

**BORMANN**<sup>®</sup>

**BORMANN**<sup>®</sup>  
**PRO**



**BPH1000-BPH1200-BPH5000-BPH3000-BPH4200**

018513

028864

019053

017226

023166

**BPH4300-BPH4500-BPH6500**

027959

014744

023197

**EN** User Manual

v2.2

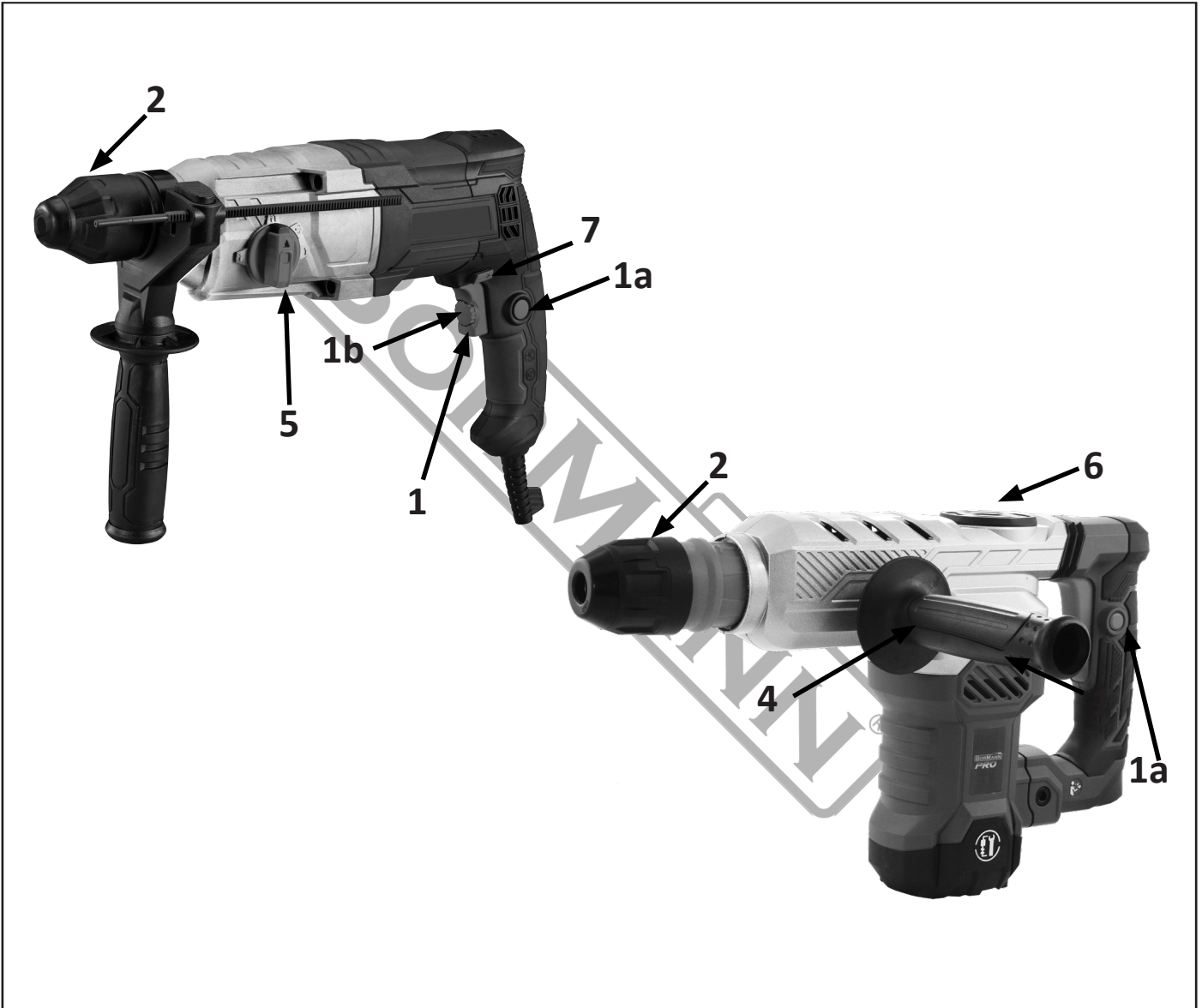
**EL** Οδηγίες Χρήσης



[WWW.NIKOLAOUTOOLS.GR](http://WWW.NIKOLAOUTOOLS.GR)



Illustration of Different Types of Bormann Electric Hammers  
Απεικόνιση των διάφορων τύπων ηλεκτρικών πιστολέτων της Bormann



## Pictograms - Warning Labels



Double insulation



Wear eye protection equipment



Important information



Warning!



Wear ear protection equipment



Wear a dust mask



In order to reduce the risk of injury please read the following instructions.

## General Safety Rules



**WARNING!** Read all instructions, failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and / or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.



**PLEASE KEEP THE INSTRUCTION MANUAL IN A SAFE PLACE**

### Work Area Safety

- Please keep work area clean and well lit. Dark or cluttered areas could invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids or fumes, gases or dust. Power tools could create sparks which may ignite the gases or fumes.
- Please keep children and bystanders in a safe distance while operating the power tool.

### Electrical Safety

- Please make sure that power tool plugs match the outlet.  
Do not ever modify the plug in any way. Do not use adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Using unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock and other injuries.
- Avoid body contact with earthed or grounded materials or objects, such as radiators, pipes, ranges and refrigerators. There is an tremendous risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or any other wet conditions. Water entering a power tool could increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the power cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the electric tool. Keep cord in a safe distance from heat, oil, sharp edges and any moving parts. Damaged or entangled cords will increase the risk of electric shock.
- When operating an electric power tool outdoors, use an extension cable which has the appropriate specifications for outdoor use. Use of a an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location cannot be avoided, 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 feeling tired or under the influence of alcohol, drugs, or medication. A moment of inattention while operating a power tool may result in serious personal injury.
- Please use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, or hearing protection, non-skid safety shoes or protective helmets, used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the power switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the power tool. Carrying power tools with your finger on the power switch or energising power tools that have the switch in the on position invites accidents.
- Remove any adjusting keys or wrenches before turning the power tool on. A tool left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep balance and proper footing at all times. This helps to have a better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from any moving parts. Loose clothes, jewellery and/or long hair can be caught in moving parts.

### Power Tool Use And Care

- Please do not force the power tool. Use the correct power tool for the each application. The correct power tool will always

do the job better and safer when used at the rate for which it was designed.

- b) Do not use the power tool if the switch does not turn activate or deactivate it. Any power tool that cannot be controlled with the switch is extremely dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the main plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before changing accessories, making any adjustments, or storing power tools. Such preventive safety measures will reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to use and operate the power tool.  
Power tools are extremely dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, leakage and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, please have the power tool repaired before use. Many accidents and injuries are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep all the cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are more precise and easier to control.
- g) Always use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with the instructions of this instruction manual, taking into account the working conditions and the work to be performed.  
Use of the power tool for applications different from those intended could result in a hazardous situation.

### Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair technician using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

### Machine-Specific Safety Warnings

- Wear ear protection. The impact of noise can cause damage to hearing.
- Unplug your tool from the mains when you are not using it ,when changing tools or for maintenance.
- Store the tool in a dry place, far from sources of heat and dangerous vapours. Do not operate your tool near explosive or inflammable materials.
- The tool should always be used with its additional handle and must be firmly held with both hands.
- For tools equipped with an lubrication system: Before each use, check the oil level, the tightening of screws, the correct mounting of the drive spindle.
- Always check the surface for hidden cables or pipe lines. Use an appropriate detector in order to detect any live or metallic parts before using the tool (for example, locate a live wire in a wall by using a metal detector).
- Do not try to disassemble or dismantle the tool by yourself.
- Only a competent and specialized service technician is allowed to repair or disassemble the tool, by using the genuine spare parts and the manufacturer's instructions.

### Intended Use

Electric hammers are designed to break, scale, drill, concrete or similar materials. For example, they can be used for the installation of tubes, cables etc. on walls and other similar surfaces.

\* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

\* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

\* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

## Functional Description and Specifications

The following numbering refers to the illustration of the machine indicated on page 2.

1	On/Off Trigger Switch
1a	Trigger Lock *
1b	Speed Selector Thumb-wheel*
2	Chuck
4	Auxiliary Handle*
5	Mode Selector-Knob*
6	Lubrication Container Cap*
7	Rotational Direction Switch*
8	Chiselling Function Switch*



\* The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

## Technical Data

Model	BPH1000	BPH1200	BPH5000	BPH3000	BPH4200	BPH4300	BPH4500	BPH6500
Rated Voltage/ Frequency:	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Input Power:	620W	800W	900W	1000W	1050W	1300W	1800W	1300W
Impact Force:	2,2J	3J	3,2J	4J	3,5J	5J	7J	18J
Chuck Type:	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-MAX



The electric motor has been designed for a specific voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage written on the rating plate.

## Assembly Instructions - Main Adjustments



Before using the tool, please read all the instructions

### Auxiliary Handle \*

Operate your machine only with the auxiliary handle.

The auxiliary handle can be set to any position for a secure and comfortable working posture.

Turn the handle (or the clamp) in an anticlockwise direction to adjust and set it to the required position. Then tighten the handle turning it (or the clamp) in a clockwise direction or press the corresponding button and release it after completing the adjustment.

### Adjusting the Drilling Depth \*

The required drilling depth can be set using the depth stop.

Turn the handle in an anticlockwise direction (or press the button) in order to untighten it and insert the depth stop into the auxiliary handle.

Pull out the depth stop until the distance between the tip of the drill bit and the tip of the depth stop correspond with the desired drilling depth.

Tighten the handle to lock the depth stop to the preselected position (or release the button).



### Inserting the tool

Clean and lightly grease the tool shank before inserting it in the chuck.

Insert and twist the tool into the holder and push it in until it engages. The tool shank locks in position automatically. Pull the tool to check if it is locked correctly.

In some cases, in order to insert or remove the tool you must pull the cover of the chuck backwards, insert the tool and then release the cover to engage the tool.

### Removing the tool

Push back the locking sleeve of the tool holder and remove the tool.

## Operating Instructions



Always observe the safety instructions and any applicable regulations.

Observe and be sure of the correct mains voltage!

The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine/power tool.

### Selecting the Rotational Direction \*

The rotational direction switch is used to reverse the rotational direction of the power tool.

Be sure not to use the rotational direction switch with the On/Off switch actuated.

**Right Rotation:** For drilling and driving in screws.

**Left Rotation:** For loosening and unscrewing screws and nuts.

### Switching ON and OFF

- To start the power tool, press the On/Off switch and keep it pressed.

To lock the pressed On/Off switch, press the lock-on button.

- To switch off the machine, release the On / Off switch or when it is locked with the lock-on button, rapidly press the On/Off switch and then release it.

### Impact Drilling (not available in all models)\*

Set the selector switch to the Impact drilling position (hammer symbol).

### Adjusting the Speed/Impact Frequency

The speed/impact rate can be variably adjusted, depending on how far the On/Off switch is pressed.

Light pressure on the On/Off switch will give a low speed/impact rate. Further pressure on the switch will increase the speed/impact rate.

### Preselecting the Speed/Impact Frequency (not available in all models)\*

The thumb-wheel can be used in order to pre-select the power tool's speed. The required speed/impact frequency can be preselected even during operation.

The required speed/impact frequency depends on the material and the working conditions, and can only be determined through practical testing.

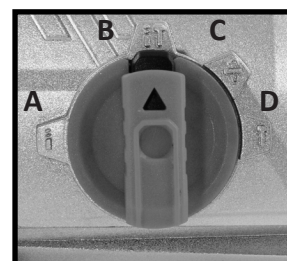
### Mode Selector Knob\*

The mode selector knob may be set only when the machine is switched off.

Press the release button on the mode selector knob and move the knob to the desired position.

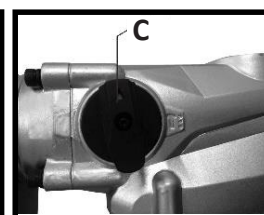
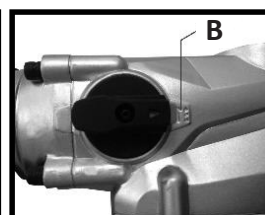
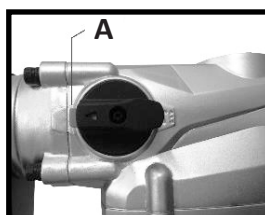
### Four-function selectors:

- A) Drilling without impact function.
- B) Drilling & impact function.
- C) Spindle and chisel position adjustment
- D) Chiselling



### Three-function selectors:

- A) Drilling & impact function.
- B) Spindle and chisel position adjustment position
- C) Chiselling



**Chiselling Function Switch (Not available in all models) \***

The function selection (drilling, hammer drilling or chiselling) must be carried out before use.

\* **Drilling without hammering (in soft stone, wood or steel ):** Turn the hammer function switch to the corresponding position (marked with a symbol of a drill) and disengage the chiselling function via the chisel function switch.

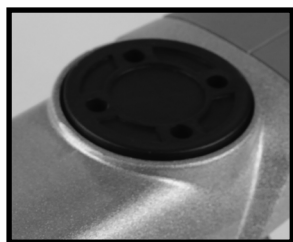
\* **Hammer drilling (in concrete or hard stone):** Turn the hammer function switch to the corresponding position (marked with a symbol of a drill and a hammer) and disengage the chiselling function via the chisel function switch.

\* **Chiselling:** Turn the hammer function switch to the corresponding position and engage the chiselling function via the chisel function switch. In this position on the drill chuck does not rotate.

Only set the hammer and chiselling functions when the machine is switched off.

## Maintenance

Your Bormann power tool has been designed to operate over a long period of time with minimum maintenance needs.

**Lubrication**

All models equipped with a lubrication system cap must be lubricated.

**Caution:** Prior to lubrication, always disconnect the plug from the power supply socket.

1. Before feeding oil, use the wrench to remove the lubrication container cap. Be careful not to lose the rubber packing attached below the oil gauge.
2. Check the oil level periodically, confirming that oil is filled.
3. After feeding oil, securely clamp the oil gauge.

**Cleaning**

Keep the ventilation slots clean and clear and regularly clean the housing using a soft cloth.

## Disposal

The power tool, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

**Only for EC countries:**

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## Εικονογράμματα Κινδύνου



Διπλή μόνωση



Φοράτε γυαλιά ή μάσκα ασφαλείας



Σημαντική πληροφορία!



Προσοχή  
Κίνδυνος!



Φοράτε ακουστικά προστασίας ή ωτοασπίδες



Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε τις παρακάτω οδηγίες.



Φοράτε μάσκα προστασίας από την σκόνη

## Οδηγίες Ασφαλούς Χρήσης



Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).



Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ένα ασφαλές σημείο για κάθε μελλοντική χρήση.

### 1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- α) Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και επαρκώς φωτισμένο. Η ακαταστασία και η ανεπαρκώς φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα και τραυματισμό.
- β) Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αναθυμιάσεις, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία ενδέχεται να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- γ) Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση. Η απόσπαση της προσοχής μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια ελέγχου του εργαλείου/μηχανήματος.

### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- α) Το φισ του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να είναι συμβατό με την πρίζα. Δεν επιτρέπεται η οποιαδήποτε μετατροπή του φισ. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα ανέπαφα φισ και οι σωστές πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
  - β) Αποφεύγετε την επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως είναι οι σωλήνες, τα θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας γειώνεται αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
  - γ) Μην εκθέτετε τα μηχανήματα και τα εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
  - δ) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να μετακινήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φισ από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
  - ε) Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης (μπαλαντζές) που είναι κατάλληλα και για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίων προέκτασης κατάλληλων για εξωτερικούς χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
  - στ) Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλοντα με υγρασία είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη προστασίας διαρροής (διακόπτη RCD).
- Η χρήση ενός διακόπτη προστασίας διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### 3) Προσωπική ασφάλεια

- α) Να είστε πάντοτε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που εκτελείτε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με σύνεση. Δεν επιτρέπεται η χρήση του εργαλείου από τον χειριστή όταν υπάρχουν ενδείξεις κόπωσης, ή όταν βρίσκεται υπό την επιρροή ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικών ουσιών. Ένα στιγμιαίο λάθος κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
- β) Φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Επιλέξτε τον κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας όπως είναι μια μάσκα προστασίας από την σκόνη, τα αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, το κράνος προστασίας και τα ακουστικά προστασίας ή οι ωτοασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού.



γ) Προστατευθείτε από την ακούσια εκκίνηση.

Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει απενεργοποιηθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία του όπως επίσης και πριν το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο ακουμπώντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ON/OFF ή όταν συνδέσετε το εργαλείο με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ενεργοποιημένο, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.

δ) Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν εργαλεία ρύθμισης πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ρύθμισης που βρίσκεται συνδεδεμένο σ' ένα κινούμενο τμήμα μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

ε) Μην υπερεκτιμάτε τις ικανότητές σας. Επιλέξτε μια σωστή στάση του σώματος και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας έτσι ώστε να είστε σε θέση να αντιμετωπίσετε απροσδόκητες περιστάσεις.

στ) Ντυθείτε με τα κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε ρούχα με χαλαρή εφαρμογή ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας σε ασφαλή απόσταση από τα κινούμενα εξαρτήματα.

Τα χαλαρά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα του εργαλείου.

ζ) Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης ενός συστήματος συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι τα όλα τα εξαρτήματα και οι συνδέσεις εφαρμόζουν σωστά. Η χρήση ενός συστήματος αναρρόφησης - συλλογής της σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

#### 4) Ορθότητα χειρισμού και συντήρηση ηλεκτρικών εργαλείων

α) Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το ανάλογο ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για την εκτέλεση της εκάστοτε εργασίας. Με το εργαλείο αυτό θα μπορείτε να εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα εντός του επιπέδου ικανοτήτων και απόδοσής του.

β) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα εργαλείο που έχει διακόπτη ο οποίος δεν λειτουργεί σωστά. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορείτε πλέον να ενεργοποιήσετε ή/και να απενεργοποιήσετε είναι επικίνδυνο και πρέπει να παραδοθεί προς επισκευή.

γ) Αποσυνδέστε το φως τροφοδοσίας από την πρίζα και/ή αποσυνδέστε την μπαταρία πριν εκτελέσετε στο εργαλείο οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αντικαταστήσετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το εργαλείο. Αυτά τα μέτρα πρόληψης μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

δ) Αποθηκεύστε τα ηλεκτρικά εργαλεία όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε μη προσβάσιμο σημείο από τα παιδιά. Δεν επιτρέπεται η χρήση του εργαλείου από άτομα που δεν έχουν εξοικειωθεί με την χρήση του ή δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες του εγχειριδίου του. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άτομα που δεν έχουν εμπειρία χρήσης στα συγκεκριμένα εργαλεία και στις λειτουργίες τους.

ε) Χειριστείτε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα τμήματα λειτουργούν σωστά, αν υπάρχει κάποιο μπλοκάρισμα, ή αν έχουν σπάσει σε κάποιο σημείο ή φθαρεί εξαρτήματα τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Παραδώστε το εργαλείο για επισκευή πριν το επαναχρησιμοποιήσετε. Η λανθασμένη ή μερική συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

στ) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και σε καλή κατάσταση. Τα επαρκώς συντηρημένα κοπτικά εργαλεία είναι πιο δύσκολο να μπλοκαρισθούν και έχουν μεγαλύτερη ακρίβεια.

ζ) Χρησιμοποιείτε όλα τα τμήματα του εξοπλισμού και το ίδιο το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου.

Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τους εξωτερικούς παράγοντες και τις συνθήκες της εκάστοτε εργασίας.

Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες άλλες από τις προβλεπόμενες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

#### 5) Service

α) Παραδώστε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα Service επιλέγοντας γνήσια ανταλλακτικά.

Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του εργαλείου.

\*Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

\* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

\* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδεμία ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

## Ειδικές Συμβουλές Ασφαλείας

- Φοράτε ειδικό εξοπλισμό προστασίας της ακοής (ακουστικά προστασίας, ωτοασπίδες). Η επίπτωση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ακοή.
- Αποσυνδέστε το φις του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όταν αλλάζετε τα εξαρτήματά του ή όταν πρόκειται να ακολουθήσει κάποια εργασία συντήρησης ή επισκευής.
- Αποθηκεύστε το εργαλείο σε ένα χώρο απαλλαγμένο από την υγρασία και τις πηγές θερμότητας και τους εύφλεκτους υδρατμούς. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας κοντά σε εκρηκτικά ή εύφλεκτα υλικά.
- Το εργαλείο πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται με την πρόσθετη λαβή του και πρέπει να κρατείται σταθερά και με τα δύο χέρια.
- Για εργαλεία εξοπλισμένα με σύστημα λίπανσης: Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε τη στάθμη λαδιού, τη σύσφιξη των βιδών, τη σωστή τοποθέτηση του τσόκ.
- Ελέγχετε πάντα την επιφάνεια κατεργασίας για κρυφά καλώδια ή γραμμές σωλήνων. Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο ανιχνευτή για να ανιχνεύσετε οποιαδήποτε ενεργά καλώδια ή μεταλλικά μέρη πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο (για παράδειγμα, εντοπίστε ένα ενεργό καλώδιο σε τοίχο χρησιμοποιώντας έναν ανιχνευτή μετάλλων).
- Μην προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε ή να επισκευάσετε το εργαλείο μόνοι σας.
- Επιτρέπεται μόνο σε εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις να επισκευάσει ή να αποσυναρμολογήσει το εργαλείο, χρησιμοποιώντας τα γνήσια ανταλλακτικά και τις οδηγίες του κατασκευαστή.

## Προβλεπόμενη χρήση

Τα ηλεκτρικά πιστολέτα έχουν σχεδιαστεί για τη θραύση, την διαμόρφωση και τη διάτρηση, του σκυροδέματος και των υπόλοιπων δομικών υλικών. Για παράδειγμα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση σωλήνων, καλωδίων κλπ. σε τοίχους και άλλες παρόμοιες επιφάνειες.

## Περιγραφή τμημάτων και εξαρτημάτων

Η ακόλουθη αρίθμηση αναφέρεται στην απεικόνιση του εργαλείου που θα βρείτε στην σελίδα 2.

1	Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης (ON/OFF)
1a	Κουμπί ασφάλισης του διακόπτη*
1b	Επιλογέας ταχύτητας*
2	Τσόκ
4	Βοηθητική - Δευτερεύουσα χειρολαβή*
5	Επιλογέας λειτουργίας*
6	Τάπα δοχείου λίπανσης *
7	Επιλογέας κατεύθυνσης περιστροφής *
8	Διακόπτης λειτουργίας καλεμίσματος *



\*Τα εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται ενδέχεται να μην αποτελούν μέρος της συγκεκριμένης έκδοσης.

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Μοντέλο:	BPH1000	BPH1200	BPH5000	BPH3000	BPH4200	BPH4300	BPH4500	BPH6500
Όνομαστική Τάση / Συχνότητα:	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Ισχύς εισόδου:	620W	800W	900W	1000W	1050W	1300W	1800W	1300W
Ενέργεια Κρούσης:	2,2J	3J	3,2J	4J	3,5J	5J	7J	18J
Τύπος τσόκ:	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-MAX

## Ηλεκτρική Ασφάλεια

Ο ηλεκτροκινητήρας έχει σχεδιαστεί μόνο για μια συγκεκριμένη τάση. Ελέγχετε πάντα εάν η τροφοδοσία ρεύματος αντιστοιχεί έχει την ανάλογη τάση όπως αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του εργαλείου.

## Οδηγίες Συναρμολόγησης - Βασικές Ρυθμίσεις



Διαβάστε τις οδηγίες του εγχειριδίου προτού χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.

### Βοηθητική - Δευτερεύουσα χειρολαβή \*

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο πάντοτε με τη βοηθητική χειρολαβή του.

Η βοηθητική χειρολαβή μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιαδήποτε θέση για μια ασφαλή και άνετη στάση εργασίας.

Γυρίστε τη χειρολαβή (ή τον σφιγκτήρα της) αριστερόστροφα για να την ρυθμίσετε στην επιθυμητή θέση. Στη συνέχεια, σφίξτε τη χειρολαβή στρέφοντάς την (ή το σφιγκτήρα της) δεξιόστροφα ή πατήστε το αντίστοιχο κουμπί και αφήστε το μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης της θέσης της.

### Ρύθμιση του βάθους διάτρησης \*

Το βάθος διάτρησης μπορεί να ρυθμιστεί χρησιμοποιώντας τον αναστολέα βάθους διάτρησης (στοπ).

Γυρίστε τη χειρολαβή αριστερόστροφα (ή πατήστε το κουμπί της), ώστε να την ξεσφίξετε και έπειτα τοποθετήστε την ράβδο του στοπ.

Τραβήξτε προς τα έξω την ράβδο έως ότου η απόσταση μεταξύ του άκρου του τρυπανιού και του άκρου της ράβδου να αντιστοιχεί στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.

Σφίξτε τη χειρολαβή για να ασφαλίσετε την ράβδο στην προεπιλεγμένη θέση (ή απελευθερώστε το κουμπί μετά την ρύθμιση).



### Τοποθέτηση του εργαλείου

Καθαρίστε και λιπαίνετε ελαφρά το στέλεχος του εργαλείου πριν το τοποθετήσετε στο τσόκ.

Τοποθετήστε το εργαλείο στην υποδοχή του τσόκ, στρίψτε και σπρώξτε το προς τα μέσα μέχρι να ασφαλίσει. Το στέλεχος του εργαλείου ασφαλίζεται στη θέση του αυτόματα. Τραβήξτε το εργαλείο για να ελέγξετε αν είναι ασφαλισμένο σωστά.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, για να εισαγάγετε ή να αφαιρέσετε το εργαλείο, πρέπει να τραβήξετε προς τα πίσω το κάλυμμα του τσόκ, να τοποθετήσετε το εργαλείο και στη συνέχεια να απελευθερώσετε το κάλυμμα. Ελέγξτε το εργαλείο για να βεβαιωθείτε αν το εργαλείο έχει τοποθετηθεί σωστά.

### Αφαίρεση του εργαλείου

Τραβήξτε ξανά το κάλυμμα του τσόκ και αφαιρέστε το εργαλείο.

## Οδηγίες Λειτουργίας



Τηρείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου είναι κατάλληλη για την λειτουργία του εργαλείου!

Η τάση του δικτύου πρέπει να συμφωνεί με την τάση που καθορίζεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του μηχανήματος / ηλεκτρικού εργαλείου.

### Επιλογή της κατεύθυνσης περιστροφής \*

Ο διακόπτης κατεύθυνσης περιστροφής χρησιμοποιείται για να αντιστρέψει την κατεύθυνση περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου.

Βεβαιωθείτε ότι δεν χρησιμοποιείτε τον διακόπτη κατεύθυνσης περιστροφής την στιγμή που πιέζετε τον διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης.

**Δεξιά περιστροφή:** Για την διάτρηση υλικών, το βίδωμα και το ξεβίδωμα.

**Αριστερή περιστροφή:** Για να χαλαρώσετε και να ξεβιδώσετε τις βίδες και τα παξιμάδια.

### Επιλογέας λειτουργίας\*

Ο επιλογέας λειτουργίας μπορεί να ρυθμιστεί μόνο όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο.

Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης του διακόπτη και γυρίστε τον στην επιθυμητή θέση.

**Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση (ON/OFF)**

• Για να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, πιέστε και κρατήστε πατημένο τον διακόπτη.

Για να ασφαλίσετε τον ενεργοποιημένο διακόπτη ON/OFF, πατήστε το κουμπί ασφαλίσης του διακόπτη.

• Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, απελευθερώστε το διακόπτη ON/OFF ή σε περίπτωση που ασφαλιστεί μέσω του κουμπιού και του συστήματος ασφαλίσης του διακόπτη, πιέστε απότομα το διακόπτη ON/OFF και στη συνέχεια απελευθερώστε τον.

**Διάτρηση με κρούση (δεν διατίθεται σε όλα τα μοντέλα) \***

Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής στη θέση διάτρησης με κρούση (Επισημαίνεται με ένα σύμβολο ενός σφυριού).

**Ρύθμιση της ταχύτητας / συχνότητας κρούσης**

Η ταχύτητα / συχνότητα κρούσης μπορεί να ρυθμιστεί μεταβλητά, ανάλογα με την πίεση που ασκείται στον διακόπτη ON/OFF.

Η ελαφριά πίεση στον διακόπτη On / Off θα δώσει χαμηλή ταχύτητα / κρούση. Η μεγαλύτερη πίεση στον διακόπτη θα αυξήσει την ταχύτητα / το ποσοστό κρούσης.

**Προεπιλογή της συχνότητας ταχύτητας / κρούσης (δεν διατίθεται σε όλα τα μοντέλα) \***

Ο επιλογέας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προεπιλογή της ταχύτητας του ηλεκτρικού εργαλείου. Η επιθυμητή ταχύτητα / κρούσης μπορεί να επιλεγεί ακόμα και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Η απαιτούμενη συχνότητα ταχύτητας / κρούσης εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορεί να προσδιοριστεί μόνο με πρακτικές δοκιμές.

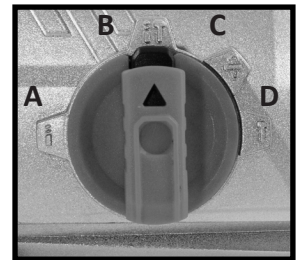
**Επιλογέας τεσσάρων λειτουργιών:**

A) Διάτρηση χωρίς λειτουργία κρούσης.

B) Λειτουργία διάτρησης με κρούση.

Γ) Ρύθμιση θέσης του άξονα και του καλεμιού.

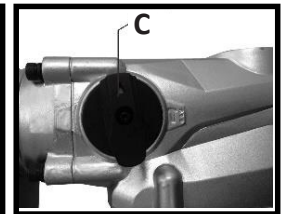
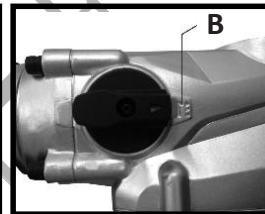
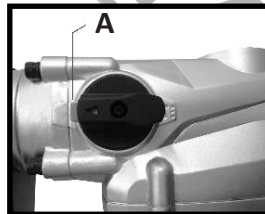
Δ) Καλέμισμα.

**Επιλογέας τριών λειτουργιών:**

A) Λειτουργία διάτρησης με κρούση.

B) Ρύθμιση θέσης του άξονα και του καλεμιού.

Γ) Καλέμισμα.

**Διακόπτης ελέγχου λειτουργίας καλεμίσματος (Δεν διατίθεται σε όλα τα μοντέλα) \***

Η επιλογή της λειτουργίας (διάτρηση, διάτρηση με κρούση ή καλέμισμα) πρέπει να πραγματοποιηθεί προτού θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο.

\* **Διάτρηση χωρίς κρούση (σε μαλακή πέτρα, ξύλο ή χάλυβα):** Γυρίστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην αντίστοιχη θέση (επισημαίνεται με το σύμβολο ενός τρυπανιού) και απενεργοποιήστε τη λειτουργία καλεμίσματος μέσω του διακόπτη λειτουργίας καλεμίσματος.

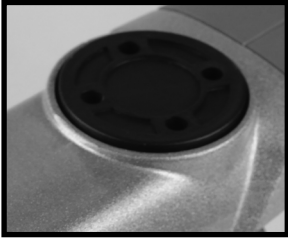
\* **Διάτρηση με κρούση (σε σκυρόδεμα ή σκληρή πέτρα):** Γυρίστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην αντίστοιχη θέση (επισημαίνεται με το σύμβολο ενός τρυπανιού και ενός σφυριού) και απενεργοποιήστε τη λειτουργία καλεμίσματος μέσω του διακόπτη λειτουργίας καλεμίσματος.

\* **Καλέμισμα:** Γυρίστε το διακόπτη λειτουργίας στην αντίστοιχη θέση και ενεργοποιήστε τη λειτουργία καλεμίσματος μέσω του διακόπτη λειτουργίας καλεμίσματος. Σε αυτή τη θέση το τσόκ δεν περιστρέφεται.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι παραπάνω ενέργειες θα πρέπει να πραγματοποιηθούν μόνο όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο.

## Συντήρηση

Το ηλεκτρικό εργαλείο Bormann έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστες ανάγκες συντήρησης.



### Λίπανση

Όλα τα μοντέλα που διαθέτουν συστήματος λίπανσης πρέπει να λιπαίνονται.

**Προσοχή:** Πριν από τη λίπανση, αποσυνδέετε πάντα το φις από την πρίζα.

1. Προτού συμπληρώσετε λάδι, χρησιμοποιήστε το κλειδί για να αφαιρέσετε το καπάκι του δοχείου λίπανσης. Προσέξτε να μην χάσετε το λαστιχάκι στεγάνωσης που βρίσκεται κάτω από την τάπα.
2. Ελέγχετε περιοδικά τη στάθμη του λαδιού λίπανσης, επιβεβαιώνοντας ότι η στάθμη είναι σωστή.
3. Αφού συμπληρώσετε λάδι, βιδώστε ξανά την τάπα και βεβαιωθείτε πως έχει τοποθετηθεί σωστά.

### Καθαρισμός

Διατηρήστε τις σπές αερισμού - ψύξης καθαρές και καθαρίστε τακτικά το περίβλημα χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί.

## Απόρριψη - Ανακύκλωση

Το ηλεκτρικό εργαλείο, καθώς και τα εξαρτήματα και η συσκευασία του πρέπει να απορρίπτονται με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο για ανακύκλωση.



### Μόνο για τις χώρες της ΕΚ:

Μην απορρίπτεται τα ηλεκτρικά εργαλεία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96 / ΕΚ για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν είναι πλέον χρησιμοποιήσιμα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να απορρίπτονται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

