



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 4UC (2019.03) T / 14



1 609 92A 4UC

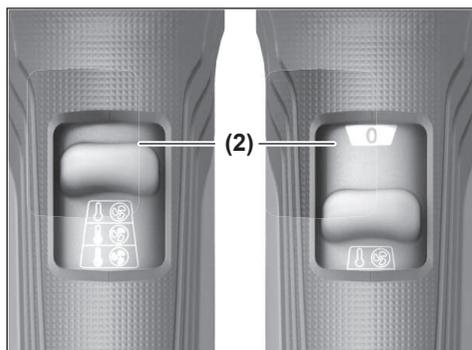
# GHG 16-50 Professional **HEAVY DUTY**

 **BOSCH**

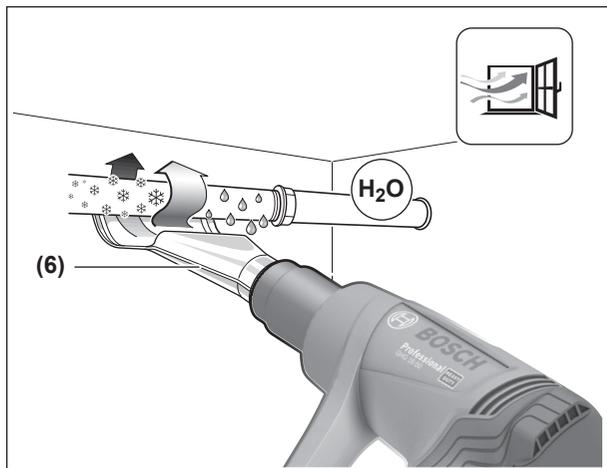
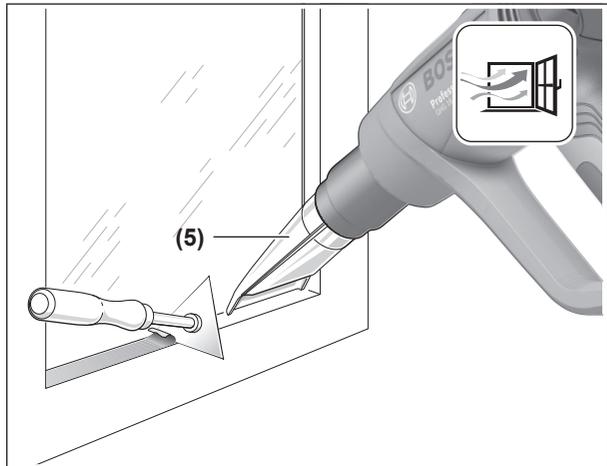
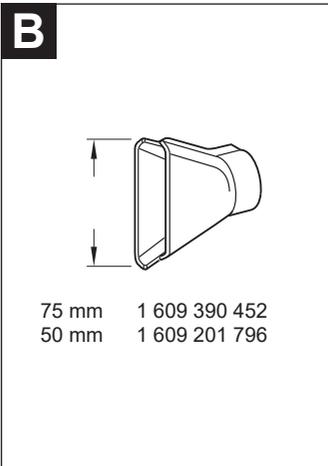
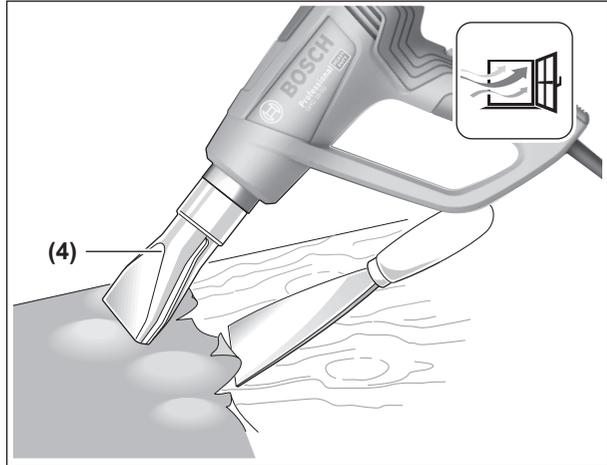
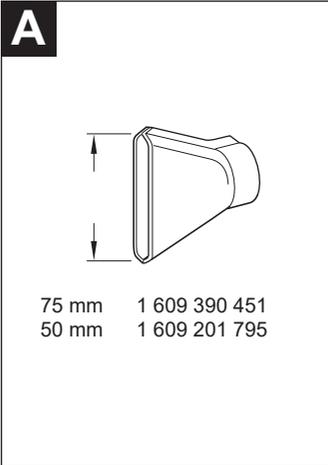
en Original instructions

ko 사용 설명서 원본

English ..... Page 6  
한국어 ..... 페이지 11



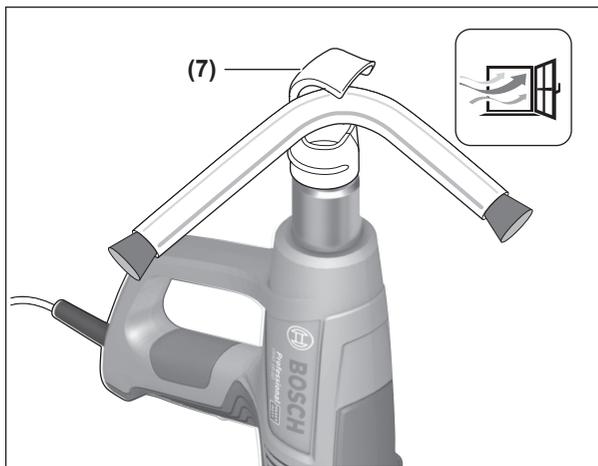
**GHG 16-50**



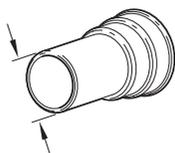
**D**



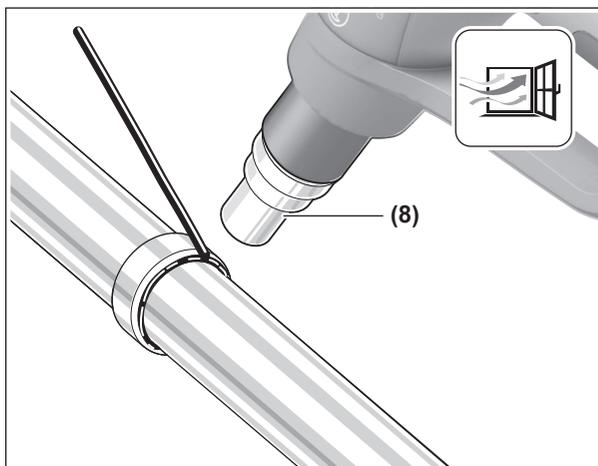
32 mm 1 609 390 453



**E**



Ø 20 mm 1 609 201 648

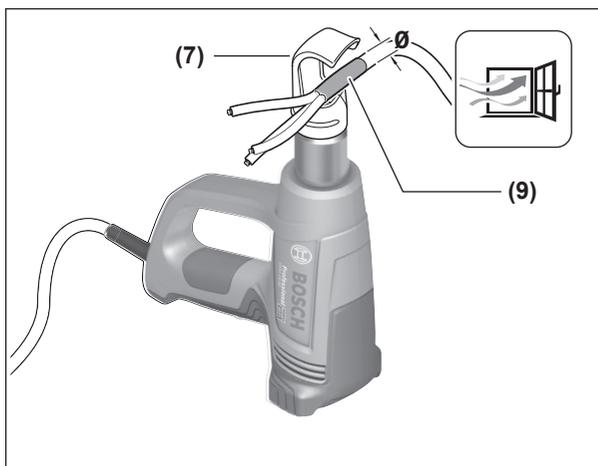


**F**



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



## English

### Safety instructions

#### 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 power tool with care.** The power tool 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 power tool 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 power tool on the storage surfaces after use and let it cool completely before packing it away.** The hot nozzle can cause damage.
- ▶ **Do not leave the switched-on power tool unattended.**
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Do not expose the power tool to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not misuse the cable, for example by using it to carry, hang up or unplug the power tool.** Keep the cable away from heat and oil. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **Always wear safety goggles.** Safety goggles reduce the risk of injury.
- ▶ **Pull the plug out of the socket before adjusting the tool settings, changing accessories, or storing the power tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Always check the power tool, cable and plug before use. Stop using the power tool if you discover any damage. Do not open the power tool yourself, and have it repaired only by a qualified specialist using only original replacement parts.** Damaged power tools, cables and plugs increase the risk of electric shock.



**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 power tool as a hair dryer.** The outgoing airflow is considerably hotter than that of a hair dryer.
- ▶ **Do not allow foreign objects to enter the power tool.**
- ▶ **The distance between the nozzle and the workpiece depends on the material you are working on (metal, plastic, etc.) and the intended working method.** Always test the amount of air and temperature first.
- ▶ **If operating the power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- ▶ **Never use the power tool if the cable is damaged. Do not touch the damaged cable and pull out the mains plug if the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.

#### Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

## Product Description and Specifications

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

### Intended Use

The power tool is intended for bending and welding plastic, stripping coats of paint and heating shrink tubing. It is also suitable for soldering and tinning, melting adhesive bonding and thawing water pipes.

The power tool is intended to be operated by hand, under supervision.

### Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) Storage surface
- (2) On/off switch and power settings
- (3) Nozzle
- (4) Surface nozzle<sup>A)</sup>
- (5) Glass protection nozzle<sup>A)</sup>
- (6) Angle nozzle<sup>A)</sup>
- (7) Reflector nozzle<sup>A)</sup>
- (8) Reducing nozzle<sup>A)</sup>
- (9) Heat shrink plastic tube<sup>A)</sup>

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 16-50	
Article number		<b>3 601 BA6 0..</b>	
Rated power input	W	1600	
Airflow	l/min	240/450	
Temperature at the nozzle outlet <sup>A)</sup>	°C	300/500	
Temperature measurement accuracy		±10 %	
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.52	

Heat gun		GHG 16-50	
Protection class		□/II	

A) At an ambient temperature of approx. 20 °C

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

## Operation

### Starting operation

- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.

### Creation of Smoke During Initial Use

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

### Switching On

Slide the on/off switch (2) upwards.

### Switching Off

Slide the on/off switch (2) downwards into the 0 position.

### Selecting a Power Setting

You can choose between different power settings using the on/off switch (2):

GHG 16-50		
Power setting	°C	l/min
	300	240
	500	450

### Practical advice

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

**Note:** Do not position the nozzle (3) too close to the work-piece that you are using the power tool on. The resulting build-up of air can cause the power tool to overheat.

### Setting down the power tool

Set the power tool down on the storage surfaces (1) to leave it to cool down or to keep both hands free to work with.

- **Take particular care when working in the vicinity of the power tool while it has been set aside.** The heat from the nozzle or the air flow can cause burns.

Position the power tool on an even, stable surface. Ensure that it cannot tip over. Secure the cable outside of your working area so that it cannot pull the power tool down or cause it to flip over.

Switch the power tool off when not in use for a long period and pull the mains plug out of the socket.

### Example applications (see figures A-F)

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.

All example applications apart from "Stripping paint from window frames" can be carried out without the use of accessories. However, using the recommended accessories will simplify the work and considerably increase the quality of the result.

- ▶ **Take care when changing the nozzle. Do not touch the nozzle while it is hot. Leave the power tool to cool down before changing the nozzle, and wear protective gloves when doing so.** The heat from the nozzle can cause burns.

#### Removing varnish/loosening adhesives (see figure A)

Fit the surface nozzle (4) (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.

#### Stripping paint from window frames (see figure B)

- ▶ **The glass protection nozzle (5) (accessory) must be used for this application.** There is a risk that the glass may break.

You can remove the paint from profiled surfaces with a suitable spatula and brush it off with a soft wire brush.

#### 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 (6) (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.

#### Shaping plastic pipes (see figure D)

Fit the reflector nozzle (7) (accessory). Fill plastic pipes with sand and seal them on both sides to prevent the pipe bending. Carefully and evenly heat the pipe by moving the tool back and forth from one side to the other.

#### Soft Soldering (see figure E)

For spot welding, fit the reducing nozzle (8); for welding pipes, fit the reflector nozzle (7) (both accessories).

If you are using solder without flux, apply soldering grease or paste to the solder joint. Depending on the material, heat the solder joint for approx. 50 to 120 seconds. 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.

#### Heat-shrinking (see figure F)

Fit the reflector nozzle (7) (accessory). Choose the diameter of the heat shrink plastic tube (9) (accessory) suitable for the workpiece. Evenly heat the heat shrink plastic tube until it fits closely against the workpiece.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

### After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service can answer questions concerning product maintenance and repair, as well as spare parts. You can find exploded drawings and information on spare parts at: [www.bosch-pt.com](http://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 type plate of the product.

#### Cambodia

Robert Bosch (Cambodia) Co., Ltd  
Unit 8BC, GT Tower, 08th Floor, Street 169,  
Czechoslovakia Blvd, Sangkat Veal Vong  
Khan 7 Makara, Phnom Penh  
VAT TIN: 100 169 511  
Tel.: +855 23 900 685  
Tel.: +855 23 900 660  
[www.bosch.com.kh](http://www.bosch.com.kh)

#### People's Republic of China China Mainland

Bosch Power Tool (China) Co. Ltd.  
Bosch Service Center  
567, Bin Kang Road  
Bin Kang District  
Hangzhou, Zhejiang Province  
China 310052  
Tel.: (0571) 8887 5566 / 5588

Fax: (0571) 8887 6688 x 5566# / 5588#

E-mail: bsc.hz@cn.bosch.com

www.bosch-pt.com.cn

#### **HK and Macau Special Administrative Regions**

Robert Bosch Co. Ltd.

21st Floor, 625 King's Road

North Point, Hong Kong

Customer Service Hotline: +852 2101 0235

Fax: +852 2590 9762

E-mail: info@hk.bosch.com

www.bosch-pt.com.hk

#### **India**

Bosch Service Center

69, Habibullah Road, (next to PSBB School), T. Nagar

Chennai-600077

Phone: (044) 64561816

Bosch Service Center Rishyamook

85A, Panchkuin Road

New Delhi-110001

Phone: (011) 43166190

Bosch Service Center 79,

Crystal Bldg., Dr. Annie Besant Road, Worli

Mumbai-400018

Phone: (022) 39569936 / (022) 39569959 /

(022) 39569967 / (022) 24952071

#### **Indonesia**

PT Robert Bosch

Palma Tower 10th Floor

Jalan RA Kartini II-S Kaveling 6

Pondok Pinang, Kebayoran Lama

Jakarta Selatan 12310

Tel.: (21) 3005-5800

www.bosch-pt.co.id

#### **Malaysia**

Robert Bosch Sdn. Bhd. (220975-V) PT/SMY

No. 8A, Jalan 13/6

46200 Petaling Jaya

Selangor

Tel.: (03) 79663194

Toll-Free: 1800 880188

Fax: (03) 79583838

E-mail: kiathoe.chong@my.bosch.com

www.bosch-pt.com.my

#### **Pakistan**

Robert Bosch Middle East FZE – Pakistan Liaison Office

2nd Floor Plaza # 10, CCA Block, DHA Phase 5

Lahore, 54810

Phone: +92(303)4444311

E-mail: Faisal.Khan@bosch.com

#### **Philippines**

Robert Bosch, Inc.

28th Floor Fort Legend Towers,

3rd Avenue corner 31st Street,

Fort Bonifacio, Global City,

1634 Taguig City

Tel.: (632) 8703871

Fax: (632) 8703870

www.bosch-pt.com.ph

#### **Singapore**

Powerwell Service Centre Ptd Ltd

Bosch Authorised Service Centre (Power Tools)

4012 Ang Mo Kio Ave 10, #01-02 TECHplace

Singapore 569628

Tel.: 6452 1770

Fax: 6452 1760

E-mail: ask@powerwellsc.com

www.powerwellsc.com

www.bosch-pt.com.sg

#### **Thailand**

Robert Bosch Ltd.

Liberty Square Building

No. 287, 11 Floor

Silom Road, Bangrak

Bangkok 10500

Tel.: 02 6393111

Fax: 02 2384783

Robert Bosch Ltd., P. O. Box 2054

Bangkok 10501

www.bosch.co.th

Bosch Service – Training Centre

La Salle Tower Ground Floor Unit No.2

10/11 La Salle Moo 16

Srinakharin Road

Bangkaew, Bang Plee

Samutprakarn 10540

Tel.: 02 7587555

Fax: 02 7587525

#### **Vietnam**

Branch of Bosch Vietnam Co., Ltd in HCMC

14th floor, Deutsches Haus, 33 Le Duan

Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City

Tel.: (028) 6258 3690

Fax: (028) 6258 3692 - 6258 3694

Hotline: (028) 6250 8555

E-mail: tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com

www.bosch-pt.com.vn

#### **Armenia, Azerbaijan, Georgia, Kyrgyzstan, Mongolia, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan**

TOO "Robert Bosch" Power Tools, After Sales Service

Rayimbek Ave., 169/1

050050, Almaty, Kazakhstan

Service e-mail: service.pt.ka@bosch.com

Official website: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

#### **Bahrain**

Hatem Al Juffali Technical Equipment Establishment.

Kingdom of Bahrain, Setra Highway, Al Aker Area

Phone: +966126971777-311

Fax: +97317704257

E-mail: h.berjas@ejab.com.sa

#### **Egypt**

RBEG-LLC

22 Kamal Eldin Hussein

Sheraton Heliopolis

11799 Cairo  
E-mail: boschegypt.powertools@eg.bosch.com

#### **Iran**

Robert Bosch Iran  
3rd Floor, No 3, Maadiran Building  
Aftab St., Khodami St., Vanak Sq.  
Tehran 1994834571  
Phone: +9821 86092057

#### **Iraq**

Sahba Technology Group  
Al Muthana airport road  
Baghdad  
Phone: +9647901906953  
Phone Dubai: +97143973851  
E-mail: bosch@sahbatechnology.com

#### **Jordan**

Roots Arabia – Jordan  
Nasser Bin Jameel street, Building 37 Al Rabiah  
11194 Amman  
Phone: +962 6 5545778  
E-mail: bosch@rootsjordan.com

#### **Kuwait**

Al Qurain Automotive Trading Company  
Shuwaikh Industrial Area, Block 1, Plot 16, Street 3rd  
P.O. Box 164 – Safat 13002  
Phone: 24810844  
Fax: 24810879  
E-mail: josephkr@aaalmutawa.com

#### **Lebanon**

Tehini Hana & Co. S.A.R.L.  
P.O. Box 90-449  
Jdeideh  
Dora-Beirut  
Phone: +9611255211  
E-mail: service-pt@tehini-hana.com

#### **Libya**

El Naser for Workshop Tools  
Swanee Road, Alfalah Area  
Tripoli  
Phone: +218 21 4811184

#### **Oman**

Malatan Trading & Contracting LLC  
P.O. Box 131  
Ruwi, 112 Sultanate of Oman  
Phone: +968 99886794  
E-mail: malatanpowertools@malatan.net

#### **Qatar**

International Construction Solutions W L L  
P. O. Box 51,  
Doha Phone: +974 40065458  
Fax: +974 4453 8585  
E-mail: csd@icsdoha.com

#### **Saudi Arabia**

Juffali Technical Equipment Co. (JTECO)  
Kilo 14, Madinah Road, Al Bawadi District  
Jeddah 21431

Phone: +966 2 6672222 Ext. 1528  
Fax: +966 2 6676308  
E-mail: roland@ejb.com.sa

#### **Syria**

Dallal Establishment for Power Tools  
P.O. Box 1030  
Aleppo  
Phone: +963212116083  
E-mail: rita.dallal@hotmail.com

#### **United Arab Emirates**

Central Motors & Equipment LLC, P.O. Box 1984  
Al-Wahda Street – Old Sana Building  
Sharjah  
Phone: +971 6 593 2777  
Fax: +971 6 533 2269  
E-mail: powertools@centralmotors.ae

#### **Yemen**

Abualrejal Trading Corporation  
Sana'a Zubairy St. Front to new Parliament Building  
Phone: +967-1-202010  
Fax: +967-1-279029  
E-mail: tech-tools@abualrejal.com

#### **Ethiopia**

Forever plc  
Kebele 2,754, BP 4806,  
Addis Ababa  
Phone: +251 111 560 600  
E-mail: foreverplc@ethionet.et

#### **Ghana**

Peew-Williams Services Company Ltd  
Mile 7, Plot 331, Before Achimota Mall.  
Accra  
Tel. +233 5 52 35 25 11  
E-mail: info@peew-williams.com

#### **Kenya**

Robert Bosch East Africa Ltd  
Mpaka Road P.O. Box 856  
00606 Nairobi

#### **Nigeria**

Robert Bosch Nigeria Ltd.  
52–54 Isaac John Street P.O. Box  
GRA Ikeja – Lagos

#### **Republic of South Africa**

##### **Customer service**

Hotline: (011) 6519600

##### **Gauteng – BSC Service Centre**

35 Roper Street, New Centre  
Johannesburg  
Tel.: (011) 4939375  
Fax: (011) 4930126  
E-mail: bsctools@icon.co.za

##### **KZN – BSC Service Centre**

Unit E, Almar Centre  
143 Crompton Street  
Pinetown  
Tel.: (031) 7012120

Fax: (031) 7012446

E-mail: bsc.dur@za.bosch.com

#### Western Cape - BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park

Milnerton

Tel.: (021) 5512577

Fax: (021) 5513223

E-mail: bsc@zsd.co.za

#### Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng

Tel.: (011) 6519600

Fax: (011) 6519880

E-mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

#### Tanzania

Diesel & Autoelectric Service Ltd.

117 Nyerere Rd., P.O. Box 70839

Vingunguti 12109, Dar Es Salaam

Phone: +255 222 861 793/794

#### Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools

Locked Bag 66

Clayton South VIC 3169

Customer Contact Center

Inside Australia:

Phone: (01300) 307044

Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:

Phone: (0800) 543353

Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 3 95415555

www.bosch-pt.com.au

www.bosch-pt.co.nz

#### Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

## 한국어

### 안전 수칙

#### 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 경험이 나 지식이 부족한 사람이 사용하기에 적합하지 않습니다. 본 열풍기는 안전 책임자의 감독 하에 혹은 감독자에게 열풍기의 안전한 사용법과 관련 위험사항에 대한 교육을 받고 이해한 경우에 한해 8세 이상의 어린이, 정신지체 및 신체 부자유자, 혹은 경험이 나 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.**

▶ **전동공구를 조심스럽게 다루십시오. 전동공구에서 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.**

▶ **전동공구를 폭발 위험이 있는 환경에서 작동하지 마십시오.**

▶ **뜨거운 공기를 동일한 부위에 오랫동안 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.**

▶ **전동공구를 사용한 후에는 안전한 곳에 두고 전동공구를 완전히 냉각시킨 후에 다른 곳에 보관하십시오. 뜨거운 노즐은 위험을 초래할 수 있습니다.**

▶ **전동공구가 켜진 상태에서 무감독 상태로 있으면 안 됩니다.**

▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 본 전동공구에 대해 제대로 알지 못하거나, 이 지시사항을 읽지 않은 사람에게 전동공구를 사용하게 해서는 안 됩니다. 경**

힘이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.

- ▶ 전동공구가 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드를 열거나 유분 근처에 두지 마십시오. 손상되거나 영긴 전원 케이블은 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 항상 보안경을 착용하십시오. 보안경을 착용해야 부상 위험이 줄어듭니다.
- ▶ 공구 설정을 적용거나 액세서리 교환 또는 전동공구를 분리하기 전에 전원 소켓에서 플러그를 빼내십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ 사용하기 전에 항상 전동공구, 케이블 및 플러그를 점검하십시오. 손상된 부위가 발견되면 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구는 스스로 직접 분해하지 말고 해당 자격을 갖춘 전문 인력에게만 맡겨 순정 대체품으로만 수리하십시오. 손상된 전동공구, 케이블 및 플러그는 감전의 위험을 높입니다.



**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.
- ▶ 본 전동공구를 헤어 드라이기 용도로 사용하지 마십시오. 전동공구에서 방출되는 공기는 헤어 드라이기에서 방출되는 공기보다 훨씬 뜨겁습니다.
- ▶ 어떠한 이물질도 전동공구 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.
- ▶ 본 전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 절대로 전원 코드가 손상된 전동공구를 사용하지 마십시오. 작업하다가 전원 코드가 손상된 경우 손상된 코드를 만지지 말고 바로 플러그를 빼십시오. 손상된 전원 코드는 감전을 일으킬 위험이 높습니다.

## 제품 및 성능 설명

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

## 규정에 따른 사용

본 전동공구는 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 전동공구는 휴대용으로 지정된 용도로만 사용됩니다.

## 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 세워놓는 면
- (2) 전원 스위치 및 출력 단계
- (3) 노즐
- (4) 납작한 노즐<sup>A)</sup>
- (5) 유리 보호 노즐<sup>A)</sup>
- (6) 앵글 노즐<sup>A)</sup>
- (7) 반사 노즐<sup>A)</sup>
- (8) 리덕션 노즐<sup>A)</sup>
- (9) 열 수축 슬리브<sup>A)</sup>

A) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

## 제품 사양

열풍기	GHG 16-50	
제품 번호	3 601 BA6 0..	
소비 전력	W	1600
공기량	l/min	240/450
노즐 출력부 온도 <sup>A)</sup>	°C	300/500
온도 측정 정밀도	±10 %	
EPTA-Procedure 01:2014에 따른중량	kg	0.52
보호 등급	□/II	

A) 주변 온도가 20 °C일 경우, 대략 자료는 정격 전압 [U] 230V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

## 작동

### 기계 시동

- ▶ 전원 전압에 유의하십시오! 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

### 최초 구동 시 연기 발생

공장인도 시 금속 표면은 부식되지 않도록 코팅되어 있습니다. 처음 제품을 사용할 때 이 보호층이 기화됩니다.

### 전원 커기

전원 스위치 (2) 를 위쪽으로 미십시오.

**전원 끄기**

전원 스위치 (2) 를 아래쪽 0 위치로 미십시오.

**출력 단계 선택**

전원 스위치 (2) 를 이용하여 다양한 출력 단계 중 하나를 선택할 수 있습니다.

GHG 16-50		
출력 단계	°C	l/min
	300	240
	500	450

**사용 방법**

▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

**지침:** 노즐 (3) 을 가공할 작업물에 너무 가까이 가져오지 마십시오. 기류가 막히면 전동공구가 과열될 수 있습니다.

**전동공구 내려놓기**

가열된 전동공구를 냉각하거나 기기를 잡지 않고 두 손으로 작업해야 할 경우 전동공구를 작업대 위에 수직으로 세워놓는 면 (1) 에 내려 놓을 수 있습니다.

▶ **전동공구를 내려놓고 작업할 때 특히 주의하십시오!** 뜨거운 노즐이나 뜨거운 열풍에 화상을 입을 수 있습니다.

전동공구를 평평하고 견고한 표면에 두십시오. 전동공구가 기울어지지 않게 하십시오. 케이블이 작업 영역 내로 들어오지 않게 고정시켜 전동공구가 넘어지거나 아래로 내려가지 않도록 하십시오.

장기간 사용하지 않는 경우 전동공구의 스위치를 끄고 플러그를 빼십시오.

**작업 실례(그림 A-F 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.

“윈도우 프레임의 페인트 제거”를 제외한 모든 작업 실례의 경우 액세서리 없이 작업 가능합니다. 그러나 작업을 용이하게 수행하고 훨씬 더 좋은 결과를 얻으려면 권장 액세서리를 사용하는 것이 좋습니다.

▶ **노즐 교체 시 주의! 뜨거운 노즐을 만지지 마십시오. 전동공구를 식힌 후 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.** 뜨거운 노즐에 화상을 입을 수 있습니다.

**도로 제거/접착제 제거하기(그림 A 참조)**

납작한 노즐 (4) (액세서리)을 설치하십시오. 열기로 도로를 녹인 후 깨끗한 제거용 주걱을 이용하여 벗겨내십시오. 너무 오래 열을 가하면 도로가 타 버려 제거하기가 어려워집니다.

대부분의 접착제는 열을 가하면 부드러워집니다. 접착제에 열을 가하면 접합 부위를 분리하거나 흘러내린 접착제를 제거할 수 있습니다.

**윈도우 프레임의 페인트 제거(그림 B 참조)**

▶ **반드시 유리 보호 노즐 (5) (액세서리)를 사용하십시오.** 유리가 깨질 위험이 있습니다.

종단면이 있는 표면의 도료는 적절한 제거용 주걱을 사용하여 제거하고 나서 부드러운 와이어 브러시로 깨끗이 털어내면 됩니다.

**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 (6) (액세서리)을 설치하십시오. 얼어있는 부위를 배출구에서 유입구쪽으로 가열하는 것이 좋습니다.

특히 플라스틱 파이프나 파이프 간의 연결 부위를 가열할 때 손상되지 않도록 주의하십시오.

**플라스틱 파이프 구부리기(그림 D 참조)**

반사 노즐 (7) (액세서리)을 설치하십시오. 플라스틱 파이프에 모래를 채운 후 파이프가 구부러지는 일이 없도록 파이프의 양쪽 면을 막으십시오. 조심스럽게 파이프 측면을 이리저리 움직이면서 균일하게 열을 가하십시오.

**연 납땜하기(그림 E 참조)**

포인트에 납땜 작업을 하려면 리덕션 노즐 (8) 을, 파이프에 납땜 작업을 하려면 반사 노즐 (7) (액세서리)을 끼우십시오.

납땜 용제 없이 납납을 사용할 경우, 납납 그리스 또는 납납 페이스트를 납땜 부위에 바르십시오. 소재에 따라 납땜 부위를 50 ~ 120 초 정도 가열하십시오. 납땜을 추가하십시오. 납납이 작업물 온도에 의해 녹아야 합니다.

경우에 따라 납땜 부위를 냉각한 후 납땜 용제를 제거하십시오.

**수축 접합하기(그림 F 참조)**

반사 노즐 (7) (액세서리)을 설치하십시오. 열 수축 슬리브 (9) (액세서리)를 작업물에 맞춰 선택하십시오. 열 수축 슬리브가 작업물에 밀착될 때까지 일정하게 가열하십시오.

## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

#### 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**

보수 사용 문의 팀에서는 보수의 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

#### 처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!