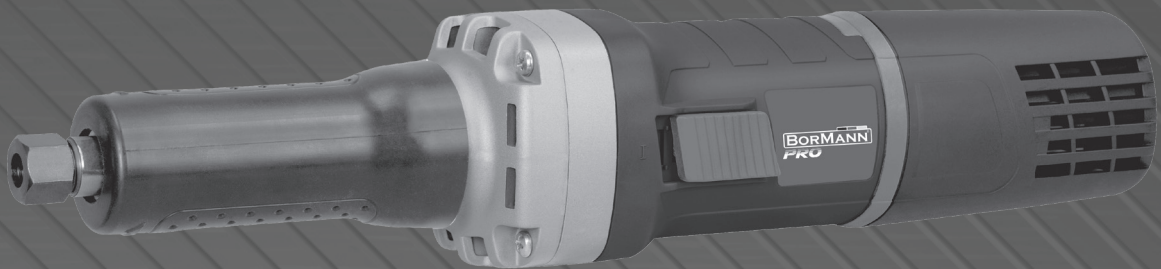


BORMANN[®]

PRO



BDG8000

025443

EN

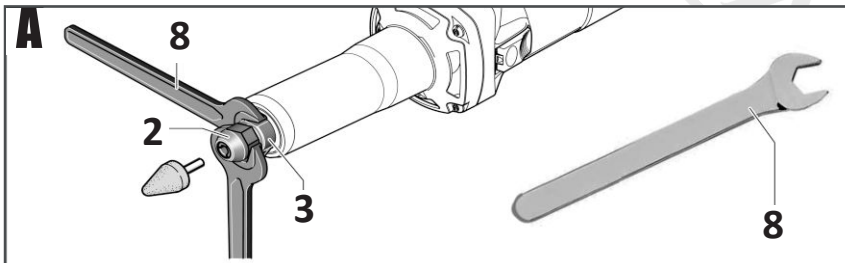
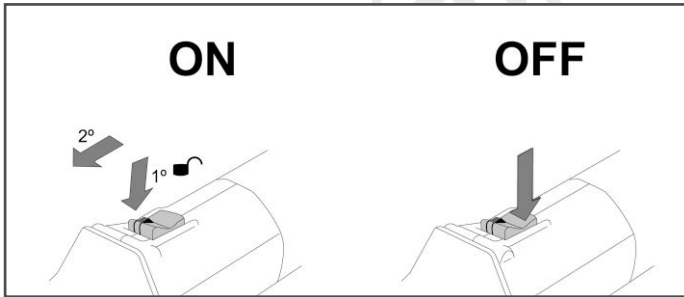
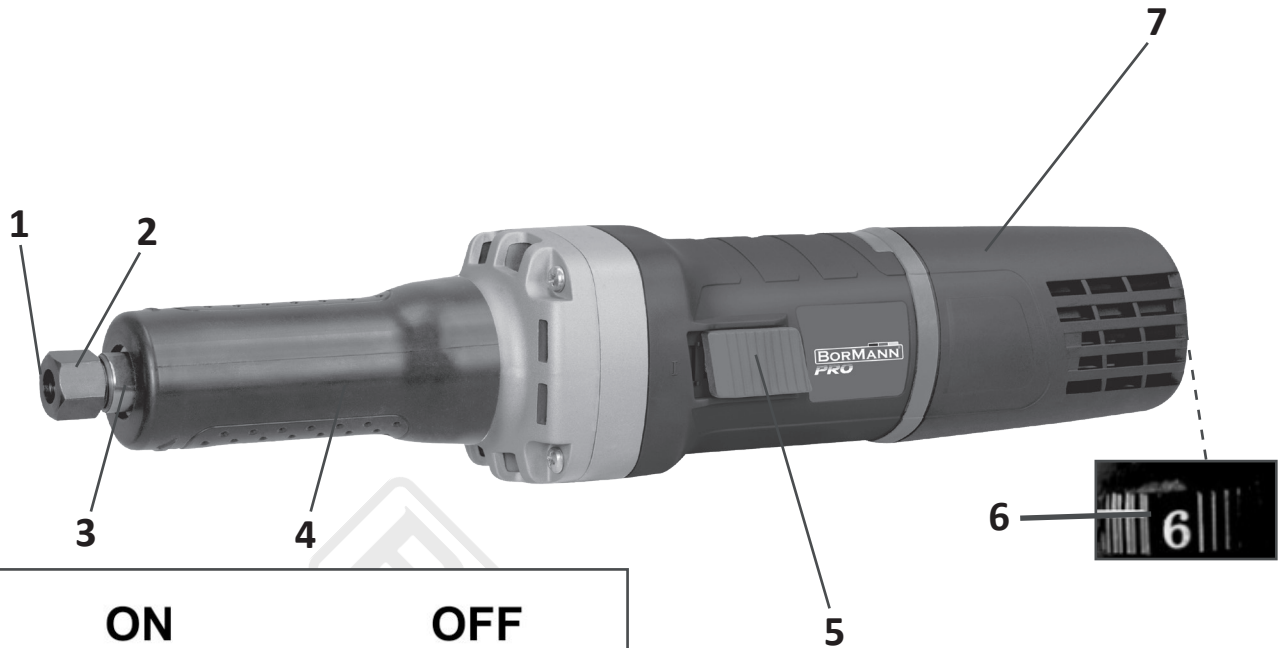
EL

v2.1

WWW.BORMANNTOOLS.COM



1



* 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.

* Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

* 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.

* 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.

* Λάβετε υπόψη ότι ο εξοπλισμός μας δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές εφαρμογές. Η εγγύησή μας θα ακυρωθεί αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις ή για ανάλογους σκοπούς.

* 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.

Introduction/Safety instructions/Proper use

This manual is consistent with the date of manufacture of your machine, you will find information on the technical data plate of the machine.

The machine is designed for grinding and deburring metal using corundum grinding tools, as well as for working with sanding wheels. The machine is additionally intended for brushing and polishing metal.

Specific safety instructions

Safety Warnings Common for Grinding, Wire Brushing, Polishing or Carving:

This power tool is intended to function as a grinder, carving tool, polisher or wire brush. 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.

Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.

The arbour size of wheels, sanding drum or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck. The "overhang" or the length of the mandrel from the wheel to the collet must be minimal. If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and ejected at high velocity.

Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires.

If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations.

The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock

Always hold the tool firmly during the start-up. The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.

Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use. Clamping a small workpiece allows you to use both hands to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.

Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control of the power tool, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

Do not use accessories that require liquid coolants.

Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged

rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.

Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the

accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

Do not attach a thin toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

When using cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped. These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When the steel saw, high-speed cutters

or tungsten carbide cutter grab, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Additional safety instructions for grinding

Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.

Proper mandrels will reduce the possibility of breakage. Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Over-stressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

Do not restart the cutting operation in the workpiece.

Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.

Large workpieces tend to sag under their own weight.

Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

Use extra caution when making a "pocket cut" into exiting walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for polishing operations

Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely.

Tuck away or trim any loose attachment strings.

Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

Safety warnings specific for wire brushing operations

Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.

The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush.

Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.

Direct the discharge of the spinning wire brush away from you. Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may penetrate your skin.

Additional safety warnings

Wear safety goggles.

Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

Release the On/Off switch and set it to the off position when the power supply is interrupted, e.g. , in case of a power failure or when the mains plug is pulled. This prevents uncontrolled restarting

Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

Description of main parts (Picture 1)

1. Collet chuck
2. Clamping nut
3. Grinder spindle
4. Spindle collar
5. On/Off switch
6. Thumb wheel for speed pre-selection
7. Handle (insulated gripping surface)
8. Spanner service

Operating instructions**Placement Tool**

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Assembly

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

Mounting the Grinding Tools (see figure A)

Only use properly fitting and undamaged open end spanners.

— Clean the grinder spindle 3 and all parts to be mounted.

— Hold the grinder spindle 3 with spanner 8 by the spanner flats.

Loosen the clamping nut 2 with spanner 8 by applying it to the spanner flats and turning in anticlockwise direction.

— Insert the clamping shaft of the grinding tool to the stop into the collet chuck 1.

— Hold the grinder spindle 3 firmly with spanner 8 and clamp the tool bit with spanner 8 by the spanner flats, turning in clockwise direction

The grinding tools must run completely concentric. Do not continue to use out-of-round grinding accessories, instead, replace before continuing to work.

Do not tighten the collet chuck of the clamping nut as long as no grinding accessory is mounted. Otherwise, the collet chuck can become damaged.

Dust/Chip Extraction

Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders. Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
Prevent dust accumulation at the workplace. Dusts can easily ignite.

Electrical connection

Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine.
Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Switching On and Off

To start the power tool, push the On/Off switch 5 forwards.
To lock the On/Off switch 5, press the On/Off switch 5 down at the front until it latches.
To switch off the power tool, release the On/Off switch 5 or, if it is locked, briefly push down the back of the On/Off switch 5 and then release it.

Kickback stop

In case of a sudden drop in speed, e.g., caused by a jammed disc while cutting, the power supply to the motor is electronically interrupted.
To restart the operation, switch the On/Off switch 5 to the Off position and start the machine again.

Constant Electronic Control

Constant electronic control holds the speed constant at no-load and under load, and ensures uniform working performance.

Speed pre-selection

The required speed can be preselected with the thumb wheel 6 (also while running).
The required speed depends on the material being worked and the diameter of the application tool. Observe the maximal allowable speed of the application tool.

Thumb-wheel position	No-Load speed	
1	10000	2500
2	12700	3600
3	16700	5700
4	19700	5700
5	23500	6800
6	28000	7000

Technical Data

Rated voltage:	230v-50Hz
No load speed:	10000-30000rpm
Chuck:	6/8mm
Power:	750W

Cleaning

In extreme conditions, always use dust extraction as far as possible. Blow out ventilation slots frequently and install a residual current device. When working metals, conductive dust can settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized after-sales service centre.

Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts.

Disposal and recycling

The machine, 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. Subject to change without notice.

Maintenance and service instructions

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.



Εισαγωγή / Οδηγίες ασφαλείας / Σκοπούμενη χρήση

Αυτό το εγχειρίδιο έχει δημιουργηθεί την ημερομηνία κατασκευής του εργαλείου, διαβάστε τις πληροφορίες που αναγράφονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του εργαλείου.

Το εργαλείο αυτό, έχει σχεδιαστεί για λείανση και αφαίρεση υλικού μεταλλικών επιφανειών και αντικειμένων χρησιμοποιώντας παρελκόμενα αξεσουάρ λείανσης και δίσκους λείανσης. Το εργαλείο προορίζεται επιπλέον για "βούρτσισμα" και στίλβωση μεταλλικών επιφανειών.

Ειδικές οδηγίες ασφαλείας

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για εργασίες τροχίσματος, εγχάραξης και λείανσης. Διαβάστε όλες τις οδηγίες χρήσης και ασφαλείας και υπόλοιπα τεχνικά έντυπα που συνοδεύουν το εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

- Επιλέξτε μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Αν και φαινομενικά ένα εξάρτημα φαίνεται να είναι συμβατό με το εργαλείο σας αυτό δεν σημαίνει πως θα λειτουργεί με ασφάλεια.
- Η αναγραφόμενη ταχύτητα περιστροφής των εξαρτημάτων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την μέγιστη ταχύτητα περιστροφής του εργαλείου. Τα εξάρτηματα που λειτουργούν σε υψηλότερη ταχύτητα από την επιτρεπόμενη βάσει του σχεδιασμού τους ενδέχεται να υποστούν βλάβη και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Η εξωτερική διάμετρος των εξαρτημάτων θα πρέπει να βρίσκεται εντός των προδιαγραφών του εργαλείου. Η χρήση εξαρτημάτων μη κατάλληλων διαστάσεων ενδέχεται να υποστούν βλάβη και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Οι ροδέλες σύσφιξης, φλάντζες και άλλα παρόμοια εξαρτήματα θα πρέπει να τοποθετούνται σωστά πάνω στον άξονα του εργαλείου. Εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν στην υποδοχή σύνδεσης του εργαλείου μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό και υλικές ζημιές.
- Προσαρμόστε το εξάρτημα στο εργαλείο σας σωστά και βεβαιωθείτε πως έχει εισαχθεί όλο το προβλεπόμενο μήκος του στελέχους του εξαρτήματος μέσα στο τσόκ. Αν το στέλεχος του εξαρτήματος σας δεν έχει εισαχθεί πλήρως μέσα στο τσόκ του εργαλείου σας τότε υπάρχει κίνδυνος παράκεντρης περιστροφής με αποτέλεσμα την θραύση του εξαρτήματος.
- Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη. Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε το εργαλείο και όλα τα εξαρτήματά του για θραύση, ραγίσματα και άλλες ενδείξεις φθοράς. Αφού ελέγξετε τα εξαρτήματα τοποθετήστε αυτό που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, σταθείτε σε ασφαλή απόσταση από άλλα άτομα και λειτουργήστε το εργαλείο για ένα λεπτό χωρίς φορτίο. Εάν κάποιο εξάρτημα είναι φθαρμένο ή δεν έχει τοποθετηθεί σωστά θα το παρατηρήσετε στον χρόνο αυτό.
- Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Ανάλογα με το είδος της εργασίας εξοπλιστείτε με τα κατάλληλα γυαλιά ασφαλείας ή μάσκα προστασίας. Επίσης εάν είναι απαραίτητο φορέστε μάσκα προστασίας από την σκόνη, ωτοασπίδες, γάντια και ποδιά εργασίας. Τα γυαλιά προστασίας θα πρέπει να μπορούν να σας προστατεύσουν από εκτοξευόμενα θραύσματα. Η μάσκα προστασίας από την σκόνη θα πρέπει να είναι κατάλληλη για την εργασία.
- Κρατήστε όλους τους παρειρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από το χώρο εργασίας. Όποιος εισέρχεται στο χώρο εργασίας θα πρέπει να είναι εξοπλισμένος με τα κατάλληλα είδη ατομικής προστασίας. Τα θραύσματα που εκτοξεύονται από το τεμάχιο εργασίας μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
- Κρατήστε το εργαλείο από τις χειρολαβές που φέρουν ειδική μόνωση όταν εργάζεστε σε σημείο όπου μπορεί να υπάρχουν κρυμμένα καλώδια ηλεκτρικού δικτύου ή άλλα παρόμοια είδη καλωδίων. Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- Διατηρήστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε ασφαλή απόσταση από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου. Σε περίπτωση απώλειας ελέγχου του εργαλείου και επαφής με το καλώδιο ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Μην αφήνετε το εργαλείο σε επιφάνεια εάν δεν έχει ακινητοποιηθεί εντελώς. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια με αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου του εργαλείου.
- Κρατήστε το εργαλείο σας σταθερά κατά την ενεργοποίησή του. Η επιτάχυνση του εργαλείου κατά την ενεργοποίησή του και κατά την λειτουργία σε μέγιστη ταχύτητα, μπορεί να προκαλέσει το μπλοκάρισμα και την περιστροφή του εργαλείου.
- Μετά την αλλαγή των εξαρτημάτων βεβαιωθείτε ότι το τσόκ του εργαλείου σας είναι σωστά τοποθετημένο και συσφιγμένο και το εξάρτημα συνδεδεμένο σωστά στο τσόκ. Η λανθασμένη τοποθέτηση εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει την εκτίναξη από το εργαλείο σας και να σας τραυματίσουν.
- Μην μεταφέρετε το εργαλείο κατά την διάρκεια λειτουργίας. Μπορεί να έρθετε σε επαφή με τα κινούμενα μέρη και να προκληθεί τραυματισμός.
- Καθαρίζετε τακτικά τους αεραγωγούς του εργαλείου. Η συσσώρευση σκόνης στο εργαλείο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη στο εργαλείο.
- Μην λειτουργείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες που δημιουργούνται κατά την διάρκεια λειτουργίας μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη.
- Μην χρησιμοποιήσετε εξαρτήματα που λειτουργούν συνδυαστικά με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Ανάκρουση

- Η ανάκρουση είναι μια απότομη αντίδραση του εργαλείου που παρουσιάζεται όταν ο δίσκος κοπής ή κάποιο άλλο εξάρτημα έρθει σε επαφή με κάποια επιφάνεια ή όταν το εξάρτημα μπλοκαριστεί στο κομμάτι εργασίας. Κατά την διάρκεια της ανάκρουσης το εργαλείο ωθείται προς τον χρήστη κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. Η ανάκρουση αποτελεί συνέπεια λανθασμένης χρήσης ή τρόπου λειτουργίας και μπορεί να αποφευχθεί εάν ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες:

- Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και βεβαιωθείτε πως η στάση του σώματός σας, σας επιτρέπει να αντιμετωπίσετε την αντίδραση ανάκρουσης όταν παρουσιαστεί. Ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει την αντίδραση ανάκρουσης αν λάβει τα απαραίτητα μετρά προστασίας.
- Προσέξτε όταν εργάζεστε σε γωνίες ή κοντά σε αιχμηρά αντικείμενα κλπ. Σε περίπτωση απώλειας ελέγχου του εργαλείου υπάρχει ο κίνδυνος να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
- Για λόγους ασφαλείας, μην προσαρμόζετε στο εργαλείο παρελκόμενα ή αξεσουάρ με αλυσίδα ή δίσκο με αραιά δόντια.
- Κατευθύνετε πάντοτε το εργαλείο στο τεμάχιο εργασίας με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να μειώνονται οι αντιδράσεις ανάκρουσης. Βεβαιωθείτε πως μετακινείτε το εργαλείο με κατεύθυνση ίδια με την κατεύθυνση περιστροφής του και όχι αντίθετα.
- Όταν χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής ή δίσκους λείανσης σταθεροποιήστε καλά το κομμάτι εργασίας και ασφαλίστε το καλά.
- Μην πλησιάζετε τα χέρια σας κοντά στα εξαρτήματα κοπής.
- Για λόγους ασφαλείας, μην πλησιάζετε το σώμα σας εντός της περιοχής λειτουργίας του εργαλείου.

Ειδικές οδηγίες ασφαλείας σχετικά με τα παρελκόμενα λείανσης/κοπής

- Τα εξαρτήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο βάσει της σκοπούμενης χρήσης τους, πχ. μην χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής για εργασίες λείανσης. Οι δίσκοι κοπής είναι σχεδιασμένοι για να αφαιρέσουν υλικό χρησιμοποιώντας την άκρη του δίσκου.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε καινούργιες ροδέλες σύσφιξης του κατάλληλου μεγέθους ανάλογα με τον προσαρμοζόμενο δίσκο. Οι κατάλληλες ροδέλες στηρίζουν τον δίσκο και μειώνουν τον κίνδυνο θραύσης.
- Αποφύγετε την πρόσκρουση του δίσκου κοπής στις επιφάνειες και μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την διάρκεια χειρισμού του εργαλείου. Μην επιχειρήσετε να κάνετε κοπές μεγάλου βάθους κοπής. Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει το φορτίο και την τάση του δίσκου κατά την περιστροφή του ή προκαλεί κάμψη, καθιστώντας πιο πιθανή τη θραύση του δίσκου.
- Μη στέκεστε στην νοητή ευθεία στην εμπρόσθια ή οπίσθια πλευρά του εξαρτήματος. Όταν το εξάρτημα περιστρέφεται μακριά από το σημείο επαφής με το τεμάχιο εργασίας, σε περίπτωση ανάκρουσης, το εργαλείο και το εξάρτημα θα κινηθούν με κατεύθυνση προς τον χρήστη.
- Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος του εξαρτήματος ή παύσης της εργασίας διακόψτε την λειτουργία του εργαλείου και περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθούν πλήρως τα κινούμενα μέρη. Μην προσπαθήσετε να απομακρύνετε ένα κινούμενο δίσκο από την τομή σε περίπτωση μπλοκαρίσματος διότι υπάρχει κίνδυνος ανάκρουσης. Αναγνωρίστε την αιτία του μπλοκαρίσματος προτού ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.
- Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο την στιγμή που ο δίσκος κοπής βρίσκεται εντός της τομής στο κομμάτι εργασίας. Αφήστε το δίσκο να αναπτύξει την μέγιστη ταχύτητα περιστροφής του προτού συνεχίσετε την εργασία. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος μπλοκαρίσματος του δίσκου με αποτέλεσμα να προκληθεί ανάκρουση.
- Στηρίξτε και σταθεροποιήστε καλά το τεμάχιο εργασίας πριν την ενεργοποίηση του εργαλείου για να μειώσετε τον κίνδυνο ανάκρουσης. Τα μεγάλα τεμάχια εργασίας μπορεί να λυγίσουν λόγω του μεγάλου βάρους τους. Το κομμάτι εργασίας πρέπει να στηριχτεί και από τις δύο πλευρές για την αποφυγή μπλοκαρίσματος του εξαρτήματος κοπής.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν λειτουργείτε το εργαλείο σε σημεία που δεν έχετε οπτική επαφή. Υπάρχει ο κίνδυνος επαφής και πρόκλησης βλάβης σε κρυφή καλωδίωση ή σωληνώσεις, με αποτέλεσμα να προκληθεί ανάκρουση ή ηλεκτροπληξία.

Οδηγίες ασφαλείας (εργασίες στίλβωσης)

Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο αν το εξάρτημα στίλβωσης έχει υποστεί βλάβη και δεν είναι ακέραιο.

Αφαιρέστε οποιαδήποτε ίνα ή προεξέχον μέρος του εξαρτήματος.

Τα χαλαρωμένα ή προεξέχοντα μέρη των εξαρτημάτων ενδέχεται να πιαστούν σε σημεία των επιφανειών με αποτέλεσμα να προκληθεί βλάβη ή τραυματισμός.

Οδηγίες ασφαλείας (εργασίες απόξεσης, "βουρτσίσμα")

Λάβετε υπόψη ότι η αφαίρεση των συρμάτινων ινών των βουρτσών αποτελεί μέρος της φυσιολογικής λειτουργίας του εργαλείου. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στην βούρτσα εφαρμόζοντας περιττό φορτίο.

Οι συρμάτινες ίνες μπορούν εύκολα να διαπεράσουν ελαφριά ρούχα και / ή δέρμα.

Ενεργοποιήστε το εργαλείο αφού πρώτα τοποθετήσετε την βούρτσα και περιμένετε για τουλάχιστον ένα λεπτό πριν το χρησιμοποιήσετε. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος κρατήστε τυχόν παρευρισκομένους σε ασφαλή απόσταση από το περιστρεφόμενο εξάρτημα.

Τυχόν χαλαρές ίνες και αποκομμένα τμήματα θα εκσφενδονιστούν κατά τη διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος.

Βεβαιωθείτε πως έχετε στραμμένο το εργαλείο με την βούρτσα σε ασφαλή κατεύθυνση μακριά από το σώμα σας. Κατά την διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου οι συρμάτινες ίνες ενδέχεται να εκσφενδονιστούν με πολύ μεγάλη ταχύτητα και να διεισδύσουν στο δέρμα σας.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας

Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφάλειας.

- Χρησιμοποιήστε ανιχνευτές καλωδίων/μετάλλων για να καθορίσετε αν υπάρχουν καλωδιώσεις ρεύματος στον χώρο εργασίας σας ή καλέστε την εταιρία παροχής ρεύματος σας για να σας ενημερώσει για την τοποθεσία καλωδιώσεων του δικτύου. Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Η διάτρηση ενός σωλήνα αερίου μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Η διάτρηση ενός αγωγού μεταφοράς νερού μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό σας και ηλεκτροπληξία.

- Απενεργοποιήστε το εργαλείο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή απουσίας του εργαλείου από το δίκτυο. Οι ενέργειες αυτές θα σας προστατεύσουν έναντι ακούσιας ενεργοποίησης.

- Σταθεροποιήστε το κομμάτι εργασίας χρησιμοποιώντας μέσα σύσφιξης όπως είναι η μέγγενη και οι σφιγκτήρες.

Περιγραφή βασικών τμημάτων (Εικόνα 1)

1. Τσόκ
2. Παξιμάδι σύσφιξης
3. Άξονας μετάδοσης της κίνησης
4. Εξωτερικό κάλυμμα του άξονα
5. Διακόπτης On/Off
6. Επιλογέας ρύθμισης της ταχύτητας
7. Λαβή (μονωμένη αντιολισθητική επιφάνεια)
8. "Ανοιχτό" κλειδί σύσφιξης

Οδηγίες λειτουργίας

Προετοιμασία

Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και όλες τις παρεχόμενες οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή / και σοβαρό τραυματισμό. Κατά την ανάγνωση των οδηγιών λειτουργίας, διατηρήστε σε προσβάσιμη κατάσταση την σελίδα όπου περιγράφονται τα βασικά τμήματα του εργαλείου για ευκολότερη ανάγνωση.

Συναρμολόγηση

Βεβαιωθείτε πως έχετε αποσυνδέσει επιτυχώς το εργαλείο από το ηλεκτρικό δίκτυο πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το εργαλείο.

Σύνδεση των παρελκομένων στο τσόκ (Βλέπε εικόνα A)

Χρησιμοποιήστε μόνο τα κατάλληλα εργαλεία και το ανοικτό κλειδί αφού πρώτα βεβαιωθείτε πως βρίσκονται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

— Καθαρίστε καλά τον άξονα (3) και όλα τα εξαρτήματα και εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά την διάρκεια αυτής της διαδικασίας.

— Τοποθετήστε το ανοικτό κλειδί (8) στον άξονα (3) και σταθεροποιήστε τον άξονα χρησιμοποιώντας την υποδοχή του κλειδιού.

Ξεσφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης (2) χρησιμοποιώντας το κλειδί (8) περιστρέφοντας το αριστερόστροφα.

— Τοποθετήστε το στέλεχος του παρελκομένου στο τσόκ (1) και βεβαιωθείτε πως έχει εισαχθεί πλήρως.

— Σταθεροποιήστε τον άξονα (3) χρησιμοποιώντας το κλειδί (8) και συσφίξτε το στέλεχος του παρελκομένου στο τσόκ περιστρέφοντας το κλειδί δεξιόστροφα. Βεβαιωθείτε πως τα τοποθετημένα παρελκόμενα αξεσουάρ περιστρέφονται ομόκεντρα και πως είναι ευθυγραμμισμένα. Μην λειτουργείτε το εργαλείο σε περίπτωση που παρατηρήσετε πως το συνδεδεμένο παρελκόμενο περιστρέφεται έκκεντρα. Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στον εξοπλισμό, μην συσφίγγετε το τσόκ αν δεν έχετε πρώτα τοποθετήσει κάποιο παρελκόμενο αξεσουάρ.

Προστασία από την σκόνη/πριονίδια

Η σκόνη που παράγεται κατά την κατεργασία υλικών όπως είναι τα υλικά επίστρωσης που περιέχουν μόλυβδο όπως και ορισμένοι τύποι ξύλου, ορυκτών και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβή για την υγεία. Σε περίπτωση που η εν λόγω σκόνη εισπνευθεί ή έρθει σε επαφή με το δέρμα του χειριστή ή των παρευρισκομένων ενδέχεται να προκληθούν αλλεργικές αντιδράσεις και / ή αναπνευστικές λοιμώξεις.

Ορισμένα είδη σκόνης, όπως η σκόνη του ξύλου βελανιδιάς (δρυς) ή οξιάς, θεωρούνται καρκινογόνες, ειδικά σε συνδυασμό με πρόσθετα επεξεργασίας ξύλου (χρωμικό, συντηρητικό ξύλου). Τα υλικά που περιέχουν αμιάντο μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο από επαγγελματίες.

- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο εργασίας.

- Συνιστάται να φοράτε ειδική μάσκα προστασίας κατηγορίας φίλτρου P2.

Θρείτε τους σχετικούς κανονισμούς της χώρας σας για τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε.

Αποτρέψτε τη συσσώρευση σκόνης στο χώρο εργασίας. Οι σκόνες μπορούν εύκολα να αναφλεγούν.

Σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο

Βεβαιωθείτε πως η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στην οποία συνδέετε το εργαλείο τροφοδοτεί με την απαιτούμενη τάση. Η τάση του δικτύου θα πρέπει να είναι ίδια με την αναγραφόμενη τάση στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του εργαλείου. Τα εργαλεία με αναγραφόμενη τάση 230V μπορούν να λειτουργήσουν και με τάση 220V.

Ενεργοποίηση-απενεργοποίηση (On/Off)

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, πιέστε προς τα εμπρός τον διακόπτη On/Off (5).

Για να ασφαλίσετε τον διακόπτη On/Off (5) στην θέση ON, πιέστε το εμπρόσθιο μέρος του προς τα κάτω.

Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, απελευθερώστε τον διακόπτη On/Off (5) ή σε περίπτωση που είναι ασφαλισμένος στην θέση ON, πιέστε απότομα το πίσω μέρος του διακόπτη και έπειτα απελευθερώστε τον.

Σύστημα προστασίας κατά της ανάκρουσης

Σε περίπτωση ξαφνικής πτώσης της ταχύτητας, π.χ. που προκαλείται από μπλοκάρισμα των εξαρτημάτων κατά την διάρκεια λειτουργίας, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος διακόπτεται αυτόματα μέσω ενός ηλεκτρονικού συστήματος που φέρει το εργαλείο. Για να επανενεργοποιήσετε το εργαλείο, γυρίστε τον διακόπτη On / Off (5) στη θέση OFF και έπειτα στην θέση ON.

Ηλεκτρονικό σύστημα διατήρησης της ταχύτητας

Το ηλεκτρονικό σύστημα διατήρησης της ταχύτητας έχει την ικανότητα να διατηρεί σταθερή την ταχύτητα σε περίπτωση εν κενώ λειτουργίας όπως επίσης και σε περίπτωση λειτουργίας υπό φορτίο, εξασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία του εργαλείου κατά την διάρκεια της εργασίας

Επιλογέας ταχύτητας

Η απαιτούμενη ταχύτητα μπορεί να προεπιλεγεί μέσω του επιλογέα (6) (επίσης κατά την διάρκεια λειτουργίας).

Η απαιτούμενη ταχύτητα εξαρτάται από το υλικό κατεργασίας και τη διάμετρο του συνδεδεμένου παρελκομένου αξεσουάρ. Βεβαιωθείτε πως γνωρίζετε την μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα περιστροφής του παρελκομένου αξεσουάρ βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή.

Θέση επιλογέα	Περιστροφική ταχύτητα εν κενώ	
1	10000	2500
2	12700	3600
3	16700	5700
4	19700	5700
5	23500	6800
6	28000	7000

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική τάση/συχνότητα:	230v-50Hz
Ταχύτητα εν κενώ:	10000-30000rpm
Τσόκ:	6/8mm
Ισχύς:	750W

Καθαρισμός

Σε συνθήκες εργασίας όπου η παρουσία σκόνης είναι μεγάλη, και εφόσον είναι εφικτό, χρησιμοποιείτε πάντα τα κατάλληλα συστήματα αναρρόφησης της σκόνης. Καθαρίζετε τακτικά τους αεραγωγούς χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα χαμηλής πίεσης και βεβαιωθείτε πως έχετε εγκαταστήσει ένα σύστημα προστασίας από διαρροή στο δίκτυο. Κατά την διάρκεια εργασιών κατεργασίας μετάλλων, η παραγόμενη αγώγιμη σκόνη μπορεί να εισέλθει και να επικοληθεί στα εξαρτήματα που βρίσκονται στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου, υποβιβάζοντας κατ'αυτόν τον τρόπο την αποτελεσματικότητα της μόνωσης του εργαλείου. Σε περίπτωση που το εργαλείο υποστεί βλάβη παρά την προσοχή που έχει δοθεί στις διαδικασίες κατασκευής και δοκιμών, η επισκευή

πρέπει να πραγματοποιείται από το εξουσιοδοτημένο τμήμα σέρβις του κατασκευαστή.

Σέρβις/After sales

Σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε προβλήματα που δεν μπορούν να επιλυθούν με την βοήθεια του παρόντος εγχειριδίου μπορείτε να καλέσετε το κατάστημα αγοράς του προϊόντος για τυχόν απορίες σχετικά με τη συντήρηση και την επισκευή καθώς και την αντικατάσταση των ανταλλακτικών.

Απόρριψη/ανακύκλωση

Το εργαλείο, τα αξεσουάρ, παρελκόμενα και οι συσκευασίες θα πρέπει να παραδίδονται στα ειδικά σημεία συλλογής ανακυκλώσιμων προϊόντων για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Μόνο για χώρες της ΕΚ:

Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96 / ΕΚ περί αποβλήτων.

Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός συμπεριλαμβανομένων και των ηλεκτρικών εργαλείων που δεν μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να απορρίπτονται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο. Υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

Συντήρηση και επισκευή

Πριν από οποιαδήποτε εργασία που πραγματοποιείται στο ίδιο το εργαλείο, αποσυνδέστε το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα.

Για ασφαλή και σωστή εργασία, διατηρείτε τον λειαντήρα καθαρό και σε καλή λειτουργική κατάσταση.



