

BORMANN®

PRO



BCG2000 | Λειαντήρας Μπετού

GR

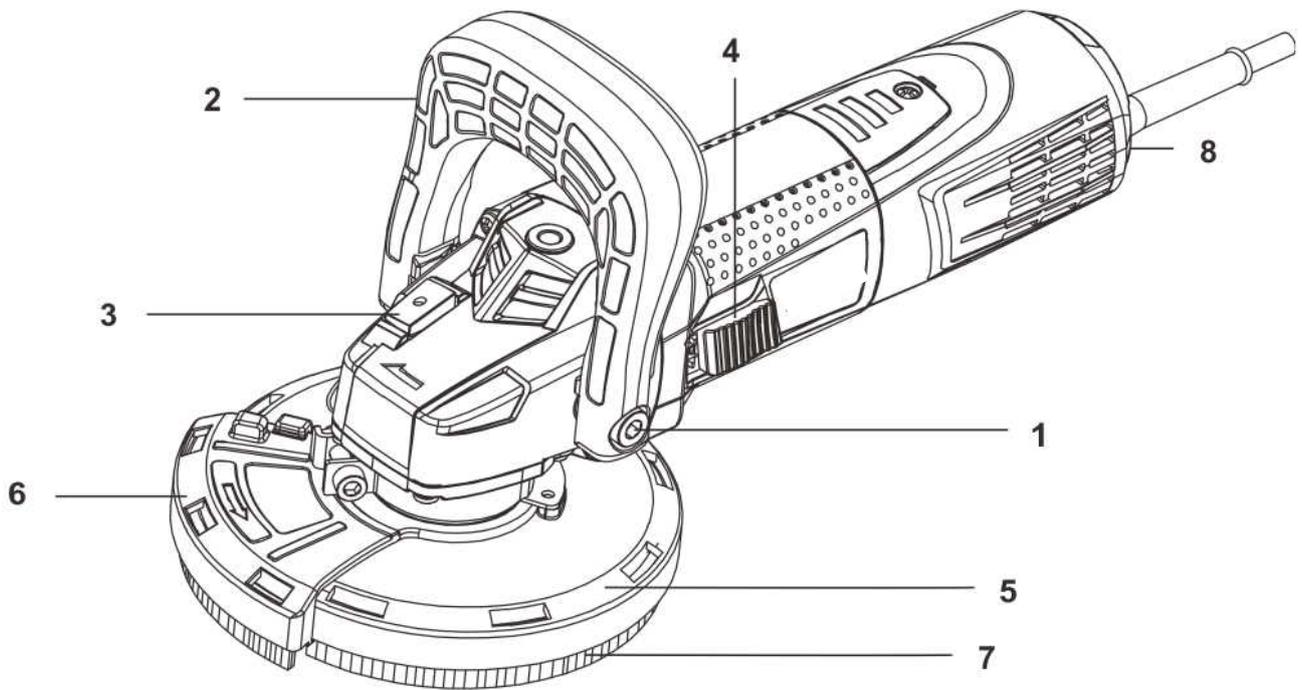
Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης

GB

Owner's manual

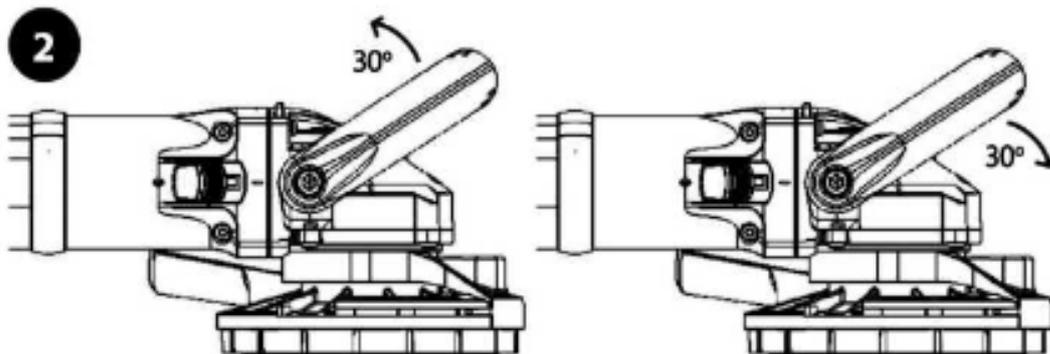
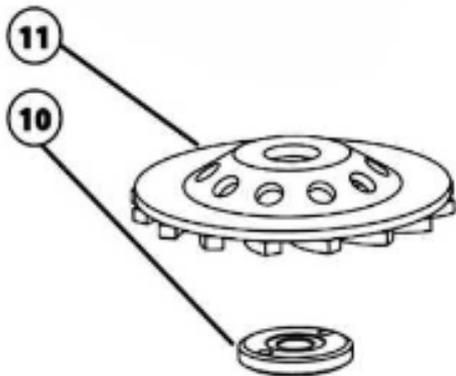
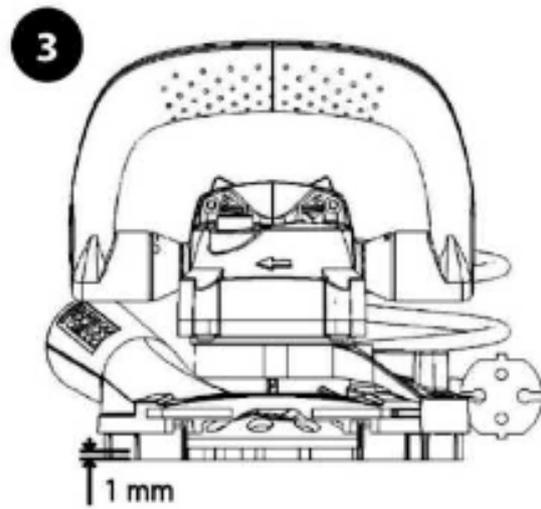
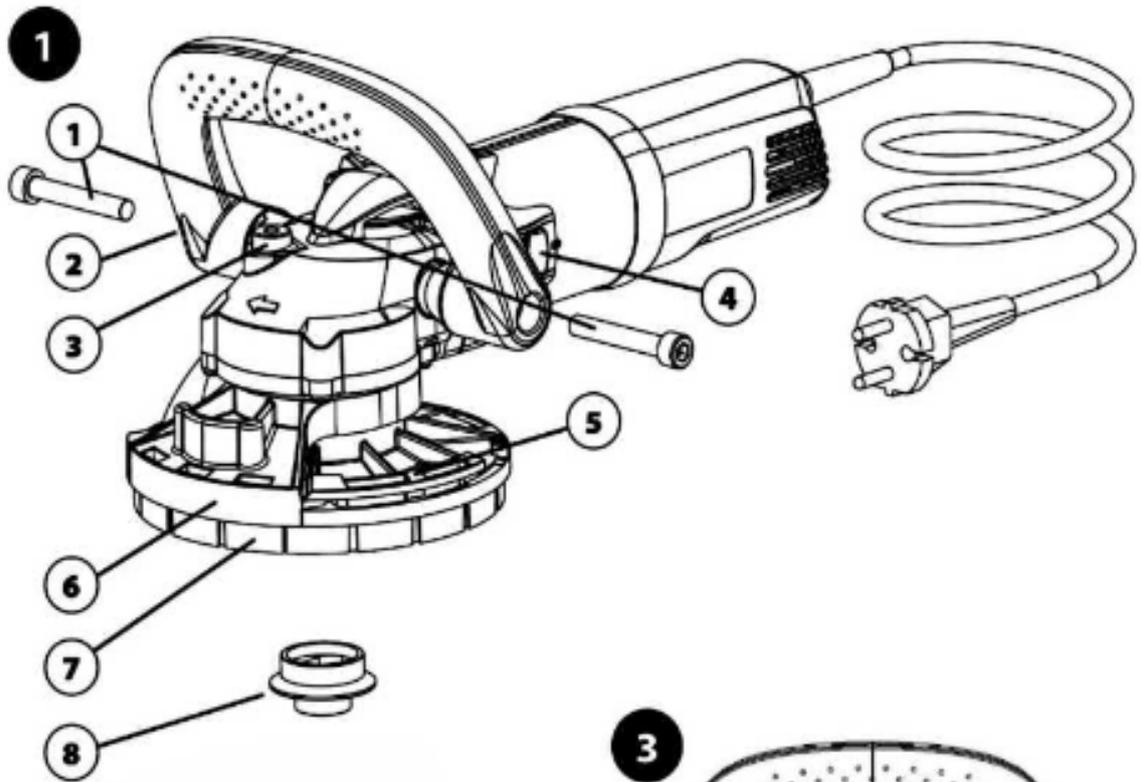
www.BormannTools.com

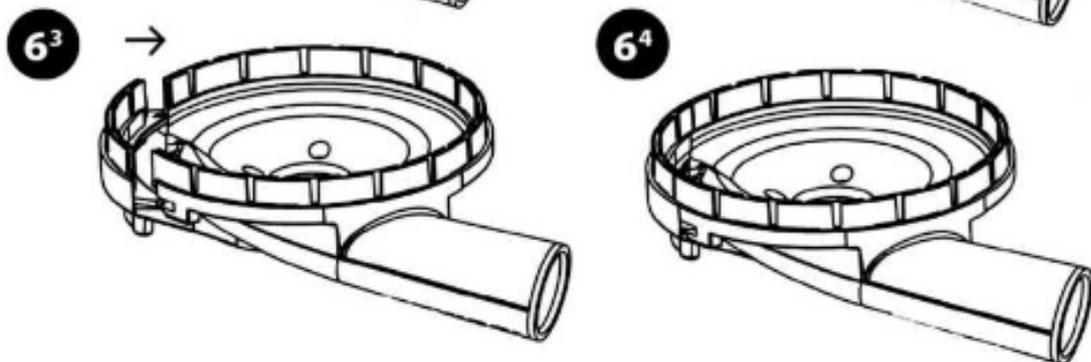
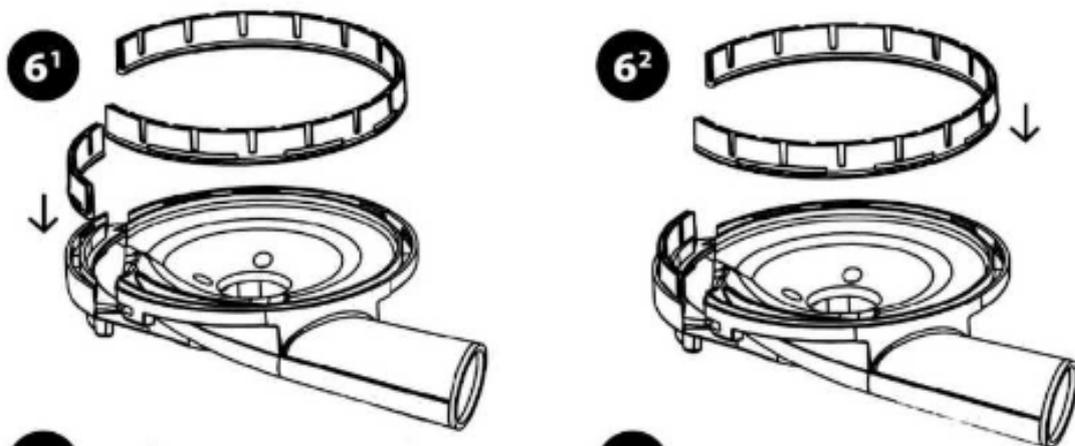
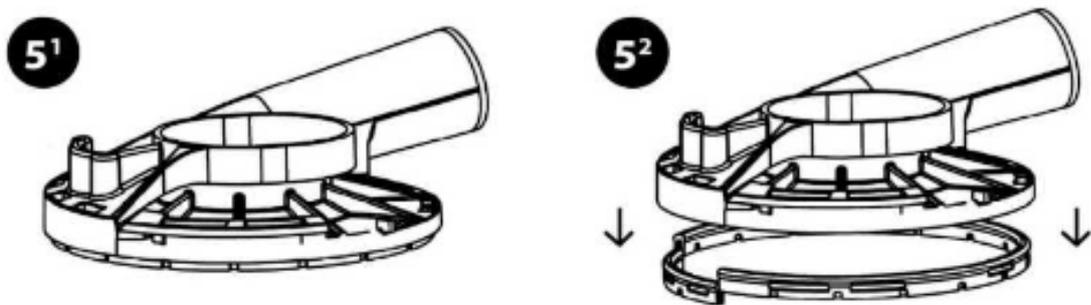
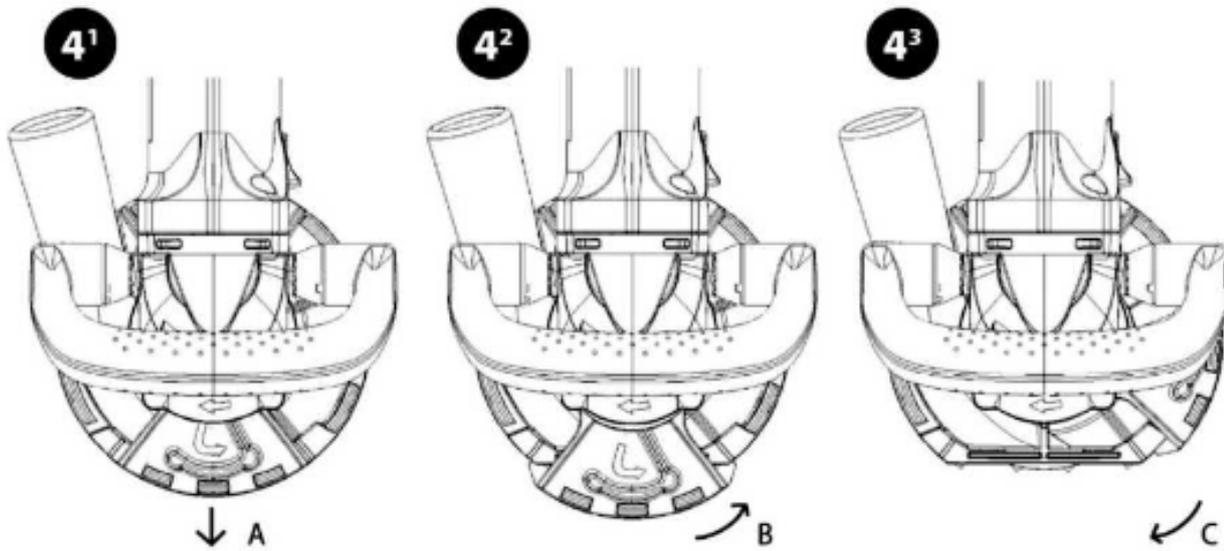




GB Machine elements

GR Εξαρτήματα Εργαλείου





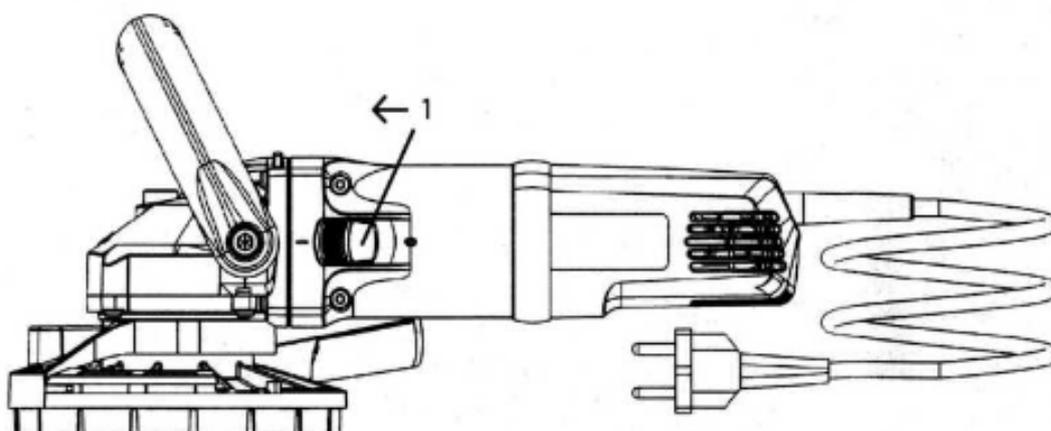
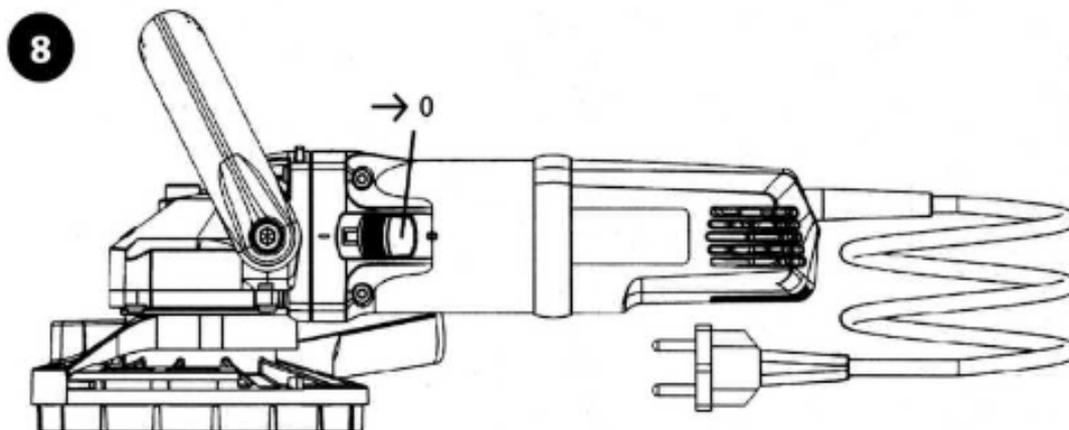
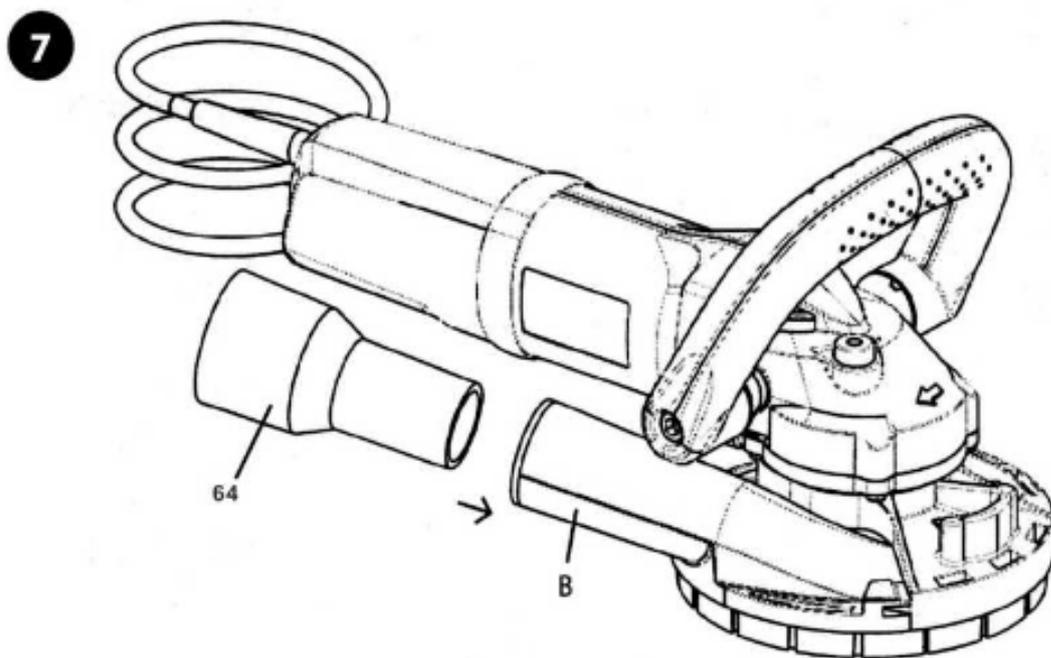


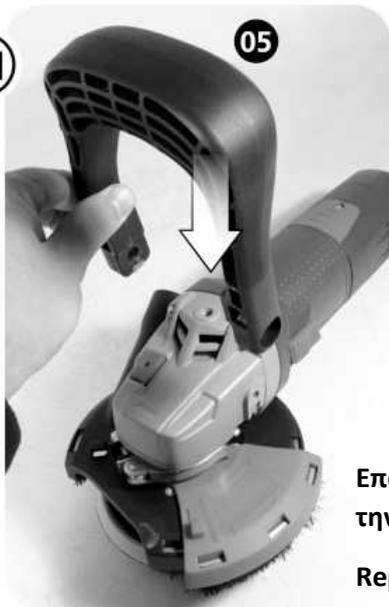
FIG. A & B**FIG. C**

Contents of box

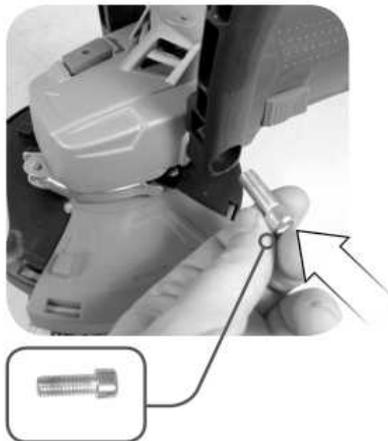
Περιεχόμενα
Συσκευασίας

Ο διακόπτης λειτουργίας ενδέχεται να είναι τύπου σκανδάλης και να βρίσκεται στην βασική χειρολαβή, καθώς και η βοηθητική χειρολαβή να είναι διαφορετικού τύπου.

01

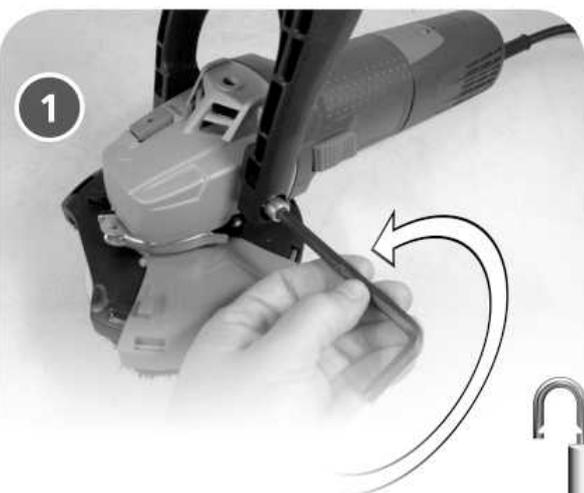


05



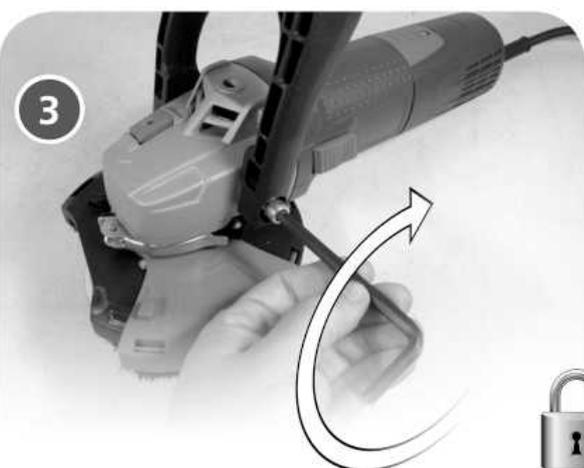
Επαναλάβετε την διαδικασία και για την άλλη πλευρά.

Repeat operation for the other side



1

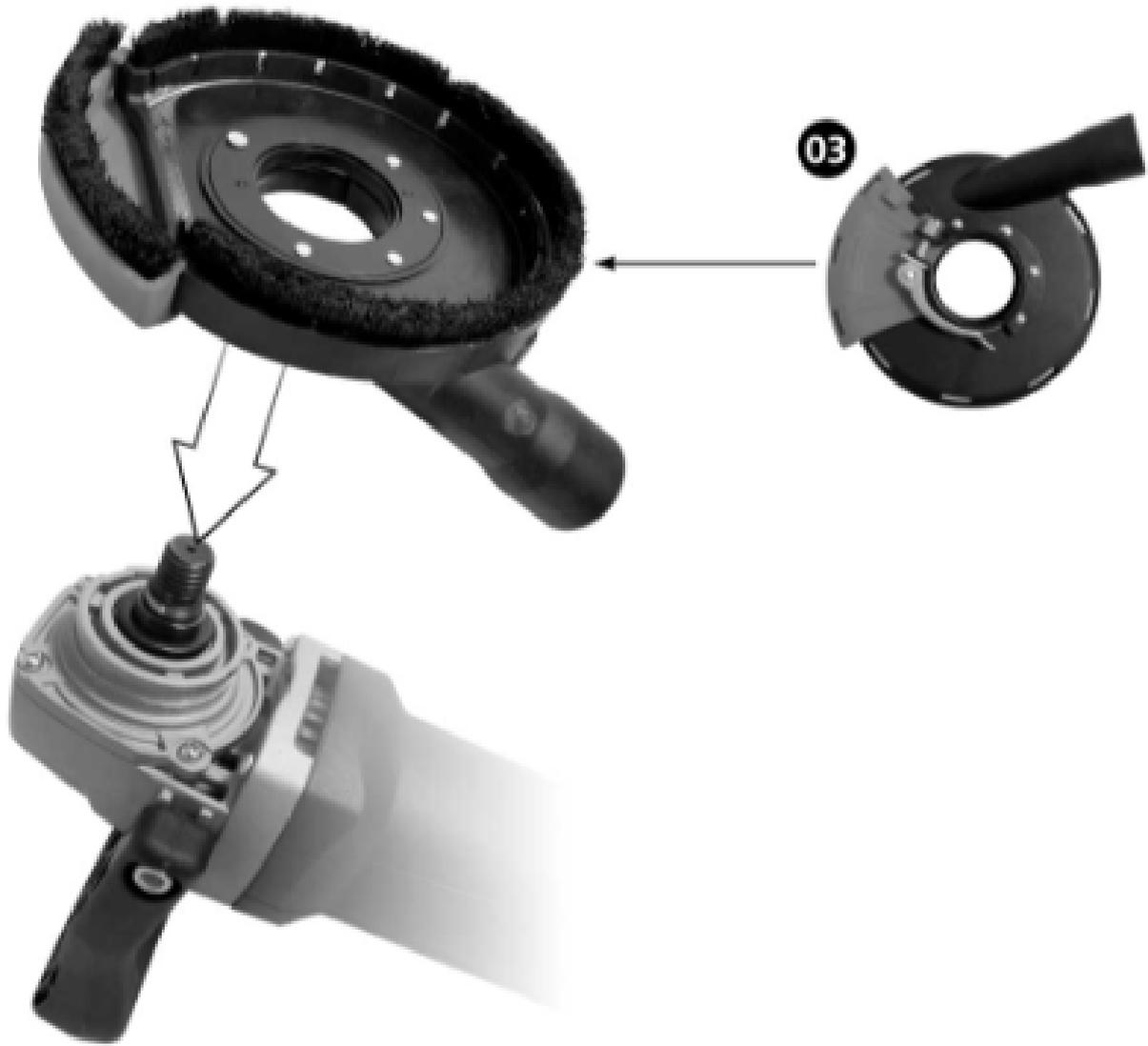
2



3

02

03



Αντικατάσταση Διαμαντοκορώνας:

Εξαρτήματα (1 – 5)

1. Διαμαντοκορώνα 180 mm
2. Προφυλακτήρας 180 mm
3. Κλειδί σύσφιξης
4. Ροδέλα εφαρμογής
5. Λειαντήρας

Replace the diamond cup :

Parts (No. 1 to 5)

- ① 180mm Diamond Cup
- ② 180mm Shroud
- ③ Z-wrench
- ④ Adapter Ring
- ⑤ Angle Grinder

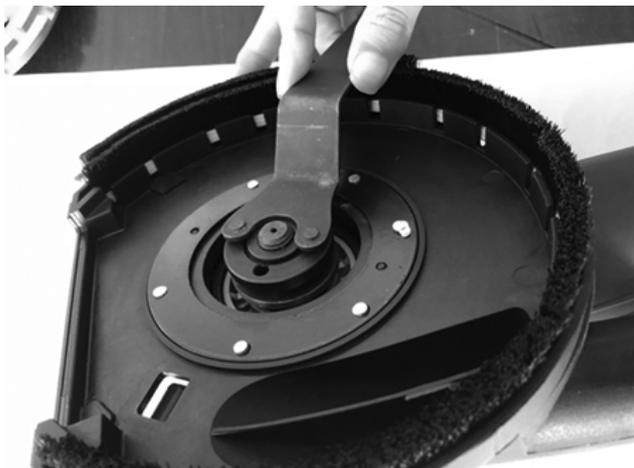


Περιγραφή:

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφάλισης του άξονα.
Press and hold the lock pin



2. Χρησιμοποιήστε το κλειδί αριστερόστροφα για να ξεσφίξετε την εξωτερική ροδέλα
Use a wrench to loosen the plate on the grinding wheel counterclockwise



3. Αφαιρέστε την εξωτερική ροδέλα
Remove the loose upper platen



4. Τοποθετήστε την διαμαντοκορώνα
Place the diamond cup



5. Τοποθετήστε την εξωτερική ροδέλα
Insert the centering screw



6. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης του άξονα.
Press the fixed button

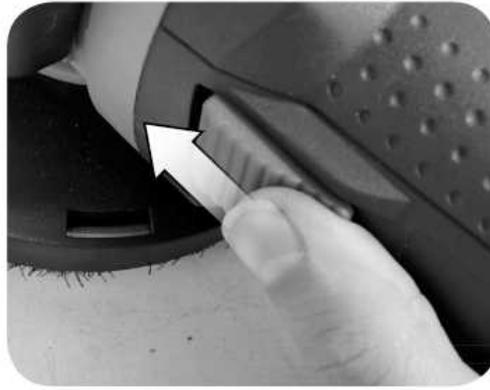
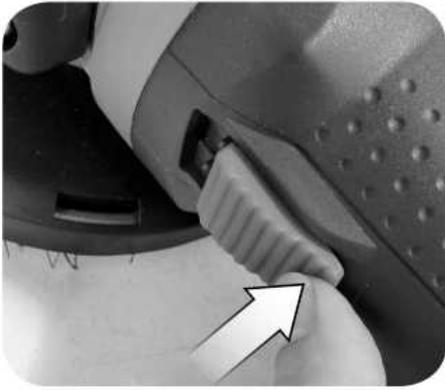


7. Σφίξτε χρησιμοποιώντας το κλειδί.
Tighten the centering screw



8. Ελέγξτε αν έχουν τοποθετηθεί σωστά όλα τα εξαρτήματα.
Check

01



Electronic Variable Speed
Ηλεκτρονική ρύθμιση ταχύτητας



3000.min⁻¹

10000.min⁻¹

02

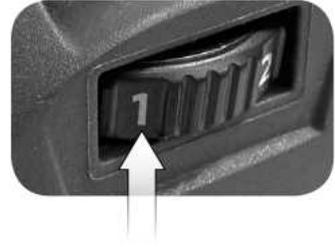


Plasterboard work

Κατεργασία Γυψοσανίδας

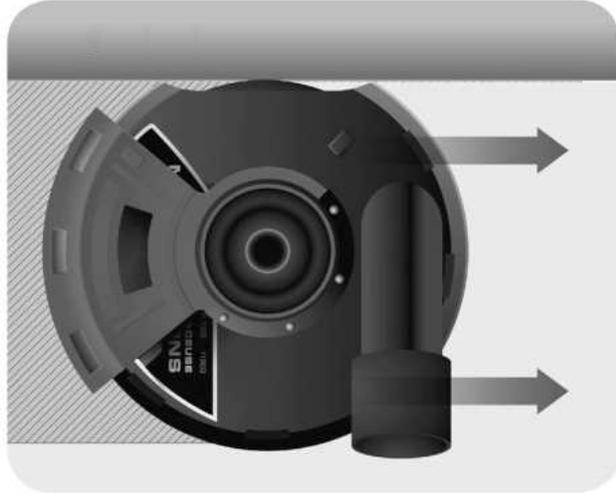
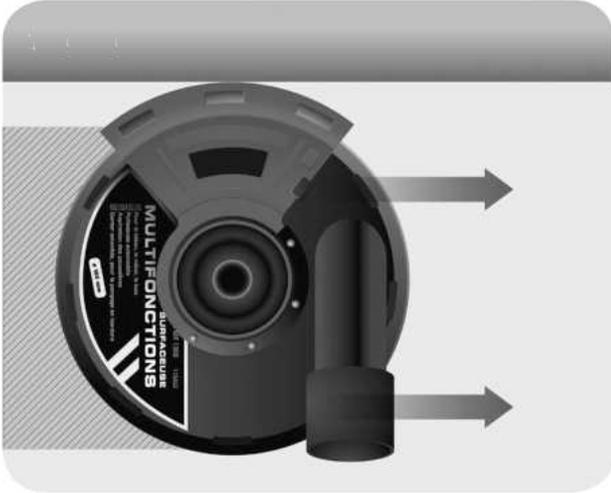
Working speed: Position

Ταχύτητα: Θέση 1



Retractable housing for sanding edge

Ρυθμιζόμενος προφυλακτήρας (για εργασίες λείανσης).





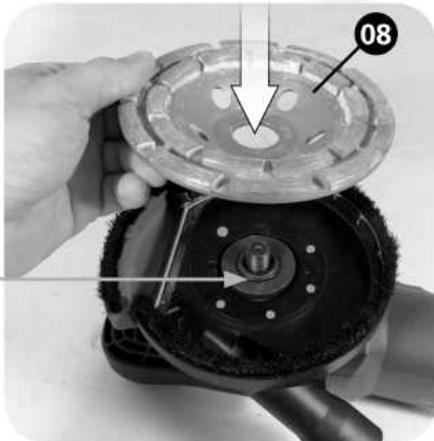
Concrete work, materials

Κατεργασία Δομικών υλικών



Disk for concrete slab gravel, bitumen, etc.

Δίσκος δομικών υλικών (Τσιμέντο, χαλίκι, άσφαλτο κα.)



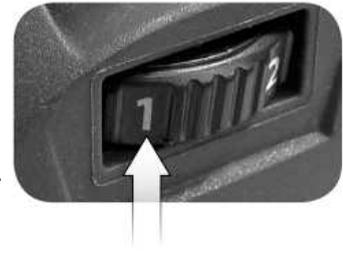


Wood Work

Κατεργασία Ξύλου

Working speed: Position 1

Ταχύτητα: Θέση 1



Πέλμα λείανσης

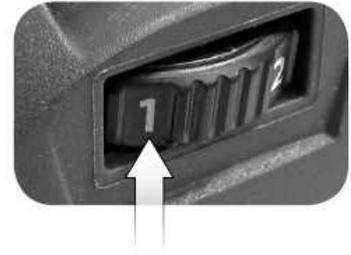
Disk for concrete slab gravel, bitumen, etc





Metal work
Κατεργασία Μετάλλου

Working speed:
Ταχύτητα: Θέση 1



Disk for concrete slab gravel, bitumen, etc
Βούρτσα κατεργασίας μετάλλου



1

2



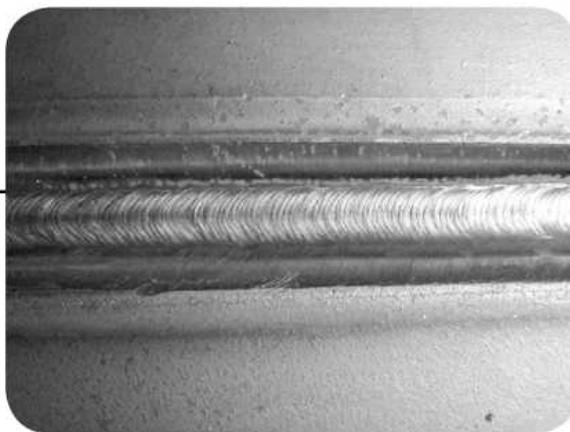
12



3

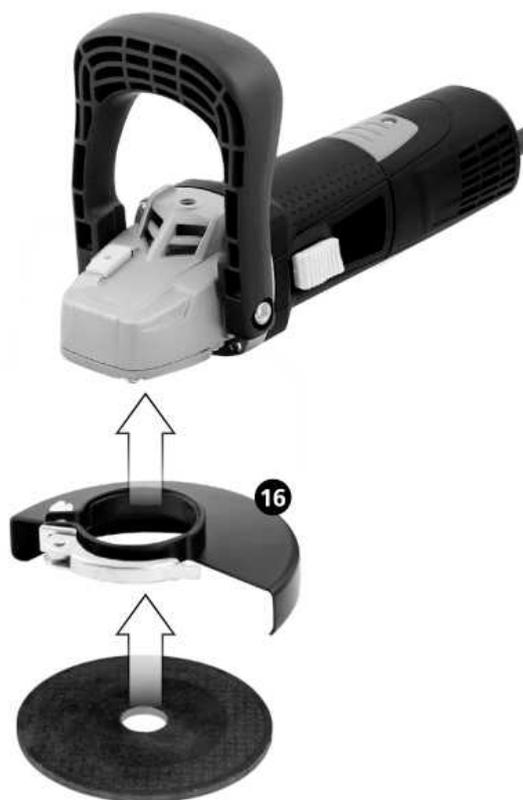
Metal work

Κατεργασία μετάλλου



Metal housing, for grinding and deburring

Μεταλλικός προφυλακτήρας (για εργασίες λείανσης μετάλλου)



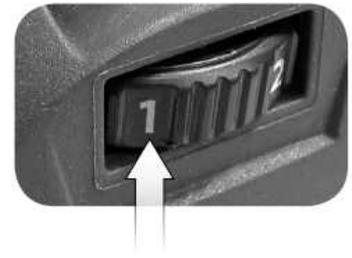
✓ OK

✗ NO !

Polishing
Στίλβωση

Working speed: Position 1

Ταχύτητα: Θέση 1



Disk for concrete slab gravel, bitumen, etc

Εξαρτήματα Στίλβωσης



02



1

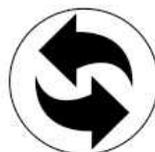


2



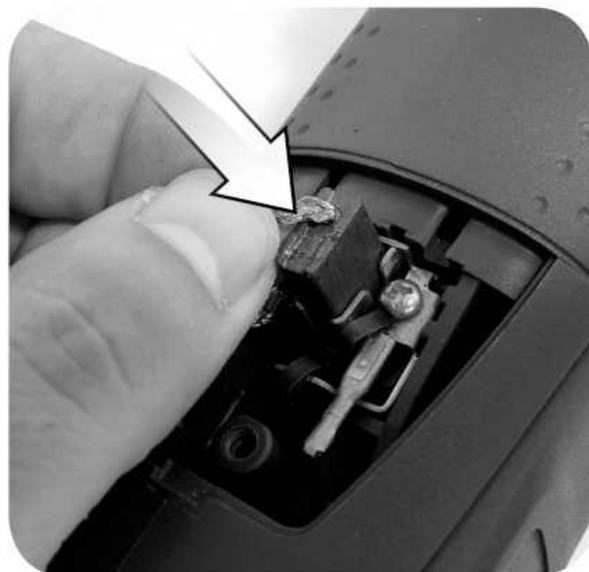
3

Remove the retaining spring blade
Αφαίρεση του ελάσματος



Replace the lug up

Αντικαταστήστε τον ακροδέκτη.





ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα και λείανση. Διαβάστε όλες τις οδηγίες χρήσης και ασφαλείας και τα χαρακτηριστικά που δίδονται με το εργαλείο αυτό. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα ή ανταλλακτικά που δεν προτείνει ο κατασκευαστής. Το ότι ταιριάζει κάποιο εξάρτημα με το εργαλείο σας δεν σημαίνει ότι είναι και ασφαλής η χρήση του.
- Οι αναγραφόμενες στροφές των εξαρτημάτων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες με τις μέγιστες στροφές του μηχανήματος. Τα εξαρτήματα που λειτουργούν πιο γρήγορα από τις αναγραφόμενες στροφές τους μπορεί να σπάσουν ή να χαλάσουν.
- Η εξωτερική διάμετρο θα πρέπει να είναι μέσα στις προδιαγραφές του εργαλείου. Το λάθος μέγεθος του εξαρτήματος μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό και υλικές ζημιές.
- Οι ροδέλες σύσφιξης, φλάντζες και άλλα εξαρτήματα θα πρέπει τοποθετούνται σωστά πάνω στον άξονα του εργαλείου. Εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν στην εισαγωγή του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό και υλικές ζημιές.
- Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν χαλάσει. Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε το εργαλείο και όλα τα εξαρτήματά του για σπασίματα, ραγίσματα και άλλες φθορές. Αφού ελέγξετε τα εξαρτήματα τοποθετήστε αυτό που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, σταθείτε σε απόσταση από άλλα άτομα και λειτουργήστε το εργαλείο για ένα λεπτό χωρίς κάποιο φορτίο. Εάν κάποιο εξάρτημα είναι φθαρμένο ή δεν έχει τοποθετηθεί σωστά θα το παρατηρήσετε στον χρόνο αυτό.
- Φοράτε είδη ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την εργασία φοράτε γυαλιά ασφαλείας ή μάσκα ασφαλείας. Επίσης εάν χρειάζεται φορέστε μάσκα σκόνης, ωτοασπίδες γάντια προστασίας και ποδιά εργασίας. Τα γυαλιά προστασίας θα πρέπει να μπορούν να σας προστατεύσουν από κομμάτια που θα πετάγονται από το χώρο εργασίας. Η μάσκα σκόνης θα πρέπει να είναι κατάλληλη για την εργασία που πραγματοποιείτε.
- Κρατήστε όλους τους παρευρισκόμενους σε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας. Όποιος εισέρχεται στο χώρο εργασίας θα πρέπει να φοράει τα κατάλληλα είδη ατομικής προστασίας. Τα κομμάτια που πετάγονται από το κομμάτι εργασίας μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
- Κρατήστε το εργαλείο από τις λαβές με την ειδική μόνωση όταν εργάζεστε σε σημείο όπου μπορεί να υπάρχουν κρυμμένα καλώδια ρεύματος κλπ. Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χρήστη.
- Κρατήστε το καλώδιο μακριά από τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Εάν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου μπορεί να έρθει σε επαφή με το καλώδιο και να του προκαλέσει ζημιά.
- Μην αφήνετε το εργαλείο κάτω εάν δεν έχει σταματήσει τελείως. Ο κινούμενος δίσκος μπορεί να έρθει σε επαφή με το έδαφος και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- Μην μεταφέρετε το εργαλείο εάν λειτουργεί. Μπορεί να έρθετε σε επαφή με τον κινούμενο δίσκο και να προκληθεί τραυματισμός.
- Καθαρίστε τακτικά τις εγχοπές εξαερισμού του εργαλείου. Η συσσώρευση σκόνης στο μηχάνημα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη στο εργαλείο.
- Μην λειτουργείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι στίθες που δημιουργούνται μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη.
- Μην χρησιμοποιήσετε εξαρτήματα που χρειάζονται ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Κλότσημα και άλλες προειδοποιήσεις

Το κλότσημα είναι μια απότομη αντίδραση του εργαλείου όταν ο δίσκος χτυπήσει πάνω σε κάποιο αντικείμενο ή όταν κολλήσει κάπου στο κομμάτι εργασίας. Όταν συμβεί αυτό το εργαλείο σπρώχνεται προς τον χρήστη και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Το κλότσημα είναι αποτέλεσμα κακής χρήσης ή λάθος τρόπου λειτουργίας και μπορεί να αποφευχθεί εάν ακολουθήσετε τα παρακάτω.

- Να κρατάτε το εργαλείο καλά και να στέκεστε σταθερά. Να χρησιμοποιείτε την επιπλέον λαβή (εφόσον παρέχεται) και μέγιστο έλεγχο κατά του κλοτσήματος.
- Μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στο δίσκο κοπής.
- Μην τοποθετείτε το σώμα σας στο χώρο όπου μπορεί να κινηθεί το εργαλείο ή να κλωτσήσει.
- Προσέξτε όταν εργάζεστε σε γωνίες ή κοντά σε αιχμηρά αντικείμενα κλπ. Μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
- Μην τοποθετήσετε στο μηχάνημα αλυσίδα ή δίσκο με δόντια. Αυξάνουν τον κίνδυνο κλοτσήματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε τις ακόλουθες απλές οδηγίες ασφαλείας για να αποφύγετε κίνδυνους τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, φωτιά και άλλα.

Διαβάστε και ακολουθήστε της οδηγίες ασφαλείας πριν προχωρήσετε στην χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου. Κρατήστε τις οδηγίες αυτές σε ασφαλές και ευκολά προσβάσιμο χώρο.

- 1. Περιβάλλον χρήσης.** Μην χρησιμοποιείται ηλεκτρικά εργαλεία κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες βροχής ή υπερβολικής υγρασίας. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σας σε περιβάλλον με καλό φωτισμό.
- 2. Προστασία από ηλεκτροπληξία.** Αποφύγετε την επαφή, όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, με άλλες συσκευές που πιθανόν να είναι γειωμένες. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- 3. Κρατάτε τα εργαλεία σας σε ασφαλές περιβάλλον .** Όταν δεν χρησιμοποιείτε τα εργαλεία σας κρατήστε τα σε ασφαλές, χωρίς υγρασία περιβάλλον και μακριά από παιδιά.
- 4. Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος.** Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε τα εργαλεία σας και μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να βγάλετε το εργαλείο σας από την παροχή του ρεύματος. Προστατεύστε το από θερμότητα και οποιασδήποτε πιθανότητας κοπής του.
- 5. Συντηρήστε τα εργαλεία σας με προσοχή.** Κρατήστε τα εργαλεία σας καθαρά για να εξασφαλίσετε μια ασφαλή χρήση τους. Ακολουθείτε της οδηγίες συντήρησης. Ελέγχετε συχνά το καλώδιο και το βύσμα για περιπτώσεις φθοράς. Αν δείτε αλλοιώσεις σε αυτό, προχωρήστε σε αντικατάσταση του καλωδίου ή του βύσματος σε ένα εξουσιοδοτημένο service ή απευθυνθείτε στο αρχικό κατάστημα αγοράς του για πρόσθετες οδηγίες. Αν χρησιμοποιήσετε επέκταση (μπαλαντέζα) βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή κατάσταση και ότι υπάρχουν οι απαραίτητες ασφάλειες στον ηλεκτρικό πίνακα. Βεβαιωθείτε για την ύπαρξη γείωσης πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε χρήση ηλεκτρικού εργαλείου.
- 6. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο σας δεν είναι στο ρεύμα.** Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης και πριν εφαρμόσετε σε αυτό οποιοδήποτε εξάρτημα βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα.
- 7. Αποφύγετε μη εσκεμμένη έναρξη λειτουργίας του εργαλείου σας.** Μην μεταφέρετε το εργαλείο σας ενώ είναι συνδεδεμένο στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και μην έχετε το χέρι σας στον διακόπτη λειτουργίας άσκοπα. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας είναι στην θέση off όταν συνδέετε το εργαλείο σας στην παροχή ρεύματος.
- 8. Εργασίες με επέκταση παροχής ρεύματος σε εξωτερικούς χώρους.** Όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους και χρησιμοποιείτε επέκταση βεβαιωθείτε ότι αυτή είναι εγκεκριμένη για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και σας παρέχει αρκετή ασφάλεια από ηλεκτροπληξία.
- 9. Περιβάλλον χρήσης.** Μην χρησιμοποιείται ηλεκτρικά εργαλεία κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες βροχής ή υπερβολικής υγρασίας. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σας σε περιβάλλον με καλό φωτισμό.
- 10. Προστασία από ηλεκτροπληξία.** Αποφύγετε την επαφή, όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, με άλλες συσκευές που πιθανόν να είναι γειωμένες. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- 11. Κρατάτε τα εργαλεία σας σε ασφαλές περιβάλλον .** Όταν δεν χρησιμοποιείτε τα εργαλεία σας κρατήστε τα σε ασφαλές, χωρίς υγρασία περιβάλλον και μακριά από παιδιά.
- 12. Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος.** Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε τα εργαλεία σας και μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να βγάλετε το εργαλείο σας από την παροχή του ρεύματος. Προστατεύστε το από θερμότητα και οποιασδήποτε πιθανότητας κοπής του.
- 13. Συντηρήστε τα εργαλεία σας με προσοχή.** Κρατήστε τα εργαλεία σας καθαρά για να εξασφαλίσετε μια ασφαλή χρήση τους. Ακολουθείτε της οδηγίες συντήρησης. Ελέγχετε συχνά το καλώδιο και το βύσμα για περιπτώσεις φθοράς. Αν δείτε αλλοιώσεις σε αυτό, προχωρήστε σε αντικατάσταση του καλωδίου ή του βύσματος σε ένα εξουσιοδοτημένο service ή απευθυνθείτε στο αρχικό κατάστημα αγοράς του για πρόσθετες οδηγίες. Αν χρησιμοποιήσετε επέκταση (μπαλαντέζα) βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή κατάσταση και ότι υπάρχουν οι απαραίτητες ασφάλειες στον ηλεκτρικό πίνακα. Βεβαιωθείτε για την ύπαρξη γείωσης πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε χρήση ηλεκτρικού εργαλείου.
- 14. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο σας δεν είναι στο ρεύμα.** Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης και πριν εφαρμόσετε σε αυτό οποιοδήποτε εξάρτημα βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα.
- 15. Αποφύγετε μη εσκεμμένη έναρξη λειτουργίας του εργαλείου σας.** Μην μεταφέρετε το εργαλείο σας ενώ είναι συνδεδεμένο στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και μην έχετε το χέρι σας στον διακόπτη λειτουργίας άσκοπα. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας είναι στην θέση off όταν συνδέετε το εργαλείο σας στην παροχή ρεύματος.
- 16. Εργασίες με επέκταση παροχής ρεύματος σε εξωτερικούς χώρους.** Όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους και χρησιμοποιείτε επέκταση βεβαιωθείτε ότι αυτή είναι εγκεκριμένη για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και σας παρέχει αρκετή ασφάλεια από ηλεκτροπληξία.

Προσωπική ασφάλεια κατά την χρήση του εργαλείου.

- 1. Μείνετε σε επαγρύπνηση και προσέξτε τις κινήσεις σας κατά την χρήση του εργαλείου. Μην χρησιμοποιείτε το συγκεκριμένο εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ, φαρμακευτικής αγωγής**

και άλλων ουσιών. Μια στιγμή μπορεί να φέρει την καταστροφή και να έχει σαν αποτέλεσμα τον σοβαρότατο τραυματισμό σας.

2. Χρησιμοποιείτε όλα τα μέσα προσωπικής προστασίας. Χρησιμοποιείτε πάντα γυαλιά ασφαλείας ή οποιοδήποτε άλλο τρόπο προστασίας. Η χρήση μάσκας προστασίας, αντιολισθητικών παπουτσιών, κράνους ασφαλείας και προστατευτικών ακοής θα μειώσει κατά πολύ την πιθανότητα ατυχήματος.
3. Αποτρέψτε την πιθανότητα κατάλαλος έναρξης λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στην θέση off πριν συνδέσετε το εργαλείο σας στην παροχή του ρεύματος. Μην έχετε το δάκτυλο σας στον διακόπτη λειτουργίας άσκοπα.
4. Μην τεντώνετε για να φτάσετε σε κάποια μακρινή επιφάνεια. Βεβαιωθείτε ότι έχετε πάντα καλή ισορροπία και ότι είστε πάντα με τα δυο ποδιά στο πάτωμα.
5. Ντυθείτε καταλλήλα. Μην φοράτε χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρήστε τα μαλλιά, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.
6. Αν το εργαλείο σας είναι εφοδιασμένο με απορροφητή σκόνης ή κάποιο σύστημα αναρρόφησης, βεβαιωθείτε ότι αυτά είναι σωστά συνδεδεμένα και λειτουργούν σωστά.
7. Χρησιμοποιήστε μόνο μέσα προσωπικής προστασίας που είναι εγκεκριμένα για την εργασία που θέλετε να πραγματοποιήσετε. Τα γυαλιά προστασίας πρέπει να είναι κλάσης ANSI και η μάσκα κλάσης NIOSH.

Ασφάλεια και προστασία του εργαλείου σας.

1. Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο σας. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την κατάλληλη δουλειά.
2. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας αν δεν δουλεύει ο διακόπτης on-off. Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί η λειτουργία του από τον διακόπτη, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επιδιορθωθεί.
3. Αφαιρέστε το εργαλείο σας από την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε αλλαγή πάνω σε αυτό, αλλάξτε κάποιο προσθετό ή χρειαστεί να το αποθηκεύσετε. Τέτοια μετρά προστασίας μειώνουν τον κίνδυνο της καταλάθος εκκίνησης του εργαλείου σας.
4. Κρατήστε τα εργαλεία σας μακριά από τα παιδιά και μην αφήνετε άλλους που δεν γνωρίζουν την χρήση τους και την λειτουργία τους να τα χρησιμοποιήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα σε χεριά ατόμων που δεν ξέρουν να τα χρησιμοποιούν.
5. Συντήρηση εργαλείων. Ελέγξτε την εφαρμογή των διάφορων εξαρτημάτων και την ευθυγράμμιση των διάφορων κινουμένων μερών. Ελέγξτε για φθορά όλα τα κινούμενα μέρη καθώς επίσης και την δομική επάρκεια του εργαλείου σας. Αν παρατηρήσετε αλλοιώσεις σε οποιοδήποτε τομέα επισκεφθείτε ένα εξουσιοδοτημένο service πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα συμβαίνουν λόγω κακής συντήρησης.
6. Κρατήστε τα εργαλεία σας καθαρά και πάντα σωστά συντηρημένα. Ένα σωστά συντηρημένο εργαλείο είναι πιο εύκολο στην χρήση του και πιο ασφαλές.
7. Χρησιμοποιήστε τα διαφορά αξεσουάρ και το ίδιο το εργαλείο για τον σκοπό που κατασκευάστηκε λαμβάνοντας υπόψιν σας τις συνθήκες, την δυσκολία της δουλειάς που θέλετε να ολοκληρώσετε και τις οδηγίες χρήσης. Χρησιμοποιώντας το εργαλείο σας για εργασίες που δεν σχεδιάστηκε για αυτές μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητες καταστάσεις, δυνητικά επικίνδυνες.

SERVICE

Για οποιαδήποτε επισκευή χρειαστεί χρησιμοποιήστε μόνο γνησιά ανταλλακτικά και απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής.

Αυτή σας η κίνηση θα διατηρήσει την ορθή λειτουργία του εργαλείου σας για πολύ μεγαλύτερο διάστημα.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Τάση λειτουργίας	230V
Ισχύς	2000w
Ταχύτητα εν κενό	2500-8500rpm
Διάμετρος Δίσκου	180mm

Περιγραφή Εξαρτημάτων Εργαλείου

1. Σπείρωμα και βίδες τοποθέτησης χειρολαβής
1. Εμπρόσθια λαβή
2. Κουμπί ασφάλισης άξονα
3. Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
4. Προφυλακτήρας
5. Ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα
6. Βούρτσα προφυλακτήρα
7. Ροδέλα συγκράτησης
8. –
9. Παξιμάδι σύσφιξης
10. Δίσκος λείανσης

Προετοιμασία του εργαλείου για την εργασία.



Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε ενέργεια ρύθμισης ή τοποθέτησης εξαρτήματος!

Τοποθέτηση της βοηθητικής χειρολαβής (εικ.1)

Τοποθετήστε την χειρολαβή **2** στην επιθυμητή θέση αναλόγως με τις ανάγκες της εργασίας και σφίξτε τις βίδες **1**. Η λαβή μπορεί να τοποθετηθεί και στις 30°. Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες είναι καλά σφιγμένες. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθούν βλάβες.

Συναρμολόγηση – Αποσυναρμολόγηση εξαρτημάτων (εικ.2)

- Τοποθετήστε την ροδέλα συγκράτησης **8**.
- Τοποθετήστε τον δίσκο λείανσης **11**.
- Τοποθετήστε το παξιμάδι συγκράτησης και έπειτα σφίξτε.
- Ασφαλίστε τον άξονα πιέζοντας το κουμπί ασφάλισης **3** και σφίξτε χρησιμοποιώντας το κλειδί σύσφιξης.

! Βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι έχει σφιχτεί σωστά. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθούν βλάβες.

! Μην πιέσετε το κουμπί ασφάλισης ενώ το εργαλείο βρίσκεται ακόμα σε λειτουργία.

! Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει την φορά περιστροφής του άξονα.

! Οι δίσκοι που χρησιμοποιεί το εργαλείο κατά την διάρκεια της εργασίας έχουν αυξημένη θερμοκρασία, περιμένετε να κρυσώσουν προτού τους ακουμπήσετε.

Ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα (Εικ.4)

Το εργαλείο διαθέτει ένα ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα το οποίο επιτρέπει στο εργαλείο να εισχωρήσει σε δυσπρόσιτα σημεία ή γωνίες.

- Τραβήξτε το ρυθμιζόμενο τμήμα του προφυλακτήρα προς την κατεύθυνση A και έπειτα γυρίστε τον προς την κατεύθυνση B ωστόσο ασφαλίσει.
- Προτού επαναφέρετε το ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα στην αρχική του θέση απομακρύνετε τη σκόνη και τα ρινίσματα με την βοήθεια ηλεκτρικής σκούπας.
- Επαναφέρετε στην αρχική θέση γυρίζοντας ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα προς την κατεύθυνση C.

Κατά την διάρκεια της εργασίας και όταν το ρυθμιζόμενο τμήμα προφυλακτήρα βρίσκεται σε ανοικτή θέση μπορεί να εκτοξευθούν τμήματα των υλικών κατεργασίας και σωματίδια σκόνης. Προστατευτείτε φορώντας τα κατάλληλα μέσα προστασίας (πχ. Γυαλιά προστασίας, μάσκα προστασίας κ.α.).

! Βεβαιωθείτε ότι το ρυθμιζόμενο τμήμα του προφυλακτήρα έχει ασφαλιστεί σωστά προτού ξεκινήσετε την εργασία.

Το ρυθμιζόμενο τμήμα του προφυλακτήρα πρέπει πάντοτε να είναι τοποθετημένο έτσι ώστε η κλειστή μεριά του να προστατεύει τον χρήστη από την σκόνη, τις σπίθες ή από άλλα τμήματα τα οποία μπορεί να εκσφενδονισθούν.

Αντικατάσταση της βούρτσας του προφυλακτήρα. (εικ.5)

Ο προφυλακτήρας του εργαλείου διαθέτει μια βούρτσα σε μορφή δακτυλίου η οποία συγκρατεί τα μικρά σωματίδια και την σκόνη. Η βούρτσα πρέπει να αντικατασταθεί όταν έχει ξεπεράσει τα όρια φθοράς και αντοχής της.

Τοποθέτηση συστήματος αναρρόφησης σκόνης

Κατά την διάρκεια κατεργασίας κάποιων υλικών παράγεται σκόνη η οποία περιέχει σωματίδια ορυκτών και άλλων επιβλαβών ουσιών. Το σύστημα αναρρόφησης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εισπνοής και γενικότερα της επαφής του χρήστη με αυτά, όπως επίσης και της υπερθέρμανσης του δίσκου του εργαλείου.

- Τοποθετήστε το στόμιο αναρρόφησης στην εισαγωγή, στρέψτε ελαφρώς και βεβαιωθείτε ότι έχει εφαρμοστεί σωστά.
- ! Προτού ξεκινήσετε την λειτουργία του εργαλείου βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αναρρόφησης δεν εμποδίζεται και δεν έχει διπλωθεί.**

! Το σύστημα αναρρόφησης το οποίο να διαθέτει κλάση M.

Βασική λειτουργία

! Τα χαρακτηριστικά της τροφοδοσίας της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των απαιτήσεων τροφοδοσίας του ηλεκτρικού εργαλείου τα οποία αναγράφονται στο εγχειρίδιο οδηγιών. Τα ηλεκτρικά εργαλεία τα οποία προτείνεται να τροφοδοτούνται με 230 V μπορούν επίσης να τροφοδοτηθούν και με 220 V. Αντιστοίχως και τα ηλεκτρικά εργαλεία τα οποία προτείνεται να τροφοδοτούνται με 120 V μπορούν επίσης να τροφοδοτηθούν και με 110 V.

Λειτουργία

- **Ενεργοποίηση του εργαλείου (ON):** Πιέστε τον διακόπτη ON/OFF προς τα εμπρός, (εικ.6), κρατήστε σταθερά το εργαλείο κατά την διάρκεια αυτής της ενέργειας.
- **Ασφάλιση του διακόπτη ON/OFF:** Πιέστε το διακόπτη ON/OFF προς τα εμπρός και πιέστε το εμπρόσθιο μέρος του προς τα κάτω έτσι ώστε να ασφαλιστεί.
- **Απενεργοποίηση του εργαλείου:** Πιέστε το διακόπτη ON/OFF στο οπίσθιο μέρος (εικ.6) και αυτός θα γυρίσει αυτομάτως στην αρχική θέση OFF.

! Απενεργοποιήστε το εργαλείο όταν δεν έρχεται σε επαφή με το υλικό κατεργασίας.

Κατά την χρήση του εργαλείου

! Προτού ξεκινήσετε την εργασία βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα βρίσκονται σωστά στην θέση τους και πραγματοποιήστε μια δοκιμή λειτουργώντας το για 60 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο και κρατώντας το σε απόσταση ασφαλείας.

! Αν διαπιστώσετε ότι το εργαλείο παρουσιάζει δυσλειτουργίες ή υπερβολικούς κραδασμούς διακόψτε αμέσως την λειτουργία του και δοκιμάστε ξανά αφού πρώτα έχετε αντικαταστήσει τον δίσκο. Αν πάλι το πρόβλημα συνεχίζει να παρουσιάζεται παραδώστε το εργαλείο σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα Service για έλεγχο.

! Χρησιμοποιήστε μέσα συγκράτησης του τεμαχίου του οποίου κατεργάζεστε.

Προτού ξεκινήσετε την κατεργασία επιτρέψτε στον δίσκο να φτάσει στο μέγιστο της ταχύτητας περιστροφής του.

Αποφύγετε να ασκήσετε πίεση κατά την εφαρμογή του δίσκου στο υλικό, η παραπάνω ενέργεια δεν θα βελτιώσει την απόδοση και την ταχύτητα της εργασίας αλλά αντιθέτως θα μειώσει το χρόνο ζωής των δίσκων.

! Σε περίπτωση που το εργαλείο μπλοκάρει απενεργοποιήστε το αμέσως. Συνεχίστε την εργασία όταν το παραπάνω πρόβλημα έχει επιλυθεί.

! Βεβαιωθείτε ότι οι οπές αερισμού ψύξης είναι καθαρές. Σε καμία περίπτωση μην φράσετε τις οπές αερισμού ψύξης. Η φραγή των οπών μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση και σε βλάβη του εργαλείου.

Συντήρηση και επισκευή



Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε ενέργεια ρύθμισης ή τοποθέτησης εξαρτήματος!

Συντήρηση

- Το εργαλείο σας δεν χρειάζεται κάποια ιδιαίτερη εργασία συντήρησης, πρέπει να πραγματοποιείτε περιοδικό έλεγχο των τμημάτων και των εξαρτημάτων του για ενδείξεις φυσιολογικής φθοράς. Ελέγξτε την κατάσταση των ψηκτρών (καρβουνάκια) και αντικαταστήστε τα εφόσον αυτό απαιτείται. Αντικαταστήστε και το λιπαντικό μέσο του κιβωτίου εφόσον χρειάζεται. Για τις παραπάνω ενέργειες απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα Service.

Service

! Σε περίπτωση βλάβης του ηλεκτρικού-μηχανικού συστήματος απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα Service.

! Οι επισκευές που πραγματοποιούνται από μη εξουσιοδοτημένα άτομα γίνονται με δική σας ευθύνη.

Προστασία Περιβάλλοντος



Το εργαλείο καθώς και τα υλικά συσκευασίας μπορούν να ανακυκλωθούν στα κατάλληλά κέντρα ανακύκλωσης
! Το εργαλείο δεν θα πρέπει να απορριφθεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1) WORK AREA

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.

3) PERSONAL SAFETY

- a) **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 inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures 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 operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

5) SERVICE

- a) **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.



MACHINE-SPECIFIC SAFETY WARNINGS

Safety warnings that are common for grinding, sanding, wire brushing or abrasive cutting off operations

- This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. 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.
- This power tool is not recommended for polishing. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal 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 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 guarded or controlled.
- The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- Do not use a damaged accessory. Before each use, inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pads for cracks, tears or excess wear, wire brushes 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 shop 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 filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- Keep bystanders a safe distance away from the 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 the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own power cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- 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.
- 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.

Further special warnings for any type of work

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. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- Never place your hand near the rotating accessory. The accessory may kickback over your hand.
- Do not position your body in the area where the power tool will move if kickback occurs. Kickback

will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

- **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 saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control over the power tool.

Additional safety instructions for grinding and cutting off operations

- **Always use guard designed for the type of wheel you are using.** The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- **Wheels must be used only for recommended applications.** For example: do not grind with the side of the cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety warnings specific for abrasive cutting off operations

- **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing 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 body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, 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 reenter 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 existing 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 sanding operations

- **When sanding, do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.

Additional warnings



Obligatory use of safety goggles!

- **Do not use a tool with a damaged supply cord.** Replace it immediately with a new one. Damaged supply cords increase the risk of electric shock.
- **If supply cord gets damaged during work, immediately disconnect the plug from power supply.**
- **Connect the power tool to power socket only when the switch is in the OFF position.**
- **When working outside, power socket must be protected by a fault interrupting device FID.**
- **In case of power failure, immediately disconnect the plug from power socket and release the trigger switch to move into the OFF position.** This way you will prevent uncontrolled and sudden restart of the tool.
- **Use the corresponding detecting devices for searching hidden lines.** A contact with an electric line can cause a fire or an electric shock. Damages to gas lines can cause an explosion, and an intrusion into water supply network can cause material damage or an electric shock.
- **Use only extension cable with minimum wire cross-section 1mm².** The cable reel must be completely unwound.
- **Supply cord and extension cable must not be twisted during work.** You can trip over the cables or damage the cable by the power tool.
- **Use dust extractor when working on stone or concrete. The characteristics of dust extractor must correspond to the requirements for the extraction of stone dust.** The use of dust extraction devices reduces damage to health caused by dust.
- **Fix the workpiece.** The workpiece will be secured better by clamps or a vice than if held by hand.
- **Do not work with materials containing asbestos.** Asbestos causes cancer.
- **Workplace must always be clean.** Mixtures of materials are especially dangerous. Dust of light metals is inflammable and can explode.

Technical Data	
Rated Voltage:	230V
Rated input power:	2000w
No load speed:	2500-8500rpm
Diameter:	180mm

Noise and vibration

The measured values were defined according to EN60 745.

Typical A-weighted noise level of the power tool:

Sound pressure level $L_{pA}=88,7$ dB(A)

Noise level $L_{WA}=99,7$ dB(A)

Measurement uncertainty $K=3$ dB (A)

Wear personal hearing protection!

Vibration total values (vector sum of three directions) calculated according to EN 60745:

Surface grinding (rough grinding):

Vibration emission level $a_{h,AG}=8,81$ m/s^2 , uncertainty $K=1,5$ m/s^2 .

Vibration values stated in these instructions were measured in accordance with the standardized method of measurement according to EN 60745 and they can be used for the comparison of power tools. The method is also suitable for a provisional assessment of vibration load.

The indicated vibration level presents the main intended use of the power tool. However, if the power tool is used with a different accessory for other purposes, for ex. cutting, brushing etc., or if it is insufficiently maintained, the vibration level can deviate. This can increase vibration load significantly during certain periods of use.

For an accurate assessment of vibration load during a defined time period, we should also consider periods when the power tool was switched off or it was functioning, but not used. This could significantly reduce data on vibration load during the entire time of work.

Define additional safety precautions to protect the tool user from vibration impact, for ex. maintenance of the power tool and its accessories, warming of hands, organization of progress of work.

Description of electronic versions of diamond grinder HJ2304

Soft start allows the working speed to be reached without provoking a reacting torque on starting the machine, and the maximum speed is achieved after two seconds. You can start working after that time.

Constant electronic speed adjustment, holds the speed between no-load and working load nearly constant.

At short high overloading or long low overloading of the tool, the built in overload protection electronics limits the

tool's operation, which turns very slowly when the load is removed or it stops, if it is loaded again.

By switching it off and repeating the starting procedure the tool will work normally.

Frequent operation of overload protection signifies that the tool is excessively overloaded and the motor can be damaged or its service life will be shortened. Besides, excessive overloading will not improve either the speed or the quality of the work.

We recommend you not to overload the tool in order the overload protection will not switch off the tool; this way you will protect the tool and the tool's performance will be higher as grinding discs will be less worn out. **We advise you to cool down the tool under no load for at least one minute in case of several successive limiting functions.**

DESCRIPTION

- Thread for positioning the side handle (2x)
- ② Front handle
- ③ Spindle lock-off button
- ④ Switch
- ⑤ Protection guard for grinding
- ⑥ Moving part of the guard
- ⑦ Brush ring
- ⑧ Flange
- ⑨ —
- ⑩ Flange nut
- ⑪ Grinding disc

Adequate accessories for cutting and grinding

Use only those accessories that correspond to the data in the table below.

The allowed speed of the accessory must be equal or higher than the maximum no load speed of the tool, indicated in the table below.

Accessory	Max D [mm]	d [mm]	Max. no load speed [min]	Max. disc peripheral velocity allowed [m/s]
Grinding disc	115; 125	22,2	11 000	80

PREPARING THE TOOL FOR WORK



Always disconnect the plug from power source before making any adjustments or changing any accessory!

Mounting the auxiliary handle to the tool - Figure 1

Place the front handle ② to the desired position (depending on work) and tighten the screws ①. The handle can be staged at 30 °, adjust work.

! **The screws must be properly tightened.** Any over-tightening can cause damage.

Assembly/ disassembly accessories - Figure 2

- Install the flange ⑧.
- Install the grinding disc ⑨.
- Install flange nut ⑩ and tighten.
- Arrest shaft with a knob ③ and tighten the nut with wrench

! Flange nut must be properly tightened. Any over-tightening can cause damage.

! During operation, the engine does not press the spindle lock

! Before using the tool to make sure the unrestricted rotation of the tool.

! Grinding wheels at work is very hot, so they do not touch until cool

Moving part of the guard, Figure - 4

The tool is equipped with an overhead shield, which can be opened to reach hard to reach spots or corners.

- Drag the side shield in the direction A and then turn in the direction B until the end to lock it.
- When you do not sharpen the edges, close the shield, and dust particles that remain in the enclosed part of the shield and the vacuum cleaner can be removed.
- Guard rotate in the direction C to the end to restore the original position.

! When the guard opened an eye on particles and dust coming from the unprotected - the open part of the shield.

! Overhead of the shield should be a nice fit on the fixed part.

! Open part of the shield must always be turned away from the user.

Replacing the brush ring - Figure 5

Guard is equipped with a brush ring that fits onto the ground to prevent dust emission and holds small pieces. The brush ring is worn out and needs to be changed when it wears out.

Place the vacuum cleaner dust

In grinding occurring mineral powder, which is obligatory vacuuming that there is no emission of dust and overheating of the grinding wheel.

- Insert the suction hose in the intake nozzle that fits comfortably and with a slight twist to secure the cone.
- ! Ensure that the extraction hose tangle or otherwise prevent grinding.
- ! Suction hose must fit nicely into the intake nozzle.
- ! Use a vacuum cleaner dust class M.

OPERATION

- ! **Power supply voltage must correspond to the data on the tool's nameplate.** Power tools marked with 230V can also be connected to 220V mains. Power tools marked with 120V can also be connected to 110V mains.

Tool start-up

- **Switching ON:** Push the ON/OFF switch forward, Figure 6.
Hold the tool firmly when you switch it on.

- **Switch lock-off:** Push the switch button forward and press the front part in order to lock it.
- **Switching OFF:** Press the rear part of the ON/OFF switch (Figure 6). The button will return to its original OFF position.
- ! **Switch off the power tool only when it is no longer in contact with the workpiece.**

Working with the power tool

- ! **Before using the tool check if the grinding disc is positioned and fixed correctly to the tool and let it run unloaded for 60 seconds in a safe position for the user.**
- ! **If strong vibrations appear or if you notice any irregularity in its operation, immediately switch off the tool and mount another grinding / cutting disc. If the situation is not improved, take the tool to an authorized service centre.**
- ! **Fix the workpiece.**

Start working only when the disc has reached its full speed.

Excessive pressure on the tool will not improve either the speed or the quality of the work. It will merely fatigue the tool and shorten its service life.

- ! **In case the tool is jammed, immediately switch it off and unplug it. Continue working only when the cause of jamming has been removed.**
- ! **Never cover ventilation slots on the motor housing.** Closed ventilation slots will cause motor overheating and damage to the tool.

MAINTENANCE AND SERVICING



Always disconnect the plug from power source before making any adjustments on the power tool!

Maintenance and care

- Your tool does not need any special care, though in time you should check the parts that will wear out under normal working conditions. This includes checking and replacing shut-off graphite brushes and the lubricant in the reducing gearbox. We suggest that you contact our authorized Service Centers.

WASTE DISPOSAL AND ENVIRONMENT PROTECTION

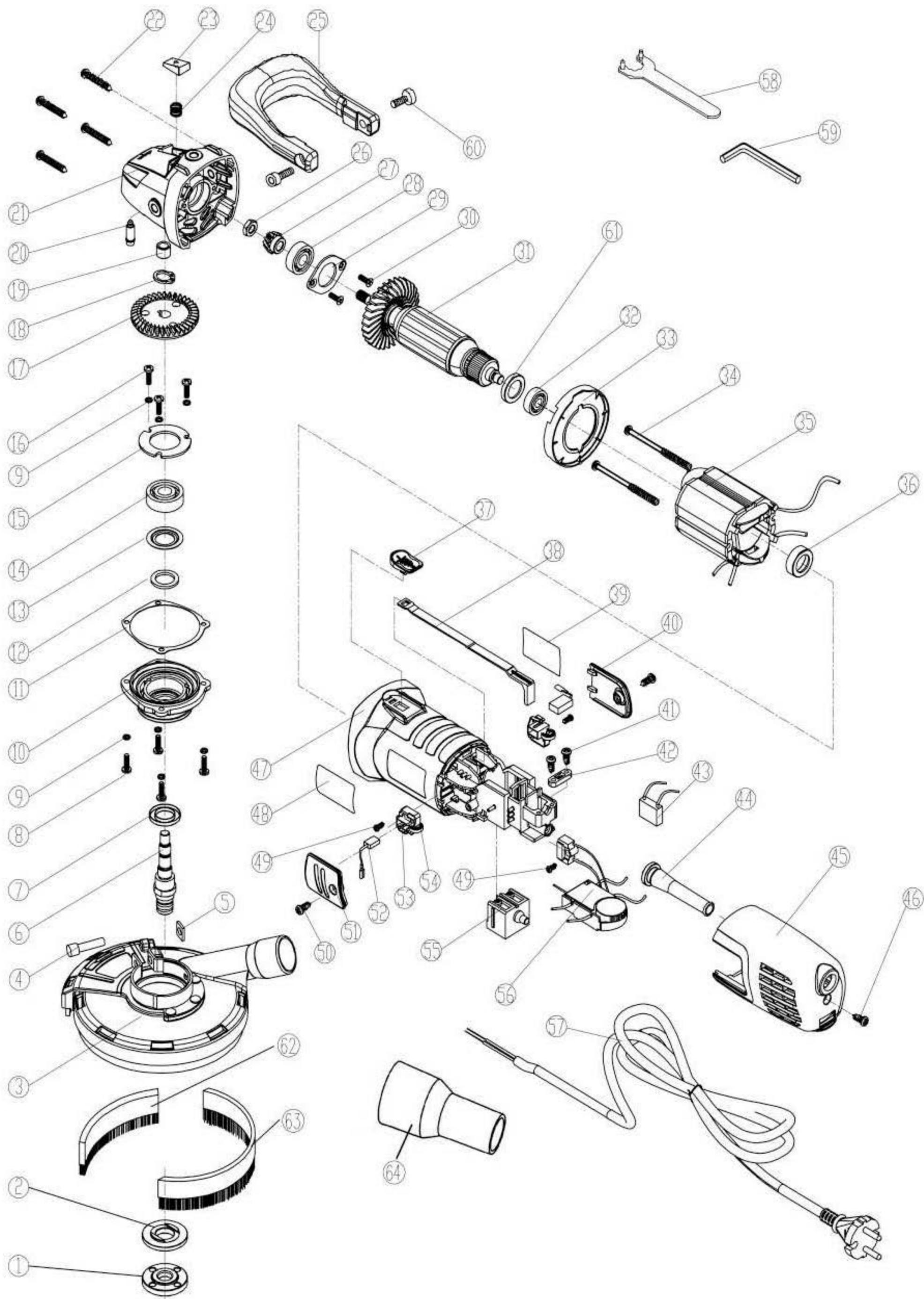


The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:

! Do not dispose of power tools into household waste!

According 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



POS.	ERSATZTEIL	SPARE PART	ART. - NO.:	TCG 125
1	Flanschmutter	Flange Nut	12620	1
2	Flansch	Flange	12621	1
3	Schutzhaube	Grinding Guard	12622	1
4	Schraube	Screw	12623	1
5	Vierkantmutter	Square Nut	12624	1
6	Spindel	Spindle	12625	1
7	Staubschutzring	Dust Guard Ring	12626	1
8	Schraube	Screw	12627	4
9	Unterlegscheibe	Spring Washer	12628	7
10	Getriebedeckel	Gear Box Cover	12629	1
11	Dichtung	Gasket Seal	12630	1
12	Filzring	Wool Felt Ring	12631	1
13	Filzring Unterlegscheibe	Wool Felt Ring Washer	12632	1
14	Kugellager	Ball Bearing	12633	1
15	Kugellager Abdeckung	Bearing Cover	12634	1
16	Schraube	Screw	12635	3
17	Getrieberitzel	Gear	12636	1
18	Sicherungsring	Check Ring	12637	1
19	Nadellager	Needle Bearing	12638	1
20	Spindelarrretierung	Spindle Lock Pin	12639	1
21	Getriebegehäuse	Gear Box	12640	1
22	Schraube	Screw	12641	4
23	Spindel Fixierungstaste	Spindle Lock Button	12642	1
24	Feder	Spring	12643	1
25	D-Griff	D-Handle	12644	1
26	Mutter	Nut	12645	1
27	Ritzel	Pinion	12646	1
28	Kugellager	Ball Bearing	12647	1
29	Kugellager Abdeckung	Ball Bearing Cover	12648	1
30	Schraube	Screw	12649	2
31	Anker 230V	Armature 230V	12650	1
32	Kugellager	Ball Bearing	12651	1
33	Lüfterführung	Fan Guide	12652	1
34	Schraube	Screw	12653	2
35	Feldpaket 230V	Stator 230V	12654	1
36	Kugellagerbuchse	Bearing Bush	12655	1
37	Schalterkappe	Switch Button	12656	1
38	Schalterschieber	Switch Slide	12657	1
39	Typenschild	Rating Label	12658	1
40	Bürstenabdeckung Rechts	Brush Cover Right	12659	1
41	Schraube	Screw	12660	4
42	Kabelklemme	Cord Clamp	12661	1
43	Endstörkondensator 230V	Capacitor 230V	12662	1
44	Schutztülle	Cord Armor	12663	1
45	Hintere Abdeckung	Rear Cover	12664	1
46	Schraube	Screw	12665	1
47	Motorgehäuse	Housing	12666	1
48	Logo Aufkleber	Brand Label	12667	1
49	Schraube	Screw	12668	2
50	Schraube	Screw	12669	2
51	Bürstenabdeckung Links	Brush Cover Left	12670	1
52	Kohlebürste	Carbon Brush	12671	2
53	Kohlebürstenhalter	Brush Holder	12672	2
54	Kohlefeder	Brush Spring	12673	2
55	Schalter	Switch	12674	1
56	Regelelektronik	Electronic Speed Control	12675	1
57	Kabel mit Stecker 230V	Supply Cord 230V	12676	1
58	Flanschschlüssel	Flange Wrench	12677	1
59	Imbusschlüssel	Allen Wrench	12678	1
60	Schraube	Screw	12679	2
61	Magnetischer Ring	Magnetic Ring	12680	1
62	Bürstenkranz Kurz	Brush Rim Short	12681	1
63	Bürstenkranz Lang	Brush Rim Long	12682	1
64	Absaugadapter	Extraction Adapter	12683	1