



# GBL 18V-120 Professional

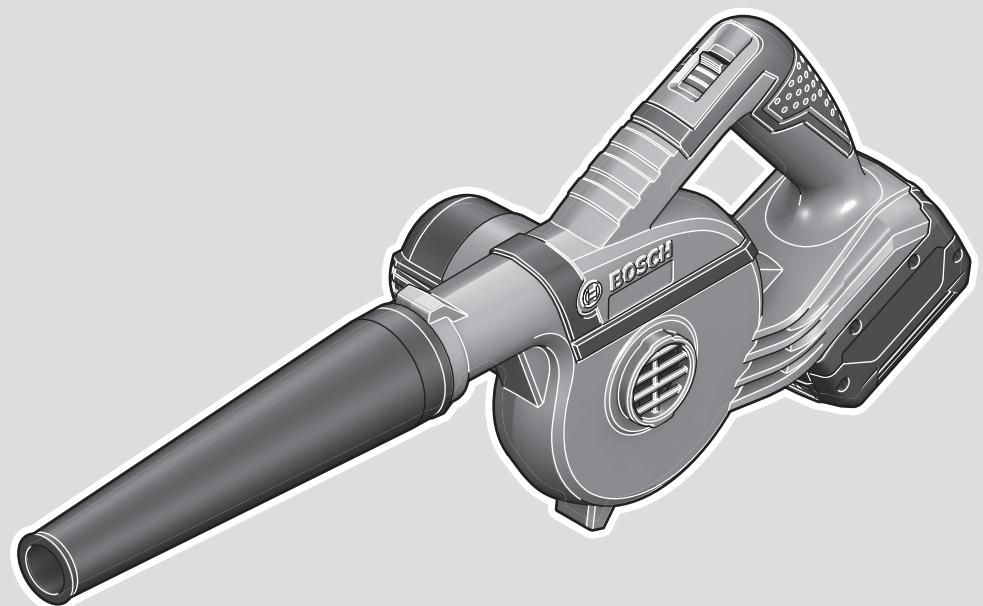
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 9U2 (2024.06) T / 55



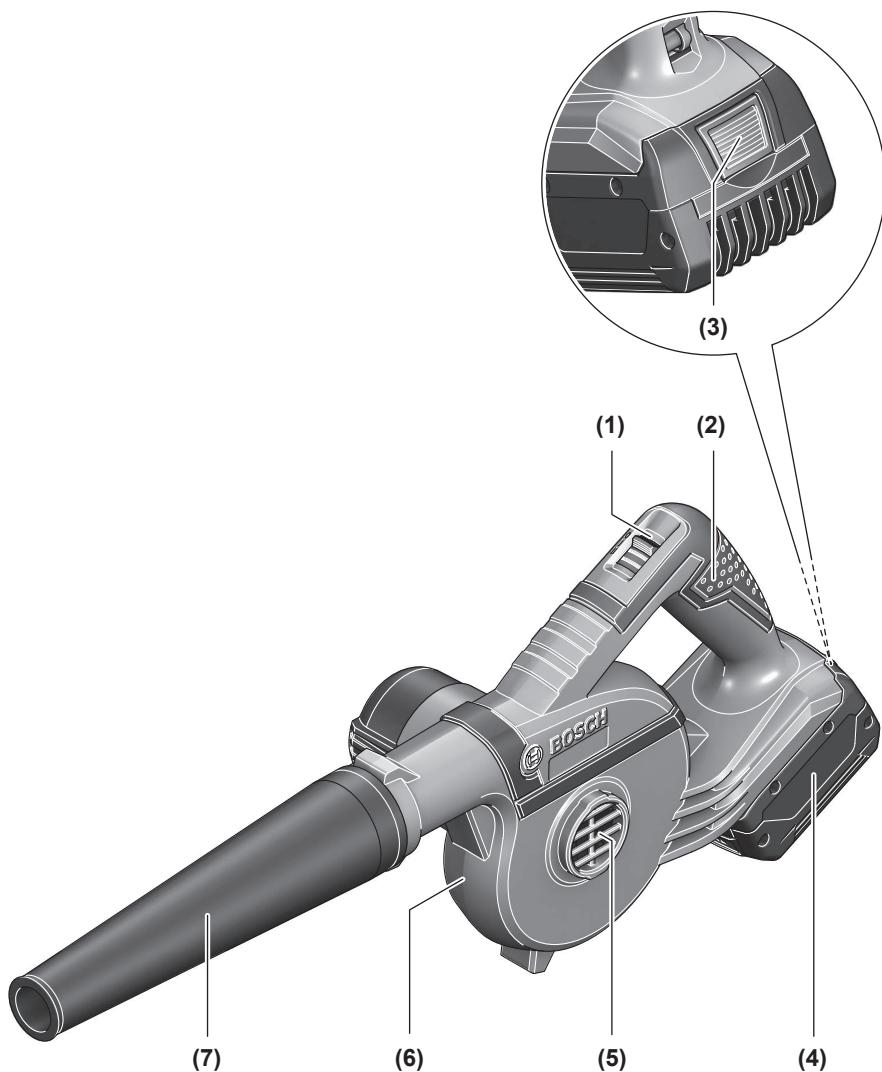
1 609 92A 9U2

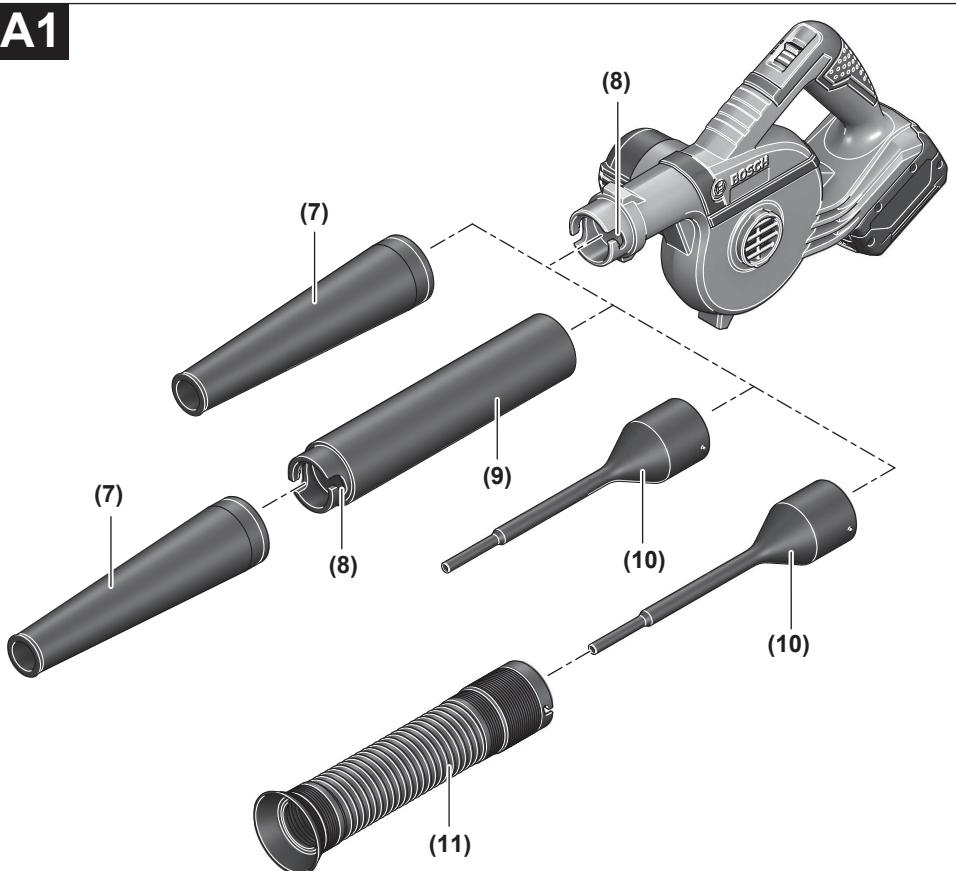
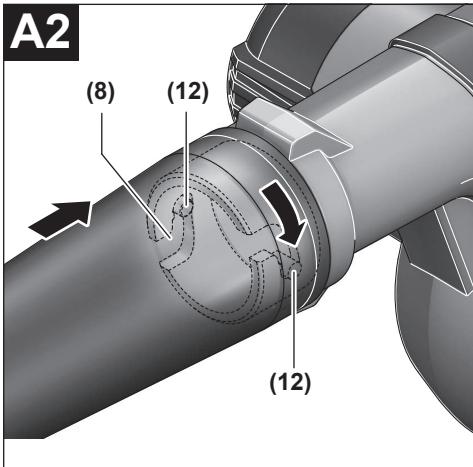
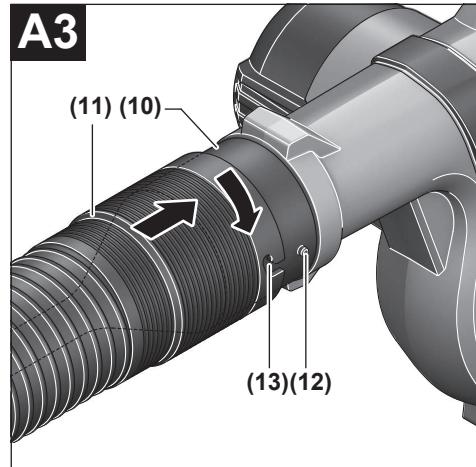


- en Original instructions
- fr Notice originale
- pt Manual original
- zh 正本使用说明书
- zh 原始使用說明書
- ko 사용 설명서 원본
- th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ<sup>ที่</sup>  
ฉบับเดียว
- id Petunjuk-Petunjuk untuk  
Penggunaan Orisinal
- vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
- ar دليل التشغيل الأصلي
- fa دفترچه راهنمای اصلی



English .....	Page 5
Français .....	Page 9
Português .....	Página 14
中文 .....	頁 18
繁體中文 .....	頁 22
한국어 .....	페이지 25
ไทย .....	หน้า 30
Bahasa Indonesia .....	Halaman 34
Tiếng Việt .....	Trang 39
عربى .....	الصفحة 45
فارسى .....	صفحه 50



**A1****A2****A3**

# English

## Safety Instructions

### General Power Tool Safety Warnings

#### **⚠ WARNING**

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

#### **Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### **Work area safety**

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### **Electrical safety**

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a 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.

#### **Personal safety**

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### **Power tool use and care**

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and 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.
- ▶ **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- ▶ **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- ▶ **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ▶ **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

#### Safety instructions for blower

- ▶ **Do not blow any harmful substances, e.g. beech or oak wood dust, rock dust or asbestos.** These substances are classified as carcinogenic.

- ▶ **Do not blow any liquids.** The penetration of liquids increases the risk of an electric shock.
- ▶ **Pay attention that bystanders are not injured by foreign objects that are blown off by the product.**
- ▶ **Keep your fingers away from the openings of the power tool during operation. Only operate the blower with a nozzle attached.** The rotating fan can injure you.
- ▶ **Ensure that the workplace is well ventilated.**
- ▶ **Do not let children use the power tool unsupervised.** Children are at risk of injuring themselves this way.



**Wear additional personal protective equipment such as protective glasses and a protective mask.** Wearing personal protection equipment appropriate to the conditions reduces your exposure to hazardous substances.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **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.
- ▶ **Only use the battery in the manufacturer's products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



**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



### Read all the safety and general instructions.

Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

### Intended Use

The power tool is intended for blowing away non-harmful substances (e.g. sawing debris, metal chips, stone dust, etc.) produced during sawing, drilling or grinding. Drill holes can also be blown out with the appropriate accessories.

The power tool is not suitable for blowing hot, flammable or explosive materials.

## Product Features

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

- (1) On/off switch with stage selector
  - (2) Handle
  - (3) Battery release button<sup>a)</sup>
  - (4) Rechargeable battery<sup>b)</sup>
  - (5) Air inlet
  - (6) Motor housing
  - (7) Nozzle
  - (8) Recess for accessory connection
  - (9) Extension tube
  - (10) Drill hole nozzle
  - (11) Dust collection tube
  - (12) Bayonet lock
  - (13) Recess for dust collection tube
- a) This accessory is not part of the standard scope of delivery.

## Technical Data

Cordless blower	GBL 18V-120	
Article number	3 601 JF5 1..	
No-load speed <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	17000
Air speed, max.	m/s	75
Air volume	m <sup>3</sup> /min	2.0
Weight	kg	1.4–2.4 <sup>B)</sup>
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation <sup>C)</sup> and during storage	°C	-20 to +50
Recommended rechargeable batteries	GBA 18V... ProCORE18V...	
Recommended battery chargers	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	

### Operating time per battery charge

- Blower level I	min/Ah	8
- Blower level II	min/Ah	3.5

A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery ProCORE18V 4.0Ah

B) Depending on battery in use

C) Limited performance at temperatures < 0 °C

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Rechargeable battery

**Bosch** sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable bat-

tery is included with the power tool by looking at the packaging.

## Charging the battery

► **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

**Note:** Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

## Inserting the Battery

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

## 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.**

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

## Battery charge indicator

Note: Not all battery types have a battery charge indicator. The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

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

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the 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 %

LED	Capacity
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 %

## Recommendations for Optimal Handling of the Battery

- Protect the battery against moisture and water.  
Only store the battery within a temperature range of -20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.  
Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.  
A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.  
Follow the instructions on correct disposal.

## Assembly

- Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

### Fitting the blower accessories (see figures A1–A3)

- Remove the battery before cleaning or performing maintenance work on the power tool, before making tool adjustments, changing accessories or storing the power tool. This safety measure prevents the power tool from being started accidentally.

See the illustration for ways of combining the different blower accessories.

- Insert the bayonet lock (12) of the accessory firmly into the recesses (8) of the motor housing or into the recesses (8) of the extension tube (9).
- Turn the bayonet lock a quarter turn clockwise.

### Fitting the dust collection tube

When blowing out drill holes, the drilling debris is blown in the direction of the operator. For this reason, it is recommended that you fit the dust collection tube (11) over the drill hole nozzle (10).

- Place the recesses (13) of the dust collection tube (11) over the outer bayonet lock (12) of the drill hole nozzle (10).
- Turn the dust collection tube (11) a quarter turn clockwise.

## Operation

### Starting Operation

#### Switching on/off

- To switch on the power tool, press the on/off switch (1) into position I or II.  
Position I: For blowing light materials.  
Position II: For blowing heavy materials.
- To switch off, push the on/off switch (1) into the stop in position "0".

### Working Advice

- Never blow dirt in the direction of bystanders.  
Always hold the power tool approx. 3 cm above ground when working.  
Do not blow hot, flammable or explosive material.  
Ensure that the air inlet (5) cannot suck in any impurities while blowing is taking place.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.

### 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](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 nameplate of the product.

### 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: [kiaithoe.chong@my.bosch.com](mailto:kiaithoe.chong@my.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com.my](http://www.bosch-pt.com.my)

You can find further service addresses at:  
[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://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 the batteries are shipped by third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling (e.g. ADR regulations) must be met. A dangerous goods expert must be consulted when preparing the items for shipping.

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



Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

### Battery packs/batteries:

#### Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 9).

## Sécurité de la zone de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

## Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

## Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections audi-

## Français

### Consignes de sécurité

#### Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

**AVERTISSEMENT** **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

- tives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
  - ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
  - ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
  - ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
  - ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
  - ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

#### **Utilisation et entretien de l'outil électrique**

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces**

**cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

#### **Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur**

**batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

#### Consignes de sécurité pour aspirateur-souffleur

- ▶ **N'utilisez pas le souffleur pour souffler des matières nuisibles à la santé, comme de la poussière de hêtre ou de chêne, de la poussière de pierre ou de l'amiante.** Ces matières sont considérées comme cancérogènes.
- ▶ **N'utilisez pas le souffleur pour souffler ou déplacer des liquides.** La pénétration de liquides dans l'appareil ou tout contact avec des liquides augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Prenez les précautions nécessaires pour que les personnes se trouvant à proximité ne risquent pas d'être blessées par les matières qui sont soufflées par le produit.**
- ▶ **Pendant le fonctionnement du souffleur, ne mettez pas vos doigts devant les ouvertures. Ne faites fonctionner le souffleur que muni d'une buse.** Vous risqueriez sinon d'être blessé par les pièces en rotation du souffleur.
- ▶ **Veillez à bien aérer la zone de travail.**
- ▶ **Ne laissez pas des enfants utiliser l'outil électroportatif sans surveillance.** Les enfants peuvent se blesser.



**Portez des équipements de protection individuelle, notamment des lunettes de protection et un masque de protection respiratoire.** Le port d'équipements de

protection réduit le risque d'exposition à des substances dangereuses.

- ▶ **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.
- ▶ **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **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.

▶ **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



**Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensevelissement 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



**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.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

#### Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est conçu pour souffler les matériaux sans danger pour la santé (sciure, copeaux de bois ou de métal, poussière de pierre, etc.) produits lors du sciage, du perçage ou du ponçage. Muni de l'accessoire approprié, il permet aussi de souffler l'intérieur de trous de perçage.

Cet outil électroportatif ne convient pas au soufflage de matériaux chauds, inflammables ou explosifs.

#### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Interrupteur Marche/Arrêt avec réglage de la position
- (2) Poignée
- (3) Bouton de déverrouillage de la batterie<sup>a)</sup>
- (4) Batterie<sup>a)</sup>
- (5) Entrée d'air
- (6) Carter moteur
- (7) Buse
- (8) Évidement pour la fixation des accessoires
- (9) Tube rallonge
- (10) Buse pour trous de perçage
- (11) Tube collecteur de poussière
- (12) Fermeture à baïonnette
- (13) Évidement pour le tube collecteur de poussière

a) Cet accessoire n'est pas fourni.

#### Caractéristiques techniques

Souffleur sans-fil	GBL 18V-120	
Référence	3 601 JF5 1..	
Régime à vide <sup>A)</sup>	tr/min	17000
Vitesse maxi du débit d'air	m/s	75
Volume d'air	m <sup>3</sup> /min	2,0

Souffleur sans-fil	GBL 18V-120	
Poids	kg	1,4–2,4 <sup>B)</sup>
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation <sup>C)</sup> et pour le stockage	°C	-20 ... +50
Batteries recommandées	GBA 18V... ProCORE18V...	
Chargeurs recommandés	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	

#### Autonomie par charge d'accu

Vitesse de soufflage I	min/Ah	8
Vitesse de soufflage II	min/Ah	3,5

A) Mesuré à 20–25 °C avec accu ProCORE18V 4.0Ah.

B) Dépend de l'accu utilisé

C) Performances réduites à des températures < 0 °C

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

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

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau 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 de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

#### 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 %

#### Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de -20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

#### Montage

► **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

#### Mise en place de l'accu

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

#### 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.**

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

#### Indicateur de niveau de charge de l'accu

Remarque : Tous les types d'accu ne possèdent pas d'indicateur d'état de charge.

## Montage d'un accessoire de soufflage (voir figures A1-A3)

- Retirez l'accu avant de nettoyer ou réparer l'outil électroportatif, d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électroportatif. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

La figure montre les différentes possibilités de combinaison des pièces d'accessoires.

- Insérez la fermeture à baïonnette (12) de l'accessoire dans les évidements (8) du carter ou dans les évidements (8) du tube rallonge (9).
- Faites pivoter la fermeture baïonnette d'un quart de tour dans le sens horaire.

## Montage du tube collecteur de poussière

Lors du soufflage de trous de perçage, la poussière de perçage est projetée en direction de l'utilisateur de l'outil électroportatif. Il est pour cette raison recommandé de monter le tube collecteur de poussière (11) au-dessus de la buse pour trous de perçage (10).

- Faites coïncider les évidements (13) du tube collecteur de poussière (11) et les fermetures à baïonnette extérieures (12) de la buse pour trous de perçage (10).
- Enfoncez le tube collecteur de poussière (11) jusqu'en butée et faites-le pivoter d'un quart de tour dans le sens horaire.

## Utilisation

### Mise en marche

#### Mise en marche/arrêt

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur marche/arrêt (1) dans la position I ou dans la position II.  
Position I : soufflage de matières légères.  
Position II : soufflage de matières lourdes.
- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (1) jusqu'en butée dans la position « 0 ».

#### Instructions d'utilisation

Ne soufflez jamais la poussière / les matières en direction des personnes qui se trouvent à proximité.

Tenez toujours l'outil électroportatif env. 3 cm au-dessus du sol.

N'utilisez pas le souffleur pour souffler des matières chaudes, inflammables ou explosives.

Veuillez à ce qu'aucune saleté ne puisse pénétrer au niveau de l'admission d'air (5) lors du soufflage.

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

- Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance,

changeement d'accessoire, etc.). Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

- Tenez toujours propres l'outil électroportatif 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](http://www.bosch-pt.com)

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition 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.

#### Maroc

Robert Bosch Morocco SARL  
53, Rue Lieutenant Mahroud Mohamed  
20300 Casablanca  
Tel. : +212 5 29 31 43 27  
E-Mail : [sav.outillage@ma.bosch.com](mailto:sav.outillage@ma.bosch.com)

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

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

### Transport

Les batteries Lithium-ion recommandées sont soumises 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 exigences spécifiques doivent être respectées 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. Recouvez les contacts non protégés et emballez l'acco en 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



Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

**Accus/piles :****Li-Ion :**

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 13).

## Português

### Instruções de segurança

#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

**AVISO**
**Devem ser lidas todas as indicações de segurança,**

**instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

**Segurança da área de trabalho**

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou póis inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar póis ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

**Segurança elétrica**

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades.**

**Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

**Segurança de pessoas**

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntário.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

► **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### **Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas**

- **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado.** Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

#### **Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores**

- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.

► **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

► **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

► **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. 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 escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

► **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.

► **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.

► **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

#### **Serviço**

- **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

#### **Indicações de segurança para o soprador**

- **Não junte com sopro substâncias prejudiciais para a saúde, p. ex. pó de faia ou carvalho, pó de pedra, asbesto.** Estas substâncias são consideradas cancerígenas.
- **Não sobre líquidos.** A entrada de líquidos aumenta o risco de choque elétrico.
- **Certifique-se de que as pessoas nas proximidades não podem ser feridas pelos corpos estranhos soprados.**
- **Mantenha os dedos afastados das aberturas da ferramenta eléctrica durante o funcionamento da mesma.** Utilize o soprador apenas com o bico colocado. O soprador em rotação pode causar ferimentos.
- **Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.**
- **Não deixe que crianças usem a ferramenta eléctrica sem vigilância.** As crianças podem sofrer ferimentos.



**Use equipamento de proteção individual adicional como óculos de proteção e máscara de proteção respiratória.** Usar equipamentos de proteção para

as condições correspondentes reduz a exposição a substâncias perigosas.

- **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 iritem as vias respiratórias.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- **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.
- **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



**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



**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.

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

### Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a soprar a juntar por sopro materiais não prejudiciais à saúde (p. ex. aparas, limalhas, pó de pedra, etc.) resultantes de serrar, perfurar ou lixar. Para além disso, com o acessório adequado podem ser soprados furos.

A ferramenta elétrica não é adequada para juntar por sopro materiais quentes, inflamáveis ou explosivos.

### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Interruptor de ligar/desligar com seleção de nível
- (2) Punho
- (3) Tecla de desbloqueio da bateria<sup>a)</sup>
- (4) Bateria<sup>a)</sup>
- (5) Entrada de ar
- (6) Carcaça do motor

- (7) Bico
  - (8) Abertura de ligação de acessório
  - (9) Tubo de extensão
  - (10) Bico para furos
  - (11) Tubo de recolha do pó
  - (12) Fecho de baioneta
  - (13) Abertura para tubo de recolha do pó
- a) Este acessório não faz parte do material a fornecer padrão.

### Dados técnicos

Soprador sem fio	GBL 18V-120	
Número de produto	3 601 JF5 1..	
Número de rotações em vazio <sup>A)</sup>	r.p.m.	17000
Velocidade da corrente de ar, máx.	m/s	75
Volume de ar	m <sup>3</sup> /min	2,0
Peso	kg	1,4-2,4 <sup>B)</sup>
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento <sup>C)</sup> e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Baterias recomendadas	GBA 18V... ProCORE18V...	
Carregadores recomendados	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	

#### Duração de funcionamento por carga da bateria

- Nível de sopro I	min/Ah	8
- Nível de sopro II	min/Ah	3,5

A) Medido a 20-25 °C com bateria ProCORE18V 4.0Ah.

B) dependendo da bateria utilizada

C) Potência limitada com temperaturas <0 °C

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Bateria

**Bosch** vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

### Carregar a bateria

- **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para os baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

**Nota:** devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria

deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

### Colocar a bateria

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

### Retirar a bateria

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

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

### Indicador do nível de carga da bateria

Nota: Nem todos os tipos de bateria dispõem de um 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 a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria 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 %
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 %

### Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de -20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

### Montagem

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

### Montar o acessório do soprador (ver figuras A1–A3)

- **Retire a bateria antes de efetuar trabalhos de limpeza ou manutenção, ajustes no aparelho, troca de acessórios ou de armazenar a ferramenta elétrica.**

Esta medida preventiva evita um arranque inadvertido da ferramenta elétrica.

As possibilidades de combinação dos diferentes acessórios do soprador podem ser consultadas na figura.

- Insira o fecho de baioneta **(12)** do acessório na abertura **(8)** da carcaça do motor ou na abertura **(8)** do tubo de extensão **(9)**.
- Rode o fecho de baioneta um quarto de volta para a direita.

### Montar o tubo de recolha do pó

Ao soprar furos, os restos de pó saem em direção ao utilizador. Por isso é aconselhável montar por cima do bico para furos **(10)** o tubo de recolha do pó **(11)**.

- Insira a abertura **(13)** do tubo de recolha do pó **(11)** por cima do fecho de baioneta exterior **(12)** do bico para furos **(10)**.
- Rode o tubo de recolha do pó **(11)** um quarto de volta para a direita.

### Funcionamento

#### Colocação em funcionamento

##### Ligar/desligar

- Para **ligar** a ferramenta elétrica pressione o interruptor de ligar/desligar **(1)** na posição **I** ou **II**.
  - Posição **I**: soprar materiais leves.
  - Posição **II**: soprar materiais pesados.
- Para **desligar** pressione o interruptor de ligar/desligar **(1)** até ao batente para a posição "**0**".

## Instruções de trabalho

Nunca sopre a sujidade na direção de pessoas próximas. Durante o trabalho, mantenha a ferramenta elétrica cerca de 3 cm acima do solo. Não soprar materiais quentes, inflamáveis ou explosivos. Certifique-se de que a entrada de ar (5) não consegue aspirar sujidade durante o sopro.

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

- Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma. Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, 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](http://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 características do produto.

### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte  
13065-900, CP 1195  
Campinas, São Paulo  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contacto](http://www.bosch.com.br/contacto)

**Encontra outros endereços da assistência técnica em:**  
[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transporte

As baterias de íões 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



As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

### Baterias/pilhas:

#### Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 18).

## 中文

## 安全规章

### 电动工具通用安全警告

#### ■ 警告！

阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。

不遵照以下所列说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

#### 保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

### 工作场地的安全

► **保持工作场地清洁和明亮。**杂乱和黑暗的场地会引发事故。

► **不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。**电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。

► **操作电动工具时，远离儿童和旁观者。**注意力不集中会使你失去对工具的控制。

### 电气安全

► **电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。**未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。

► **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果你身体接触接地表面会增加电击风险。

► **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。**水进入电动工具将增加电击风险。

► **不得滥用软线。**绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。

► **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。**适合户外使用的电线将降低电击风险。

- ▶ 如果无法避免在潮湿的环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。

### 人身安全

- ▶ 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- ▶ 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关闭位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- ▶ 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- ▶ 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- ▶ 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
- ▶ 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
- ▶ 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。

### 电动工具使用和注意事项

- ▶ 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- ▶ 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- ▶ 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- ▶ 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- ▶ 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- ▶ 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。

- ▶ 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

### 电池式工具使用和注意事项

- ▶ 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
- ▶ 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
- ▶ 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
- ▶ 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
- ▶ 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
- ▶ 不要将电池包暴露于火或者高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
- ▶ 遵守所有充电说明，给电池组或工具充电时不要超出说明中规定的温度范围。错误充电或温度超出规定的范围可能会损坏电池并提高着火的风险。

### 维修

- ▶ 由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- ▶ 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务提供商进行维修。

### 风扇安全提示

- ▶ 不要吹扫桦木屑或橡木屑、矿物性粉尘、石棉之类的有害物质。这些物质可能致癌。
- ▶ 不要吹扫液体。液体渗入会增加触电风险。
- ▶ 注意，从产品中飞出的异物会伤到位于附近的人。
- ▶ 工作过程中手指远离电动工具开口。在套上吹嘴后才能使用鼓风机。转动的鼓风机可能会导致人员伤害。
- ▶ 要确保工作场所通风良好。
- ▶ 不要让儿童在无人监管的情况下使用电动工具。儿童可能会受伤。



还请佩戴个人防护装备，比如护目镜和保护呼吸面具。戴上合适的防护装备能够减少暴露在有害物质下的危险。

- ▶ 如果充电电池损坏或者未按照规定使用，充电电池中会散发出有毒蒸汽。充电电池可能会燃烧或爆炸。工作场所必须保持空气流通，如果身体有任何不适必须马上就医。蒸汽会刺激呼吸道。
- ▶ 切勿打开充电电池。可能造成短路。

- ▶ 钉子、螺丝刀等尖锐物品或外力作用可能会损坏**充电电池**。有可能出现内部短路、蓄电池燃烧、发出烟雾、爆炸或过热。
- ▶ **仅在制造商的产品中使用充电电池**。这样才能确保充电电池不会过载。



**保护充电电池免受高温（例如长期阳光照射）、火焰、脏污、水和湿气的侵害。有爆炸和短路的危险。**



## 产品和性能说明



**请阅读所有安全规章和指示。**不遵照以下警告和说明可能导致电击、着火和/或严重伤害。

请注意本使用说明书开头部分的图示。

## 按照规定使用

本电动工具设计用于将锯切、钻孔或打磨时掉落的非有害物质（例如锯末、金属碎屑、砖石粉尘等）吹聚到一起。此外利用合适的配件可以吹净钻孔。本电动工具不适合将炙热、易燃或易爆的材料吹聚到一起。

## 插图上的机件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

- (1) 带档位选择的电源开关
  - (2) 手柄
  - (3) 充电电池的解锁按钮<sup>a)</sup>
  - (4) 充电电池<sup>a)</sup>
  - (5) 进气口
  - (6) 马达箱
  - (7) 喷嘴
  - (8) 配件连接缺口
  - (9) 加长管
  - (10) 钻孔吹嘴
  - (11) 集尘管
  - (12) 卡口式连接件
  - (13) 集尘管缺口
- a) 该附件并不包含在基本的供货范围内。

## 技术参数

电池型鼓风机	GBL 18V-120	
物品代码	3 601 JF5 1..	
空载转速 <sup>a)</sup>	转/分钟	17000
空气最大流速	米/秒	75
气流量	立方米/分钟	2.0
重量	公斤	1.4-2.4 <sup>b)</sup>
充电时建议的环境温度	摄氏度	0至+35

## 电池型鼓风机 GBL 18V-120

工作时和存放时允许的环境温度 <sup>c)</sup>	摄氏度	-20至+50
推荐的充电电池	GBA 18V... ProCORE18V...	
推荐的充电器	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	

### 每次电池充电的运行时间

- 鼓风机档位I	分钟/安培小时	8
- 鼓风机档位II	分钟/安培小时	3.5

A) 在20–25摄氏度的条件下带充电电池**ProCORE18V 4.0Ah**测得

B) 视所使用的充电电池而定

C) 温度<0摄氏度时功率受限

数值可能因不同产品而异，并且受到应用和环境条件影响。  
更多信息请参见[www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)。

## 充电电池

**Bosch**也销售不带充电电池的充电式电动工具。您可以在包装上查看电动工具的供货范围内是否包含充电电池。

### 为充电电池充电

▶ **请只使用在技术参数中列出的充电器**。只有这些充电器才适用于本电动工具上的锂离子电池。

**提示：**鉴于国际运输规定，锂离子充电电池在交货时只完成部分充电。首度使用电动工具之前，必须先充足充电电池的电以确保充电电池的功率。

### 安装充电电池

将充好电的充电电池推入电池座，直到嵌入。

### 取出充电电池

如需取下充电电池，则请按压解锁按钮，然后拔出充电电池。**在此过程中请勿过度用力**。

充电电池具备双重锁定功能，即使不小心触动了充电电池的解锁按钮，充电电池也不会从机器中掉落下来。只要充电电池安装在电动工具中，就会被弹簧固定在其位置上。

### 充电电池电量指示灯

**提示：**并非每种充电电池型号均具备电量指示灯。

充电电池电量指示灯的绿色LED灯显示充电电池的电量。基于安全原因，只能在电动工具静止时检查充电电池的电量。

按压充电电量指示灯按键@或■，来显示充电电量。也可以在充电电池取下时操作。

如果按压充电电量指示灯按键后没有LED灯亮起，则说明充电电池损坏，必须进行更换。

### 充电电池型号GBA 18V...



LED	电量
3个绿灯长亮	60–100 %
2个绿灯长亮	30–60 %
1个绿灯长亮	5–30 %
1个绿灯闪烁	0–5 %

### 充电电池型号ProCORE18V...



LED	电量
5个绿灯长亮	80–100 %
4个绿灯长亮	60–80 %
3个绿灯长亮	40–60 %
2个绿灯长亮	20–40 %
1个绿灯长亮	5–20 %
1个绿灯闪烁	0–5 %

### 如何正确地使用充电电池

保护充电电池，避免湿气和水分渗入。

充电电池必须储存在-20 °C至50 °C的环境中。夏天不得将充电电池搁置在汽车中。

不定时地使用柔软，清洁而且乾燥的毛刷清洁充电电池的通气孔。

充电后如果充电电池的使用时间明显缩短，代表充电电池已经损坏，必须更换新的充电电池。

请注意有关作废处理的规定。

### 安装

► 对电动工具执行任何操作（比如保养、更换刀具等）前需将充电电池从电动工具中取出。意外操作起停开关可能会造成伤害。

### 安装鼓风机配件（参见插图A1-A3）

► 在保养或清洁电动工具、调整设备、更换配件或收起电动工具前请取出充电电池。这个防范措施可以避免不小心开动电动工具。

不同鼓风机配件的组合方案请参见图示。

- 将配件的卡口式连接件(12)牢牢插入马达箱缺口(8)或加长管(9)的缺口(8)。
- 将卡口式连接件顺时针转动四分之一圈。

### 安装集尘管

吹净钻孔时，将钻屑朝操作者方向吹。因此建议在钻孔吹嘴(10)上方安装集尘管(11)。

- 将集尘管(11)的缺口(13)插到钻孔吹嘴(10)的外部卡口式连接件(12)上方。
- 将集尘管(11)顺时针转动四分之一圈。

## 运行

### 投入使用

#### 接通/关闭

- 要接通电动工具，将电源开关(1)推到档位I或II。  
档位I：吹聚较轻的物料。  
档位II：吹聚较重的物料。
- 关机时将电源开关(1)推到位置“0”一直到底。

#### 工作提示

不要将灰尘吹向站在附近的人员。

操作时，电动工具与地板之间的距离要一直保持约3厘米。

不要吹扫任何炙热、易燃或易爆的材料。

请注意，在吹扫过程中不得用进气孔(5)抽吸脏污。

## 维修和服务

### 维护和清洁

- 对电动工具执行任何操作（比如保养、更换刀具等）前需将充电电池从电动工具中取出。意外操作起停开关可能会造成伤害。
- 电动工具和通气孔必须随时保持清洁，以确保工作效率和工作安全。

### 客户服务和应用咨询

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。备件的展开图纸和信息也可查看：[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

博世应用咨询团队乐于就我们的产品及其附件问题提供帮助。

询问和订购备件时，务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

### 中国大陆

博世电动工具（中国）有限公司

中国 浙江省 杭州市

滨江区 滨康路567号

102/1F 服务中心

邮政编码：310052

电话：(0571)8887 5566 / 5588

传真：(0571)8887 6688 x 5566# / 5588#

电邮：[bsc.hz@cn.bosch.com](mailto:bsc.hz@cn.bosch.com)

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

### 制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH

罗伯特·博世电动工具有限公司

70538 Stuttgart / GERMANY

70538 斯图加特 / 德国

### 其他服务地址请见：

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

## 搬运

所推荐的锂离子充电电池必须符合危险物品法规。使用者无须另外使用保护包装便可以运送该充电电池。

但是如果将它交由第三者运送（例如：寄空运或委托运输公司）则要使用特殊的包装和标示。此时必须向危险物品专家请教有关寄送危险物品的相关事宜。

确定充电电池的外壳未受损后，才可以寄送充电电池。粘好未加盖的触点并包装好充电电池，不可以让充电电池在包装中晃动。必要时也得注意各有关的法规。

## 处理废弃物



必须以符合环保的方式，回收再利用损坏的电动工具、充电电池、附件和废弃的包装材料。



不可以把电动工具和充电电池/蓄电池丢入一般的家庭垃圾中！

### 充电电池/电池：

#### 锂离子：

请注意“搬运”段落中的指示（参见“搬运”，页 22）确认设置。

# 繁體中文

## 安全注意事項

### 電動工具一般安全注意事項

#### ⚠ 警告

請詳讀工作臺及電動工具的所有安全警告與使用說明。若不遵照以下列出的指示，將可能導致電擊、著火和 / 或人員重傷。

#### 保存所有警告和說明書以備查閱。

在所有警告中，「電動工具」此一名詞泛指：以市電驅動的（有線）電動工具或是以電池驅動的（無線）電動工具。

#### 工作場地的安全

- ▶ 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場地會引發事故。
- ▶ 不要在易燃環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- ▶ 讓兒童和旁觀者離開後操作電動工具。注意力不集中會使您失去對工具的控制。

#### 電氣安全

- ▶ 電動工具插頭必須與插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉

換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將減少電擊危險。

- ▶ 避免人體接觸接地表面，如管道、散熱片和冰箱。如果您身體接地會增加電擊危險。
- ▶ 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊危險。
- ▶ 不得濫用電線。絕不能用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。使電線遠離熱源、油、銳利邊緣或移動零件。受損或纏繞的軟線會增加電擊危險。
- ▶ 當在戶外使用電動工具時，使用適合戶外使用的延長線。適合戶外使用的軟線，將減少電擊危險。
- ▶ 如果在潮濕環境下操作電動工具是不可避免的，應使用剩餘電流動作保護器（RCD）。使用RCD可降低電擊危險。

#### 人身安全

- ▶ 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。當您感到疲倦，或在有藥物、酒精或治療反應時，不要操作電動工具。在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
- ▶ 使用個人防護裝置。始終佩戴護目鏡。安全裝置，諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
- ▶ 防止意外起動。確保開關在連接電源和 / 或電池盒、拿起或搬運工具時處於關閉位置。手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。
- ▶ 在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- ▶ 手不要伸展得太長。時刻注意立足點和身體平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
- ▶ 著裝適當。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓您的衣物及頭髮遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件中。
- ▶ 如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置，要確保他們連接完好且使用得當。使用這些裝置可減少塵屑引起的危險。
- ▶ 切勿因經常使用工具所累積的熟練感而過度自信，輕忽工具的安全守則。任何一個魯莽的舉動都可能瞬間造成人員重傷。

#### 電動工具使用和注意事項

- ▶ 不得濫用電動工具，根據用途使用適當的電動工具。選用適當設計的電動工具會使您工作更有效、更安全。
- ▶ 如果開關不能開啟或關閉工具電源，則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭並 / 或取出電池盒。這種防護性措施將減少工具意外起動的危險。
- ▶ 將閒置不用的電動工具貯存在兒童所及範圍之外，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不瞭解的人操作電動工具。電動工具在未經培訓的用戶手中是危險的。

- ▶ **保養電動工具與配備。** 檢查運動件是否調整到位或卡住，檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。如有損壞，電動工具應在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。
- ▶ **保持切削刀具鋒利和清潔。** 保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ **按照使用說明書，考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、配件和工具的刀頭等。** 將電動工具用於那些與其用途不符的操作可能會導致危險。
- ▶ **把手及握持區應保持乾燥、潔淨，且不得沾染任何油液或油脂。** 易滑脫的把手及握持區將無法讓您在發生意外狀況時安全地抓緊並控制工具。

#### 電池式工具使用和注意事項

- ▶ **只用製造商規定的充電器充電。** 將適用於某種電池盒的充電器用到其他電池盒時會發生著火危險。
- ▶ **只有在配有專用電池盒的情況下才使用電動工具。** 使用其他電池盒會發生損壞和著火危險。
- ▶ **當電池盒不用時，將它遠離其他金屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小金屬物體，以防一端與另一端連接。** 電池端部短路會引起燃燒或火災。
- ▶ **在濫用條件下，液體會從電池中濺出；避免接觸。** 如果意外碰到了，用水沖洗。如果液體碰到了眼睛，還要尋求醫療幫助。從電池中濺出的液體會發生腐蝕或燃燒。
- ▶ **請勿使用已受損或經改裝的電池盒。** 已受損或經改裝的電池組可能出現無法預期的反應，進而導致著火、爆炸或造成人員受傷。
- ▶ **勿讓電池盒或工具靠近火源或暴露於異常溫度環境中。** 若是靠近火源或暴露在超過130 °C的環境中可能造成爆炸。
- ▶ **請完全遵照所有的充電說明，電池盒或工具的溫度若是超出指示的規定範圍，請勿進行充電。** 不當充電或是未在規定的溫度範圍內進行充電，皆可能造成電池損壞並面臨更高的著火風險。

#### 檢修

- ▶ **將您的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。** 這樣將確保所維修的電動工具的安全性。
- ▶ **請勿自行檢修受損的電池盒。** 電池組應交由製造商或是獲得授權的服務供應商來進行檢修。

#### 吸吹風機安全注意事項

- ▶ **請勿利用本裝置噴吹收集例如樟木屑、橡木屑、礦物粉塵、石棉等危害健康的物質。** 這些物質已認定為致癌物。
- ▶ **請勿利用本裝置噴吹液體。** 如有液體滲入將增加觸電風險。
- ▶ **請注意：嚴防從產品上吹掉的異物誤傷附近的人員。**
- ▶ **本電動工具運轉期間，請讓您的手指遠離其開孔處。** 請先插上噴管後才啟動鼓風機。鼓風機若在旋轉，可能造成您受傷。

- ▶ **要確保工作場所通風良好。**
- ▶ **不可放任兒童在無人監督之下使用本電動工具。** 兒童可能會受傷。
-   **請您另外戴上適當的護目鏡和防毒面罩等個人防護裝備。** 戴上合適的防護裝備能夠降低曝露在有害物質下的危險。
- ▶ **如果充電電池損壞了，或者未按照規定使用充電電池，充電電池中會散發出有毒蒸氣。** 充電電池可能起火或爆炸。工作場所必須保持空氣流通，如果身體有任何不適必須馬上就醫。充電電池散發的蒸氣會刺激呼吸道。
- ▶ **切勿拆開充電電池。** 可能造成短路。
- ▶ **尖銳物品（例如釘子或螺絲起子）或是外力皆有可能造成充電電池損壞。** 進而導致內部短路而發生電池起火、冒煙、爆炸或過熱等事故。
- ▶ **僅可在製造商的產品中使用充電電池。** 如此才可提供過載保護。



**保護充電電池免受高溫（例如長期日曬）、火焰、污垢、水液和濕氣的侵害。** 有爆炸及短路之虞。



#### 產品和功率描述



**請詳讀所有安全注意事項和指示。** 如未遵守安全注意事項與指示，可能導致火災、人員遭受電擊及 / 或重傷。  
請留意操作說明書中最前面的圖示。

#### 依規定使用機器

本電動工具是設計用於噴吹收集進行鋸切、鑽孔、打磨等作業時伴隨產生的無害塵屑（例如鋸切時所產生的碎屑粉末、金屬切屑、石材粉屑等）。此外，如果再搭配使用合適的配件，即可在鑽孔時處理孔眼的塵屑。

電動工具不適合噴吹高溫、易燃或易爆的材料。

#### 插圖上的機件

機件的編號和電動工具詳解圖上的編號一致。

- (1) 可設定檔速的電源開關
- (2) 把手
- (3) 充電電池解鎖按鈕<sup>a)</sup>
- (4) 充電電池<sup>a)</sup>
- (5) 進氣口
- (6) 馬達機體
- (7) 噴管
- (8) 用於連接配件的卡槽
- (9) 延長管
- (10) 鑽孔專用噴管
- (11) 集塵管
- (12) 插旋接頭

### (13) 集塵管卡槽

a) 所述之配件並不包含在基本的供貨範圍中。

### 技術性數據

充電電池式吹風機		GBL 18V-120
產品機號		3 601 JF5 1..
無負載轉速 <sup>A)</sup>	次 / 分	17000
最大風速	m/s	75
氣流量	m <sup>3</sup> /min	2.0
重量	kg	1.4-2.4 <sup>B)</sup>
充電狀態下的建議環境溫度	°C	0 ... +35
操作狀態下的容許環境溫度 <sup>C)</sup> 以及存放狀態下	°C	-20 ... +50
建議使用的充電電池		GBA 18V... ProCORE18V...
建議使用的充電器		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

#### 充電電池每次充電後的可連續工作時間

- 吹風機檔速 I	min/Ah	8
- 吹風機檔速 II	min/Ah	3.5

A) 於 20-25 °C 配備充電電池 ProCORE18V 4.0Ah 時測得。

B) 視所使用的充電蓄電池而定

C) 溫度 <0 °C 時，性能受限

數值可能因產品而異，並受使用條件以及環境條件影響。進一步資訊請見 [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)。

## 充電電池

**Bosch** 亦販售不含充電電池的充電式電動工具。可以從外包裝看出電動工具的供貨範圍是否包括電池。

### 為充電電池進行充電

► 只能選用技術性數據裡所列出的充電器。僅有這些充電器適用於電動工具所使用的鋰離子充電電池。

**提示：**由於國際運輸規定，出貨時鋰離子充電電池已部分充電。初次使用電動工具之前，請先將充電電池充飽電以確保充電電池蓄滿電力。

### 安裝充電電池

將已充飽電的充電電池推至充電電池固定座內，直至卡緊。

### 取出充電電池

若要取出充電電池，請按解鎖鈕，然後將充電電池抽出。**不可以強行拉出充電電池。**

本充電電池具備了雙重鎖定功能，即使不小心按壓了充電電池解鎖按鈕，充電電池也不會從機器中掉落出來。固定彈簧會把充電電池夾緊在機器中。

### 充電電池的電量指示器

提示：並非所有的充電電池類型都有電量指示器。

充電電池的電量指示器透過綠色 LED 燈告知充電電池的目前電量。基於安全顧慮，務必在電動工具完全靜止時才能檢查充電電池的電量。

按一下電量顯示按鈕 或 , 即可顯示目前的電量。即使已取出充電電池，此項功能仍可正常運作。

按壓電量顯示按鈕後，LED 燈若未亮起，即表示充電電池故障，必須予以更換。

#### 充電電池型號 GBA 18V...



LED	容量
3 顆綠燈持續亮起	60-100 %
2 顆綠燈持續亮起	30-60 %
1 顆綠燈持續亮起	5-30 %
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0-5 %

#### 充電電池型號 ProCORE18V...



LED	容量
5 顆綠燈持續亮起	80-100 %
4 顆綠燈持續亮起	60-80 %
3 顆綠燈持續亮起	40-60 %
2 顆綠燈持續亮起	20-40 %
1 顆綠燈持續亮起	5-20 %
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0-5 %

### 如何正確地使用充電電池

妥善保護充電電池，避免濕氣和水分滲入。

充電電池必須儲存在 -20 °C 至 50 °C 的環境中。夏天不可以把充電電池擱置在汽車中。

偶爾用柔軟、乾淨且乾燥的毛刷清潔充電電池的通氣孔。

充電後如果充電電池的使用時間明顯縮短，代表充電電池已經損壞，必須更換新的充電電池。

請您遵照廢棄物處理相關指示。

## 安裝

► 在電動工具上進行任何作業之前（例如維修，更換工具等等），請將機器中的電池取出。若是不小心觸動起停開關，可能造成人員受傷。

### 安裝吹風機配件（請參考圖 A1-A3）

► 維護或清潔電動工具、進行設備設定、更換配件或儲藏電動工具之前，請先拔下充電電池。這個預防措施可避免電動工具意外啟動。

吹風機各項配件的組合方式請參考插圖。

- 將配件的插旋接頭 (12) 牢牢插進馬達機體的卡槽 (8) 內，或插進延長管 (9) 的卡槽 (8) 內。
- 將插旋接頭順時針旋轉四之分一圈。

#### 安裝集塵管

處理鑽孔塵屑時，殘留的塵屑會吹向操作者。因此建議您，在鑽孔專用噴管 (10) 上加裝集塵管 (11)。

- 將集塵管 (11) 的卡槽 (13) 套在鑽孔專用噴管 (10) 的外側插旋接頭 (12) 上方。
- 將集塵管 (11) 順時針旋轉四分之一圈。

## 操作

### 操作機器

#### 啟動 / 關閉

- 若要啟動電動工具，請將電源開關 (1) 推至位置 I 或 II。  
位置 I：用於噴吹收集較輕物質。  
位置 II：用於噴吹收集較重物質。
- 若要關閉，請將電源開關 (1) 推至最底位置「0」。

### 作業注意事項

絕不可將塵屑吹向附近的人員。

作業期間，本電動工具應與地面保持大約 3 cm 的距離。

請勿利用本裝置噴吹收集高溫、具可燃性或爆炸性的物質。

請注意：進行噴吹期間，進氣口 (5) 上不可吸附任何污物。

## 維修和服務

### 維修和清潔

- 在電動工具上進行任何作業之前（例如維修，更換工具等等），請將機器中的電池取出。若是不小心觸動起停開關，可能造成人員受傷。
- 電動工具和通風口都必須保持清潔，這樣才能夠提高工作品質和安全性。

### 顧客服務處和顧客諮詢中心

本公司顧客服務處負責回答有關本公司產品的維修、維護和備用零件的問題。以下的網頁中有分解圖和備用零件相關資料：[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
如果對本公司產品及其配件有任何疑問，博世應用諮詢小組很樂意為您提供協助。

當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

### 台灣進口商

台灣羅伯特博世股份有限公司  
建國北路一段 90 號 6 樓  
台北市 10491  
電話：(02) 7734 2588

傳真：(02) 2516 1176  
[www.bosch-pt.com.tw](http://www.bosch-pt.com.tw)

#### 制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH  
羅伯特·博世電動工具有限公司  
70538 Stuttgart / GERMANY  
70538 斯圖加特/ 德國

#### 以下更多客戶服務處地址：

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

## 搬運

建議使用的鋰離子充電電池受危險物品法的規範。使用者無須另外使用保護包裝便可運送該充電電池。

但是如果將它交由第三者運送（例如：寄空運或委託運輸公司），則應遵照包裝與標示的相關要求。此時必須向危險物品專家請教有關寄送危險物品的相關事宜。

確定充電電池的外殼未受損後，才可以寄送充電電池。用膠帶貼住裸露的接點並妥善包裝充電電池，不可以讓充電電池在包裝材料中晃動。同時也應留意各國相關法規。

### 廢棄物處理

 必須以符合環保的方式，將損壞的電動工具、充電電池、配件和包裝材料進行回收再利用。

 不可以把電動工具和充電電池 / 拋棄式電池丟入一般家庭垃圾中！

### 充電電池 / 拋棄式電池：

#### 鋰離子：

請注意「搬運」段落中的指示（參見「搬運」，頁 25）。

## 한국어

### 안전 수칙

#### 전동공구 일반 안전 수칙

##### ⚠ 경고

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터

리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

### 작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 오. 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

### 전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변형시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 물이 닿지 않도록 하십시오.** 물에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 엉킨 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

### 사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오.** 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼저 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원

**스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오.** 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.

- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 틀이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 틀이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 보호하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오.** 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **틀을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

### 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.

- ▶ 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래 할 수 있습니다.
  - ▶ 손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오. 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.
- 충전 전동공구의 올바른 사용과 취급**
- ▶ 배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전 기만을 사용하여 재충전해야 합니다. 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
  - ▶ 각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오. 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래 할 수 있습니다.
  - ▶ 배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오. 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
  - ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
  - ▶ 손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래 할 수 있습니다.
  - ▶ 배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오. 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
  - ▶ 충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전 할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

#### 서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행 할 수 있습니다.

#### 송풍기 안전 수칙

- ▶ 너도밤나무 분진 또는 물푸레나무 분진, 암석 분진, 석면 등과 같이 건강에 유해한 물질을 불어내지 마십시오. 이러한 물질은 암을 유발할 수 있습니다.

- ▶ 액체를 불어내지 않도록 하십시오. 액체가 유입 될 경우 감전의 위험이 높아집니다.
- ▶ 제품에서 흘날리는 이물질로 인해 근처에 있는 사람이 부상당하지 않도록 유의하십시오.
- ▶ 작동되는 도중에는 손가락을 전동공구의 입구 가까이에 두지 마십시오. 송풍기는 노즐이 끼워진 상태에서만 작동하십시오. 회전하는 블로어에 의해 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 작업장에 환기가 잘 되도록 하십시오.
- ▶ 어린이가 무감독 상태로 전동공구를 사용하는 일은 없도록 하십시오. 어린이가 다칠 수 있습니다.



보안경 및 방독 마스크와 같은 개인 보호 장비를 추가로 착용하십시오. 해당 사항에 맞는 보호 장비를 착용하면 위험한 물질에 접하게 되는 위험을 줄일 수 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 분해하지 마십시오. 단락이 발생 할 위험이 있습니다.
- ▶ 뜯이나 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.
- ▶ 본 배터리는 제조사 제품에만 사용하십시오. 그 래야만 배터리 과부하의 위험을 방지 할 수 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

모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

#### 규정에 따른 사용

본 전동공구는 톱 작업, 드릴 작업 및 연마 작업 시 생성되는 건강에 유해하지 않은 물질(예: 텁밥, 금속 침, 석재 분진 등)을 불어 모으기 위한 용도로 사용됩니다. 그 외에도 적합한 액세서리를 이용하여 드릴 훌에 있는 물질을 배출할 수 있습니다.

본 전동공구는 뜨겁거나 가연성 또는 폭발성 물질을 불어내는 데에는 적합하지 않습니다.

## 제품의 주요 명칭

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

- (1) 전원 스위치(단계 선택 가능)
  - (2) 손잡이
  - (3) 배터리 해제 버튼<sup>a)</sup>
  - (4) 배터리<sup>a)</sup>
  - (5) 공기 흡입구
  - (6) 모터 케이스
  - (7) 노즐
  - (8) 액세서리 연결 흠
  - (9) 연장관
  - (10) 드릴 훌 노즐
  - (11) 분진 수거관
  - (12) 베이요넷 로크
  - (13) 분진 수거관 흠
- a) 본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.

## 제품 사양

충전 송풍기		GBL 18V-120
품번		3 601 JF5 1..
무부하 속도 <sup>a)</sup>	min <sup>-1</sup>	17000
공기 흐름 속도, 최대	m/s	75
공기량	m <sup>3</sup> /min	2.0
중량	kg	1.4-2.4 <sup>b)</sup>
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35
작동 시 <sup>c)</sup> 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50
권장하는 배터리		GBA 18V... ProCORE18V...
권장하는 충전기		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

### 배터리 충전 단위당 작동시간

- 블로어 단계 I	min/Ah	8
- 블로어 단계 II	min/Ah	3.5

A) 배터리 ProCORE18V 4.0Ah 장착 시 20-25 °C에서 측정됨

B) 사용하는 배터리에 따라 상이

C) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한

값은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)에서 확인할 수 있습니다.

## 배터리

**Bosch**는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

## 배터리 충전하기

### ▶ 기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오

오. 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

**지침:** 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되며 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

## 배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 훌더 쪽으로 미십시오.

## 배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. 무리하게 힘을 가하지 마십시오.

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌려져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 점금장치가 이종으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

## 배터리 충전상태 표시기

**지침:** 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것으로 교환해 주어야 합니다.

### 배터리 형식 GBA 18V...



LED	용량
연속등 3x 녹색	60-100 %
연속등 2x 녹색	30-60 %
연속등 1x 녹색	5-30 %
점멸등 1x 녹색	0-5 %

### 배터리 형식 ProCORE18V...



LED	용량
연속등 5x 녹색	80-100 %
연속등 4x 녹색	60-80 %
연속등 3x 녹색	40-60 %

LED	용량
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

## 올바른 배터리의 취급 방법

- 배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.
- 배터리를 -20 °C에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.
- 가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.
- 충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.
- 폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

## 조립

- 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

## 송풍기 액세서리 장착하기(그림 A1-A3 참조)

- 전동공구의 유지보수, 세척, 장치 설정, 액세서리 교환 또는 전동공구 보관 전에 배터리를 제거하십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- 다양한 액세서리들의 조합 방법은 그림을 참조하십시오.
- 액세서리의 베이요넷 로크 (12)를 모터 하우징의 홈 (8) 또는 연장관 (9)의 홈 (8)에 끼우십시오.
- 베이요넷 로크를 시계 방향으로 1/4 바퀴 돌리십시오.

## 분진 수거관 조립하기

- 드릴 훌을 불어낼 때 잔여물이 조작자가 있는 방향으로 배출됩니다. 따라서 드릴 훌 노즐 (10)을 이용해 분진 수거관 (11)을 설치하는 것이 좋습니다.
- 분진 수거관 (11)의 홈 (13)을 드릴 훌 노즐 (10)의 바깥쪽 베이요넷 로크 (12)를 통해 끼우십시오.
  - 분진 수거관 (11)을 시계 방향으로 1/4 바퀴 돌리십시오.

## 작동

### 기계 시동

#### 전원 스위치 작동

- 전동공구의 전원을 켜려면 전원 스위치 (1)를 I 또는 II 위치로 누르십시오.
- 위치 I: 가벼운 물질 불어내기.
- 위치 II: 무거운 물질 불어내기.

- 전원을 끄려면 전원 스위치 (1)를 스톱 위치 0까지 누르십시오.

## 사용 방법

오염 물질을 절대 근처에 있는 사람 쪽으로 불어내지 마십시오.

작업 시 전동공구는 바닥에서 약 3 cm 정도의 간격을 유지하십시오.

뜨겁거나 가연성 또는 폭발성 물질이 함께 섞이지 않도록 하십시오.

송풍 작업 도중 공기 흡입구 (5)에 불순물이 흡입되지 않도록 유의하십시오.

## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

- 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.
- 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

## AS센터 및 사용 문의

AS센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - [www.bosch-pt.com](http://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 AS센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

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

## 운반

권장하는 리튬이온 배터리는 위험을 관련 규정을 따릅니다. 배터리는 별도의 요구 사항 없이 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

(항공 운송이나 운송 회사 등) 제3자를 통해 운반할 경우 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물전문가와 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



전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

### 충전용 배터리/배터리:

#### 리튬이온:

운반 단락에 나와 있는 지침을 참고하십시오 (참조 „운반“, 페이지 29).

## ไทย

### คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

#### คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

**▲ คำเตือน** อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ และข้อมูล สำหรับทั้งหมดที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า กรณีไม่มีวิธีดูดตามคำแนะนำทั้งหมดต้องระมัดระวัง ล่างน้ำยาที่ให้ถูกไฟฟ้าสูญ เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

**เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง**

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า ของท่านที่ทำงานโดยพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลัก (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

#### ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีดินหรือกรุงรังน้ำมายึดอุตสาหกรรม

▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่บรรยายการศึกษา ติดไฟใต้ เส้น ไฟฟ้า ในที่มีของเหลวไว้ ก๊าซ หรือมุน เมือไฟฟ้าเครื่อง มือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดยุงหรือไข้กลุกเป็นไฟได้

▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกันตีกและมุ่ยนตีให้ออกจาก การหันเหความสนใจจากทำให้หันขาดการควบคุมเครื่อง ติด

#### ความปลอดภัยที่ยกับไฟฟ้า

▶ ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะสมพอดีกับเต้าเสียบอยู่ ติดมูลบล็อกในว่าในตัวกับพอร์ตเดียว อย่างเดียว อย่าใช้ปลั๊กพ่วงต่อใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายติด

ปลั๊กที่ไม่ตัดแบล็งและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

▶ หลีกเลี่ยงอย่าให้ร่วงการล้มเพล็กก์พื้นพื้นที่ต่อสายติดนิหรือลงกราวด์ไว เส้น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และดูดูญ จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมาก ขึ้นหากการแลไฟฟ้าเริ่มงานร่างกายของท่านลงติด

▶ อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกไฟหรืออยู่ในสภาพเมียกี้ หนาแน่นภายในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

▶ อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางที่ติด อย่าใช้สายไฟฟ้าเพื่อยก ตึง หรืออุดล็อกเครื่องมือไฟฟ้า กันสายไฟฟ้าออกจากทางจากความร้อน น้ำมัน ขยะและเศษ หรืออันส่วนที่เคลื่อนที่สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยุ่งเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

▶ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานคล้ายแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่หมายสำหรับการใช้งานคล้ายแจ้ง การใช้สายไฟต่อที่หมายสำหรับงานคล้ายแจ้งช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด

▶ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เมียกี้ ให้ใช้สวิตช์ตัดวงจรเมือเกิดการรั่วไฟฟ้าจากสายติด (RCD) การใช้สวิตช์ตัดวงจรเมือเกิดการรั่วไฟฟ้าจากสายติดช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

#### ความปลอดภัยของบุคคล

▶ ห้ามห้อยโซ่ในสถานที่เครื่องมือห้อย รวมด้วยรั้วในสิ่งที่ห้าน กำลังท่องไว และมีศักดิ์สิทธิ์ให้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ห้านกำลังหนีอย หรืออยู่ภายใต้การควบคุมของยุทธิ์หรือของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยาเมือไวน์เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในชั่วขณะที่ห้านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้

▶ ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย สวมเว้นตามกันเสนอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากผ้าหนา รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประบกหัวหน้าเสียงดังที่ใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย

▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือเบนด์ต่อพื้นที่ ยกหรือถือเครื่องมือ การถือเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่ใจว่าติดชี้ หรือสัญญาณไฟฟ้าจะปิดอยู่ อาจนำไปสู่อันตรายร้ายแรงได้

▶ นำเครื่องมือรับแต่งหรือประจุภายนอกก่อนเม็ดสี ทุกเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องเงื่อนหรือประแจปีก ด้วยที่วางอยู่กับล้วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้

▶ อย่าเอื้อมใกล้กันไป ตั้งท่าเรียนที่มั่นคงและวางแผนน้ำหนักให้สมดุลลดอันตราย ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า

▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสุ่น เครื่องประดับ เอามและเสื้อผ้าออกทางจากบริเวณที่เครื่องมือ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผม ยาวอาจเข้าไปติดในชั้นล้วนที่เคลื่อนที่

▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเสื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บฝุ่นให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากผู้คนได้

▶ เมื่อใช้งานครึ่งหนึ่งของเครื่องจะเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุณเคยทำให้เกิดความชำรุดและเล็กๆน้อยๆ ความบกพร่องในงานที่เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในสัปดาห์แรกๆ

#### การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

▶ อย่างพิถีพิถันหลังจากใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้อง ตรวจสอบลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดี

▶ ก้าวและปลดออกกว่าในระดับสมรรถภาพที่ต้องแบ่งปัน

▶ อย่างไร้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิทช์ไม่สามารถปิดตัดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและดองลงช่องแขน

▶ ก่อนปรับเปลี่ยนเครื่องมือ เปลี่ยนอุปกรณ์ประจำก่อน หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ดองถอนลิ้นกอออกจากเครื่องมือไฟฟ้า และ/หรือ ถอนเครื่องดูดฝุ่นออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากดูดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องไฟฟ้าในได้ดี

▶ เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องไว้ในที่ที่เก็บที่อยู่ในถัง และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าดูถูกเพื่อความน่าเหลาไม่ใช่เครื่อง เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากถูกดูถูกในรูปแบบใดๆ

▶ นำสูงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำก่อน ตรวจสอบวัสดุที่เคลือบที่ไว้วางในเครื่องและหัวที่ติดตั้งเครื่องในตรวจสอบหากหัวของชิ้นส่วนและสภาพเป็นไปได้ที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดของลังเครื่องมือไฟฟ้าไปช้อนและกอบในงาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องไม่ดีพอ

▶ รักษาเครื่องมือด้วยความระมัดระวัง หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีร่องรอยด้วยลามน้อยอย่างถูกต้อง จะสามารถลดอันตรายได้ลึกลับและควบคุมได้ง่ายกว่า

▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์มีระดับ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ดี ตรวจสอบความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ การทำงานและงานที่จะดำเนินการให้ดีที่สุด น้ำยาทำความสะอาดและน้ำยาล้างเครื่องที่ดี ใช้งานของเครื่องที่ดี อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

▶ ดูแลความจับและพื้นผิวจับให้แน่น สะอาด และปราศจากคราบน้ำมันและสารปฏิกริยา เช่น ความจับและพื้นผิวจับที่ลื่นไหลให้หายใจได้เมื่อปลดออก และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

#### การใช้และการดูแลรักษาเครื่องไฟฟ้าแบบเดอร์

▶ ตรวจสอบไฟฟ้าและสายไฟที่บุรุษผู้ดูแลจะรับได้ ไฟฟ้าในที่ที่เก็บไฟฟ้าให้หายใจได้เมื่อปลดออกและไม่ติดตั้งและควบคุมได้ง่ายกว่า

▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้า ตามมาตรฐานของประเทศ ที่ดีที่สุด ไฟฟ้าในประเทศไทยมีมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน ISO 14001 ไฟฟ้าในประเทศไทยมีมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน ISO 14001

▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้าตามแบบเดอร์ ไฟฟ้าและไฟฟ้าในประเทศไทยมีมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน ISO 14001

▶ เมื่อไม่ใช้งานแบบเดอร์ ให้เก็บไว้ห่างจากตัวที่เป็นโลหะ เช่น คลิปที่มีกระดาษ เหรี่ยวน กฎหมาย ตะปู สรุ่น หรือวัสดุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อช่วงที่ไม่ใช้กับชุดนี้ได้

▶ การลัดวงจรของชุดแบบเดอร์อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟลุกได้

▶ หากใช้แบบเดอร์อย่างอาจมีของเหลวให้หลอกมาจากแม่แบบเดอร์ได้ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส ห้ามสัมผัสโดยมั่นใจ ให้ไว้น้ำร้อน หากของเหลวมาด้า ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์

▶ ของเหลวที่ให้หลอกมาจากแม่แบบเดอร์อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบริบังได้

▶ อย่าใช้แบบเดอร์เพื่อกำจัดเครื่องมือที่ชำรุดหรือตัดแปลง แม่แบบเดอร์ที่ชำรุดหรือตัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถคาดเดาได้ ลงสอดไฟให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ

▶ อย่าใช้แบบเดอร์เพื่อกำจัดเครื่องมือสัมผัสไฟฟ้าหรืออุณหภูมิที่สูงเกินไป หากสัมผัสไฟฟ้าหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิดการระเบิดได้

▶ ปฏิรูปด้านคำแนะนำสำหรับการใช้เครื่องหั้งหงอน แต่ต้องไม่ นำหัวของอุณหภูมิที่กำกับในคำแนะนำ การใช้แบบเดอร์เพื่อกำจัดเครื่องมือ นองค์หัวของอุณหภูมิที่กำกับ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้ อาจทำให้เกิดไฟไหม้

#### การบริการ

▶ ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใช้อุปกรณ์ที่เหมือนกันเท่านั้น ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

▶ อย่าบำรุงรักษาแบบเดอร์เพื่อที่ชาร์จอย่างเดียว ต้องลงไฟบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบบเดอร์เพื่อที่ชาร์จอย่างเดียว

#### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

▶ อย่าปล่อยสตูลที่เป็นอันตรายต่ออุปกรณ์ เช่น ผู้คนในบ้าน หรือในโถง ผู้ช่วยที่หันหรืออธิบาย ไว้ที่หัน วัสดุเหล็กที่ถือเป็นสาธารณะเรือง

▶ อย่าปล่อยของเหลว หากของเหลวเข้าในมอเตอร์ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

▶ ตรวจสอบไฟฟ้าให้แน่ใจว่าอยู่ในที่ที่จะไม่ได้รับบาดเจ็บจากวัสดุแหล่งพลังงานที่ถูกบ่อออกมานะ

▶ เอาผ้ามือของท่านออกจากการซองเมื่อเชื่อมเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่ใช้งาน เครื่องมือไฟฟ้าจะหายไปเมื่อเมื่อถูกห่ออยู่ในผ้ามือ ไม่ได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้า

▶ จัดสถานที่ทำงานให้มีอากาศถ่ายเทที่ดี

▶ อย่าปล่อยให้เด็กๆ ใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ควบคุมดูแล เด็กอาจทำให้เด่นเองมากจนได้

รวมอุปกรณ์มีอยู่ที่นี่ เช่น ผู้ช่วยที่หันหรืออธิบาย และพูดภาษาบ้าน ในการรวมอุปกรณ์กัน



- สำหรับเงื่อนไขที่เหมาะสมช่วยลดการสัมผัสสารอันตราย
- ▶ เมื่อบดเตอร์ชาร์จและนำไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้องอาจมี ไขรษะเหยอกามาได้ แบตเตอร์ชาร์จอาจเกิดไฟไหม้ สาภากับบริสุทธิ์และไปพมพแพะในกรณีที่บดเตอร์ชาร์จ ไขรษะเหยอกามาจะทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
  - ▶ อย่าบดเตอร์ชาร์จ อันตรายจากการลัดวงจร
  - ▶ ห้ามทิ้งแบตเตอร์ชาร์จ ห้ามแรงกระทำ ภายนอก อาจทำให้แบตเตอร์ชาร์จหายใจได้ ลึกลงเหล่านี้อาจ ทำให้เกิดการลัดวงจรภัยในและแบตเตอร์ชาร์จ ไม่วัน ระยะนี้ หรือวันเดินไป
  - ▶ ใช้เฉพาะแบตเตอร์ชาร์จผลิตภัณฑ์ของบชาร์จ ในลักษณะนี้ แบตเตอร์ชาร์จจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกิน กำลังซึ่งเป็นอันตราย
- 
บชาร์จแบตเตอร์ชาร์จความร้อน รวมทั้ง ต. ย. เช่น จากการรักษาและดูแลตัวเอง จำกไฟ ลิ่งสนับประ น้ำ และความร้อน อันตรายจากการ ระยะนี้และการลัดวงจร
- 

## รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูล จำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำ  
ทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่ง  
อาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/  
หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาอุปกรณ์ประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

### ประโยชน์ของการใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับใช้บดลูกศรที่ไม่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพมนุษย์ (เช่น ชี้หรือ หัวเข็ม) สามารถใช้ได้ในที่ที่ต้องการ หัวเข็มที่เกิดจากภาระเลือย การเจาะ หรือการขัด เมื่อติดตั้ง อุปกรณ์ประดับที่เหมาะสมยังสามารถใช้บดลูกศรที่มีความร้อน ติดไฟได้ หรืออุกกาไก่กิดการระเบิดได้

### ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลักษณะของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างถึงส่วนประกอบของ เครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) สวิตช์บิดบีบ พร้อมการเลือกระดับความเร็ว
- (2) ด้ามจับ
- (3) แบนปลดล็อกแบตเตอร์ชาร์จได้<sup>a)</sup>
- (4) แบตเตอร์ชาร์จได้<sup>a)</sup>
- (5) หางลมเข้า
- (6) ตัวเรือนมอเตอร์
- (7) หัวบดลูกศร
- (8) ส่วนเว้า เสื่อมต่ออุปกรณ์ประกอบ
- (9) ห้องดูด
- (10) หัวบดลูกศรเจาะ
- (11) ห้องเก็บฝุ่น
- (12) ตัวล็อกแบบเขี้ยว

### (13) ส่วนเว้า ห้องเก็บฝุ่น

a) บุปการ์ณ์เครื่องมืออยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดตั้ง

### ข้อมูลทางเทคนิค

เครื่องบดลูกศร	GBL 18V-120
หมายเลขอินค้า	3 601 JF5 1..
ความร้อนรวมติดเครื่องเปล่า <sup>a)</sup>	นาที <sup>-1</sup> 17000
ความร้อน สงสูด	เมตร/ วินาที 75
ปริมาณลม	ม. <sup>3</sup> /นาที 2.0
น้ำหนัก	กก. 1.4-2.4 <sup>b)</sup>
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อ ใช้งาน <sup>c)</sup>	°C 0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อ ใช้งาน <sup>c)</sup> และเมื่อจัดเก็บ	°C -20 ... +50
แบตเตอร์ชาร์จได้ที่ แนะนำ	GBA 18V... ProCORE18V...
เครื่องชาร์จที่แนะนำ	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

### ช่วงเวลาทำงานต่อการชาร์จแบตเตอร์ชาร์จ

- ระดับเครื่องบดลูกศร I	min/Ah 8
- ระดับเครื่องบดลูกศร II	min/Ah 3.5

A) ดำเนินการวัด ณ อุณหภูมิ 20-25 °C พื้นที่  
แบตเตอร์ชาร์จ ProCORE18V 4.0Ah

B) ห้องบดลูกศรแบบเตอร์ชาร์จ

C) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C  
ค่าวาจ格ดักตัวกันไปตามผลิตภัณฑ์และห้องบดลูกศรเงื่อนไขด้านการ  
ใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์  
[www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)

### แบตเตอร์ชาร์จ

Bosch จำเป็นต้องเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายไม่รวมแบตเตอร์ชาร์จเพื่อ  
คดวิธีเช่นกัน คุณสามารถดูได้จากบรรจุภัณฑ์ ข้อมูลการ  
จัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของคุณมีแบตเตอร์ชาร์จหรือไม่

### การชาร์จแบตเตอร์ชาร์จ

▶ ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบบเตอร์ชาร์จที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิค  
เท่านั้น เฉพาะเครื่องชาร์จแบบเตอร์ชาร์จเท่านั้นเท่านั้นที่เข้า  
ชุดบดลูกศรแบบเตอร์ชาร์จ ไอโอน ของเครื่อง  
มือไฟฟ้าของท่าน

หมายเหตุ: แบตเตอร์ชาร์จแบบเตอร์ชาร์จโดยมีการชาร์จ  
ไฟบางส่วนตามระดับของอุบัติการณ์ ลักษณะนี้จะช่วยให้การชาร์จลากยาว  
ประทับ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอร์ชาร์จจะทำงานได้อย่างสมบูรณ์  
แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอร์ชาร์จเต็ม

### การใส่แบตเตอร์ชาร์จ

ใส่แบตเตอร์ชาร์จแล้วเข้าในด้ามจับจนรูสักเข้าล็อก

## การถอดแบบเดอร์

เมื่อต้องการถอดแบบเดอร์แพ็คออก ให้กดแบนปลดล็อกแบบเดอร์และดึงแบบเดอร์แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไรก้าวถึง

แบบเดอร์แพ็คฝึกหัดรอก 2 ระดับเพื่อบังกันไม่ให้แบบเดอร์แพ็คร่วงหลุดออกตามหากากแบบปลดล็อกแบบเดอร์ได้ในตั้งใจ เมื่อแบบเดอร์ถูกหัวรุจอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า ลบเริงจะยึดแบบเดอร์ให้เข้าค่าแทนง

## ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบบเดอร์

หมายเหตุ: ไม่ใช้แบบเดอร์ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบบเดอร์แสดงสถานะการชาร์จของแบบเดอร์ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยท่านสามารถตรวจสอบส่วนของสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้ายังคงใช้งานได้

กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบบเดอร์ (๑) หรือ เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดได้แม้มือได้ถอดแบบเดอร์ออกแล้ว

หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบบเดอร์แล้ว ไฟ LED ในตัวชิ้น แสดงว่าแบบเดอร์อยู่พร้อมและต้องเปลี่ยนใหม่

แบบเดอร์ชนิด GBA 18V...



LED	ความรุ
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 3x สีเขียว	60–100 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 2x สีเขียว	30–60 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 1x สีเขียว	5–30 %
ไฟกะพริบ 1x สีเขียว	0–5 %

แบบเดอร์ชนิด PROCORE18V...



LED	ความรุ
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 5x สีเขียว	80–100 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 4x สีเขียว	60–80 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 3x สีเขียว	40–60 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 2x สีเขียว	20–40 %
ไฟล่องสว่างต่อเนื่อง 1x สีเขียว	5–20 %
ไฟกะพริบ 1x สีเขียว	0–5 %

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบบเดอร์อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบบเดอร์จากความชื้นและน้ำ

เก็บรักษาแบบเดอร์แพ็คในช่วงอุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C}$  ถึง  $50^{\circ}\text{C}$  เท่านั้น อยาปล่อยว่างแบบเดอร์แพ็คไว้ในร่องรอยต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดยใช้ประแจนอ่อนที่แห้งและสะอาดหลังจากซ้ำรากแบบเดอร์แล้ว หากแบบเดอร์แพ็คชี้ช่วงเวลาทำงานล้นมาก แสดงว่าแบบเดอร์แพ็คเลื่อนและต้องเปลี่ยนใหม่ งานและปฏิบัติตามข้อสังเกตสำหรับการกำจัดของ

## การติดตั้ง

▶ **โปรดถอดแบบเดอร์เมื่อพานิช化ให้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า ก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า ( เช่น การปั๊มน้ำ ). การเปลี่ยนเครื่องมือ เมื่อนั้น ) เมื่อจากการล้างงานสิ่งของเปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจจะทำลายตัวแบบเดอร์ ให้เกิดความเสียหายต่อการบ้าดเจ็บได้**

### ติดตั้งเครื่องเปลี่ยน (ดูภาพประกอบ A1–A3)

- ▶ **ถอดแบบเดอร์ออกก่อนหัวปั๊มน้ำ หรือที่ความรุลดลง เครื่องมือไฟฟ้า ปรับตัวค่า เมื่อเชื่อมต่อในอุปกรณ์ประกอบต่างๆ หัวใจดันเครื่องเปลี่ยนไฟฟ้า มาตรการเพื่อความปลอดภัยด้านน้ำที่อยู่ปั๊มน้ำ กันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ สลับบุรุษแบบการเชื่อมต่อหัวปั๊มน้ำอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของเครื่องเปลี่ยนขนาดใหญ่ กันกรุณาดูภาพประกอบ**
- เลี่ยงตัวล็อกแบบเปลี่ยน (12) ของอุปกรณ์ประกอบเข้าในช่อง (8) ของครอบมอเตอร์ หัวใจดันเช่นช่อง (8) ของหัวตัว (9)
- หมุนตัวล็อกแบบเปลี่ยนตามเข็มนาฬิกาไปหนึ่งส่วนสี่รอบหมุน

### การติดตั้งหัวเก็บผุน

เมื่อเปลี่ยนเครื่อง ดูดค้างจากการเจาะจะถูกเปลี่ยนไปยังผู้ใช้งานเครื่อง ดังนั้นบนหัวเปลี่ยนรูเจาะ (10) เราขอแนะนำให้ติดตั้งหัวเก็บผุน (11)

- เลี่ยงช่อง (13) ของหัวเก็บผุน (11) เข้าบันตัวล็อกแบบเปลี่ยน (12) ด้านนอกของหัวเปลี่ยนรูเจาะ (10)
- หมุนหัวเก็บผุน (11) ตามเข็มนาฬิกาไปหนึ่งส่วนสี่รอบหมุน

## การปฏิบัติงาน

### การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

#### การเปิด-ปิดเครื่อง

- **เปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าโดยกดสวิตช์เปิด-ปิด (1) ในตำแหน่ง I หรือ II ตำแหน่ง I: เมวัลส์ดูน้ำหนักเบาสามารถกัน ตำแหน่ง II: เมวัลส์ดูน้ำหนักมากสามารถกัน**
- **ปิดสวิตช์ โดยกดสวิตช์เปิด-ปิด (1) ในตำแหน่ง "0" ไปจนสุด**

### ข้อแนะนำในการทำงาน

อย่าเปลี่ยนสกปรกไปยังคนที่ยืนอยู่ใกล้ๆ

ขณะทำงาน ต้องถือเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่เหนือพื้นดินประมาณ 3 ชั้น. เมื่อ

อย่าเปลี่ยนสกปรกที่ร้อน ติดไฟได้ หัวใจระเบิดได้ marrow กัน

ในระหว่างเมื่อ ต้องรัมดระงับอย่าให้สิ่งสกปรกได้ ถูกดูเข้าไปช่องทางลมเข้า (5)

## การบำรุงรักษาและการบริการ

### การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่เมื่อชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า ก่อนการทำงานทุกคราวที่เครื่องมือไฟฟ้า ( เช่น การ ปั๊วหัวเข็ม ) การเปลี่ยนไห้เครื่องมือ เป็นต้น ) เนื่องจากการสั่น งานสวิตช์เบิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจจะทำลายตัวเครื่อง อาจก่อให้เกิดความเสียดสีต่อการบานาเจ็บได้**
- ▶ **เพื่อให้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ดองรักษาเครื่องและซองระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**

### การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามของท่านที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์รวมทั้งเรื่องของไฟล ภาพเรียนแบบการประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ กรุณาติดต่อ: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) ทิมงานที่บริษัทของเรามี ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเรามาก่อนคุณต้องการคุณๆ เมื่อต้องการสอบถามความละเอียดข้อมูลใดๆ ก็ตาม ให้เราดูแลคุณ จึงค่า 10 หลักบันแห่งปั้ยรุนของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

#### ไทย

ไทย บริษัท โรบิร์ต บ็อก จำกัด  
เลขที่ 102 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์: +66 202 8888  
แฟกซ์: +66 2064 5800  
[www.bosch.co.th](http://www.bosch.co.th)

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บ่ออช  
อาคาร ลาซาลทาวเวอร์ ชั้น G ห้องเลขที่ 2  
บ้านเลขที่ 10/11 หมู่ 16  
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางแพ  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ประเทศไทย  
โทรศัพท์ 02 7587555  
โทรสาร 02 7587525

#### สำนารถดูที่อยู่ศูนย์บริการอื่นๆ ได้ที่:

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

### การขับสั่น

แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่แนะนำให้ใช้ อยู่ภายใต้อุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อความปลอดภัย แต่เมื่อถูกใช้ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้

สำหรับการจัดสั่นโดยบุคคลที่สาม ( เช่น: การ ขับสั่นทางอากาศหรือตัวแทนขนส่งสินค้า ) รับมือได้ตามข้อกำหนดพิเศษเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์และการติดฉลาก

สำหรับการจัดเตรียมสิ่งของที่จะจัดสั่น จำเป็นต้องปรึกษาผู้ เกี่ยวข้องด้านวัสดุอันตราย ลงแบตเตอรี่แพ็คเมื่อตัวทุมไม่ชาร์ดเสียหายท่าน ใช้แลน การพันน้ำดินล้มแพลตที่เปิดตัว และนำแบตเตอรี่แพ็ค ใส่กล่องบรรจุโดยไม่ให้เคลื่อนไปมาในกล่องได้ นอกจากนี้กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบท่องประเทศเชิงอาชญากรรม เลยเด็ดเพิ่มเติม

### การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และที่บาก ควรนำไปแยกประเภทสัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/ แบตเตอรี่ที่นำกลับมาชาร์จใหม่ได้ ลงในขยะ บ้าน!




#### แบตเตอรี่แพ็ค/แบตเตอรี่:

#### ติดเชือก ไอ้อน:

กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำในบทการขับสั่น ( ดู "การขับสั่น ", หน้า 34 )

## Bahasa Indonesia

### Petunjuk Keselamatan

#### Petunjuk keselamatan umum untuk perkakas listrik

**PERINGATAN** Baca semua peringatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi keselamatan yang diberikan bersama perkakas listrik ini. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk di bawah ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

**Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk penggunaan di masa mendatang.**

Istilah "perkakas listrik" dalam peringatan mengacu pada perkakas listrik yang dioperasikan dengan listrik (menggunakan kabel) atau perkakas listrik yang dioperasikan dengan baterai (tanpa kabel).

#### Keamanan tempat kerja

- ▶ **Jaga kebersihan dan pencahayaan area kerja.** Area yang berantakan atau gelap dapat memicu kecelakaan.
- ▶ **Jangan mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang dapat memicu ledakan, seperti adanya cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang kemudian mengakibatkan debu atau uap terbakar.

- ▶ **Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan pengamat saat mengoperasikan perkakas listrik.** Gangguan dapat menyebabkan hilangnya kendali.

#### **Keamanan listrik**

- ▶ **Steker perkakas listrik harus sesuai dengan stopkontak. Jangan pernah memodifikasi steker. Jangan menggunakan steker adaptor bersama dengan perkakas listrik yang terhubung dengan sistem grounding.** Steker yang tidak dimodifikasi dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- ▶ **Hindari kontak badan dengan permukaan yang terhubung dengan sistem grounding, seperti pipa, radiator, kompor, dan lemari es.** Terdapat peningkatan risiko terjadinya sengatan listrik jika badan Anda terhubung dengan sistem grounding.
- ▶ **Perkakas listrik tidak boleh terpapar hujan atau basah.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Jangan menyalahgunakan kabel.** Jangan gunakan kabel untuk membawa, menarik, atau melepas steker perkakas listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi yang tajam, atau komponen yang bergerak. Kabel listrik yang rusak atau tersangkut menambah risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Saat mengoperasikan perkakas listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang cocok untuk pemakaian di luar ruangan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Jika perkakas listrik memang harus dioperasikan di tempat yang lembap, gunakan pemutus arus listrik residu (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.

#### **Keselamatan personel**

- ▶ **Terus waspada, perhatikan aktivitas yang sedang dikerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik.** Jangan gunakan perkakas listrik saat mengalami kelelahan atau di bawah pengaruh narkoba, alkohol, atau obat-obatan. Jika perkakas listrik dioperasikan dengan daya konsentrasi yang rendah, hal tersebut dapat menyebabkan cedera serius.
- ▶ **Gunakan peralatan pelindung diri.** Selalu kenakan pelindung mata. Penggunaan perlengkapan pelindung seperti penutup telinga, helm, sepatu anti licin, dan masker debu akan mengurangi cedera.
- ▶ **Hindari start yang tidak disengaja.** Pastikan switch berada di posisi off sebelum perkakas listrik dihubungkan ke sumber daya listrik dan/atau baterai, diangkat, atau dibawa. Membawa perkakas listrik dengan jari menempel pada tombol atau perkakas listrik dalam keadaan hidup dapat memicu kecelakaan.
- ▶ **Singkirkan kunci penyetel atau kunci pas sebelum menghidupkan perkakas listrik.** Perkakas atau kunci

pas yang masih menempel pada komponen perkakas listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.

- ▶ **Jangan melampaui batas. Berdirilah secara mantap dan selalu jaga keseimbangan.** Hal ini akan memberikan kontrol yang lebih baik terhadap perkakas listrik pada situasi yang tak terduga.
- ▶ **Kenakan pakaian dengan wajar.** Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang longgar. Jauhkan rambut dan pakaian dari komponen yang bergerak. Pakaian yang longgar, rambut panjang, atau perhiasan dapat tersangkut dalam komponen yang bergerak.
- ▶ **Jika disediakan perangkat untuk sambungan pengisian debu dan alat pengumpulan, pastikan perangkat tersebut terhubung dan digunakan dengan benar.** Penggunaan alat pengumpulan dapat mengurangi bahaya yang disebabkan oleh debu.
- ▶ **Jangan berpuas diri dan mengabaikan prinsip keselamatan karena terbiasa mengoperasikan perkakas.** Tindakan yang kurang hati-hati dapat mengakibatkan cedera serius dalam waktu sepersekian detik.

#### **Penggunaan dan pemeliharaan perkakas listrik**

- ▶ **Jangan memaksakan perkakas listrik.** Gunakan perkakas listrik yang sesuai untuk pekerjaan yang dilakukan. Perkakas listrik yang sesuai akan bekerja dengan lebih baik dan aman sesuai tujuan penggunaan.
- ▶ **Jangan gunakan perkakas listrik dengan switch yang tidak dapat dioperasikan.** Perkakas listrik yang switchnya yang tidak berfungsi dapat menimbulkan bahaya dan harus diperbaiki.
- ▶ **Lepaskan steker dari sumber listrik dan/atau lepas baterai, jika dapat dilepaskan dari perkakas listrik sebelum menyetel, mengganti aksesoris, atau menyimpan perkakas listrik.** Tindakan preventif akan mengurangi risiko menghidupkan perkakas listrik secara tidak disengaja.
- ▶ **Jauhkan dan simpan perkakas listrik dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang-orang yang tidak mengetahui cara menggunakan perkakas listrik, mengoperasikan perkakas listrik.** Perkakas listrik dapat membahayakan jika digunakan oleh orang-orang yang tidak terlatih.
- ▶ **Lakukan pemeliharaan perkakas listrik dan aksesoris.** Periksa komponen yang bergerak apabila tidak lurus atau terikat, kerusakan komponen, dan kondisi lain yang dapat mengganggu pengoperasian perkakas listrik. Apabila rusak, perbaiki perkakas listrik sebelum digunakan. Kecelakaan sering terjadi karena perkakas listrik tidak dirawat dengan baik.
- ▶ **Jaga ketajaman dan kebersihan alat.** Alat pemotong dengan pisau pemotong yang tajam dan dirawat dengan baik tidak akan mudah tersangkut dan lebih mudah dikendalikan.
- ▶ **Gunakan perkakas listrik, aksesoris, dan komponen perkakas dll sesuai dengan petunjuk ini, dengan mempertimbangkan kondisi kerja dan pekerjaan yang**

**akan dilakukan.** Penggunaan perkakas listrik untuk tujuan berbeda dari fungsinya dapat menyebabkan situasi yang berbahaya.

- ▶ **Jaga gagang dan permukaan genggam agar tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan lemak.** Gagang dan permukaan genggam yang licin tidak menjamin keamanan kerja dan kontrol alat yang baik pada situasi yang tidak terduga.

#### Penggunaan dan pemeliharaan perkakas baterai

- ▶ **Isi ulang daya hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh produsen.** Pengisi daya yang sesuai untuk satu jenis set baterai dapat menyebabkan risiko kebakaran apabila digunakan dengan set baterai lain.
- ▶ **Hanya gunakan perkakas listrik dengan set baterai yang dirancang khusus.** Penggunaan set baterai lain dapat menyebabkan risiko cedera dan kebakaran.
- ▶ **Apabila set baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lainnya, seperti klip kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya yang dapat membuat sambungan dari satu terminal ke terminal lainnya.** Memendekkan terminal baterai dapat menyebabkan kebakaran atau api.
- ▶ **Cairan dapat keluar dari baterai jika baterai tidak digunakan dengan benar; hindari kontak.** Jika terjadi kontak secara tidak disengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, segera hubungi bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.
- ▶ **Jangan gunakan set baterai atau perkakas yang rusak atau telah dimodifikasi.** Baterai yang rusak atau telah dimodifikasi dapat menimbulkan kejadian yang tak terduga seperti kebakaran, ledakan, atau risiko cedera.
- ▶ **Jangan meletakkan set baterai atau perkakas di dekat api atau suhu tinggi.** Paparan terhadap api atau suhu di atas 130 °C dapat memicu ledakan.
- ▶ **Ikuti semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya set baterai atau perkakas di luar rentang suhu yang ditentukan dalam petunjuk.** Pengisian daya yang tidak tepat atau di luar rentang suhu yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

#### Servis

- ▶ **Minta teknisi berkualifikasi untuk menyervis perkakas listrik dengan hanya menggunakan suku cadang yang identik.** Dengan demikian, hal ini akan memastikan keamanan perkakas listrik.
- ▶ **Jangan pernah melakukan servis pada baterai yang telah rusak.** Servis baterai hanya boleh dilakukan oleh produsen atau penyedia servis resmi.

#### Petunjuk keamanan alat pengembus

- ▶ **Jangan menuip bahan-bahan yang membahayakan kesehatan seperti serbuk debu dari kayu oak atau kayu fagus, batuan, asbes.** Bahan-bahan tersebut termasuk zat karsinogenik.

▶ **Jangan menuip cairan.** Masuknya cairan ke dalam alat dapat meningkatkan risiko sengatan listrik.

- ▶ **Pastikan bahwa tidak terdapat seorang pun yang berada di dekat alat untuk menghindari risiko cedera akibat benda-benda asing yang biterbangun.**

▶ **Jauhkan jari tangan dari lubang perkakas listrik selama pengoperasian.** Hanya operasikan alat menggunakan nozel yang telah terpasang. Alat yang berputar dapat menyebabkan cedera.

- ▶ **Upayakanlah agar ada pertukaran udara di tempat kerja.**

▶ **Jangan biarkan anak-anak menggunakan perkakas listrik tanpa pengawasan.** Anak-anak bisa melukai diri sendiri.



**Gunakan sarana pelindung pribadi tambahan seperti kacamata pelindung dan masker antidebu.** Memakai sarana pelindung sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan dapat mengurangi bahaya yang disebabkan oleh bahan-bahan yang mengancam kesehatan.

▶ **Asap dapat keluar apabila terjadi kerusakan atau penggunaan yang tidak tepat pada baterai. Baterai dapat terbakar atau meledak.** Biarkan udara segar mengalir masuk dan kunjungi dokter apabila mengalami gangguan kesehatan. Asap tersebut dapat mengganggu saluran pernafasan.

▶ **Jangan membuka baterai.** Ada bahaya terjadinya korsleting.

▶ **Baterai dapat rusak akibat benda-benda lancip, seperti jarum, obeng, atau tekanan keras dari luar.** Hal ini dapat menyebabkan terjadinya hubungan singkat internal dan baterai dapat terbakar, berrasap, meledak, atau mengalami panas berlebih.

▶ **Hanya gunakan baterai pada produk dari produsen.** Hanya dengan cara ini, baterai dapat terlindungi dari kelebihan muatan.



**Lindungi baterai dari panas, misalnya juga dari paparan sinar matahari dalam waktu yang lama, api, kotoran, air dan kelembapan.** Terdapat risiko ledakan dan korsleting.

#### Spesifikasi produk dan performa



**Bacalah semua petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan.** Kesalahan dalam menjalankan petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran, dan/atau luka-luka yang berat.

Perhatikan ilustrasi yang terdapat pada sisi sampul panduan pengoperasian.

## Tujuan penggunaan

Perkakas listrik ini cocok untuk meniup bahan-bahan yang tidak berbahaya untuk kesehatan (misalnya serbuk gergaji, serutan logam, debu dari batuan, dll) yang dihasilkan saat menggergaji, mengebor atau menggerinda. Untuk itu, bahan-bahan tersebut dapat ditipi dengan aksesoris lubang bor yang sesuai.

Perkakas listrik ini tidak cocok untuk meniup bahan yang panas, mudah terbakar, atau meledak.

## Ilustrasi komponen

Penomoran ilustrasi komponen mengacu pada gambar perkakas listrik pada halaman grafis.

- (1) Tombol on/off dengan pilihan level
  - (2) Gagang
  - (3) Tombol pelepas baterai<sup>a)</sup>
  - (4) Baterai<sup>a)</sup>
  - (5) Inlet udara
  - (6) Housing mesin
  - (7) Nozel
  - (8) Bukaan sambungan aksesoris
  - (9) Tabung ekstensi
  - (10) Nozel lubang bor
  - (11) Pipa pengumpul debu
  - (12) Sambungan bayonet
  - (13) Bukaan pipa pengumpul debu
- a) Aksesoris ini tidak termasuk dalam lingkup pengiriman standar.

## Data teknis

Blower berdaya baterai	GBL 18V-120	
Nomor barang	3 601 JF5 1..	
Kecepatan idle <sup>a)</sup>	min <sup>-1</sup>	17000
Laju aliran udara, maks.	m/s	75
Volume udara	m <sup>3</sup> /min	2,0
Berat	kg	1,4–2,4 <sup>b)</sup>
Suhu sekitar yang direkomendasikan saat pengisian daya	°C	0 ... +35
Suhu lingkungan yang diizinkan selama pengoperasian <sup>c)</sup> dan selama penyimpanan	°C	-20 ... +50
Baterai yang direkomendasikan	GBA 18V... ProCORE18V...	
Perangkat pengisi daya yang direkomendasikan	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	

Durasi pengoperasian tiap pengisian daya baterai

- Level blower I	min/Ah	8
------------------	--------	---

## Blower berdaya baterai

## GBL 18V-120

- Level blower II min/Ah 3,5

A) diukur pada suhu 20–25 °C dengan baterai ProCORE18V 4,0Ah

B) tergantung pada baterai yang digunakan

C) daya terbatas pada suhu < 0 °C

Nilai dapat berbeda-beda bergantung pada produk dan mungkin tunduk pada kondisi lingkungan serta penggunaan. Informasi lebih lanjut pada [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Baterai

**Bosch** menjual perkakas listrik berdaya baterai bahkan tanpa baterai yang disertakan. Keterangan apakah lingkup pengiriman perkakas listrik termasuk dengan baterai dapat ditemukan di kemasan.

## Mengisi daya baterai

► **Hanya gunakan pengisi daya yang tercantum pada data teknis.** Hanya pengisi daya ini yang sesuai dengan baterai li-ion yang digunakan pada perkakas listrik Anda.

**Catatan:** Baterai lithium-ion dikirim dalam keadaan terisi daya sebagian berdasarkan peraturan transportasi internasional. Untuk menjamin daya penuh dari baterai, isi daya baterai hingga penuh sebelum menggunakan untuk pertama kali.

## Memasang baterai

Masukkan baterai yang telah terisi daya ke dalam dudukan baterai hingga baterai terkunci.

## Melepas baterai

Untuk melepas baterai, tekan tombol pelepas baterai dan keluarkan baterai. **Jangan melepas baterai dengan pegas.**

Baterai memiliki 2 level penguncian untuk mencegah baterai terlepas saat tombol pelepas baterai ditekan secara tidak sengaja. Selama baterai terpasang di dalam perkakas listrik, baterai ditahan posisinya menggunakan pegas.

## Indikator level pengisian daya baterai

Catatan: Tidak semua jenis baterai memiliki indikator level pengisian daya.

LED berwarna hijau dari indikator level pengisian daya baterai menampilkan level pengisian daya baterai. Atas dasar keselamatan, permintaan level pengisian daya baterai hanya dapat dilakukan saat perkakas listrik dalam keadaan berhenti.

Tekan tombol indikator level pengisian daya baterai atau untuk menampilkan level pengisian baterai. Hal ini juga dapat dilakukan saat baterai dilepas.

Apabila LED tidak menyala setelah menekan tombol indikator level pengisian daya, terdapat kerusakan pada baterai dan baterai harus diganti.

**Tipe baterai GBA 18V...**

LED	Kapasitas
Lampu permanen hijau 3×	60–100%
Lampu permanen hijau 2×	30–60%
Lampu permanen hijau 1×	5–30%
Lampu berkedip hijau 1×	0–5%

**Tipe baterai ProCORE18V...**

LED	Kapasitas
Lampu permanen hijau 5×	80–100%
Lampu permanen hijau 4×	60–80%
Lampu permanen hijau 3×	40–60%
Lampu permanen hijau 2×	20–40%
Lampu permanen hijau 1×	5–20%
Lampu berkedip hijau 1×	0–5%

**Petunjuk untuk penanganan baterai yang optimal**

Lindungilah baterai dari kelembapan dan air. Simpan baterai hanya pada rentang suhu antara –20 °C hingga 50 °C. Janganlah meletakkan baterai di dalam mobil, misalnya pada musim panas. Bersihkanlah lubang ventilasi baterai dengan kuas yang lunak, bersih dan kering secara berkala. Waktu pengoperasian yang berkurang secara signifikan setelah pengisian daya menunjukkan bahwa baterai telah habis dan perlu diganti. Perhatikan petunjuk untuk membuang.

**Pemasangan**

- Lepaskan baterai dari perkakas listrik sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada perkakas listrik (misalnya perawatan, penggantian alat kerja, dll.). Terdapat risiko cedera apabila tombol on/off ditekan secara tidak sengaja.

**Memasang aksesoris blower  
(lihat gambar A1-A3)**

- Lepas baterai sebelum melakukan perawatan atau membersihkan perkakas listrik, melakukan pengaturan pada perangkat, mengganti komponen aksesoris atau menyimpan perkakas listrik. Tindakan keselamatan kerja ini menghindarkan perkakas listrik menyalu tanpa disengaja.

Lihat gambar mengenai pilihan kombinasi dari beragam komponen aksesoris blower.

- Masukkan sambungan bayonet (12) aksesoris ke dalam bukaan (8) housing mesin dengan kencang atau ke dalam bukaan (8) pipa ekstensi (9).

- Putar sambungan bayonet hingga seperempat putaran searah jarum jam.

**Memasang pipa pengumpul debu**

Saat meniup dari lubang bor, sisa-sisa pengeboran akan tertipu ke arah pengguna. Oleh karena itu, direkomendasikan untuk memasang pipa pengumpul debu (11) dengan nozel lubang bor (10).

- Masukkan sambungan (13) pipa pengumpul debu (11) melalui sambungan bayonet luar (12) nozel lubang bor (10).
- Putar pipa pengumpul debu (11) hingga seperempat putaran searah jarum jam.

**Penggunaan****Pengoperasian****Menyalakan/mematikan**

- Untuk **menyalakan** perkakas listrik, tekan tombol on/off (1) ke posisi I atau II.  
Posisi I: Meniup material ringan.  
Posisi II: Meniup material berat.
- Untuk **mematikan** perkakas listrik, tekan tombol on/off (1) ke posisi "0" hingga maksimal.

**Petunjuk pengoperasian**

Jangan pernah meniup kotoran serbus ke arah orang lain yang berada di sekitar Anda.

Selalu jaga jarak antara perkakas listrik dengan lantai sekitar 3 cm selama pengerjaan.

Jangan meniup material yang panas, mudah terbakar atau rentan meledak.

Pastikan inlet udara (5) tidak dapat mengisap kotoran selama proses meniup.

**Perawatan dan servis****Perawatan dan pembersihan**

- Lepaskan baterai dari perkakas listrik sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada perkakas listrik (misalnya perawatan, penggantian alat kerja, dll.). Terdapat risiko cedera apabila tombol on/off ditekan secara tidak sengaja.
- **Perkakas listrik dan lubang ventilasi harus selalu dibersihkan agar perkakas dapat digunakan dengan baik dan aman.**

**Layanan pelanggan dan konsultasi penggunaan**

Layanan pelanggan Bosch menjawab semua pertanyaan Anda tentang reparasi dan perawatan serta tentang suku cadang produk ini. Gambaran teknis (exploded view) dan informasi mengenai suku cadang dapat ditemukan di:

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

Tim konsultasi penggunaan Bosch akan membantu Anda menjawab pertanyaan seputar produk kami beserta aksesorinya.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, selalu sebutkan nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe produk.

### Indonesia

PT Robert Bosch Indonesia  
Arkadia Green Park Tower G – 7th floor  
Jl. Let. Jend. TB. Simatupang Kav.88  
Jakarta 12520  
Tel.: (021) 3005 5800  
Fax: (021) 3005 5801  
E-Mail: boschpowertools@id.bosch.com  
www.bosch-pt.co.id

**Alamat layanan lainnya dapat ditemukan di:**  
[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transpor

Baterai li-ion yang direkomendasikan tunduk pada persyaratan terkait peraturan tentang bahan-bahan yang berbahaya. Baterai dapat diangkut di jalan oleh penggunaan tanpa pembatasan lebih lanjut.

Pada pengiriman oleh pihak ketiga (misalnya transportasi udara atau perusahaan ekspedisi), persyaratan terkait pengemasan dan pemberian tanda harus diperhatikan. Dalam hal ini, diperlukan konsultasi dengan ahli bahan-bahan berbahaya saat menyiapkan barang pengiriman. Kirimkan baterai hanya jika housing-nya tidak rusak. Tutup bagian-bagian yang terbuka dan kemas baterai agar tidak bergerak-gerak di dalam kemasan. Taatilah peraturan-peraturan nasional lainnya yang mungkin lebih rincii yang berlaku di negara Anda.

### Cara membuang



Perkakas listrik, baterai, aksesoris dan kemasan harus didaur ulang dengan cara yang ramah lingkungan.



Jangan membuang perkakas listrik, aki/baterai ke dalam sampah rumah tangga!

### Baterai:

#### Li-ion:

Perhatikanlah petunjuk-petunjuk dalam bab Transpor (lihat „Transpor“, Halaman 39).

## Tiếng Việt

### Hướng dẫn an toàn

#### Hướng dẫn an toàn chung cho dụng cụ điện

**⚠ CẢNH BÁO** Hãy đọc toàn bộ các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, hình ảnh và thông số kỹ thuật được cung cấp cho dụng cụ điện cầm tay này. Không tuân thủ mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và/hay bị thương tật nghiêm trọng. Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

Thuật ngữ "dụng cụ điện cầm tay" trong phần cảnh báo là để cập đến sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn, loại sử dụng điện nguồn (có dây cầm điện) hay vận hành bằng pin (không dây cầm điện).

#### Khu vực làm việc an toàn

- ▶ **Giữ nơi làm việc sạch và đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn và tối tăm dễ gây ra tai nạn.
- ▶ **Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong môi trường dễ gây nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hay rác.** Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa nên có thể làm rác bén cháy hay bốc khói.
- ▶ **Không để trẻ em hay người đến xem đứng gần khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Sự phản ứng có thể gây ra sự mất kiểm soát.

#### An toàn về điện

- ▶ **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải thích hợp với ổ cắm.** Không bao giờ được cải biến lại phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp nối tiếp đất (dây mát). Phích cắm nguyên bản và ổ cắm đúng loại sẽ làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Tránh không để thân thế tiếp xúc với đất hay các vật có bề mặt tiếp đất như đường ống, lò sưởi, hàng rào và tủ lạnh.** Có nhiều nguy cơ bị điện giật hơn nếu cơ thể bạn bị tiếp xúc với đất.
- ▶ **Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không được lạm dụng dây dẫn điện.** Không bao giờ được nắm dây dẫn để xách, kéo hay rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Không để dây gần nơi có nhiệt độ cao, dầu nhớt, vật nhọn bén và bộ phận chuyển động. Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Khi sử dụng dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, dùng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời làm giảm nguy cơ bị điện giật.

► **Nếu việc sử dụng dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt là không thể tránh được, dùng thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) bảo vệ nguồn.** Sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

#### An toàn cá nhân

► **Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay được phẩm gây ra. Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.

► **Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân.** Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt. Trang bị bảo hộ như khẩu trang, giày chống trượt, nón bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ thương tật cho bản thân.

► **Phòng tránh máy khởi động bất ngờ.** Bảo đảm công tắc máy ở vị trí tắt trước khi cắm vào nguồn điện và/hay lắp pin vào, khi nhắc máy lên hay khi mang xách máy. Ngáng ngón tay vào công tắc máy để xách hay kích hoạt dụng cụ điện cầm tay khi công tắc ở vị trí mở dễ dẫn đến tai nạn.

► **Lấy mọi chìa hay khóa điều chỉnh ra trước khi mở điện dụng cụ điện cầm tay.** Khóa hay chìa còn gắn dính vào bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích cho bản thân.

► **Không rướn người.** Luôn luôn giữ tư thế đứng thích hợp và thẳng bằng. Điều này tạo cho việc điều khiển dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong mọi tình huống bất ngờ.

► **Trang phục thích hợp.** Không mặc quần áo rộng lùng thùng hay mang trang sức. Giữ tóc và quần áo xa khỏi các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng lùng thùng, đồ trang sức hay tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.

► **Nếu có các thiết bị di kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện khác, bảo đảm các thiết bị này được nối và sử dụng tốt.** Việc sử dụng các thiết bị gom hút bụi có thể làm giảm các đặc hại liên quan đến bụi gây ra.

► **Không để thói quen do sử dụng thường xuyên dụng cụ khiến bạn trở nên chủ quan và bỏ qua các quy định an toàn dụng cụ.** Một hành vi bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng chỉ trong tíc tắc.

#### Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

► **Không được ép máy.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn. Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ

làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.

► **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.

► **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay nếu có thể thoả được, trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.

► **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay không dùng tới nơi trẻ em không lấy được và không cho người chưa từng biết dụng cụ điện cầm tay hay các hướng dẫn này sử dụng dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được chỉ cách sử dụng.

► **Bảo quản dụng cụ điện cầm tay và các phụ kiện.** Kiểm tra xem các bộ phận chuyển động có bị sai lệch hay kẹt, các bộ phận bị rạn nứt và các tình trạng khác có thể ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện cầm tay tồi.

► **Giữ các dụng cụ cắt bén và sạch.** Bảo quản đúng cách các dụng cụ cắt có cạnh cắt bén làm giảm khả năng bị kẹt và dễ điều khiển hơn.

► **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, phụ kiện, đầu cài v.v., đúng theo các chỉ dẫn này, hãy lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.** Sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.

► **Giữ tay cầm và bề mặt nắm luôn khô ráo, sạch sẽ và không dính dầu mỡ.** Tay cầm và bề mặt nắm luôn luôn không đem lai thao tác an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.

#### Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

► **Chỉ được sạc pin lại với bộ nạp điện do nhà sản xuất chỉ định.** Bộ nạp điện thích hợp cho một loại pin có thể gây nguy cơ cháy khi sử dụng cho một loại pin khác.

► **Chỉ sử dụng dụng cụ điện cầm tay với loại pin được thiết kế đặt biệt dành riêng cho máy.** Sử dụng bất cứ loại pin khác có thể dẫn đến thương tật hay cháy.

► **Khi không sử dụng pin, để cách xa các vật bằng kim loại như kẹp giấy, tiền xu, chìa khoá, đinh, ốc vít hay các đồ vật kim loại nhỏ khác, thứ có thể tạo sự nối tiếp từ một đầu**

**cực với một đầu cực khác.** Sự chập mạch của các đầu cực với nhau có thể gây bong hay cháy.

- ▶ **Bảo quản ở tình trạng tồi, dung dịch từ pin có thể tưa ra; tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình chạm phải, hãy xối nước để rửa. Nếu dung dịch vào mắt, cần thêm sự hỗ trợ của y tế. Dung dịch tiết ra từ pin có thể gây ngứa hay bong.
- ▶ **Không được sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ đã bị hư hại hoặc bị thay đổi.** Pin hỏng hoặc bị thay đổi có thể gây ra những tác động không lường trước được như cháy nổ hoặc nguy cơ thương tích.
- ▶ **Không đặt bộ pin hoặc dụng cụ ở gần lửa hoặc nơi quá nhiệt.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ cao trên 130 °C có thể gây nổ.
- ▶ **Tuân thủ tất cả các hướng dẫn nạp và không nạp bộ pin hay dụng cụ ở bên ngoài phạm vi nhiệt độ đã được quy định trong các hướng dẫn.** Nạp không đúng cách hoặc ở nhiệt độ ngoài phạm vi nạp đã quy định có thể làm hư hại pin và gia tăng nguy cơ cháy.

#### Bảo dưỡng

- ▶ **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.
- ▶ **Không bao giờ sửa chữa các bộ pin đã hư hại.** Chỉ cho phép nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ có ủy quyền thực hiện dịch vụ sửa chữa cho các bộ pin.

#### Cảnh báo an toàn dành cho máy thổi

- ▶ **Không thổi các chất có hại cho sức khỏe, ví dụ như bụi gỗ sồi hoặc bụi gỗ đẻ gai, bụi đá, amiăng.** Những chất này được coi là chất gây ung thư.
- ▶ **Không thổi các chất lỏng.** Chất lỏng thẩm vào sẽ làm tăng nguy cơ giật điện.
- ▶ **Hãy đảm bảo những người đứng gần không bị thương do vật thể lạ văng ra từ sản phẩm.**
- ▶ **Giữ ngón tay cách xa trong lúc vận hành các lỗ của dụng cụ điện cầm tay.** Vận hành máy thổi chỉ với vòi phun gần kèm. Máy thổi xoay có thể làm bạn bị thương.
- ▶ **Tạo cho nơi làm việc được thông thoáng tốt.**
- ▶ **Không để trẻ em sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi không có người lớn giám sát.** Trẻ em có thể tự gây thương tích cho chúng.



**Mang trang bị bảo hộ cá nhân bổ sung như kính bảo vệ và mặt nạ phòng độc.** Trang bị các thiết bị bảo hộ thích hợp với hiện trạng lao động để làm giảm sự phô nhiễm với các chất độc hại.

▶ **Trong trường hợp pin bị hỏng hay sử dụng sai cách, hơi nước có thể bốc ra.** Pin có thể cháy hoặc nổ. Hãy làm cho thông thoáng khí và trong trường hợp bị đau phái nhờ y tế chữa trị. Hơi nước có thể gây ngứa hệ hô hấp.

▶ **Không được tháo pin ra.** Nguy cơ bị chập mạch.

▶ **Pin có thể bị hư hại bởi các vật dụng nhọn như đinh hay tuốc-nó-vít hoặc bởi các tác động lực từ bên ngoài.** Nó có thể dẫn tới đoán mạch nội bộ và làm pin bị cháy, bốc khói, phát nổ hoặc quá nóng.

▶ **Chỉ sử dụng pin trong các sản phẩm của nhà sản xuất.** Chỉ bằng cách này, pin sẽ được bảo vệ tránh nguy cơ quá tải.



**Bảo vệ pin không để bị làm nóng, ví dụ, chống để lâu dài dưới ánh nắng gay gắt, lửa, chất bẩn, nước, và sự ẩm ướt.** Có nguy cơ nổ và chập mạch.



## Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



**Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn.** Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

Xin lưu ý các hình minh họa trong phần trước của hướng dẫn vận hành.

#### Sử dụng đúng cách

Dụng cụ điện cầm tay được thiết kế để thổi các chất không có hại cho sức khỏe với nhau (ví dụ như mùn cưa, bào phôi kim loại, bụi đá, v.v.), khi chúng dồn lại trong quá trình cưa, khoan hoặc mài. Ngoài ra, các lỗ khoan có thể được thổi sạch bằng phụ kiện phù hợp.

Dụng cụ điện cầm tay không phù hợp để thổi các vật liệu nóng, dễ cháy nổ với nhau.

#### Các bộ phận được minh họa

Việc đánh số các thành phần đã minh họa liên quan đến mô tả dụng cụ điện trên trang hình ảnh.

- (1) Công tắc bật/tắt có chọn cấp
- (2) Tay Nắm
- (3) Nút tháo pin<sup>a)</sup>
- (4) Pin<sup>a)</sup>
- (5) Lỗ lấy khí
- (6) Võ bọc động cơ
- (7) Vòi ống
- (8) Lỗ trên khớp nối phụ kiện
- (9) Ống nối dài
- (10) Vòi phun lỗ khoan

- (11) Ống chứa bụi
- (12) Móc cài
- (13) Lõi trên ống chứa bụi
- a) Phụ kiện này không thuộc phạm vi giao hàng tiêu chuẩn.

## Thông số kỹ thuật

Máy thổi chạy pin	GBL 18V-120	
Mã số máy	3 601 JF 5 1..	
Tốc độ không tải <sup>A)</sup>	ph <sup>-1</sup>	17000
Tốc độ dòng khí, tối đa	m/s	75
Khối lượng khí	m <sup>3</sup> /min	2,0
Trọng lượng	kg	1,4-2,4 <sup>B)</sup>
Nhiệt độ môi trường được khuyến nghị khi sạc	°C	0 ... +35
Nhiệt độ môi trường cho phép trong quá trình vận hành <sup>C)</sup> và trong quá trình lưu trữ	°C	-20 ... +50
Pin được khuyên dùng	GBA 18V... ProCORE18V...	
Thiết bị nạp được giới thiệu	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
Thời gian hoạt động mỗi lần sạc pin		
- Cấp máy thổi I	min/Ah	8
- Cấp máy thổi II	min/Ah	3,5

A) được đo ở 20–25 °C với pin ProCORE18V 4.0Ah

B) tùy vào loại pin lõi đang sử dụng

C) hiệu suất giới hạn ở nhiệt độ < 0 °C

Các giá trị có thể khác nhau tùy thuộc vào sản phẩm và tùy thuộc vào ứng dụng và điều kiện môi trường. Xem thêm thông tin chi tiết trên trang [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Pin

**Bosch** mua dụng cụ điện chạy pin không có pin. Dù pin được bao gồm trong phạm vi giao hàng của dụng cụ điện, bạn có thể tháo bao giờ.

### Sạc pin

► **Chỉ sử dụng bộ sạc được đề cập trong dữ liệu kỹ thuật.** Chỉ những bộ sạc này phù hợp cho dụng cụ điện cầm tay của bạn có sử dụng pin Li-ion.

**Hướng dẫn:** Pin Lithium-ion được giao một phần do các quy định vận tải quốc tế. Để bảo đảm đầy đủ điện dung, nạp điện hoàn toàn lại cho pin trước khi sử dụng cho lần đầu tiên.

### Lắp pin

Hãy đẩy pin đã sạc vào giá gắn pin cho đến khi nó vào khớp.

## Tháo pin ra

Để tháo pin bạn hãy ấn nút mở khóa pin và kéo pin ra. **Không dùng sức.**

Pin có 2 mức khóa, có nhiệm vụ ngăn ngừa pin bị rơi ra do vô ý bấm phải nút tháo pin. Cứ khi nào pin còn được lắp trong dụng cụ điện, nó vẫn được giữ nguyên vị trí nhờ vào một lò xo.

## Đèn báo trạng thái nạp pin

Lưu ý: Không phải mọi loại pin đều có một hiển thị mức sạc.

Các đèn LED màu xanh của màn hình hiển thị tình trạng sạc pin chỉ ra tình trạng sạc của pin. Vì lý do an toàn, ta chỉ có thể kiểm tra trạng thái của tình trạng nạp điện khi máy đã ngừng hoạt động hoàn toàn.

Để hiển thị tình trạng nạp, bạn hãy nhấn nút để hiển thị mức sạc hoặc . Điều này cũng có thể thực hiện khi ắc quy được tháo ra.

Đèn LED không sáng sau khi nhấn nút để hiển thị mức sạc có nghĩa là pin bị hỏng và phải được thay thế.

### Kiểu pin GBA 18V...



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 3x màu xanh lá	60–100 %
Đèn sáng liên tục 2x màu xanh lá	30–60 %
Đèn sáng liên tục 1x màu xanh lá	5–30 %
Đèn nhấp nháy 1x màu xanh lá	0–5 %

### Kiểu pin ProCORE18V...



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 5x màu xanh lá	80–100 %
Đèn sáng liên tục 4x màu xanh lá	60–80 %
Đèn sáng liên tục 3x màu xanh lá	40–60 %
Đèn sáng liên tục 2x màu xanh lá	20–40 %
Đèn sáng liên tục 1x màu xanh lá	5–20 %
Đèn nhấp nháy 1x màu xanh lá	0–5 %

## Các Khuyến Nghị về Cách Bảo Dưỡng Tốt Nhất cho Pin

Bảo vệ pin hợp khẩu tránh sự ẩm ướt và nước.

Chỉ bảo quản pin trong tầm nhiệt độ nằm giữa -20 °C và 50 °C. Không để pin trong ô tô vào mùa hè.

Thỉnh thoảng làm sạch các khe thông gió của pin bằng cách dùng một cái cọ khô, mềm và sạch.

Sự giảm sút đáng kể thời gian hoạt động sau khi nạp điện chỉ rõ rằng pin hợp khối đã hết công dụng và phải được thay.

Qui trình hoạt động được chia ra làm hai giai đoạn.

## Sự lắp vào

- ▶ Trước khi tiến hành bất cứ công việc gì với máy (ví dụ: bảo dưỡng, thay dụng cụ v.v..) **tháo pin ra khỏi dụng cụ điện.** Có nguy cơ gây thương tích khi vô tình làm kích hoạt công tắc bật/tắt.

### Lắp phụ kiện máy thổi (xem Hình A1–A3)

- ▶ Hãy tháo pin, trước khi bạn bão dưỡng hoặc làm sạch dụng cụ điện, điều chỉnh thiết bị, thay phụ kiện, hoặc bảo quản dụng cụ điện. Biện pháp an toàn này là nhằm phòng tránh sự vô ý làm khởi động dụng cụ điện.
- Bạn có thể xem hình minh họa về khả năng kết hợp của các phụ kiện máy thổi khác nhau.
- Giải móc cài (12) của phụ kiện vào các lỗ (8) của vỏ động cơ hoặc vào các lỗ (8) của ống nối dài (9).
- Xoay khớp nối móc cài khoảng một phần tư vòng theo chiều kim đồng hồ.

### Lắp ống chứa bụi

Khi thổi các lỗ khoan, các mùn khoan sẽ được thổi về phía người điều khiển. Do đó, nên lắp ống chứa bụi (11) qua vòi phun lỗ khoan (10).

- Gắn các lỗ (13) của ống chứa bụi (11) qua khớp nối móc cài bên ngoài (12) của vòi phun lỗ khoan (10).
- Xoay ống chứa bụi (11) khoảng một phần tư vòng theo chiều kim đồng hồ.

## Vận Hành

### Bắt Đầu Vận Hành

#### Bật/tắt

- Để **bật** dụng cụ điện cầm tay, hãy nhấn công tắc bật/tắt (1) sang vị trí I hoặc II.
- Vị trí I: Thổi các vật liệu nhẹ với nhau.
- Vị trí II: Thổi các vật liệu nặng với nhau.
- Để **tắt** hãy nhấn công tắc bật/tắt (1) cho đến khi dừng lại ở vị trí „0“.

### Hướng Dẫn Sử Dụng

Không được thổi bụi bẩn về phía những người đang đứng gần.

Giữ dụng cụ điện cầm tay cách mặt đất khoảng 3 cm.

Không thổi các vật liệu nóng, dễ cháy nổ với nhau. Lưu ý sao cho lỗ thoát khí (5) không hút phải tạp chất trong khi thổi.

## Bảo Dưỡng và Bảo Quản

### Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

- ▶ Trước khi tiến hành bất cứ công việc gì với máy (ví dụ: bảo dưỡng, thay dụng cụ v.v..) **tháo pin ra khỏi dụng cụ điện.** Có nguy cơ gây thương tích khi vô tình làm kích hoạt công tắc bật/tắt.
- ▶ Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch.

### Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo dưỡng và sửa chữa các sản phẩm cũng như phụ tùng thay thế của bạn. Sơ đồ mô tả và thông tin về phụ tùng thay thế cũng có thể tra cứu theo dưới đây:

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

Đội ngũ tư vấn sử dụng của Bosch sẽ giúp bạn giải đáp các thắc mắc về sản phẩm và phụ kiện.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

### Việt Nam

CN CÔNG TY TNHH BOSCH VIỆT NAM TẠI  
TP.HCM

Tầng 14, Ngôi Nhà Đức, 33 Lê Duẩn  
Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh

Tel.: (028) 6258 3690

Fax: (028) 6258 3692 - 6258 3694

Hotline: 1900 9988 50

Email: [tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com](mailto:tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com)

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

### Xem thêm địa chỉ dịch vụ tại:

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

### Vận chuyển

Pin Li-Ion được khuyến nghị là đối tượng phải tuân theo các qui định của Pháp Luật về Hàng Hóa Nguy Hiểm. Người sử dụng có thể vận chuyển pin hợp khối bằng đường bộ mà không cần thêm yêu cầu nào khác.

Khi được vận chuyển thông qua bên thứ ba (vd. vận chuyển bằng đường hàng không hay đại lý giao nhận), phải tuân theo các yêu cầu đặc biệt về đóng gói và dán nhãn. Phải tham vấn chuyên gia về hàng hóa nguy hiểm khi chuẩn bị gói hàng.

Chỉ gửi pin hợp khối khi vỏ ngoài không bị hư hỏng. Dán băng keo hay che kín các điểm tiếp xúc hở và đóng gói pin hợp khối theo cách sao cho pin không thể xê dịch khi nằm trong bao bì. Ngoài ra, xin vui lòng chấp hành các qui định chi tiết có thể được bổ sung thêm của quốc gia.

### Sự thải bỏ



Dụng cụ điện, pin, phụ kiện và bao bì  
cần được tái sử dụng theo quy định về  
môi trường.



Bạn không được ném dụng cụ điện và  
pin vào thùng rác gia đình!

### Pin/ắc quy:

#### Li-Ion:

Tuân thủ những hướng dẫn trong phần vận chuyển  
(xem „Vận chuyển“, Trang 43).

## عربي

### إرشادات الأمان

#### الإرشادات العامة للأمان بالعدة الكهربائية

**تحذير** اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

**احتفظ بجميع الملحوظات التلمذيرية والتعليمات للمستقبل.**

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزود بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

#### الأمان بمكان الشغل

**حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاـته** بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المفادة قد تؤدي إلى وقوع الموارث.

**لا تشغلي بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفّر فيه السوانح أو الغازات أو الأغيرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائي تولد شراراً قد يتطاير، فيتشعل الأغيرة والأبخرة.

**حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عنك** عندما تستعمل العدة الكهربائية. تشتت الانتباه قد يتسبّب في فقدان السيطرة على الجهاز.

#### الأمان الكهربائي

**يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس.** لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهاينة مع العدد الكهربائي المؤرّض (ذات طرف أرضي). تخفّض القوابس التي لم يتمّ تثبيتها والمفاسس اللائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

**تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرّضة** كالأثابيب والمبردات والموارد أو التلّاجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرّض أو موصل بالأرضي.

**بعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

**لا تنسّ استعمال الكابل.** لا تستعمل الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والمواد الحادة أو الأجزاء المتنحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

**عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل** اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد

مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

**إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الباربة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المختلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المختلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

#### أمان الأشخاص

**كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بعقل.** لا تستخدمن العدة الكهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباـه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد تؤدي إلى إصابات خطيرة.

**قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية.** وارتد دائمـاً نظارات واقية. يـد ارتـدـاً، تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحـديـة الأمان الواقعـةـ منـ الإنـلاقـ والـفـوزـ أوـ الـفـاقـةـ الـأـذـنـ، حـسـبـ طـرـفـهـ اـسـتـعـمـلـ العـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ،ـ منـ خـطـرـ الـإـصـابـةـ بـجـرـوحـ.

**تجنب التشغيل بشكل غير مقصود.** تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لا تحتاج على وضع التشغيل، قد تؤدي إلى وقوع الموارث.

**انزع أداء الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جـزـءـ دـوـارـ منـ الجـهاـزـ إـلـىـ إـصـابـةـ بـجـرـوحـ.

**تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية.** قـفـ بـأـمـانـ وـحـافـظـ عـلـىـ تـواـزنـكـ دائـئـاـ.ـ سـيـسـمـ لـكـ ذـلـكـ باـتـحـكـمـ فـيـ جـهاـزـ بـشـكـلـ أـفـضـلـ فـيـ المـوـاقـعـ الـغـيرـ مـوـقـعـةـ.

**قم بارتداء ثياب مناسبة.** لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملابس. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتنحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلق والشعر الطويل بالأجزاء المتنحركة.

**إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار.** فـتـاكـدـ مـنـ أـنـهـ مـوـصـلـةـ وـيـاـنـهـ يـتـمـ اـسـتـخـدـمـهـ بـشـكـلـ سـلـیـمـ.ـ قـدـ يـقـللـ اـسـتـخـدـمـ تـجـهـيـزـاتـ لـشـفـطـ الغـارـ منـ المـفـاطـرـ النـاتـيـةـ عـنـ الغـارـ.

**لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالغة** وتجاهـلـ قـوـاعـدـ الأمـانـ الصـاصـةـ بـهـاـ تـنتـيـةـ لـتـعـودـكـ عـلـىـ تـعـدـمـ الـعـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ وـكـثـرـ اـسـتـخـدـامـهـ.ـ فـقـدـ يـتـسـبـبـ الـعـدـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ دـوـنـ حـرـصـ فـيـ حدـوثـ إـصـابـةـ بـالـغـةـ تـحدـثـ فـيـ أـجزـاءـ الـثـانـيـةـ.

**حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية**

**لا تفرط بتحميل الجهاز.** استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.

إنك تعمل بشكل أفضل وأكثرأماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

**لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعـدـ من

- ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتسرّب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ لا تستخدم عدّة أو مركم تعرضها لأضرار أو للتعديل. البطاريات المترعرعة للأضرار أو لتعديلاتها قد يتّجّع عنها أشياء لا يمكن التنبّأ بها، قد تسبّب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصيّات.
  - ◀ لا تعرّض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرّض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °C قد يتسبّب في انفجار.
  - ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدّد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدّد قد يعرّض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.
- الخدمة**
- ◀ احرص على إصلاح عدّتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المختصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمّن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
  - ◀ لا تقوم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.
- ### ملاحظات الأمان للمنفّاخ
- ◀ لا تقم بزيارة خامات مضرة بالصحة مثل غبار خشب الزان أو خشب البلوط أو غبار الحجارة أو الإسپستوس عن طريق النفخ. حيث تعتبر هذه المواد من مسببات السرطان.
  - ◀ لا تنفع مواد سائلة. يزداد خطر التعرّض لصدمة كهربائية في حالة تسرب السوائل.
  - ◀ احرص على عدم إصابة الأشخاص الموجودين بالجوار من جراء الأجيّسماں الخارجية المتطايرّة من المنتج نتيجة للنفخ.
  - ◀ أبعد أصابعك عن فتحات العدة الكهربائية أثناء التشغيل. لا تقم بتشغيل نافخ الغبار إلا والفوهة مركبة. قد يتسبّب دوران المروحة في تعرّضك للإصابة.
  - ◀ قم بتوفير تهوية مناسبة في مكان العمل.
  - ◀ لا تدع الأطفال يستخدمون العدة الكهربائية دون مراقبة. الأطفال قد يصيّبون أنفسهم بجرح.
  - ◀ احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية مثل النظارات الواقيّة وقناع حماية التنفس. إن ارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية بظروف معينة يقلل التعرّض للمواد الخطيرة.
  - ◀ قد تتطاير أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يترافق المركم أو يتعرّض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجح الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجرى التنفسية.
  - ◀ لا تفتح المركم. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.
  - ◀ يمكن أن يتعرّض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكّات أو الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء. تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ اسحب القابس من المقبس وأخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تغيير الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائمة تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائيّة التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائيّة لمن لا الخبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائيّة خطيرة إن تم استخدامها من قبل شخص دون خبرة.
- ◀ اعتن بالعدّة الكهربائيّة والملحقات بشكل جيد. تأكّد أن أجزاء الجهاز المترعركة مركبة بشكل سليم وغير مsusceptible عن المركبة، وتتحقق ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثّر على سلامة أداء العدة الكهربائيّة. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من المواد مصدرها العدد الكهربائيّة التي تم صيانتها بشكل رسمي.
- ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادّة. إن عدد القطع ذات حواشف القطع الماء التي تم صيانتها بعناية تتخلّب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسّر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائيّة والتوابع وريش الشغل إلّه. وفقاً لهذه التعليمات. تراعي أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائيّة لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشموم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيّح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- حسن معاملة واستخدام العدد المزوّدة بمركم**
- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي ينصح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبّب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائيّة فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصيّات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواوي أو 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.
- ◀ قد يتسرّب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. يجب ملامسته. اشطّهه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى

## البيانات الفنية

نافغ الغبار العامل بمركم		رقم الصنف
3 601 JF 5 1..		
17000	<sup>1)</sup> دقيقة	عدد اللفات اللاحملي <sup>(a)</sup>
75	م/ث	سرعة تيار الهواء القصوى
2,0	متر <sup>3</sup> / دقيقة	حجم الهواء
1,4-2,4 <sup>(b)</sup>	كجم	الوزن
35+ ... 0	°	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشمن
50+ ... 20-	°	درجة الحرارة الخارجية المسموح بها عند التشغيل <sup>(c)</sup> وعند التفريز
GBA 18V... ProCORE18V...		المراكم الموصى بها
GAL 18... GAX 18... GAL 36...		أجهزة الشمن الموصى بها
مدة التشغيل بشحنة مركم واحدة		
8	دقيقة / أمبير ساعة	- درجة المروحة I
3,5	دقيقة / أمبير ساعة	- درجة المروحة II

(A) مقاسة عند درجة حرارة 20-25 ° م مع مركم ProCORE18V 4.0Ah

(B) حسب المركم المستخدم

(C) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 °  
قد تختلف القيم حسب المشغق وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الانترنت [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)

## مركم

يبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائية العاملة بمركم دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

## شحن المركم

اقصر على استخدام **أجهزة الشمن المذكورة في المواصفات الفنية**. أجهزة الشمن هذه دون غيرها هي المتوازنة مع مركم أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

**ملحوظة:** يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئياً وفقاً للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

## تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع ثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية وأختراق المركم أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

- ◀ اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساع والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



## وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتکاب الأخطاء، عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث عدّمات الكهربائية أو إلى نشوء الحرائق وأ/أ الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

## الاستعمال المطابق للتعليمات

العدة الكهربائية مصممة لإزالة الخامات غير الضارة بالصحة عن طريق النفح (على سبيل المثال، النشارية الفضائية، النشرة المعدنية، غبار المحارة وما شابه) من مكان تراكمها أثناء عملية النشر أو الثقب أو التبليغ. علاوة على ذلك يمكن تنظيف تجويف الثقب بالنفح عن طريق التوابع المناسبة.

العدة الكهربائية غير مخصصة لتنظيف الخامات الساخنة أو القابلة للاشتعال أو الانفجار عن طريق النفح.

## الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) مفتاح التشغيل والإطفاء مع اختيار الدرجات
- (2) مقبض يدوى
- (3) زر فك إيقاف المركم<sup>(a)</sup>
- (4) المركم<sup>(a)</sup>
- (5) مدخل الهواء
- (6) علبة المركم
- (7) فوهة تجويف وصلة التوابع
- (8) أنبوب تطويل
- (9) فوهة تجويف الثقب
- (10) أنبوب تجميع الغبار
- (11) القفل المسماري
- (12) تجويف أنبوب تجميع الغبار
- (13) هذه التوابع ليست ضمن نطاق التوريد القياسي.

(a) هذه التوابع ليست ضمن نطاق التوريد القياسي.

تراعي الإرشادات عند التخلص من العدد.

## التركيب

◀ أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكّل غير مقصود.

### تركيب توابع نافخ الغبار (A1-A3)

◀ أخرج المركم قبل صيانة العدة الكهربائية، أو تنظيفها، أو إجراء أو ضع الضبط أو تغيير قطع التوابع أو تفريز العدة الكهربائية. تمنع هذه الإجراءات الاحترازية بدء تشغيل العدة الكهربائية بشكّل غير مقصود.

يمكن معرفة إمكانيات التركيب المختلفة لتوابع نافخ الغبار المتنوعة من الشكل.

- أدخل القفل المسماري (12) للتابع بشكّل ثابت في التجاويف (8) الخاصة بجسم المотор أو في التجاويف (8) الخاصة بأنبوب التطويل (9).
- أدر القفل المسماري بمقدار ربع لفة في اتجاه حركة عقارب الساعة.

### تركيب أنبوب تجميع الغبار

عند تنظيف تجاويف الثقب عن طريق النفخ تتطاير بقايا الثقب في اتجاه المستخدم. لذلك ينصح بتركيب أنبوب تجميع الغبار (11) فوق فوهة تجويف النفخ (10).

- أدخل تجاويف (13) أنبوب تجميع الغبار (11) فوق القفل المسماري (12) الخاص بفوهة تجويف الثقب (10).
- أدر أنبوب تجميع الغبار (11) بمقدار ربع لفة في اتجاه عقارب الساعة.

## التشغيل

### بدء التشغيل

#### التشغيل والإطفاء

- لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط مفتاح التشغيل والإطفاء (1) على الوضع I أو II.
- الوضع I: إزالة الخامات الففيفة عن طريق النفخ.
- الوضع II: إزالة الخامات الثقيلة عن طريق النفخ.
- لغرض الإطفاء اضغط على زر التشغيل والإطفاء (1) حتى النهاية إلى الوضع "0".

### إرشادات العمل

لا تنفس الاتسخات أبداً في اتجاه أشخاص واقفين بالجوار.

حافظ دائماً على مسافة 3 سم بين العدة الكهربائية والأرض.

لا تنفس وتجمع المواد الساخنة أو القابلة للاحراق أو الانفجار.

احرص على عدم السماح لمدخل الهواء (5) بشفط الاتسخات أثناء عملية التفخ.

## نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. لا تستخدِم القوة أثناه ذلك.

يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم ثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركباً في العدة الكهربائية.

### مبين حالة شحن المركم

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبين حالة شحن.

تشير مصابيح الدايدود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستسلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن © أو ☰ لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمركم مخرج.

إذا لم يضئ أي مصباح دايدود بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

### نوع المركم



LED	السعة
ضوء مستمر × 3 أخضر	% 100-60
ضوء مستمر × 2 أخضر	% 60-30
ضوء مستمر × 1 أخضر	% 30-5
ضوء ومامض × 1 أخضر	% 5-0

### نوع المركم



LED	السعة
ضوء مستمر × 5 أخضر	% 100-80
ضوء مستمر × 4 أخضر	% 80-60
ضوء مستمر × 3 أخضر	% 60-40
ضوء مستمر × 2 أخضر	% 40-20
ضوء مستمر × 1 أخضر	% 20-5
ضوء ومامض × 1 أخضر	% 5-0

### ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20-50 °C. لا ترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلاً.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة، فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

- ◀ أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◀ للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج 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 الثانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبات قطع غيار.

### المغرب

Robert Bosch Morocco SARL  
53، شارع الملازم محمد محروم  
20300 الدار البيضاء  
الهاتف: +212 5 29 31 43 27  
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:  
[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### النقل

تخصيص مراكם أبوونات 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 بتصدير التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطرة عندما يرغب بتحضير المركم المراد شحنها في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكلها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفة بن بلاصقات، وقم بتغليف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضاً مراعاة التشتريات المحلية المتعلقة إن وجدت.

### التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمراكم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق العدة الكهربائية والمراكم / البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



# فارسی

## دستورات ایمنی

### نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

#### هشدار کلیه هشدارها، دستورات العملها، تصاویر و

مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتیاهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر چراحت های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باقی دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

#### ایمنی محل کار

محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. میمیزهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محتقره هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

亨گام کار با ابزار برقی، دور نگه دارید. در افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه هواش شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

#### ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخهای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

از تماس بدنه با قطعات متصب به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری نکنید. در صورت تماس بدنه با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای محمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغون، لبهای تیز یا قطعات متجرک دور نگه دارید. کابلهای اسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

亨گام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط

مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطأ و نشتی زمین (کلید قطع کننده) اتصال با زمین استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطأ و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

#### رعایت ایمنی اشخاص

حوالس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی یا یا در صورتی که مواد مخدّر، الکل و دارو استفاده کرد هاید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید.

همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، شفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجرح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیافتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باقی، برداشت آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که این آنرا بر قری خاموش بشود. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و اچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و اچارهایی که روی بخش های پیشنهاد دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتی‌ای غیرمنتظره بهتر تحمل کنترل داشته باشید.

لباس مناسب پیو شنید. از پوشیدن لباسهای کشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهاش در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای چکشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهایی در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مخصوصیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر میکند. آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحتاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

- شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- ◀ استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، یاید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.
- ◀ هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید. باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منطقه‌ای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.
- ◀ باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید. قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.
- ◀ همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید. شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.
- سرویس**
- ◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفه‌ای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که این دستگاه شما تضمین گردد.
- ◀ هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید. باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.
- راهنمایی های ایمنی برای دمنده (فن)**
- ◀ از باد زدن اجسامی که مواد مضر برای سلامتی تولید می‌کنند، مانند گرد و غبار چوب درخت بلوط و راش، گرد و غبار سنگ و ازبست، خودداری کنید. این مواد سرطانزا هستند.
- ◀ از دمش و مکش مایعات پیرهیزید. نفوذ مایعات، خطر برق گرفتگی را افزایش می‌دهد.
- ◀ دقت کنید که افراد نزدیک شما با اجسام به هوا پرت شده زخمی نشوند.
- ◀ انگشتان خود را هنگام کار از سوراخهای ابزار برقی دور نگهدازید. فن را تنها با نازل نصب شده به کار ببرید. فن در حال چرخش ممکن است شما را متروک کند.
- ◀ مراقب باشید که ممل کار شما از تهویه کافی برخوردار باشد.
- ◀ نگذارید کودکان بدون نظارت از ابزار برقی استفاده کنند. خطر آسیب دیدن کودکان وجود دارد.
- ◀ استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- ◀ در صورت ابراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی‌توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- ◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جاگوگری می‌کند.
- ◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دستگاه راهنمای را نخواندهادن، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواطف باشید که قسمت های متخری دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می‌باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز بخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- ◀ ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزو راهنمای به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی به این عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- ◀ دستهها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنه مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیرمنتظره هستند.
- مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی**
- ◀ باتریها را منحصرأً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شده‌اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.
- ◀ در ابزارهای برقی فقط از باتریهای استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده‌اند. استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق 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

- (4) باتری قابل شارژ<sup>a)</sup>  
 (5) ورودی هوا  
 (6) محفظه موتور  
 (7) نازل  
 (8) شیار اتصال متعلقات  
 (9) لوله رابط  
 (10) نازل سوراخ متنه  
 (11) لوله جمع آوری گرد و غبار  
 (12) قفل چفته  
 (13) شیار لوله جمع آوری گرد و غبار  
 (a) این متعلقات در محدوده استاندارد تحویل نیستند.

### مشخصات فنی

GBL 18V-120		دمنه شارژی
شماره فنی		
3 601 JF5 1..		
17000	min <sup>-1</sup>	سرعت در حالت آزاد <sup>a)</sup>
75	m/s	سرعت جریان هوا، حد اکثر
2,0	m <sup>3</sup> /min	حجم هوا
<sup>b)</sup> 1,4-2,4	kg	وزن
0 ... +35	°C	دماهی توصیه شده محیط هنگام شارژ
-20 ... +50	°C	دماهی مجاز میتواند هنگام کار <sup>c)</sup> و هنگام انبار کردن باشی
GBA 18V... ProCORE18V...		باتری های قابل شارژ توصیه شده
GAL 18... GAX 18... GAL 36...		شارژرهای توصیه شده
مدت زمان کار در هر بار شارژ باتری		
8	min/Ah	- سرعت دمنده I
3,5	min/Ah	- سرعت دمنده II
(A) اندازه گیری شده در دماهی 20-25 °C با باتری قابل شارژ ProCORE18V 4.0Ah		
(B) بسته به نوع باتری کاربردی		
(C) توان محدود برای دماهی 0 °C مقایر ممکن است بسته به مخصوص متفاوت باشد و بستگی به شرایط استفاده و محیط داری. اطلاعات بیشتر را در سایت <a href="http://www.bosch-professional.com/wac">www.bosch-professional.com/wac</a> مشاهده نمایید.		

**باتری قابل شارژ**  
**Bosch** ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

### شارژ کردن باتری قابل شارژ

▪ تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار ببرید. تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

از تجهیزات ایمنی شخصی  
مانند عینک ایمنی و ماسک تنفسی استفاده کنید.



استفاده از تجهیزات ایمنی مناسب با نوع کاربرد گرفتن را کاهش می دهد.

▪ در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا آن بطوری رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهای 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 مجازی تنفسی شما آسیب برساند.

▪ باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

▪ به سیله‌ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشی یا تاثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب بیند. ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

▪ از باتری قابل شارژ فقط در محصولات سازنده استفاده کنید. فقط در این صورت از باتری در برابر با اضافی خطرناک محافظت می شود.

▪ باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تاشیش مداوم خوشید و همچنین در برابر آتش، آلو دگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.



### توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود. به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنمای توجه کنید.



### موارد استفاده از دستگاه

ابزار برقی جهت دمیدن و جمع کردن مواد ایجاد شده هنگام اره کاری، سوراخکاری و ساییدن (مانند تراشه چوب، برآده فلز، گرد و غبار سنگ و غیره) که برای سلامتی غیرمضر هستند، در نظر گرفته شده است.علاوه بر آن، می توان با کمک متعلقات مناسب، در جای سوراخ متنه ها نیز دمید.

ابزار برقی برای دمیدن به مواد داغ، قابل اشتعال یا مواد منفجره مناسب نیست.

### اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

- (1) کلید روشن/خاموش چند حالت
- (2) دسته
- (3) دکمه آزادسازی قابل شارژ<sup>a)</sup>

ظرفیت	LED
% 20-5	1 عدد چراغ سبز ممتد
% 5-0	1 عدد چراغ سبز چشمک زن

## توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برایر رطوبت و آب حفظ کنید.  
باتری را منصرأ در دمای بین 20-50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاهبهگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.  
افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.  
به نکات مربوط به نموه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

## نصب

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سروپس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

### نصب متعلقات دمنده (رجوع کنید به تصاویر A1-A3)

◀ قبل از سروپس یا تمیز کردن ابزار برقی، انجام تنظیمات، تعویض متعلقات یا کنار گذاشتن ابزار برقی، باتری را جدا کنید. رعایت این اقدامات ایمنی، مانع رoshn شدن ناخواسته و ناگهانی ابزار برقی می شود.  
موارد ممکن ترکیب اجزاء متعلقات دمنده را در تصویر مشاهده کنید.

- درب پیچی (12) متعلقات را ممکن در شیار (8) بدنه موتور یا در شیارهای (8) لوله رابط (9) قرار دهید.

- درب پیچی را به مقدار یک چهارم چرخش در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

### نصب لوله جمع کننده گرد و غبار

هنگام دمیدن به سوراخهای متنه، براوه یا تراشه ها به طرف کاربر پراکنده می شوند. از این رو توصیه می شود که روی نازل سوراخ متنه (10) لوله جمع کننده گرد و غبار (11) را نصب کنید.

- شیارهای (13) لوله جمع کننده گرد و غبار (11) را روی درب پیچی (12) نازل سوراخ متنه (10) قرار دهید.

- لوله جمع کننده گرد و غبار (11) را به مقدار یک چهارم در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

**نکته:** باتری های قابل شارژ لبیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن براي اولين بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

## نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برابند تا جا بیفتند.

## نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید.  
**هنجام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.**

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار ناخواسته روى دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

## نشانگر وضعیت شارژ باتری

نکته: هر نوع باتری قابل شارژ دارای نشانگر میزان شارژ نیست.

چراغهای سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان میدهد. به دلایل اینمی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ (8) یا (9) و وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.  
چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

## نوع باتری ...



ظرفیت	LED
% 100-60	3 عدد چراغ سبز ممتد
% 60-30	2 عدد چراغ سبز ممتد
% 30-5	1 عدد چراغ سبز ممتد
% 5-0	1 عدد چراغ سبز چشمک زن

## نوع باتری ProCORE18V...



ظرفیت	LED
% 100-80	5 عدد چراغ سبز ممتد
% 80-60	4 عدد چراغ سبز ممتد
% 60-40	3 عدد چراغ سبز ممتد
% 40-20	2 عدد چراغ سبز ممتد

## حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول ازامات 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 تمہیدات مربوط به بسته بندی و علامت گذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتماً جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدن آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را پیو شانید و باتری را طوری سته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آین نامه های ملی توجه کنید.

## از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و سته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ میط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



ابزار برقی و باتری ها / باتری های قابل شارژ را داخل زیاله دان خانگی نبیندازید!



**باتریهای شارژی/قلمی:**

**لیتیوم-یونی:**

لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به "حمل دستگاه"، صفحه 54) توجه کنید.

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

- برای **روشن کردن** ابزار برقی کلید روشن / خاموش (1) را به حالت I یا II فشار دهید.
- حالت I: دمیدن به مواد سیک.
- حالت II: دمیدن به مواد سنجین.
- برای **خاموش کردن** دکمه روشن/خاموش (1) را تا رسیدن به حالت "0" فشار دهید.

### نکات عملی

- هرگز به آلودگی ها در جهت افراد نزدیک به خود نمیدید.
- ابزار برقی را هنگام کار همیشه در حدود 3 cm بالای زمین نگه دارید.
- هرگز از دستگاه دمنده برای دمیدن به مواد داغ، قابل اشتعال یا منفهنه استفاده نکنید.
- دقت کنید که ورودی هوا (5) هنگام دمیدن هیچگونه آلودگی را درون خود نکشد.

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سروپیس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا اینمی شما در کار تضمین گردد.

### خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سروپیس و همچنین قطعات بدکی پاسخ خواهد داد. نقشههای سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات بدکی را در تارنمای زیر میباشد:

**www.bosch-pt.com**

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات بدکی، 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: 9821+ 42039000

**آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:**

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

