **Chraňte horkovzdušnou pistoli před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do horkovzdušné pistole zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Vždy noste ochranné brýle.** Ochranné brýle snižují riziko poranění.
- **Než budete nastavovat nářadí, vyměňovat příslušenství nebo odložíte horkovzdušnou pistoli, odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí horkovzdušné pistole.

Pracoviště důkladně větrejte. Plyny a výpary, které vznikají při práci, jsou často zdraví škodlivé.

- **Noste ochranné rukavice a nedotýkejte se horké trysky.** Hrozí nebezpečí popálení.
- **Nemiřte proud horkého vzduchu na osoby nebo zvířata.**
- **Nepoužívejte horkovzdušnou pistoli jako fén na vlasy.** Vystupující proud vzduchu je výrazně teplejší než u fénu na vlasy.
- **Dbejte na to, aby se do horkovzdušné pistole nedostala žádná cizí tělesa.**
- **Vzdálenost trysky od obrobku se řídí podle obráběného materiálu (kovu, plastu atd.) a zamýšleného druhu práce.** Vždy proveďte test týkající se množství vzduchu a teploty.
- **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybouchnout.** Zajistěte přívod čerstvého

vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.

- ▶ **Při nesprávném použití nebo poškozeném akumulátoru může z akumulátoru vytéct hořlavá kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, vyhledejte navíc lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.
- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze pomocí nabíječek, které jsou doporučené výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, pokud se bude používat s jinými akumulátory.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

Popis výrobku a výkonu

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Horkovzdušná pistole je určená k tvarování a svařování plastů, odstraňování nátěrů barev a k zahřívání smršťovacích hadiček. Je též vhodná k pájení a pocínování, uvolňování lepených spojů a rozmrazování vodovodních vedení.

Horkovzdušná pistole je určená pouze pro kontrolované použití v ruce.

- ▶ **Horkovzdušnou pistoli nepoužívejte v prostorech s nebezpečím výbuchu, v blízkosti snadno zápalných materiálů nebo hořlavého prachu.**

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení horkovzdušné pistole na straně s obrázky.

(1) Tryska
(2) Tepelný kryt, odnímatelný
(3) Nastavení stupně výkonu
(4) Odjišťovací spínač
(5) Vypínač
(6) LED pracovní světlo
(7) Ukazatel stavu nabití akumulátoru[a)]
(8) Odjišťovací tlačítko akumulátoru[a)]
(9) Akumulátor[a)]
(10) Plochá tryska[a)]
(11) Úhlová tryska[a)]
(12) Reflektorová tryska[a)]
(13) Redukční tryska[a)]
(14) Smršťovací hadička[a)]

a) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Technické údaje

Horkovzdušná pistole		GHG 18V-50
Číslo zboží		**3 601 BA6 5..**
Jmenovité napětí	V=	18
Max. množství vzduchu	l/min	175
Teplota u výstupu z trysky[A)]	°C	300/500
Přesnost měření teploty		±10 %
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Rozměry (délka × šířka × výška)	mm	183 × 77 × 209
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu[C)] a při skladování	°C	−20 až +50
Doporučené akumulátory (od 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Doporučené nabíječky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) Při teplotě prostředí 20 °C
B) V závislosti na použitém akumulátoru
C) Omezený výkon při teplotách <0 °C.

Informace o hluku a vibracích

Hladina akustického tlaku při použití váhového filtru A je u této horkovzdušné pistole typicky nižší než **70** dB(A).

Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumulátor

Nasazení akumulátoru

- ▶ **Při nasazování akumulátoru nepoužívejte sílu.** Akumulátor je konstruovaný tak, že ho lze do horkovzdušné pistole vložit pouze ve správné poloze.

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Lithium-iontový akumulátor je díky „Electronic Cell Protection“ (ECP) chráněný proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru se horkovzdušná pistole vypne díky ochrannému vypnutí.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnuté horkovzdušné pistoli.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití On nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Typ akumulátoru GBA 18V...

LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V...

LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Provoz

Uvedení do provozu

- ▶ **Než budete vyměňovat příslušenství nebo horkovzdušnou pistoli odložíte, odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí horkovzdušné pistole.

Vznik kouře při prvním uvedení do provozu

Kovové plochy jsou z výroby opatřené ochranným antikorozním povlakem. Tato ochranná vrstva se při prvním uvedení do provozu odpaří.

Vlivem výrobního procesu může u horkovzdušné pistole dojít ke změně barvy trysky **(1)**. Nejedná se o poškození, na funkci horkovzdušné pistole to nemá vliv.

Zvolení stupně výkonu

Pomocí nastavení stupně výkonu **(3)** můžete zvolit jeden ze dvou různých stupňů výkonu. Při přepínání krátce zabliká LED pracovní světlo:

- Stupeň 300 °C
  Pomocí tohoto stupně můžete např. rozmrazovat vodovodní trubky nebo zahřívat smršťovací hadičky. Po zapnutí je tato teplota dosažena za méně než 6 s. S plně nabitým akumulátorem 8 Ah činí doba chodu až 21 min.
- Stupeň 500 °C
  Pomocí tohoto stupně můžete např. odstraňovat laky nebo provádět měkké pájení.

Údaje k době zahřívání se vztahují k měření při pokojové teplotě.

Zapnutí

Pro **zapnutí** stiskněte nejdříve odjišťovací tlačítko **(4)** a poté vypínač **(5)**. Po spuštění můžete odjišťovací tlačítko **(4)** pustit, odjišťovací tlačítko **(4)** nemusí být během provozu stisknuté.

Při spuštění horkovzdušné pistole se zapne LED pracovní světlo **(6)** a osvětluje pracovní oblast.

Vypnutí

Pro vypnutí uvolněte vypínač **(5)**.

Postavte horkovzdušnou pistoli na akumulátor **(9)** a nechte ji vychladnout.

Ochrana proti opětovnému zapnutí

Když během provozu horkovzdušné pistole vyjmete akumulátor **(9)** a znovu ho nasadíte při nadále stisknutém vypínači **(5)**, aktivuje se ochrana proti opětovnému zapnutí. LED pracovní světlo **(6)** bliká a horkovzdušná pistole se nespustí.

Uvolněte vypínač **(5)** a poté horkovzdušnou pistoli zapněte jako obvykle.

Ochrana proti přehřátí akumulátoru

Pokud se akumulátor **(9)** při provozu příliš zahřeje, sníží se výkon. LED pracovní světlo **(6)** pomalu bliká, dokud je stisknutý vypínač **(5)**.

Pokud budete horkovzdušnou pistoli dál používat a teplota akumulátoru se bude dál zvyšovat, horkovzdušná pistole se samočinně vypne.

Snížený výkon

Horkovzdušná pistole je kompatibilní se všemi dostupnými akumulátory 18 V Bosch Professional.

Při provozu horkovzdušné pistole s akumulátory s méně než doporučenými 4 Ah nedosáhne horkovzdušná pistole plného výkonu na stupeň 500 °C (nebude dosažena tato teplota a množství vzduchu se sníží). Jako upozornění na to, že horkovzdušná pistole pracuje se sníženým výkonem, při zapnutí několikrát pomalu bliká LED pracovní světlo **(6)**.

LED indikace

LED pracovní světlo **(6)** se používá také jako LED indikace stavu.

Informace pomocí LED	Popis jevu
Krátce zabliká	Změna teploty
Několikrát bliká při spuštění horkovzdušné pistole	Snížený výkon (použitý akumulátor < 4 Ah)
Pomalu bliká, dokud je stisknutý vypínač **(5)**	Ochrana proti opětovnému zapnutí
	Ochrana proti přehřátí akumulátoru
Rychle bliká, dokud je stisknutý vypínač **(5)**	Interní chyba

Pokud je trvale indikována interní chyba horkovzdušné pistole (horkovzdušná pistole se nespustí nebo se vypne, když je v provozu), obraťte se prosím na zákaznický servis.

Pracovní pokyny

Upozornění: Nedávejte trysku **(1)** příliš blízko obrobku. Vzniklé nahromadění vzduchu může vést k přehřátí horkovzdušné pistole.

Sejmutí tepelného chrániče

Pro práce na obzvláště úzkých místech můžete tepelný chránič **(2)** otočením sejmout.

- ▶ **Pozor na horkou trysku!** Při pracích bez tepelného chrániče hrozí zvýšené nebezpečí popálení.

Před snímáním, resp. nasazováním tepelného chrániče **(2)** horkovzdušnou pistoli vypněte a nechte ji vychladnout.

Příklady práce (viz obrázky A–D)

Vyobrazení příkladů práce naleznete na stranách s obrázky.

Vzdálenost trysky od obrobku se řídí podle obráběného materiálu (kovu, plastu atd.) a zamýšleného druhu práce.

Optimální teplotu pro příslušné použití lze zjistit praktickou zkouškou.

Vždy proveďte test týkající se množství vzduchu a teploty. Začněte s větší vzdáleností a nižším stupněm výkonu. Vzdálenost a stupeň výkonu pak podle potřeby přizpůsobte.

Pokud si nejste jistí, jaký materiál budete obrábět, nebo jak bude horký vzduch na materiál působit, vyzkoušejte účinek na skrytém místě.

U všech příkladů práce můžete pracovat bez příslušenství. Použití navrženého příslušenství však zjednodušuje práci a podstatně zvyšuje kvalitu výsledků.

S touto horkovzdušnou pistolí můžete používat všechny trysky, které lze u firmy **Bosch** zakoupit jako příslušenství.

- ▶ **Pozor při výměně trysky! Nedotýkejte se horké trysky. Nechte horkovzdušnou pistoli vychladnout a při výměně noste ochranné rukavice.** Můžete se popálit o horkou trysku.

Smršťování (viz obrázek A)

Nasaďte reflektorovou trysku **(12)** (příslušenství). Zvolte průměr smršťovací hadičky **(14)** (příslušenství) odpovídající obrobku. Smršťovací hadičku rovnoměrně zahřejte tak, aby těsně doléhala k obrobku.

Odstraňování laku/uvolňování lepidla (viz obrázek B)

Nasaďte plochou trysku **(10)** (příslušenství). Nechte krátce lak změknout působením horkého vzduchu a odstraňte ho čistou špachtlí. Při delším působení horka se lak spálí, což znesnadní odstranění.

Hodně druhů lepidel teplem změkne. Zahřátím lepidla můžete rozpojit spoje nebo odstranit přebytečné lepidlo.

Rozmrazování vodovodního potrubí (viz obrázek C)

- ▶ **Před zahřátím zkontrolujte, zda se skutečně jedná o vodovodní potrubí.** Vodovodní potrubí je často zvenku k nerozeznání od plynového potrubí. Plynové potrubí se v žádném případě nesmí zahřívat.

Nasaďte úhlovou trysku **(11)** (příslušenství). Zamrzlá místa zahřívejte nejlépe od odtoku směrem k přítoku.

Plastové trubky a též spoje mezi částmi trubek zahřívejte zvláště opatrně, aby se zabránilo poškozením.

Měkké pájení (viz obrázek D)

Nasaďte redukční trysku **(13)** (příslušenství).

Pokud používáte pájku bez tavidla, dejte na pájené místo pájecí tuk nebo pájecí pastu. Zahřejte pájené místo a přidejte pájku. Pájka se musí teplotou obrobku roztavit. Po vychladnutí pájeného místa případně odstraňte tavidlo.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na horkovzdušné pistoli (např. údržba, výměna nástrojů) a při její přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.**
- ▶ **Udržujte horkovzdušnou pistoli a větrací otvory čisté, aby pracovala dobře a bezpečně.**

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: **www.bosch-pt.com**

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic
Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Na www.bosch-pt.cz si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.
Tel.: +420 519 305700
Fax: +420 519 305705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch-pt.cz

Další adresy servisů najdete na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

Likvidace

Horkovzdušnou pistoli, akumulátory, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.

Horkovzdušné pistole a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné horkovzdušné pistole a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Akumulátory/baterie:

Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 75).

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

- **Táto teplovzdušná pištoľ nie je určená na to, aby ju používali deti a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami. Túto teplovzdušnú pištoľ môžu používať deti od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami vtedy, keď sú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo ak ich táto osoba poučila o bezpečnom zaobchádzaní s teplovzdušnou pištoľou a chápu nebezpečenstvá, ktoré sú s tým spojené.** V opačnom prípade hrozí riziko chybnej obsluhy a vzniku poranení.
- **Pri používaní, čistení a údržbe dávajte pozor na deti.** Zaistí sa tým, že deti sa nebudú s teplovzdušnou pištoľou hrať.
- **S teplovzdušnou pištoľou zaobchádzajte starostlivo.** Teplovzdušná pištoľ vytvára teplo, ktoré vedie k zvýšenému nebezpečenstvu požiaru a výbuchu.
- **Buďte zvlášť opatrný, keď pracujete v blízkosti horľavých materiálov.** Horúci prúd vzduchu, príp. horúca dýza môžu prach alebo pary zapáliť.
- **S teplovzdušnou pištoľou nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.**
- **Nesmerujte prúd horúceho vzduchu dlhší čas na to isté miesto**. Môžu vzniknúť ľahko zápalné plyny, napr. pri opracovávaní plastov, farieb, lakov alebo podobných materiálov.

- ▶ **Myslite na to, že teplo sa môže privádzať k zakrytým horľavým materiálom, ktoré sa môžu zapáliť.**
- ▶ **Teplovzdušnú pištoľ po použití odložte bezpečným spôsobom na odkladacie plochy a skôr než ju zabalíte alebo uložíte, nechajte ju úplne vychladnúť.** Horúca dýza môže spôsobiť poškodenia.
- ▶ **Zapnutú teplovzdušnú pištoľ nenechávajte bez dozoru.**
- ▶ **Nepoužívané teplovzdušné pištole uchovávajte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby teplovzdušnú pištoľ používali osoby, ktoré s ňou nie sú oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Teplovzdušné pištole sú nebezpečná vtedy, keď ich používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Teplovzdušnú pištoľ chráňte pred dažďom alebo vlhkom.** Vniknutie vody do teplovzdušnej pištole zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte vždy ochranné okuliare.** Ochranné okuliare znižujú riziko poranenia.
- ▶ **Prv než pristúpite k nastaveniu zariadenia, výmene príslušenstva alebo odloženiu teplovzdušnej pištole, vyberte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu teplovzdušnej pištole.

Pracovisko dobre vetrajte. Plyny a výpary vznikajúce pri práci sú často škodlivé pre zdravie.

- ▶ **Noste ochranné rukavice a nedotýkajte sa horúcej dýzy.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Nesmerujte prúd horúceho vzduchu na osoby alebo zvieratá.**
- ▶ **Teplovzdušnú pištoľ nepoužívajte ako sušič vlasov.** Prúd vzduchu vychádzajúci z náradia je podstatne teplejší ako prúd vzduchu zo sušiča vlasov.
- ▶ **Dbajte na to, aby sa do teplovzdušnej pištole nedostali žiadne cudzie telesá.**
- ▶ **Vzdialenosť dýzy od obrobku sa riadi podľa opracovávaného materiálu (kov, plast atď.) a podľa zamýšľaného spôsobu opracovania.** Najskôr vždy urobte test týkajúci sa množstva vzduchu a teploty.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Pri nesprávnom používaní alebo poškodení akumulátora môže z neho vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor neskladujte tak, aby mohol prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- ▶ **Akumulátory nabíjajte len nabíjačkami odporúčanými výrobcom.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.

Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Opis výrobku a výkonu

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Táto teplovzdušná pištoľ je určená na formovanie a zváranie plastov, na odstraňovanie starých náterov farby a na zahrievanie zmršťovacích obalových materiálov. Je vhodná aj na letovanie a pozinkovanie, uvoľňovanie lepených spojov a na rozmrazovanie vodovodných potrubí.

Teplovzdušná pištoľ je určená iba na ručné použitie pod neustálym dohľadom.

- ▶ **Teplovzdušnú pištoľ nepoužívajte v oblastiach, v ktorých hrozí nebezpečenstvo výbuchu, v blízkosti zápalných materiálov alebo horľavého prachu.**

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie teplovzdušnej pištole na grafickej strane.

(1) Dýza
(2) Tepelná ochrana, odoberateľná
(3) Nastavenie stupňa výkonu
(4) Odisťovací spínač
(5) Vypínač
(6) LED pracovné svetlo
(7) Indikácia stavu nabitia akumulátora[a)]
(8) Tlačidlo na odistenie akumulátora[a)]
(9) Akumulátor[a)]
(10) Plochá dýza[a)]
(11) Zahnutá dýza[a)]

(12) Reflektorová dýza[a)]

(13) Redukčná dýza[a)]

(14) Zmršťovacia hadica[a)]

a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

Technické údaje

Teplovzdušná pištoľ		GHG 18V-50
Vecné číslo		**3 601 BA6 5..**
Menovité napätie	V=	18
Max. množstva vzduchu	l/min	175
Teplota na výstupe dýzy[A)]	°C	300/500
Presnosť merania teploty		±10 %
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Rozmery (dĺžka × šírka × výška)	mm	183 × 77 × 209
Odporúčaná teplota prostredia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke[C)] a pri skladovaní	°C	–20 ... +50
Odporúčané akumulátory (od 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Odporúčané nabíjačky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) pri teplote okolitého prostredia 20 °C

B) V závislosti od použitého akumulátora

C) Obmedzený výkon pri teplotách <0 °C.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hladina akustického tlaku teplovzdušnej pištole pri použití váhového filtra A je typicky nižšia než **70** dB(A).

Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumulátor

Vkladanie akumulátora

- **Pri vkladaní akumulátora nepoužívajte násilie.** Akumulátor je skonštruovaný tak, aby sa dal vložiť do teplovzdušnej pištole len v správnej polohe.

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Lítiovo-iónový akumulátor je vďaka „Electronic Cell Protection“ (ECP) chránený proti hlbokému vybitiu. Keď je akumulátor vybitý, teplovzdušná pištoľ sa prostredníctvom ochranného obvodu vypne.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je teplovzdušná pištoľ vypnutá.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia On alebo ▭, aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla indikácie stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora GBA 18V...

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Typ akumulátora ProCORE18V...

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

- **Pred výmenou príslušenstva alebo rozoberaním teplovzdušnej pištole vyberte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu teplovzdušnej pištole.

Dymenie pri prvom uvedení do prevádzky

Od výroby sú kovové povrchy chránené pred koróziou náterom. Táto ochranná vrstva sa pri prvom uvedení do prevádzky vyparuje.

Pracovný proces môže spôsobiť sfarbenie dýzy **(1)** teplovzdušnej pištole. Nejde tu však o poškodenie, funkčnosť teplovzdušnej pištole nie je obmedzená.

Výber stupňa výkonu

Pomocou nastavenia stupňa výkonu **(3)** môžete voliť medzi 2 rôznymi výkonovými stupňami. Pri prepnutí krátko zabliká LED pracovné svetlo:

– Stupeň 300 °C
  Pomocou tohto stupňa môžete napr. rozmrazovať vodovodné potrubie alebo spracovávať zmršťovacie obalové materiály. Po zapnutí sa táto teplota dosiahne za menej ako 6 s. S úplne nabitým akumulátorom 8 Ah je doba chodu do 21 min.
– Stupeň 500 °C
  Pomocou tohto stupňa môžete napr. odstraňovať laky alebo robiť mäkké spájkovanie.

Údaje o dobe nahrievania sa vzťahujú na merania pri izbovej teplote.

Zapnutie

Pri **zapnutí** stlačte najprv odisťovací spínač **(4)** a potom vypínač **(5)**. Po spustení môžete odisťovací spínač **(4)** uvoľniť, odisťovací spínač **(4)** nie je nutné počas prevádzky držať stlačený.

Pri spustení teplovzdušnej pištole sa zapne LED pracovné svetlo **(6)** a osvetľuje pracovnú oblasť.

Vypnutie

Na vypnutie uvoľnite vypínač **(5)**.

Teplovzdušnú pištoľ postavte na akumulátor **(9)**, aby sa ochladila.

Ochrana pred opätovným spustením

Ak sa počas prevádzky vyberie z teplovzdušnej pištole akumulátor **(9)** a pri naďalej stlačenom vypínači **(5)** sa opäť vloží, aktivuje sa ochrana pred opätovným spustením. LED pracovné svetlo **(6)** bliká a teplovzdušná pištoľ sa nespustí.

Uvoľnite vypínač **(5)** a teplovzdušnú pištoľ potom znova zapnite obvyklým spôsobom.

Ochrana proti prehriatiu akumulátora

Ak sa akumulátor **(9)** počas prevádzky príliš zahreje, zníži sa výkon. Pracovné svetlo LED **(6)** pomaly bliká, kým je vypínač **(5)** stlačený.

Keď sa teplovzdušná pištoľ ďalej používa a teplota v akumulátore stále stúpa, teplovzdušná pištoľ sa sama vypne.

Znížený výkon

Teplovzdušná pištoľ je kompatibilná so všetkými dostupnými akumulátormi 18 V Bosch Professional.

Pri prevádzke teplovzdušnej pištole s akumulátormi menšími ako sú odporúčané 4 Ah, teplovzdušná pištoľ nedosiahne plný výkon na stupni 500 °C (teplota sa nedosiahne a množstvo vzduchu je menšie). Ako signalizácia, že teplovzdušná pištoľ pracuje iba s obmedzeným výkonom, LED pracovné svetlo **(6)** pri zapnutí viackrát zabliká v pomalom slede.

LED indikácie

LED pracovné svetlo **(6)** sa používa aj ako LED stavová indikácia.

Signalizácia pomocou LED	Opis udalosti
Krátke bliknutie	Zmena teploty
Viacnásobné zablikanie pri spustení teplovzdušnej pištole	Obmedzený výkon (použitie akumulátora < 4 Ah)
Blikanie v pomalom slede, kým je vypínač **(5)** stlačený	Ochrana pred opätovným spustením
	Ochrana proti prehriatiu akumulátora
Blikanie v rýchlom slede, kým je vypínač **(5)** stlačený	Interná chyba

Ak sa v teplovzdušnej pištoli trvalo indikuje interná chyba (teplovzdušná pištoľ sa nezapína alebo sa vypína, keď je už v prevádzke), kontaktujte zákaznícky servis.

Upozornenia týkajúce sa práce

Upozornenie: Neprikladajte dýzu **(1)** príliš blízko k obrábanému obrobku. Nahromadenie vzduchu môže spôsobiť prehriatie teplovzdušnej pištole.

Demontáž tepelnej ochrany

Pred prácami na veľmi úzkych miestach môžete tepelná ochrana **(2)** otočením odobrať.

▶ **Pozor, horúca dýza!** Pri práci bez tepelnej ochrany hrozí zvýšené nebezpečenstvo popálenia.

Ak chcete odobrať alebo nasadiť tepelnú ochranu **(2)**, teplovzdušnú pištoľ vypnite a nechajte ju vychladnúť.

Príklady práce (pozri obrázky A–D)

Obrázky príkladov použitia nájdete na grafických stránkach.

Vzdialenosť dýzy od obrobku sa riadi podľa opracovávaného materiálu (kov, plast atď.) a podľa zamýšľaného spôsobu opracovania.

Optimálna teplota pre každý spôsob použitia sa dá zistiť praktickým vyskúšaním.

Najskôr vždy urobte test týkajúci sa množstva vzduchu a teploty. Začnite s väčšou vzdialenosťou a nižším výkonovým stupňom. Podľa potreby potom prispôsobte vzdialenosť a výkonový stupeň.

Ak si nie ste istý tým, aký materiál opracovávate alebo ako pôsobí teplo z teplovzdušnej pištole na daný materiál, otestujte pôsobenie na skrytom mieste.

Pri všetkých pracovných príkladoch môžete pracovať bez príslušenstva. Použitie odporúčaného príslušenstva však zjednodušuje prácu a podstatne zvyšuje kvalitu výsledkov.

Na túto teplovzdušnú pištoľ môžete použiť všetky dýzy, ktoré sú v ponuke **Bosch** ako príslušenstvo.

▶ **Pozor pri výmene dýzy! Nedotýkajte sa horúcej dýzy. Teplovzdušnú pištoľ nechajte vychladnúť a pri výmene noste ochranné rukavice.** Na horúcej dýze sa môžete popáliť.

Zmršťovanie (pozri obrázok A)

Nasaďte reflektorovú dýzu **(12)** (príslušenstvo). Priemer zmršťovacej hadice **(14)** (príslušenstvo) vyberte vhodne k obrobku. Zmršťovaciu hadicu rovnomerne zahrievajte, až kým nebude doliehať tesne na obrobok.

Odstraňovanie laku/uvoľňovanie lepidla (pozri obrázok B)

Nasaďte plochú dýzu **(10)** (príslušenstvo). Nechajte lak krátko zmäknúť pôsobením horúceho vzduchu a odstráňte ho pomocou čistej špachtle. Dlhé pôsobenie tepla spáli lak a sťaží jeho odstránenie.

Mnohé lepidlá pôsobením tepla zmäknú. Pri zahriatom lepidle môžete oddeliť spoje alebo odstrániť prebytočné lepidlo.

Rozmrazovanie vodovodných potrubí (pozri obrázok C)

- ▶ **Pred zohrievaním skontrolujte, či skutočne ide o vodovodné potrubie.** Vodovodné potrubia sa často vonkajším vzhľadom od plynových potrubí vôbec neodlišujú. Plynové potrubia sa nesmú v žiadnom prípade nahrievať.

Nasaďte zahnutú dýzu **(11)** (príslušenstvo). Zohrievajte zamrznuté miesto najmä od odtoku smerom k prívodu.

Plastové rúry a takisto plastové spojky medzi rúrami ohrievajte mimoriadne opatrne, aby ste sa vyhli ich poškodeniu.

Spájkovanie namäkko (pozri obrázok D)

Nasaďte redukčnú dýzu **(13)** (príslušenstvo).

Ak budete používať spájku bez taviva, potrite miesto spájkovania spájkovacím tukom alebo spájkovacou pastou. Nahrejte miesto spájkovania a pridajte spájku. Spájka sa musí roztaviť teplotou obrobku.
Po vychladnutí v prípade potreby odstráňte zo spájkovaného miesta tavivo.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Pred každou prácou na teplovzdušnej pištoli (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte z teplovzdušnej pištole akumulátor.**
- ▶ **Teplovzdušnú pištoľ a jej vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: **www.bosch-pt.com**
V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia
Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.
Tel.: +421 2 48 703 800
Fax: +421 2 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch-pt.sk

Ďalšie adresy servisov nájdete na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Odporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia

Teplovzdušnú pištoľ, akumulátory, príslušenstvo a obaly sa musia odovzdať na ekologickú recykláciu.

Teplovzdušnú pištoľ ani akumulátory/batérie neodhadzujte do domového odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musia už nepoužiteľné teplovzdušné pištole a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:

Dodržujte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 79).

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

- **Ez a forró levegős pisztoly nincs arra előirányozva, hogy gyerekek vagy korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják. Ezt a forró levegős pisztolyt 8 éves kor feletti gyerekek és olyan személyek is használhatják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, amennyiben az ilyen személyek biztonságáért más, felelős személy felügyel, vagy a forró levegős pisztoly biztonságos kezelésére kioktatta őket és megértették az azzal kapcsolatos veszélyeket.** Ellenkező esetben a helytelen kezelés veszélye és sérülésveszély áll fenn.
- **Tartsa a gyerekeket a használat, tisztítás és karbantartás során felügyelet alatt.** Ez biztosítja, hogy gyerekek ne játsszanak a forró levegős pisztollyal.
- **A hőlégfúvó pisztolyt gondosan kezelje.** A hőlégfúvó pisztoly hőt termel, amely megnövelt tűz- és robbanásveszélyhez vezet.
- **Ha gyúlékony anyagok közelében dolgozik, legyen különösen óvatos.** A forró levegőáram, illetve a forró fúvóka a port vagy a gázokat könnyen meggyújthatja.
- **Ne dolgozzon a hőlégfúvó pisztollyal robbanásveszélyes környezetben.**
- **Ne irányítsa a forró levegőáramot hosszabb ideig ugyanazon pontra.** Többek között műanyagok, festékek, lakkok vagy hasonló anyagok megmunkálása során könnyen gyulladó gázok keletkezhetnek.
- **Vegye figyelembe, hogy a hőt az anyagok esetleg eltakart gyúlékony anyagokhoz vezethetik és az ekkor meggyulladhat.**
- **Használat után tegye le biztonságosan a hőlégfúvó pisztolyt és várja meg, amíg az a lerakó felületeken teljesen kihűl, mielőtt elcsomagolná.** A forró fúvóka károkat okozhat.
- **Ne hagyja felügyelet nélkül a bekapcsolt hőlégfúvó pisztolyt.**
- **A használaton kívüli hőlégfúvó pisztolyt olyan helyen tárolja, ahol ahhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne engedje meg, hogy a hőlégfúvó pisztolyt olyan személyek használják, akik nem értenek hozzá vagy nem olvasták el ezeket az utasításokat.** A hőlégfúvó pisztolyok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják azokat.
- **Tartsa távol a hőlégfúvó pisztolyt az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz hatol be egy hőlégfúvó pisztolyba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Viseljen mindig védőszemüveget.** Egy védőszemüveg csökkenti a sérülési kockázatot.
- **Távolítsa el az akkumulátort, mielőtt beállításokat változtatna, tartozékokat cserélne vagy mielőtt eltenné a hőlégfúvó pisztolyt.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a hőlégfúvó pisztoly akaratlan üzembe helyezését.

Alaposan szellőztesse a munkahelyét. A munka során keletkező gázok és gőzök gyakran káros hatással vannak az egészségre.

- **Viseljen védőkesztyűt és ne érjen hozzá a forró fúvókához.** Megégetheti magát.
- **Ne irányítsa a forró levegőáramot személyekre vagy állatokra.**
- **Ne használja hajszárítóként a hőlégfúvó pisztolyt.** A hőlégfúvó pisztolyból kilépő levegő lényegesen forróbb, mint egy hajszárítónál.
- **Ügyeljen arra, hogy ne juthassanak idegen testek a hőlégfúvó pisztolyba.**
- **A fúvóka és a megmunkálásra kerülő munkadarab közötti távolságot a megmunkálásra kerül anyag (fém, műanyag stb.) tulajdonságainak és a kívánt megmunkálási eljárásnak megfelelően kell beállítani.** Először mindig hajtson végre egy tesztet a levegőmennyiség és a hőmérséklet beállítására.
- **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Hibás alkalmazás vagy megrongálódott akkumulátor esetén az akkumulátorból gyúlékony folyadék léphet**

ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

A termék és a teljesítmény leírása

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

A hőlégfúvó pisztoly műanyagok formálására és hegesztésére, festékrétegek eltávolítására és zsugortömlők felmelegítésére szolgál. A készülék forrasztásra és ónozásra, ragasztott kötések felbontására és befagyott vízvezetékek felolvasztására is alkalmas.

A hőlégfúvó pisztoly csak kézzel vezetett, felügyelet alatt végzett alkalmazásra szolgál.

- ▶ **Sohase használja a hőlégfúvó pisztolyt robbanásveszélyes környezetben, gyúlékony anyagok vagy éghető porok közelében.**

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel a hőlégfúvó pisztoly ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Fúvóka
(2) Hővédő, levehető
(3) Teljesítményfokozat beállító kapcsoló
(4) Reteszelésfeloldó kapcsoló
(5) Be-/kikapcsoló
(6) Munkahely megvilágító lámpa (LED)
(7) Akkumulátor töltési szint kijelző[a)]
(8) Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb[a)]
(9) Akkumulátor[a)]
(10) Lapos fúvóka[a)]
(11) Könyökfúvóka[a)]
(12) Reflektorfúvóka[a)]
(13) Szűkítő fúvóka[a)]
(14) Zsugortömlő[a)]

a) **A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

Műszaki adatok

Hőlégfúvó pisztoly		GHG 18V-50
Rendelési szám		**3 601 BA6 5..**
Névleges feszültség	V=	18
max. levegőmennyiség	l/perc	175
Hőmérséklet a fúvóka kimenetén[A)]	°C	300/500
Hőmérséklet mérési pontosság		±10 %
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	0,93–2,0[B)]
Méretek (hosszúság × szélesség × magasság)	mm	183 × 77 × 209
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés és a tárolás során[C)]	°C	−20 ... +50
Javasolt akkumulátorok (4 Aó-tól)		GBA 18V... ProCORE18V...
Javasolt töltőkészülékek		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) 20 °C környezeti hőmérséklet mellett
B) az alkalmazásra kerülő akkumulátortól függ
C) <0 °C hőmérsékletek esetén korlátozott teljesítmény

Zaj és vibráció értékek

A hőlégfúvó pisztoly A-besorolású hangnyomásszintje általában alacsonyabb, mint **70** dB(A).

A rezgési összértékek, a_h (a három irány vektorösszege) és a K szórás:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akkumulátor

Az akkumulátor beszerelése

- ▶ **Az akkumulátor behelyezésekor ne alkalmazzon erőszakot.** Az akkumulátor úgy van kialakítva, hogy azt csak a helyes helyzetben lehet beletenni az hőlégfúvó pisztolyba.

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.

A lithium-ionos-akkumulátort az "Electronic Cell Protection (ECP)" védi a túl erős kisülés ellen. Ha az akkumulátor kimerült, a hőlégfúvó pisztolyt egy védőkapcsoló kikapcsolja.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli hőlégfúvó pisztoly esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a ⏻ vagy a ▭ feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijelezze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Akkumulátor típus: GBA 18V...

LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátor típus: ProCORE18V...

LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

- ▶ **Távolítsa el az akkumulátort, mielőtt tartozékokat cserélne vagy mielőtt eltenné a hőlégfúvó pisztolyt.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a hőlégfúvó pisztoly akaratlan üzembe helyezését.

Füstképződés az első üzembe helyezés során

A fémfelületeket egy a gyárban felvitt bevonat védi a korrózió ellen.Ez a védőréteg az első üzembevétel során elpárolog.

A gyártási folyamat következtében a hőlégfúvó pisztoly **(1)** fúvókáján esetleg elszíneződések láthatók. Ezek nem jelentenek megrongálódást és nem befolyásolják a hőlégfúvó pisztoly működését.

A teljesítményfokozat kiválasztása

A **(3)** teljesítményfokozat beállító kapcsolóval 2 különböző teljesítményfokozat között lehet választani. Az átkapcsolásnál a munkahely megvilágító LED rövid időre felvillan:

- 300 °C-os fokozat
  Ezzel a fokozattal például vízcsöveket lehet felolvasztani vagy zsugortömlőket lehet megmunkálni. A hőlégfúvó pisztoly ezt a hőmérsékletet a bekapcsolás után 6 másodpercnél rövidebb idő alatt eléri. Egy teljesen feltöltött 8-Aó-akkumulátorral a működési idő 21 percet is elérhet.
- 500 °C-os fokozat
  Ezzel a fokozattal például lakkot lehet eltávolítani vagy lágyforrasztást lehet végezni.

A felmelegítési időtartam megadott értékei szobahőmérsékleten végzett mérésekre vonatkoznak.

Bekapcsolás

A **bekapcsoláshoz** először nyomja meg a **(4)** reteszelésfeloldó kapcsolót, majd a **(5)** be-/kikapcsolót. Az elindítás után a **(4)** reteszelésfeloldó kapcsolót el lehet engedni, üzem közben a **(4)** reteszelésfeloldó kapcsolót nem kell tovább nyomni.

A hőlégfúvó pisztoly elindításakor a **(6)** munkahely megvilágító LED bekapcsolásra kerül és megvilágítja a munkaterületet.

Kikapcsolás

A kikapcsoláshoz engedje el a **(5)** be-/kikapcsolót.

Tegye le a hőlégfúvó pisztolyt a **(9)** akkumulátorra, hogy az lehűlhessen.

Újraindulás elleni védelem

Ha a **(9)** akkumulátort üzem közben leveszik a hőlégfúvó pisztolyról és továbbra is megnyomott **(5)** be-/kikapcsoló mellett ismét visszahelyezik rá, az újraindulás elleni védelem aktiválásra kerül. A **(6)** munkahely megvilágító LED villog és a hőlégfúvó pisztoly nem indul el.

Engedje el a **(5)** be-/kikapcsolót és a szokásos módon kapcsolja ismét be a hőlégfúvó pisztolyt.

Akkumulátor túlmelegedés elleni védelem

Ha a **(9)** akkumulátor üzem közben túlságosan felmelegszik, akkor a teljesítmény csökkentésre kerül. A **(6)** munkahely

megvilágító LED lassan villog, amíg a **(5)** be-/kikapcsoló benyomva marad.

Ha a hőlégfúvó pisztolyt tovább üzemeltetik és az akkumulátor hőmérséklete tovább növekszik, a hőlégfúvó pisztoly magától kikapcsol.

Csökkentett teljesítmény

A hőlégfúvó pisztoly minden kapható 18 V Bosch Professional akkumulátorral kompatibilis.

Ha a hőlégfúvó pisztolyt a javasolt 4 Aó kapacitásúnál kisebb akkumulátorral üzemeltetik, akkor az 500 °C-os fokozatban nem éri el a teljes teljesítőképességét (a levegő hőmérséklete nem éri el a megadott értéket és a levegő mennyisége is csökkentésre kerül). Annak kijelzésére, hogy a hőlégfúvó pisztoly csak csökkentett teljesítménnyel működik, a **(6)** munkahely megvilágító lámpa a bekapcsoláskor többször egymás után lassú ütemben felvillan.

LED-kijelzők

A **(6)** munkahely megvilágító LED státuszkijelző LED-ként is működik.

LED-visszajelzés	Az esemény leírása
Rövid felvillanás	Hőmérséklet változtatás
Többszöri felvillanás a hőlégfúvó pisztoly elindításakor	Csökkentett teljesítmény (< 4 Aó akkumulátor használata)
Lassú ütemű villogás, amíg a **(5)** be-/kikapcsoló be van nyomva	Újraindulás elleni védelem
	Akkumulátor túlmelegedés elleni védelem
Gyors ütemű villogás, amíg a **(5)** be-/kikapcsoló be van nyomva	Belső hiba

Ha a hőlégfúvó pisztoly tartósan belső hibát jelez (a hőlégfúvó pisztoly nem indul el, vagy üzem közben magától kikapcsol), kérjük forduljon a Vevőszolgálathoz.

Munkavégzési tanácsok

Figyelem: Ne vigye a **(1)** fúvókát túl közel a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz. Az ekkor létrejövő levegőtorlódás a hőlégfúvó pisztoly túlhevüléséhez vezethet.

A hőszigetelés levétele

Különösen szűk helyeken végzett munkákhoz a **(2)** hőszigetelést elforgatással le lehet venni.

- ▶ **A forró fúvókát óvatosan kezelje!** A hőszigetelés nélkül végzett munkáknál a magasabb az égési sérülések veszélye.

A **(2)** hővédő lemez felhelyezéséhez, illetve levételéhez kapcsolja ki a hőlégfúvó pisztolyt és várja meg, amíg az lehűl.

Munkavégzési példák (lásd a A–D ábrát)

A munkavégzési példák ábrázolása az abárák oldalán található.

A fúvóka és a megmunkálásra kerülő munkadarab közötti távolságot a megmunkálásra kerül anyag (fém, műanyag stb.) tulajdonságainak és a kívánt megmunkálási eljárásnak megfelelően kell beállítani.

A mindenkori használathoz szükséges optimális hőmérsékletet gyakorlati próbával lehet meghatározni.

Először mindig hajtson végre egy tesztet a levegőmennyiség és a hőmérséklet beállítására. Kezdje a munkát egy nagyobb távolsággal és egy alacsony teljesítményfokozattal. Ezután állítsa be a szükségnek megfelelően a távolságot és a teljesítményfokozatot.

Ha nem biztos benne, mi az az anyag, amit megmunkál, vagy ha nem tudja, milyen hatással lesz a forró levegő az anyagra, akkor egy eltakart helyen próbálja ki a hatást.

Valamennyi munkavégzési példát minden tartozék nélkül is végre lehet hajtani.A javasolt tartozék alkatrészek alkalmazása azonban lényegesen leegyszerűsíti a munkát és lényegesen megjavítja az eredmény minőségét.

Ehhez a hőlégfúvó pisztolyhoz az összes olyan fúvókát lehet használni, amely a **Bosch** cégnél tartozékként kapható.

- ▶ **A fúvókacserénél óvatosan járjon el! Ne érjen hozzá a forró fúvókához. Várja meg, amíg a hőlégfúvó pisztoly lehűl és a fúvókacseréhez viseljen védőkesztyűt.** A forró fúvóka égési sérüléseket okozhat.

Zsugorítás (lásd A ábrát)

Szerelje fel a **(12)** reflektorfúvókát (külön tartozék). A **(14)** zsugortömlő (külön tartozék) átmérőjét a munkadarabnak megfelelően kell megválasztani. Melegítse fel egyenletesen a zsugortömlőt, amíg az szorosan felfekszik a munkadarabra.

Lakk eltávolítása/ragasztó leoldása (lásd a B ábrát)

Szerelje fel a **(10)** lapos fúvókát (külön tartozék). A forrólevegő rövid idejű alkalmazásával puhítsa meg a lakkot, majd egy tiszta spaklival távolítsa el azt. Egy hosszabb hőhatás elégeti a lakkot és megnehezíti az eltávolítását.

A hő hatására sok ragasztóanyag megpuhul. A ragasztó felmelegítése után szét lehet választani a ragasztott kötést vagy el lehet távolítani a felesleges ragasztót.

Vízvezetékek felolvasztása (lásd a C ábrát)

- ▶ **A felmelegítés előtt ellenőrizze, hogy valóban vízvezetékről van-e szó.** A vízvezetékeket kívülről gyakran egyáltalán nem lehet a gázvezetékektől megkülönböztetni. A gázvezetékeket semmilyen esetben sem szabad felmelegíteni.

Szerelje fel a **(11)** könyökfúvókát (külön tartozék). A befagyott szakaszokat lehetőleg a kifolyástól a befolyás felé haladva melegítse fel.

A műanyag csöveket és a műanyag csövek közötti összekötő darabokat különösen óvatosan melegítse fel, nehogy azok megrongálódjanak.

Lágyforrasztás (lásd a D ábrát)

Tegye fel a **(13)** szűkítő fúvókát (külön tartozék).

Ha forrasztózsírt nem tartalmazó forrasztóanyagot használ, akkor vigyen fel forrasztózsírt vagy forrasztópasztát a forrasztás helyére. Melegítse fel a forrasztási helyet és vigye fel a forrasztóanyagot.A forrasztóanyagnak a munkadarab hőmérséklete következtében meg kell olvadnia.

Szükség esetén a kihűlés után távolítsa el a forrasztási pontról a forrasztózsírt.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **A hőlégfúvó pisztolyon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort a hőlégfúvó pisztolyból.**
- ▶ **Tartsa mindig tisztán a hőlégfúvó pisztolyt és a szellőzőnyílását, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország
Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.
Tel.: +36 1 879 8502
Fax: +36 1 879 8505
info.bsc@hu.bosch.com
www.bosch-pt.hu

További szerviz-címek itt találhatók:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Szállítás

A javasolt lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek.A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás

A hőlégfúvó pisztolyt, az akkumulátorokat, a tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Ne dobja ki a hőlégfúvó pisztolyt és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható hőlégfúvó pisztolyokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítás fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 84).

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем

– не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала
– не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
– не использовать на открытом пространстве во время дождя
– не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний
– перетёрт или повреждён электрический кабель
– поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания
– Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение
– необходимо хранить в сухом месте
– необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
– при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
– хранение без упаковки не допускается
– подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
– Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка
– категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
– при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
– подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
– Транспортировать при температуре окружающей среды от −50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

▶ **Эта горячая воздуховка не предназначена для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями. Пользоваться этой горячей воздуховкой детям в возрасте 8 лет и старше и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями разрешается только под присмотром ответственного за их безопасность лица или если они прошли инструктаж на предмет надежного использования горячей воздуховки и понимают, какие опасности исходят от нее.** В противном случае существует опасность неправильного использования и получения травм.

▶ **Присматривайте за детьми во время пользования, при выполнении очистки и техобслуживания.** При этом следите за тем, чтобы дети не играли техническим феном.

▶ **Осторожно обращайтесь с этим техническим феном.** Технический фен сильно нагревается, что приводит к повышенной опасности пожара и взрыва.

▶ **Будьте особенно осторожны при работах вблизи горючих материалов.** Горячий поток воздуха или горячее сопло могут поджечь пыль или газы.

▶ **Не работайте с техническим феном во взрывоопасной среде.**

▶ **Не направляйте горячий поток воздуха на одно и то же место в течение продолжительного времени**. Легковоспламеняющиеся газы могут возникать, напр.,

при обработке пластмасс, красок, лаков и тому подобных материалов.

- ▶ **Учтите, что тепло может поступить к накрытым горючим материалам и воспламенить их.**
- ▶ **После применения положите технический фен в надежное место и дайте ему полностью остыть на опорных поверхностях, прежде чем упаковывать его на хранение.** Горячее сопло может причинить ущерб.
- ▶ **Не оставляйте включенный технический фен без присмотра.**
- ▶ **Храните технический фен в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться техническим феном лицам, которые не знают, как обращаться с инструментом, или не читали настоящих инструкций.** Технический фен представляет опасность в руках неопытных лиц.
- ▶ **Берегите технический фен от воздействия дождя и сырости.** Проникновение воды в технический фен повышает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Всегда используйте защитные очки.** Защитные очки снижают риск получения травм.
- ▶ **Извлекайте аккумулятор, прежде чем проводить настройку технического фена, заменять принадлежности или откладывать инструмент на время в сторону.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение технического фена.

Хорошо проветривайте рабочее место. Возникающие в процессе работы газы и пары часто являются вредными для здоровья.

- ▶ **Носите защитные перчатки и не касайтесь горячего сопла.** Существует опасность ожога.
- ▶ **Не направляйте горячий поток воздуха на людей или животных.**
- ▶ **Не применяйте технический фен в качестве фена для волос.** Температура исходящего потока воздуха значительно выше, чем у фена для волос.
- ▶ **Следите за тем, чтобы в технический фен не попадали инородные тела.**
- ▶ **Расстояние от сопла до обрабатываемой детали зависит от обрабатываемого материала (металл, пластмасса и т.д.) и предусматриваемого типа обработки.** Всегда сначала проводите тест на предмет количества воздуха и температуры.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.**Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- ▶ **Заряжайте аккумуляторные батареи только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

Описание продукта и услуг

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Технический фен предназначен для формовки и сварки пластмасс, удаления лакокрасочных покрытий и нагревания термоусадочных трубок. От также подходит для пайки и лужения, разделения клеевых соединений и размораживания водопроводов.

Технический фен предназначен только для ручного контролируемого использования.

- ▶ **Не используйте технический фен во взрывоопасных зонах, рядом с легковоспламеняющимися материалами или горючей пылью.**

Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов относится к изображению технического фена на странице с иллюстрациями.

(1) Сопло

(2) Термозащита, съемная

(3) Регулятор ступени (уровня) мощности

(4) Выключатель блокировки
(5) Выключатель
(6) Светодиодная рабочая подсветка
(7) Индикатор уровня заряда аккумулятора[a)]
(8) Кнопка разблокировки аккумулятора[a)]
(9) Аккумулятор[a)]
(10) Плоское сопло[a)]
(11) Угловое сопло[a)]
(12) Рефлекторное сопло[a)]
(13) Переходное сопло[a)]
(14) Термоусадочная трубка[a)]

a) **Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

Технические данные

Технический фен		GHG 18V-50
Товарный номер		**3 601 BA6 5..**
Номинальное напряжение	В=	18
Макс. расход воздуха	л/мин	175
Температура на выходе сопла[A)]	°C	300/500
Точность измерения температуры		±10 %
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,93–2,0[B)]
Размеры (длина x ширина x высота)	мм	183 × 77 × 209
Рекомендуемая температура внешней среды во время зарядки	°C	0 ... +35
Допустимая температура внешней среды при эксплуатации[C)] и хранении	°C	–20 ... +50
Рекомендуемые аккумуляторы (4 А·ч)		GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) При 20 °C
B) в зависимости от используемой аккумуляторной батареи
C) Ограниченная мощность при температуре <0 °C.

Данные по шуму/вибрации

А-скорректированный уровень звукового давления технического фена, как правило, ниже **70** дБ(А).

Общий уровень вибрации a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K:
a_h < **2,5** м/с^2, K = **1,5** м/с^2.

Аккумулятор

Установка аккумулятора

▶ **Не применяйте излишнюю силу при установке аккумулятора.** Аккумулятор устроен таким образом, что он устанавливается в технический фен только в правильном положении.

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Литий-ионный аккумулятор защищен от глубокой разрядки системой «Electronic Cell Protection» (ECP). При разряженном аккумуляторе технический фен выключается вследствие срабатывания схемы защиты.

Учитывайте указания по утилизации.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Зеленые светодиоды на индикаторе уровня заряда аккумулятора показывают уровень его заряда. По соображениям безопасности индикатор отображает уровень заряда аккумулятора только когда технический фен не используется.

Нажмите кнопку индикатора уровня заряда аккумулятора или для индикации уровня заряда. Это также возможно и при отсоединенном от инструмента аккумуляторе.

Если после нажатия кнопки индикатора уровня заряда аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиод, это означает, аккумулятор неисправен и подлежит замене.

Тип аккумулятора GBA 18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Эксплуатация

Пуск в эксплуатацию

- **Извлекайте аккумулятор, прежде чем заменять принадлежности или убирать технический фен в сторону.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение технического фена.

Образование дыма при первом включении

При поставке с завода-изготовителя металлические поверхности фена защищены от коррозии специальным покрытием. Этот защитный слой испаряется при первом использовании (пуске в эксплуатацию) инструмента.

В ходе использования возможны изменения цвета сопла **(1)** технического фена. Это не является повреждением, на надлежащую работу технического фена это никак не влияет.

Выбор ступени мощности

С помощью регулятора ступени мощности **(3)** можно устанавливать нужную ступень мощности (доступно два варианта). При переключении кратковременно вспыхивает светодиодная рабочая подсветка:

- Ступень 300 °C
  При выборе этой ступени можно, например, размораживать водопроводы или нагревать термоусадочные трубки. После включения эта температура достигается менее чем за 6 с. При полностью заряженном аккумуляторе 8 А•ч макс. время работы с этой ступенью мощности составляет 21 мин.
- Ступень 500 °C
  При выборе этой ступени можно, например, удалять ЛКП или выполнять низкотемпературную пайку (пайку мягким припоем).

Данные относительно времени нагрева указаны на основании измерений при комнатной температуре.

Включение

Для **включения** сначала нажмите выключатель блокировки**(4)**, затем выключатель **(5)**. После включения выключатель блокировки **(4)** можно отпустить;нажимать выключатель блокировки **(4)** во время работы не нужно.

При включении технического фена загорается светодиодная рабочая подсветка **(6)** для освещения рабочей зоны.

Выключение

Для выключения отпустите выключатель **(5)**.

Поставьте технический фен на аккумулятор **(9)**, чтобы он остыл.

Защита от повторного включения

Если извлечь аккумулятор **(9)** из технического фена во время работы и снова вставить его при нажатом выключателе **(5)**, сработает защита от повторного включения. При этом светодиодная рабочая подсветка **(6)** будет мигать, а технический фен не будет включаться.

Отпустите выключатель **(5)** и затем снова включите технический фен как обычно.

Защита аккумулятора от перегрева

Если во время работы аккумулятор **(9)** сильно нагревается, то мощность фена снижается. Светодиодная рабочая подсветка **(6)** мигает с низкой частотой, пока нажат выключатель **(5)**.

Если продолжить работу с техническим феном при растущей температуре внутри его аккумулятора, то фен автоматически выключится.

Пониженная мощность

Технический фен совместим со всеми доступными аккумуляторами Bosch Professional на 18 В.

Однако, при работе технического фена с аккумуляторами меньше рекомендуемой емкости 4 А•ч технический фен не достигает полной мощности при выборе ступени мощности 500 °C (эта температура не достигается и снижается расход воздуха) Для индикации того, что технический фен работает с пониженной мощностью, при его включении светодиодная рабочая подсветка **(6)** многократно мигает с низкой частотой.

Светодиодные индикаторы

Светодиодная рабочая подсветка **(6)** также используется в качестве светодиодного индикатора состояния.

Обратный сигнал через светодиод	Описание события
Короткая вспышка	Изменение температуры
Многократное мигание при включении термического фена	Пониженная мощность (используется аккумулятор < 4 А•ч)
Мигание с низкой частотой, пока нажат выключатель **(5)**	Защита от повторного включения
	Защита аккумулятора от перегрева

Обратный сигнал через светодиод	Описание события
Мигание с высокой частотой, пока нажат выключатель **(5)**	Внутренняя ошибка

При постоянной индикации внутренней ошибки (фен не запускается или отключается во время работы) обратитесь в сервисную службу.

Указания по применению

Указание: не приближайте сопло **(1)** слишком близко к обрабатываемой детали. Возникающий напор горячего воздуха может привести к перегреву технического фена.

Снятие термозащиты

При работах в особо узких местах поворотом можно демонтировать термозащиту **(2)**.

- ▶ **Остерегайтесь горячего сопла!** При работе без термозащиты возникает повышенная опасность ожога.

Чтобы снять или установить термозащиту **(2)**, выключите фен и дайте ему остыть.

Примеры возможных видов работы (см. рис. A–D)

Рисунки с примерами работы Вы найдете на страницах с изображениями.

Расстояние от сопла до обрабатываемой детали зависит от обрабатываемого материала (металл, пластмасса и т.д.) и предусматриваемого типа обработки.

Оптимальная температура для конкретной работы определяется на практике экспериментальным путем.

Всегда сначала проводите тест на предмет количества воздуха и температуры. Начинайте с большого расстояния и низкой степени мощности. Затем по потребности регулируйте расстояние и степень мощности.

Если не уверены, какой материал обрабатывается или какое воздействие на материал окажет обработка горячим воздухом, попробуйте сначала обработать скрытый от глаз участок.

На всех представленных примерах работы можно выполнять без использования принадлежностей. Однако, использование предлагаемых принадлежностей упрощает выполнение работ и заметно повышает качество результата.

В качестве принадлежностей для этого технического фена можно использовать любые сопла, предлагаемые **Bosch**.

- ▶ **Соблюдайте осторожность при замене сопла! Не касайтесь горячего сопла! Дайте техническому фену остыть и при замене сопла надевайте защитные перчатки.** О горячее сопло можно обжечься.

Усадка (см. рис. A)

Наденьте рефлекторное сопло **(12)** (принадлежность). Выберите диаметр термоусадочной трубки **(14)** (принадлежность) в соответствии с заготовкой. Равномерно нагревайте термоусадочную трубку, пока он не будет плотно прилегать к заготовке.

Снятие лака/термоплавкого клея (см. рис. B)

Наденьте плоское сопло **(10)** (принадлежность). Размягчите лак, недолго обработав его горячим воздухом, и снимите лак чистым шпателем. При длительном воздействии высокой температуры лак сгорает, что осложняет его удаление.

Многие клеящие средства размягчаются под воздействием тепла. Нагрев клея позволяет разъединять соединения или убирать излишки клея.

Оттаивание водопровода (см. рис. C)

- ▶ **Перед оттаиванием убедитесь, что это действительно водопровод.** Водопроводы снаружи часто не отличаются от газопроводов. Газопроводы нельзя ни в коем случае нагревать.

Наденьте угловое сопло **(11)** (принадлежность). Отогревайте замерзшие места преимущественно от выхода ко входу.

Нагревайте пластмассовые трубы и соединения между трубами особенно осторожно, чтобы избежать повреждений.

Низкотемпературная пайка (см. рис. D)

Установите переходное сопло **(13)** (принадлежность).

При использовании припоя без флюса нанесите на место пайки паяльную пасту. Нагрейте место пайки и добавьте припой. Припой должен плавиться под воздействием температуры заготовки.

При необходимости удалите остатки флюса после остывания места пайки.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед началом любых работ с техническим феном (например, по техническому обслуживанию, смене сопла и т. д.), а также при его транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из инструмента.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следите за чистотой технического фена и вентиляционных щелей.**

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делатей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу: **www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина
Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия
Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортировка

На рекомендуемые литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация

Технический фен, аккумуляторы, принадлежности и упаковки необходимо сдавать в соответствующие пункты приема для их экологически безопасной переработки.

Не выбрасывайте технические фены и аккумуляторы/элементы питания вместе с бытовым мусором!

Только для стран-членов ЕС:
В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления технические фены и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться раздельно и сдаваться на экологически чистую рекуперацию.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:
Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 90).

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

- **Ця гаряча повітродувка не передбачена для використання дітьми і особами з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими здібностями, або недостатнім досвідом та знаннями. Дітям віком від 8 років та особам з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими можливостями або недостатнім досвідом та знаннями дозволяється користуватися цією гарячою повітродувкою лише під наглядом або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечного використання цієї гарячої повітродувки і розуміють, яку небезпеку вона**

несе. Інакше можливе неправильне використання та небезпека одержання травм.

- **Доглядайте за дітьми під час користування, очищення і технічного обслуговування.** При цьому слідкуйте за тим, щоб діти не гралися з термоповітродувкою.
- **Обережно поводьтеся з термоповітродувкою.** Ця термоповітродувка сильно нагрівається, що призводить до підвищеної небезпеки пожежі і вибуху.
- **Будьте особливо обережними, коли працюєте поблизу від горючих матеріалів.** Від гарячого повітряного потоку або гарячого сопла може займатися пил та гази.
- **Не працюйте з цією термоповітродувкою у вибухонебезпечних середовищах.**
- **Не направляйте гарячий повітряний потік тривалий час на одне й те саме місце**. Легкозаймисті гази можуть виникати, напр., при обробці пластмаси, фарб, лаків або подібних матеріалів.
- **Зважайте на те, що жар підступає до закритих горючих матеріалів і вони можуть зайнятися.**
- **Після користування надійно покладіть термоповітродувку і дайте їй повністю охолонути на опорних поверхнях перед тим, як пакувати її для зберігання.** Гаряче сопло може спричинити пошкодження.
- **Не залишайте увімкнену термоповітродувку без нагляду.**
- **Зберігайте термоповітродувку, якою ви не користуєтеся, далеко від дітей. Не дозволяйте користуватися термоповітродувкою особам, що не знайомі з її роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами термоповітродувки несуть в собі небезпеку.
- **Захищайте термоповітродувку від дощу і вологи.** Потрапляння води в термоповітродувку збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Завжди вдягайте захисні окуляри!** Захисні окуляри зменшують ризик травм.
- **Перш ніж налаштовувати електроінструмент, міняти приладдя або відкласти термоповітродувку, виймайте акумулятор.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску термоповітродувки.

Добре провітрюйте робоче місце. Гази та пари, що утворюються під час роботи, часто є шкідливими для здоров'я.

- **Вдягайте захисні рукавиці і не торкайтеся гарячого сопла.** Існує небезпека опіку.
- **Не направляйте гарячий потік повітря на людей або тварин.**
- **Не використовуйте термоповітродувку в якості фена для волосся.** Потік повітря, що виходить з приладу, значно гарячіший, ніж у фені.
- **Слідкуйте за тим, щоб в термоповітродувку не потрапляли сторонні предмети.**
- **Відстань між соплом і оброблюваною деталлю залежить від оброблюваного матеріалу (метал, пластмаса тощо) і передбаченого виду обробки.** Завжди спочатку виконуйте тест стосовно кількості повітря і температури.
- **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.
- **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- **Заряджайте акумуляторні батареї лише в зарядних пристроях, рекомендованих виробником.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.

Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Опис продукту і послуг

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Термоповітродувка призначена для згинання та зварювання пластмаси, видалення фарбового покриття та нагрівання усадочних шлангів. Вона також придатна паяння і лудіння, роз'єднання клейових з'єднань і розморожування водопровідних труб.

Термоповітродувка призначена тільки для ручного контрольованого використання.

- ▶ **Не використовуйте термоповітродувку в потенційно вибухонебезпечних зонах, поблизу легкозаймистих матеріалів або горючого пилу.**

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення термоповітродувки на сторінці з малюнком.

(1) Сопло
(2) Захист від температури, знімний
(3) Регулювання потужності
(4) Вимикач блокування
(5) Вимикач
(6) Світлодіодне робоче підсвічування
(7) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї[a)]
(8) Кнопка розблокування акумуляторної батареї[a)]
(9) Акумуляторна батарея[a)]
(10) Пласке сопло[a)]
(11) Кутове сопло[a)]
(12) Рефлекторне сопло[a)]
(13) Редукторне сопло[a)]
(14) Усадочний шланг[a)]

a) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Технічні характеристики

Термоповітродувка		GHG 18V-50
Товарний номер		**3 601 BA6 5..**
Номінальна напруга	В=	18
Макс. витрата повітря	л/хвил	175
Температура на виході із сопла[A)]	°C	300/500
Точність вимірювання температури		±10 %
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,93–2,0[B)]
Розміри (довжина x ширина x висота)	мм	183 × 77 × 209
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації[C)] і при зберіганні	°C	−20 ... +50
Рекомендований акумулятор (4 А•год)		GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) За температура навколишнього середовища 20 °C
B) в залежності від використовуваної акумуляторної батареї
C) Обмежена потужність при температурі < 0 °C.

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень звукового тиску від термоповітродувки за класом А, як правило, нижчий за **70** дБ(А).

Загальна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K:
a_h < **2,5** м/с^2, K = **1,5** м/с^2.

Акумуляторна батарея

Вставляння акумуляторної батареї

- ▶ **Не застосовуйте силу при встромлянні акумулятора.** Конструкція акумулятора не дозволяє встромити його в термоповітродувку неправильно.

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Літій-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання системою «Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі термоповітродувка вимикається завдяки схемі захисту.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості

акумулятора. З міркувань техніки безпеки відображати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненій термоповітродувці.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї ⓞⓝ або ▭, щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Тип акумуляторної батареї GBA 18V...

Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторної батареї ProCORE18V...

Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Експлуатація

Початок роботи

- ▶ **Перш ніж міняти приладдя або відкласти термоповітродувку, виймайте акумулятор.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску термоповітродувки.

Утворення диму при першому увімкненні

При поставці з заводу металеві поверхні термоповітродувки захищені від корозії спеціальним покриттям. Цей захисний шар випаровується при першому використанні (пуску в експлуатацію) інструмента.

В ході використання можливі зміни кольору сопла **(1)** термоповітродувки. Це не є пошкодженням, на належну роботу термоповітродувки це жодним чином не впливає.

Вибір ступеня потужності

За допомогою регулятора ступеня потужності **(3)** можна встановлювати потрібний ступінь потужності (доступно два варіанти). При перемиканні короткочасно спалахує світлодіодне робоче підсвічування:

- Ступінь 300 °C
  При виборі цього ступеню можна, наприклад, розморожувати водопроводи або нагрівати термоусадочні трубки. Після увімкнення ця температура досягається менш ніж за 6 с. При повністю зарядженому акумуляторі 8 А•год макс. час роботи з цим ступенем потужності становить 21 хв.
- Ступінь 500 °C
  При виборі цього ступеня можна, наприклад, видаляти лак або виконувати низькотемпературне паяння.

Дані щодо часу нагрівання зазначено на підставі вимірювань за кімнатної температури.

Вмикання

Для **увімкнення** спочатку натисніть вимикач блокування **(4)**, потім вимикач **(5)**. Після увімкнення вимикач блокування **(4)** можна відпустити; натискати вимикач блокування **(4)** під час роботи не потрібно.

При увімкненні термоповітродувки загоряється світлодіодне робоче підсвічування **(6)** для освітлення робочої зони.

Вимикання

Для вимкнення відпустіть вимикач **(5)**.

Поставте термоповітродувку на акумулятор **(9)**, щоб вона охолола.

Захист від повторного пуску

Якщо витягти акумулятор **(9)** з термоповітродувки під час роботи і знову вставити його при натиснутому вимикачі **(5)**, спрацює захист від повторного увімкнення. При цьому світлодіодне робоче підсвічування **(6)** буде блимати, а термоповітродувка не вмикатиметься.

Відпустіть вимикач **(5)** і знову увімкніть термоповітродувку, як зазвичай.

Захист акумулятора від перегріву

Якщо під час роботи акумулятор **(9)** сильно нагрівається, то потужність термоповітродувки знижується. Світлодіодне робоче підсвічування **(6)** блимає з низькою частотою, поки натиснуто вимикач **(5)**.

Якщо продовжити роботу з термоповітродувкою при зростаючій температурі всередині її акумулятора, то вона автоматично вимкнеться.

Знижена потужність

Термоповітродувка сумісна з усіма доступними акумуляторами Bosch Professional на 18 В.

Однак при роботі термоповітродувки з акумуляторами менше рекомендованої ємності 4 А•год термоповітродувка не досягає повної потужності при виборі ступеня потужності 500 °C (ця температура не досягається і знижується витрата повітря). Для індикації того, що термоповітродувка працює зі зниженою потужністю, при його увімкненні світлодіодне робоче підсвічування **(6)** багаторазово блимає з низькою частотою.

Світлодіодні індикатори

Світлодіодне робоче підсвічування **(6)** також використовується в якості світлодіодного індикатора стану.

Зворотний зв'язок через світлодіод	Опис події
Короткий спалах	Зміна температури
Багаторазове блимання при увімкненні термоповітродувки	Знижена потужність (використовується акумулятор < 4 А•год)
Блимання з низькою частотою, поки натиснуто вимикач **(5)**	Захист від повторного пуску
	Захист акумулятора від перегріву
Блимання з високою частотою, поки натиснуто вимикач **(5)**	Внутрішня помилка

При постійній індикації внутрішньої помилки (термоповітродувка не запускається або відключається під час роботи) зверніться в сервісну службу.

Вказівки щодо роботи

Вказівка: не тримайте сопло **(1)** занадто близько до оброблюваної деталі. Натиск гарячого повітря може привести до перегріву термоповітродувки.

Зняття захисту від температури

Для робіт у дуже вузьких місцях захист від температури **(2)** можна повернути і зняти.

- ▶ **Обережно! Гаряче сопло!** При роботах без захисту від температури існує збільшена небезпека опіку.

Щоб зняти або встановити термозахист **(2)**, вимкніть термоповітродувку і дайте їй охолонути.

Приклади роботи (див. мал. A–D)

Малюнки з прикладами роботи Ви знайдете на сторінках з зображеннями.

Відстань між соплом і оброблюваною деталлю залежить від оброблюваного матеріалу (метал, пластмаса тощо) і передбаченого виду обробки.

Оптимальна температура для відповідного застосування визначається на практиці експериментальним шляхом.

Завжди спочатку виконуйте тест стосовно кількості повітря і температури. Починайте з великої відстані і низького ступеня потужності. Регулюйте відстань і ступінь потужності за потреби.

Якщо немає впевненості стосовно матеріалу, що обробляється, або результатів впливу гарячого повітря на матеріал, спробуйте спочатку обробити приховану ділянку.

На всіх представлених прикладах роботи можна виконувати без використання приладдя. Однак використання пропонованого приладдя спрощує виконання робіт і помітно підвищує якість результату.

Як приладдя для цієї термоповітродувки можна використовувати будь-які сопла, запропоновані **Bosch**.

- ▶ **Будьте обережні при заміні сопла! Не торкайтеся гарячого сопла. Дайте термоповітродувці охолонути і при заміні сопла надягайте захисні рукавички.** Гарячим соплом можна обпектися.

Усаджування (див. мал. A)

Надіньте рефлекторне сопло **(12)** (приладдя). Виберіть діаметр усадочного шланга **(14)** (приладдя) відповідно до заготовки. Рівномірно підігрівайте усадочний шланг, поки він не буде щільно прилягати до заготовки.

Видалення лаку/розплавлення клею (див. мал. B)

Надіньте пласке сопло **(10)** (приладдя). Розм'якшіть лак, недовго обробивши його гарячим повітрям, і зніміть лак чистим шпателем. У разі тривалого впливу високої температури лак горить, отже його видалення ускладнюється.

Багато з клейких матеріалів розм'якшується під дією тепла. Розігрів клею дозволяє рознімати з'єднання або прибирати залишки клею.

Розморожування водопровідних труб (див. мал. C)

- ▶ **Перед нагріванням перевірте, чи це дійсно водопровідна труба.** Часто водопровідні труби важко зовнішньо відрізнити від газових. Газові труби в жодному разі не дозволяється нагрівати.

Надіньте кутове сопло **(11)** (приладдя). Нагрівайте заморожені місця в основному у напрямку від виходу до входу.

Пластмасові труби і з'єднання між частинами труб треба нагрівати особливо обережно, щоб не пошкодити їх.

Паяння м'яким припоєм (див. мал. D)

Встановіть перехідне сопло **(13)** (приладдя).

Якщо припій використовується без флюсу, на спаюване місце треба додати паяльну пасту. Нагрійте місце пайки і додайте припій. Припій повинен плавитися від температури оброблюваної заготовки.
За потреби після охолодження спаяного місця зніміть флюс.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з термоповітродувкою (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при її транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з термоповітродувки.**
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте термоповітродувку і вентиляційні отвори в чистоті.**

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: **www.bosch-pt.com**
Команда співробітників Bosch з надання консультацій

щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна
Бош Сервісний Центр електроінструментів
вул. Крайня 1
02660 Київ 60
Тел.: +380 44 490 2407
Факс: +380 44 512 0591
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за- значена в Національному гарантійному талоні.

Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортування

На рекомендовані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація

Термоповітродувку, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте термоповітродувку та акумулятори/батареї в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство термоповітродувки, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/ЄС несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

Акумулятори/батарейки:

Літієво-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 95).

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі
Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі
- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері
- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз

– корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері
– тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
– өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі
– Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау
– құрғақ жерде сақтау керек
– жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
– сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
– орамасыз сақтау мүмкін емес
– сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
– +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау
– тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
– босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
– тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
– Қоршаған орта температурасы −50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

▶ **Осы ыстық ауа үрлегішті балалар және дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар пайдаланбауы тиіс. Осы ыстық ауа үрлегішті 8 жастан асқан балалар және дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында және ыстық ауа үрлегішті қауіпсіз қауіпсіз пайдалану бойынша нұсқау алған және барлық қатысты қауіптерді түсінген жағдайда ғана пайдалана алады.** Кері жағдайда қате жолмен пайдалану және жарақат алу қаупі туындайды.

▶ **Пайдалану, тазалау және қызмет көрсету кезінде балаларға мұқият болыңыз.** Осылай балалардың ыстық ауа құбырымен ойнамауын қамтамасыз етесіз.

▶ **Ыстық ауа пистолетін ұқыпты қолданыңыз.** Ыстық ауа пистолеті қатты қызу шығарады, бұл өрт және жарылу қаупін арттырады.

▶ **Жанатын материалдарға жақын жұмыс істеген кезде өте абай болыңыз.** Ыстық ауа ағыны немесе ыстық сопло шаң немесе газдарды жандыруы мүмкін.

▶ **Ыстық ауа пистолетін жарылыс қаупі бар ортада пайдаланбаңыз.**

▶ **Ыстық ауа ағынын ұзақ уақыт бір жерге бағыттамаңыз.** Жылдам жанғыш газдар, мысалы пластмассаны, бояуды, лактарды немесе ұқсас материалдарды өңдеуде пайда болуы мүмкін.

▶ **Ыстық ауа жасырын жанғыш материалдарға бағытталып, оларды жандыру ықтималдылығын ескеріңіз.**

▶ **Ыстық ауа пистолетін пайдаланғаннан кейін қауіпсіз жерге қойып, қаптаудан бұрын сөре үстінде толығымен суытыңыз.** Ыстық саптама зиян келтіруі мүмкін.

▶ **Қосулы ыстық ауа пистолетін бақылаусыз қалдырмаңыз.**

▶ **Пайдаланылмайтын ыстық ауа пистолетін балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз. Ыстық ауа пистолетімен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқымаған адамдарға оны пайдалануға жол бермеңіз.** Ыстық ауа пистолеті тәжірибесіз адамдардың қолында қауіпті болады.

▶ **Ыстық ауа пистолетін жаңбырдан немесе ылғалдан алшақ ұстаңыз.** Ыстық ауа пистолетінің ішіне су кірсе, ток соғу қаупі артады.

- ▶ **Қорғаныш көзілдірікті әрдайым киіңіз.** Қорғаныш көзілдірік жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құрылғыны реттеуден, керек-жарақтарды алмастырудан немесе ыстық ауа пистолетін ары қоюдан бұрын аккумуляторды шығарыңыз.** Осы сақтық шарасы ыстық ауа пистолетінің кенет іске қосылуына жол бермейді.

Жұмыс орнын жақсы желдетіңіз. Жұмыс кезінде пайда болатын газдар мен булар денсаулыққа зиянды болуы мүмкін.

- ▶ **Қорғау қолғабын киіп, ыстық соплоға тимеңіз.** Күю қауіпі бар.
- ▶ **Ыстық ауа ағынын адамдарға немесе хайуандарға бағыттамаңыз.**
- ▶ **Ыстық ауа пистолетін шаш кептіргіш ретінде пайдаланбаңыз.** Шығатын ауа шаш кептіргіштен шығатын ауадан өте ыстық.
- ▶ **Ыстық ауа пистолетіне бөгде заттардың түспеуін қамтамасыз етіңіз.**
- ▶ **Форсунканың дайындамаға дейін қашықтығы өңделетін материалға (метал, пластмасса т.б.) және керекті өңдеу түріне байланысты.** Әрдайым алдымен ауа көлемі мен температура бойынша сынақ өткізіңіз.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумулятор дұрыс пайдаланылмаған немесе зақымдалған жағдайда, аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеңіз. Кездейсоқ теріге тигенде, сол жерді сумен шайыңыз. Сұйықтық көзге тисе, медициналық көмек алыңыз.** Аккумулятордағы сұйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді тұйықтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.
- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тудырады.

Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

Өнім және қуат сипаттамасы

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Мақсаты бойынша қолдану

Ыстық ауа пистолеті пластмассаны деформациялауға және дәнекерлеуге, бояуды кетіруге және термошөгімді шлангілерді жылытуға арналған. Ол, сондай-ақ жамауға және қалайылауға, желімделген қосылымдарды ажыратуға және су құбырларын ерітуге арналған.

Ыстық ауа пистолеті тек қолмен абайлап қолдануға арналған.

- ▶ **Ыстық ауа пистолетін жарылғыш аймақтарда, тұтанғыш материалдардың немесе жанғыш шаңның жанында пайдаланбаңыз.**

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі ыстық ауа пистолетінің көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Саптама
(2) Жылудан қорғаныс, алмалы-салмалы
(3) Қуат деңгейінің реттеуі
(4) Босату қосқышы
(5) Ажыратқыш
(6) Жарық диодты жұмыс шамы
(7) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы[a)]
(8) Аккумуляторды босату түймесі[a)]
(9) Аккумулятор[a)]
(10) Жалпақ саптама[a)]
(11) Бұрыштық саптама[a)]
(12) Рефлекторлық саптама[a)]
(13) Редукторлық саптама[a)]
(14) Термошөгімді шланг[a)]

a) **Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.**

Техникалық мәліметтер

Ыстық ауа пистолеті		GHG 18V-50
Өнім нөмірі		**3 601 BA6 5..**
Номиналды кернеу	В=	18
Макс. ауа мөлшері	л/мин	175

Ыстық ауа пистолеті		GHG 18V-50
Саптама шығысындағы температура[A)]	°C	300/500
Температураны өлшеу дәлдігі		±10%
Салмағы EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай	кг	0,93–2,0[B)]
Өлшемдері (ұзындығы × ені × биіктігі)	мм	183 × 77 × 209
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 … +35
Жұмыс кезіндегі[C)] және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	–20 … +50
Ұсынылатын аккумуляторлар (4 А-сағ шамасынан бастап)		GBA 18V… ProCORE18V…
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

A) 20°C қоршаған орта температурасында

B) пайдаланған аккумуляторға байланысты

C) <0 °C температураларында қуаты шектелген

Шуыл/діріл туралы ақпарат

Ыстық ауа пистолетінің амплитуда бойынша есептелген дыбыстық қысым деңгейі әдетте **70** дБ(А) шамасынан кем болады.

Дірілдің жалпы көрсеткіші a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі:
a_h < **2,5** м/с^2, K = **1,5** м/с^2.

Аккумулятор

Аккумуляторды енгізу

- ▶ **Аккумуляторды енгізу кезінде күш салмаңыз.** Аккумулятор ыстық ауа пистолетіне тек дұрыс күйде салынатындай етіп құрастырылған.

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Литий-иондық аккумулятор "Electronic Cell Protection" (ECP) қорғанысы арқылы қатты заряд таусылуынан қорғалған. Аккумулятор заряды таусылған жағдайда, қорғаныш өшіру жүйесі ыстық ауа пистолетін өшіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін ыстық ауа пистолетінің жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған немесе түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін, ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор түрі GBA 18V…

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V…

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5× жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4× жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3× жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Пайдалану

Қолданысқа енгізу

- ▶ **Керек-жарақтарды алмастырудан немесе ыстық ауа пистолетін ары қоюдан бұрын аккумуляторды шығарыңыз.** Осы сақтық шарасы ыстық ауа пистолетінің кенет іске қосылуына жол бермейді.

Алғаш рет қолданысқа енгізу кезіндегі түтіннің пайда болуы

Металл беттер зауыттан тот басудан қорғайтын қаптамамен қорғалып шығарылады. Бұл қорғаныш қаптама алғаш рет қолданысқа енгізген кезде буға айналады.

Өндірістік процесс барысында ыстық ауа пистолетінің саптамасында **(1)** түссіздену орын алуы мүмкін. Бұл зақым болып есептелмейді және ыстық ауа пистолетінің жұмысына әсер етпейді.

Қуат деңгейін таңдау

Қуат деңгейін реттеу **(3)** арқылы 2 түрлі қуат деңгейінің бірін таңдауға болады. Ауыстырып қосқан кезде, жарық диодты жұмыс шамы қысқаша жыпылықтайды:

– 300°C деңгейі
  Бұл деңгей арқылы, мысалы, су құбырларын ерітуге немесе термошөгімді шлангілерді өңдеуге болады. Қосқаннан кейін, бұл температураға 6 секундтан аз уақытта қол жеткізіледі. Толық зарядталған 8 А-сағ аккумулятормен жұмыс уақыты ең көбі 21 минут құрайды.
– 500°C деңгейі
  Бұл деңгей арқылы, мысалы, лакты кетіруге немесе жұмсақ дәнекерлеуге болады.

Қыздыру уақыты бойынша мәліметтер бөлме температурасындағы өлшеу әрекеттеріне қатысты болып келеді.

Қосу

Қосу үшін алдымен босату қосқышын **(4)** басып, содан кейін ажыратқышты **(5)** басыңыз. Іске қосқаннан кейін босату қосқышын **(4)** жіберуге болады, босату қосқышын **(4)** жұмыс барысында ары қарай басу қажет емес.

Ыстық ауа пистолетін іске қосқан кезде, жарық диодты жұмыс шамы **(6)** қосылып, жұмыс аймағын жарықтандырады.

Өшіру

Өшіру үшін ажыратқышты **(5)** жіберіңіз.

Ыстық ауа пистолетін суыту үшін аккумуляторға **(9)** қойыңыз.

Қайта іске қосылудан қорғаныс

Егер аккумулятор **(9)** жұмыс істеп тұрғанда ыстық ауа пистолетінен шығарылса және ажыратқыштың **(5)** басылып тұрған күйінде қайта салынса, қайта іске қосылудан қорғаныс іске қосылады. Жарық диодты жұмыс шамы **(6)** жыпылықтап, ыстық ауа пистолеті іске қосылмайды.

Ажыратқышты **(5)** жіберіңіз және содан кейін ыстық ауа пистолетін әдеттегідей қосыңыз.

Аккумуляторға арналған қатты қызудан қорғаныс

Егер аккумулятор **(9)** жұмыс барысында тым қатты қызып кетсе, қуат азайтылады. Жарық диодты жұмыс шамы **(6)**, ажыратқыш **(5)** басылған кезде, баяу жыпылықтайды.

Ыстық ауа пистолеті ары қарай пайдаланылған және аккумулятор температурасы ары қарай көтерілген жағдайда, ыстық ауа пистолеті өз бетінше өшіп қалады.

Азайтылған қуат

Ыстық ауа пистолеті Bosch Professional ұсынған қолданыстағы барлық 18 В аккумуляторлармен үйлесімді.

Ұсынылған 4 А-сағ шамасынан кіші аккумуляторлары бар ыстық ауа пистолеті пайдаланылған жағдайда, ыстық ауа пистолеті 500°C деңгейінде толық қуат көлеміне жетпейді (температураға қол жеткізілмейді және ауа мөлшері азаяды). Ыстық ауа пистолетінің тек азайтылған қуатпен жұмыс істегенін көрсету үшін, жарық диодты жұмыс шамы **(6)** қосу кезінде бірнеше рет баяу ырғақпен жыпылықтайды.

Жарық диодты индикаторлар

Жарық диодты жұмыс шамы **(6)** жарық диодты күй индикаторы ретінде де қолданылады.

Жарық диоды арқылы хабар	Оқиға сипаттамасы
Қысқаша жыпылықтау	Температура өзгерісі
Ыстық ауа пистолетін іске қосқан кездегі бірнеше рет жыпылықтау	Азайтылған қуат (қолданылатын аккумулятор < 4 А-сағ)
Ажыратқыш **(5)** басылған кездегі баяу ырғақпен жыпылықтау	Қайта іске қосылудан қорғаныс
	Аккумуляторға арналған қатты қызудан қорғаныс
Ажыратқыш **(5)** басылған кездегі жылдам ырғақпен жыпылықтау	Ішкі қате

Егер ыстық ауа пистолетінде ішкі қате ұзақ уақыт көрсетілсе (ыстық ауа пистолеті іске қосылмайды немесе жұмыс істеп тұрғанда өшіп қалады), қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

Пайдалану нұсқаулары

Нұсқау: саптаманы **(1)** өңделетін дайындамаға тым қатты жақындатпаңыз. Пайда болатын ауа қысымы ыстық ауа пистолетінің қатты қызуына әкелуі мүмкін.

Жылу оқшаулағышын алып тастау

Тым тар жерлерде жұмыс істеу үшін жылу оқшаулағышын **(2)** бұрап шығаруға болады.

▶ **Ыстық саптамадан абай болыңыз!** Жылу оқшаулағышынсыз жұмыс істеу кезінде күйіп қалу қаупі өте жоғары болады.

Жылудан қорғанысты **(2)** алып тастау үшін ыстық ауа пистолетін өшіріп, суытыңыз.

Жұмыс мысалдары (A–D суреттерін қараңыз)

Жұмыс мысалдарының суреттерін графикалық беттерден таба аласыз.

Саптама мен дайындама арақашықтығы өңделетін материалға (металл, пластмасса және т.б.) және қажетті өңдеу түріне байланысты болады.

Әр жұмыс үшін оңтайлы температураны сынақ тәжірибемен анықтауға болады.

Әрдайым алдымен ауа көлемі мен температура бойынша сынақ өткізіңіз. Үлкен арақашықтықтан және төменгі қуат деңгейінен бастаңыз. Арақашықтық пен қуат деңгейін қажетінше реттеңіз.

Егер қай материалды өңдеу қажеттігіне немесе ыстық ауаның материалға түсіретін әсеріне сенімді болмасаңыз, әсерді көрінбейтін жерде тексеріңіз.

Барлық жұмыс мысалдарында керек-жарақсыз жұмыс істеуге болады. Алайда ұсынылатын керек-жарақты пайдалану жұмысты жеңілдетіп, нәтиже сапасын айтарлықтай көтереді.

Осы ыстық ауа пистолеті үшін **Bosch** компаниясында керек-жарақ ретінде қолжетімді болатын барлық саптамаларды пайдалануға болады.

- ▶ **Саптама ауыстыру кезінде сақ болыңыз! Ыстық саптамаға тимеңіз. Ыстық ауа пистолетін суытыңыз және ауыстыру кезінде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз.** Ыстық саптамадан күйіп қалуыңыз мүмкін.

Қысу (A суретін қараңыз)

Рефлекторлық саптаманы **(12)** (керек-жарақ) орнатыңыз. Термиялық кеметін шлангінің **(14)** (керек-жарақ) диаметрін дайындамаға сай таңдаңыз. Термиялық кеметін шлангіні дайындамада бір қалыпта жатқанша біркелкі жылытыңыз.

Лакты жою/желімді ажырату (B суретін қараңыз)

Жалпақ саптаманы **(10)** (керек-жарақ) орнатыңыз. Лақты ыстық ауамен азғантай жұмсартып, содан кейін таза шпательмен алып тастаңыз. Ұзақ уақыт ыстық ұстау лакты күйдіріп, жоюды қиындатады.

Жылу арқылы желімнің үлкен мөлшері жұмсарады. Желім жұмсарғаннан кейін қосылымдарды ажырату немесе артық желімді жоюға болады.

Су құбырларын еріту (C суретін қараңыз)

- ▶ **Қыздыру алдында су құбырының шың мәнінде бар болғанын тексеріңіз.** Су құбырларының сыртқы түрін әдетте газ құбырларынан ажырату мүмкін емес. Газ құбырларын ешқашан қыздыруға болмайды.

Бұрыштық саптаманы **(11)** (керек-жарақ) орнатыңыз. Мұздатылған жерлерді мүмкіндігінше ағызу құбырының алдында ағын бағытымен қыздырыңыз.

Зақымдалудың алдын алу үшін пластик құбырларды және құбырлар арасындағы қосылымдарды аса мұқият жылытыңыз.

Жұмсақ дәнекерлеу (D суретін қараңыз)

Редукторлық саптаманы **(13)** (керек-жарақ) орнатыңыз.

Егер флюссіз дәнекерлесеңіз, дәнекерлеу майын немесе пастасын дәнекерленетін бетке жағыңыз. Дәнекерленетін бетті жылытып, дәнекер қосыңыз. Дәнекер дайындама температурасында еруі тиіс.
Қажет болса, дәнекерлеу орны суығаннан кейін, флюсті жойыңыз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Ыстық ауа пистолетінде кез келген жұмыстарды (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) бастау алдында, сондай-ақ ыстық ауа пистолетін тасымалдау және сақтау кезінде аккумуляторды шығарыңыз.**
- ▶ **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін ыстық ауа пистолеті мен желдеткіш ойықтарды таза ұстаңыз.**

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді: **www.bosch-pt.com**
Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен құдаланады.

Қазақстан
Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:
“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС
Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
050012
Муратбаев к., 180 үй
“Гермес” БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және

аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

Кәдеге жарату

Ыстық ауа пистолетін, аккумуляторларды, керек-жарақтар мен орауыштарды қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату орнына жіберу қажет.

Ыстық ауа пистолетін және аккумуляторларды/батареяларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Ескі электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU еуропалық директивасы және оның ұлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға бұдан былай жарамсыз ыстық ауа желдеткіштерін және 2006/66/EC еуропалық директивасы бойынша зақымдалған немесе ескірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

Аккумуляторлар/батареялар:

Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 100).

Română

Instrucțiuni de siguranță

Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Păstrați toate instrucțiunile și indicațiile de siguranță în vederea utilizărilor viitoare.

- **Această suflantă cu aer cald nu este destinată utilizării de către copii și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe. Această suflantă cu aer cald poate fi folosită de către copiii cu vârsta de peste 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe numai dacă acestea sunt supravegheate sau sunt instruite referitor la utilizarea în siguranță a încărcătorului și înțeleg pericolele pe care aceasta le implică.** În caz contrar, există pericolul de manevrare greșită și de rănire.
- **Supravegheați copiii în timpul folosirii, curățării și întreținerii.** Astfel veți avea siguranța că, copiii nu se joacă cu scula electrică.
- **Manevrează cu grijă suflanta cu aer cald.** Suflanta cu aer cald generează o căldură puternică, ceea ce duce la un pericol crescut de incendiu și explozie.
- **Fiți extrem de atenți atunci când lucrați în apropierea materialelor inflamabile.** Jetul de aer fierbinte respectiv duza fierbinte poate aprinde praful sau gazele.
- **Nu lucra cu suflanta cu aer cald în medii cu pericol de explozie.**
- **Nu îndreptați jetul de aer fierbinte mai mult timp asupra aceluiași punct**. Gaze ușor inflamabile se pot degaja de exemplu la prelucrarea materialelor plastice, vopselelor, lacurilor sau materialelor asemănătoare.
- **Aveți în vedere faptul că, căldura poate ajunge la materiale inflamabile ascunse și le poate aprinde.**
- **După utilizare, așază în siguranță suflanta cu aer cald pe suprafețele de sprijin și las-o să se răcească complet înainte de a o depozita.** Duza fierbinte poate provoca prejudicii.
- **Nu lăsa nesupravegheată suflanta cu aer cald conectată.**
- **Atunci când nu este utilizată, suflanta cu aer cald trebuie să fie păstrată într-un loc inaccesibil copiilor. Nu permite lucrul cu suflanta cu aer cald persoanelor care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Suflantele cu aer cald sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane neexperimentate.
- **Evită contactul suflantei cu aer cald cu ploaia sau umezeala.** Pătrunderea apei într-o suflantă cu aer cald crește riscul de electrocutare.

- ▶ **Purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie.** Ochelarii de protecţie reduc riscul rănirilor.
- ▶ **Scoate acumulatorul înainte de a efectua setări la aparat, de a înlocui accesoriile sau de a aşeza de-o parte suflanta cu aer cald.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a suflantei cu aer cald.

Aerisiţi-vă bine sectorul de lucru. Gazele şi vaporii degajaţi în timpul lucrului sunt adesea dăunători sănătăţii.

- ▶ **Purtaţi mănuşi de protecţie şi nu atingeţi duza fierbinte.** Există pericol de arsuri.
- ▶ **Nu îndreptaţi jetul de aer fierbinte asupra persoanelor sau animalelor.**
- ▶ **Nu folosi suflanta cu aer cald drept uscător de păr.** Jetul de aer degajat este considerabil mai fierbinte decât în cazul unui uscător de păr.
- ▶ **Ai grijă să nu pătrundă corpuri străine în suflanta cu aer cald.**
- ▶ **Distanţa dintre duză şi piesa de lucru depinde de materialul de prelucrat (metal, material plastic etc.) şi modul de prelucrare preconizat.** Efectuaţi întotdeauna mai întâi o testare privind debitul de aer şi temperatura.
- ▶ **Nu deschideţi acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiţi bine încăperea şi solicitaţi asistenţă medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutăţeşte. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **În cazul utilizării necorespunzătoare sau al unui acumulator deteriorat, din acumulator se poate scurge lichid inflamabil. Evitaţi contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, clătiţi bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultaţi de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate cauza iritaţii ale pielii sau arsuri.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuţite ca de exemplu cuie sau şurubelniţe sau prin acţiunea unor forţe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Feriţi acumulatorii nefolosiţi de agrafele de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca şuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **Utilizaţi acumulatorul numai pentru produsele oferite de acelaşi producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ▶ **Încărcaţi acumulatorii numai cu încărcătoare recomandate de către producător.** Un încărcător recomandat pentru acumulatori de un anumit tip poate lua foc atunci când este folosit pentru încărcarea altor acumulatori decât cei prevăzuţi pentru acesta.

Feriţi acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiaţii solare continue, foc, murdărie, apă şi umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie şi scurtcircuit.

Descrierea produsului şi a performanţelor sale

Ţineţi cont de ilustraţiile din secţiunea anterioară a instrucţiunilor de utilizare.

Utilizarea conform destinaţiei

Suflanta cu aer cald este destinată deformării şi sudării materialului plastic, îndepărtării straturilor de vopsea, precum şi încălzirii furtunurilor contractile. Aceasta este adecvată, de asemenea, pentru lipire şi cositorire, desprinderea adezivilor şi dezgheţarea conductelor de apă.

Suflanta cu aer cald este destinată numai utilizării manuale, sub supraveghere.

- ▶ **Nu utiliza suflanta cu aer cald în zone cu pericol de explozie, în apropierea materialelor sau pulberilor inflamabile.**

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schiţa suflantei cu aer cald de la pagina grafică.

(1) Duză
(2) Izolaţie termică, demontabilă
(3) Reglarea treptei de putere
(4) Comutator de deblocare
(5) Comutator de pornire/oprire
(6) Lampă de lucru cu LED-uri
(7) Indicator al nivelului de încărcare a acumulatorului[a)]
(8) Tastă de deblocare a acumulatorului[a)]
(9) Acumulator[a)]
(10) Duză pentru suprafeţe[a)]
(11) Duză unghiulară[a)]
(12) Duză reflectoare[a)]
(13) Duză de reducţie[a)]
(14) Furtun contractil[a)]

a) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteţi găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

Date tehnice

Suflantă cu aer cald		GHG 18V-50
Număr de identificare		**3 601 BA6 5..**
Tensiune nominală	V=	18
Debit maxim de aer	l/min	175

Suflantă cu aer cald		GHG 18V-50
Temperatură la ieşirea duzei[A)]	°C	300/500
Precizie de măsurare a temperaturii		±10%
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimensiuni (lungime × lățime × înălțime)	mm	183 × 77 × 209
Temperatură ambiantă recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambiantă admisă în timpul funcționării[C)] şi pe perioada depozitării	°C	−20 ... +50
acumulatori recomandați (începând de la 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Încărcătoare recomandate		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) la o temperatură ambiantă de 20 °C
B) În funcție de acumulatorul folosit
C) Putere mai redusă la temperaturi <0 °C.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Nivelul presiunii acustice evaluat după curba de filtrare A al suflantei cu aer cald este în mod normal inferior valorii de **70** dB(A).

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) şi incertitudinea K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Acumulator

Introducerea acumulatorului

- ▶ **Nu introdu forțat acumulatorul.** Acumulatorul este proiectat astfel încât să poată fi introdus în suflanta cu aer cald numai în poziția corectă.

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Acumulatorul litiu-ion este protejat împotriva descărcării profunde prin „Electronic Cell Protection (ECP)". În cazul în care acumulatorul este descărcat, suflanta cu aer cald este deconectată prin intermediul unui circuit de protecție.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare şi extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu suflanta cu aer cald oprită.

Pentru indicarea nivelului de încărcare, apasă tasta On sau . Acest lucru este posibil şi când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea nivelului de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect şi trebuie înlocuit.

Tip de acumulator GBA 18V...

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V...

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Funcționarea

Punerea în funcțiune

- ▶ **Scoate acumulatorul înainte de a înlocui accesoriile sau de a aşeza de-o parte suflanta cu aer cald.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a suflantei cu aer cald.

Emanare de fum la prima punere în funcțiune

La ieşirea din fabrică, suprafețele metalice sunt protejate împotriva coroziunii cu un strat de acoperire. Acest strat protector se evaporă la prima punere în funcțiune.

Datorită procesului de fabricație, suflanta cu aer cald poate prezenta decolorări pe duză **(1)**. În acest caz nu este vorba de deteriorări, iar funcționarea suflantei cu aer cald nu este afectată.

Selectarea treptei de putere

Cu setarea treptei de putere **(3)** poți alege între 2 trepte de putere diferite . La comutare, lampa de lucru cu LED-uri se aprinde intermitent şi scurt:

- Treapta pentru 300 °C
  Cu această treaptă poți, de exemplu, să dezgheți țevile de apă sau să prelucrezi furtunurile fretate. După conectare, această temperatură este atinsă în mai puțin de

6 secunde. Cu un acumulator de 8 Ah complet încărcat, durata de funcționare este de până la 21 min.
– Treapta pentru 500 °C
Cu această treaptă poți, de exemplu, să îndepărtezi lacurile sau să lipești cu aliaj moale.

Specificațiile privind durata de încălzire se referă la măsurări efectuate la temperatura încăperii.

Conectarea

Pentru **conectare**, apasă mai întâi comutatorul de deblocare **(4)**, iar apoi comutatorul de pornire/oprire **(5)**. După pornire, poți elibera comutatorul de deblocare **(4)**; comutatorul de deblocare **(4)** nu mai trebuie apăsat în timpul funcționării.

La pornirea suflantei cu aer cald, lampa de lucru cu LED-uri **(6)** se aprinde și luminează zona de lucru.

Deconectarea

Pentru deconectare, eliberează comutatorul de pornire/oprire **(5)**.

Așază suflanta cu aer cald pe acumulator **(9)** pentru a o lăsa să se răcească.

Protecție la repornire

Dacă în timpul funcționării acumulatorul **(9)** este demontat de pe suflanta cu aer cald și este reintrodus în timp ce comutatorul de pornire/oprire **(5)** este în continuare apăsat, se activează protecția la repornire. Lampa de lucru cu LED-uri **(6)** se aprinde intermitent, iar suflanta cu aer cald nu pornește.

Eliberează comutatorul de pornire/oprire **(5)**, iar apoi pornește suflanta cu aer cald ca de obicei.

Protecție la supraîncălzire pentru acumulator

Dacă acumulatorul **(9)** se încălzește prea tare în timpul funcționării, puterea se reduce. Lampa de lucru cu LED-uri **(6)** se aprinde intermitent și lent, atât timp cât comutatorul de pornire/oprire **(5)** este apăsat.

Dacă suflanta cu aer cald continuă să funcționeze, iar temperatura din acumulator continuă să crească, suflanta cu aer cald se oprește automat.

Putere redusă

Suflanta cu aer cald este compatibilă cu toți acumulatorii Bosch Professional de 18 V disponibili.

Totuși, în timpul funcționării suflantei cu aer cald cu acumulatori mai mici decât cei de 4 Ah recomandați, suflanta cu aer cald nu atinge eficiența deplină la treapta pentru 500 °C (temperatura nu este atinsă, iar debitul de aer este redus). Pentru a indica faptul că suflanta cu aer cald funcționează numai cu putere redusă, lampa de lucru cu LED-uri **(6)** se aprinde intermitent de mai multe ori în cadență lentă în timpul conectării.

Indicatoarele cu LED-uri

Lampa de lucru cu LED-uri **(6)** este utilizată și ca indicator al LED-ului de stare.

Feedback cu LED	Descrierea evenimentului
aprindere intermitentă și scurtă	Modificarea temperaturii
aprindere intermitentă de mai multe ori la pornirea suflantei cu aer cald	putere redusă (utilizarea unui acumulator < 4 Ah)
Aprindere intermitentă în cadență lentă, atât timp cât comutatorul de pornire/oprire **(5)** este apăsat	Protecție la repornire
	Protecție la supraîncălzire pentru acumulator
Aprindere intermitentă în cadență rapidă, atât timp cât comutatorul de pornire/oprire **(5)** este apăsat	Eroare internă

Dacă la suflanta cu aer cald este afișată în permanență o eroare internă (suflanta cu aer cald nu pornește sau se oprește atunci când este deja în funcțiune), te rugăm să contactezi centrul de asistență tehnică.

Instrucțiuni de lucru

Observație: Nu apropia prea tare duza **(1)** de piesa de prelucrat care trebuie prelucrată. Acumularea de aer fierbinte rezultată poate provoca supraîncălzirea suflantei cu aer cald.

Demontarea izolației termice

Pentru lucrul în locuri foarte înguste, puteți demonta prin rotire izolația termică **(2)**.

▶ **Atenție la duza fierbinte!** În cazul lucrului fără izolația termică există pericolul de arsuri.

Pentru demontarea, respectiv montarea izolației termice **(2)**, deconectează suflanta cu aer cald și las-o să se răcească.

Exemple de utilizare (consultați imaginile A–D)

La paginile grafice găsiți ilustrațiile cu exemplele de utilizare.

Distanța dintre duză și piesa de prelucrat depinde de materialul de prelucrat (metal, material plastic etc.) și modul de prelucrare preconizat.

Temperatura optimă pentru fiecare utilizare se determină prin probe practice.

Efectuați întotdeauna mai întâi o testare privind debitul de aer și temperatura. Începeți cu o distanță mai mare și o treaptă de putere inferioară. Adaptați distanța și treapta de putere după cum este necesar.

Dacă nu sunteți sigur ce material prelucrați sau care este efectul aerului fierbinte asupra acestuia, testați efectul într-un loc mai puțin vizibil.

În toate exemplele de utilizare poți lucra fără accesorii. Totuși, utilizarea accesoriilor propuse ușurează lucrul și crește semnificativ calitatea rezultatului.

Pentru aceasta suflantă cu aer cald poți utiliza toate duzele care sunt disponibile ca accesorii la **Bosch**.

▶ **Atenție la înlocuirea duzelor! Nu atinge duza fierbinte. Lasă suflanta cu aer cald să se răcească și poartă**

mănuşi de protecţie în timpul înlocuirii. Duza fierbinte poate produce arsuri.

Contractare (consultaţi imaginea A)

Montaţi duza reflectoare **(12)** (accesoriu). Selectaţi diametrul furtunului contractil **(14)** (accesoriu) potrivit piesei de lucru. Încălziţi uniform furtunul contractil, până când acesta va fi fixat ferm pe piesa de prelucrat.

Îndepărtarea lacurilor/dezlipirea adezivilor (consultaţi imaginea B)

Montaţi duza pentru suprafeţe **(10)** (accesoriu). Înmuiaţi pentru scurt timp lacul utilizând aer cald şi îndepărtaţi-l cu un şpaclu curat. Acţiunea îndelungată a căldurii arde lacul şi îngreunează îndepărtarea acestuia.

Multe tipuri de adezivi se înmoaie la căldură. Când adezivul s-a încălzit, puteţi separa piesele lipite sau îndepărta adezivul în exces.

Dezgheţarea conductelor de apă (consultaţi imaginea C)

- ▶ **Înainte de încălzire, verificaţi dacă este, într-adevăr, vorba despre o conductă de apă.** De cele mai multe ori, aspectul exterior al conductelor de apă nu poate fi deosebit de conductele de gaze. În niciun caz nu este permisă încălzirea conductelor de gaze.

Montaţi duza unghiulară **(11)** (accesoriu). Încălziţi locurile înghețate, de preferință dinspre partea de scurgere către partea de alimentare.

Încălziţi cu deosebit de multă atenţie ţevile din material plastic, precum şi îmbinările dintre racorduri, pentru a evita deteriorarea acestora.

Lipirea cu aliaj moale (consultă imaginea D)

Poziţionează duza de reducţie **(13)** (accesoriu).

Dacă foloseşti aliaj pentru lipire fără fondant, aplică nişte vaselină pentru lipire sau pastă pentru lipire pe locul lipiturii. Încălzeşte locul lipiturii şi adaugă aliajul pentru lipire. Aliajul pentru lipire trebuie să se topească datorită temperaturii sculei.
După răcirea locului lipiturii, îndepărtează fondantul dacă cazul.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

- ▶ **Înaintea oricăror intervenţii asupra suflantei cu aer cald (de exemplu, întreţinere, înlocuirea accesoriului etc.), precum şi în timpul transportului şi depozitării acesteia, extrage acumulatorul din suflanta cu aer cald.**
- ▶ **Pentru a putea lucra bine şi sigur, menţine curate suflanta cu aer cald şi fantele de aerisire ale acesteia.**

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce priveşte întreţinerea şi repararea produsului tău, cât şi referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse şi informaţii privind piesele de schimb, poţi de asemenea să accesezi:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanţă Bosch îţi stă cu plăcere la dispoziţie pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre şi accesoriile acestora.
În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuţa cu date tehnice a produsului.

România
Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Mai multe adrese ale unităţilor de service sunt disponibile la:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Acumulatorii litiu-ion recomandaţi respectă cerinţele legislaţiei privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi rutier fără restricţii de către utilizator.
În cazul transportului de către terţi (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediţii) trebuie respectate cerinţe speciale privind ambalarea şi marcarea. În această situaţie, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiţi cu bandă de lipit contactele deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectaţi eventualele norme naţionale suplimentare.

Eliminare

Suflanta cu aer cald, acumulatorii, accesoriile şi ambalajele trebuie să fie predate la un centru de reciclare ecologică.

Nu elimina suflanta cu aer cald şi acumulatorii/bateriile împreună cu deşeurile menajere!

Numai pentru ţările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, suflantele cu aer cald scoase din uz şi, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecţi/defecte sau uzaţi/uzate trebuie colectaţi/colectate separat şi predaţi/predate la un centru de reciclare ecologică.

În cazul eliminării necorespunzătoare, aparatele electrice şi electronice pot avea un efect nociv asupra mediului şi

sănătății din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

Acumulatori/baterii:

Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful Transport (vezi „Transport“, Pagina 105).

Български

Указания за сигурност

Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

- **Този вентилатор за горещ въздух не е предназначен за ползване от деца и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит. Този вентилатор за горещ въздух може да се използва от деца от 8-годишна възраст и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит, ако са под непосредствен надзор от лица, отговорни за безопасността им, или ако са били обучени за сигурна работа с вентилатора за горещ въздух и разбират свързаните с това опасности.** В противен случай има опасност от погрешно използване и наранявания.
- **Следете деца при ползване, почистване и поддържане.** Така се предотвратява опасността деца да играят с вентилатора за горещ въздух.
- **Работете внимателно с пистолета за горещ въздух.** Пистолетът за горещ въздух генерира силна топлина, която води до увеличена опасност от пожар и експлозия.
- **Бъдете особено внимателно, ако работите в близост до запалими материали.** Горещата струя въздух, респ. горещата дюза могат да възпламенят праха или газовете.
- **Не работете с пистолета за горещ въздух в среда с повишена опасност от експлозия.**
- **Не насочвайте горещата струя въздух за по-дълго време към едно и също място**. Леснозапалимите газове могат напр. да се образуват при обработка на пластмаси, бои, лакове или подобни материали.
- **Обърнете внимание на това, че топлината се предава към покритите запалими материали и може да ги възпламени.**
- **След употреба поставяйте пистолета за горещ въздух в мястото за поставяне и го оставяйте да се охлади напълно преди да го опаковате.** Горещата дюза може да причини щети.
- **Не оставяйте деца включения пистолет за горещ въздух без надзор.**
- **Когато не използвате пистолета за горещ въздух, го съхранявайте на недостъпно за деца място. Не допускайте с пистолета за горещ въздух да работят лица, които не са запознати с нея.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, пистолетите с горещ въздух могат да бъдат изключително опасни.
- **Предпазвайте пистолета за горещ въздух от дъжд и овлажняване.** Проникването на вода в пистолета за горещ въздух повишава опасността от токов удар.
- **Носете винаги предпазни очила.** Предпазните очила намаляват риска от наранявания.
- **Сваляйте акумулаторната батерия преди извършване на настройки по уреда, смяна на аксесоари или оставяне на пистолета за горещ въздух.** Тази предпазна мярка предотвратява неволното включване на пистолета за горещ въздух.

Проветрявайте добре своето работно място. Възникващите при работа газове и пари често пъти са вредни за здравето.

- **Носете предпазнирькавици и не докосвайте горещата дюза.** Има опасност от изгаряне.
- **Не насочвайте струята въздух към хора или животни.**

- ▶ **Не използвайте пистолета за горещ въздух като сешоар.** Излизащата струя въздух е значително по-гореща от тази на сешоара.
- ▶ **Внимавайте в пистолета за горещ въздух да не попаднат чужди тела.**
- ▶ **Разстоянието на дюзата до обработвания детайл зависи от обработвания материал (метал, пластмаса и т.н.) и обработката, която възнамерявате да правите.** Винаги първо направете проба за настройване на дебита и температурата.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира.** Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **При неправилно използване или повредена акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- ▶ **Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядните устройства, които се препоръчват от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.

Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

Описание на продукта и дейността

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Пистолетът за горещ въздух е предназначен за деформиране и заваряване на пластмаси, отстраняване на лакови покрития и за нагряване на термосвиваем шлаух. Той също е подходящ за спояване и калайдисване, отделяне на залепени съединения и за разтопяване на водопроводи.

Пистолетът за горещ въздух е предназначен за ръчно контролирано водене.

- ▶ **Не използвайте пистолета за горещ въздух в експлозивноопасни зони, в близост до запалими материали или горими прахове.**

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на пистолета за горещ въздух на графичната страница.

(1) Дюза
(2) Топлинна защита, сваляща се
(3) Настройка на степените на мощност
(4) Превключвател за отключване
(5) Пусков прекъсвач
(6) Светодиодна работна светлина
(7) Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия[a)]
(8) Бутон за отключване на акумулаторната батерия[a)]
(9) Акумулаторна батерия[a)]
(10) Плоска дюза[a)]
(11) Дюза за ъгли[a)]
(12) Рефлекторна дюза[a)]
(13) Редуцираща дюза[a)]
(14) Термошлаух[a)]

a) **Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.**

Технически данни

Пистолет за горещ въздух		GHG 18V-50
Каталожен номер		**3 601 BA6 5..**
Номинално напрежение	V=	18
макс. количество въздух	l/min	175
Температура на изхода на дюзата[A)]	°C	300/500
Точност на измерване на температурата		±10 %
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]

Пистолет за горещ въздух		GHG 18V-50
Размери (дължина × ширина × височина)	mm	183 × 77 × 209
препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35
разрешена температура на околната среда при работа[C)] и при складиране	°C	−20 ... +50
препоръчани акумулаторни батерии (от 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
препоръчителни зарядни устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) при 20 °C температура на околната среда
B) в зависимост от използваната акумулаторна батерия
C) Ограничена мощност при температури <0 °C.

Информация за излъчван шум и вибрации

Равнището A на звуковото налягане на пистолета за горещ въздух обикновено е по-малко от **70** dB(A).

Пълните стойности на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Акумулаторна батерия

Поставяне на акумулаторната батерия

- ▶ **При поставяне на акумулаторната батерия не прилагайте сила.** Акумулаторната батерия е конструирана така, че може да бъде вкарана в пистолета за горещ въздух само в правилната позиция.

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу дълбоко разреждане чрез електронната система "Electronic Cell Protection (ECP)". При разредена батерия пистолетът за горещ въздух се изключва от предпазен прекъсвач.

Спазвайте указанията за бракуване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Индикатор за акумулаторната батерия

Зелените светодиоди на индикатора за състоянието на акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато пистолета за горещ въздух е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация ⓞⓝ или ▭. Това може да се извърши и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Акумулаторна батерия модел GBA 18V...

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Акумулаторна батерия модел ProCORE18V...

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Работа

Пускане в експлоатация

- ▶ **Сваляйте акумулаторната батерия преди да сменяте аксесоари или да оставяте пистолета за горещ въздух.** Тази предпазна мярка предотвратява неволното включване на пистолета за горещ въздух.

Образуване на дим при първото въвеждане в експлоатация

Фабрично металните повърхности са защитени с антикорозионно покритие. Този защитен слой се изпарява при първото въвеждане в експлоатация.

Поради производствения процес пистолетът за горещ въздух може да има оцветявания по дюзата **(1)**. При това не става дума за повреди, функцията на пистолета за горещ въздух не се засяга.

Избиране на степен на мощност

С настройката на степента на мощност **(3)** можете да избирате между 2 различни нива на мощност. При превключване светиодната работна светлина за кратко мига:

– Степен 300 °C
  С тази степен можете напр. да размразявате водопроводни тръби или да обработвате термосвиваеми шлаухи. След включване тази температура се досига за по-малко от 6 s. С напълно заредена 8 Ah акумулаторна батерия времето на работа възлиза на до 21 min.

– Степен 500 °C
  С тази степен можете напр. да отстранявате лак или да запоявате с ниска температура.

Данните за времето на нагряване се отнасят до измервания при стайна температура.

Включване

За **включване** натиснете първо превключвателя за отключване **(4)**, а след това пусковия прекъсвач **(5)**. След старитране можете да отпуснете превключвателя за отключване **(4)**, превключвателят за отключване **(4)** не трябва да продължава да се натиска по време на работа.

При стартиране на пистолета за горещ въздух светодиодната работна светлина **(6)** се включва и осветява работната област.

Изключване

За изключване отпуснете пусковия прекъсвач **(5)**.

Отключете пистолета за горещ въздух от акумулаторната батерия **(9)**, за да го оставите да се охлади.

Защита срещу повторно включване

Ако акумулаторната батерия **(9)** се свали от пистолета за горещ въздух при работа и при натиснат пусков прекъсвач **(5)** се постави отново, защитата срещу повторно включване се активира. Светодиодната работна светлина **(6)** мига и пистолетът за горещ въздух не стартира.

Отпуснете пусковия прекъсвач **(5)** и след това отново включете пистолета за горещ въздух както обикновено.

Защита от прегряване за акумулаторната батерия

Ако акумулаторната батерия **(9)** в постоянен режим стане твърде гореща, мощността се намалява. Светодиодната работна светлина **(6)** мига бавно докато пусковият прекъсвач **(5)** е натиснат.

Ако пистолетът за горещ въздух продължи да се използва и температурата в акумулаторната батерия се покачи още, пистолетът за горещ въздух се изключва от само себе си.

Редуцирана мощност

Пистолетът за горещ въздух е съвместим с всички налични акумулаторни батерии 18 V Bosch Professional.

При работа на пистолета за горещ въздух с акумулаторни батерии, по-малки от препоръчителните 4 Ah, пистолетът за горещ въздух не достига пълната мощност в степен 500 °C (температурата не се достига и количеството на въздуха се редуцира). За да покаже, че пистолетът за горещ въздух работи само с редуцирана мощност, светодиодната работна светлина **(6)** мига при включване многократно с бавен такт.

Светодиодни индикатори

Светодиодната работна светлина **(6)** се използва като статусен светодиоден индикатор.

Обратно съобщение чрез светодиод	Описание на събитието
кратко мигане	Промяна на температурата
многократно мигане при стартиране на пистолета за горещ въздух	редуцирана мощност (използване акумулаторна батерия < 4 Ah)
Мигане с бавен такт докато пусковият прекъсвач **(5)** е натиснат	Защита срещу повторно включване
	Защита от прегряване за акумулаторната батерия
Мигане с бърз такт докато пусковият прекъсвач **(5)** е натиснат	Вътрешна грешка

Ако постоянно се показва вътрешна грешка в пистолета за горещ въздух (пистолетът за горещ въздух не стартира или се изключва, ако вече работи), моля, обърнете се към клиентската служба.

Указания за работа

Указание: Не приближавайте дюзата **(1)** твърде близо до обработвания детайл. Възникващият въздушен натиск може да доведе до прегряване на пистолета за горещ въздух.

Демонтиране на топлинния предпазител

За работа на особено тесни места можете да свалите термозащитата **(2)** чрез въртене.

▶ **Внимавайте, дюзата е гореща!** При работа без топлинния предпазител се увеличава опасността от изгаряне.

За сваляне, респ. поставяне на топлинната защита **(2)** изключете пистолета за горещ въздух и го оставете да се охлади.

Работни примери (вж. фиг. A–D)

Фигури, илюстриращи примерните приложения, можете да намерите на графичните страници.

Разстоянието на дюзата до обработвания детайл зависи от обработвания материал (метал, пластмаса и т.н.) и обработката, която възнамерявате да правите.

Оптималната температура за съответното приложение може да се установи чрез практически опити.

Винаги първо направете проба за настройване на дебита и температурата. Започнете с по-голямо разстояние и по-ниска степен на мощност. Адаптирайте разстоянието и степента на мощност според нуждите.

Ако не сте сигурни, какъв материал обработвате или какво ще е действието на горещия въздух върху материала, пробвайте действието на покрито място.

При всички примери за работа можете да работите без принадлежности. Използването на предлаганите принадлежности улеснява работата и значително повишава качеството на резултата.

За този пистолет за горещ въздух можете да използвате всички дюзи, които са на разположение като принадлежности при **Bosch**.

- ▶ **Предпазливост при смяна на дюзите! Не докосвайте горещата дюза. Оставете пистолета за горещ въздух да се охлади и при смяна носете предпазна ръкавица.** Можете да се изгорите от горещата дюза.

Свиване (вж. фиг. A)

Поставете рефлекторната дюза **(12)** (принадлежност). Изберете диаметъра на термошлауха **(14)** (принадлежност) според обработвания детайл. Загрейте термошлауха равномерно дакато не прилепне плътно върху детайла.

Отстраняване на лаково покритие/разделяне на залепени детайли (вж. фиг. B)

Поставете плоската дюза **(10)** (принадлежност). За кратко размекнете лака с горещ въздух и го отстранете с чиста шпатула. Дългото въздействие на топлината изгаря лака и усложнява отстраняването.

Много лепила се размекват от топлината. При загрято лепило можете да разделяте свързвания или да отстранявате излишното лепило.

Размразяване на водопроводи (вж. фиг. C)

- ▶ **Преди да започнете работа, се уверете, че тръбите действително са за вода.** Често водопроводните тръби външно не се различават от газопроводните. В никакъв случай не се допуска нагряването на газопроводни тръби.

Поставете ъгловата дюза **(11)** (принадлежност). Загрейте замразените места за предпочитане от изтичането по посока на влизането.

За да не допуснете повреждане на тръбопровода, бъдете особено внимателни при нагряване на пластмасови тръби и зоните им на съединяване.

Меко запояване (вж. фиг. D)

Поставете редуциращата дюза **(13)** (принадлежност).

Ако използвате припой без флюсообразуващи вещества, добавете течност или паста за почистване на спояваното място. Загрейте спояваното място и добавете припой. Припоят трябва да се разтапя от температурата на инструмента.

При необходимост след изстиване на мястото на спояване отстранете флюса.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по пистолета за горещ въздух (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте пистолета за горещ въздух и вентилационните му отвори чисти.**

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:
www.bosch-pt.com
Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България
Robert Bosch SRL
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 București, România
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)
Факс: +40 212 331 313
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервизни адреси ще откриете на:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване

Пистолетът за горещ въздух, акумулаторната батерия, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте пистолета за горещ въздух и акумулаторните батерии/батериите при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право пистолети за горещ въздух,

които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

Акумулаторни или обикновени батерии:

Литиево-йонни:

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 110).

Македонски

Безбедносни напомени

Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Чувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

- **Оваа дувалка за топол воздух не е предвидена за употреба од деца и лица со ограничени физички, сензорни или ментални способности или со недоволно искуство и знаење. Оваа дувалка за топол воздух може да ја користат деца над 8 години како и лица со ограничени физички, сензорни и ментални способности или со недоволно искуство и знаење, доколку се под надзор од лица одговорни за нивната безбедност или се подучени за безбедно ракување со дувалката за топол воздух и ги разбираат опасностите кои може да произлезат од тоа.** Инаку постои опасност од погрешна употреба и повреди.
- **За време на користењето, чистењето и одржувањето надгледувајте ги децата.** Така ќе се осигурате дека децата нема да си играат со дувалката за топол воздух.
- **Внимателно ракувајте со дувалката за топол воздух.** Дувалката за топол воздух создава јака топлина, која може да доведе до зголемена опасност од пожар или експлозија.
- **Бидете особено внимателно, доколку работите во близина на запаливи материјали.** Врелата воздушна струја одн. врелата млазница може да ја запалат правта или гасовите.
- **Не работете со дувалката за топол воздух во потенцијално експлозивна средина.**
- **Не ја насочувајте врелата воздушна струја подолго време на едно исто место**. Може да се создадат лесно запаливи гасови на пр. при обработка на вештачки материјали, бои, лакови или слични материјали.
- **Внимавајте на тоа дека топлината може да се спроведе до покриени запаливи материјали и да ги запали.**
- **По употребата, безбедно оставете ја дувалката за топол воздух и оставете ја целосно да се излади на полиците пред да ја спакувате.** Жешката млазница може да предизвика штети.
- **Доколку е вклучена дувалката за топол воздух, не ја оставајте без надзор.**
- **Дувалката за топол воздух што не ја користите чувајте го подалеку од дофат на деца. Дувалката за топол воздух не смее да ја користат лица кои не се запознаени со неа или не ги имаат прочитано овие упатства.** Дувалките за топол воздух се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- **Дувалката за топол воздух држете ја подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во дувалката за топол воздух го зголемува ризикот од електричен удар.
- **Секогаш носете заштитни очила.** Заштитните очила го намалуваат ризикот од повреди.
- **Извадете ја акумулаторската батерија пред да почнете да го подесувате уредот, да менувате делови од опремата или доколку долго време не ја**

користите дувалката за топол воздух. Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на дувалката за топол воздух.

Добро проветрете го Вашето работно место. Гасовите и пареата коишто настануваат при работењето често пати се опасни по здравјето.

- ▶ **Носете заштитни ракавици и не ја допирајте врелата млазница.** Постои опасност од изгореници.
- ▶ **Не ја насочувајте врелата воздушна струја на лица или животни.**
- ▶ **Не ја користете дувалката за топол воздух како фен за сушење коса.** Воздушната струја што излегува од неа е значително поврела одошто кај феновите за сушење коса.
- ▶ **Внимавајте на тоа да не навлезат страни предмети во дувалката за топол воздух.**
- ▶ **Растојанието на млазниците до делот што се обработува зависи од материјалот што се обработува (метал, пластика итн.) и наменетиот вид на обработка.** Секогаш прво направете тест на количината на воздух и температурата.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **При погрешно користење или при оштетена батерија може да истече запалива течност од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош.** Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцеларски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, завртки или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
- ▶ **Батериите полнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот за кој се наменети одреден вид на батерии, се користи со други батерии, постои опасност од пожар.

Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

Опис на производот и перформансите

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Наменета употреба

Дувалката за топол воздух е наменета за преобликување и заварување на пластика, отстранување на слоеви боја и за загревање на термособирачки црева. Таа исто така е погодна и за лемење и калаисување, олабавување на залепени споеви и за одмрзнување на водоводи.

Дувалката за топол воздух е наменета за рачна, надгледувана употреба.

- ▶ **Не користете дувалка за топол воздух во потенцијално експлозивна средина, во близина на запаливи материјали или запалива прашина.**

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на дувалката за топол воздух на графичката страница.

(1) Млазница
(2) Топлотна заштита, може да се извади
(3) Поставување на степенот на јачина
(4) Прекинувач за отклучување
(5) Прекинувач за вклучување/исклучување
(6) LED-работно светло
(7) Приказ за наполнетост на батеријата[a)]
(8) Копче за отклучување на батерија[a)]
(9) Батерија[a)]
(10) Плосната млазница[a)]
(11) Аголна млазница[a)]
(12) Рефлекторска млазница[a)]
(13) Редуцирна млазница[a)]
(14) Термособирачко црево[a)]

a) **Илустрираната или опишана опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.**

Технички податоци

Дувалка за топол воздух		GHG 18V-50
Број на дел		**3 601 BA6 5..**
Номинален напон	V=	18
макс. количина на воздух	l/min	175

Дувалка за топол воздух		GHG 18V-50
Температура на излезот на млазницата[A)]	°C	300/500
Точност на мерењето на температурата		±10 %
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Димензии (должина × ширина × висина)	mm	183 × 77 × 209
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
дозволена околна температура при полнење[C)] и при складирање	°C	−20 ... +50
препорачани батерии (од 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
препорачани полначи		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) при околна температура од 20 °C
B) во зависност од употребената батерија
C) Ограничена јачина при температури <0 °C.

Информации за бучава/вибрации

Нивото на звучниот притисок на дувалката за топол воздух, оценето со A, типично е помало од **70** dB(A).

Вкупни вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Батерија

Ставање на батеријата

- ▶ **Не употребувајте сила при ставање на батеријата.** Батеријата е дизајнирана на тој начин што може да се вметне само во правилна позиција во дувалката за топол воздух.

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Литиум-јонската батерија е заштитена од длабоко празнење со „Electronic Cell Protection (ECP)“. Доколку акумулаторската батерија е испразнета, дувалката за топол воздух се исклучува со заштитен прекинувач.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батерија, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Приказ за наполнетост на батеријата

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку дувалката е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата, ⏻ или ▭, за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија GBA 18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Тип на батерија ProCORE18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Употреба

Ставање во употреба

- ▶ **Извадете ја акумулаторската батерија пред да менувате делови од опремата или доколку долго време не ја користите дувалката за топол воздух.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на дувалката за топол воздух.

При првото стартување се формира чад

Металните површини се фабрички обложени со слој против корозија. Овој заштитен слој испарува кога уредот се користи за прв пат.

Пиштолот со топол воздух може да има промена на бојата на млазницата **(1)** како резултат на процесот на производство. Притоа не се работи за оштетување и не се нарушува функцијата на дувалката за топол воздух.

Избирање на степен на јачина

Со поставување на степенот на јачина **(3)** можете да изберете меѓу 2 различни степени на јачина. При префрлање кратко светнува LED-работното светло:

– Степен од 300 °C
  Со овој степен на пр. одмрзнување цевки за вода или

обработка на термособирачки црева. По вклучувањето оваа температура се достигнува за помалку од 6 s. Со целосно наполнета батерија од 8 Ah времетраењето изнесува до 21 min.

– Степен од 500 °C
  Со овој степен на пр. може да се отстрани боја или да се леми.

Податоците за времето на загревање се однесуваат на мерења на собна температура.

Вклучување

За **вклучување** прво притиснете го прекинувачот за отклучување **(4)** и потоа прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)**. По стартот можете да го отпуштите прекинувачот за отклучување **(4)**, тој **(4)** не мора да биде притиснат за време на работата.

При стартување на дувалката за топол воздух LED-работното светло **(6)** се вклучува и го осветлува работниот простор.

Исклучување

За исклучување отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)**.

Оставете ја дувалката за топол воздух на батеријата **(9)**, за да се олади.

Заштита од рестартирање

Ако батеријата **(9)** се извади од дувалката за топол воздух при работа и ако повторно се стави при притиснат прекинувач за вклучување/исклучување **(5)**, заштита од рестартирање ќе се активира. LED-работното светло **(6)** трепка и дувалката за топол воздух не стартува.

Отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)** и потоа нормално вклучете ја дувалката.

Заштита од прегревање на батеријата

Ако батеријата **(9)** станува многу жешка за време на работата, јачината се намалува. LED-работното светло **(6)** бавно трепка додека е притиснат прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)**.

Ако и понатаму се употребува дувалката за топол воздух и сè уште се зголемува температурата на батеријата, дувалката самостојно се исклучува.

Намалена јачина

Дувалката за топол воздух е компатибилна со сите достапни Bosch Professional акумулаторски батерии од 18 V.

При работење на дувалката за топол воздух со батерии помали од препорачаните 4 Ah, дувалката не ја достигнува целосната моќност на степен од 500 °C (температурата не се достигнува и количината на воздух се намалува). За да се прикаже дека дувалката работи со намалена јачина, LED-работното светло **(6)** повеќепати бавно трепка при вклучување.

LED прикази

LED-работното светло **(6)** се користи и како статусен LED приказ .

Повратна порака преку LED	Опис на настаните
кратко трепнување	Промена на температурата
повеќекратно трепкање при стартување на дувалката за топол воздух	намалена јачина (употреба на батерија < 4 Ah)
Бавно трепкање, додека е притиснат прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)**	Заштита од рестартирање
	Заштита од прегревање на батеријата
Брзо трепкање, додека е притиснат прекинувачот за вклучување/исклучување **(5)**	Интерна грешка

Ако постојано се прикажува интерна грешка на дувалката за топол воздух (дувалката не стартува или се исклучува), обратете се кај сервисната служба.

Совети при работењето

Напомена: Не доближувајте ја млазницата **(1)** премногу блиску до алатот што треба да се обработи. Блокирањето на воздухот може да доведе до прегревање на дувалката за топол воздух.

Вадење на топлотната заштита

За работење на особено тесни места може да ја извадите топлотната заштита **(2)** со свртување.

▶ **Внимавајте со врелата млазница!** При работење со топлотна заштита постои зголемена опасност од пожар.

За вадење одн. ставање на заштитата за топлина **(2)** исклучете ја дувалката и оставете ја да се излади.

Примери за работа (види слики A–D)

Слики со примери за работењето може да најдете на графичките страници.

Растојанието на млазниците до делот што се обработува зависи од материјалот што се обработува (метал, пластика итн.) и наменетиот вид на обработка.

Оптималната температура за односната примена може да се одреди со практичен обид.

Секогаш прво направете тест на количината на воздух и температурата. Секогаш започнувајте со поголемо растојание и понизок степен на јачина. По потреба прилагодете го растојанието и степенот на јачина.

Доколку не сте сигурни каков материјал обработувате или какво е влијанието на топлиот воздух врз материјалот, тогаш тестирајте го влијанието на покриено место.

Кај сите работни примери можете да работите без опрема. Употребата на предложените делови од опремата, сепак, ја поедноставува работата и значително го зголемува квалитетот на резултатот.

За оваа дувалка за топол воздух можете да ги користите сите млазници, коишто се достапни кај **Bosch** како опрема.

- ▶ **Внимание при промена на млазниците! Не ја допирајте врелата млазница. Оставете ја дувалката да се олади и носете ракавици при промената.** Можете да се изгорите на жешките млазници.

Термособирање (види слика A)

Поставете рефлекторската млазница **(12)** (опрема). Изберете го дијаметарот на термособирното црево **(14)** (опрема) соодветно на делот што се обработува. Рамномерно загрејте го собирното црево, додека цврсто не налегне на делот што се обработува.

Отстранување на лак/вадење на лепак (види слика B)

Поставете ја плоснатата млазница **(10)** (опрема). Омекнете го кратко лакот со топол воздух и подигнете го со чиста шпатула. Долгото затоплување ќе го изгори лакот и ќе го отежни отстранувањето.

Повеќето средства за лепење омекнуваат од топлината. Кога лепакот е загреан може да ги одвоите споевите или да го отстраните вишокот лепак.

Одмрзнување на водоводи (види слика C)

- ▶ **Пред загревањето проверете, дали всушност се работи за водовод.** Водоводите честопати не може да се разликуваат од гасоводите по надворешниот изглед. Гасоводите не смеат да се загреваат во никој случај.

Поставете ја аголната млазница **(11)** (опрема). Замрзнатите места секогаш загревајте ги по можност во правец од одводот кон доводот.

Пластичните цевки и споевите помеѓу деловите од цевката треба да се загреваат со особена претпазливост, за да се избегнат оштетувања.

Меко лемење (види слика D)

Ставете редуцирна млазница **(13)** (опрема).

Доколку користите лем без течно средство, додадете маст или паста за лемење на местото на лемење. Затоплете го местото за лемење и залемете. Лемот мора да се стопи со делување на температурата на делот што се обработува.
Доколку е потребно, откако ќе се излади местото на лемење, отстранете го течното средство.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на дувалката за топол воздух (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при нејзин транспорт и складирање, извадете ја батеријата од неа.**
- ▶ **Одржувајте ги чисти дувалката и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: **www.bosch-pt.com**
Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Северна Македонија
Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Ѣ, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888
Д.П.Т.У “РОЈКА”
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com
Тел: +389 2 3174-303
Моб: +389 70 388-520, -530

Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанци.

Транспортирајте ги батериите само доколку куќиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување

Дувалката за топол воздух, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не фрлајте ги дувалката и акумулаторските батерии/батериите во домашната канта за отпадоци!

Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, дувалките за топол воздух што се вон употреба и дефектните или искористените

батерии според директивата 2006/66/EC мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Батерии:

Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 115).

Srpski

Bezbednosne napomene

Pročitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti u poštovanju napomena za sigurnost i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

- **Nije predviđeno da ovaj ventilator za vreli vazduh koriste deca ili lica sa ograničenim fizičkim, senzoričkim i mentalnim sposobnostima ili nedovoljnim iskustvom i znanjem. Ovaj ventilator za vreli vazduh mogu da koriste deca od 8 godina i lica sa ograničenim fizičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima ili lica sa nedostatkom iskustva i znanja, ukoliko ih nadzire lice koje je odgovorno za njihovu bezbednost ili ako ih ono uputi u bezbedan rad sa ventilatorom za vreli vazduh i ako razumeju s time povezane opasnosti.** U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.
- **Prilikom korišćenja, čišćenja i održavanja nadzirite decu.** Time se obezbeđuje da se deca ne igraju ventilatorom za vreli vazduh.
- **Pažljivo rukujte ventilacionom grejalicom.** Ventilaciona grejalica stvara veliku toplotu, koja izaziva povećanu opasnost od požara i eksplozije.
- **Budite posebno obazrivi, kada ste u blizini zapaljivih materijala.** Vrela vazdušna struja odnosno vrela mlaznica mogu da zapale prašinu ili gas.
- **Ne radite sa ventilacionom grejalicom u okolini ugroženoj eksplozijom.**
- **Vrelu vazdušnu struju nemojte duže vreme usmeravati na jedno isto mesto**. Lako zapaljivi gasovi mogu nastati npr. prilikom obrade plastike, boja, lakova ili sličnih materijala.
- **Imajte na umu, da se toplota usmerava ka poklopljenim, zapaljivim materijalima i da ih može zapaliti.**
- **Posle upotrebe, pažljivo odložite ventilacionu grejalicu na skladišnu površinu i ostavite je da se potpuno ohladi, pre nego što je spakujete.** Vrela mlaznica može načiniti ozlede.
- **Ne ostavljajte uključenu ventilacionu grejalicu bez nadzora.**
- **Nekorišćenu ventilacionu grejalicu čuvajte van domašaja dece. Ne dopustite da ventilacionu grejalicu koriste osobe koje sa njom nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Ventilacione grejalice su opasne ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Ventilaciona grejalica ne sme da bude izložena kiši ili vlazi.** Prodor vode u ventilacionu grejalicu povećava rizik od električnog udara.
- **Nosite uvek zaštitne naočare.** Zaštitne naočare umanjuju rizik od povreda.
- **Skinite akumulator, pre nego što izvršite podešavanja, zamenite pribor ili odložite ventilacionu grejalicu.** Ova mera opreza sprečava nenamerno pokretanje ventilacione grejalice.

Dobro provetrite svoje radno mesto. Gasovi i isparenja koja nastaju tokom rada, često su štetni po zdravlje.

- **Nosite zaštitne rukavice i ne dodirujte vrelu mlaznicu.** Postoji opasnost od nastanka opekotina.
- **Vrelu vazdušnu struju ne usmeravajte na ljude i životinje.**
- **Ne upotrebljavajte ventilacionu grejalicu za sušenje kose.** Vazdušna struja koja izlazi je značajno vrelija od fena.
- **Vodite računa da strana tela ne dospeju u ventilacionu grejalicu.**

- ▶ **Rastojanje mlaznice do komada za obradu se obračunava prema materijalu koji se obrađuje (metal, plastika itd) i planiranog načina obrade.** Uvek prvo napravite test po pitanju količine vazduha i temperature.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Kod pogrešne primene ili oštećenja akumulatora može doći do curenja zapaljive tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite i lekarsku pomoć.** Tečnost koja curi iz akumulatora može da izazove nadražaje kože ili opekotine.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Držite nekorišćeni bateriju dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ukoliko punjač koji je prikladan za jedan tip akumulatora, koristite sa akumulatorima drugog tipa, postoji opasnost od požara.

Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i primene

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

Pravilna upotreba

Ventilaciona grejalica je određena za oblikovanje i varenje plastike, uklanjanje premaza boje i za zagrevanje termoskupljajućih creva. Pogodan je i za letovanje i kalajisanje, oslobađanje slepljenih spojeva i za otapanje vodova sa vodom.

Ventilaciona grejalica je namenjena za ručno upravljanje pod nadzorom.

- ▶ **Ventilacionu grejalicu nemojte koristiti u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije, u blizini zapaljivih materijala ili zapaljive prašine.**

Prikazane komponente

Označavanje brojevima komponenata sa slikama odnosi se na prikaz ventilacione grejalice na grafičkoj stranici.

(1) Mlaznica
(2) Zaštita od toplote, odstranjiva
(3) Podešavanje stepena snage
(4) Prekidačem za otključavanje
(5) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(6) LED radno svetlo
(7) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora[a)]
(8) Taster za otključavanje akumulatora[a)]
(9) Akumulator[a)]
(10) Pljosnata mlaznica[a)]
(11) Ugaona mlaznica[a)]
(12) Reflektorska mlaznica[a)]
(13) Redukciona mlaznica[a)]
(14) Skupljajuće crevo[a)]

a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Ventilaciona grejalica		GHG 18V-50
Broj artikla		**3 601 BA6 5..**
Nominalni napon	V=	18
maks. količina vazduha	l/min	175
Temperatura na izlazu mlaznice[A)]	°C	300/500
Preciznost merenja temperature		±10%
Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimenzije (dužina × širina × visina)	mm	183 × 77 × 209
preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35
dozvoljena temperatura okruženja tokom rada[C)] i prilikom skladištenja	°C	−20 ... +50
preporučeni akumulatori (od 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) pri temperaturi okoline od 20 °C
B) Zavisi od upotrebljene akumulatorske baterije
C) Ograničena snaga pri temperaturama <0 °C.

Informacije o buci/vibracijama

Nivo zvučnog pritiska ventilacione grejalice označen sa A tipično iznosi manje od **70** dB(A).

Ukupne vrednosti vibracije a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K:
a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s².

Akumulator

Ubacivanje akumulatora

- ▶ **Prilikom postavljanja akumulatora nemojte da primenjujete silu.** Akumulator je konstruisan tako da u ventilacionoj grejalici možete da ga utaknete samo u pravilnom položaju.

Ubacite napunjeni akumulator u prihvat akumulatora tako da nalegne na mesto.

Litijum-jonski akumulator je zaštićen od dubinskog pražnjenja zahvaljujući funkciji „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora se ventilaciona grejalica isključuje preko zaštitne veze.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje đubreta.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Zeleni LED indikatori prikaza napunjenosti akumulatora prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, provera statusa napunjenosti je moguća samo kada je ventilaciona grejalica u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti On ili da biste prikazali status napunjenosti. To je moguće i kada je akumulator demontiran.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Tip akumulatora GBA 18V...

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Rad

Puštanje u rad

- ▶ **Skinite akumulator, pre nego što zamenite pribor ili odložite ventilacionu grejalicu.** Ova mera opreza sprečava nenamerno pokretanje ventilacione grejalice.

Razvoj dima prilikom prvog puštanja u rad

Metalne površine su zaštićene premazom protiv korozije. Razvoj dima prilikom prvog puštanja u rad.

U procesu proizvodnje, ventilaciona grejalica može da pokaže pigmentacije mlaznice **(1)**. Ovde se ne radi o oštećenjima, ne narušava se funkcija ventilacione grejalice.

Odaberite stepen snage

Uz pomoć podešavanja stepena snage **(3)** možete birati između 2 različita stepena snage. Prilikom prebacivanja nakratko treperi LED radno svetlo:

- Stepen 300 °C
  Sa ovim stepenom možete npr. da otapate creva sa vodom ili da obrađujete termoskupljajuća creva. Nakon uključivanja se ova temperatura dostiže za manje od 6 s. Sa potpuno napunjenim 8 Ah akumulatorom, vreme rada iznosi do 21 min.
- Stepen 500 °C
  Sa ovim stepenom možete npr. da uklanjate lakove ili da vršite meko lemljenje.

Podaci o trajanju zagrevanja se odnose na merenja pri sobnoj temperaturi.

Uključivanje

Za **uključivanje** prvo pritisnite prekidač za otključavanje **(4)** i potom prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)** . Posle pokretanja možete da otpustite prekidač za otključavanje **(4)**, prekidač za otključavanje **(4)** ne mora da bude i dalje pritisnut tokom rada.

Pri startovanju ventilacione grejalice se uključuje LED radno svetlo **(6)** i osvetljava radno područje.

Isključivanje

Za isključivanje otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)**.

Ventilacionu grejalicu nemojte stavljati na akumulator **(9)**, da bi se ohladila.

Zaštita od ponovnog pokretanja

Ako se akumulator **(9)** za vreme rada izvadi iz ventilacione grejalice i dok je prekidač za uključivanje/isključivanje i dalje pritisnut **(5)** ponovo stavi, aktiviraće se zaštita od ponovnog pokretanja. LED radno svetlo **(6)** treperi i ventilaciona grejalica se ne pokreće.

Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)** i uključite ventilacionu grejalicu zatim na uobičajeni način.

Zaštita od pregrevanja za akumulator

Ako se akumulator **(9)** za vreme rada previše zagreva, redukuje se snaga. LED radno svetlo **(6)** treperi polako, sve dok je prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)** pritisnut.

Ako se ventilaciona grejalica i dalje koristi i temperatura u akumulatoru i dalje raste, ventilaciona grejalica se isključuje sama od sebe.

Smanjena snaga

Ventilaciona grejalica je kompatibilna sa svim akumulatorima od 18 V Bosch Professional.

Prilikom rada ventilacione grejalice sa akumulatorima snage manje od preporučenih 4 Ah, ventilaciona grejalica ne dostiže pun kapacitet u stepenu od 500 °C (temperatura se ne postiže i količina vazduha se smanjuje). Da bi se prikazalo da ventilaciona grejalica radi samo sa smanjenom snagom, LED radno svetlo **(6)** treperi prilikom uključivanja više puta sporijim intenzitetom.

LED prikazi

LED radno svetlo **(6)** se koristi kao LED prikaz statusa.

Povratna dojava preko LED	Opis događaja
kratko blicanje	Izmena temperature
treperenje više puta prilikom starta ventilacione grejalice	smanjena snaga (upotreba akumulatora < 4 Ah)
Treperi polako, sve dok je prekidač za uključivanje/ isključivanje **(5)** pritisnut	Zaštita od ponovnog pokretanja
	Zaštita od pregrevanja za akumulator
Treperi brzo, sve dok je prekidač za uključivanje/ isključivanje **(5)** pritisnut	Interna greška

Ako se trajno prikazuje interna greška u ventilacionoj grejalici (ventilaciona grejalica se ne pokreće ili se isključuje tokom rada), obratite se korisničkoj službi.

Uputstva za rad

Napomena: Nemojte približavati mlaznicu **(1)** previše komadu za obradu. Zastoj vazduha može uticati na pregrevanje ventilacione grejalice.

Skidanje toplotne zaštite

Pri radovima na posebno uzanim područjima, zaštitu od toplote možete **(2)** da skinete odvrćući je.

- ▶ **Oprez od vrele mlaznice!** Pri radu bez toplotne zaštite postoji povećana opasnost od požara.

Za skidanje odn. stavljanje zaštite od toplote **(2)** isključite ventilacionu grejalicu i ostavite je da se ohladi.

Radni primeri (pogledajte slike A–D)

Slike primera u radu naći ćete na stranama sa grafikom.

Rastojanje mlaznice do komada za obradu se obračunava prema materijalu koji se obrađuje (metal, plastika itd) i planiranog načina obrade.

Optimalna temperatura za trenutnu upotrebu, daje se preko praktičnih ogleda proračunati.

Uvek prvo napravite test po pitanju količine vazduha i temperature. Počnite sa većim razmakom a nižim nivoom jačine. Prilagođavajte rastojanje i nivo jačine po potrebi.

Ukoliko niste sigurni, koji materijal obrađujete ni to kakva dejstva vruć vazduh ima na materijal, tada testirajte dejstvo na nekom nepristupačnom mestu.

U svim radnim primerima možete da radite bez pribora. Upotreba predloženih delova pribora pojednostavljuje rad i znatno povećava kvalitet rezultata.

Za ovu ventilacionu grejalicu možete da koristite sve mlaznice, koje su raspoloživi kao pribor kod **Bosch**.

- ▶ **Oprez pri zameni mlaznica! Ne dodirujte vrelu mlaznicu. Ostavite ventilacionu grejalicu da se ohladi i prilikom zamene nosite zaštitne rukavice.** Na zagrejanoj mlaznici se možete opeći.

Termoskupljanje (pogledajte sliku A)

Koristite reflektorske mlaznice **(12)** (pribor). Izaberite prečnik skupljajućih creva **(14)** (pribor) koji odgovara komadu za obradu. Zagrevajte skupljajuće crevo ravnomerno, dok ne nalegne na komad za obradu.

Uklanjanje laka/skidanje lepka (pogledajte sliku B)

Koristite pljosnatu mlaznicu **(10)** (pribor). Omekšajte lak na kratko sa vrućim vazduhom i odvojite ga sa čistom špahtlom. Duga učinkovitost vreline može pregoreti lak i time otežati njegovo skidanje.

Mnoga sredstva za lepljenje materijala omekšavaju na toploti. Kod ugrejanog lepka možete spojeve razdvojiti ili višak lepka ukloniti.

Odleđivanje vodova sa vodom (pogledajte sliku C)

- ▶ **Pre zagrevanja proverite da li se zaista radi o vodu sa vodom.** Vodovi sa vodom se često spolja ne razlikuju od vodova sa gasom. Gasovodi ne smeju nikako da se zagrevaju.

Koristite ugaonu mlaznicu **(11)** (pribor). Poželjno je da zaleđena mesta zagrevate od isteka u pravcu dovoda.

Zagrevajte cevi od plastike kao i spojeve između posebno oprezno, da bi izbegli oštećenja.

Meko lemljenje (videti sliku D)

Namestite redukcionu mlaznicu **(13)** (pribor).

Ako upotrebljavate lem bez tečnog sredstva, dodajte na mesto za letovanje mast ili pastu za letovanje. Zagrejte mesto za letovanje i dodajte lem. Lem mora da se temperaturom alata otopi.

Uklonite u datom slučaju posle hlađenja mesta za letovanje tečno sredstvo.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvadite akumulator pre svih radova na ventilacionoj grejalici (na primer održavanja, promene alata itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja van ventilacione grejalice.**

- ▶ **Držite ventilacionu grejalicu i ventilacione proreze čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**
Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.
Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Srpski
Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Dodatne adrese servisa pogledajte na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulatore na drumu.
Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.
Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

Uklanjanje đubreta

Ventilacionu grejalicu, akumulatore, pribor i ambalažu treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.

Ventilacionu grejalicu i akumulatore/baterije nemojte da bacate u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:
Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, ventilacione grejalice koje se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.
Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Akumulatorske baterije/baterije:
Li-jonska:
Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 120).

Slovenščina

Varnostna opozorila

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite za prihodnjo uporabo.

- ▶ **Tega fena za vroč zrak ne smejo uporabljati otroci in osebe z omejenimi telesnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem. Otroci, stari 8 let ali več, osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ter osebe pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem lahko fen za vroč zrak uporabljajo le pod nadzorom odgovorne osebe, ki je tudi odgovorna za njihovo varnost, ali če so seznanjeni z varno uporabo fena za vroč zrak ter se zavedajo s tem povezanih nevarnosti.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- ▶ **Med uporabo, čiščenjem in vzdrževanjem otroke strogo**

nadzorujte. Poskrbite, da se otroci ne bodo igrali s fenom za vroč zrak.

- **S fenom za vroč zrak ravnajte previdno.** Fen za vroč zrak proizvaja toploto, ki poveča nevarnost požara in eksplozije.
- **Bodite še posebej pozorni, če delate v bližini vnetljivih materialov.** Zaradi vročega zraka oz. vroče šobe se lahko vnamejo prah ali plini.
- **S fenom za vroč zrak ne delajte v okoljih, v katerih obstaja nevarnost eksplozije.**
- **Vročega zraka ne usmerjajte na isto mesto dlje časa**. Lahko vnetljivi plini lahko nastanejo npr. pri obdelavi plastike, lakov ali podobnih materialov.
- **Upoštevajte, da se lahko toplota dovaja do pokritih vnetljivih materialov in povzroči, da se ti vnamejo.**
- **Fen za vroč zrak po uporabi varno odložite na odlagalno površino in počakajte, da se popolnoma ohladi, preden ga pospravite.** Vroča šoba lahko povzroči škodo.
- **Vklopljenega fena za vroč zrak ne puščajte brez nadzora.**
- **Če fena za vroč zrak ne uporabljate, ga hranite zunaj dosega otrok. Osebam, ki fena za vroč zrak ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, fena za vroč zrak ne dovolite uporabljati.** Feni za vroč zrak so nevarni, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Fen za vroč zrak zavarujte pred dežjem in vlago.** Vdor vode v fen za vroč zrak povečuje tveganje električnega udara.
- **Vedno nosite zaščitna očala.** Zaščitna očala zmanjšajo nevarnost poškodb.
- **Pred nastavljanjem fena za vroč zrak, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem fena za vroč zrak odstranite akumulatorsko baterijo.** S tem previdnostnim ukrepom boste preprečili nenameren zagon fena za vroč zrak.

Dobro prezračite delovno mesto. Plini in pare, ki nastanejo med delom, so pogosto zdravju škodljivi.

- **Nosite zaščitne rokavice in se ne dotikajte vroče šobe.** Obstaja nevarnost opeklin.
- **Vročega zraka ne usmerjajte proti osebam ali živalim.**
- **Fena za vroč zrak ne uporabljajte kot sušilnik za lase.** Izhajajoč zrak je bistveno bolj vroč kot pri sušilniku za lase.
- **Pazite, da v fen za vroč zrak ne vstopijo tujki.**
- **Razdalja med šobo in obdelovancem je odvisna od obdelovanega materiala (kovina, plastika itd.) in načina obdelave.** Pred začetkom dela izvedite preizkus, da se prepričate o primerni količini in temperaturi zraka.
- **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- **V primeru napačne uporabe ali poškodovane akumulatorske baterije lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Pri naključnem stiku prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oko, poleg tega poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.
- **Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.
- **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko povzroči opekline ali požar.
- **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga uporabljate za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.

Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

Opis izdelka in storitev

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Fen za vroč zrak je namenjen preoblikovanju in varjenju plastike, odstranjevanju barvnih premazov in segrevanje krčljivih gibkih cevi. Primerno je tudi za spajkanje in pocinkanje, ločevanje zlepljenih spojev in za odmrzovanje vodovodnih cevi.

Fen za vroč zrak je primeren za uporabo z ročnim, nadzorovanim vodenjem.

- **Fena za vroč zrak ne uporabljajte v območjih, v katerih obstaja nevarnost eksplozije, v bližini vnetljivih snovi ali gorljivega prahu.**

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo fena za vroč zrak na strani s shemami.

(1) Šoba
(2) Snemljiva toplotna zaščita
(3) Nastavitev temperature
(4) Stikalo za deblokiranje
(5) Stikalo za vklop/izklop
(6) Delovna lučka LED
(7) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije[a)]
(8) Tipka za sprostitev akumulatorske baterije[a)]
(9) Akumulatorska baterija[a)]
(10) Ploščata šoba[a)]
(11) Kotna šoba[a)]
(12) Reflektorska šoba[a)]
(13) Reducirna šoba[a)]
(14) Krčljiva cev[a)]

a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Tehnični podatki

Fen za vroč zrak		GHG 18V-50
Kataloška številka		**3 601 BA6 5..**
Nazivna napetost	V=	18
najv. zračni pretok	l/min	175
Temperatura na izhodu šobe[A)]	°C	300/500
Natančnost merjenja temperature		±10 %
Teža v skladu z EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimenzije (dolžina × širina × višina)	mm	183 × 77 × 209
priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35
dovoljena zunanja temperatura med delovanjem[C)] in med skladiščenjem	°C	−20 ... +50
priporočene akumulatorske baterije (od 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
priporočeni polnilniki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) pri temperaturi okolice 20 °C
B) Odvisno od uporabljene akumulatorske baterije
C) Omejena zmogljivost pri temperaturah pod 0 °C.

Podatki o hrupu/tresljajih

A-vrednotena raven zvočnega tlaka fena za vroč zrak je običajno nižja od **70** dB(A).

Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumulatorska baterija

Namestitev akumulatorske baterije

▶ **Akumulatorske baterije ne vstavljajte na silo.** Akumulatorska baterija je zasnovana tako, da jo je v fen za vroč zrak mogoče vstaviti samo v pravilnem položaju.

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Sistem za zaščito celic „Electronic Cell Protection“ (ECP) ščiti litij-ionsko akumulatorsko baterijo pred prekomernim praznjenjem. Če je akumulatorska baterija izpraznjena, zaščitno stikalo izklopi fen za vroč zrak.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je fen za vroč zrak izklopljen.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko ⏻ ali ▭ na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...

LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Vrsta akumulatorske baterije ProCORE18V...

LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %

LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Delovanje

Uporaba

- ▶ **Pred zamenjavo delov pribora fena za vroč zrak ali odlaganjem odstranite akumulatorsko baterijo.** S tem previdnostnim ukrepom boste preprečili nenameren zagon fena za vroč zrak.

Nastanek dima med prvo uporabo

Kovinske površine so s premazom tovarniško zaščitene pred korozijo. Med prvo uporabo ta zaščitna plast izpari.

S postopkom izdelave lahko pride do obarvanj na šobi **(1)** fena za vroč zrak. Pri tem ne gre za poškodbe in to ne vpliva na delovanje fena za vroč za zrak.

Izbira temperature

S stikalom za nastavitev temperature **(3)** lahko izbirate med 2 različnima stopnjama temperature: Ob preklopu na kratko utripne delovna lučka LED:

- Stopnja 300 °C
  S to stopnjo lahko npr. odtalite vodne cevi ali obdelujete krčljive cevi. Po vklopu se ta temperatura doseže prej kot v 6 s. S polno napolnjeno akumulatorsko baterijo 8 Ah znaša čas delovanja do 21 min.
- Stopnja 500 °C
  S to stopnjo lahko npr. odstranjujete lake ali mehke spoje.

Navedbe glede trajanja segrevanja se navezujejo na meritve pri sobni temperaturi.

Vklop

Za **vklop** pritisnite najprej stikalo za deblokiranje **(4)** in nato stikalo za vklop/izklop **(5)**. Po zagonu lahko stikalo za deblokiranje **(4)** izpustite, med delovanjem stikala za deblokiranje **(4)** ni treba držati.

Ob zagonu fena za vroč zrak se vklopi delovna lučka LED **(6)**, ki osvetli delovno območje.

Izklop

Za izklop spustite stikalo za vklop/izklop **(5)**.

Nastavite fen za vroč zrak na akumulatorsko baterijo **(9)**, da se ohladi.

Zaščita pred ponovnim zagonom

Če akumulatorsko baterijo **(9)** med delovanjem odstranite s fena za vroč zrak in ga ob pritisnjenem stikalu za vklop/izklop **(5)** še naprej uporabljate, se vklopi zaščita pred ponovnim zagonom. Delovna delovna lučka LED **(6)** utripa in fen za vroč zrak se ne zažene.

Izpustite stikalo za vklop/izklop **(5)**, fen za vroč zrak nato znova vklopite, kot ste navajeni.

Zaščita pred pregrevanjem za akumulatorsko baterijo

Če se akumulatorska baterija **(9)** med delovanjem preveč segreje, se moč zniža. Delovna lučka LED **(6)** utripa počasi, dokler pritiskate stikalo za vklop/izklop **(5)**.

Če fen za vroč zrak še naprej uporabljate in temperatura v akumulatorski bateriji narašča, se fen za vroč zrak samodejno ugasne.

Zmanjšana moč

Fen za vroč zrak je združljiv z vsemi razpoložljivimi akumulatorskimi baterijami 18 V Bosch Professional.

Med delovanjem fena za vroč zrak z akumulatorsko baterijo, z zmogljivostjo pod priporočenih 4 Ah, fen za vroč zrak ne doseže polne zmogljivosti pri stopnji temperature 500 °C (temperatura se ne doseže in količina zraka se zniža). Za prikaz, da fen za vroč zrak deluje zgolj z znižano zmogljivostjo, utripa delovna lučka LED **(6)** ob vklopu večkrat v počasnem ritmu.

LED-prikaz

Delovna lučka LED **(6)** se uporablja tudi kot LED za prikaz stanja.

Povratna informacija prek LED-diode	Opis dogodka
kratko utripanje	Sprememba temperature
večkratno utripanje ob zagonu fena za vroč zrak	zmanjšana zmogljivost (uporaba akumulatorske baterije < 4 Ah)
Utripanje v počasnem ritmu, dokler držite stikalo za vklop/izklop **(5)** pritisnjeno	Zaščita pred ponovnim zagonom
	Zaščita pred pregrevanjem za akumulatorsko baterijo
Utripanje v hitrem ritmu, dokler držite stikalo za vklop/izklop **(5)** pritisnjeno	Notranja napaka

Če se trajno prikazuje interna napaka v fenu za vroč zrak (fen za vroč zrak se ne zažene ali pa se izklopi, če že deluje), obrnite se na servisno službo.

Navodila za delo

Opomba: pazite, da šobe **(1)** ne boste preveč približali obdelovancu. Nastajajoči zastoj zraka lahko povzroči pregrevanje fena za vroč zrak.

Odstranitev toplotne zaščite

Pri delu na posebej ozkih mestih lahko toplotno zaščito **(2)** snamete tako, da jo zavrtite.

- ▶ **Previdno, šoba je vroča!** Pri delu brez toplotne zaščite obstaja povečana nevarnost opeklin.

Pred odstranjevanjem in ponovnim nameščanjem toplotne zaščite **(2)** izklopite fen za vroč zrak in počakajte, da se ohladi.

Primeri dela (glejte slike A–D)

Slike delovnih primerov se nahajajo na grafičnih straneh.

Razdalja med šobo in obdelovancem je odvisna od obdelovanega materiala (kovina, plastika itd.) in načina obdelave.

Optimalno temperaturo za posamezne načine uporabe lahko določite s preprostim preizkusom.

Pred začetkom dela izvedite preizkus, da se prepričate o primerni količini in temperaturi zraka. Začnite z večjo razdaljo in nižjo stopnjo moči. Razdaljo in stopnjo moči nato po potrebi prilagodite.

Če niste prepričani, kateri material obdelujete ali kako vroč zrak vpliva na material, učinek preverite na pokritem mestu.

Pri vseh primerih dela lahko izvajate delo brez pribora. Vendar pa uporaba predlaganega orodja delo poenostavi in bistveno izboljša kakovost delovnih rezultatov.

Za ta fen za vroč zrak lahko uporabite vse šobe **Bosch**, ki so na voljo kot pribor.

- ▶ **Previdno pri zamenjavi šobe! Ne dotikajte se vroče šobe. Počakajte, da se fen za vroč zrak ohladi in pri zamenjavi nosite zaščitne rokavice.** Na vroči šobi puhalnika se lahko opečete.

Nakrčenje (glejte sliko A)

Namestite reflektorsko šobo **(12)** (pribor). Izberite krčljivo cev **(14)** (pribor) s premerom, ki ustreza obdelovancu. Krčljivo cev enakomerno segrevajte, dokler se tesno ne prilega obdelovancu.

Odstranjevanje laka/raztapljanje lepila (glejte sliko B)

Namestite ploščato šobo **(10)** (pribor). Lak na hitro zmehčajte z vročim zrakom in ga dvignite s čisto lopatico. Dolgo segrevanje zažge lak in oteži njegovo odstranjevanje.

Številna lepila se zaradi vročine zmehčajo. Če je lepilo segreto, lahko ločite povezave ali odstranite prekomerno količino lepila.

Odmrzovanje vodovodnih cevi (glejte sliko C)

- ▶ **Pred segrevanjem preverite, če gre v resnici za vodovodno cev.** Vodovodne cevi se od zunaj pogosto ne razlikujejo od plinskih. Segrevanje plinskih cevi v nobenem primeru ni dovoljeno.

Namestite kotno šobo **(11)** (pribor). Zmrznjena mesta segrejete vedno v smeri od odvoda do dovoda.

Še posebno previdno segrevajte plastične cevi in spoje med kosi cevi, ker se lahko poškodujejo.

Mehko lotanje (glejte sliko D)

Namestite reducirno šobo **(13)** (pribor).

V kolikor uporabljate lot brez talila, na mesto lotanja namestite mazivo ali pasto za lotanje. Segrejte mesto varjenja in dodajte spoj. Lot se mora staliti s temperaturo obdelovanca.
Po potrebi morate po ohladitvi zlotanega mesta odstraniti talilo.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred začetkom kakršnihkoli del na fenu za vroč zrak (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz fena za vroč zrak odstraniti akumulatorsko baterijo.**
- ▶ **Skrbite za čistočo fena za vroč zrak in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: **www.bosch-pt.com**
Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko
Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail : servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti.

Pri pošiljkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

Fen za vroč zrak, akumulatorske baterije, pribor in embalažo je treba oddati v okolju prijazno recikliranje.

Fen za vroč zrak in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno

zakonodajo se morajo odsluženi feni za vroč zrak zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni završena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Akumulatorske/običajne baterije:

Litijevi ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 124).

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduću primjenu.

- **Ovo puhalo vrućeg zraka ne smiju koristiti djeca i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim i mentalnim sposobnostima ili nedostatnim iskustvom i znanjem. Ovo puhalo vrućeg zraka smiju koristiti djeca starija od 8 godina i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe s nedostatnim iskustvom i znanjem ako ih nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost i ako ih uputi u sigurno rukovanje i opasnosti povezane s rukovanjem puhalom vrućeg zraka.** U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeda.
- **Djeca moraju biti pod nadzorom prilikom korištenja, čišćenja i održavanja.** Na taj način ćete osigurati da se djeca ne igraju s ventilatorom na vrući zrak.
- **Pažljivo postupajte s puhalom vrućeg zraka.** Puhalo vrućeg zraka proizvodi veliku toplinu koja dovodi do povećane opasnosti od požara i eksplozije.
- **Budite posebno pažljivi kada radite u blizini zapaljivih materijala.** Struja vrućeg zraka odn. vruća sapnica mogu zapaliti prašinu ili plinove.
- **Ne radite s puhalom vrućeg zraka u okolini ugroženoj eksplozijom.**
- **Ne usmjeravajte struju vrućeg zraka duže vrijeme na jedno te isto mjesto**. Lako zapaljivi plinovi mogu nastati npr. pri obradi plastike, boja, lakova ili sličnih materijala.
- **Vodite računa da se toplina provodi do pokrivenih zapaljivih materijala i da ih može zapaliti.**
- **Nakon uporabe puhalo vrućeg zraka sigurno odložite i ostavite ga da se potpuno ohladi na površinama za odlaganje prije nego što ga zapakirate.** Vruća sapnica može prouzročiti oštećenja.
- **Uključeno puhalo vrućeg zraka ne ostavljajte bez nadzora.**
- **Puhalo vrućeg zraka koje ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s puhalom vrućeg zraka osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Puhala vrućeg zraka su opasna ako s njima rade neiskusne osobe.
- **Puhalo vrućeg zraka držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u puhalo vrućeg zraka povećava opasnost od električnog udara.
- **Uvijek nosite zaštitne naočale.** Zaštitne naočale smanjuju opasnost od ozljeda.
- **Izvadite aku-bateriju prije namještanja alata, zamjene pribora ili odlaganja puhala vrućeg zraka.** Ove mjere opreza sprječavaju nehotično pokretanje puhala vrućeg zraka.

Dobro provjetrite radno mjesto. Plinovi i pare, koji nastaju pri radu, često su štetni za zdravlje.

- **Nosite zaštitne rukavice i ne dodirujte vruću sapnicu.** Postoji opasnost od opeklina.
- **Ne usmjeravajte struju vrućeg zraka na ljude ili životinje.**

- ▶ **Puhalo vrućeg zraka ne koristite kao sušilo za kosu.** Struja zraka koja izlazi znatno je toplija od one kod sušila za kosu.
- ▶ **Pazite da strana tijela ne dospiju u puhalo vrućeg zraka.**
- ▶ **Razmak sapnice do izratka ravna se prema materijalu koji se obrađuje (metal, plastika itd.) i namjeravanom načinu obrade.** Uvijek najprije napravite test u pogledu količine zraka i temperature.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Kod pogrešne primjene ili oštećene aku-baterije iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Aku-baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač prikladan za određenu vrstu aku-baterije postoji opasnost od požara ako se koristi s nekom drugom aku-baterijom.

Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i radova

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Puhalo vrućeg zraka je namijenjeno za oblikovanje i zavarivanje plastike, uklanjanje premaza boje i za zagrijavanje termoskupljajućih crijeva. Također je prikladno za lemljenje i za kositrenje, odvajanje lijepljenih spojeva i za odmrzavanje vodovodnih cijevi.

Puhalo vrućeg zraka je namijenjeno za uporabu rukom pod nadzorom.

- ▶ **Ne upotrebljavajte puhalo vrućeg zraka u područjima ugroženim eksplozijom, u blizini zapaljivih materijala ili prašina.**

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz puhala vrućeg zraka na stranici sa slikama.

(1) Sapnica
(2) Toplinska zaštita, skidiva
(3) Prekidač za namještanje stupnja snage
(4) Prekidač za deblokadu
(5) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(6) LED radno svjetlo
(7) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije[a)]
(8) Tipka za deblokadu aku-baterije[a)]
(9) Aku-baterija[a)]
(10) Plosnata sapnica[a)]
(11) Kutna sapnica[a)]
(12) Reflektorska sapnica[a)]
(13) Redukcijska sapnica[a)]
(14) Crijevo za skupljanje[a)]

a) **Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Puhalo vrućeg zraka		GHG 18V-50
Kataloški broj		**3 601 BA6 5..**
Nazivni napon	V=	18
maks. količina zraka	l/min	175
Temperatura na izlazu sapnice[A)]	°C	300/500
Točnost mjerenja temperature		±10 %
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Dimenzije (duljina × širina × visina)	mm	183 × 77 × 209
preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
dopuštena temperatura okoline pri radu[C)] i kod skladištenja	°C	−20 ... +50
preporučene aku-baterije (od 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) pri temperaturi okoline od 20 °C
B) Ovisno o korištenoj aku-bateriji
C) Ograničeni učinak kod temperatura <0 °C.

Informacije o buci i vibracijama

Razina zvučnog tlaka puhala vrućeg zraka prema ocjeni A je u pravilu manja od **70** dB(A).

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Aku-baterija

Umetanje aku-baterije

- ▶ **Prilikom stavljanja aku-baterije ne primjenjujte silu.** Aku-baterija je tako konstruirana da se u puhalo vrućeg zraka može staviti samo u ispravnom položaju.

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglavi.

Litij-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kod ispražnjene aku-baterije puhalo vrućeg zraka se isključuje uz pomoć zaštitne sklopke.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja puhala vrućeg zraka.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti On ili za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Tip aku-baterije GBA 18V...

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku-baterije ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Rad

Puštanje u rad

- ▶ **Izvadite aku-bateriju prije zamjene pribora ili odlaganja puhala vrućeg zraka.** Ove mjere opreza sprječavaju nehotično pokretanje puhala vrućeg zraka.

Razvijanje dima pri prvom puštanju u rad

Tvornički su metalne površine zaštićene antikorozivnim premazom. Taj zaštitni sloj isparava pri prvom puštanju u rad.

Na sapnici **(1)** puhala vrućeg zraka može doći do promjene boje kao rezultat proizvodnog procesa. Ne radi se o oštećenjima i to ne utječe na funkciju puhala vrućeg zraka.

Odabir stupnja snage

Pomoću prekidača za namještanje stupnja snage **(3)** možete birati između 2 različita stupnja snage. Pri prebacivanju LED radno svjetlo kratko treperi:

- Stupanj 300 °C
  S ovim stupnjem možete npr. odmrznuti vodovodne cijevi ili obraditi crijeva za skupljanje. Ova temperatura se postiže za manje od 6 s nakon isključivanja. S potpuno napunjenom aku-baterijom 8 Ah vrijeme rada je do 21 min.
- Stupanj 500 °C
  S ovim stupnjem možete npr. skinuti sloj laka ili meko lemiti.

Podaci o trajanju zagrijavanja odnose se na mjerenja pri sobnoj temperaturi.

Uključivanje

Za **uključivanje** najprije pritisnite prekidač za deblokadu **(4)**, a zatim prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)**. Nakon pokretanja možete otpustiti prekidač za deblokadu **(4)**, prekidač za deblokadu **(4)** ne morate ponovno pritisnuti tijekom rada.

Pri pokretanju puhala vrućeg zraka uključuje se LED radno svjetlo **(6)** i osvjetljava područje rada.

Isključivanje

Za isključivanje otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)**.

Odložite puhalo vrućeg zraka na aku-bateriju **(9)** da se ohladi.

Zaštita od ponovnog pokretanja

Ako tijekom rada izvadite aku-bateriju **(9)** iz puhala vrućeg zraka i ponovno je umetnete dok je pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)**, aktivirat će se zaštita od ponovnog pokretanja. LED radno svjetlo **(6)** treperi i puhalo vrućeg zraka se ne pokreće.

Otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)** i zatim uključite puhalo vrućeg zraka na uobičajen način.

Zaštita od pregrijavanja aku-baterije

Ako tijekom rada aku-baterija **(9)** postane prevruća, smanjuje se snaga. LED radno svjetlo **(6)** treperi sporo dok je pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje **(5)**.

Ako dalje upotrebljavate puhalo vrućeg zraka i ako dalje raste temperatura u aku-bateriji, puhalo vrućeg zraka će se samo isključiti.

Smanjena snaga

Puhalo vrućeg zraka je kompatibilno sa svim dostupnim aku-baterijama 18 V Bosch Professional.

Pri radu puhala vrućeg zraka s aku-baterijama manjim od preporučenih 4 Ah puhalo vrućeg zraka ne postiže punu snagu na stupnju 500 °C (temperatura se ne postiže i količina zraka se smanjuje). Da bi se prikazalo da puhalo vrućeg zraka radi samo sa smanjenom snagom, LED radno svjetlo **(6)** nekoliko puta treperi sporo pri uključivanju.

LED indikatori

LED radno svjetlo **(6)** upotrebljava se i kao LED indikator statusa.

LED signal	Opis događaja
kratko treperi	Promjena temperature
nekoliko puta treperi pri pokretanju puhala vrućeg zraka	smanjena snaga (uporaba aku-baterije < 4 Ah)
Sporo treperi dok je pritisnut prekidač za uključivanje/ isključivanje **(5)**	Zaštita od ponovnog pokretanja
	Zaštita od pregrijavanja aku-baterije
Brzo treperi dok je pritisnut prekidač za uključivanje/ isključivanje **(5)**	Interna pogreška

Ako se stalno prikazuje interna pogreška u puhalu vrućeg zraka (puhalo vrućeg zraka se ne pokreće ili se isključuje kada već radi), obratite se servisnoj službi.

Upute za rad

Napomena: Sapnicu **(1)** ne stavljajte preblizu obrađivanom izratku. Nastao uspor zraka može dovesti do pregrijavanja puhala vrućeg zraka.

Skidanje toplinske zaštite

Za radove na posebno uskim mjestima okretanjem možete skinuti toplinsku zaštitu **(2)**.

- ▶ **Oprez od vruće sapnice!** Kod radova bez toplinske zaštite postoji povećana opasnost od opeklina.

Za skidanje odn. stavljanje toplinske zaštite **(2)** isključite puhalo vrućeg zraka i ostavite ga da se ohladi.

Radni primjeri (vidjeti slike A–D)

Slike radnih primjera možete naći na stranicama sa slikama.

Razmak sapnice do izratka ravna se prema materijalu koji se obrađuje (metal, plastika itd.) i namjeravanom načinu obrade.

Optimalna temperatura za odgovarajuću primjenu može se odrediti praktičnim pokušajem.

Uvijek najprije napravite test u pogledu količine zraka i temperature. Započnite s većim razmakom i niskim stupnjem snage. Zatim po potrebi prilagodite razmak i stupanj snage.

Ako niste sigurni koji materijal obrađujete ili kako će vrući zrak djelovati na materijal, onda ispitajte djelovanje na skrivenom mjestu.

Kod svih radnih primjera možete raditi bez pribora. Uporaba predloženih dijelova pribora pojednostavljuje rad i znatno povećava kvalitetu rezultata.

Za ovo puhalo vrućeg zraka možete upotrebljavati sve sapnice koje se u **Bosch** mogu kupiti kao pribor.

- ▶ **Oprez pri promjeni sapnice! Ne dodirujte vruću sapnicu. Ostavite puhalo vrućeg zraka da se ohladi i pri promjeni sapnice nosite zaštitne rukavice.** Možete se opeći na vrućoj sapnici.

Skupljanje (vidjeti sliku A)

Stavite reflektorsku sapnicu **(12)** (pribor). Odaberite promjer crijeva za skupljanje **(14)** (pribor) prema izratku. Ravnomjerno zagrijavajte crijevo za skupljanje sve dok ne nalegne na izradak.

Uklanjanje laka/odvajanje ljepila (vidjeti sliku B)

Stavite plosnatu sapnicu **(10)** (pribor). Kratko rastopite lak vrućim zrakom i odignite ga čistom lopaticom. Dugo djelovanje topline dovodi do paljenja laka i otežava skidanje.

Brojna ljepila omekšaju uslijed djelovanja topline. Kada je ljepilo zagrijano, možete odvojiti spojeve ili ukloniti višak ljepila.

Odmrzavanje vodovodnih cijevi (vidjeti sliku C)

- ▶ **Prije zagrijavanja provjerite radi li se stvarno o vodovodnoj cijevi.** Vodovodne cijevi se s vanjske strane često ne razlikuju od plinskih cijevi. Plinske cijevi se ni u kojem slučaju ne smiju zagrijavati.

Stavite kutnu sapnicu **(11)** (pribor). Prvenstveno zagrijavajte smrznuta mjesta od odvoda u smjeru dovoda.

Plastične cijevi kao i spojeve između cijevnih komada zagrijavajte posebno oprezno kako bi se izbjegla oštećenja.

Meko lemljenje (vidjeti sliku D)

Stavite redukcijsku sapnicu **(13)** (pribor).

Ako koristite lem bez taliva, mjesto lemljenja namažite mašću za lemljenje ili pastom za lemljenje. Zagrijte mjesto lemljenja i nakon toga dodajte lem. Lem se mora rastaliti pod djelovanjem temperature izratka.
Nakon ohlađivanja mjesta lemljenja uklonite talivo.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na puhalu vrućeg zraka (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz puhala vrućeg zraka.**
- ▶ **Puhalo vrućeg zraka i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:
www.bosch-pt.com
Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski
Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 12 958 051
Fax: +385 12 958 050
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com
www.bosch.hr

Ostale adrese servisa možete pronaći na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicija), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

Puhalo vrućeg zraka, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Puhalo vrućeg zraka i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljiva puhala vrućeg zraka i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Aku-baterije/baterije:

Litij-ionske:

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 129).

Eesti

Ohutusnõuded

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

- ▶ **See kuumaõhupuhur ei ole ette nähtud kasutamiseks laste ja isikute poolt, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad selleks vajalikud kogemused ja teadmised. Seda kuumaõhupuhurit tohivad kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega või puudulike kogemuste ja teadmisteta isikud nende turvalisuse eest vastutava isiku järelevalve all või kui neile on tutvustatud kuumaõhupuhuri ohutut käsitsemist ja nad mõistavad sellega seotud ohtusid.**

Vastasel korral on väärkäsitsemise ja vigastuste oht.

- ▶ **Ärge jätke lapsi seadme kasutamise, puhastamise ja hooldamise ajal järelevalveta.** Sellega tagate, et lapsed ei hakka laadimisseadmega mängima.
- ▶ **Olge kuumaõhupuhuri käsitsemisel hoolikas.** Kuumaõhupuhur tekitab suurt kuumust, mis toob kaasa suurenenud tulekahju- ja plahvatusphu.
- ▶ **Olge eriti ettevaatlik, kui töötate tuleohtlike materjalide läheduses.** Kuum õhuvoog või kuum otsak võib tolmu või gaasid süüdata.
- ▶ **Ärge töötage kuumaõhupuhuriga plahvatusohtlikus keskkonnas.**
- ▶ **Ärge suunake kuuma õhuvoogu pikemat aega ühele ja samale kohale**. Plasti, värvi, laki jmt materjalide töötlemisel võivad tekkida kergesti süttivad gaasid.
- ▶ **Pidage meeles, et kuumus võib pääseda varjatud tuleohtlike materjalideni ning need süüdata.**
- ▶ **Pärast kasutamist asetage kuumaõhupuhur stabiilsele alusele ja laske sellel enne kokkupakkimist täielikult jahtuda.** Kuum otsak võib tekitada kahjustusi.
- ▶ **Ärge jätke sisselülitatud kuumaõhupuhurit järelevalveta!**
- ▶ **Hoiule pandud kuumaõhupuhurit hoidke lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage kuumaõhupuhurit kasutada isikutel, kes pole selle kasutusega kursis või kes pole neid juhiseid lugenud.** Kuumaõhupuhurid on ohtlikud, kui neid kasutavad kogenematud isikud.
- ▶ **Kaitske kuumaõhupuhurit vihma või niiskuse eest.** Vee tungimine kuumaõhupuhurisse suurendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kandke alati kaitseprille.** Kaitseprillid vähendavad vigastuste ohtu.
- ▶ **Enne tööriista seadistamist, tarvikute vahetamist või kuumaõhupuhuri hoiulepanekut eemaldage aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära kuumaõhupuhuri soovimatu käivitumise.

Ventileerige töökohta korralikult. Töötamisel tekkivad gaasid ja aurud on tihti terviseohtlikud.

- ▶ **Kandke kaitsekindaid ja ärge puudutage kuuma otsakut.** Esineb põletuse oht.
- ▶ **Ärge juhtige kuuma õhuvoogu inimeste ega loomade suunas.**
- ▶ **Ärge kasutage kuumaõhupuhurit juustekuivatusföönina!** Väljuv õhuvoog on tunduvalt kuumem kui fööni puhul.
- ▶ **Jälgige, et kuumaõhupuhurisse ei satuks mingeid võõrkehi.**
- ▶ **Düüsi kaugus töödeldavast detailist sõltub töödeldavast materjalist (metall, plast jmt) ning kavandatud töötlemisviisist.** Tehke kõigepealt õhukoguse ja temperatuuri test.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda aure. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Väärkasutuse või kahjustatud aku korral võib süttiv vedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge ka arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- ▶ **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.

Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Kuumaõhupuhur on ette nähtud plastmaterjali vormimiseks ja keevitamiseks, värvi eemaldamiseks ja termokahanevate torude kuumutamiseks. See sobib ka jootmiseks ja tinutamiseks, liimühenduste lahtisulatamiseks ja veetorude sulatamiseks.

Kuumaõhupuhur on ette nähtud ainult käsitsi ja järelevalve all kasutamiseks.

- ▶ **Ärge kasutage kuumaõhupuhurit plahvatusohtlikes piirkondades, süttivate materjalide või põleva tolmu läheduses.**

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on kuumaõhupuhuri jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Otsak
(2) Kuumakaitse, eemaldatav
(3) Võimsuse taseme reguleerimine
(4) Lüliti avamine
(5) Sisse-/väljalüliti
(6) LED-töövalgustus
(7) Aku laetuse taseme näidik[a)]
(8) Aku lukustuse vabastusnupp[a)]
(9) Aku[a)]
(10) Lameotsak[a)]
(11) Nurkotsak[a)]
(12) Reflektorotsak[a)]
(13) Ahendusotsak[a)]
(14) Termokahanev toru[a)]

a) **Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

Tehnilised andmed

Kuumaõhupuhur		GHG 18V-50
Tootenumber		**3 601 BA6 5..**
Nimipinge	V=	18
maksimaalne õhukogus	l/min	175
Temperatuur otsaku väljumiskoha juures[A)]	°C	300/500
Temperatuuri mõõtmise täpsus		±10 %
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	0,93–2,0[B)]
Mõõtmed (pikkus × laius × kõrgus)	mm	183 × 77 × 209
Soovitatav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel[C)] ja hoiustamisel	°C	−20 ... +50
soovitatavad akud (alates 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Soovitatavad akulaadijad		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) ümbritseval temperatuuril 20 °C
B) Sõltuvalt kasutatud akust
C) Piiratud võimsus temperatuuril <0 °C.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Kuumaõhupuhuri A-filtriga korrigeeritud helirõhutase on tavaliselt väiksem kui **70** dB(A).

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Aku

Aku paigaldamine

- ▶ **Aku paigaldamisel ärge rakendage jõudu.** Aku on konstrueeritud nii, et seda saab kuumaõhupuhurisse sisestada ainult õiges asendis.

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Liitiumioonakut kaitseb süvatühjenemise eest akuelementide elektrooniline kaitse „Electronic Cell Protection“ (ECP). Tühjenenud aku korral lülitab kaitselüliti kuumaõhupuhuri välja.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Aku laetuse taseme näidik

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Tööohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult seiskunud kuumaõhupuhuril.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu ⏻ või ▭. See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Aku tüüp GBA 18V...

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V...

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Kasutamine

Kasutuselevõtt

▶ **Enne tarvikute vahetamist või kuumaõhupuhuri hoiulepanekut eemaldage aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära kuumaõhupuhuri soovimatu käivitumise.

Suitsu teke esmakordsel kasutuselevõtul

Tehases on metallipinnad korrosiooni eest kaitstud kaitsekihiga. See kaitsekiht aurustub esimese käivitamise ajal.

Tootmisprotsessi tõttu võib kuumaõhupuhuri otsakul **(1)** esineda värvimuutusi. See ei ole kahjustus ega mõjuta kuumaõhupuhuri tööd.

Võimsustaseme valimine

Võimsustaseme regulaatoriga **(3)** saate valida 2 erineva võimsustaseme vahel. Ümberlülitamisel vilgub LED-töövalgustus lühidalt:

– Tase 300 °C
  Selle tasemega saab näiteks sulatada veetorusid või töödelda termokahanevaid torusid. Pärast sisselülitamist saavutatakse see temperatuur vähem kui 6 sekundi jooksul. Täielikult laetud 8 Ah aku puhul on tööaeg kuni 21 minutit.
– Tase 500 °C
  Selle tasemega saab näiteks lakki või jootematerjali eemaldada.

Kuumutusaegade teave põhineb mõõtmistel toatemperatuuril.

Sisselülitamine

Sisselülitamiseks vajutage esmalt lukustusnuppu **(4)** ja seejärel sisse-/väljalülitit **(5)**. Pärast käivitamist võite vabastada lukustusnupu **(4)** , lukustusnuppu **(4)** ei ole vaja töö ajal enam vajutada.

Kui kuumaõhupuhur käivitatakse, lülitub LED-töövalgustus **(6)** sisse ja valgustab tööpiirkonda.

Väljalülitamine

Väljalülitamiseks vabastage sisse-/väljalüliti **(5)**.

Asetage kuumaõhupuhur akule **(9)**, et see jahtuks.

Taaskäivitumiskaitse

Kui aku **(9)** eemaldatakse kuumaõhupuhurist töö ajal ja sisestatakse seejärel uuesti, kui sisse-väljalüliti **(5)** on endiselt alla vajutatud, aktiveerub taaskäivitumiskaitse. LED-töövalgustus **(6)** vilgub ja kuumaõhupuhur ei käivitu.

Vabastage sisse-/väljalüliti **(5)** ja seejärel lülitage kuumaõhupuhur nagu tavaliselt sisse.

Aku ülekuumenemiskaitse

Kui aku **(9)** muutub töö ajal liiga kuumaks, väheneb võimsus. LED-töövalgustus **(6)** vilgub aeglaselt seni, kuni vajutatakse sisse-/ väljalülitit **(5)**.

Kui kuumaõhupuhur jätkab tööd ja aku temperatuur tõuseb jätkuvalt, lülitub kuumaõhupuhur ise välja.

Vähenenud võimsus

Kuumaõhupuhur ühildub kõigi saadaolevate 18 V Bosch Professional akudega.

Kui kuumaõhupuhur töötab akudega, mis on väiksemad kui soovitatud 4 Ah, ei saavuta kuumaõhupuhur 500 °C juures täielikku jõudlust (temperatuur jääb saavutamata ja õhukogus väheneb). Näitamaks, et kuumaõhupuhur töötab vähendatud võimsusega, vilgub sisselülitamisel LED-töövalgustus **(6)** mitu korda aeglaselt.

LED-näidikud

LED-töövalgustit **(6)** kasutatakse ka kasutatakse ka oleku LED-näidikuna.

Tagasiside LED-i kaudu	Sündmuse kirjeldus
lühike vilkumine	Temperatuuri muutus
korduv vilkumine kuumaõhupuhuri käivitamisel	vähenenud võimsus (kasutage akut < 4 Ah)
LED-töövalgustus vilgub aeglaselt seni, kuni vajutatakse sisse-/ väljalülitit **(5)**.	Taaskäivitumiskaitse Aku ülekuumenemiskaitse
Vilgub aeglases tempos nii kaua, kuni vajutatakse sisse-/ väljalülitit **(5)**.	Sisemised vead

Kui kuumaõhupuhuri sisemist viga kuvatakse pidevalt (kuumaõhupuhur ei käivitu või lülitub töötamise ajal välja), võtke ühendust klienditeenindusega.

Töösuunised

Märkus: Ärge viige otsakut **(1)** töödeldavale detailile liiga lähedale. Sellest tulenev õhu kogunemine võib põhjustada kuumaõhupuhuri ülekuumenemist.

Soojuskaitse

Eriti kitsastes kohtades töötamiseks võite soojuskaitse **(2)** seda keerates eemaldada.

▶ **Ettevaatust kuuma otsakuga!** Ilma soojuskaitseta töötades suureneb põletusoht.

Kuumakaitse **(2)** eemaldamiseks või pealepanemiseks lülitage kuumaõhupuhur välja ja laske sellel jahtuda.

Töönäited (vaata jooniseid A–D)

Töönäidete kujutusi leiate jooniselehekülgedelt.

Otsaku kaugus töödeldavast detailist oleneb töödeldavast materjalist (metall, plast jmt) ning kavandatud töötlemisviisist.

Rakendusele vastava optimaalse temperatuuri saab välja selgitada praktilise katse käigus.

Tehke alati kõigepealt õhuhulga ja temperatuuri test. Alustage suurema vahekauguse ja madalama võimsusastmega. Sobitage seejärel vahekaugus ja võimsusaste vastavalt vajadusele.

Kui te ei ole kindel, millist materjali te töötlete või milline on kuuma õhu toime materjalile, testige toimet mittenähtavas kohas.

Kõigi näidete puhul saate töötada ilma lisaseadmeteta. Kuid pakutavate lisaseadmete kasutamine lihtsustab tööd ja suurendab oluliselt tulemuse kvaliteeti.

Selle kuumaõhupuhuriga saate kasutada kõiki lisatarvikutena saadaolevaid otsakuid **Bosch**.

- ▶ **Olge otsaku vahetamisel ettevaatlik! Ärge puudutage kuuma otsakut. Laske kuumaõhupuhuril jahtuda ja kandke otsaku vahetamisel kaitsekindaid.** Kuumast otsakuga võite end kõrvetada.

Termokahandamine (vt jn A)

Paigaldage reflektorotsak **(12)** (lisavarustus). Valige termokahaneva toru **(14)** (lisavarustus) läbimõõt vastavalt töödeldavale detailile. Soojendage termokahanevat toru ühtlaselt seni, kuni see tihedalt töödeldavale detailile liibub.

Värvi eemaldamine/liimi lahtisulatamine (vt jn B)

Paigaldage lameotsak **(10)** (lisavarustus). Pehmendage värvikihti veidi aega kuuma õhuga ja eemaldage see puhta pahtellabidaga. Kuumuse pikaajaline toime põletab värvi ja raskendab selle eemaldamist.

Paljud liimid muutuvad soojuse mõjul pehmeks. Kui liim on soojendatud, saate liite lahutada lahutada või liigse liimi eemaldada.

Veetorude ülessulatamine (vt jn C)

- ▶ **Kontrollige enne soojendamist, et tegemist on kindlasti veetoruga.** Veetoru ei ole sageli väliselt võimalik gaasitorust eristada. Gaasitorusid ei tohi mingil juhul soojendada.

Paigaldage nurkotsak **(11)** (lisavarustus). Soojendage kinnikülmunud kohti eelistatult väljavoolu poolt pealevoolu suunas.

Kahjustuste vältimiseks soojendage plasttorusid ja torulõikude vahel olevaid ühendusi eriti ettevaatlikult.

Pehmejoodisega jootmine (vt joonist D)

Paigaldage ahendusotsak **(13)** (lisatarvik).

Kui kasutate joodist ilma räbustita, kandke joodetavale pinnale jootemääret või -pastat. Kuumutage jootekohta ja lisage joodis. Seadme temperatuur peab joodise sulatama. Vajaduse korral eemaldage räbusti pärast jootekoha kõvenemist.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Eemaldage aku kuumaõhupuhurist enne mis tahes töid selle juures (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne kuumaõhupuhuri transportimist ja hoiulepanekut.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke kuumaõhupuhur ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:
www.bosch-pt.com
Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik
Teeninduskeskus
Tel.: (+372) 6549 575
Faks: (+372) 6549 576
E-posti: service-pt@lv.bosch.com

Muud teeninduse aadressid leiate jaotisest:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Soovitatud liitiumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike veoste eeskirjade nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Kuumaõhupuhur, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikul viisil võtta taaskasutusse.

Ärge visake kuumaõhupuhurit ega akusid/patareisid ära koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud kuumaõhupuhurid ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisaldub kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

Akud/patareid:

Li-Ion:

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülg 133).

Latviešu

Drošības noteikumi

Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

- ▶ **Šis karstā gaisa pūtējs nav paredzēts, lai to lietotu bērni un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām vai ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām. Šo karstā gaisa pūtēju var lietot bērni no 8 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām, kā arī personas ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām pie nosacījuma, ka darbs notiek par viņu drošību atbildīgas personas uzraudzībā vai arī šī persona sniedz norādījumus par drošu apiešanos ar karstā gaisa pūtēju un informē par briesmām, kas saistītas ar tā lietošanu.** Pretējā gadījumā pastāv savainošanās briesmas izstrādājuma nepareizas lietošanas dēļ.
- ▶ **Karstā gaisa ģeneratora lietošanas, tīrīšanas un apkalpošanas laikā uzraugiet bērnus.** Tas ļaus nodrošināt, lai bērni nerotaļātos ar karstā gaisa ģeneratoru.
- ▶ **Apejieties rūpīgi ar karstā gaisa pūtēju.** Karstā gaisa pūtējs stipri sakarst, kas rada paaugstinātu aizdegšanās risku un sprādzienbīstamību.
- ▶ **Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot viegli degošu materiālu tuvumā.** Karstā gaisa plūsma un karstā sprausla var izraisīt putekļu vai gāzu aizdegšanos.
- ▶ **Nestrādājiet ar karstā gaisa pūtēju vietās ar paaugstinātu sprādzienbīstamību.**
- ▶ **Ilgstoši nevirziet karstā gaisa plūsmu uz vienu un to pašu vietu**. Viegli uzliesmojošas gāzes var izdalīties, piemēram, apstrādājot plastmasas, krāsas, lakas un citus līdzīgus materiālus.
- ▶ **Ņemiet vērā, ka siltums var tikt novadīts arī uz nosegtiem viegli degošajiem materiāliem un izraisīt to aizdegšanos.**
- ▶ **Pēc lietošanas stabili novietojiet karstā gaisa pūtēju un pirms iesaiņošanas ļaujiet tam pilnībā atdzist, stāvot uz balstvirsmām.** Instrumenta karstā sprausla var radīt bojājumus.
- ▶ **Neatstājiet ieslēgtu karstā gaisa pūtēju bez uzraudzības.**
- ▶ **Kamēr karstā gaisa pūtējs netiek lietots, glabājiet to bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet karstā gaisa pūtēju lietot personām, kas nav iepazinušās ar tā lietošanu vai arī nav izlasījušas šos norādījumus.** Ja karstā gaisa pūtēju lietot nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Sargiet karstā gaisa pūtēju no lietus un mitruma.** Mitrumam iekļūstot karstā gaisa pūtējā, palielinās elektriskās strāvas trieciena risks.
- ▶ **Vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Aizsargbrilles ļauj samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Pirms iekārtas iestatījumu veikšanas, piederumu maiņas vai karstā gaisa pūtēja novietošanas glabāšanā izņemiet akumulatoru.** Šis drošības pasākums ļaus novērst elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.

Labi vēdiniet savu darba vietu. Darba laikā nereti veidojas gāzes un tveiki, kas bieži vien ir kaitīgi veselībai.

- ▶ **Nēsājiet aizsargcimdus un nepieskarieties karstajai sprauslai.** Tā var radīt apdegumus.
- ▶ **Nevērsiet karstā gaisa plūsmu uz cilvēkiem vai mājdzīvniekiem.**
- ▶ **Nelietojiet karstā gaisa pūtēju kā matu žāvētāju.** Instruments veido gaisa plūsmu, kas ir ievērojami karstāka par matu žāvētāja veidoto gaisa plūsmu.
- ▶ **Raugiet, lai karstā gaisa pūtējā nenonāktu svešķermeņi.**

- ▶ **Attālumam starp sprauslu un apstrādājamo priekšmetu jāatbilst apstrādājamā materiāla (metāla, plastmasas u.c.) īpašībām un paredzētajam apstrādes veidam.** Vienmēr vispirms veiciet apstrādes mēģinājumu attiecībā uz gaisa plūsmu un temperatūru.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Ja akumulators ir bojāts vai tiek nepareizi lietots, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pēc palīdzības pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izraisīt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- ▶ **Uzlādējiet akumulatorus vienīgi ar uzlādes ierīcēm, ko šim nolūkam ir ieteicis ražotājs.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie aizdegšanās.

Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Karstā gaisa pūtējs ir paredzēts plastmasas formēšanai un metināšanai, krāsojuma noņemšanai un termosarūkošo uzmavu sakarsēšanai. Tas ir derīgs arī lodēšanai un alvošanai, līmēto savienojumu izjaukšanai, kā arī ūdensvada cauruļu atkausēšanai.

Karstā gaisa pūtējs ir paredzēts tikai kontrolētai lietošanai, turot to rokās.

- ▶ **Nelietojiet karstā gaisa pūtēju sprādzienbīstamās vietās, viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā vai vidē ar uzliesmojošiem putekļiem.**

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā gaisa pūtēja attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Sprausla
(2) Siltumizolējošā aptvere, noņemama
(3) Jaudas līmeņa regulēšana
(4) Atbloķēšanas slēdzis
(5) Ieslēdzējs/izslēdzējs
(6) LED darba lampa
(7) Akumulatora uzlādes pakāpes indikators[a)]
(8) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš[a)]
(9) Akumulators[a)]
(10) Plakanā sprausla[a)]
(11) Leņķa sprausla[a)]
(12) Atstarojošā sprausla[a)]
(13) Samazinošā sprausla[a)]
(14) Termosarūkoša caurule[a)]

a) **Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie dati

Karstā gaisa pūtējs		GHG 18V-50
Izstrādājuma numurs		**3 601 BA6 5..**
Nominālais spriegums	V=	18
Maks. gaisa plūsma	l/min.	175
Temperatūra sprauslas izejā[A)]	°C	300/500
Temperatūras mērīšanas precizitāte		±10 %
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,93–2,0[B)]
Izmērs (garums × platums × augstums)	mm	183 × 77 × 209
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā[C)] un glabāšanas laikā	°C	−20 ... +50
Ieteicamie akumulatori (no 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) pie apkārtējās vides temperatūras 20 °C
B) Atkarībā no izmantojamā akumulatora
C) Samazināta jauda pie temperatūras <0 °C.

Informācija par troksni/vibrācijām

A raksturlīknes izsvērtais gaisa pūtēja radītā trokšņa skaņas spiediena līmenis tipiskā gadījumā nepārsniedz **70** dB(A).

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumulators

Akumulatora ielikšana

- ▶ **Ievietojot akumulatoru, nelietojiet pārāk lielu spēku.** Akumulators ir konstruēts tā, ka gaisa pūtējā to var ievietot tikai pareizā stāvoklī.

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Elektroniskās elementu aizsardzības (Electronic Cell Protection – ECP) funkcija aizsargā litija jonu akumulatoru pret dziļo izlādi. Ja akumulators ir izlādējies, aizsardzības ierīce izslēdz karstā gaisa pūtēju.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.
Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LED diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma, tikai kamēr karstā gaisa pūtējs nedarbojas.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu On vai ▭. Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora tips GBA 18V...

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora tips ProCORE18V...

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Lietošana

Ekspluatācijas sākšana

- ▶ **Pirms piederumu maiņas vai karstā gaisa pūtēja novietošanas glabāšanā izņemiet akumulatoru.** Šis drošības pasākums ļaus novērst elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.

Dūmu veidošanās, pirmo reizi iedarbinot instrumentu

Rūpnīcā metāla virsmas ir pārklātas ar korozijas aizsargkārtu. Šī aizsargkārta iztvaiko pirmajā palaišanas reizē.

Ražošanas procesā karstā gaisa pūtējs var sprauslas **(1)** krāsu izmaiņas. Tie nav bojājumi un neietekmē karstā gaisa pūtēja darbību.

Jaudas līmeņa izvēle

Izmantojot jaudas līmeņa regulatoru **(3)**, jūs varat iestatīt vienu no diviem jaudas līmeņiem. Pēc pārslēgšanās īsi iemirgojas LED darba gaisma:

- Līmenis 300 °C
  Izmantojot šo līmeni, jūs varat, piemēram, atkausēt ūdensvada caurules vai apstrādāt termosarūkošās šļūtenes. Pēc ieslēgšanas attiecīgā temperatūra tiek sasniegta ātrāk nekā 6 sekundēs. Izmantojot pilnībā uzlādētu 8 Ah akumulatoru, darbības laiks ir 21 minūte.
- Līmenis 500 °C
  Izmantojot šo līmeni, jūs varat, piemēram, noņemt lakas vai veikt mīkstloděšanu.

Uzsilšanas ilgums ir atkarīgs no mērījumiem telpas temperatūrā.

Ieslēgšana

Lai **ieslēgtu**, vispirms nospiediet atbloķēšanas slēdzi **(4)** un papildus arī ieslēdzēju/izslēdzēju **(5)**. Pēc ieslēgšanās jūs varat atlaist atbloķēšanas slēdzi **(4)**, un turpmāk darbības laikā atbloķēšanas slēdzis **(4)** vairs nav jānospiež.

Ieslēdzot karstā gaisa pūtēju, ieslēdzas LED darba lampa **(6)**, kas izgaismo visu darba zonu.

Izslēgšana

Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(5)**.

Novietojiet karstā gaisa pūtēju uz akumulatora **(9)**, lai ļautu tam atdzist.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Ja darbības laikā akumulators **(9)** tiek atvienots no karstā gaisa pūtēja un pēc tam atkal ievietots, nospiežot ieslēdzēju/izslēdzēju **(5)**, aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos tiek aktivizēta. LED darba lampa **(6)** sāk mirgot, un karstā gaisa pūtējs neieslēdzas.

Atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(5)** un pēc tam ieslēdziet karstā gaisa pūtēju, rīkojoties kā parasti.

Akumulatora pārkaršana aizsardzība

Ja darbības laikā akumulators **(9)** kļūst pārāk karsts, jauda tiek samazināta. LED darba lampa **(6)** lēnām mirgo, kamēr ir nospiests ieslēdzējs/izslēdzējs **(5)**.

Ja turpināt lietot karstā gaisa pūtēju un akumulatora temperatūra turpina augt, karstā gaisa pūtējs pats izslēdzas.

Samazināta jauda

Karstā gaisa pūtējs ir saderīgs ar visiem pieejamajiem Bosch Professional 18 V akumulatoriem.

Lietojot karstā gaisa pūtēju ar akumulatoriem, kas ir mazāki par ieteiktajām 4 Ah, līmenī 500 °C karstā gaisa pūtējs nespēj sasniegt pilnu jaudu (temperatūra netiek sasniegta un gaisa plūsmas apjoms tiek samazināts). Lai norādītu, ka karstā gaisa pūtējs darbojas tikai ar samazinātu jaudu, ieslēgšanas brīdī LED darba gaisma **(6)** mirgo ar gariem intervāliem.

LED indikācijas

LED darba gaisma **(6)** darbojas arī kā statusa LED indikators.

LED reakcija	Notikuma apraksts
Mirgošana ar īsiem intervāliem	Temperatūras izmaiņas
Iemirgojas vairākas reizes, ieslēdzot karstā gaisa pūtēju	Samazināta jauda (izmantojot akumulatoru < 4 Ah)
Mirgo ar ilgiem intervāliem, kamēr ir nospiests ieslēdzējs/izslēdzējs **(5)**	Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos
	Akumulatora pārkaršanas aizsardzība
Mirgo ar īsiem intervāliem, kamēr ir nospiests ieslēdzējs/izslēdzējs **(5)**	Iekšējā kļūda

Ja karstā gaisa pūtējā ilgstoši tiek uzrādīta iekšējā kļūda (karstā gaisa pūtējs neieslēdzas vai izslēdzas, kamēr tas darbojas), sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Norādījumi darbam

Norāde: nenovietojiet sprauslu **(1)** pārāk tuvu apstrādājamajam priekšmetam. Tā rezultātā var rasties gaisa nosprostojumi, kas var izraisīt karstā gaisa pūtēja pārkaršanu.

Termoizolējošās aptveres noņemšana

Veicot darbu īpaši šaurās vietās, var noņemt termoizolējošo aptveri **(2)**, to pagriežot.

- ▶ **Ievērojiet piesardzību, nepieskarieties karstajai sprauslai!** Strādājot bez termoizolējošās aptveres, pieaug iespēja iegūt apdegumus.

Noņemot vai atvienojot siltumizolējošo aptveri **(2)**, izslēdziet karstā gaisa pūtēju un ļaujiet tam atdzist.

Darba piemēri (attēli A–D)

Darba operāciju piemēriem atbilstošie attēli ir sniegti grafiskajās lappusēs.

Attālumam starp sprauslu un apstrādājamo priekšmetu jāatbilst apstrādājamā materiāla (metāla, plastmasas u.c.) īpašībām un paredzētajam apstrādes veidam.

Optimālo temperatūru attiecīgajam pielietojumam var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Vienmēr vispirms veiciet apstrādes mēģinājumu attiecībā uz gaisa plūsmu un temperatūru. Uzsāciet darbu, izvēloties lielāku attālumu un zemāko jaudas pakāpi. Piemeklējiet attālumu un jaudas pakāpi pēc vajadzības.

Ja neesat pārliecināts par to, kāds materiāls tiek apstrādāts vai kāda ir karstā gaisa plūsmas iedarbība uz materiālu, pārbaudiet šo iedarbību kādā slēptā materiāla vietā.

Visos norādītajos darba piemēros varat strādāt bez piederumiem. Ieteikto piederumu lietošana atvieglo darbu un ievērojami palielina rezultātu kvalitāti.

Šim karstā gaisa pūtējam varat izmantot visas sprauslas, ko **Bosch** piedāvā kā piederumus.

- ▶ **Veicot sprauslu maiņu, rīkojieties uzmanīgi! Nepieskarieties karstajai sprauslai. Ļaujiet karstā gaisa pūtējam atdzist un maiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.** Saskaroties ar karstām sprauslām, varat gūt apdegumus.

Termosarūkošās uzmavas veidošana (attēls A)

Nostipriniet uz instrumenta atstarojošo sprauslu **(12)** (papildpiederums). Izvēlieties termosarūkošo cauruli **(14)** (papildpiederums) ar diametru, kas ir piemērots apstrādājamajam priekšmetam. Vienmērīgi uzkarsējiet termosarūkošo cauruli, līdz tā cieši piegulst apstrādājamajam priekšmetam.

Krāsas noņemšana un līmvielu mīkstināšana (attēls B)

Nostipriniet uz instrumenta plakano sprauslu **(10)** (piederums). Mīkstiniet krāsu, īslaicīgi iedarbojoties uz to ar karstā gaisa plūsmu, un tad atdaliet krāsu no virsmas ar tīru špakteļlāpstiņu. Ilgstoša karstā gaisa iedarbība izraisa krāsas piedegšanu un apgrūtina tās noņemšanu.

Daudzas līmes karstuma iedarbības rezultātā kļūst mīkstas. Pēc līmes uzkarsēšanas kļūst iespējams atdalīt salīmētās virsmas vai arī noņemt lieko līmes daudzumu.

Ūdensvada cauruļu atkausēšana (attēls C)

- ▶ **Pirms caurules karsēšanas pārliecinieties, ka tā tiešām ir ūdensvada caurule.** Ūdensvada caurules nereti ir grūti atšķirt no gāzes caurulēm. Gāzes caurules nekādā gadījumā nedrīkst karsēt.

Nostipriniet uz instrumenta leņķa sprauslu **(11)** (papildpiederums). Karsējiet caurules aizsalušās vietas, pārvietojot sprauslu virzienā no noteces vietas pieteci.

Lai novērstu iespējamos bojājumus, ievērojiet īpašu piesardzību, karsējot plastmasas caurules un savienojumus starp cauruļu posmiem.

Lodēšana ar mīkstlodi (attēls D)

Pievienojiet samazinošo sprauslu **(13)** (piederums).

Lietojot lodi bez kušņiem, pārklājiet lodējuma vietu ar lodēšanas pastu vai lopdēšanas smēri. Sakarsējiet lodējuma vietu un veiciet lodēšanu. Lodējamā priekšmeta temperatūrai jābūt pietiekošai, lai izsauktu lodes kušanu. Ja nepieciešams pēc lodējuma vietas atdzišanas attīriet to no kušņiem.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Veicot jebkādus darbus pie karstā gaisa pūtēja (piemēram, apkopes darbus, darbarīka maiņu), kā arī transportēšanas un uzglabāšanas laikā izņemiet akumulatoru.**
- ▶ **Uzturiet karstā gaisa pūtēju un ventilācijas atveri tīru, lai varētu strādāt labi un droši.**

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika
Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Mūkusalas ielā 97
LV-1004 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportēšana

Ieteicamajiem litija jonu akumulatoriem ir piemērojami Bīstamo kravu aprites likuma noteikumi. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bīstamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Karstā gaisa pūtējs, akumulatori, piederumi un iepakojums ir otrreizēji jāpārstrādā apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet karstā gaisa pūtēju un akumulatorus/baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi karsta gaisa ģeneratori un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bīstamo vielu klātbūtnes dēļ.

Akumulatori/baterijas:

Litija-jonu:

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana“, Lappuse 138).

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

- ▶ **Ši orapūtė nėra skirta, kad ją naudotų vaikai ar asmenys su fizinėmis, jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties arba žinių. Šią orapūtę gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su fizinė-**

mis, jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties ar žinių, jei juos prižiūri ir už jų saugumą atsako atsakingas asmuo arba jei jie buvo instruktuoti, kaip saugiai naudoti orapūtę ir žino apie gresiančius pavojus. Priešingu atveju įrankis gali būti valdomas netinkamai ir kyla sužeidimų pavojus.

- ▶ **Stebėkite vaikus prietaisą naudojant, valant ir atliekant jo techninę priežiūrą.** Taip bus užtikrinta, kad vaikai su orapūte nežaistų.
- ▶ **Su karšto oro orapūte elkitės atsargiai.** Karšto oro orapūtė skleidžia didelį karštį, kuris kelia didesnį gaisro ir sprogimo pavojų.
- ▶ **Būkite ypatingai atsargūs, kai dirbate netoli degių medžiagų.** Karšta oro srovė ir karšti antgaliai gali uždegti dulkes ir dujas.
- ▶ **Su karšto oro orapūte nedirbkite sprogioje aplinkoje.**
- ▶ **Karštos oro srovės nenukreipkite ilgesniam laikui į vieną vietą**. Pvz., apdorojant plastikus, dažus, lakus ar panašias medžiagas, gali susidaryti lengvai užsidegančios dujos.
- ▶ **Atkreipkite dėmesį į tai, kad šiluma yra nuvedama į uždengtas degias medžiagas ir jas gali uždegti.**
- ▶ **Po naudojimo karšto oro orapūtę saugiai pastatykite ant atraminio paviršiaus ir prieš padėdami į sandėliavimo vietą, palaukite, kol ji visiškai atvės.** Karštas antgalis gali padaryti materialinės žalos.
- ▶ **Nepalikite įjungtos karšto oro orapūtės be priežiūros.**
- ▶ **Nenaudojamą karšto oro orapūtę laikykite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite karšto oro orapūte naudotis asmenims, kurie neišmano, kaip su ja elgtis arba nėra perskaitę šių nurodymų.** Karšto oro orapūtės yra pavojingos, kai su jomis dirba nepatyrę asmenys.
- ▶ **Saugokite karšto oro orapūtę nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į karšto oro orapūtę patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Visada dirbkite su apsauginiais akiniais.** Apsauginiai akiniai sumažina sužalojimų riziką.
- ▶ **Prieš pradėdami prietaisą reguliuoti, keisti papildomą įrangą ar prieš padėdami karšto oro orapūtę, išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto karšto oro orapūtės įsijungimo.

Gerai vėdinkite savo darbo vietą. Darbo metu susidarančios dujos ir garai dažnai yra kenksmingi sveikatai.

- ▶ **Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis ir nelieskite karšto antgalio.** Iškyla nudegimo pavojus.
- ▶ **Nenukreipkite karšto oro srovės į asmenis ar gyvūnus.**
- ▶ **Nenaudokite karšto oro orapūtės kaip plaukų džiovintuvo.** Išeinantis oro srautas yra žymiai karštesnis nei plaukų džiovintuvo.
- ▶ **Saugokite, kad į karšto oro orapūtę nepatektų svetimkūnių.**
- ▶ **Atstumas nuo antgalio iki ruošinio priklauso nuo apdorojamos medžiagos (metalas, plastikas ar kt.) ir numatyto darbo pobūdžio.** Visada pirmiausia atlikite bandomąją operaciją, kad galėtumėte nustatyti oro kiekį ir temperatūrą.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių arba jei akumuliatorius pažeistas, iš jo gali ištekėti degaus skysčio. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti iš prietaiso ištraukto akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik gamintojo nurodytą kroviklį.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.

Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

Gaminio ir savybių aprašas

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Karšto oro orapūtė yra skirta plastikui formuoti ir suvirinti, dažams pašalinti ir lankstiesiems vamzdžiams, susitraukiantiems dėl šilumos poveikio, įkaitinti. Ji taip pat yra skirta lituoti ir cinkuoti, klijų sluoksniui pašalinti bei vandentiekio vamzdynams atšildyti.

Karšto oro orapūtė yra skirta tik rankiniam atidžiam naudojimui.

- ▶ **Karšto oro orapūčių nenaudokite srogiose aplinkose, netoli lengvai užsiliepsnojančių medžiagų ir lengvai užsidegančių dulkių.**

Pavaizduoti elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka karšto oro orapūtės schemos numerius.

(1) Antgalis
(2) Nuimamoji šilumos izoliacija
(3) Galios pakopos reguliatorius
(4) Atblokavimo jungiklis
(5) Įjungimo-išjungimo jungiklis
(6) LED darbinė lemputė
(7) Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius[a)]
(8) Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas[a)]
(9) Akumuliatorius[a)]
(10) Platusis antgalis[a)]
(11) Kampinis antgalis[a)]
(12) Reflektorinis antgalis[a)]
(13) Mažinamasis antgalis[a)]
(14) Lankstusis susitraukiantis vamzdelis[a)]

a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

Techniniai duomenys

Karšto oro orapūtė		GHG 18V-50
Gaminio numeris		**3 601 BA6 5..**
Nominalioji įtampa	V=	18
Maks. oro kiekis	l/min.	175
Temperatūra ties tūtos antgaliu[A)]	°C	300/500
Temperatūros matavimo tikslumas		±10 %
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	0,93–2,0[B)]
Matmenys (ilgis × plotis × aukštis)	mm	183 × 77 × 209
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant[C)] ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Karšto oro orapūtė		GHG 18V-50
Rekomenduojami akumuliatoriai (nuo 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
Rekomenduojami krovikliai		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) esant 20 °C aplinkos temperatūrai
B) Priklausomai nuo naudojamo akumuliatoriaus
C) Ribota galia, esant temperatūrai <0 °C

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Pagal A skalę išmatuotas karšo oro orapūtės triukšmo lygis tipiniu atveju yra mažesnis nei **70** dB(A).

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K:
a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Akumuliatorius

Akumuliatoriaus įdėjimas

- ▶ **Įdėdami akumuliatorių nenaudokite jėgos.** Akumuliatorius sukonstruotas taip, kad į karšto oro orapūtę jį būtų galima įstatyti tik tinkama padėtimi.

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection“ (ECP) saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia karšto oro orapūtę.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Žali akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažiūrėti tik tada, kai karšto oro orapūtė neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką (On) arba ▭. Tai galima ir tada, kai akumuliatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumuliatoriaus tipas GBA 18V...

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3 x žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2 x žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5–30 %

Šviesos diodas	Talpa
Mirksi 1 x žalias	0–5 %

Akumuliatoriaus tipas ProCORE18V...

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5 x žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4 x žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3 x žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2 x žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5–20 %
Mirksi 1 x žalias	0–5 %

Naudojimas

Paruošimas naudoti

▶ **Prieš pradėdami keisti papildomą įrangą ar prieš padėdami karšto oro orapūtę, išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto karšto oro orapūtės įsijungimo.

Dūmų susidarymas pirmojo naudojimo metu

Gamykloje metaliniai paviršiai yra padengiami apsaugine danga nuo korozijos. Pirmojo naudojimo metu šis apsauginis sluoksnis išgaruoja.

Dėl tam tikrų gamybos procesų gali būti karšto oro orapūtės antgalio **(1)** pakitimų. Tai nėra pažeidimai ir jie karšto oro orapūtės veikimui neigiamo poveikio nedaro.

Galios pakopos nustatymas

Galio pakopos reguliatoriumi **(3)** galite pasirinkti vieną iš 2 galios pakopų. Perjungiant trumpam įsijungia LED darbinė lemputė:

– Pakopa 300 °C
  Pasirinkę šią pakopą galite pvz., atšildyti vandentiekio vamzdžius arba apdoroti lanksčius vamzdžius, susitraukiančius dėl šilumos poveikio. Įjungus prietaisą ši temperatūra pasiekiama per mažiau 6 s sekundės. Su visiškai įkrautu 8 Ah akumuliatoriumi veikimo laikas yra iki 21 min.
– Pakopa 500 °C
  Pasirinkę šią pakopą galite pvz., šalinti laką arba atlikti minkštojo litavimo darbus.

Įkaitimo trukmės matavimai atliekami esant patalpos temperatūrai.

Įjungimas

Norėdami **įjungti**, pirmiausia paspauskite atblokavimo jungiklį **(4)**, o tada – įjungimo/išjungimo jungiklį **(5)**. Prietaisui įsijungus, atblokavimo jungiklį **(4)** galite atleisti, veikimo metu atblokavimo jungiklio **(4)** toliau spausti nereikia.

Įsijungiant karšto oro orapūtei, įsijungia LED darbinė lemputė **(6)** ir apšviečia darbo sritį.

Išjungimas

Norėdami išjungti, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(5)**.

Karšto oro orapūtę pastatykite ant akumuliatoriaus **(9)**, kad ji atvėstų.

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

Jei akumuliatorius **(9)** veikimo metu nuimamas nuo karšto oro orapūtės ir vėl įstatomas toliau spaudžiant įjungimo/išjungimo jungiklį **(5)**, suaktyvinama apsauga nuo pakartotinio įsijungimo. LED darbinė lemputė **(6)** mirksi, o karšto oro orapūtė neįsijungia.

Įjungimo-išjungimo jungiklį **(5)** atleiskite, o karšto oro orapūtę vėl kaip įprastai įjunkite.

Akumuliatoriaus apsauga nuo perkaitimo

Jei veikimo metu akumuliatorius **(9)** per daug įkaista, sumažinama galia. LED darbinė lemputė **(6)** lėtai mirksi, kol spaudžiamas įjungimo/išjungimo jungiklis **(5)**.

Jei karšto oro orapūtė naudojama toliau ir temperatūra akumuliatoriuje toliau kyla, karšto oro orapūtė savaime išsijungia.

Sumažinta galia

Karšto oro orapūtė tinkama naudoti su visais Bosch Professional 18 V akumuliatoriais.

Karšto oro orapūtę naudojant su akumuliatoriais, kurių talpa mažesnė kaip 4 Ah, karšto oro orapūtė veikdama 500 °C pakopa nepasiekia visos galios (temperatūra nepasiekiama ir oro kiekis sumažinamas). Todėl įjungimo metu kelis kartus lėtai sumirksi LED darbinė lemputė **(6)**, pranešdama, kad karšto oro orapūtė veikia mažesne galia.

LED indikatoriai

LED darbinė lemputė **(6)** taip pat naudojama kaip LED indikatorius.

Pranešimas LED indikatoriumi	Įvykio aprašymas
Trumpai įsižiebia	Temperatūros kitimas
Sumirksi kelis kartus karšo oro orapūtės įjungimo metu	Sumažėjusi galia (naudojamas < 4 Ah talpos akumuliatorius)
Mirksi lėtu taktu, kol spaudžiamas įjungimo/išjungimo jungiklis **(5)**	Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo
	Akumuliatoriaus apsauga nuo perkaitimo
Mirksėjimas greitu taktu, kol spaudžiamas įjungimo/išjungimo jungiklis **(5)**	Vidinė klaida

Jei ilgai rodoma vidinė klaida karšto oro orapūtėje (karšto oro orapūtė neįsijungia arba išsijungia, kai ji jau veikia), kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Darbo patarimai

Nuoroda: nepriartinkite tūtos **(1)** per daug arti prie apdirbamo ruošinio. Susikaupęs karštas oras gali sukelti karšto oro orapūtės perkaitimą.

Apsauginio nuo karščio gaubto nuėmimas

Norėdami atlikti darbus sunkiai prieinamose vietose, sukdami galite nuimti apsauginį nuo karščio gaubtą **(2)**.

- ▶ **Saugokitės karšto antgalio!** Kai dirbama be apsauginio nuo karščio gaubto, gresia didesnis nudegimo pavojus.

Nuimant arba uždedant apsauginį nuo karščio gaubtą **(2)**, karšto oro orapūtė turi būti išjungta ir atvėsusi.

Darbo pavyzdžiai (žr. A–D pav.)

Darbo pavyzdžių paveikslus rasite schemų puslapiuose.

Atstumas nuo antgalio iki ruošinio priklauso nuo apdorojamos medžiagos (metalas, plastikas ar kt.) ir numatyto darbo pobūdžio.

Optimali temperatūra konkrečiu atveju nustatoma praktiniais bandymais.

Visada pirmiausia atlikite bandomąją operaciją, kad galėtumėte nustatyti oro kiekį ir temperatūrą. Pradėkite didesniu atstumu ir žemesne galios pakopa. Tada pagal poreikį priderinkite atstumą ir galios pakopą.

Jei nesate įsitikinę, kokią medžiagą apdorojate arba koks bus karšto oro poveikis medžiagai, patikrinkite poveikį nematomoje vietoje.

Visais pavyzdžiuose nurodytais atvejais galite dirbti be papildomos įrangos. Tačiau siūlomų papildomų antgalių naudojimas palengvina darbą ir iš esmės pagerina darbo kokybę.

Su šia karšto oro orapūte galima naudoti visus antgalius, kuriuos įmonėje **Bosch** galima įsigyti kaip papildomą įrangą.

- ▶ **Būkite atsargūs keisdami antgalį! Nelieskite karšto antgalio. Palaukite, kol karšto oro orapūtė atvės ir keisdami mūvėkite apsaugines pirštines.** Karštas antgalis gali nudeginti.

Padengimas dėl šilumos poveikio susitraukiančiu apvalkalu (žr. A pav.)

Uždėkite reflektorinį antgalį **(12)** (papildoma įranga). Lankstaus susitraukiančio vamzdelio **(14)** (papildoma įranga) skersmenį parinkite pagal ruošinį. Lankstų susitraukiantį vamzdelį šildykite tolygiai, kol jis gerai priglus prie ruošinio.

Lako pašalinimas, klijų ištirpinimas (žr. B pav.)

Uždėkite platųjį antgalį **(10)** (papildoma įranga). Karštu oru šiek tiek suminkštinkite laką ir švaria mentele jį atkelkite. Ilgai veikiant karščiui lakas apdega ir tada jį pašalinti sunkiau.

Daugelis klijų nuo karščio suminkštėja. Pašildę klijus galite atskirti sujungtas jungtis arba pašalinti klijų perteklių.

Užšalusių vandentiekio vamzdžių atšildymas (žr. C pav.)

- ▶ **Prieš pradėdami atšildymą patikrinkite, ar tikrai pasirinkote vandentiekio vamzdžius.** Vandentiekio vamzdžiai dažnai iš išorės nesiskiria nuo dujų vamzdžių. Jokiu būdu nekaitinkite dujų vamzdžių.

Uždėkite kampinį antgalį **(11)** (papildoma įranga). Užšalusias vietas pašildykite pradėdami nuo išleidimo, laikydamiesi įleidimo krypties.

Ypač atsargiai kaitinkite plastikinius vamzdžius bei vamzdžių jungtis, kad išvengtumėte pažeidimų.

Minkštasis litavimas (žr. D pav.)

Uždėkite redukcinį antgalį **(13)** (papildoma įranga).

Jei lydmetalį naudojate be fliusų, ant lituojamos vietos užtepkite litavimo alyvos arba litavimo pastos. Pašildykite litavimo vietą ir uždėkite lydmetalio. Lydmetalis dėl ruošinio temperatūros turi lydytis.

Lituojamai vietai atvėsus, jei reikia, fliusus nuimkite.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius karšto oro orapūtės priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat karšto oro orapūtę transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jos išimti akumuliatorių.**
- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad karšto oro orapūtė ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsargines dalis rasite interneto puslapyje:
www.bosch-pt.com

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva
Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportavimas

Rekomenduojamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas

Karšto oro orapūtė, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Karšto oro orapūtės, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkamos naudoti karšto oro orapūtės ir pagal 2006/66EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atliekos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

Akumuliatoriai ir baterijos:

Ličio jonų:

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktų nuorodų (žr. „Transportavimas“, Puslapis 142).

日本語

安全上の注意事項

安全上の注意事項と指示にすべて目を通してください。安全上の注意事項と指示を守らないと、感電、火災または/および重傷を招くことがありますのでご注意ください。

すべての安全上の注意事項と指示をしっかり守ってください。

- **本製品は、お子様や精神・知覚・知的障害のある方、ならびに経験や知識が十分でない方のご使用を想定していません。本製品は、8歳以上のお子様、精神・知覚・知的障害のある方、ならびに経験や知識が十分でない方は、監視のもとで使用するか、または本製品の安全な取扱いに関して指導を受け、関連する危険を理解している場合に使用することができます。**これを守らないと、誤操作やけがにつながるおそれがあります。
- **使用、清掃およびメンテナンスを行う際にはお子様に注意してください。** お子様が本製品で遊ばないよう注意してください。
- **ホットエアガンを丁寧に取り扱ってください。**ホットエアガンが熱を持ち、火災や爆発につながるおそれがあります。
- **燃えやすいものの近くで作業するときは特に注意してください。**熱いエアフローやノズルにより粉じんやガスが発火するおそれがあります。
- **爆発する危険のある場所でホットエアガンを使用しないでください。**
- **熱いエアフローを長時間同じ場所に向けないでください。**プラスチック、塗料、ニスや同様の材料を作業する時に、引火しやすいガスが発生する場合があります。
- **可燃性のものに熱が伝わり、引火するおそれがあることに注意してください。**
- **使用後はホットエアガンを下に置き、完全に熱が取れてからケースに片づけてください。**熱いノズルが損傷を招くおそれがあります。
- **誰もいないところでお子様にホットエアガンを使用させないでください。**
- **使用していないホットエアガンはお子様の手の届かないところに保管してください。本注意事項に目を通していない方はホットエアガンを使用しないでください。**扱いに慣れていない方がホットエアガンを使用するのは大変危険です。
- **ホットエアガンに雨水などがかからないようにしてください。**ホットエアガン内に水分が浸入し、感電する危険が高まります。
- **保護メガネを常に着用してください。**保護メガネはけがをするリスクを低減します。
- **ホットエアガンの保管、設定のプリセットや付属品の交換を行う前に、バッテリーを取り外してください。**このような安全措置をとることで、ホットエアガンの不意の始動を防げます。

作業場所をしっかり換気してください。作業時に発生するガスや蒸気が体に悪影響を及ぼすおそれがあります。

- **保護手袋を必ず着用し、熱い状態のノズルに触れないでください。**触れるとやけどします。
- **熱いエアフローを人や動物に向けないでください。**

- ▶ **ホットエアガンをヘアドライヤーとして使用しないでください。**排出されるエアフローの温度は、ヘアドライヤーよりもはるかに高くなります。
- ▶ **異物がホットエアガン の中に入らないよう注意してください。**
- ▶ **ノズルと材料の距離は、加工する素材（金属、プラスチックなど）と加工方法に合わせて調整してください。**風量と温度に関して必ずテストを行ってください。
- ▶ **バッテリーを分解しないでください。**ショートにつながるおそれがあります。
- ▶ **バッテリーが損傷していたり、バッテリーを不適切に使用すると、煙が発生する可能性があります。さらにバッテリーが発火したり、爆発したりするおそれがあります。**その場合には新鮮な空気を取り入れ、不快感がある場合には医師の診断を受けてください。煙が気道を刺激する可能性があります。
- ▶ **誤った方法でバッテリーを使用したり、不具合のあるバッテリーを使用したりすると、バッテリーから可燃性の液体が漏れ出るおそれがあります。その液体に決して触れないでください。誤って触れてしまった場合には、すぐにきれいな水で洗い流してください。液体が目に入った場合は、すぐに医師の診断を受けてください。**バッテリー液が漏れ出た場合、皮膚に接触すると刺激を受けたり、やけどにつながるおそれがあります。
- ▶ **釘やドライバーなどの先の尖った物体により、または外的な力を加えるとバッテリーが損傷することがあります。**これによって内部ショートが生じたり、バッテリーが燃焼・発煙・爆発・過熱するおそれがあります。
- ▶ **コンタクトをブリッジするおそれのあるクリップ、硬貨、鍵、釘、ネジやその他の小さな金属製のものに、使用していないバッテリーを近づけないでください。**バッテリーのコンタクト間のショートは、火災につながるおそれがあります。
- ▶ **メーカーの製品にのみバッテリーを使用してください。** 組み合わせてご使用になる場合に限り、バッテリーは危険な過負荷から保護されます。
- ▶ **メーカーが推奨している充電器でのみバッテリーを充電してください。**特定のバッテリーの充電を目的に製造された充電器で他のバッテリーを充電すると、火災の原因となることがあります。

長時間当たる直射日光、火、汚れ、水や湿度から保護し、バッテリーを熱から守ってください。爆発やショートにつながるおそれがあります。

製品と仕様について

取扱説明書の冒頭に記載されている図を参照してください。

用途

ホットエアガンは、プラスチックの成形や溶接、塗料のはく離、温風によるシュリンク加工に使用することができます。また、はんだ付け、めっき加工、接着剤のはく離、凍結した水道管の解氷などにもお使いいただけます。

ホットエアガンは、手持ちで注意深く使用することを想定されています。

- ▶ **爆発の危険がある場所、燃えやすい材料や引火するおそれのある粉じんの近くでホットエアガンを使用しないでください。**

各部の名称

以下の番号はイラストページのホットエアガンの構成図に一致しています。

(1) ノズル
(2) 熱遮断カバー（取り外し可能）
(3) パワーレベル設定ボタン
(4) リリーススイッチ
(5) オン／オフスイッチ
(6) 作業用LEDライト
(7) 充電容量表示[a)]
(8) バッテリーロック解除ボタン[a)]
(9) バッテリー[a)]
(10) フラットノズル[a)]
(11) アングルノズル[a)]
(12) リフレクターノズル[a)]
(13) リダクションノズル[a)]
(14) 熱収縮チューブ[a)]

a) **記載されている付属品は標準のセット内容には含まれていません。付属品の内容についてはボッシュ電動工具カタログでご確認ください。**

仕様

ホットエアガン		GHG 18V-50
部品番号		**3 601 BA6 5..**
定格電圧	DC xxV	18
最大風量	L/分	175
ノズル出口の温度[A)]	℃	300/500
温度測定精度		±10 %
質量（EPTA-Procedure 01:2014に準拠）	kg	0.93 ~ 2.0[B)]
寸法（長さ×幅×高さ）	mm	183 × 77 × 209
充電時の推奨周囲温度	℃	0 ~ +35
使用可能温度範囲（稼働時[C)]および保管時）	℃	−20 ~ +50

ホットエアガン		GHG 18V-50
使用可能バッテリー（4Ah以上）		GBA 18V... ProCORE18V...
使用可能充電器		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) 周囲温度 20°C時
B) 使用するバッテリーに応じて異なる
C) 0 °C以下の温度時には出力が制限されます

バッテリー

バッテリーの取り付け

▶ **バッテリーを挿入する際、無理に押し込まないでください。**バッテリーは、正しい位置でホットエアガンに挿入できるよう設計されています。

充電したバッテリーをバッテリーホルダーにしっかりはまるまで押し込んでください。

リチウムイオンバッテリーは電子セルプロテクション（ECP）により過放電から保護されています。バッテリーが放電すると、ホットエアガンは保護回路によりオフになります。

廃棄に関する注意事項を必ず守ってください。

バッテリーの取り外し

バッテリーを取り外すには、バッテリー取り外しボタンを押しながらバッテリーを引き出します。**その際、無理な力を加えないでください。**

充電容量表示

充電レベルインジケーターの緑色のLEDは、バッテリーの残量を示しています。安全上の理由から、バッテリーの残量はホットエアガンを停止した状態でのみ確認することができます。

充電容量を表示させるには、充電容量表示ボタンOnまたはを押します。バッテリーを取り外した状態でも、この操作は可能です。

充電容量表示ボタンを押してもLEDが点灯しない場合には、バッテリーに不具合がありますので、バッテリーを交換してください。

バッテリータイプ GBA 18V...

LED	バッテリー容量
連続、3個、緑色	60～100 %
連続、2個、緑色	30～60 %
連続、1個、緑色	5–30 %
点滅、1個、緑色	0–5 %

バッテリータイプ ProCORE18V...

LED	バッテリー容量
連続、5個、緑色	80–100 %
連続、4個、緑色	60–80 %
連続、3個、緑色	40–60 %
連続、2個、緑色	20–40 %
連続、1個、緑色	5–20 %
点滅、1個、緑色	0–5 %

操作

初めて使用する場合

▶ **ホットエアガンの保管や付属品の交換を行う前に、バッテリーを取り外してください。**このような安全措置をとることで、ホットエアガンの不意の始動を防げます。

初回使用時の煙の発生

腐食から保護するために、本製品の金属部の表面にコーティングが施されています。初めて使用する際、この保護コーティングが熱によって蒸発します。

製造プロセスにより、ホットエアガンのノズル**(1)**の色が変わることがあります。これは不具合ではありませんので、ホットエアガンの機能面に影響はありません。

パワーレベルを選択する

パワーレベル設定ボタン**(3)**を押して、2つのパワーレベルを切り替えることができます。パワーレベルを切り替えると、作業用LEDライトが短時間点滅します：

– レベル 300°C
  凍結した水道管の解氷や温風によるシュリンク加工などを行うことができます。電源を入れてから6秒以内にこの温度に達します。フル充電した8Ahバッテリーを使用する場合、このレベルでの連続使用時間は最大21分です。
– レベル 500°C
  塗装のはく離やはんだ付けなどを行うことができます。

加熱時間に関する事項は室温での測定に基づいています。

オンにする

オンにする場合は、まずリリーススイッチ**(4)**を押してから、オン／オフスイッチ**(5)**を押します。起動したら、リリーススイッチ**(4)**から指を放すことができます。作業中にリリーススイッチ**(4)**をこれ以上押す必要はありません。

ホットエアガンが起動すると、作業用LEDライト**(6)**が点灯し、作業エリアを照らします。

オフにする

オフにする場合は、オン／オフスイッチ **(5)**から指を放します。

熱をとるために、ホットエアガンからバッテリー**(9)**を外してください。

再起動防止機能

ホットエアガンの動作中にバッテリー**(9)**を取り外し、オン／オフスイッチ**(5)**を押した状態で再度装着すると、再起動防止機能がアクティブになります。この機能がアクティブになると、作業用LEDライト**(6)**が点滅し、ホットエアガンが起動しなくなります。

オン／オフスイッチ **(5)**から指を放し、作業を続けるためにホットエアガンの電源を再度入れてください。

バッテリーの過熱保護機能

動作中にバッテリー**(9)**が熱くなりすぎると、出力が低下します。オン／オフスイッチ**(5)**を押している間、作業用LEDライト**(6)**がゆっくり点滅します。

ホットエアガンをそのまま使用し、バッテリーの温度が高くなり続けると、ホットエアガンは自動的にオフになります。

出力の低下

ホットエアガンは 、ボッシュのすべてのプロ用18Vバッテリーに対応しています。

ただし、推奨される4Ah未満のバッテリーを装着してホットエアガンを使用する場合には、レベル500°Cではフルパワーを発揮することはできません（この温度に到達せず、風量も減少）。この場合、ホットエアガンがローパワーで動作していることを示すために、オンにした際に作業用LEDライト**(6)**が数回ゆっくり点滅します。

LEDの表示

作業用LEDライト **(6)**は、ステータスLED表示としても機能します。

LEDによるフィードバック	事象の説明
短く点滅	温度の変化
ホットエアガン起動時に数回点滅	パワー低下（4Ah未満のバッテリー使用時）
ゆっくり点滅（オン／オフスイッチ**(5)**を押している間）	再起動防止機能
	バッテリーの過熱保護機能
早く点滅（オン／オフスイッチ**(5)**を押している間）	内部エラー

ホットエアガンに内部エラーがあることが表示され続ける場合には（ホットエアガンが起動しないか、動作してもオフになる場合）、本機をお買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにご連絡ください。

作業に関する注意事項

注意事項：加工する材料にノズル**(1)**を近づけすぎないようにしてください。熱い空気が滞留し、ホットエアガンが過熱状態になるおそれがあります。

熱遮断カバーを取り外す

かなり狭い場所で作業する場合には、熱遮断カバー**(2)**を回して取り外すことができます。

▶ **熱いノズルに注意してください！**熱遮断カバーを使用しない状態で作業すると、やけどする危険が高まります。

熱遮断カバー**(2)**を脱着する場合は、ホットエアガンをオフにして熱を冷ましてください。

作業例（図A–Dを参照）

作業例の図は構成図のページにあります。

ノズルと材料の距離は、加工する素材（金属、プラスチックなど）と加工方法に合わせて調整してください。

それぞれの用途に最適な温度は、実際にテストをして確かめてください。

風量と温度に関して必ずテストを行ってください。テストは低いパワーレベルで離れた場所から始め、様子を見ながら距離とパワーレベルを調整してください。

どの材料を使用するのか、熱風がどのような影響を与えるかがわからない場合には、目につきにくい場所で影響の有無をテストしてみてください。

作業例はすべて、アクセサリーを使用せずに作業することができます。ただし、提案されているアクセサリーを使用すると、カンタンに作業できるようになり、仕上がり精度も著しく向上します。

本ホットエアガンには、**Bosch**でアクセサリーとして提供されているすべてのノズルを使用することができます。

▶ **ノズル交換時に注意してください！熱い状態のノズルに触れないでください。ホットエアガンの熱を冷まし、ノズルを交換する時は保護手袋を着用してください。**熱い状態のノズルに触るとやけどするおそれがあります。

収縮加工（図Aを参照）

リフレクターノズル**(12)**（アクセサリー）を取り付けます。部材に合わせて熱収縮チューブ**(14)**（アクセサリー）の直径を選択します。熱収縮チューブが部材にぴったり収まるまでムラなく加熱します。

塗装のはく離／接着剤の軟化（図Bを参照）

フラットノズル**(10)**（アクセサリー）を取り付けます。温風で塗装を軟らかくし、きれいなへらで均一に取り除きます。塗装をあまり長く温めると、塗装が焼け、かえって取り除きにくくなります。

ほとんどの接着剤は温めると軟らかくなり、接着ボンドをはがせるようになったり、余分な接着剤を取り除くことができるようになります。

水道管の解氷（図Cを参照）

- ▶ **温め作業を開始する前に、対象が水道管であるかをしっかり確認してください。**水道管はガス管と同じに見える場合があります。ガス管は絶対に温めないでください。

アングルノズル**(11)**（アクセサリー）を取り付けます。凍結している部分を端から中央に向けて温めます。

水道管をつないでいるプラスチック管を損傷しないように気を付けながら温めてください。

はんだ付け（図Dを参照）

リダクションノズル**(13)**（アクセサリー）を取り付けます。

溶剤付きでないはんだを使う時は、はんだ付けグリースやペーストをはんだ付け箇所に塗布します。はんだ付け箇所を温め、はんだを当てます。はんだは材料の温度で溶け出します。
はんだ付け箇所が冷めたら溶剤を取り除きます。

お手入れと保管

保守と清掃

- ▶ **ホットエアガンで作業を行う際（メンテナンスや先端工具の交換など）ならびに工具を輸送および保管する際には、あらかじめバッテリーを取り外してから行ってください。**
- ▶ **安全・正常に機能するよう、ホットエアガンと通風穴を清潔に保ってください。**

カスタマーサービス＆使い方のご相談

製品の修理／メンテナンスや交換パーツに関してご質問等ございましたら、カスタマーサービスにぜひお問い合わせください。分解組立図や交換パーツに関する情報についてはHPでご確認いただけます（**www.bosch-pt.com**）。
ボッシュのアプリケーションサポートチームは、製品や付属品に関するご質問をお待ちしております。

お問い合わせまたは交換パーツの注文の際には、必ず本製品の銘板に基づき10桁の部品番号をお知らせください。

その他のカスタマーサービス対応窓口はこちら：

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

運搬

推奨のリチウムイオン電池は危険物規制規則の条項に準拠しています。ユーザーが電池を路上輸送することについて制約が課されることはありません。
一方、第三者（航空輸送会社や運送会社など）が発送を行う場合には、包装とラベルに関する特別な条項に特に注意する必要があります。発送する品物の準備については危険物の取扱を熟知した専門の担当者の指導を必ず求めてください。

外装が損傷していない場合にのみ、電池を発送してください。開接点は必ず覆い、電池をしっかり梱包し、包装の中で動かないようにしてください。また、その他の地域の規定にも注意してください。

廃棄

不要になったホットエアガン、バッテリー、アクセサリーと梱包材は、環境に適合した方法でリサイクルしてください。

ホットエアガンと電池／バッテリーを一般の家庭用ごみとして廃棄しないでください。

バッテリー/電池：

リチウムイオンバッテリー：

運搬の項に記載されている指示に注意してください (参照 „運搬“, ページ 147)。

한국어

안전 수칙

모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

안전 수칙과 지침서는 계속 보관하시기 바랍니다.

- ▶ **본 열풍기는 어린이나 정신지체 및 신체 부자유자 혹은 경험이나 지식이 부족한 사람이 사용하기에 적합하지 않습니다. 본 열풍기는 안전 책임자의 감독하에 혹은 감독자에게 열풍기의 안전한 사용법과 관련 위험사항에 대한 교육을 받고 이해한 경우에 한해 8세 이상의 어린이, 정신지체 및 신체 부자유자, 혹은 경험이나 지식이 부족한 사람이 사용할 수 있습니다.** 이를 지키지 않을 경우, 오작동과 부상의 위험이 따릅니다.
- ▶ **사용, 청소 및 유지보수 작업 시 어린이들이 가까이 오지 않도록**

하십시오. 열풍기를 가지고 장난치는 일이 없도록 해야 합니다.

- **열풍기를 조심스럽게 다루십시오.** 열풍기에서 과도한 열이 생성되어 화재 및 폭발을 초래할 수 있습니다.
- **가연성 소재 근처에서 작업하는 경우 특히 주의하십시오.** 뜨거운 공기 또는 뜨거운 노즐로 인해 분진 또는 기체에 불이 붙을 수 있습니다.
- **열풍기를 폭발 위험이 있는 환경에서 작동하지 마십시오.**
- **뜨거운 공기를 동일한 부위에 오랫 동안 조준하지 마십시오.** 플라스틱, 페인트, 광택제 및 이와 유사한 소재에서 작업할 경우 쉽게 점화될 수 있는 기체가 생성될 수 있습니다.
- **가려져 있는 가연성 소재에 열이 전달되거나 가연성 소재에 불이 붙지 않도록 유의하십시오.**
- **열풍기를 사용한 후에는 안전한 곳에 두고 전동공구를 완전히 냉각시킨 후에 다른 곳에 보관하십시오.** 뜨거운 노즐은 위험을 초래할 수 있습니다.
- **열풍기가 켜진 상태에서 무감독 상태로 있으면 안 됩니다.**
- **사용하지 않는 열풍기는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 열풍기에 대해 제대로 알지 못하거나, 이 지시사항을 읽지 않은 사람에게 열풍기를 사용하게 해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 열풍기를 사용하면 위험합니다.
- **열풍기가 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 열풍기에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- **항상 보안경을 착용하십시오.** 보안경을 착용해야 부상 위험이 줄어듭니다.
- **공구 설정을 적용거나 액세서리 교환 또는 열풍기를 분리하기 전에 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 열풍기가 작동하게 되는 것을 예방합니다.

작업장을 잘 환기시키십시오. 작업 시 발생한 기체 및 증기는 건강에 유해한 경우가 많습니다.

- **보호장갑을 착용하고 뜨거운 노즐을 만지지 마십시오.** 화상 위험이 있습니다.
- **뜨거운 공기를 사람이나 동물을 향해 조준하지 마십시오.**
- **열풍기를 헤어 드라이기 용도로 사용하지 마십시오.** 전동공구에서 방출되는 공기는 헤어 드라이기에서 방출되는 공기보다 훨씬 뜨겁습니다.
- **어떠한 이물질도 열풍기 안에 유입되지 않도록 유의하십시오.**
- **작업물에 대한 노즐 간격은 가공할 소재(금속, 플라스틱 등) 및 의도한 가공 유형에 따라 맞추십시오.** 공기량 및 온도에 따라 항상 테스트를 먼저 하십시오.
- **배터리를 분해하지 마십시오.** 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- **배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다.** 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- **배터리를 잘못 사용거나 배터리가 손상된 경우, 배터리에서 가연성 유체가 흘러나올 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오.** 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- **못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다.** 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- **배터리를 사용하지 않을 때는 각 극 사이에 브리징 상태가 생길 수 있으므로 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- **제조사의 배터리 제품만 사용하십시오.** 그래야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.
- **배터리는 제조사에서 권장하는 충전기에만 충전하십시오.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.

배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 오염물질, 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.

제품 및 성능 설명

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 열풍기는 플라스틱의 성형 및 용접 작업, 페인트 제거 작업 및 수축 슬리브의 가열 작업 용도로 사용됩니다. 납땜 및 주석 도금, 접착 접합부 분리 및 워터 라인 해동 작업에도 사용할 수 있습니다.

본 열풍기는 휴대용으로 지정된 용도로만 사용됩니다.

- **열풍기를 폭발 위험이 있는 영역, 가연성 자재 또는 가연성 분진 근처에서 사용하지 마십시오.**

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 열풍기의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

(1) 노즐

(2) 열 보호대, 탈착식
(3) 출력 단계 설정
(4) 잠금 해제 스위치
(5) 전원 스위치
(6) LED 작업 램프
(7) 배터리 충전상태 표시기[a)]
(8) 배터리 해제 버튼[a)]
(9) 배터리[a)]
(10) 납작한 노즐[a)]
(11) 앵글 노즐[a)]
(12) 반사 노즐[a)]
(13) 리덕션 노즐[a)]
(14) 열 수축 슬리브[a)]

a) **도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.**

제품 사양

열풍기		GHG 18V-50
제품 번호		**3 601 BA6 5..**
정격 전압	V=	18
최대 공기량	l/min	175
노즐 출력부 온도[A)]	°C	300/500
온도 측정 정밀도		±10 %
EPTA-Procedure 01:2014 에 따른 중량	kg	0.93–2.0[B)]
치수(길이 × 폭 × 높이)	mm	183 × 77 × 209
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35
작동 시[C)] 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	–20 ... +50
권장하는 배터리(4 Ah 이상)		GBA 18V... ProCORE18V...
권장하는 충전기		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) 주변 온도 20 °C에서
B) 사용하는 배터리에 따라 상이
C) 온도 <0 °C일 때 출력 제한

배터리

배터리 장착하기

▶ **배터리를 끼울 때 힘을 가하지 마십시오.** 배터리는 열풍기의 정확한 위치에 끼워지도록 설계되어 있습니다.

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

리튬이온 배터리는 "전자 셀 보호(Electronic Cell Protection – ECP)" 기능이 있어 과도하게 방전되지 않습니다. 배터리 방전 시 열풍기가 보호 스위치에 의해 꺼집니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리 충전상태 표시기

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 열풍기가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼 On 또는 ▭ 을 누르면, 충전상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 형식 GBA 18V...

LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 형식 ProCORE18V...

LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

작동

기계 시동

▶ **액세서리 교환 또는 열풍기를 분리하기 전에 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 열풍기가 작동하게 되는 것을 예방합니다.

최초 구동 시 연기 발생

공장인도 시 금속 표면은 부식되지 않도록 코팅되어 있습니다. 처음 제품을 사용할 때 이 보호층이 기화됩니다.

제조 공정으로 인해 열풍기의 노즐 **(1)** 이 변색될 수 있습니다. 이는 손상된 것이 아니며, 열풍기 작동 성능에 영향을 미치지 않습니다.

출력 단계 선택

출력 단계 설정 **(3)** 을 통해 2가지 출력 단계 중에 하나를 선택할 수 있습니다. 전환하는 경우 LED 작업 램프가 잠깐 동안 점등됩니다:

- 300 °C 단계
  이 단계에서는 배수 파이프 등을 해동시키거나 열 수축 슬리브를 이용해 작업할 수 있습니다. 전원을 켜면 6초 내에 해당 온도에 도달됩니다. 완충된 8.0 Ah 배터리 사용 시 최대 21 분 동안 작동 가능합니다.
- 500 °C 단계
  이 단계에서는 도료 등을 제거하거나 연 납땜을 진행할 수 있습니다.

가열 시간 관련 정보는 실내 온도에서 측정된 값입니다.

전원 켜기

전원을 켜려면 먼저 잠금 해제 스위치 **(4)** 를 누른 다음 전원 스위치 **(5)** 를 누르십시오. 작업이 시작되면 잠금 해제 스위치 **(4)** 에서 손을 뗄 수 있으며, 작동하는 동안 잠금 해제 스위치 **(4)** 를 계속 누르고 있을 필요가 없습니다.

열풍기 작동이 시작되면 LED 작업 램프 **(6)** 가 켜지고 작업 영역에 불이 들어옵니다.

전원 끄기

전원을 끄려면 전원 스위치 **(5)** 에서 손을 떼십시오.

열풍기를 냉각시키려면, 배터리 **(9)** 가 바닥에 닿도록 세워두십시오.

재시동 보호 기능

열풍기 작동 시 배터리 **(9)** 를 분리했다가 전원 스위치 **(5)** 가 계속 눌린 상태에서 배터리를 끼우면, 재시동 보호 기능이 활성화됩니다. LED 작업 램프 **(6)** 가 깜박이고 열풍기 작동이 시작되지 않습니다.

전원 스위치 **(5)** 에서 손을 뗀 후 평소처럼 전동공구의 전원을 다시 켜십시오.

배터리 과열 보호 기능

작동하는 동안 배터리 **(9)** 가 너무 뜨거워지면, 출력이 줄어듭니다. 전원 스위치 **(5)** 가 눌려 있는 동안 LED 작업 램프 **(6)** 가 천천히 깜박입니다.

계속해서 열풍기를 작동하여 배터리의 온도가 더 상승하면, 열풍기는 자체적으로 전원이 차단됩니다.

출력 감소

열풍기는 시중에서 구매 가능한 모든 보쉬 전문가공 전동공구 18 V 배터리와 호환됩니다.

하지만 권장하는 4 Ah보다 낮은 출력의 배터리를 이용해 열풍기를 작동하는 경우, 500 °C 단계에서는 전출력에 도달되지 않습니다(해당 온도에 도달하지 않고 공기량이 줄어듦). 열풍기 출력이 감소된 상태로 작동되는 것을 알리기 위해 전원을 켜면 LED 작업 램프 **(6)** 가 느린 주기로 깜박입니다.

LED 표시기

LED 작업 램프 **(6)**' 는 LED 상태 표시기로도 사용됩니다.

LED를 통한 알림	진행 작업 설명
잠깐 동안 점등	온도 변경
열풍기 작동 시작 시 여러 번 깜박임	출력 감소(4 Ah 미만 출력의 배터리 사용 시)
전원 스위치 **(5)** 가 눌려 있는 동안 천천히 깜박임	재시동 보호 기능
	배터리 과열 보호 기능
전원 스위치 **(5)** 가 눌려 있는 동안 빠르게 깜박임	내부 결함

열풍기에서 계속해서 내부 고장을 알리는 경우(열풍기가 작동을 시작하지 않거나 이미 작동되는 중에 전원이 차단됨), 고객 서비스 센터로 문의해주시기 바랍니다.

사용 방법

지침: 노즐 **(1)** 을 가공할 작업물에 너무 가까이 가져오지 마십시오. 기류가 막히면 열풍기가 과열될 수 있습니다.

열 보호대 탈착하기

특히 좁은 부위를 작업할 경우에는 열 보호대 **(2)** 를 돌려서 분리할 수 있습니다.

▶ **뜨거운 노즐 주의!** 열 보호대를 사용하지 않고 작업할 경우 특히 화상을 입을 수 있습니다.

열 보호대 **(2)** 를 탈착하거나 장착하려면 우선 열풍기의 전원을 끄고 열을 식히십시오.

작업 실례(그림 A–D 참조)

작업 실례 그림은 그래픽 페이지에서 확인할 수 있습니다.

작업물에 대한 노즐 간격은 가공할 소재(금속, 플라스틱 등) 및 의도한 가공 유형에 따라 맞추십시오.

각 작업에 이상적인 온도는 실습 테스트를 통해 파악할 수 있습니다.

공기량 및 온도에 따라 항상 테스트를 먼저 하십시오. 넓은 간격 및 낮은 출력 단계부터 시작하십시오. 이후 필요에 따라 간격 및 출력 단계를 조정하십시오.

가공할 소재가 확실하지 않거나 해당 소재에 열풍이 미치는 효율이 어느 정도인지 확실하지 않은 경우, 막힌 부위에서 효율을 테스트해 보십시오.

모든 작업의 경우 액세서리 없이 작업 가능합니다. 그러나 작업을 용이하게 수행하고 훨씬 더 좋은 결과를 얻으려면 권장 액세서리를 사용하는 것이 좋습니다.

본 열풍기의 경우, **Bosch** 에서 액세서리로 제공되는 모든 노즐을 사용할 수 있습니다.

▶ **노즐 교체 시 주의! 뜨거운 노즐을 만지지 마십시오. 열풍기를 식힌 후 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.** 뜨거운 노즐에 화상을 입을 수 있습니다.

수축 접합하기(그림 A 참조)

반사 노즐 **(12)** (액세서리)을 설치하십시오. 열 수축 슬리브 **(14)** (액세서리)를 작업물에 맞춰 선택하

십시오. 열 수축 슬리브가 작업물에 밀착될 때까지 일정하게 가열하십시오.

도료 제거/접착제 제거하기(그림 B 참조)

납작한 노즐 **(10)** (액세서리)을 설치하십시오. 열기로 도료를 녹인 후 깨끗한 제거용 주걱을 이용하여 벗겨내십시오. 너무 오래 열을 가하면 도료가 타 버려 제거하기가 어려워집니다.

대부분의 접착제는 열을 가하면 부드러워집니다. 접착제에 열을 가하면 접합 부위를 분리하거나 흘러내린 접착제를 제거할 수 있습니다.

얼어있는 배수 파이프 해동하기(그림 C 참조)

- ▶ **가열하기 전에 정말 배수 파이프인지 확인해 보십시오.** 배수 파이프와 가스 파이프는 외관상 구분하기가 어렵습니다. 절대로 가스 파이프를 가열해서는 안 됩니다.

앵글 노즐 **(11)** (액세서리)을 설치하십시오. 얼어있는 부위를 배출구에서 유입구쪽으로 가열하는 것이 좋습니다.

특히 플라스틱 파이프나 파이프 간의 연결 부위를 가열할 때 손상되지 않도록 주의하십시오.

납땜하기(그림 D 참조)

리듀싱 노즐 **(13)** (액세서리)을 설치하십시오.

납땜 용제 없이 땜납을 사용할 경우, 땜납 그리스 또는 땜납 페이스트를 납땜 부위에 바르십시오. 납땜 부위를 가열하거나 납땜을 추가하십시오. 땜납이 작업물 온도에 의해 녹아야 합니다.
경우에 따라 납땜 부위를 냉각한 후 납땜 용제를 제거하십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ **열풍기에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 열풍기를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 열풍기에서 빼십시오.**
- ▶ **안전하고 올바른 작동을 위하여 열풍기와 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.**

AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아 볼 수 있습니다 - **www.bosch-pt.com**
보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터
080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

운반

권장하는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따릅니다. 배터리는 별도의 요구 사항 없이 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

제3자를 통해 운반할 경우(항공 운송이나 운송 회사 등) 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 붙인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오. 또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

처리

열풍기, 배터리, 액세서리 및 포장재는 환경 규정에 따라 재활용해야 합니다.

열풍기와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

충전용 배터리/배터리:
리튬이온:

운반 단락에 나와 있는 지침을 참고하십시오 (참조 „운반 “, 페이지 151).

عربي

إرشادات الأمان

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية، و إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

- **منفاخ الهواء الساخن هذا غير مخصص لاستعمال الأطفال والأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة. لا يمكن استخدام منفاخ الهواء الساخن هذا من قبل الأطفال من 8 سنوات فأكثر، بالإضافة للأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة، إلا في حالة الإشراف عليهم من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم أو إذا تم إرشادهم إلى كيفية التعامل الآمن مع منفاخ الهواء الساخن، وإلى الأخطار المرتبطة به.** وإلا فقد ينشأ خطر من الاستخدام الخاطئ أو من جراء وقوع إصابات.
- **احرص على مراقبة الأطفال عند الاستخدام والتنظيف والصيانة.** وذلك لضمان عدم عبث الأطفال بمسدس الهواء الساخن.
- **تعامل بحرص مع منفاخ الهواء الساخن.** تتولد حرارة شديدة من منفاخ الهواء الساخن، مما يزيد خطر حدوث حريق أو انفجار.
- **توخى الحذر الشديد عند العمل بالقرب من مواد مشتعلة.** قد يؤدي تيار الهواء الساخن أو الفوهة الساخنة إلى اشتعال الغبار أو الغازات.
- **لا تعمل بمنفاخ الهواء الساخن في الأماكن المعرضة للانفجار.**
- **لا تقم بتسليط تيار الهواء الساخن على نفس الموضع لفترة طويلة.** قد تنتج غازات قابلة للاشتعال، ويحدث ذلك على سبيل المثال من جراء العمل على مواد بلاستيكية أو ألوان أو طلاءات أو مواد مشابهه.
- **انتبه إلى أن السخونة قد تصل إلى المواد القابلة للاشتعال غير الظاهرة مما يسبب اشتعالها.**
- **بعد الاستخدام خزن منفاخ الهواء الساخن بشكل آمن، ودعه يبرد تمامًا على سطح التخزين قبل وضعه في عبوته.** قد يتسبب المنفث الساخن في أضرار.
- **لا تدع منفاخ الهواء الساخن مشغلاً دون مراقبة.**
- **احتفظ بمنفاخ الهواء الساخن الذي لا يتمّ استخدامه بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام منفاخ الهواء الساخن للأشخاص الذين لا دراية لهم به أو لم يقرأوا تلك التعليمات.** تعتبر منافيخ الهواء خطيرة إذا تمّ استعمالها من قبل أشخاص ليس لديهم خبرة.
- **أبعد منفاخ الهواء الساخن عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية في حالة تسرب الماء إلى داخل منفاخ الهواء الساخن.
- **احرص دائما على ارتداء نظارة واقية.** فالنظارة الواقية تقلل خطر حدوث إصابات.
- **قم بخلع المركم قبل تغيير أوضاع ضبط الجهاز، أو تغيير الأجزاء الملحقة، أو وضع منفاخ الهواء الساخن جانبًا.** يمنع هذا الإجراء الاحترازي بدء تشغيل منفاخ الهواء الساخن بشكل غير مقصود.

قم بتهوية مكان العمل بشكل جيد. الغازات والأبخرة المتولدة أثناء العمل تكون مضرة بالصحة غالبا.

- **قم بارتداء قفازات واقية ولا تلمس الفوهة الساخنة.** حيث ينطوي الأمر على خطر الإصابة بحروق.
- **لا تقم بتوجيه تيار الهواء الساخن نحو الأشخاص أو الحيوانات.**
- **لا تستخدم منفاخ الهواء الساخن كمجفف شعر.** فتيار الهواء الذي يخرج يكون أكثر سخونة من تيار هواء مجفف الشعر.
- **احرص على ألا تدخل أجسام غريبة إلى منفاخ الهواء الساخن.**
- **تعتمد المسافة بين المنفث وقطعة الشغل على الخامة المراد معالجتها (المعدن، البلاستيك وما شابه) ونوع المعالجة المرغوبة.** احرص دائما على القيام بعمل اختبار لكمية الهواء ودرجة الحرارة أولا.

- ◀ **لا تفتح المركم.** يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.
- ◀ **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ **في حالة سوء الاستعمال أو تلف المركم فقد يتسرب السائل القابل للاشتعال من المركم. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. في حالة وصول السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- ◀ **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب و غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- ◀ **اشحن المراكم فقط عبر أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** ينشأ خطر اندلاع حريق عند استخدام الشواحن المخصصة لنوع معيّن من المراكم مع نوع آخر من المراكم.

احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

وصف المنتج والأداء

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

منفاخ الهواء الساخن مخصص للحام اللدائن وتغيير أشكالها ولإزالة الطلاء ولتسخين الخراطيم الانكماشية. وهي مناسبة أيضا لأعمال اللحام العادية واللحام بالقصدير وفك وصلات اللصق وإزالة التجمد عن مواسير المياه.

منفاخ الهواء الساخن مصمم للاستخدام باليد تحت إشراف.

- ◀ **لا تضع منفاخ الهواء الساخن في النطاقات المعرضة لخطر الانفجار أو بالقرب من الخامات القابلة للاشتعال أو الغبار القابل الاشتعال.**

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة لمنفاخ الهواء الساخن في صفحة الرسوم.

(1) فوهة
(2) واقي الحرارة، قابل للخلع
(3) وضع ضبط الدرجات
(4) مفتاح فك الإقفال
(5) مفتاح التشغيل والإطفاء
(6) ضوء العمل LED
(7) مؤشر حالة شحن المركم[a]
(8) زر تحرير المركم[a]
(9) المركم[a]
(10) فوهة الأسطح[a]
(11) فوهة زاوية[a]
(12) فوهة العاكس[a]
(13) فوهة التقليل[a]
(14) الخرطوم الانكماشي[a]

a) **لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.**

البيانات الفنية

منفاخ الهواء الساخن		GHG 18V-50
رقم الصنف		**3 601 BA6 5..**
الجهد الاسمي	فلط=	18
أقصى كمية هواء	لتر/دقيقة	175
درجة حرارة فتحة الفوهة[A]	°م	300/500
دقة قياس درجة الحرارة		±10 %
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كجم	0,93–2,0[B]
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	مم	183 × 77 × 209
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	0 ... +35
درجة الحرارة المحيطة المسموحة عند التشغيل[C] وعند التخزين	°م	−20 ... +50
المراكم الموصى بها (بدءًا من 4 أمبير ساعة)		GBA 18V... ProCORE18V...
أجهزة الشحن الموصى بها		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) عند درجة حرارة محيطة 20 °م
B) حسب المركم المُستخدَم
C) قدرة محدودة في درجات الحرارة <0 °م

مركم

تركيب المركم

◄ **لا تستخدم القوة عند تركيب المركم.** المركم مصمم بحيث لا يمكن إدخاله في منفاخ الواء الساخن إلا وهو في الوضع الصحيح.

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

تم وقاية مركم أيونات الليثيوم من التفريغ الشديد بواسطة «Electronic Cell Protection (ECP)» [واقية الخلايا الإلكترونية (ECP)]. يتم إطفاء منفاخ الهواء الساخن من خلال خاصية الفصل الوقائي عندما يفرغ المركم.

تراعى الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

مبين حالة شحن المركم

تشير مصابيح الدايود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم إلى حالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا ومنفاخ الهواء الساخن متوقف.

اضغط على زر مبين حالة الشحن On أو لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضا والمركم مخرج.

إذا لم يضئ أي مصباح دايود بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

نوع المركم GBA 18V...

لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 3× أخضر	60–100 %
ضوء مستمر 2× أخضر	30–60 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–30 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

نوع المركم ProCORE18V...

لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 5× أخضر	80–100 %
ضوء مستمر 4× أخضر	60–80 %
ضوء مستمر 3× أخضر	40–60 %
ضوء مستمر 2× أخضر	20–40 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–20 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

التشغيل

بدء التشغيل

◄ **قم بخلع المركم قبل تغيير أجزاء الملحقات أو وضع منفاخ الهواء الساخن جانبًا.** يمنع هذا الإجراء الاحترازي بدء تشغيل منفاخ الهواء الساخن بشكل غير مقصود.

تصاعد الدخان عند التشغيل للمرة الأولى

تم تزويد الأسطح المعدنية من قبل المصنع بطبقة طلاء لحمايتها من التآكل. حيث تتبخر تلك الطبقة عند التشغيل للمرة الأولى.

نتيجة لعملية التصنيع قد يكون لون الفوهة **(1)** الخاصة بمنفاخ الهواء الساخن متغير بعض الشيء. لكن هذا لا يشير إلى وجود أضرار أو عطل في وظيفة منفاخ الهواء الساخن.

اختيار الدرجة

عن طريق وضع ضبط الدرجات **(3)** يمكنك الاختيار بين درجتين مختلفتين. عند التحويل بين الوضعين يومض ضوء العمل LED لوهلة قصيرة:

– الدرجة 300 °م
باستخدام هذه الدرجة يمكنك إزالة التجمد عن مواسير المياه ومعالجة الخراطيم الانكماشية. بعد التشغيل يتم الوصول إلى درجة الحرارة هذه في أقل من 6 ثوان. عند شحن المركم 8 أمبير ساعة بشكل تام تبلغ فترة التشغيل حوالي 21 دقيقة.

– الدرجة 500 °م
باستخدام هذه الدرجة يمكنك إزالة الطلاء أو عمل لحام لين.

البيانات المتعلقة بزمن التسخين منسوبة إلى قياسات في درجة حرارة الغرفة.

التشغيل

لغرض **التشغيل** اضغط أولا على مفتاح فك الإقفال **(4)** ثم على مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)**. بعد التشغيل يمكنك ترك مفتاح فك الإقفال **(4)** يجب ألا يستمر الضغط على مفتاح فك الإقفال **(4)** أثناء التشغيل.

عند تشغيل منفاخ الهواء الساخن يتم تشغيل ضوء العمل LED **(6)** لإضاءة نطاق العمل.

الإيقاف

لغرض الإطفاء اترك مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)**.

ضع منفاخ الهواء الساخن على المركم **(9)** حتى يبرد.

واقية إعادة التشغيل

إذا تم خلع المركم **(9)** من منفاخ الهواء الساخن أثناء التشغيل، وتم تركيبه مرة أخرى بينما مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)** مضغوطًا يتم تفعيل واقية إعادة التشغيل. يومض ضوء العمل LED **(6)** ولا يتم تشغيل منفاخ الهواء الساخن.

اترك مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)** ثم قم بتشغيل منفاخ الهواء الساخن كالمعتاد.

واقية فرط سخونة المركم

إذا تعرض المركم **(9)** للسخونة المفرطة أثناء التشغيل يتم تقليل الدرجة. يومض ضوء العمل LED **(6)** ببطء طالما ظل مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)** مضغوطًا.

في حالة الاستمرار في تشغيل منفاخ الهواء الساخن واستمرار تصاعد درجة حرارة المركم يتم فصل مروحة الهواء الساخن تلقائيًا.

الدرجة المخفضة

منفاخ الهواء الساخن متوافق مع جميع المراكم 18 فلط Bosch Professional المتداولة.

في حالة تشغيل منفاخ الهواء الساخن باستخدام مراكم أصغر من المراكم 4 أمبير ساعة الموصى بها لا يصل منفاخ الهواء الساخن إلى الكفاءة الكاملة في الدرجة 500 °م (لا يتم الوصول إلى درجة الحرارة ويتم تخفيض كمية الهواء). لبيان أن منفاخ الهواء الساخن يعمل بقدرة مخفضة يومض ضوء العمل LED **(6)** عند التشغيل بإيقاع بطيء عدة مرات.

بيانات LED

يُستخدم ضوء العمل LED **(6)** كمبين حالة LED.

الاستجابة عن طريق ضوء LED	وصف الحدث
وميض قصير	تغيير درجة الحرارة
الوميض المتعدد عند تشغيل منفاخ الهواء الساخن	قدرة مخفضة (استخدام المركم < 4 أمبير ساعة)
الوميض بإيقاع بطيء	واقية إعادة التشغيل
طالما ظل مفتاح التشغيل والإطفاء **(5)** مضغوطًا	واقية فرط سخونة المركم
الوميض بإيقاع سريع طالما ظل مفتاح الإطفاء **(5)** مضغوطًا	خطأ داخلي

في حالة الإشارة إلى خطأ داخلي في منفاخ الهواء الساخن بشكل مستمر (منفاخ الهواء الساخن لا يعمل أو توقف أثناء التشغيل)، يرجى التوجه إلى خدمة العملاء.

إرشادات العمل

إرشاد: لا تقترب بافوهة **(1)** كثيرا من قطعة الشغل المرغوب معالجتها. قد يؤدي تكدس الهواء الناتج إلى فرط سخونة منفاخ الهواء الساخن.

فك واقية الحرارة

عند العمل في الأماكن شديدة الضيق يمكنك خلع واقي الحرارة **(2)** عن طريق إدارته.

◀ **انتبه عند التعامل مع الفوهة الساخنة** يزداد خطر الاحتراق عند العمل بلا واقية الحرارة.

لغرض خلع وتركيب واقية الحرارة **(2)** قم بإطفاء منفاخ الهواء الساخن واتركه حتى يبرد.

أمثلة العمل (انظر الصور A–D)

تجد صور أمثلة العمل في صفحة الرسوم التخطيطية.

تعتمد المسافة بين المنفث وقطعة الشغل على الخامة المراد معالجتها (المعدن، اللدائن وما شابه) ونوع المعالجة المرغوبة.

تتحدد درجة الحرارة المثلى لكل استخدام عن طريق التجربة العملية.

احرص دائما على القيام بعمل اختبار لكمية الهواء ودرجة الحرارة أولا. ابدأ بمسافة كبيرة ودرجة منخفضة. ثم قم بملاءمة المسافة والدرجة حسب الحاجة.

إذا لم تكن متأكدا من الخامة التي تعمل عليها أو من تأثير الهواء الساخن على الخامة فقم باختبار التأثير على موضع مغطى.

يمكنك العمل مع كافة نماذج العمل دون توابع. يعمل استخدام أجزاء التوابع المقررة على تسهيل العمل، وعلى زيادة جودة النتائج بشكل كبير.

مع منفاخ الهواء الساخن هذا يمكنك استخدام كافة الفوهات المتوافرة لدى **Bosch** كتوابع.

◀ **احترس عند استبدال الفوهات! لا تلمس الفوهة الساخنة. اترك منفاخ الهواء الساخن ليبرد وارتدِ قفازات واقية عند الاستبدال.** فقد تتعرض للإصابة بحروق من جراء الفوهة الساخنة.

الانكماش (انظر الصورة A)

قم بتركيب المنفث العاكس **(12)** (التوابع). اختر قطر الخرطوم الانكماشي **(14)** (التوابع) المناسب لقطعة الشغل. سخن الخرطوم الانكماشي بالتساوي حتى يلامس قطعة الشغل.

إزالة اللاكيه/حل المواد اللازقة (انظر الصورة B)

قم بتركيب منفث السطوح **(10)** (التوابع). قم بترطيب الطلاء قليلا بالهواء الساخن، وقم بإزالته باستخدام مكشطة نظيفة. يؤدي تأثير الحرارة لفترة طويلة إلى احتراق الطلاء، وتجعل إزالته صعبة.

تؤدي الحرارة إلى ترطيب الكثير من مواد اللصق. عندما تسخن المادة اللاصقة يمكن فك الالتصاق أو إزالة فائض اللصق.

إذابة الصقيع عن أنابيب الماء (انظر الصورة C)

◀ **تأكد قبل التسخين، من وجود أنابيب مياه أو عدمه.** إن أنابيب الماء لا تختلف بهيئتها الخارجية عن أنابيب الغاز. لا يجوز أبدا أن يتم تسخين أنابيب الغاز.

قم بتركيب المنفث الزاوي **(11)** (التوابع). قم بتسخين المواضع المجمدة في المقام الأول بالسير في اتجاه المدخل.

تُسخّن الأنابيب اللدائنية وأيضا الوصلات بين الأنابيب بحذر شديد لتجنب إتلافها.

اللحام الليّن (انظر الصورة D)

قم بتركيب منفث التقليل **(13)**(التوابع).

إن كنت تستعمل وسيط لحام بلا مادة إزلاق، فقم بوضع شحم لحام أو معجون لحام على مكان اللحام. سخّن مكان اللحام وأضف وسيط اللحام. يجب أن يذوب وسيط اللحام من خلال سخونة قطعة الشغل. أزل مادة الازلاق عند الضرورة بعد أن يبرد مكان اللحم.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **اخلع المركم من منفاخ الهواء الساخن قبل إجراء أي أعمال على منفاخ الهواء الساخن (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقله أو تخزينه.**

◀ **للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائمًا على نظافة منفاخ الهواء الساخن وفتحات التهوية.**

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتَج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: **www.bosch-pt.com**
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

المغرب
Robert Bosch Morocco SARL
53، شارع الملازم محمد محرود
20300 الدار البيضاء
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+
البريد الإلكتروني : sav.outillage@ma.bosch.com

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

النقل

تخضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.
عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير المركم المراد شحنه في هذه الحالة.
لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكلها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفةن بلاصقات، وقم بتغليف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضا مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من منفاخ الهواء الساخن والمراكم والتوابع ومواد التغليف بطريقة محافظة على البيئة عن طريق تسليمها لمراكز النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق بمنفاخ الهواء الساخن والمراكم/ البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

المراكم/البطاريات:

مراكم أيونات الليثيوم:

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“, الصفحة 156).

فارسی

دستورات ایمنی

همه دستورات ایمنی و راهنمائیها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدارهای ایمنی و راهنمائیها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

- **این سشوار صنعتی برای کودکان و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی در نظر گرفته نشده است. کودکان بالای 8 سال و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی که نمی توانند این سشوار صنعتی را با اطمینان بکار برند، می توانند از سشوار صنعتی با نظارت یا توجیه روش کاربری و خطرات ممکن بوسیله یک فرد مسؤول استفاده کنند.** در غیر اینصورت خطر کاربری اشتباه و جراحت وجود دارد.
- **هنگام استفاده، سرویس و تمیز کاری، کودکان را زیر نظر داشته باشید.** اینگونه اطمینان حاصل می کنید که کودکان با سشوار صنعتی بازی نمی کنند.
- **با سشوار صنعتی با احتیاط کار کنید.** سشوار صنعتی حرارت زیادی تولید می کند که می تواند خطر آتش سوزی یا انفجار شدید را افزایش دهد.
- **بخصوص هنگام کار در نزدیکی مواد قابل اشتعال احتیاط کنید.** جریان هوا یا نازل داغ می توانند گرد یا گازها را آتش بزنند.
- **با سشوار صنعتی در محیط دارای خطر انفجار کار نکنید.**
- **جریان هوای گرم را برای مدت طولانی به طرف یک محل یا جای ثابت نگیرید.** هنگام کار با پلاستیک، رنگ، لاک، یا سایر مواد مشابه ممکن است گازهای با قابلیت اشتعال سریع تولید شوند.
- **دقت کنید که حرارت ممکن است به مواد دارای روکش قابل اشتعال منتقل شود و آنها را آتش بزند.**
- **سشوار صنعتی را پس از استفاده به طور ایمن زمین بگذارید و قبل از کنار گذاشتن آن اجازه دهید کاملاً خنک شود.** نازل داغ ممکن است به آسیب دیدگی منجر شود.
- **چنانچه سشوار صنعتی روشن است، آن را به حال خود رها نکنید.**
- **سشوار صنعتی استفاده نشده را از دسترس کودکان دور نگه دارید. اجازه ندهید افرادی که با سشوار صنعتی آشنایی ندارند یا این دفترچه راهنما را مطالعه نکرده اند، با آن کار کنند.** کار کردن افراد بی تجربه با سشوارهای صنعتی خطرناک است.
- **سشوار صنعتی را از باران یا رطوبت دور نگه دارید.** نفوذ آب به سشوار صنعتی، خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
- **از عینک ایمنی استفاده کنید.** عینک ایمنی خطر جراحت را کاهش می دهد.
- **خارج کردن باتری قابل شارژ، قبل از إعمال تنظیمات روی دستگاه،تعویض متعلقات یا کنار گذاشتن آن، الزامی است.** رعایت این اقدامات احتیاطی پیش گیرانه، از شروع به کار ناخواسته سشوار صنعتی جلوگیری می کند.

هوای محل کار خود را خوب تهویه کنید. گازها و بخارهای تولید شده هنگام کار برای سلامتی مضر هستند.

- **از دستکش ایمنی استفاده کنید و به نازل داغ دست نزنید.** خطر سوختگی وجود دارد.
- **جریان هوای داغ را به طرف اشخاص یا حیوانات نگیرید.**
- **از سشوار صنعتی برای خشک کردن موها استفاده نکنید** جریان هوای خروجی دستگاه، بسیار داغ تر از سشوار مو است.
- **دقت کنید که هیچ جسم خارجی وارد سشوار صنعتی نشود.**
- **فاصله نازل تا قطعه کار بستگی به جنس قطعه کار (فلز، پلاستیک، وغیره) و نوع کار روی آن قطعه دارد.** همیشه ابتدا مقدار هوا و دما را آزمایش کنید.
- **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.
- **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.** در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

- **کاربری اشتباه باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود. از هرگونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید.** مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.
- **بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند.** ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.
- **در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند.** ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- **تنها از باتری برای محصولات تولیدی شرکت استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اِعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.
- **باتری را تنها توسط دستگاههای شارژ توصیه شده از طرف تولید کننده استفاده کنید.** چنانچه از شارژری که برای نوع خاصی از باتری ها در نظر گرفته شده است، جهت شارژ باتریهای دیگر استفاده شود، خطر آتشسوزی وجود دارد.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.

توضیحات محصول و کارکرد

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

این سشوار صنعتی برای فرم دادن و جوش دادن مواد پلاستیکی، رنگ زدایی و برای شیرینک حرارتی در نظر گرفته شده است. همچنین برای لحیم کاری و قلع اندود کردن، جدا کردن اتصالات چسب شده و همچنین برای آب کردن یخ لوله های آب مناسب است.

این سشوار صنعتی جهت استفاده با دست و تحت نظارت در نظر گرفته شده است.

- **سشوار صنعتی را در مناطق در خطر انفجار، در مجاورت مواد قابل اشتعال یا گرد و غبار قابل احتراق قرار ندهید.**

تصاویر اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل سشوار صنعتی در صفحه تصاویر است.

(1) نازل

(2) حفاظ حرارتی، جداشدنی

(3) تنظیم درجه توان

(4) کلید آزادسازی

(5) کلید روشن/خاموش

(6) چراغ کار LED

(7) نشانگر وضعیت شارژ باتری[a]

(8) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ[a]

(9) باتری قابل شارژ[a]

(10) نازل تخت[a]

(11) نازل سرکج[a]

(12) نازل بازتابنده[a]

(13) نازل کاهنده[a]

(14) وارنیش حرارتی[a]

a) **کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.**

مشخصات فنی

سشوار صنعتی		GHG 18V-50
شماره فنی		3 601 BA6 5..
ولتاژ نامی	V=	18
حداکثر میزان هوا	l/min	175
دمای خروجی نازل[A]	°C	300/500
دقت اندازه گیری دما		±10 %
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	kg	[B]0,93–2,0
ابعاد (طول × عرض × ارتفاع)	mm	183 × 77 × 209
دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ	°C	0 ... +35
دمای مجاز محیط هنگام کار[C] و هنگام انبار کردن	°C	−20 ... +50
باتری های قابل شارژ توصیه شده (از 4 Ah)		GBA 18V... ProCORE18V...
شارژرهای توصیه شده		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) دردمای محیط 20 °C

B) بسته به نوع باتری کاربردی

C) توان محدود برای دمای 0 °C>

باتری قابل شارژ

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

- **برای جا انداختن باتری قابل شارژ، از اِعمال فشار خودداری کنید.** باتری قابل شارژ طوری طراحی شده است که بتوان آن را تنها در موقعیت درست در سشوار صنعتی قرار داد.

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

باتری قابل شارژ لیتیوم یونی از طریق "Electronic Cell Protection (ECP)" (سیستم

حفاظت الکترونیک) در برابر تخلیه کامل شارژ، حفاظت می شود. در صورت تخلیه شارژ باتری، سشوار صنعتی از طریق سیستم حفاظتی خاموش می شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اِعمال فشار خودداری کنید.**

نشانگر وضعیت شارژ باتری

چراغ های سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری ها را نشان می دهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ تنها در حالت توقف سشوار صنعتی امکان پذیر است.

جهت به نمایش در آمدن وضعیت شارژ، دکمه نشانگر وضعیت شارژ On یا ▭ را فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد، نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

نوع باتری GBA 18V...

LED	ظرفیت
3 عدد چراغ سبز ممتد	60–100 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	30–60 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5–30 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0–5 %

نوع باتری ProCORE18V...

LED	ظرفیت
5 عدد چراغ سبز ممتد	80–100 %
4 عدد چراغ سبز ممتد	60–80 %
3 عدد چراغ سبز ممتد	40–60 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	20–40 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5–20 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0–5 %

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

- **قبل از تعویض متعلقات یا کنار گذاشتن سشوار صنعتی، باتری قابل شارژ را از آن خارج کنید.** رعایت این اقدامات احتیاطی پیش گیرانه، از شروع به کار ناخواسته سشوار صنعتی جلوگیری می کند.

تولید دود در اولین راهاندازی

سطوح بخش های فلزی از طرف کارخانه به یک لایه ضد زنگ مجهز شده اند. این لایه حفاظتی در اولین راه اندازی، تولید دود می کند.

در طی فرایند تولید، ممکن است سشوار صنعتی تغییرات رنگ در نازل **(1)** نشان دهد. این امر منجر به ایجاد آسیب دیدگی نمی شود، و عملکرد سشوار صنعتی را تحت تأثیر قرار نمی دهد.

انتخاب درجه توان

با تنظیم درجه توان **(3)** می توانید از بین 2 درجه توان مختلف انتخاب کنید. هنگام تعویض، چراغ کار LED کوتاه چشمک می زند:

– درجه 300 °C
  در این درجه می توانید برای مثال لوله های آب را یخ زدایی کنید یا برای شیرینک حرارتی استفاده کنید. پس از روشن شدن، در کمتر از 6 s به این دما می رسد. با یک باتری کاملاً شارژ شده 8 Ah، مدت زمان کار تا 21 min. است.
– درجه 500 °C
  در این درجه می توانید رنگ زدایی یا لحیم کاری نرم کنید.

اطلاعات مربوط به زمان گرم شدن بر اساس اندازه گیری در دمای اتاق است.

روشن کردن

برای **روشن کردن** ابتدا کلید آزادسازی **(4)** و سپس کلید روشن/خاموش **(5)** را فشار دهید. پس از شروع می توانید کلید آزادسازی **(4)** را رها کنید، کلید آزادسازی **(4)** را نباید دیگر در حین کار فشار داد.

هنگام شروع به کار سشوار صنعتی، چراغ کار LED **(6)** روشن شده و محدوده کار را روشن می کند.

خاموش کردن

برای خاموش کردن، کلید روشن/خاموش **(5)** را آزاد کنید.

سشوار صنعتی را روی باتری قابل شارژ **(9)** قرار دهید تا خنک شود.

محافظ استارت مجدد

چنانچه باتری قابل شارژ **(9)** را در حین کار از سشوار صنعتی خارج کنید و آن را مجدداً در حالی که کلید روشن/خاموش **(5)** هنوز فشرده است، جا بیندازید، محافظ استارت مجدد فعال می شود. چراغ کار LED **(6)** چشمک می زند و سشوار صنعتی شروع به کار نمی کند.

کلید روشن/خاموش **(5)** را آزاد کرده و سپس سشوار صنعتی را مانند قبل روشن کنید.

محافظ گرمای بیش از حد برای باتری قابل شارژ

اگر در حین کار باتری قابل شارژ **(9)** بیش از حد گرم شود، توان دستگاه کاهش می یابد. چراغ کار LED **(6)** به آرامی چشمک می زند، تا زمانی که کلید روشن/خاموش **(5)** فشرده باشد.

اگر سشوار صنعتی همچنان کار کند و دما در باتری قابل شارژ افزایش پیدا کند، سشوار صنعتی خود به خود خاموش می شود.

توان کاهش یافته است

سشوار صنعتی با کلیه باتری های قابل شارژ 18 V بوش حرفه ای سازگار است.

هنگام کار سشوار صنعتی با باتری های قابل شارژ توصیه شده کمتر از 4 Ah، سشوار صنعتی به بهره وری کامل در درجه 500 °C نمی رسد (به آن درجه حرارت نمی رسد و میزان هوا کاهش می یابد). برای نشان دادن اینکه سشوار صنعتی با توان کاهش یافته، کار می کند، چراغ کار LED **(6)**، هنگام روشن شدن چند بار با توالی آهسته چشمک می زند.

نشانگرهای LED

چراغ کار LED **(6)** به عنوان وضعیت نشانگر LED نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

واکنش LED	توضیحات
کوتاه چشمک می زند	تغییر دما
هنگام شروع به کار سشوار صنعتی، چند بار چشمک می زند	توان کاهش یافته است (استفاده از باتری قابل شارژ < 4 Ah)
تا زمانی که کلید روشن/ خاموش **(5)** فشرده باشد، در توالی آهسته چشمک می زنند	محافظ استارت مجدد
	محافظ گرمای بیش از حد برای باتری قابل شارژ
تا زمانی که کلید خاموش کردن **(5)** فشرده باشد، در توالی تند چشمک می زنند	خطای داخلی

چنانچه به طور ممتد یک خطای داخلی در سشوار صنعتی نمایش داده شود (اگر از قبل در حال کار باشد، سشوار صنعتی کار نمی کند یا خاموش می شود)، لطفاً با خدمات مشتریان تماس حاصل نمایید.

راهنمائیهای عملی

نکته: نازل **(1)** را زیاد نزدیک به قطعه کار نکنید. تجمع هوای حاصله ممکن است باعث گرم شدن بیش از حد سشوار صنعتی شود.

برداشتن حفاظ در برابر حرارت

برای کار در جاهای بسیار تنگ می توانید حفاظ حرارتی **(2)** را با چرخاندن بردارید.

◀ **احتیاط، نازل داغ است!** در حین کار بدون طوقه محافظ در برابر حرارت، خطر ابتلا به سوختگی افزایش می یابد.

برای برداشتن یا قرار دادن حفاظ حرارتی **(2)**، سشوار صنعتی را خاموش کنید و بگذارید خنک شود.

مثال های عملی
(رجوع کنید به تصاویر A–D)

تصویر مثال های عملی در صفحه ی تا شو موجود می باشد.

فاصله نازل تا قطعه کار بستگی به جنس قطعه کار (فلز، پلاستیک، وغیره) و نوع کار روی آن قطعه دارد. دمای بهینه برای هر نوع کاربری از راه آزمایش بدست می آید.

همیشه ابتدا مقدار هوا و دما را آزمایش کنید. با یک فاصله زیاد و درجه حرارت پایین شروع کنید. در صورت نیاز، فاصله و درجه حرارت را تغییر دهید.

چنانچه مطمئن نیستید که با چه جنس قطعه کاری کار می کنید یا اثرهوای داغ سشوار صنعتی روی قطعه کار چیست، روی قسمت پوشانده شده دیگر آزمایش کنید.

شما می توانید در همه مثال های عملی بدون متعلقات کار کنید. کاربرد متعلقات پیشنهاد شده، انجام کار را آسان نموده و کیفیت نتیجه کار را به طور قابل توجهی افزایش می دهد.

برای این سشوار صنعتی می توانید کلیه نازل هایی را که در **Bosch** به عنوان متعلقات موجود هستند، را به کار بگیرید.

◀ **احتیاط هنگام تعویض نازل! به نازل داغ دست نزنید. بگذارید سشوار صنعتی خنک شود و هنگام تعویض، از دستکش ایمنی استفاده کنید.** خطر سوختگی در اثر تماس با نازل داغ وجود دارد.

شیرینک کاری (منقبض کردن)
(رجوع کنید به تصویر A)

نازل بازتابنده **(12)** (متعلقات) را قرار دهید. قطر روکش (وارنیش) **(14)** (متعلقات) مناسب با قطعه کار را انتخاب کنید. روکش (وارنیش) را به طور یکدست حرارت دهید تا به قطعه کار بچسبد.

زدودن لاک الکل/چسب (رجوع کنید به تصویر B)

نازل تخت **(10)** (متعلقات) را قرار دهید. رنگ را مدتی با حرارت نرم کنید و توسط کاردک تمیز بلند کنید. حرارت دادن طولانی، لاک را می سوزاند و جدا کردن آن را سخت می کند.

بسیاری از چسبها با حرارت نرم می شوند. در طول نرم شدن چسبها می توان اتصال یا مقادیر چسب اضافی را جدا کرد.

آب کردن یخ لوله های آب
(رجوع کنید به تصویر C)

◀ **پیش از حرارت دادن، مطمئن شوید که لوله آب است.** لوله های آب اغلب ظاهراً از لوله های گاز قابل تشخیص نیستند. لوله های گاز را نباید تحت هیچ شرایطی حرارت داد.

نازل سرکج **(11)** (متعلقات) را قرار دهید. قسمتهای یخ زده را بهتر است از ورودی به طرف خروجی حرارت دهید.

در حرارت دادن لوله های لاستیکی و اتصالات بین قطعات لوله به ویژه محتاط باشید، تا از بروز آسیب و خسارات جلوگیری بعمل آورید.

لحیمکاری نرم (رجوع کنید به تصویر D)

نازل کاهنده **(13)** (متعلقات) را قرار دهید.

چنانچه ازسیم لحیم بدون مایع فلاکس استفاده می کنید، در محل لحیم کاری، روغن لحیم یا خمیر لحیم کاری بکار برید. محل لحیم کاری را گرم کنید و به آن سیم لحیم اضافه کنید. سیم لحیم باید در اثر حرارت قطعه کار ذوب شود.

در صورت لزوم پس از سرد شدن محل لحیم، مایع فلاکس را پاک کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- **قبل از انجام هر گونه کاری با سشوار صنعتی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگه داری کردن، باتری را از داخل سشوار صنعتی خارج کنید.**
- **سشوار صنعتی و شیارهای تهویه آن را تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.**

خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سئوالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشههای سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید:
www.bosch-pt.com

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس
میدان ونک، خیابان شهید خدامی، خیابان آفتاب
ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.
تهران 1994834571
تلفن: 42039000 +9821

آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول الزامات قانون کالاهای خطرناک هستند. کاربر می تواند باتری ها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفا به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

سشوار صنعتی، باتری های قابل شارژ، متعلقات و بسته بندی ها باید به روشی سازگار با محیط زیست بازیافت شوند.

سشوار صنعتی و باتری های قابل شارژ/ باتری ها را درون سطل زباله خانگی نیندازید!

باتریهای شارژی/قلمی:
لیتیوم-یونی:
لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به „حمل دستگاه“, صفحه 161) توجه کنید.

de	**EU-Konformitätserklärung**		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: *
	Heißluftgebläse	Sachnummer	
en	**EU Declaration of Conformity**		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: *
	Heat gun	Article number	
fr	**Déclaration de conformité UE**		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 : *
	Décapeur thermique	N° d'article	
es	**Declaración de conformidad UE**		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: *
	Soplador de aire caliente	Nº de artículo	
pt	**Declaração de Conformidade UE**		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: *
	Soprador de ar quente	N.° do produto	
it	**Dichiarazione di conformità UE**		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: *
	Termosoffiatore	Codice prodotto	
nl	**EU-conformiteitsverklaring**		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: *
	Heteluchtpistool	Productnummer	
da	**EU-overensstemmelseserklæring**		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: *
	Varmluftpistol	Typenummer	
sv	**EU-konformitetsförklaring**		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: *
	Varmluftspistol	Produktnummer	
no	**EU-samsvarserklæring**		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: *
	Varmluftpistol	Produktnummer	
fi	**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Kuumailma-puhallin	Tuotenumero	
el	**Δήλωση πιστότητας ΕΕ**		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: *
	Πιστόλι θερμού αέρα	Αριθμός ευρετηρίου	
tr	**AB Uygunluk beyanı**		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
	Sıcak hava fanı	Ürün kodu	

pl	**Deklaracja zgodności UE**		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Opalarka	Numer katalogowy	
cs	**EU prohlášení oshodě**		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
	Horkovzdušná pistole	Objednací číslo	
sk	**EÚ vyhlásenie ozhode**		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Teplovzdušná pištoľ	Vecné číslo	
hu	**EU konformitási nyilatkozat**		Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Hőlégfúvó pisztoly	Cikkszám	
ru	**Заявление о соответствии ЕС**		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
	Технический фен	Товарный №	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Термоповітро-дувка	Товарний номер	
kk	**ЕО сәйкестік мағлұмдамасы**		Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
	Ыстық ауа пистолеті	Өнім нөмірі	
ro	**Declarație de conformitate UE**		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor şi reglementărilor enumerate în cele ce urmează şi sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Suflantă cu aer cald	Număr de identificare	
bg	**ЕС декларация за съответствие**		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
	Пистолет за горещ въздух	Каталожен номер	
mk	**EU-Изјава за сообразност**		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
	Дувалка за топол воздух	Број на дел/артикл	
sr	**EU-izjava o usaglašenosti**		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
	Ventilaciona grejalica	Broj predmeta	
sl	**Izjava o skladnosti EU**		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
	Fen za vroč zrak	Številka artikla	
hr	**EU izjava o sukladnosti**		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
	Puhalo vrućeg zraka	Kataloški br.	

et	**EL-vastavusdeklaratsioon** **Kuumaõhupuhur** Tootenumber	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
lv	**Deklarācija par atbilstību ES standartiem** **Karstā gaisa pūtējs** Izstrādājuma numurs	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: *	
lt	**ES atitikties deklaracija** **Karšto oro orapūtė** Gaminio numeris	Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	GHG 18V-50	**3 601 BA6 5..**	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019 EN 60335-2-45:2002+A1:2008+A2:2012 EN 55014-1:2017+A11:2020 EN 55014-2:2015 EN IEC 63000:2018
			BOSCH *Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
			Henk Becker Chairman of Executive Management Helmut Heinzelmann Head of Product Certification i.V. Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 16.11.2020

Declaration of Conformity

Heat gun	Article number
GHG 18V-50	**3 601 BA6 500**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-45:2002+A1:2008+A2:2012
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

BOSCH

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba
Managing Director - Bosch UK

Martin Sibley
Head of Sales Operations and Aftersales

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 07/04/2021